



Miljøministeriet  
Miljøstyrelsen

# Afgørelse om revurdering af miljøgodkendelser

og

tilladelse til direkte udledning af osmosedrænvand og  
industrielt belastet overfladevand

For:

**Topsoe A/S**



# REVURDERING AF MILJØGODKENDELSER

og  
tilladelse til direkte udledning af osmosedrænvand og  
industrielt belastet overfladevand

**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: 2019-1419

## Revurderingen omfatter:

Revurdering af revurderingsafgørelse af 10.12.2009 samt senere meddelte miljøgodkendelser

Dato: 18. august 2022

Godkendt: Anne-Louise Jørgensen  
Marianne Jordt

Annonceres den 18.08.2022

Klagefristen udløber den 15.09.2022

Søgsmålsfristen udløber den 18.02.2023

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

# Indhold

## Indholdsfortegnelse

<b>1.</b>	<b>Indledning</b>	<b>1</b>
<b>2.</b>	<b>Afgørelse og vilkår</b>	<b>3</b>
2.1	Vilkår for revurderingen	5
A	Generelle forhold	5
B	Indretning og drift	5
C	Luftforurening	12
D	Lugt	25
E	Spildevand	26
F	Støj	36
G	Affald	39
H	Jord og grundvand	40
I	Årsrapportering	45
J	Driftsforstyrrelser og uheld	47
K	Risiko/forebyggelse af større uheld	47
L	Bedst tilgængelig teknologi	48
M	Ophør	49
<b>3.</b>	<b>Vurdering og begrundelse</b>	<b>50</b>
3.1	Begrundelse for afgørelsen	50
3.2	Begrundelse for og bemærkninger til de enkelte vilkår	53
A	Generelle forhold	53
B	Indretning og drift	54
C	Luftforurening	55
D	Lugt	82
E	Spildevand, overfladevand – mv.	83
F	Støj	112
G	Affald	119
H	Jord og grundvand	120
I	Årsrapportering	129
J	Driftsforstyrrelser og uheld	130
K	Risiko/forebyggelse af større uheld	131
L	Bedst tilgængelige teknik	132
M	Ophør	146
3.3	Udtalelser/høringssvar	146
<b>4.</b>	<b>Forholdet til loven</b>	<b>166</b>
4.1	Lovgrundlag	166
4.2	Øvrige gældende godkendelser og påbud	167
4.3	Tilsyn med virksomheden	167
4.4	Offentliggørelse og klagevejledning	167
4.5	Liste over modtagere af kopi af afgørelsen	168

## **Bilag**

- Bilag A. Miljøteknisk beskrivelse for hele virksomheden
- Bilag B. Kort over virksomhedens beliggenhed og omgivelser
- Bilag C. BAT-tjekliste (CWW BREF)
- Bilag D. Oversigt over revurdering af vilkår
- Bilag E. Lovgrundlag – referenceliste
- Bilag F. Analyseresultater for osmosedrønvand
- Bilag G. Beskrivelse af spildevandsudledning
- Bilag H. Oversigt over meddelte §19-tilladelser
- Bilag I. Sektionering af overfladevandssystem
- Bilag J. Udledning af hovedgruppe 1-stoffer
- Bilag K. Monitoringskrav overfladevand
- Bilag L. Skitser over udledning af overfladevand og spildevand
- Bilag M. Prøvetagningssteder jord og grundvand
- Bilag N. Placering af afkast

# 1. Indledning

Topsoe A/S er beliggende Heimdalsvej 4-6, 3600 Frederikssund. Virksomheden producerer forskellige typer af katalysatorer ud fra uorganiske forbindelser, herunder mindre mængder af tungmetaller. Katalysatorerne anvendes primært i den kemiske industri.

## *Kortfattet beskrivelse af virksomhedens drift*

På virksomheden fremstilles en række forskellige katalysatorer i afd. F, G, K1, K2, M, P2 og P4.

Herudover fremstilles mellemprodukter (alumina m.fl.) og kaliumnitrat (biprodukt) i bygning P2 og P6.

På virksomheden anvendes forskellige produktionsmetoder såsom blanding, tørring, brænding og tabletering. Alle katalysatorerne indeholder metaller. De væsentligste er aluminium, nikkel, kobber, kalium og zink.

På virksomheden findes desuden:

- Indendørs lagre til råvarer og mellem- og færdigvarer (bygning L1- L4)
- Udendørs tanklagre ved bygning F, K1, K2, M2, P2, P3 og P1/P4
- Internt spildevandsrensaneanlæg (kaldet intern vandrens) ved bygning R  
Det rensede vand inddampes og en mindre strøm ledes til kommunalt rensaneanlæg
- Luftrensaneanlæg, hvor luftstrømme renses for kvælstof og metalstøv mv.
- Anlæg til fremstilling af demineraliseret vand ud fra egen grundvandsboring. Fra denne produktion opstår en spildevandsstrøm kaldet osmose-drænvand
- Laboratorier, værksteder og energiproduktion.

For yderligere oplysninger henvises til bilag A.

## *Revurderingens omfang*

Virksomhedens aktiviteter er omfattet af CWW BREF om spildevands- og luftrensning og styringssystemer i den kemiske industri (CWW BAT) af 09.06.2016. Ved revurderingen er revurderingsafgørelsen af 10.12.2009 og alle efterfølgende meddelte miljøgodkendelser blevet taget op til revision i forhold til BAT.

Revurderingen skal desuden sikre, at vilkårene er i overensstemmelse med gældende lovgivning og praksis i øvrigt.

## *Jord og grundvand*

Der er udført en undersøgelse af basistilstanden. Som noget nyt er der i denne afgørelse stillet krav om regelmæssig monitoring af jord og grundvand.

Der er stillet en række vilkår, som skal medvirke til forøget beskyttelse mod jord- og grundvandsforurening.

## *Processpildevand*

Afledt vand består af kedelvand og en vandstrøm fra intern vandrens (kondensat). Spildevandet vil fortsat blive tilledt kommunalt rensaneanlæg.

## *Osmosedrænvand og industrielt belastet overfladevand*

Osmosedrænvand udledes til en udløbsrende, som udmunder i Roskilde Fjord.

Hovedparten af overfladevandet vil fortsat blive udledt til Roskilde Fjord via Græse Å. Der er fastsat skærpede kravværdier for udledning af vandstrømmene og øget krav om overvågning. Overfladevand fra en mindre del af fabriksområdet afledes til intern vandrens.

#### *Luft*

Der er stillet krav om forbedret støvrensning og øget overvågning af emissioner. Vilkår vil sikre, at fastsatte grænseværdier for emission og immission overholdes.

#### *Støj*

De hidtidige støjgrænser fastholdes. Da der er tale om støjgrænser, som er lempede i forhold til de vejledende støjgrænser, er der stillet krav om, at virksomheden løbende skal vurdere muligheden for at nedbringe støjniveauet.

Der er ikke givet tilladelse til øget støj, herunder heller ikke til øget omfang af lastbiltransporter.

## 2. Afgørelse og vilkår

På grundlag af oplysningerne i afsnit 3 har Miljøstyrelsen foretaget en revurdering af vilkår i virksomhedens gældende miljøgodkendelser og afgørelse om revurdering.

Revurderingen indebærer ikke, at godkendelserne bortfalder, men vilkårene i godkendelserne er gennemgået og opdateret efter behov. De vilkår, som gælder fremadrettet, herunder uændrede vilkår, er samlet i nærværende afgørelse. Revurdering omfatter vilkår i følgende afgørelser:

- Afgørelse om revurdering af miljøgodkendelse af 10.12.2009

samt følgende meddelte miljøgodkendelser:

- 1) Miljøgodkendelse af etablering af stålbrønd til processpildevand i afd. F af 13.09.2010
- 2) Miljøgodkendelse af etablering af dobbeltvæggede brønde i syrefast rustfrit stål af 10.03.2011
- 3) Miljøgodkendelse af mellemvareproduktion i bygning P6 af 13.12.2011
- 4) Miljøgodkendelse af trailerplads og brandbeskyttelsescontainere herunder nyt forsøksbassin til overfladevand af 28.02.2014
- 5) Miljøgodkendelse af ledning til ammoniakvand af 21.10.2014
- 6) Afgørelse om ændring af vilkår 9 af 11.07.2016
- 7) Miljøgodkendelse til produktion af zeolitpulver i afd. F af 06.11.2017.
- 8) Miljøgodkendelse til fremstilling af nikkelpulver i ny tilbygning ved afdeling M af 09.03.2018
- 9) Miljøgodkendelse af forsøgsproduktion af batterimateriale af 12.07.2018
- 10) Miljøgodkendelse af forsøgsproduktion af ny katalysator i afd. F og K2 af 07.09.2018.
- 11) Miljøgodkendelse af udskiftning af citronsyre med salpetersyre ved produktion af TK-katalysator i afd. K2 af 19.12.2018
- 12) Miljøgodkendelse til opsætning af port og lempelse af støjgrænser af 30.01.2019
- 13) Miljøgodkendelse af produktion af TertiNOx og nye CKM-katalysatorer i afdeling K1 og F af 03.04.2019
- 14) Miljøgodkendelse til forsøgsproduktioner af batterimateriale i afdeling F af 26.04.2019
- 15) Miljøgodkendelse til anvendelse af P-plads ved bygning D til fyldte trailere af 24.05.2019
- 16) Miljøgodkendelse til fremstilling af klorabsorptionskatalysatorer i bygn. C og K2 af 27.06.2019
- 17) Miljøgodkendelse til QC-laboratorium af 09.07.2019
- 18) Miljøgodkendelse til etablering af nye oplagspladser for flydende råvarer, faste mellem- og færdigvarer samt for fast farligt affald af 03.10.2019
- 19) Påbud om vilkårsændring af 25.11.2019 for forsøgsproduktioner af batterimateriale, jf. godkendelse af 26.04.2019,
- 20) Miljøgodkendelse til permanent produktion af batterimateriale af 18.12.2020
- 21) Miljøgodkendelse til øget produktion i P4 af 21.12.2020
- 22) Miljøgodkendelse til flytning og udvidelse af produktionsudviklingscenter af 28.04.2021
- 23) Miljøgodkendelse af 01.07.2021 til øget produktion af TK-katalysatorer og vilkårsændringer i miljøgodkendelse af 19.12.2018
- 24) Miljøgodkendelse af 23.11.2021 til udvidelse af produktionen i afd. P2

For vilkårene i ovennævnte afgørelser om revurdering og miljøgodkendelser gælder:

- Vilkår herfra er overført til denne afgørelse eller sløjfede, fordi de er utidsvarende. De overførte vilkår er enten overført uændrede, eller ændret som led i revurderingen. Endvidere er der ved revurderingen tilføjet nye vilkår.
- Ændrede og nye vilkår er mærket med ●.
- Uændrede vilkår og vilkår, der kun er ændret redaktionelt, er umarkerede og overført til denne afgørelse.
- Vilkår i afgørelser, som er påklaget og hvor klagenævnet ikke har taget stilling til sagen endnu, er markeret med Δ

Tidligere meddelte miljøgodkendelser gælder fortsat, med de ændringer, som denne afgørelse om revurdering har afstedkommet. Vilkår, som ikke er blevet ændret, er overført til denne afgørelse, af hensyn til overblikket over gældende vilkår. Alle virksomhedens gældende vilkår fremgår således af denne afgørelse om revurdering.

Vilkår meddelt i miljøgodkendelse af 21.12.2020 til produktionsudvidelse i bygning P4 er overført uændrede, og er markeret med Δ. Miljøgodkendelsen er påklaget, og klagenævnet har endnu ikke truffet afgørelse i sagen. Vilkårene er derfor ikke kommenteret yderligere.

Afgørelsen om revurdering meddeles i henhold til § 41, stk. 1, jf. § 41b, og § 72, stk. 3 i miljøbeskyttelsesloven. Vilkårene træder i kraft straks ved meddelelse af afgørelsen med mindre andet fremgår i det enkelte vilkår eller afgørelsen påklages, jf. afsnit 4.4.

Vilkårene er ikke retsbeskyttede, da de enten er ændret ved påbud (nye og ændrede vilkår) eller overført fra godkendelser, hvor retsbeskyttelsesperioden er udløbet. Herudover er der overført flere vilkår fra godkendelser, som fortsat er omfattet af retsbeskyttelse.

En oversigt over vilkår i revurderingen fra 2009 og de efterfølgende meddelte miljøgodkendelser fremgår af bilag D. I bilag D er desuden angivet, om de pågældende vilkår er overført uændrede, blevet ændret eller er sløjfet.

Afgørelsen er taget op til revurdering i overensstemmelse med reglerne i miljøbeskyttelseslovens § 41b.

Revurderingen sker fordi EU-Kommissionen har offentliggjort en BAT-konklusion i EU-Tidende, der vedrører virksomhedens hovedlistepunkt. Det drejer sig om Common Waste Water and Waste Gas Treatment/Management Systems in the Chemical Sector - kaldet "CWW BREF" i denne afgørelse.

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

Ud over de nævnte afgørelser, er der meddelt flere tilladelser efter miljøbeskyttelseslovens §19. En oversigt fremgår af bilag H. Frederikssund Kommune er myndighed for afgørelserne. Afgørelserne ændres derfor ikke med afgørelsen om revurdering.



## 2.1 Vilkår for revurderingen

### A Generelle forhold

- A1 • Et eksemplar af afgørelsen skal til enhver tid være tilgængeligt på virksomheden. Driftspersonalet skal være orienteret om godkendelsens indhold.
- A2 • Tilsynsmyndigheden skal orienteres om følgende forhold:
- Ejerskifte af virksomhed
  - Ejerskifte af ejendom
  - Hel eller delvis udskiftning af driftsherre
  - Indstilling af driften eller dele 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).

- A3 • Tilsynsmyndigheden skal straks underrettes, såfremt vilkårene i denne afgørelse 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 • Ved udskiftning/nyinstallation af udstyr/materiel på virksomheden, som har betydning for støjpåvirkningen, skal der så vidt muligt anvendes det mest støjsvage udstyr.

### Produktionsudviklingscentret

- B2 På produktionsudviklingscentret er følgende produktionsstørrelse tilladte:
- Sum af anvendte mængder af råvarer og hjælpestoffer må maksimalt være 1.000 tons årligt.

Herudover gælder følgende krav:

- 1) Der må anvendes uorganiske syrer og baser samt mælkesyre
- 2) Der må anvendes metallerne:
  - Aluminium
  - Bor
  - Cæsium
  - Kobber
  - Mangan
  - Zink
  - Nikkel
  - Cobalt
  - Molybdæn
  - Jern
  - Lanthan
  - Vanadium
  - Wolfram
  - Titan
  - Sølv
  - Cerium
  - Palladium
  - Platin
  - Rhenium
  - Tin
  - Magnesium

- 3) Desuden må anvendes de i bilag F angivne stoffer (bilag til ansøgningen)
- 4) Desuden må anvendes op til 50 kg/år pr. stof/metal omfattet af bilag A til ansøgning om flytning og udvidelse af produktionsudviklingscentret af 26.04.2021 og som ikke er omfattet af punkt 2) og 3).
- 5) Der må udledes følgende stoffer til luft i det angivne antal årlige timer:  
Kvælstofoxider (NO<sub>x</sub>): 2.015 timer  
Ammoniak (NH<sub>3</sub>): 2.015 timer  
Støv: 4.122 timer

- B3 Inden igangsætning af de enkelte tests/produktioner i produktionsudviklingscentret, skal virksomheden udfærdige en skriftlig redegørelse for:
- At de anvendte stoffer er omfattet af vilkår B2 og forventet forbrug af stofferne
  - At vilkår B2 og C6-C7 (mht. afkast A\_C\_P) kan overholdes
  - Hvilke luftrensforanstaltninger, der vil blive anvendt og begrundelse herfor
  - Forventet produktionsstørrelse
  - Massebalance

Inden igangsættelse af 1. test/produktion, skal redegørelse for ovennævnte forhold fremsendes til Miljøstyrelsen.

Redegørelser skal opbevares i mindst 3 år og være tilgængelige for tilsynsmyndigheden.

- B4 Metaller omfattet af vilkår B2 nr. 4) må ikke opbevares udendørs. Opbevaring skal ske indendørs på fast tæt belægning med mulighed for at samle indholdet af den største beholder.

Der må ikke være mulighed for afløb til kloak.

- B5 Pumpesumpen skal opfylde følgende krav:
- a) Må kun anvendes til spildevand fra produktionsudviklingscentret
  - b) Sumpen og forsegling omkring denne skal være tæt og bestandig over for den væske, der opbevares
  - c) Sumpen skal etableres med dobbeltdække, som begge er udført i materialer, som er bestandige over for den væske, som skal opbevares i sumpen
  - d) Sumpen skal være forsynet med en niveauføler og overfyldningsalarm, som giver alarm til kontrolrum ved overfyldning.

- B6 Følgende krav til spildevand i produktionsudviklingscentret skal være overholdt:
- a) Opbevaring skal ske i palletank placeret i opsamlingsbassin med en opsamlingskapacitet på minimum 1.000 liter
  - b) Opsamlingsbassin og palletank skal være tætte og bestandige over for den væske, der opbevares
  - c) Opsamlingsbassin og palletank skal være forsynet med en niveauføler og overfyldningsalarm, som giver alarm ved overfyldning, og være placeret under halvtag
  - d) Spildevandsrender må kun anvendes til spildevand fra produktionsudviklingscentret

- B7 Virksomheden skal sikre, at pumpeump og palletank tømmes efter behov, så overfyldning undgås.

Inden ibrugtagning af produktionsudviklingscentret, skal virksomheden redegøre for dette, herunder hvilke foranstaltninger der træffes.

#### **Produktion af TertiNOx og nye CKM-katalysatorer i afd. K1 og F**

- B8 Der må maksimalt produceres 21 dage årligt svarende til 504 timer/år. Der må maksimalt produceres sammenlagt 36,9 tons TertiNox og nye CKM-katalysatorer.
- B9 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 L2, L3 og L4 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

#### **Produktion af batterimateriale i afd. F**

- B10 Ved produktionen skal følgende krav overholdes:
- Produktionen må maksimalt forløbe i en periode på 300 døgn om året
  - Flydende affald skal transporteres i egnet emballage placeret på spildbakke

#### **Produktion af TK-katalysatorer i afd. K2**

- B11 Ved produktionen skal følgende krav overholdes:
- Der må maksimalt fremstilles **200** tons TK-katalysatorer årligt
  - Den afkastede luftmængde må maksimalt udgøre **10.000** Nm<sup>3</sup>/time og skal udledes via afkast A\_Nord
  -

#### **QC-laboratorium i bygning Q7**

- B12 Opbevaring af kemikalier og prøver til brug i QC-laboratoriet og affald herfra (brugte/færdige analyseblandinger mv.) skal ske **indendørs** i lukkede, egnede beholdere på fast tæt belægning med mulighed for opsamling af indhold af den største beholder.

Gulvet skal være af en beskaffenhed, som sikrer, at spild let kan ses og fjernes, og skal være bestandigt over for de anvendte kemikalier/prøver. Der må ikke være mulighed for afløb til kloak.

Analysegasser kan opbevares udendørs på fast tæt belægning.

- B13 Kviksølv og kviksølvholdigt affald må kun opbevares indendørs i lager L3 og i QC-laboratoriet. Der må ikke være mulighed for afløb til kloak, heller ikke ved håndtering, herunder i stinkskebe.

Følgende skal være overholdt ved opbevaring, herunder i stinkskebe i forbindelse med opbevaring/anvendelse, og inden- og udendørs transport:

- Opbevaring skal ske i lukkede plastbeholdere á maksimalt 0,1 liter.
- Plastbeholdere skal opbevares i en aflukket, egnet beholder placeret i en spildbakke forsynet med en glat overflade, således at evt. spild af kviksølv let kan ses og fjernes.

På laboratoriet skal opbevaring af kviksølv og kviksølvholdigt affald ske indendørs i særskilt skab, mærket med advarselstavle eller i stinkskab som beskrevet ovenfor.

På lager L3 skal opbevaring ske i særskilt container mærket med advarselstavle. Påkørsel med truck må ikke være mulig.

- B14 Der må maksimalt anvendes 250 kg kviksølv årligt.
- B15 Spildevandsledningen fra laboratoriet til samlebrønd og fra samlebrønd til inspektionsbrønd ved P1 skal opfylde følgende krav:
- Ledningen skal føres i dobbeltrør, som begge er udført i materialer, som er bestandige over for den væske, som skal transporteres i røret
  - Ledningen skal til enhver tid være tæt, herunder i samlinger
  - Ledningen skal tilsluttes virksomhedens processpildevandssystem via samlebrønd (jf. vilkår B16)
- B16 Samlebrønden skal opfylde følgende krav:
- Må kun anvendes til spildevand fra laboratoriet.
  - Brønden og forsegling omkring brønden skal være tæt og bestandig over for den væske, der opbevares i brønden.
  - Brønden skal være forsynet med en overfyldningsalarm, som giver alarm ved overfyldning
- B17 Virksomheden skal sikre, at brønden tømmes efter behov, så overfyldning undgås.  
Inden ibrugtagning af laboratoriet, skal virksomheden redegøre for dette, herunder hvilke foranstaltninger der træffes.

#### **Produktion i afd. P4**

- B18 Δ Følgende skal overholdes (gælder for kalenderåret):
- Produktionsstørrelsen må ikke overstige 16.000 tons på årsbasis
  - Antallet af produktionsdøgn må ikke overstige 330 på årsbasis.
- B19 Δ For alle luftstrømme med indhold af støv med hovedgruppe 1-stoffer<sup>1</sup>, som ledes til afkast A\_P4 (A40) i P4 gælder følgende:
- Senest **1. juni 2023** skal luftstrømmene ledes gennem absolutfilter (HEPA-filter), der som minimum er klasse H13 efter DS/EN 1822, eller tilsvarende rensforanstaltninger.
  - Senest **1. marts 2021** skal luftstrømmene ledes gennem slutrensning, f.eks. ePTFE filter, som sikrer en tilbageholdelsesgrad på mindst 99,948% og en maksimal emissionskoncentration på 0,005 mg/Nm<sup>3</sup>.
- B20 Δ Virksomheden skal senest **1. marts 2021** fremsende følgende dokumentation for den anvendte filtertype, jf. vilkår B19 punkt 2):
- hvilken testmetode, der forventes anvendt til bestemmelse af rensgrad, jf. vilkår B21
  - kopi af leverandørens anbefalinger om vedligeholdelse, eftersyn og kontrol af filteret.

---

<sup>1</sup> I henhold til vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 2/2001: Luftvejledningen

B21 Δ HEPA-filtre skal kontrolleres som angivet i vilkår C25.

Kontrol af anvendte filtre, jf. vilkår B19 punkt 2) skal dokumentere:

- a) Emissionskoncentrationen efter slutfiltrering
- b) Dokumentere rensegraden
- c) Dokumentation for regenerering (varighed og hyppighed)

Vedr. a) og b)

Emissionskoncentrationen efter slutfiltrering skal bestemmes ved præstationskontrol.

Dokumentation af rensegrad for slutfilteret skal ske ved præstationskontrol, partikeltællinger, lækagetest (efter metoden for absolutfiltre i 5. supplement til Luftvejledning) eller tilsvarende efter nærmere aftale med tilsynsmyndigheden.

Præstationskontrol udføres som beskrevet i vilkår B22.

Kontrollen af slutfiltrene skal ske 2 gange i 2021 (i andet og fjerde kvartal) og herefter 1 gang årligt (i andet kvartal). Målerapporter fremsendes til tilsynsmyndigheden senest 2 måneder efter udførelse af målinger.

Vedr. c)

Dokumentation for regenerering (varighed og hyppighed) skal ske efter forudgående fremsendelse af oplæg til Miljøstyrelsen om, hvordan en sådan dokumentation kan tilvejebringes.

Dokumentationen skal ske 2 gange i 2021 (i andet og fjerde kvartal) og herefter 1 gang årligt (i andet kvartal). Dokumentationen skal fremsendes til tilsynsmyndigheden senest 2 måneder efter udførelse.

B22 Δ Der skal foretages 3 emissionsmålinger af en varighed, som sikrer en detektionsgrænse på mindst 0,1 mg/Nm<sup>3</sup> for forrensning og 0,005 mg/Nm<sup>3</sup> for slutrensning. Måling skal foretages, når de dele af virksomheden, hvor målingerne skal udføres, er i fuld drift eller efter anden aftale med tilsynsmyndigheden.

Målingerne skal udføres som akkrediteret teknisk prøvning, og målerapporterne skal udfærdiges som akkrediterede prøvningsrapporter. Målelaboratoriet skal være akkrediteret til bestemmelse af de aktuelle stoffer af Den Danske Akkreditering- og Metrologifond (DANAK) eller et tilsvarende akkrediteringsorgan, som er medunderskriver af EA's multilaterale aftale om gensidig anerkendelse.

Der skal anvendes analysemetoden DS/EN 13284-1 – metodeblad Mel-02. Dog kan andre analysemetoder benyttes, såfremt tilsynsmyndigheden har accepteret dette. Generelle krav til kvalitet i emissionsmålinger, jf. metodeblade MEL-22, skal være overholdt. Udgifter til målinger afholdes af virksomheden.

Emissionsgrænsen anses for overholdt, når det aritmetiske gennemsnit af de 3 målinger er mindre end eller lig med grænseværdien. Hvis præstationsmålingen viser overskridelse af grænseværdien, skal målingen gentages.

Krav til rensegraden anses for overholdt, når gennemsnittet af de 3 dokumenterede rensegrader er større end eller lig med kravværdien.

Ovenstående dokumentation af virksomhedens luftforurening skal ske ved måling og beregning i overensstemmelse med gældende vejledning fra Miljøstyrelsen, p.t. nr. 2/2001. Data skal arkiveres og være tilgængelig for tilsynsmyndigheden i mindst 3 år.

### **Produktion af zeolitpulver i afd. F**

B23 I afdeling F må der maksimalt være placeret 1 palletank med indhold af flydende kobberforbindelse til produktion af zeolitpulver. Tanken skal placeres på tæt befæstet areal.

Under transport af beholdere med indhold af flydende kobberforbindelser til og fra afdeling F, skal beholderne være placeret på spildbakke eller anden form for opsamlingsfacilitet.

Procesluft fra produktion af zeolitpulver skal overholde vilkår C9 punkt c) nr. i.

### **Mellemvareproduktion i bygning P6**

B24 Al procesluft fra produktionsanlæg skal være tilsluttet den nye skorsten A\_P6. Der må derudover kun forekomme afkast fra energianlæggene, trykudligningsrør fra skrubber samt afkast fra komfortventilation.

### **Produktion af klor absorptions katalysatorer i bygning C og afd. K2**

B25 Brønden tilknyttet produktionen i bygning C skal opfylde følgende krav:

- Må kun anvendes til spildevand fra produktion af klor absorptions katalysatorer
- Brønden samt forsegling og befæstelse omkring brønden skal være tæt og bestandig over for den væske, der opbevares i brønden.
- Brønden skal tømmes efter behov, så overfyldning undgås
- Brønden skal være forsynet med en overfyldningsalarm, som giver alarm ved overfyldning.

Dokumentation for bestandighed af brønden, forseglingen og befæstelsen skal fremsendes forinden opstart af produktionen.

### **Produktion af nikkelpulver i tilbygning til bygning M**

B26 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 inden for et afgrænset område uden mulighed for afløb til jord, grundvand, overfladevand eller kloak.

### **Trailerpladser**

B27 På P-pladsen ved bygning D må maksimalt opbevares 11 fyldte trailere med containere, der hver kan rumme 15-20 tons.

B28 På oplagspladsen syd for afdeling P6 og syd for L3 og P3 må der maksimalt placeres 21 trailere og tankvogne.

---

<sup>2</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

Tankvogne med flydende råvarer må kun placeres syd for P6, og der må maksimalt stå 7 tankvogne på pladsen.

### **K1-gården og ved P4**

B29 I K1-gården må der placeres 2 stk. containere på op til maksimalt 660 liter og ved P4 må der placeres 1 stk. 20 m<sup>3</sup> container. Containerne må kun indeholde fast farligt affald, såsom kontamineret emballageaffald, brugte støvdragter, handsker, klude mm.

### **Øvrige forhold**

B30 Der må til energifremstilling i permanente anlæg normalt kun anvendes naturgas. Ved svigtende gasleverance må der kun anvendes gasolie.

B31 Stålbørnde i afd. F og K2 skal overholde flg. krav:

- 1) Børndene må ikke ændres eller anvendes til andre væsker, end spildevand ved en temperatur på max. 30-35 °C indeholdende:
  - Salpetersyre i konc. 0-15%
  - Svovlsyre i konc. 0-20%
  - Kaliumhydroxid i konc. 0-20% samt
  - Små mængder saltsyre og metalioner af Ni, Al, Zn, Mn, V, S, Cs og K
- 2) Børndenes forsegling og arealet omkring børndene skal være bestandige over for den væske, der til enhver tid opbevares i børnden
- 3) Børndene må ikke anvendes, hvis der er konstateret utætheder, eller vakuumsystemet og/eller det automatisk styrede tømningssystem ikke er i fuld funktionsdygtig stand

B32 Produktionen af alumina i afd. P2 må ikke udvides, før opgraderede støv-filtre tilknyttet tørring er etableret og er fuldt funktionsdygtige.

Luftstrømme med indhold af bor i afd. P2 skal ledes gennem et absolutfilter (HEPA-filter), der som minimum er klasse 13 efter DS/EN 1822, eller tilsvarende rensesforanstaltninger.

B33 Støjen i den mest støjbelastede 8-timers periode i dagtimerne i tidsrummet kl. 6-18 må ikke øges ved Linderupvej 31 og Linderupvej 33 i forhold til resultatet i rapport ”Miljømåling ekstern støj, kortlægning af ekstern støj 2020 af 12.03.2021”.

Virksomhedens skal udarbejde en procedure, som sikrer, at dette til enhver tid er overholdt. Proceduren skal fremsendes til Miljøstyrelsen senest 3 måneder efter meddelelse af afgørelsen.

B34 Virksomheden skal dokumentere, at vilkår D1 er overholdt. Dokumentationen skal bestå af opdaterede modelberegninger af støjbelastningen i omgivelserne, jf. vilkår 46 i revideret miljøgodkendelse af 10/12 2009, og herunder baseres på optælling af lastbiltransporter på **timebasis**. Optællingen skal foretages over en sammenhængende 2-ugers periode på hverdage i tidsrummet 6-18, og være gennemført senest 4 uger efter ibrugtagning af miljøgodkendelsen.

På baggrund af optællingerne, skal virksomheden udarbejde en oversigt over det gennemsnitlige registrerede antal lastbiltransporter i følgende 8-timers perioder:

- Kl. 6-14
- Kl. 7-15
- Kl. 8-16

- Kl. 9-17
- Kl. 10-18

Dokumentationen herunder resultatet af optællingerne og oversigten over 8-timers perioder, samt angivelse af om støjbidraget er øget, skal fremsendes til Miljøstyrelsen senest 5 uger efter ibrugtagning af miljøgodkendelsen til udvidelse af produktionen i P2 af 23.11.2021.

## C Luftforurening

### Diffust støv

- C1 • Virksomheden må ikke give anledning til væsentlige diffuse støvgener uden for virksomhedens område. Tilsynsmyndigheden vurderer, om generne er væsentlige.

### Afkasthøjder og luftmængder

- C2 • Afkasthøjder og luftmængder i nedenstående afkast skal overholde de værdier, der er anført her:

Afkast nr.	Afkast fra	Min. afkast-højde (m) **	Max. luftmængde (Nm <sup>3</sup> /time) *
<b>Procesafkast</b>			
A_Nord	Afd. F, K1, K2, M	46	125.000
	Delstrøm, batteriproduktion i afd. F	-	<b>4.500-8.000</b>
	Delstrøm, produktion af TK-katalysatorer i afd. K2	-	<b>10.000</b>
	Delstrøm, tørring i Niro 1	-	<b>8.300</b>
A_P1	Afdeling P1	21,5	46.800
A_P2	Afdeling P2	17	82.440
	Delstrøm fra tørring	-	19.500
A_P4	Afdeling P4	25	43.000
A_P4_S	Afdeling P4	17	8.600
A_P4_K	Afdeling P4	14	10.200
A_P6	Afdeling P6	20	45.300
A_F	Afdeling F	13	<b>1.000</b>
A_M	Bygning M	15	122.000
A_M_R	Bygning M	13	<b>900</b>
A_M_C	Bygning M	13	<b>600</b>
A_M_S	Afdeling M	13	53
A_Q7	Bygning Q	<b>1 **</b>	<b>65.000</b>
A_C	Bygning C	<b>1 **</b>	<b>1.000</b>
A_C_P	Bygning C	<b>12</b>	<b>15.000</b>
Lokalt afkast	Afd. F	<b>1 **</b>	<b>1.000</b>
<b>Fyringsanlæg</b>			
A_Q_E	Bygning Q	<b>1 **</b>	-
A_P6_E	Afdeling P6	17	-
A_O_E	Bygning O	15	-
A_P2_A_E	Afdeling P2	15	-
A_P2_B_E	Afdeling P2	15	-

\* Med **fed skrift** er angivet værdier fastsat i tidligere afgørelser

\*\* Højde over tagryg

Afkasthøjder måles over terræn. Afkastenes placering fremgår af bilag N.

- C3 • Afkast fra produktionsområder, energianlæg og laboratorier skal som minimum være ført 1 m lodret over tag, tagryg eller den nærmeste højeste



tagkonstruktion relevant for spredningen. Samtidig skal afksthøjder i vilkår C2 overholdt.

- C4
- Afkast fra værksteder skal overholde følgende krav:
    - Afkast fra svejsning skal overholde kravene i vilkår C3
    - Øvrige luftstrømme fra værksteder i bygning V1, E og P1 skal afkastes mindst 1 m over tag

Kravet skal senest være overholdt 6 måneder efter meddelelse af denne afgørelse.

- C5
- Målesteder for præstationskontrol i hvert røgrør skal være indrettet i overensstemmelse med retningslinjerne i kapitel 8 i Miljøstyrelsens vejledning nr. 2/2001 (Luftvejledning).

### Emissionsgrænser

- C6
- For procesafkast må nedenstående stoffer ikke overskride de anførte emissionsgrænser og maksimale kildestyrker

Afkast nr.	Præcisering af hvor kravet gælder <sup>1)</sup>	Stof <sup>2)</sup>	Emissionsgrænse (mg/Nm <sup>3</sup> ) <sup>4)</sup>	Kildestyrke for NO <sub>x</sub> , g/sek.
A_Nord	Afkast	NO <sub>x</sub>	217	7,54
	Delstrøm fra DeNO <sub>x</sub> -anlæg	NO <sub>x</sub> NH <sub>3</sub>	100 100	
	Delstrøm fra Niro 1	NO <sub>x</sub>	420	1
	Delstrøm fra skrubber (VK-anlæg i afd. K1)	SO <sub>2</sub> SO <sub>3</sub>	400 100	
	Delstrøm fra afd. K2, TK-produktion	NO <sub>x</sub> HNO <sub>3</sub>	100 20	
A_P1	Delstrøm fra DeNO <sub>x</sub> -anlæg	NO <sub>x</sub> NH <sub>3</sub>	100 100	0,64
A_P2	Afkast	NO <sub>x</sub>	21,8	0,50
A_P4	Delstrøm fra DeNO <sub>x</sub> -anlæg	NO <sub>x</sub>	100	0,69
		NH <sub>3</sub>	100	
A_P6	Afkast	NO <sub>x</sub>	22	0,28
	Delstrøm fra skrubber	NH <sub>3</sub>	500	
A_P4_K	Afkast	NO <sub>x</sub>	-	0,18
A_P4_S	Afkast	NO <sub>x</sub>	-	0,16
A_C_P	Afkast	NO <sub>x</sub>	40	0,17
		NH <sub>3</sub>	8	
		Klor	2	
A_F	Afkast	NH <sub>3</sub>	120 <sup>3)</sup>	
A_M	Afkast	NO <sub>x</sub>	-	0,27
A_M_R	Afkast	NH <sub>3</sub>	120	
A_M_S	Delstrøm fra skrubber	NH <sub>3</sub>	500	

1) Ved en delstrøm forstås ufortyndet luftstrøm fra et procesanlæg

2) Ved forkortelserne forstås: NO<sub>x</sub>: kvælstofoxider; NH<sub>3</sub>: ammoniak; SO<sub>2</sub>: svovldioxid; SO<sub>3</sub>: svovltrioxid; HNO<sub>3</sub>: salpetersyre

3) Enhed g/time

4) Timemiddelværdi

- C7 • For procesluft må emissionen af stofferne ikke overskride de anførte grænseværdier, målt som timemiddelværdier.

Afkast nr.	Præcisering <sup>1)</sup>	Stof	Emissionsgrænse (mg/Nm <sup>3</sup> )
A_Nord, A_P1, A_P2, A_P4, A_P6 og A_M	Delstrømme med indhold af nikkel og/eller chrom	Støv Nikkel og chrom (sum)	0,2 <sup>2)</sup> 0,1 <sup>2)</sup>
	Alle delstrømme	Støv Støv Bor Hovedgruppe 2 klasse II-stoffer, sum Hovedgruppe 2 klasse III-stoffer, sum	10 <sup>3)</sup> 2 <sup>4)</sup> 2,5 <sup>2)</sup> 1 5
A_P4_K	Afkast	Støv Nikkel Hovedgruppe 2 klasse II-stoffer, sum	3 0,1 1
A_P4_S	Afkast	Støv Nikkel Hovedgruppe 2 klasse II-stoffer, sum	5 0,1 1
A_C_P		TOC	40

- 1) En delstrøm angiver den ufortyndede luftstrøm fra et procesanlæg, som ledes til afkast  
 2) Gælder indtil der er etableret forbedret rensning for de luftstrømme, hvor der er stillet krav herom, jf. vilkår C9  
 3) Emissionsgrænsen gælder ikke for delstrømme fra tørringsanlæg i bygning P2  
 4) Emissionsgrænse for delstrømme fra tørringsanlæg i bygning P2

- C8 • For fyringsanlæg tilknyttet produktionsanlæg og energianlæg større end 120 kW og mindre end 5 MW må emissionen af stofferne ikke overskride de anførte grænseværdier, målt som timemiddelværdier. Anlæggene må kun fyres med naturgas.

Afkast nr.	Stof	Emissionsgrænse <sup>1)</sup> , mg/Nm <sup>3</sup>	Bemærkning
A_P1_E	NO <sub>x</sub> CO	125 75	
A_K1_E A_O_E * A_P2_A_E * A_P2_B_E * A_P6_E * A_Q7_E A_V_E	NO <sub>x</sub> CO	65 75	Emissionsgrænser bortfalder 01.01.2030 for anlæg tilknyttet de med * afkast <sup>3)</sup>
A_F: Delstrøm ovn A_P4: Delstrømme fra 2 ovne A_P6: Delstrøm ovn	NO <sub>x</sub> CO	65 75	Emissionsgrænser bortfalder 01.01.2030

- 1) En emissionsgrænse udtrykker det maksimalt tilladte indhold af stoffet i den luft, virksomheden udsender gennem et afkast i en veldefineret kontrolperiode. Referencetilstand (0 °C, 101,3 kPa, tør gas og ved 10% ilt).

<sup>3)</sup> Frist iht. pt. gældende bekendtgørelse nr. 1535 af 09/12/2019 om miljøkrav for mellemstore fyringsanlæg

## Emissionsbegrænsning

C9

- For støvholdige luftstrømme gælder:
  - a) Støvholdige luftstrømme fra produktionen skal passere et filteranlæg i fuld funktionsdygtig stand før de må ledes ud til atmosfæren. Virksomheden må hverken idriftsætte eller anvende støvende anlæg, hvis tilknyttede filtre ikke er i fuld funktionsdygtig stand
  - b) Følgende procesluftstrømme skal være forsynet med HEPA-filter:
    - Produktionsudviklingscentret (stinkskabe mv.) (ledes til afkast A\_C\_P)
    - QC-laboratoriet (fra stinkskabe mv) (ledes til afkast A\_Q7)
    - Luft fra bygning C (ledes til afkast A\_C)
    - Håndtering af råvarer og hjælpestoffer (ledes til afkast A\_F)
    - Fremstilling af nikkelpulver (ledes til afkast A\_M\_R og A\_M\_C)
    - Delstrøm fra tørring i Niro 1 (ledes til A\_Nord)
  - c) Kun for hovedgruppe 1-stoffer:
    - i. Afkast/luftstrømme skal være forsynede med dobbeltfilter før udledning til det fri (gælder ikke for afkast A\_P4\_S og A\_P4\_K, og luftstrømme fra tørring i afd. P2). Kravet gælder også for procesluft fra produktion af zeolitpulver i afd. F
    - ii. Før- og slutfiltre, undtaget HEPA - filtre, skal være forsynet med filtervagt (kontinuert støvdetektion eller tilsvarende efter accept fra tilsynsmyndigheden).
    - iii. Inden 6 måneder fra meddelelse af denne afgørelse, skal der fremsendes en handleplan for forbedret rensning for de luftstrømme som indeholder hovedgruppe 1-stoffer og som ikke er forsynet med HEPA-filter. Herunder oplyses:
      - Beskrivelse af mulige tiltag
      - fordele og ulemper ved mulige tiltag, herunder udgifter forbundet hermed
      - en tidsplan herfor

## Lattergas

C10

- Virksomheden skal senest 3 måneder efter meddelelse af afgørelse fremsende følgende oplysninger om lattergas:
  - 1) Liste over luftstrømme og afkast, hvor lattergas udledes
  - 2) Massestrømmen for hele virksomheden
  - 3) Emissionskoncentration i de luftstrømme, hvor lattergas udledes
  - 4) Beregning af immissionen af lattergas (OML-beregning)
  - 5) Hvis vejledende grænseværdier for emission og immission er overskredet, skal der udarbejdes en handlingsplan med oplysning om:
    - Hvad der kan iværksættes for at sikre, at de vejledende grænseværdier kan overholdes. Herunder oplyses fordele og ulemper ved mulige tiltag, samt udgifter der er forbundet hermed
    - Hvornår grænseværdierne kan være overholdt

## Immissionskoncentration

- C11 • Virksomhedens bidrag til luftforureningen i omgivelserne (immissionskoncentrationen) må ikke overskride de angivne grænseværdier (B-værdier):

Stof	B-værdi (mg/m <sup>3</sup> )
Støv	0,08
Nikkel	0,0001
Chrom (VI)	0,0001
Aluminium	0,01
NO <sub>x</sub> (regnet som NO <sub>2</sub> )	0,125
Ammoniak	0,3
Bor	0,003

En B-værdi udtrykker virksomhedens maksimalt tilladelige bidrag af stoffet i luften uden for virksomhedens område. B-værdien gælder i alle højder, hvor mennesker kan blive udsat for den forurenede luft.

## Kontrol af luftforurening (egenkontrol) - AMS

- C12 • Hvert afkast i nedenstående tabel skal være udstyret med automatisk målende system (AMS), der kontinuert måler og registrerer emissionen af de angivne stoffer (primære parametre) og luftflow, tryk, temperatur og vanddamp (sekundære parametre).

Afkast nr.	NO <sub>2</sub> <sup>1)</sup>	NH <sub>3</sub> <sup>1)</sup>	Støv
A_Nord	x	x	x <sup>2)</sup>
A_P1	x	x	x
A_P2	-	-	x
A_P4	x	x	x
A_P6	-	-	x

- 1) Måles i delstrøm efter DeNO<sub>x</sub>-anlæg
- 2) Frist for etablering er 6 måneder efter meddelelse af denne afgørelse

Senest 6 måneder efter meddelelse af denne afgørelse skal der være etableret og idriftsat AMS for total støv på afkast A\_Nord.

Nyindkøbt AMS-udstyr skal være produceret efter EN 15267, dvs. der skal foreligge et godkendelsescertifikat, som dokumenterer at instrumentet er produceret efter EN 15267. Eksisterende AMS-udstyr som ikke er produceret efter EN 15267 kan accepteres, såfremt det lever op til samtlige krav i QAL2, QAL3 og AST.

For AMS-udstyr der er produceret efter EN 15267 gælder følgende:

- Certificeringsintervallet for hvert parameter bør ikke overstige 2,5 gange emissionsgrænsen for NO<sub>x</sub>, NH<sub>3</sub> og total støv

For alt AMS-udstyr gælder følgende:

- Måleintervallet skal være mindst 3 gange emissionsgrænsen
- Måleintervallet skal omfatte 150 % af maksimale grænseværdi.

- C13 • Virksomheden skal løbende for hver primær parameter, der måles med AMS, registrere:
- Dato og tidsrum for timemiddelværdier, der kasseres på grund af fejlfunktioner eller vedligeholdelse af AMS-udstyr
  - Uger, hvor det gyldige kalibreringsinterval er overskredet, skal medtages af hensyn til QAL2, krav i MEL16

Det skal til enhver tid kunne dokumenteres, hvordan der omregnes fra rådata, opnået ved de kontinuerlige målinger, til timemiddelværdier og månedsmiddelværdier. Dokumentationen skal kunne fremvises for tilsynsmyndigheden på forlangende.

C14 • Krav til kvalitet af AMS-målere

For månedsmiddelværdier må værdierne af 95 %-konfidensintervallerne for et enkelt måleresultat ikke overskride følgende procent af emissionsgrænseværdierne:

- NO<sub>2</sub> (nitrogendioxid): 20%
- NH<sub>3</sub> (ammoniak): 40%
- Total støv: 30%

**Kontrol af luftforurening (egenkontrol) - præstationskontrol**

C15 • Virksomheden skal udføre følgende emissionsmålinger for procesafkast (præstationsmålinger)

Afkast nr.	Præcisering af hvor kravet gælder <sup>1)</sup>	Stof <sup>2)</sup>	Bemærkning
A_Nord	Afkast	NO <sub>x</sub>	3)
	Delstrøm fra Niro 1	NO <sub>x</sub>	3)
	Delstrøm fra skrubber (VK-anlæg i afd. K1)	SO <sub>2</sub> SO <sub>3</sub>	
	Delstrøm fra afd. K2, TK-produktion	NO <sub>x</sub> HNO <sub>3</sub>	
A_P6	Afkast	NO <sub>x</sub>	3)
	Delstrøm fra skrubber	NH <sub>3</sub>	
A_P2 A_P4_K A_P4_S A_M	Afkast	NO <sub>x</sub>	3)
A_M_S	Delstrøm fra skrubber	NH <sub>3</sub>	

1) Ved en delstrøm forstås ufortyndet luftstrøm fra et procesanlæg

2) Ved forkortelserne forstås: NO<sub>x</sub>: kvælstofoxider; NH<sub>3</sub>: ammoniak; SO<sub>2</sub>: svovldioxid; SO<sub>3</sub>: svovltrioxid; HNO<sub>3</sub>: salpetersyre

3) Der skal beregnes en kildestyrke i g/sek. ud fra den målte koncentration og det målte luftflow

Ved præstationsmålingerne skal luftflowet bestemmes i den luftstrøm, som der udtages luftprøver fra.

På baggrund af emissionsmålinger skal der beregnes den maksimale emission af NO<sub>x</sub> i g/sek., jf. ovenstående fodnote 3.

Målingerne skal udføres som beskrevet i vilkår C19.

Præstationsmålinger udføres 1 gang årligt, første gang senest 9 mdr. efter meddelelse af afgørelse. Hvis resultatet af en præstationsmåling er under 60% af emissionsgrænseværdien dog efterfølgende kun hvert andet år.

Resultatet sendes til tilsynsmyndigheden senest 2 måneder efter målingernes gennemførelse.

C16

- Virksomheden skal udføre følgende emissionsmålinger:

Afkast <sup>1) 2)</sup>	Total støv	Nikkel	Hovedgruppe 2 klasse II	Hovedgruppe 2 klasse III <sup>1</sup>	Cæsium	Øvrige
<b>A_Nord</b>		x		Al, Cu, Zn		
<b>A_Nord, delstrømme</b>				SiO <sub>2</sub> , K	x	
- VK-anlæg (ovn) i afd. K1				Al, Cu, Zn, K		
- Cu-linje, sigte og ovn				Al, Cu, Zn, K		
- Cu-linje, lokalafslug og ovn				Al, Cu, Zn, K		
- Cu-linje, tørrer				Al, Cu, Zn, K		
- K <sub>11/4</sub> Tørring, TK-produktion						NO <sub>x</sub>
<b>A_P1</b>		x		Al		
<b>A_P2</b>				Al		
<b>A_P2</b> , delstrøm fra - tørring	x					
<b>A_P4</b>		x				
<b>A_P4_K</b>	x	x	Co			
<b>A_P4_S</b>	x	x	Co			
<b>A_P6</b>				Al, SiO <sub>2</sub>		
<b>A_M</b>	x			Al		
<b>A_M_R</b>						NH <sub>3</sub>
<b>A_F</b>						NH <sub>3</sub>
<b>A_C_P</b>						TOC

- 1) Der foretages analyse for stoffer, som er anført under de enkelte afkast/delstrømme hvor forkortelser betyder:  
 Al: aluminium, SiO<sub>2</sub>: siliciumoxid, Zn: zink, K: kalium, Cu: kobber, Co: cobalt, TOC: total organic carbon, NO<sub>x</sub>: kvælstofoxider, NH<sub>3</sub>: ammoniak  
 Desuden laves målinger for de stoffer og afkast/delstrømme, hvor der er angivet et x
- 2) Ved en delstrøm forstås ufortyndet luftstrøm fra et procesanlæg

Målingerne skal udføres i afkastet og delstrømme som beskrevet i vilkår C23. Målingerne skal udføres i de anførte afkast, med mindre der er angivet en delstrøm. I så fald skal målingerne udføres for delstrømmen.

Præstationsmålinger udføres 1 gang årligt i løbet af 5 år (og udføres således i 2022, 2023, 2024, 2025 og 2026).

Resultatet sendes senest 2 måneder efter målingernes gennemførelse.

C17

1 gang årligt skal der udføres præstationskontrol for at kontrollere, at emissionsgrænser for A\_C\_P i vilkår C6-7 er overholdt. Hvis resultatet af en præstationskontrol er mindre end 60% af emissionsgrænsen, skal kontrollen kun udføres hvert andet år.

Præstationskontroller skal udføres når produktionen har givet anledning til emission af de i vilkår C6-7 omhandlede stoffer (NO<sub>x</sub>, ammoniak, klor og TOC) i mere end 3 uger.

## Energianlæg

C18 • Virksomheden skal udføre følgende emissionsmålinger for energianlæg (præstationsmålinger)

Afkast nr.	Stof	Bemærkning
A_O_E A_P6_E	NO <sub>x</sub> og CO	Måling udføres i afkast

Senest 6 måneder efter denne afgørelse, skal der ved præstationskontrol foretages 2 enkeltmålinger hver af en varighed på 45 minutter med henblik på at dokumentere, at emissionsgrænseværdierne i vilkår C8 er overholdt.

## Kontroltype og overholdelse af grænseværdi

C19 • Præstationsmålinger

### *Udførelse af målinger*

Målingerne har til formål at dokumentere, at emissionsgrænserne i vilkår C6-C8 er overholdt.

Målingerne skal foretages som præstationsmålinger af nedennævnte parametre. Ved målingerne skal følgende krav være overholdt:

Der skal foretages 3 målinger af mindst 1 times varighed (gælder dog ikke for målinger jf. vilkår C18). Målingerne kan foretages samme dag. Måling skal foretages, når de dele af virksomheden, hvor målingerne skal udføres, er i fuld drift eller efter anden aftale med tilsynsmyndigheden. Hvis resultatet af en præstationsmåling er under 60% af emissionsgrænseværdien dog kun hvert andet år. Dette gælder dog ikke for målinger iht. vilkår C8.

Målingerne skal udføres som akkrediteret teknisk prøvning, og målerapporterne skal udfærdiges som akkrediterede prøvningsrapporter. Målelaboratoriet skal være akkrediteret til bestemmelse af de aktuelle stoffer af Den Danske Akkreditering- og Metrologifond (DANAK) eller et tilsvarende akkrediteringsorgan, som er medunderskriver af EA's multilaterale aftale om gensidig anerkendelse.

Parameter	Analysemetode
Støv	DS/EN 13284-1 – metodeblad MEL-02
NO <sub>x</sub>	DS/EN 14792 - metodeblad MEL-03
Ammoniak	EN ISO 21877 – metodeblad MEL-24
SO <sub>2</sub>	DS/EN 14791 – se metodeblad MEL-04
Kulmonoxid	DS/EN 15058 - Se metodeblad MEL-06

Dog kan andre analysemetoder benyttes, såfremt tilsynsmyndigheden har accepteret dette. Detektionsgrænserne for analyserne må højst være 10% af grænseværdierne. Generelle krav til kvalitet i emissionsmålinger, jf. metodeblade MEL-22, skal være overholdt. Udgifter til målinger afholdes af virksomheden.

Emissionsgrænsen anses for overholdt, når det aritmetiske gennemsnit af målingerne er mindre end eller lig med grænseværdien.

Hvis en præstationsmåling overskrider emissionsgrænsen med en faktor 3, skal tilsynsmyndigheden snarest underrettes og virksomheden skal redegøre for årsagen og hvordan lignende overskridelser kan undgås fremover.

Hvis præstationsmålingen viser overskridelse af emissionsgrænserne, skal målingen gentages.

Ovenstående dokumentation af virksomhedens luftforurening skal ske ved måling og beregning i overensstemmelse med gældende vejledning fra Miljøstyrelsen, p.t. nr. 2/2001. Data skal arkiveres og være tilgængelige for tilsynsmyndigheden i mindst 5 år.

C20

• Kontinuerte målinger

Målingerne har til formål at dokumentere, at emissionsgrænserne i vilkår C6-C7 er overholdt.

Målingerne skal foretages som kontinuert måling af støv, NO<sub>x</sub> og ammoniak for luftstrømme omfattet af vilkår C12. Ved målingerne skal følgende krav være overholdt:

- a) Kontrolperioden fastsættes til en kalendermåned.
- b) 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.
- c) Målingerne skal foretages når den del af produktionen, som luftstrømmene stammer fra, er i drift
- d) Emissionsgrænsen anses for overholdt, når det aritmetiske gennemsnit af samtlige 1-times målinger i løbet af kontrolperioden er mindre end eller lig med grænseværdien.  
Perioder uden emission af det pågældende stof medregnes ikke
- e) Overskrider en enkelt 1-timesmåling emissionsgrænsen med en faktor 3, skal tilsynsmyndigheden inden 3 hverdage underrettes om det. Inden 14 dage skal der sendes en redegørelse for:
  - Årsagen til overskridelsen
  - Hvilke foranstaltninger, der er eller vil blive iværksat for at undgå fremtidige overskridelser
  - Om der er behov for at gennemføre en intensiveret overvågning af det forureningsbegrænsende udstyr, herunder omfang og varighed heraf

Hvis det ikke er muligt at sende redegørelsen indenfor 14 dage, oplyses hvornår redegørelsen kan fremsendes.

- f) Måledataene (i form af time- og kalendermånedsmiddelværdier) skal opbevares i mindst 3 år og forevises tilsynsmyndigheden på forlangende.

**Kontrol af AMS-målere**

C21

• AMS-målerne for primære parametre (NO<sub>x</sub>, NH<sub>3</sub> og totalstøv) samt flow skal kvalitetssikres (QAL2, QAL3 og AST) i henhold til de til enhver tid gældende standarder og metodeblade, p.t. DS/EN 14181 og MEL-16.



AMS-målerne skal minimum hvert 5. år have gennemført en QAL2. Indtil da udføres AST årligt. Første QAL2 udføres senest 9 måneder efter meddelelse af denne afgørelse.

Parallelmålinger, der indgår i QAL2 og AST, skal udføres i henhold til Miljøstyrelsens anbefalede metoder, se [www.ref-lab.dk](http://www.ref-lab.dk). Målelaboratoriet skal være akkrediteret til bestemmelse af de aktuelle stoffer af DANAK (Den Danske Akkrediteringsfond) eller et tilsvarende akkrediteringsorgan, som er medunderskriver af EA's (European cooperation for Accreditation) multilaterale aftale om gensidig anerkendelse.

Funktionstest, der indgår i QAL2 og AST, udføres af AMS leverandøren eller målelaboratoriet. Funktionstesten må tidligst udføres 1 måned inden udførelse af QAL2/AST.

#### *Yderligere krav til gennemførelse af QAL2*

Herudover skal der inden for 6 måneder gennemføres en QAL 2 i følgende tilfælde:

- Hvis AMS-udstyret ikke består variabilitetstest eller test af kalibreringsfunktion, jf. AST
- Efter væsentlige ændringer af anlægget, f.eks. ændringer i luftreanseanlæg
- Efter væsentlige ændringer eller reparationer af AMS, som vil have signifikant indflydelse på resultaterne
- Hvis der mellem to AST eller mellem AST og QAL2 er mere end 5 uger, hvor mere end 5 % af AMS-målingerne (normaliserede værdier) i ugen ligger uden for det gyldige kalibreringsinterval.
- Hvis mere end 40 % af AMS-målingerne (normaliserede værdier) i ugen ligger uden for det gyldige kalibreringsinterval i en eller flere uger

Virksomheden skal underrette tilsynsmyndigheden straks efter virksomheden er blevet bekendt med, at AMS ikke har bestået AST eller variabilitetstesten under QAL2.

C22 ● Dokumentation for QAL2 og AST, inkl. funktionstest, skal straks sendes til tilsynsmyndigheden, når den er modtaget fra målelaboratoriet, og senest 3 måneder efter, at parallelmålingerne er udført. Samtidig med fremsendelse af dokumentation for QAL2 sendes oplysninger om dato for indtastning af ny kalibreringsfunktion samt nyt gyldigt kalibreringsinterval.

C23 ● Virksomheden skal have en procedure for QAL3 kontrollen. Proceduren skal som minimum indeholde:

- a. Instruktion for QAL3
- b. Tjeklister og skemaer for QAL3
- c. Beskrivelse af organisationen (ansvarlige personer) for QAL3
- d. Interval for QAL 3

Proceduren skal være udarbejdet senest 6 måneder efter meddelelse af denne afgørelse.

C24 ● Test af DAHS-systemet  
Der skal mindst hvert 5. år gennemføres en test af DAHS-systemet. Test kan udføres i forbindelse med QAL2.

Testen skal følge notat fra Miljøstyrelsens referencelaboratorium om måling af emissioner til luften: "Test af DAHS ved QAL2 og AST – signalveje

og beregninger af AMS data”, januar 2016, på [www.ref-lab.dk](http://www.ref-lab.dk), eller anden metode efter aftale med tilsynsmyndigheden.

DAHS-systemet omfatter omregning fra rådata til middelværdier, som af-rapporteres.

### **Kontrol af rensedstyr**

C25

#### • Kontrol af HEPA-filtre

HEPA-filtre på afkast skal kontrolleres mindst en gang om året, og der må højst være 12 måneder mellem 2 kontroller.

HEPA-filtre på afkast skal endvidere kontrolleres, når filteret har været afmonteret, udskiftet eller på anden måde justeret eller repareret, senest 14 dage efter ibrugtagning.

Dette gælder også, hvis der er udført anlæg- og reparationsarbejder i umiddelbar nærheden af filteret, som kan give anledning til beskadigelse af filteret eller tilhørende rørføringer/samlinger.

Kontrollen skal udføres som en totallækagetest efter afsnit B.6.4 i ISO 14644-3 samt Miljøstyrelsens kontrolregel og anbefalede tilføjelser og præciseringer til metoden, jf. 5. supplement til Luftvejledningen - Revision af afsnit 3.2.3.1 og 5.4.5, 24. oktober 2006.

Der skal anvendes en polydispers testaereosol (partikler i mange størrelser) nævnt i afsnit C.6.4. i ISO 14644-3, f.eks. polyalpha olefin.

#### *Kontrolregel:*

Lækagen beregnes på baggrund af middelkoncentrationer før og enkelt-målinger efter filtret:

Lækage =  $(C_{\text{efter filter}} / C_{\text{før filter}}) \times 100 \%$ , hvor

$C_{\text{efter filter}}$  = koncentrationen i hvert målepunkt efter filter ( $\mu\text{g/l}$ )

$C_{\text{før filter}}$  = middelkoncentrationen før filter ( $\mu\text{g/l}$ )

HEPA-filtret er i orden, hvis doseringskravet er opfyldt og lækagen i hvert målepunkt er mindre end eller lig med 0,05 %.

Hvis dette ikke er opfyldt, skal HEPA-filtret udskiftes/utætheder skal ud-bedres og kontrolleres igen indenfor 14 dage.

Tilsynsmyndigheden skal underrettes straks, hvis acceptkriteriet over-skrides ved en kontrol, herunder om lækage %.

Dokumentation for kontrol af HEPA-filtre inkl. filtercertifikat skal forevi-ses eller fremsendes på tilsynsmyndighedens forlangende. Dokumentatio-nen skal være tilgængelig i hele filtrets levetid, dog mindst 5 år.

Dokumentation for test opgjort pr. kalenderår skal for alle afkast indrap-porteres i den årlige rapport, jf. vilkår C28.

- C26 ● Virksomheden skal udføre vedligehold og kontrol med luftrenseforanstaltninger og tilhørende udstyr for at sikre, at rensningen til enhver tid fungerer optimalt. Frekvensen for kontrollen baseres på leverandørens anbefalinger.

Vilkåret omfatter følgende renseforanstaltninger og tilhørende udstyr (fx filtervagter):

- Støvfiltre (absolutfiltre undtaget)
- Skrubbere
- Cykloner
- DeNOx-anlæg
- CATOX-anlæg

En procedure for vedligehold og kontrol baseret på leverandørens anbefalinger skal være lettilgængelig for driftspersonalet. Proceduren skal være tilgængelig for tilsynsmyndigheden.

Hvis udførte kontroller viser mangelfuld rensning eller hvis der konstateres lækager i perioden mellem kontrollerne, skal dette udbedres. Tidspunkt for kontrol, udførte reparationer og nødvendigt vedligehold (fx filterskift) skal rapporteres i en logbog. Logbogen skal opbevares i 5 år og skal til enhver tid være tilgængelig for tilsynsmyndigheden.

#### *Produktionen i afd. P4*

- C27 ● Det skal sikres, at luftrenseforanstaltninger (slutfiltrering) til enhver tid lever op til de i vilkår B19 angivne værdier. Renseforanstaltningerne skal efterses og vedligeholdes efter leverandørens anbefalinger.

Virksomheden skal føre en journal hvoraf det fremgår, hvornår renseforanstaltningerne er eftersat og vedligeholdt, herunder hvornår der er sket udbedringer (fx filterskift). Journalen skal til enhver tid være tilgængelig for tilsynsmyndigheden og opbevares på virksomheden i mindst 5 år

#### **Kontrol af filtervagter**

- C28 ● Filtervagter tilknyttet afkast A\_Nord skal inspiceres mindst hver 6. måned. Der skal foreligge en procedure for inspektionens gennemførelse, som er lettilgængelig for driftspersonalet. Inspektionen skal som minimum omfatte udtagning af filtervagtten, rengøring af filtervagtten og filtervagtens funktion skal måles før og efter rensning.

Der skal føres journal over tidspunkt for udførte inspektioner og resultatet heraf. Journalen skal være tilgængelig for tilsynsmyndigheden og opbevares i mindst 5 år.

## Indberetning

### C29 • Indberetning af data for luft

Senest 1. marts 2023 skal der fremsendes indberetning iht. vilkår 87 i afgørelse om revurdering af 10.12.2009 for 2022.

Virksomheden skal herefter indberette følgende 1 gang årligt senest 1. marts, første gang i 2024 for 2023:

- 1) Resultater fra den *kontinuerlige overvågning*, jf. vilkår C12-C14, herunder:
  - Oplysninger for hver kalender måned:
    - De 3 højeste timemiddelværdier, og deres aritmetiske gennemsnit
    - Det aritmetiske gennemsnit af 1-timemålingerne
  - Timemiddelværdierne præsenteres grafisk for alle målinger udført i perioden.
  - Opgørelser over måleinstrumenternes driftsstabilitet i måleperioden og dato for seneste kalibrering
  - Der redegøres for eventuelle overskridelser og de korrigerende handlinger, de har givet anledning til
  - Data skal præsenteres på overskuelig form så de er umiddelbart sammenlignelige med kravene i vilkår C6-C7
- 2) Oplysninger for hver primær parameter, der måles med AMS, angivet for måneden samt summeret over året, jf. vilkår C13:
  - Antal uger, hvor mere end 5 % af ugens AMS-målinger (normaliserede) ligger uden for det gyldige kalibreringsinterval
  - Antal uger, hvor mere end 40 % af ugens AMS-målinger (normaliserede) ligger uden for det gyldige kalibreringsinterval.
- 3) Resultater fra *præstationskontrollen*, jf. vilkår C15-17, udført i kontrolperioden, herunder:
  - Resultater af præstationskontrollen
  - Data skal præsenteres på overskuelig form så de er umiddelbart sammenlignelige med kravene i vilkår C6-C8
  - Kopi af målefirmaets målerapport
  - Oplysninger om driftsforhold ved målingernes udførelse
  - Der redegøres for eventuelle overskridelser og de korrigerende handlinger, de har givet anledning til
- 4) Resultat af kontrol af lækage af *absolutfiltre*, jf. vilkår C25
  - En liste over afkast/delstrømme med absolutfiltrering, med angivelse af filter nr.
  - Placering af absolutfilter med angivelse af bygning/afdeling
  - Lækage % med tilhørende oplysning om resultat af test for filtrets tilstand og vedligehold og vurdering af, om filtret lever op til kravene i vilkår C25

## D Lugt

### Lugtgrænse

- D1 ● Virksomheden må ikke give anledning til et lugtbidrag på mere end 5 LE/m<sup>3</sup> ved boligområder.

Midlingstiden er 1 minut ved beregning af lugtbidraget, og resultaterne korrigeres for følsomhedsfaktor.

Grænseværdier gælder i alle højder, hvor mennesker kan blive udsat for den forurenede luft.

### Kontrol af lugt

- D2 ● Tilsynsmyndigheden kan bestemme, at virksomheden ved målinger skal dokumentere, at vilkåret for lugt (vilkår D1) er overholdt.

Dokumentationen skal senest 3 måneder efter, at kravet er fremsat, tilsendes tilsynsmyndigheden sammen med oplysninger om driftsforholdene under målingen.

Målinger angående samme forhold kan maksimalt forlanges 1 gang årligt, hvis målinger har vist overholdelse af vilkår D1.

### Krav til lugtmåling og overholdelse af grænseværdi

- D3 ● Målingerne skal udføres som akkrediteret teknisk prøvning, og målerapporterne skal udfærdiges som akkrediterede prøvningsrapporter. Målelaboratoriet skal være akkrediteret til bestemmelse af de aktuelle stoffer af Den Danske Akkreditering- og Metrologifond (DANAK) eller et tilsvarende akkrediteringsorgan, som er medunderskriver af EA's multilaterale aftale om gensidig anerkendelse.

Måling og analyse skal udføres i overensstemmelse med principperne i Metodeblad MEL-13, Bestemmelse af koncentrationen af lugt i strømmende gas, fra Miljøstyrelsens referencelaboratorium.

Prøverne skal udtages, når virksomheden er i fuld drift eller efter anden aftale med tilsynsmyndigheden. Der skal udtages mindst 3 lugtprøver for hvert afkast. Det aftales med tilsynsmyndigheden, hvilke afkast, der indgår i målingerne.

Beregningerne af lugtbidraget i omgivelserne skal udføres med OML-metoden.

OML rapporten skal suppleres med en redegørelse for inddata, herunder også bygningskorrektioner (både generelle og retningsafhængige) samt valg af variable som f.eks. ruhedslængde og terrænhældning.

Er den relative standardafvigelse på måleresultaterne mindre end 50 %, skal beregninger på lugt foretages ved anvendelse af det geometriske gennemsnit af de 3 enkeltmålinger.

Såfremt den relative standardafvigelse på måleresultaterne overskrider 50 %, skal der:

- enten foretages et fornyet antal målinger, indtil standardafvigelsen er mindre end 50 %, eller

- udføres beregninger på baggrund af det geometriske gennemsnit af måleseriens 2 højeste lugtmissioner.

Lugtgrænsen anses for overholdt, når den højeste 99 % fraktil er mindre end eller lig med grænseværdien.

Minimumskrav til præsentation af beregningsresultater:

Udskrift af inddata og OML-beregningsresultater med markering af virksomhedens skel.

Kontrol af lugtkravet skal gentages, når tilsynsmyndigheden finder det påkrævet. Hvis grænseværdien for lugt er overholdt, kan der kun kræves én årlig måling og beregning. Udgifterne afholdes af virksomheden.

## E Spildevand

### Processpildevand til kloak

- E1 • Virksomheden skal senest 6 måneder efter meddelelse af denne afgørelse fremsende nedenstående redegørelse og forslag til handlingsplan for **skråbassinet:**

Vedr. nuværende forhold

- Hvilke typer og mængder af spildevand, der modtages i skråbassinet og, om det er til behandling eller bortskaffelse. Karakterisering af spildevandstyperne skal omfatte indhold af farlige stoffer.
- Muligheder for at minimere mængden af spildevand til behandling/bortskaffelse, der p.t. ledes til bassinet, ved kilden og ved at undgå tilledning af regnvand.
- Oplysning om, hvordan spildevand til rensning holdes adskilt fra spildevand til bortskaffelse.
- Forureningsrisikoen ved tilledning af spildevand til skråbassinet ud fra bl.a. de håndterede stoffers egenskaber, herunder risikoen for og ved overløb ved bl.a. kraftig nedbør og risikoen for udsivning.  
Der skal vedlægges en ekspertudtalelse om bestandighed af bassinet over for det tilledte spildevand.

Vedr. fremtidige forhold

- Forslag til handlingsplan for håndtering og opbevaring af processpildevand, der p.t. tilledes skråbassinet. I handlingsplanen skal indgå:
  - Redegørelse for, hvordan risici for forurening af jord og overfladevand minimeres, herunder muligheder for, at håndtering og oplag af processpildevand og spildevandsaffald kan opfylde kravene i vilkår H2 samt oplysning om, hvordan andelen af regnvand kan reduceres. Her i skal indgå alternative muligheder end anvendelse af skråbassinet. Fordele og ulemper ved forskellige løsningsmetoder skal belyses
  - En tidsplan for hvornår ovenstående tiltag i punkt i) kan gennemføres
  - Oplysning om udgifter til gennemførelse af de mulige tiltag

Vilkåret gælder både for processpildevand, som kan behandles og spildevand, som bortskaffes som affald (kaldet ”spildevandsaffald”).

- E2
- Virksomheden skal senest 6 måneder efter meddelelse af afgørelsen fremsende nedenstående redegørelse og forslag til handlingsplan for **fælde- og slambassinerne**:  
Vedr. nuværende forhold
    - a) Hvilke typer og mængder af spildevand, der modtages i fælde- henholdsvis slambassiner.  
 Karakterisering af spildevandstyperne skal omfatte indhold af farlige stoffer.
    - b) Muligheder for at minimere mængden af spildevand til behandling, der p.t. ledes til bassinerne, ved kilden og ved at undgå tilledning af regnvand.
    - c) Forureningsrisikoen ved tilledning af spildevand til fælde- og slambassinerne ud fra bl.a. de håndterede stoffers egenskaber, herunder risikoen for og ved overløb ved bl.a. kraftig nedbør og risikoen for udsivning.  
 Der skal vedlægges en ekspertudtalelse om bestandighed af bassinerne over for det tilledte spildevand.  
Vedr. fremtidige forhold
    - d) Forslag til handlingsplan for håndtering og opbevaring af spildevand, der tilledes fælde- og slambassinerne, som minimerer risici for forurening af jord eller overfladevand. I handlingsplanen skal indgå:
      - i. Redegørelse for, hvordan risici for forurening af jord eller overfladevand minimeres, herunder muligheder for, at håndtering og oplag af processpildevand kan opfylde kravene i vilkår H2 samt oplysning om hvordan andelen af regnvand kan reduceres  
 Fordele og ulemper ved forskellige løsningsmetoder skal belyses
      - ii. En tidsplan for hvornår ovenstående tiltag i punkt i) kan gennemføres
      - iii. Oplysning om udgifter til gennemførelse af de mulige tiltag
- E3
- Der skal være indrettet særskilte pladser for følgende aktiviteter:
    - Pladser for omlastning af processpildevand til og fra slamsugere, vådvaskemaskiner og palletanke
    - Vaskepladser for udstyr mv. der har indeholdt farlige stoffer
- E4
- Virksomheden skal senest 6 måneder efter meddelelse af afgørelsen fremsende nedenstående redegørelse og forslag til handlingsplan for omlastnings- og vaskepladser, jf. vilkår E3:
    - a) Nuværende indretning af nævnte arealer i vilkår E3
    - b) Oplysning om placering (vist på en tegning) og tæthed af arealerne
    - c) Hvilke typer af udstyr med indhold af hvilke typer stoffer, der rengøres på vaskeplads
    - d) Forslag til handlingsplan for indretning af pladserne. I handlingsplanen skal indgå:
      - i. Redegørelse for hvordan risici for forurening af jord og overfladevand minimeres, herunder muligheder for, at indretning af pladser, opfylder kravene nævnt herunder:
        - Tæt fast belægning, jf. vilkår H2

- Afgrænsede opsamlingsområder, som kan rumme et nødvendigt volumen svarende til indholdet i den største beholder el.lign.
- At farlige stoffer/processpildevand ikke kan spredes uden for arealerne, som om nødvendigt indrettes med opkant eller anden afskærmning

Fordele og ulemper ved forskellige løsningsmetoder skal belyses

- ii. En tidsplan for hvornår ovenstående tiltag i punkt i) kan gennemføres
- iii. Oplysning om udgifter til gennemførelse af tiltagene

E5 ● Det skal sikres, at transport af farlige stoffer med slamsuger ikke medfører spild.

Redegørelse herfor herunder sikring mod spild/dryp fra slange skal fremsendes senest 4 måneder efter meddelelse af afgørelsen.

### **Osmosedrænvand**

E6 ● Der må årligt udledes 56.000 m<sup>3</sup> osmosedrænvand til udløbsrenden i udledningspunktet med følgende UTM-koordinater 691272; 6194469.

E7 ● Osmosedrænvand må komme fra regenerering af osmoseanlægget, der renser grundvand fra borerne med DGU 192.838 og DGU 192.1687. Osmoseanlægget må regenereres med Hydrex 4101 eller lignende produkter med lignende stofsammensætning og koncentrationer.

E8 ● Der skal senest 6 måneder efter meddelelse af afgørelse være etableret foranstaltninger inden udledning til udløbsrenden, hvor det er muligt at udtage flowproportionale døgnprøver af osmosedrænvandet.

E9 ● Der skal være installeret en fuldtløbende rørflowmåler, eller udstyr med tilsvarende funktionalitet, til registrering af afløbsflowet af osmosedrænvand. Flowmåleren skal kontrolleres og kalibreres i overensstemmelse med leverandørens anvisninger, dog mindst én gang årligt.

### **Moniterings og udlederkrav til osmosedrænvand**

E10 ● Der skal udføres flowproportionelle døgnprøver på osmosedrænvandet for de stoffer og med den frekvens og analysemetode angivet i tabel 2.1. På de dage, hvor der ikke skal udtages flowproportionale prøver til analyse for de resterende parametre i tabel 2.1, må pH udføres som stikprøver.



**Table 2.1** *Moniteringsprogram for osmosedrønavandet. Der skal måles for totalværdier. Monitering skal ske iht. Analyse kvalitets bekendtgørelsen\*\*, med mindre andet er angivet i tabellen.*

Parameter	Målehyppighed	Analysemetode angivet for de stoffer, hvor Analyse kvalitets bekendtgørelsen <sup>4)</sup> ikke har defineret det.	Maks detektionsgrænse, for de stoffer, hvor Analyse kvalitets bekendtgørelsen <sup>4)</sup> ikke har defineret det.
Vandmængde	Dagligt	Flowmåler	-
pH	Dagligt		-
TOC	1 gang om måneden i 1 år	EN 1484 <sup>1)</sup>	
TSS		EN 872 <sup>1)</sup>	
Total N		EN 12260 <sup>1)</sup>	
Total P			
AOX		EN ISO 9562 <sup>1)</sup>	
Bly			
Mangan			10 µg/L <sup>2)</sup>
Molybdæn		Mo13 <sup>3)</sup>	1 µg/L <sup>2)</sup>
Vanadium			1 µg/L <sup>2)</sup>
Chrom III		1 gang om måneden	
Chrom VI			
Kobber			
Nikkel			
Zink			

- 1) Iht. CWW-BREF
- 2) Detektionsgrænse fastlagt til ~1/3 af miljøkvalitetskravet
- 3) Iht. analysemetode for de øvrige metaller i Analyse kvalitets bekendtgørelsen 2362/2021 med senere ændringer.
- 4) Bkg. 2362/2021 med senere ændringer

E11 • Osmosedrønavandet skal overholde udlederkravene fastsat i Tabel 2.2 inden udledning til udløbsrenden.

**Table 2.2** *Udlederkrav til osmosedrønavandet.*

Parameter	Årsmiddel krav [µg/L]	Kontrolmetode iht. DS 2399	Maks. Krav [µg/L]	Kontrolmetode DS 2399	Årlig mængde	Kontrolmetode*
pH	-	-	6,5-9	Absolut		
Flow	-	-	-	-	56.000 m <sup>3</sup>	Transportkontrol
Chrom VI	3,4	Transportkontrol	17	Absolut	190 g	Transportkontrol
Chrom III	4,9	Transportkontrol	124	Absolut	274 g	Transportkontrol
Kobber	1,66	Transportkontrol	2,66	Absolut	93 g	Transportkontrol
Nikkel	4 (biotilgængeligt)	Transportkontrol	34	Absolut	224 g Biotilgængeligt	Transportkontrol
Zink	8,4	Transportkontrol	9,9	Absolut	470 g	Transportkontrol

\*kontroltype: De årligt udledte mængder (g/år), af det enkelte stof beregnes som den årlige gennemsnitlige koncentration multipliceret med den årlige udledte vandmængde. Den således beregnede årlige mængde af et stof må ikke overstige udlederkravet i kolonnen "årlig mængde"

**Ved kontroltype forstås:**

**Absolut:** Hver enkelt måling skal overholde den maksimale kravværdi.

**Transport:** Skal udføres efter DS2399 (Afløbskontrol-Statistisk kontrolberegning af afløbsdata). Den enkelte kontrolværdi baseres på den vandføringsvægtede koncentration, som er produktet af den målte koncentra-

tion og den målte vandføring divideret med den gennemsnitlige vandføring af alle de vandføringsmålinger, der indgår i kontrollen. Kontrolstørrelsen C beregnes jf. anvisninger i DS2399. Hvis kontrolstørrelsen C er mindre eller lig med kravet K, er udlederkravet overholdt.

E12 • Kontrolperioden for overholdelse af udlederkravene i henhold til vilkår E11 er fra 1. januar til 31. december.

E13 • Analysekvalitetsbekendtgørelsen<sup>4</sup> fastsætter kvalitetskrav til prøveudtagning og analysering for nogen af de krævede analyser.

For de resterende analyser sættes der kvalitetskrav til, at prøverne udtages efter samme krav som prøveudtagning omfattet af analysekvalitetsbekendtgørelsen.

#### **Industrielt belastet overfladevand**

E14 • Der må udledes rensed industrielt belastet overfladevand fra et samlet areal på 7,81 ha befæstet areal til Græse Å i udledningpunktet med UTM koordinaterne 691815; 6194574. Arealer, der må ske direkte udledning fra fremgår af bilag L.

Ved evt. spild skal der ske afspærring af overfladevandssystemet jf. vilkår K4.

E15 • Der skal være en prøvetagningsbrønd efter rensning af overfladevandet og inden udledning til Græse Å. Det skal være muligt at udtage flowproportionale døgnprøver af det rensede overfladevand.

E16 • I prøvetagningsbrønden skal der være en fuldtløbende rørflowmåler, eller udstyr med tilsvarende funktionalitet, til registrering af afløbsflowet af det rensede overfladevand. Flowmåleren skal kontrolleres og kalibreres i overensstemmelse med leverandørns anvisninger, dog mindst én gang årligt.

E17 • Der skal senest 6 måneder efter meddelelse af denne afgørelse indsendes en redegørelse til tilsynsmyndigheden, der beskriver, hvordan virksomheden vil sikre, at udlederkrav i Tabel 2.4 i vilkår E20 kan overholdes.

E18 • Hvis tilsynsmyndigheden vurderer, at redegørelsen sandsynliggør, at overfladevandet kan renses tilstrækkeligt, skal der senest 6 måneder efter meddelelse af denne vurdering indsendes en ansøgning om etablering af udvidet rensning af det industrielle belastede overfladevand.

Hvis redegørelsen i vilkår E17 ikke sandsynliggør, at der kan etableres rensning af overfladevandet, der sikrer overholdelse af udlederkravene i Tabel 2.4 i vilkår E20, skal virksomheden indenfor 6 måneder efter vurderingen, stoppe udledningen af det industrielt belastede overfladevand.

---

<sup>4</sup> Bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger nr. 2362 af 26. november 2021

## Moniterings- og udlederkrav for industrielt belastet overfladevand

- E19 ● Der skal udføres kontinuert flowproportionelle prøver på det rensede overfladevand, som puljes for én måned af gangen. Den puljede prøve skal analyseres for de stoffer og med den frekvens og analysemetode angivet i Tabel 2.3.

**Tabel 2.3** *Moniteringskrav til udledning af industrielt belastet overfladevand til Græse Å. Monitering skal ske iht. Analysekvalitetsbekendtgørelsen\*\*, med mindre andet er angivet i tabellen.*

Parameter	Målehyppighed	Analysemetode for de stoffer, hvor Analysekvalitetsbekendtgørelsen 2362/2021 med senere ændringer ikke har defineret det.	Maks detektionsgrænse, for de stoffer, hvor Analysekvalitetsbekendtgørelsen 2362/2021 med senere ændringer ikke har defineret det.
Vandmængde	En gang om måneden	Flowmåler eller baseret på pumpeindstilling	
pH			
Total N			
Total P			
TOC		EN 1484	
TSS			
Kobber	En gang om måneden		
Chrom III			
Chrom VI			
Molybdæn		Mo13 **	1 µg/L *
Nikkel			
Vanadium		Mo13 **	1 µg/L *
Zink			
Aluminium	En gang om måneden til og med 2 år efter ny rensning er indført.	Mo13 **	30 µg/L *
Bor		Mo13 **	10 µg/L *
Palladium		Mo13 **	1 µg/L *
Wolftram		Mo13 **	10 µg/L *
Kobolt		Mo13 **	0,1 µg/L *
Kviksølv			

\* Detektionsgrænse fastlagt til ~1/3 af miljøkvalitetskravet

\*\* I hht analysemetode for de øvrige metaller i Analysekvalitetsbekendtgørelsen 2362/2021 med senere ændringer.

- E20 • Det rensede overfladevand skal, ved den fastsatte deadline i vilkår E18, overholde udlederkravene i Tabel 2.4. Indtil da skal de eksisterende udlederkrav i afgørelse om revurdering af 10.12.2009 overholdes jf. Tabel 2.5.

**Tabel 2.4** Udlederkrav til rensat overfladevand. Udlederkravene gælder fra når deadline for etablering af udvidet rensning forfalder.

Parameter	Årsmiddelt krav [µg/L]	Kontrolmetode iht. DS	Maks. Krav [µg/L]	Kontrolmetode	Årlig mængde	Kontrolmetode*
pH	-	-	6,5-9	Absolut		
Flow	6,1 L/sek	Transport	6,1	Absolut		Transportkontrol
Chrom VI	3,4		17		194 g	
Chrom III	4,9		17		280 g	
Kobber	18		29		1026 g	
Molybdæn	70		300		3990 g	
Nikkel	60		375		3420 g	
Vanadium	5		15		285 g	
Zink	97		105		5529 g	

\*kontroltype: De årligt udledte mængder (g/år), af det enkelte stof beregnes som den årlige gennemsnitlige koncentration multipliceret med den årlige udledte vandmængde. Den således beregnede årlige mængde af et stof må ikke overstige udlederkravet i kolonnen "årlig mængde".

**Tabel 2.5** Udlederkrav til det industrielt belastede overflade til og med deadline fastsat i Vilkår E18.

Parameter	Årsmiddelt krav [µg/L]	Kontrolmetode iht. DS
Chrom	100	Transportkontrol
Kobber	30	
Molybdæn	100	
Nikkel	1600	
Vanadium	10	
Zink	1100	

Ved kontroltype forstås:

*Absolut:* Hver enkelt måling skal overholde den maksimale kravværdi.

*Transport:* skal udføres efter DS2399 (Afløbskontrol-Statistisk kontrolberegning af afløbsdata). Den enkelte kontrolværdi baseres på den vandføringsvægtede koncentration, som er produktet af den målte koncentration og den målte vandføring divideret med den gennemsnitlige vandføring af alle de vandføringsmålinger, der indgår i kontrollen. Kontrolstørrelsen C beregnes jf. anvisninger i DS2399. Hvis kontrolstørrelsen C er mindre eller lig med kravet K, er udlederkravet overholdt.

- E21 • Kontrolperioden for overholdelse af udlederkravene i henhold til vilkår E20 er fra 1. januar til 31. december. Udtagning af prøver og analyser følger samme krav som nævnt i vilkår E13.

### Overløb af industrielt belastet overfladevand

- E22 • Der må op til 2 gange årligt ske overløb af industrielt belastet overfladevand til *udløbsrenden* i udledningsspunktet med følgende UTM-koordinater 691272; 6194469. Overløb må udelukkende ske fra de arealer, der er nærmere defineret i vilkår E14.
- E23 • Der skal senest 6 måneder efter meddelelse af denne afgørelse være etableret en prøvetagningsbrønd inden udledning til udløbsrenden, hvor det er muligt at udtage stikprøver af overløbsvandet.
- E24 • Der skal senest 6 måneder efter meddelelse af denne afgørelse installeres en fuldtløbende rørflowmåler, eller udstyr med tilsvarende funktionalitet i prøvetagningsbrønden, til registrering af afløbsflowet af overløbet. Flowmåleren skal kontrolleres og kalibreres i overensstemmelse med leverandørens anvisninger, dog mindst én gang årligt.

### Moniterings- og udlederkrav til overløbsvand

- E25 • Der skal udføres stikprøver på overløbsvandet for de stoffer, med den analysemetode som er angivet i Tabel 2.6.

**Tabel 2.6** Moniteringskrav til overløb af industrielt belastet overfladevand til *Udløbsrenden*. Monitering skal ske iht. Analysekvalitetsbekendtgørelsen\*\* med mindre andet er angivet i tabellen.

Parameter	Målehyppighed	Analysemetode for de stoffer, hvor Analysekvalitetsbekendtgørelsen 2362/2021 med senere ændringer ikke har defineret det.	Maks detektionsgrænse for stoffer, hvor Analysekvalitetsbekendtgørelsen 2362/2021 med senere ændringer ikke har defineret det.
Vandmængde	Stikprøve i forbindelse med overløbshændelse	Flowmåler	
pH			
TOC		EN 1484	
TSS			
Total N			
Total P			
Chrom III			
Chrom VI			
Kobber			
Molybdæn		MO13 **	1 µg/L *
Nikkel			
Vanadium		MO13 **	1 µg/L *
Zink			
Aluminium		MO13 **	30 µg/L *
Bor		MO13 **	10 µg/L *
Kobolt		MO13 **	0,1 µg/L *
Palladium		MO13 **	1 µg/L *
Wolfram	MO13 **	10 µg/L *	
Kviksølv			

\* Detektionsgrænse fastlagt til ~1/3 af miljøkvalitetskravet

\*\* Iht. analysemetode for de øvrige metaller i Analysekvalitetsbekendtgørelsen 2362/2021 med senere ændringer.

- E26 • Det industrielt belastede overfladevand skal overholde udlederkravene fastsat i Tabel 2.7 inden udledning til *udløbsrenden*.

**Tabel 2.7** Udlederkrav til industrielt belastet overfladevand i forbindelse med overløb til *Udløbsrenden*.

Parameter	Maks. Krav [µg/L]	Kontrolmetode	Årlig mængde	Kontrolmetode*
pH	6,5-9	Absolut		
Flow	-	Absolut kontrol	-	Absolut kontrol
Chrom VI	17		170 g	
Chrom III	124		124 g	
Kobber	2,66		26,6 g	
Molybdæn	587		5870 g	
Nikkel	34		340 g	
Vanadium	57,8		578 g	
Zink	9,9		99 g	

\*kontroltype: De årligt udledte mængder (g/år), af det enkelte stof beregnes som maks-koncentrationen multipliceret med den maksimalt tilladte årlige udledte vandmængde ved overløb. Den således beregnede årlige mængde af et stof må ikke overstige udlederkravet i kolonnen "årlig mængde".

Ved kontroltype forstås:

Absolut: Hver enkelt måling skal overholde den maksimale kravværdi.

- E27 • Kontrolperioden for overholdelse af udlederkravene i henhold til vilkår E26 er fra 1. januar til 31. december. Udtagning af prøver og analyser følger samme krav som nævnt i vilkår E13.

### Krav til indretning og drift af installationer

- E28 • Bassiner tilknyttet overfladevandssystemet til industrielt belastet overfladevand skal oprensnes for slam, når 25% af bassinets kapacitet er fyldt med slam eller minimum hvert 5. år, jf. vilkår H3.

### Egenkontrol

- E29 • Der skal hvert 5. år udføres fysisk tilsyn med udløbsledningernes (jf. vilkår E6, E14 og E22) tilstand. Kontrolresultaterne skal føres til journal. Resultat af tilsynet samt evt. udbedrende foranstaltninger skal redegøres for i en rapport, som sendes til tilsynsmyndigheden senest 4 uger efter endt kontrol.
- E30 • Der skal føres journal over udledningen af osmosedrænvand og industrielt belastet overfladevand herunder overløbsvand. Journalen skal omfatte følgende oplysninger:
- Dato og dokumentation for oprensning af bassiner tilknyttet overfladevandssystemet jf. vilkår E28.
  - Rapport over kontrol med måleudstyr (flowmålere og pH- målere jf. vilkår E8, E16 og E24.

- Rapportering**
- E31 • Efter hver kontrolperiode jf. vilkår E12, E21 og E27 og senest 1. maj hvert år skal virksomheden fremsende en rapport til tilsynsmyndigheden vedrørende udledt industrielt belastet overfladevand og osmosedrænvand med følgende oplysninger:

Vand

Følgende skal oplyses for hver af de tre udledte vandstrømme (overfladevand, overløb af industrielt belastet overfladevand og osmosedrænvand).

- Opgørelse af udledte vandmængder, maksimal mængde pr. døgn og total udledte mængde i kontrolperiode jf. vilkår E11, E20 og E26.
- Tabel over analyseresultater for den aktuelle kontrolperiode
- Opgørelse af pH, maksimal- og minimumsværdi samt gennemsnitsværdi jf. vilkår E11, E20 og E26.
- Resultater af kontrolberegning for generel maks.- og årlig udledte stofmængder jf. vilkår E11, E20 og E26.
- Grafisk fremstilling af de enkelte analyseresultater for den enkelte kontrolperiode og fortløbende for årene
- Opsamlende redegørelse for eventuelle overskridelser af vilkår og afhjælpende foranstaltninger.
- Opsamlende redegørelse for eventuelle tiltag til forbedringer af renseforanstaltninger

Måleudstyr

Dato for kontrol af det kontinuerte måleudstyr nævnt i vilkår E8, E16 og E24.

Uheld

Liste over uheld/brand/spild der kan have betydet afsmitning af forurenende stoffer til overfladevandet med

- om der har været lukket for ventilerne til overfladevandsystemet
- vurdering af mængden af udledt forurenende stoffer

- E32 • Alt kloakarbejde skal færdigmeldes til tilsynsmyndigheden. Når prøvetagningsbrønde jf. vilkår E8 og E23 og flowmålere jf. vilkår E9 og E24 inden udledning til udløbsrenden er etableret, skal der indsendes en "kloakmestererklæring" til tilsynsmyndigheden med færdigmelding af anlægget (skal være underskrevet af autoriseret kloakmester og vedlægges endelig afløbsplan med ledninger og anlæg som udført).

- Ophør af udledning**
- E33 • Tilsynsmyndigheden skal orienteres senest 4 uger efter, at udledning af industrielt belastet overfladevand eller osmosedrænvandet til vandområdet ophører.

## F Støj

### Støjgrænser

F1 Driften af virksomheden må ikke medføre, at virksomhedens samlede bidrag til støjbelastningen i naboområderne overstiger nedenstående støjgrænser. De angivne værdier for støjbelastningen er de ækvivalente, korrigerede lydniveauer i dB(A).

- 1 Erhvervsområde (E1.1)
- 2 Etageboligområde (B1.6)
- 3 Boligområder for åben og lav boligbebyggelse (B1.5 og B1.4)
- 4 Linderupvej 33 og 31

	Kl.	Reference-tidsrum (timer)	Område 1 dB(A)	Område 2 dB(A)	Område 3 dB(A)	Område 4 dB(A)
Mandag-fredag	06-18	8	60	50	45	52,7
Lørdag	06-14	8	60	50	45	52,7
Lørdag	14-18	4	60	45	40	40
Søn- & helligdage	06-18	8	60	45	40	40
Alle dage	18-22	1	60	45	40	40
Alle dage	22-06	0,5	60	40	35	35
Maksimalværdi	22-06	-	-	55	50	50

Områderne fremgår af afsnit 3.1.1., figur 1 samt Frederikssunds kommuneplan for 2021-2033.

Støjgrænsen skal overholdes ved alle positioner i det betragtede område i 1½ m højde over terræn, herunder også i skel. For bygninger med mere end én etage skal støjgrænsen endvidere overholdes ved det mest støjbelastede punkt på vinduer og altaner på bygningsfacaden samt på evt. tagterrasser.

### Kontrol af "ekstern" støj

F2 ● Virksomheden skal hvert år inden 1. maj indsende dokumentation for overholdelse af støjgrænserne i vilkår F1.

Dokumentationen skal bestå af opdaterede modelberegninger af støjbelastningen i omgivelserne, baserede på de seneste målinger af alle relevante støjkloder og opdaterede støjbidrag fra mobile kloder, jf. vilkår F3.

Som grundlag for beregningerne skal virksomheden årligt lade foretage akkrediterede kildestyrkemålinger af alle nye eller ændrede støjkloder, samt min. 1/4 del af de eksisterende uændrede støjkloder. Kontrolmåling af lyd-effektniveauet/kildestyrken skal tilrettelægges således, at samtlige betydende støjkloder på virksomheden bliver målt mindst 1 gang inden for en periode på 4 år. Ved betydende støjkilde menes, at støjkloden i ét eller flere referencepunkter giver et bidrag større end grænseværdien minus 15 dB.

Som en del af afrapporteringen skal vedlægges oplysninger om fremgangsmåden ved målingernes/beregningernes gennemførelse, oplysninger om den udvidede usikkerhed, samt iso-kurver over støjdbredelsen omkring virksomheden med angivelse af grænseværdierne.



- F3 • Virksomheden skal føre et støj kildekatalog indeholdende identifikation af hver støj kilde, herunder placering, art/type, kildenavn og kildenr., etableringsår, tilstand (slitage) 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 også indeholde evt. kildestyrkemåling af skorsten A\_Nord (F15.sk), jf. vilkår F12.

Kataloget skal opdateres løbende. Opdateringer skal sendes til tilsynsmyndigheden 1 gang om året senest 1. maj sammen med dokumentation for overholdelse af støj grænserne, jf. vilkår F2.

#### **Krav til målinger/ beregningerne**

- F4 • Virksomhedens støj skal dokumenteres ved måling/beregning efter gældende vejledninger fra Miljøstyrelsen, p.t. nr. 6/1984 om Måling af ekstern støj og nr. 5/1993 om Beregning af ekstern støj fra virksomheder.

Målingerne/beregningerne skal udføres og rapporteres som "Miljømåling - ekstern støj" af et firma, som er optaget på Miljøstyrelsens liste over godkendte laboratorier.

Måling skal foretages, når virksomheden er i fuld drift, med mindre der er truffet anden aftale med tilsynsmyndigheden.

#### **Definition på overholdte støj grænser**

- F5 Støj grænsen anses for overholdt, hvis målte eller beregnede værdier fratrukket den udvidede usikkerhed er mindre end eller lig med støj grænserne. Målingernes og beregningernes udvidede usikkerhed fastsættes i overensstemmelse med Miljøstyrelsens anvisninger, jf. vilkår F2.

#### **Lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer**

- F6 Driften af virksomheden må ikke medføre, at virksomhedens samlede bidrag til lavfrekvent støj eller infralyd i nabo områderne uden for virksomheden overstiger nedenstående støj grænser indendørs i bygninger. Støj grænsen gælder for ækvivalentniveauet over et måletidsrum på 10 minutter, hvor støjen er kraftigst.

Anvendelse	Tidspunkt	A-vægtet lydtrykniveau (10-160Hz), dB	G-vægtet infralydniveau (under 20 Hz), dB
Beboelsesrum og lign.	kl. 06-18	25	85
	kl. 18-06	20	85

#### **Vibrationer**

Vibrationer fra virksomheden må ikke overstige nedenstående grænseværdier, dB re  $10^{-6}$  m/s<sup>2</sup>, i nabo områderne. Vibrationsgrænserne gælder for det maksimale KB-vægtet accelerationsniveau med tidsvægtning S (Slow).

Anvendelse	KB-vægtet accelerationsniveau, L <sub>w</sub> i dB
Boliger i boligområder (hele døgnet), Børneinstitutioner og lignende	75

### **Kontrol af lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer**

F7 Tilsynsmyndigheden kan forlange, at virksomheden skal dokumentere, at vilkåret for lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer, jf. vilkår F6 er overholdt.

Virksomhedens lavfrekvente støj, infralyd og vibrationer skal dokumenteres ved måling efter gældende vejledninger fra Miljøstyrelsen, på nuværende tidspunkt orientering fra Miljøstyrelsen nr. 9/1997 om lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer i eksternt miljø.

Dokumentationen skal senest 3 måneder efter, at kravet er fremsat, tilsendes tilsynsmyndigheden sammen med oplysninger om driftsforholdene under målingen.

Lavfrekvent støj-, infralyd- og vibrationsdokumentationen skal gentages, når tilsynsmyndigheden finder det påkrævet. Hvis lavfrekvent støj-, infralyd- og vibrationsgrænserne er overholdt, kan der højst kræves én årlig bestemmelse. Udgifterne hertil afholdes af virksomheden.

### **Definition på overholdte lavfrekvent støj-, infralyd- og vibrationsgrænser**

F8 Grænseværdierne for lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer anses for overholdt, hvis de målte værdier er mindre end eller lig med de fastsatte grænser, jf. vilkår F6.

### **Yderligere krav til støjende aktiviteter**

F9 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.

F10 Intern transport af varer mv. i aften- og nattetimerne skal begrænses mest muligt og skal foregå med støjsvage el-trucks.

F11 Virksomheden skal første gang i 2023 og derefter hvert 5. år inden 1. januar fremsende følgende til tilsynsmyndigheden:

- Redegørelse for mulige tiltag til nedbringelse af støjniveauet ved Linderupvej 31 og Linderupvej 33 og udgifter hertil samt belysning af fordele og ulemper herved
- Oplysning om tiltagens betydning for støjen på Linderupvej 31 og Linderupvej 33
- Forslag til handlingsplan for dæmpning af støjen.

Miljøstyrelsen kan efter en konkret vurdering ændre frekvensen og tidspunkt for fremsendelse af handlingsplaner, dog således, at der ikke kan kræves hyppigere fremsendelse.

F12 ● Virksomhedens skorsten A\_Nord (F15.sk) skal 1 gang om året visuelt inspiceres for belægninger. Inspektionen skal foretages i bunden af skorstenen og ca. midtvejs oppe i skorstenen. Hvis der konstateres belægninger mm, skal skorstenen rengøres og der skal foretages en kildestyrkemåling som angivet i vilkår F2.  
Resultatet af inspektionen skal indgå i årsrapporten (jf. vilkår I1), og resultatet af kildestyrkemålingen skal fremgå af støjkildekataloget.

F13 ● Virksomheden skal udarbejde en støjhåndteringsplan, som skal indeholde følgende:

- En protokol, der indeholder de relevante handlinger og tidsfrister
- En protokol for gennemførelsen af støjovervågning
- En protokol for reaktionen på de identificerede støjhændelser
- Et støjforebyggelses- og reduktionsprogram, der er designet til at identificere kilde/kilderne, måle/estimere støjeksponeringen, karakterisere kildernes bidrag og gennemføre forebyggelses- og/eller reduktionsforanstaltninger.

Støjhåndteringsplan skal fremsendes til tilsynsmyndigheden senest 6 måneder efter meddelelse af denne afgørelse.

### Til- og frakørsel

- F14 Tung trafik til og fra virksomheden skal begrænses mest muligt og må kun finde sted mandag til fredag i tidsrummet kl. 6.00 til kl. 18.00 samt lørdage mellem kl. 08.00 og kl. 14.00. Der må ikke forekomme tung trafik på søndage og 1. juledag. På lørdage og på øvrige helligdage i tidsrummet mellem kl. 08.00 og kl. 14.00 må der maks. forekomme 10 lastbiltransporter (1 lastbiltransport = 1 indkørsel og 1 udkørsel).

### G Affald

- G1 • Farligt affald må maksimalt produceres og oplagres i de anførte mængder:

Affaldstype	Mængde, (tons/år)	Max oplag (tons)
Farligt affald, alle typer	13.500	1.350

- G2 • Samtlige sandfang og olieudskillere på virksomhedens areal skal tømmes efter behov og som minimum 1 gang om året. Tidspunkt herfor og arbejdsomfang skal registreres.

Herunder skal registreres, hvor stor en oliemængde, der fjernes.

Registret skal opbevares i min. 5 år og til enhver tid være tilgængelig for tilsynsmyndigheden.

## H Jord og grundvand

### Oplag, håndtering og indretning

- H1
- Der skal vedligeholdes følgende lister (L1-L5):
    - L1: Udendørs overjordiske og underjordiske tanke inkl. tankgårde
    - L2: Øvrige udendørs oplagspladser, vaskepladser og påfyldningspladser
    - L3: Olieudskillere og sandfang
    - L4: Bassiner, processpildevandsbrønde og forsinkelsesbassiner
    - L5: Udendørs rørføringer med flydende kemiske stoffer – dog undtaget:
      - Gasser og uorganiske syrer og baser
      - Rørføringer til/fra tanke, som er placeret i tankgrav, i umiddelbar nærhed af forbrugsstedet

Listerne skal indeholde de i nedenstående tabel viste oplysninger. Placering af anlæggene skal fremgå af tegningsmateriale.

Forhold	L1	L2	L3-4	L5
Placering	x	x	x	x
Indhold	x	x	x	x
Oplysning om hvorvidt installationen er nedgravet	x		x	x
Volumen som kan indeholdes af installationen	x		x	
Materiale, som installationen er udført i	x	x	x	x
Påfyldningssted	x			
Beskrivelse af overløbssikring ifm. påfyldning	x			
Fabrikationsår	x		x	x
Faldforhold		x		
Hvortil afledes overfladevand	x	x		
Beskrivelse af mulighed for opsamling af spild	x	x		
Alder	x	x	x	
Tømningsfrekvens			x	

Der skal desuden opretholdes en opdateret tegning over processpildevandssystemet og overfladevandssystemet.

Virksomheden skal ajourføre lister og tegninger løbende og skal mindst 1 gang årligt senest 1. april sikre at dette er udført. Resultatet heraf skal fremgå af en journal, som er tilgængelig for tilsynsmyndigheden.

- H2
- Virksomheden skal overholde følgende krav<sup>1</sup> for råvarer, mellemprodukter, færdigvarer, processpildevand, industrielt belastet overfladevand og kemikalieaffald med indhold af farlige stoffer:
    - 1) For overjordiske tanke skal 110% af indholdet kunne tilbageholdes. Overfladevand fra tankgrave skal ledes til intern vandrens eller anden godkendt bortskaffelse.
    - 2) Tanke, nedgravede rør og spildevandsbrønde skal være forsynet med sekundær barriere mod udslip. Dette gælder dog ikke for:
      - Ledningen fra K2 til P2 med indhold af filtratvand
      - De 6 jordtanke under bygning R til kondensat
    - 3) Oplag skal ske i egnede tætte, lukkede beholdere/tanke.
    - 4) For oplag i mindre emballager:
      - Opbevaring skal ske i egnet, tæt og lukket emballage med tydelig markering af indhold
      - Opbevares indendørs, under halvtag eller på anden måde være overdækket og beskyttet mod vejrlig, fx container
      - Fast farligt affald skal være emballeret i lukkede plastsække inden placering i container

- 5) For uemballerede farlige stoffer og farligt affald:
  - Håndtering skal ske indendørs. Dette gælder dog ikke håndtering af processpildevand ved intern vandrens, jf. også vilkår E1-2.
- 6) Ved håndtering (transport og aflæsning/pålæsning) samt opbevaring skal der være mulighed for opsamling af eventuelt spild fra den størst mulige enhed.
- 7) Under udendørs transport af beholdere med indhold af flydende farlige stoffer, skal beholderne være placeret på spildbakke eller anden form for opsamlingsfacilitet.
- 8) Rørføringer, installationer og bassiner, der opbevarer og/eller afleder industrielt belastet overfladevand og osmosedrænvand skal være tætte.
- 9) Øvrige krav:
  - Der skal overalt, hvor der håndteres farlige stoffer opretholdes en fast, tæt barriere mod udsivning/nedsivning
  - Der må ikke kunne ske afledning til ubefæstet areal
  - Afledning af overfladevand ved vandrens mv. skal ske til processpildevandssystemet, jf. bilag L
  - Det må ikke være muligt at påkøre tankanlæg, tankbiler og oplag af råvarer/mellemprodukter/færdigvarer/affald/spildevand
  - Udendørs tanke og spildevandsbrønde skal være forsynet med overfyldningsalarm
  - Nedgravede tanke skal være forsynet med overvågningsudstyr til kontrol af lækage (gælder ikke methanoltanke)

<sup>1</sup> For de 5 åbne bassiner ved vandrens afventes redegørelse efter vilkår E1 og E2, inden tilsynsmyndighedens endelige vurdering. Herefter fastsættes vilkår for bassiner endeligt i særskilt afgørelse.

## Kontrol

H3

- Virksomheden skal udføre følgende kontroller:

Anlæg/område	Frekvens for kontrol	Uddybning
Tanke, rørføringer og belægninger		
Udendørs overjordiske tanke	Kvartalsvis - Udendørs overjordiske tanke	Besigtiges som minimum udvendigt og om muligt under bunden
	1 gang årligt - Alle tanke <sup>1)</sup>	Overfyldningsalarm og niveaufølere kontrolleres
Belægninger og tankgårde	Kvartalsvis: - udendørs belægninger og tankgårde	Visuel inspektion efter forudgående rengøring (fx fejning). Tankgård tømmes for vand før inspektion.
	1 gang årligt: - indendørs belægninger	Visuel inspektion efter forudgående rengøring (fx fejning).
Belægninger	2 gange ugentligt - udendørs belægninger	Rengøring udføres ved vådrengøring med op-sugning af urenheder uden støvgener.
	1 gang dagligt - Områder, hvor der håndteres farlige stoffer	Der foretages visuel inspektion for spild, herunder fra overjordiske rørføringer
Kemikalierør og bassiner til oplag af kemikalier/affald med indhold af farlige stoffer	1 gang dagligt	Visuel inspektion af overjordiske rør, herunder udmunding af NH <sub>3</sub> -ledning i P3
	1 gang hvert 5. år	Besigtigelse af bassiner efter forudgående tømning Trykprøvning af nedgravede dobbeltrør <sup>3)</sup>
	1 gang årligt	Trykprøvning af nedgravede enkeltrør <sup>3)</sup>
Overfladevandssystem		
Overfladevandssystem inkl. brønde og bassiner	1 gang hvert 5. år	TV-inspektion af rørsystem Besigtigelse af brønde og bassiner efter forudgående tømning
Processpildevand		
Processpildevandssystem inkl.: - Brønde - Pumpepumpe - Åbne tanke/bassiner - Spildevandsrender - Nedgravede tanke under bygning R	1 gang hvert 5. år	Underjordiske rør trykprøves <sup>3)</sup> Pumpesumpe, bassiner og tanke tømmes, rengøres og besigtiges for utætheder og generel korrosion <sup>2)</sup>
	1. gang hvert 2. år (spildevandsrender og pumpepumpe)	Pumpesumpe og spildevandsrender inspiceres for generel korrosion efter forudgående rengøring <sup>2)</sup>
	1 gang årligt	Overfyldningsalarmer og niveaufølere kontrolleres
Sandfang og olieudskillere	1 gang hvert 5. år	Sandfang: Rengøres og besigtiges Olieudskillere: Tæthedsprøvning <sup>2)</sup>

1) Gælder ikke tanke, som er omfattet af en § 19-tilladelse, fx de nedgravede methanoltanke

2) Foretages af sagkyndig

3) Udføres iht. DS 455

Ved 1 gang årligt menes, at der maksimalt må være 12 måneder mellem kontroller.

Ved en gang hvert 2. hhv. 5 år menes, at der maksimalt må være 24 hhv. 60 måneder mellem kontroller.

Skader skal udbedres hurtigst muligt efter de er konstateret og senest 2 uger efter at de er konstateret.

Der skal føres journal med dato og resultat af egenkontrol, herunder tidspunkt for udbedring af skader. Journalen skal kunne fremvises ved tilsynsmyndighedens anmodning.

Journalen skal opbevares i mindst 5 år.

- H4
- Virksomheden skal sikre, at overfladevand fra tankgrave fjernes løbende, så kravet til opsamlingskapacitet i vilkår H2 kan overholdes.

Virksomheden skal udarbejde en procedure, som sikrer fjernelse af overfladevandet med angivelse af hvortil det fjernede vand skal bortskaffes.

Tidspunkt for tømning og registrering af fjernede mængder, som ikke kan afledes til processpildevandssystemet skal registreres i en journal. Journalen skal opbevares i minimum 5 år og være tilgængelig for tilsynsmyndigheden.

## Spild

- H5
- Ved ethvert spild af farlige stoffer skal følgende iværksættes:
    - Virksomheden skal straks sikre, at spildet stoppes og ikke spredes.
    - Ved spild til *ubefæstet* areal skal opgravning/oprensning påbegyndes med det samme
    - Spild til *befæstet* areal skal opsamles hurtigst muligt og befæstelsen skal umiddelbart derefter rengøres effektivt med et miljøvenligt rensmiddel
    - Der skal ske afspærring af overfladevandssystemet ved større spild, jf. vilkår K4

Desuden skal følgende krav overholdes:

- Der skal til enhver tid forefindes opsugningsmateriale på virksomheden til brug for begrænsning af spildudbredelsen. Opsamlet spild inkl. opsugningsmateriale skal opbevares som beskrevet i vilkår H2 og bortskaffes som farligt affald.
- Der skal udarbejdes en **instruks for håndtering af spild**, som skal være implementeret senest 3 måneder efter meddelelse af denne afgørelse. Instruksen skal sikre, at vilkår H6-8 og K4 til enhver tid overholdes. Truckførere/transportører skal være bekendt med instruksen.

- H6
- Der skal foretages en registrering af alle spild større end 5 kg i en spild log, der som minimum skal indeholde følgende oplysninger:
    - 1) Spildnummer (årstal og løbenummer, fx 2020-01)
    - 2) Detailkort over spildsted
    - 3) Hvilket produkt er spildt og hvor er spildet sket
    - 4) Hvornår er der spildt (dato) og hvornår er spildet konstateret (dato)
    - 5) Årsag til spildet og spilmængde med oplysning om hvordan mængden er opgjort
    - 6) Oplysning om, hvad arealet er befæstet med
    - 7) Afhjælpende og korrigerende handlinger
    - 8) Fotodokumentation for oprensning
    - 9) Hvis der er igangsat oprensning/genopretning ifm. spild til ubefæstet areal oplyses:
      - a. hvad der er igangsat af oprensning (herunder hvad der er gjort, for at hindre spredning af forureningen)
      - b. hvor meget jord er fjernet og hvortil er det bortskaffet
    - 10) Status (i gang/afsluttet og dato for myndighedsvurdering)

Sammen med spildloggen skal der være et *oversigtskort* med markering af spildsteder og spildnumre. Spildlog og oversigtskort skal til hver en tid forefindes på virksomheden og være tilgængelig for tilsynsmyndigheden.

Spildlog og oversigtskort skal være opdaterede med punkt 1-8 senest 5 hverdage efter et spild er konstateret. Loggen skal løbende opdateres med punkt 9) og skal senest være ajourført 6 mdr. efter registrering af spildet. Ved den årlige indberetning, jf. vilkår I1, skal loggen være ajourført.

- H7
- Indberetning af spild skal ske på følgende måde:
    - Alle spild til **ubefæstet** areal skal skriftligt indberettes til tilsynsmyndigheden **straks** efter konstatering og senest på førstkomende hverdag efter konstatering. Indberetningen skal som minimum indeholde punkterne 3, 4, 5, 7 og 9 a, jf. vilkår H6. Senest 5 hverdage efter konstatering, skal alle oplysninger pkt. 1-8 og 9 a, jf. vilkår H6, være indberettet.

### Moniteringsprogram

- H8
- Der skal foretages monitoring af jord hvert 10. år og hvert 5. år for grundvand.

Moniteringen skal omfatte analyse af parametrene omfattet af tabellen nedenfor. Grundvandsprøver udtages i de angivne borer, mens jordprøver udtages tæt på de anførte borer samt i positionerne J1-J5. Jordprøver skal udtages i samme dybder, som der blev udtaget jordprøver til analyse ved fastlæggelse af basistilstanden. Placeringen af prøvetagningssteder fremgår af bilag M.

Boringer, som indgår i monitoringen samt positionerne J1-J5 skal tydeligt være markeret på lokaliteten på en måde, som er bestandig over for vejrlig.

Monitoringen skal gennemføres i februar-marts, og inden for en sammenhængende periode på 1 måned. Første monitoringsrunde skal foretages senest i 2024 for grundvand og i 2029 for jord.

Analyseparameter	Prøvetagningssted for jordprøver	Prøvetagningssted for vandprøver
	BT1-BT15 J1-J5	BT1-BT15, DB01-DB07 DB11, DB13, DB18 KB17, KB20, RB5, P1-1 – P1-7, Ref.
Dieselolie	x	x
Spildolie	x	x
Hydraulik- og smøreløser	x	x
Ethylendiamin		x *
Kobber og Molybdæn	x	x
Kobolt og Nikkel	x	x
Chrom og Aluminium	x	x
Vanadium og Cæsium	x	x
Zink og Lanthan	x	x
Bor og Wolfram	x	x
Mangan og Titan	x	x
Methanol	x	X

\* Der udtages kun vandprøver fra boring BT1-2, BT14 og P1-4

### Prøvetagning

- H9
- Prøvetagning skal udføres af et akkrediteret laboratorium, en certificeret prøvetager eller en prøvetager med dokumenteret erfaring i udtagning af jord- og grundvandsprøver.



Analyser skal foretages af et laboratorium der er akkrediteret til de pågældende analyser eller af et laboratorium, som er accepteret af tilsynsmyndigheden.

Prøveudtagning, pejling og analyse skal ske efter samme metode som beskrevet i basistilstandsrapporten (dateret 21.06.2019 og udarbejdet af Sweco). Analyser kan alternativt foretages efter metoder, hvor det overfor miljømyndigheden er dokumenteret, at metoderne giver sammenlignelig kvalitet og resultater.

### **Krav til boringer**

H10 • Boringer omfattet af vilkår H8 skal til hver en tid være i god vedligeholdelsesmæssig stand. Virksomheden skal senest 3 måneder inden monitoring visuelt kontrollere boringernes tilstand, og at boringerne er tilgængelige.

Der skal føres journal over egenkontrollen.

H11 • Hvis en boring, der er omfattet af vilkår H8, ikke er/kan bevares funktionsduelig, skal virksomheden senest 3 måneder før monitoringen orientere tilsynsmyndigheden herom med oplysning om hvornår en erstatningsboring kan være etableret.

Erstatningsboringer skal markeres tydeligt på lokaliteten på en måde, som er bestandig over for vejrlig og nummereres fortløbende.

Erstatningsboringer skal etableres så tæt som muligt ved den boring der indgik i basistilstandsrapporten, og udføres til samme dybde og med samme filterindtag. Udførelsen skal ske i henhold til reglerne i bekendtgørelse om udførelse og sløjfning af boringer og brønde på land.

H12 • Boringer, der ikke er funktionsduelige, skal sløjfes. Sløjfningen skal udføres i henhold til gældende regler.

Tilsynsmyndigheden skal underrettes om sløjfningen

### **I Årsrapportering**

I1 • Hvert år inden 1. maj (første gang i 2023 for kalenderåret 2022) skal virksomheden fremsende en årsrapport dækkende det forudgående kalenderår til tilsynsmyndigheden med følgende oplysninger:

- 1) Produktionsmængde af de forskellige katalysatorer, batterimaterialer, alumina, kaliumnitrat mm
- 2) Forbrug af råvarer og hjælpestoffer anvendt i produktionen, herunder kviksølv
- 3) Forbrug af naturgas og dieselolie
- 4) Produceret affaldsmængde med oplysning om affaldskategori og bortskaffelsessted. Herunder oplyses hvor stor en mængde spildevand, som bortskaffes som affald
- 5) Opdateret spildlog omfattende alle spild (både til befæstet og ubefæstet areal) og oversigtskort med angivelse af spild, hvor spildnummer fremgår, jf. vilkår H6
- 6) Resultatet af gennemgang af muligheden for at reducere vandforbrug og spildevandsproduktion mest muligt, jf. vilkår L6
- 7) Oplysning om hvilke udbedringer/ændringer, kontrollen i vilkår H3 har givet anledning til

- 8) Resultat af inspektion af skorsten A\_Nord for belægninger, jf. vilkår F12
- 9) Oplysninger/redegørelse jf. vilkår F2 og F

Punkt 5 skal dog først indberettes for år 2023.

- I2
- Efter hver monitoringsrunde jf. vilkår H8 skal virksomheden fremsende en rapport, som indeholder:
    - a) Monitoringsresultater for jord og grundvand angives i skema og vises grafisk for de enkeltstoffer, hvor der måles niveauer over detektionsgrænsen
    - b) Vurdering af de målte resultater samt den historiske udvikling. Det skal tydeligt fremgå, om der er sket ændringer i forhold til tidligere målinger og om ændringen er væsentlig
    - c) Hvis der er en væsentlig ændring for et eller flere relevante farlige stoffer, skal rapporten indeholde forslag til, hvordan virksomheden vil følge op på ændringen.

#### Frist for afrapportering

Rapporten skal være tilsynsmyndigheden i hænde senest 3 måneder efter afsluttet prøvetagning.

- I3
- Virksomheden skal føre journal over nedenstående for de enkelte produktioner/afdelinger. Journalen skal indrapporteres hvert år senest 1. maj og dække det forudgående kalenderår.

#### *Produktionsudviklingscentret*

For hver test/produktion skal der føres journal over følgende:

- a) Dato for start og afslutning af test/produktion, herunder registreres antallet af driftstimer hvor der sker udledning af NO<sub>x</sub> (kvælstofoxider), NH<sub>3</sub> (ammoniak) og støv.
- b) Produceret mængde
- c) Forbrug af råvarer og hjælpestoffer, herunder metaller og organiske opløsningsmidler til rengøring
- d) Affaldsmængder
- e) Processpildevandsmængde, herunder hvorvidt spildevandet er afhændet til ekstern modtager
- f) Valgte luftrensforanstaltninger jf. vilkår B3

Desuden oplyses det samlede antal udførte test og den samlede råvare-mængde.

#### *TertiNox- og CKM katalysatorer i afd. F og K1*

- Tidspunkt for start og afslutning af produktion
- Det samlede antal årlige produktionstimer og dage

#### *Permanent produktion af batterimateriale i afd. F*

- Antal produktionstimer medgået til produktionen pr. år

#### *Produktion i afd. P4*

- Δ Antallet af produktionstimer

- J Driftsforstyrrelser og uheld**
- J1 • Funktionen af filtrene omfattet af vilkår C9, samt af DeNOx- og skrubberanlæggene skal overvåges kontinuert og resultaterne registreres sammen med oplysninger om relevante driftsforstyrrelser, herunder årsagerne til afvigelsen og udførte regulerende foranstaltninger. Registreringerne skal opbevares i minimum 5 år og forevises tilsynsmyndigheden på forlangende.
- J2 • Nødstrømsanlæggene skal afprøves minimum 1 gang om måneden. Dokumentation for afholdte afprøvninger skal opbevares i 5 år og forevises tilsynsmyndigheden på forlangende.
- J3 Der skal i hver transportvogn/truck forefindes instruks for håndtering af spild, jf. instruks nævnt i vilkår H5. Alle truckførere/transportører skal være bekendt med instruks.
- J4 • Funktionen af alle afspærringsventiler på overfladevandssystemet skal afprøves regelmæssigt minimum 1 gang om måneden. Dokumentation for gennemførte afprøvninger skal opbevares i minimum 5 år og forevises tilsynsmyndigheden på forlangende.
- J5 • Virksomheden skal omgående afspærre den pågældende del af overfladevandssystemet ved spild af farlige stoffer på befæstede arealer og tage samt i forbindelse med brand.
- K Risiko/forebyggelse af større uheld**
- K1 • Alle kritiske instrumenter og udstyr skal være opkoblet på Sattline og systemet skal være tilsluttet UPS og generatorforsyning/nødstrømsforsyning i tilfælde af strømsvigt.
- K2 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 evalueringsdatoen.
- K3 Der må ikke udledes brandslukningsvand til recipient eller jorden. Brandslukningsvand skal opsamles og bortskaffes efter konkret aftale med tilsynsmyndigheden.
- K4 • Der skal være mulighed for afspærring af sektioner af overfladevandssystemet ved eventuelt uheld eller spild.
- Udløbene til såvel Roskilde Fjord og Græse Å skal afspærres omgående ved større brand på virksomheden, ved generelt strømsvigt samt ved større udslip af farlige stoffer (herunder spildevand) på virksomhedens befæstede arealer eller tagoverflader.
- Lukning af ventilerne/udløbene skal kunne aktiveres såvel automatisk som manuelt. Nødstopet skal kunne aktiveres fra begge virksomhedens til kontrolcentre.
- K5 • Rørbrudsventilerne på udendørs rørføringer med farlige stoffer skal vedligeholdes som kritisk udstyr. Dokumentation for ventilernes vedligehold skal opbevares i min. 5 år og kunne fremvises til myndighederne på forlangende.
- K6 • For hvert kalenderår skal virksomheden inden 1. maj sende en risikorapport med følgende indhold:

- Referat af ledelsens evaluering af ledelsessystemet, jf. vilkår K2
- Oplysninger om antallet af afholdte beredskabsøvelser i løbet af året
- Opgørelse over afprøvninger og evt. ændringer ved afspærringsventilerne på udløbet til henholdsvis Roskilde Fjord og Græse Å

## L **Bedst tilgængelig teknologi**

- L1 ● Virksomheden skal senest 6 måneder efter meddelelse af denne afgørelse have indført og skal herefter vedligeholde et miljøledelsessystem, der opfylder punkt i-xiv (punkt ix undtaget) i BAT 1 i CWW BATC (BAT-konklusion om spildevands- og luftrensning i den kemiske industri og dertil hørende styringssystemer (nr. 2016/902))

Virksomhedens miljøledelsessystem skal bl.a. indeholde:

- a) En fortegnelse over spildevands- og spildgasstrømme, jf. BAT 2. Fortegnelserne skal foreligge i samlet overskuelig form og bl.a. indeholde oplysninger om koncentrationer af indholdsstoffer både for spildevands- og spildgasstrømme. Osmosedrænvand og spildevand, der bortskaffes som affald er omfattet af kravet.
- b) En beskrivelse af spildevands- og overfladevandssystemet. Beskrivelsen skal bl.a. omhandle spildstrømme, som bortskaffes som affald
- c) En affaldshåndteringsplan som beskrevet i BAT 13
- d) En lugthåndteringsplan, som indeholder pkt. I-IV i BAT 20
- e) En støjhåndteringsplan, som indeholder pkt. I-IV i BAT 22 (jf. vilkår F13)

Ovenstående skal ajourføres mindst 1 gang årligt. Systemet skal til enhver tid kunne forevises for tilsynsmyndigheden. Krav til oplysninger om koncentrationer for spildevandsstrømme gælder først fra fastlæggelse af overvågningsprogram, jf. vilkår L3.

- L2 ● Virksomheden skal orientere tilsynsmyndigheden, hvis virksomheden ophører med at have et certificeret miljøledelsessystem. Orienteringen skal meddeles senest 1 måned efter udløbet af gældende certificering.

- L3 ● Virksomheden skal senest 6 måneder efter meddelelse af denne afgørelse fremsende et forslag til overvågningsprogram for processpildevandsstrømme (jf. vilkår L1 nr. a) til tilsynsmyndighedens accept.

Programmet skal som minimum indeholde forslag til:

- 1) Hvilke strømme, der skal indgå i programmet
- 2) Hvor målingerne skal udføres
- 3) Hvilke indholdsstoffer, der skal måles for i de enkelte vandstrømme
- 4) Hvilke øvrige parametre, der skal måles for
- 5) Hvor hyppigt, der skal måles

Overvågningsprogrammet skal leve op til krav i BAT 2. Vilkåret omfatter ikke osmosedrænvand.

- L4 ● Virksomheden skal anvende og vedligeholde en integreret spildevands-håndterings- og behandlingsstrategi, som:
- omfatter procesintegrerede teknikker,
  - sikrer relevant genvinding af stoffer og
  - sikrer tilstrækkelig forbehandling og slutbehandling af spildevand

Strategien skal forefindes skriftligt, og det skal fremgå at procesintegrerede teknikker går forud for genvinding og forbehandling af spildevandet inden slutbehandling.

Strategien skal indeholde virksomhedens stillingtagen til, både for nuværende og fremtidige forhold:

- om emissionen fra kilden kan hindres eller reduceres ved kilden
- om vandforbruget kan reduceres
- om der kan genvindes stoffer fra spildevandsstrømmen, og
- om forbehandling og slutbehandling kan optimeres.

Strategien skal leve op til BAT 10 og baseres på fortegnelsen i BAT 2.

Strategien skal være tilgængelig for tilsynsmyndigheden ved tilsyn og fremsendes på forlangende.

- L5 ● Virksomheden skal anvende og vedligeholde en integreret spildgas-håndterings- og behandlingsstrategi både for nuværende og fremtidige forhold, som omfatter procesintegrerede renseteknikker, som lever op til BAT 16.

Strategien skal forefindes skriftligt, og det skal fremgå af strategien, at procesintegrerede spildgasreduktionsteknikker har 1. prioritet. Strategien skal være baseret på fortegnelsen i BAT 2.

Strategien skal være udarbejdet senest 9 måneder efter meddelelse af afgørelse. Strategien skal være tilgængelig for tilsynsmyndigheden ved tilsyn og fremsendes på forlangende.

- L6 ● Virksomheden skal løbende arbejde på at reducere vandforbruget og spildevandsproduktionen mest muligt, ved at genanvende spildevand, samt genindvinde og genanvende råvarer i fremstillingsprocessen. Virksomheden skal 1 gang hvert 2. år gennemgå mulighederne herfor, første gang i 2023. Dette skal afrapporteres, jf. vilkår I1.

## M Ophør

- M1 ● Ved ophør af aktiviteter, der er omfattet af bilag 1 til godkendelsesbekendtgørelsen, skal virksomheden senest fire uger efter helt eller delvist driftsophør anmelde dette til tilsynsmyndigheden med et oplæg til vurderingen af jorden og grundvandets forureningstilstand som følge af de pågældende aktiviteter, jf. § 38 k, stk. 1, i lov om forurennet jord.

Vurderingen skal opfylde kravene i bilag 7 til godkendelsesbekendtgørelsen.

- M2 ● På ophørstidspunktet, skal der træffes de nødvendige foranstaltninger for at undgå forureningsfare.

# 3. Vurdering og begrundelse

## 3.1 Begrundelse for afgørelsen

Miljøstyrelsen vurderer, at det med denne afgørelse er sikret:

- a) At der er truffet de nødvendige foranstaltninger til at forebygge og begrænse forureningen ved anvendelse af den bedste teknologi. Herunder overholdes BAT-konklusioner i CWW BREF
- b) At påvirkning af omgivelserne mht. udledninger til luft og vand mindskes. Der er stillet krav om øget rensning for udledning af procesluft, og der er stillet skærpede udlederkrav til udledt processpildevand (osmosedrænvand) og industrielt belastet overfladevand til Roskilde Fjord
- c) At der ikke sker en øget støjpåvirkning. Vilkår sikrer, at virksomheden arbejder hen mod nedbringelse af støjpåvirkningen
- d) At der ikke sker en øget trafik til og fra virksomheden
- e) At der sker en bedre beskyttelse mod jord- og grundvandsforurening. Herunder skal der foretages regelmæssig monitorering af indholdet af udvalgte metaller og andre stoffer i jord og grundvand

Virksomhedens placering og drift sker i overensstemmelse med planlægning for området, jf. afsnit 3.1.1.

På den baggrund meddeles afgørelse om revurdering.

### 3.1.1 Planforhold og beliggende

Topsoe A/S er beliggende i erhvervsområde E 1.1 i Frederikssund Kommunes Kommuneplan for 2021-2033. Beliggenheden fremgår af bilag B.

Hovedparten af erhvervsområde E 1.1. er omfattet af lokalplan LP23, ”lokalplan for et erhvervsområde ved Linderupvej/Heimdalsvej” af 12. oktober 1993. En del af lokalplan LP23 er dog ophævet med vedtagelse lokalplan nr. 054 ”for produktionsanlæg P7 på Linderupvej” af 26. september 2012. Arealet ligger på nuværende tidspunkt ubenyttet hen, som ubefæstet areal.

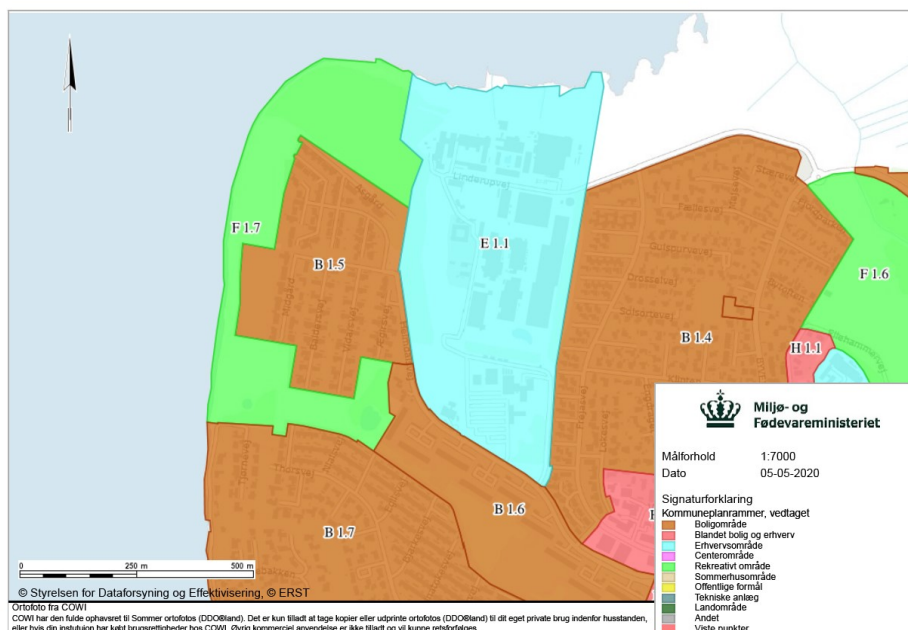
Af kommuneplanrammerne fremgår det, at erhvervsområdet mod vest, syd og øst grænser op til boligområder:

- Mod **vest** ligger boligområde for åben-lav boligbebyggelse, Asgård-Heimdalsvej, område B 1.5
- Mod **syd** ligger etageboligbebyggelse, Heimdalsvej, område B 1.6
- Mod **øst** ligger boligområde for åben-lav boligbebyggelse Byvej-Frejasvej, område B 1.4.

Den **nordvestlige** del af erhvervsområdet støder op til et rekreativt område, Klinten, område F 1.7.

Den **nordøstlige** del af erhvervsområdet støder op til strandeng, som er en beskyttet naturtype (ubebygget område).

Mod **nord** grænser erhvervsområdet op til Roskilde Fjord, som er Natura 2000-område, nr. 136, Roskilde Fjord og Jægerspris Nordskov.



Figur 1. Kommuneplanramme for Topsoe A/S.

Området er uden drikkevandsinteresser.

### Spildevandsplan

Miljøstyrelsen har i forbindelse med revurderingsprocessen konstateret, at der er en uoverensstemmelse imellem de spildevandsstrømme, der udledes fra virksomheden og de planmæssige forhold, som fremgår af Frederikssund Kommunes spildevandsplan.

Af spildevandsplan 2013-2021 fremgår, at hele virksomheden er separatkloakeret (regn- og spildevandskloakeret). Det fremgår således ikke af kommunens spildevandsplan, at der udledes industrielt belastet overfladevand til Græse Å, og at der udledes processpildevand i form af regenereringsvand fra osmoseanlægget samt at der er tilladelse til to årlige overløb af overfladevand til udløbsrenden. Kommunen meddelte i 2019 en revideret tilslutningstilladelse til den del af virksomheden, som ligger på Linderupvej 2, 4 og 35. Tilslutningstilladelsen omfatter processpildevandet fra produktionerne.

Af tilslutningstilladelsen fremgår bl.a.:

- at overfladevand fra befæstede arealer og fra tage ledes via overfladevandssystemet, og renses for olie og partikelforurening i sandfilter inden det ledes til Græse Å
- at Miljøstyrelsen er myndighed for denne direkte udledning.
- at vand fra virksomhedens osmoseanlæg ledes til Roskilde fjord, og at vandet (koncentrat fra osmoseanlægget) indeholder salte fra grundvandet jf. virksomhedens miljøgodkendelse.

Kommunen har derfor været bekendt med, at Haldor Topsøe A/S har haft direkte udledning af de pågældende spildevandsstrømme, og at Miljøstyrelsen har reguleret udledningen, men har ikke påtalt forholdet for Miljøstyrelsen.

I maj 2020 gav Frederikssund Kommune tilslutningstilladelse til forsyningselskabets regnvandskloak til overfladevand fra virksomhedens sydligste del ved

Heimdalsvej 4-6 (matrikel Ude Sundby, Frederiksund Jorder 16 a). Heller ikke i den forbindelse påpegede kommunen, at overfladevandet fra den øvrige del af virksomheden ikke var tilsluttet kloakken.

Ifølge miljøgodkendelsen af 12. maj 1998 har Haldor Topsøe A/S udledt alt spildevand til fjorden sammen med overfladevandet via to grøfter til Roskilde Fjord, fra virksomheden blev etableret i 1958 og frem til 1988.

I 1988 fik virksomheden tilslutningstilladelse til kommunens kloak for både sanits- og processpildevand, men virksomheden fortsatte efter 1988 med at udlede osmosedrønvand, kølevand og overfladevand til Roskilde Fjord.

Amtet vurderede i miljøgodkendelsen af 12. maj 1998, at osmosedrønvand kun indeholdt lidt forhøjede saltkoncentrationer, og udledningen blev både kemisk og mængdemæssigt anset for at være ganske uden betydning for fjorden, hvorfor der ikke blev stillet særlige krav til udledningen.

Med henblik på kontrol af udledningen fra osmoseanlægget, kølevandet og overfladevandet blev der stillet vilkår om treårige prøvetagninger ved forskellige regnhændelser, for at etablerer kendskab til udledningens stofbelastning med henblik på primært metaller, COD, bundfældeligt stof, mineralolie og pH. Det blev samtidig anført at amtet senere kunne stille vilkår til reguleringen og kontrol af udledningen til Roskilde Fjord, hvis det viste sig nødvendigt.

Fra 1999 var virksomheden i tæt dialog med amtets miljøafdeling om udledningen, og fik monitoreret stofbelastningen i udløbene og iværksat projekter til opsporing og begrænsning af kilderne til forurening af afstrømningsvandet. Undersøgelserne viste, at udledningen til fjorden selv efter rensning ikke kunne leve op til daværende udlederkrav til fjorden. Virksomheden besluttede derfor i stedet at søge om at udlede overfladevandet til Græse Å.

Den 21.11.2006 fik Haldor Topsøe A/S en godkendelse til rensning og udledning af tag- og overfaldevand. Godkendelsen til virksomhedens sandfilteranlæg blev givet som et tillæg til virksomhedens gældende miljøgodkendelse af 04.02.1999. Godkendelsen omfattede tilladelse til 2 årlige overløb til udløbsgrøften (nu kaldet udløbsrenden) med udløb i Roskilde Fjord.

I forbindelse med virksomhedens revurdering af miljøgodkendelsen i december 2009 blev spildevandsvilkårene fra udledningstilladelsen fra 2006 ikke revurderet, men videreført, fordi de fortsat var retsbeskyttede.

Som det fremgår af ovenstående, så har den direkte udledning af overfladevand, osmosedrønvand og overløbsvand til hhv. Græse Å og Udløbsrenden været kendt af både Amtet, Miljøstyrelsen og af kommunen op gennem tiden. Miljøstyrelsen vurderer, at der kan være tale om en administrativ fejl i plangrundlaget i spildevandsplan 2013-2021.

Miljøstyrelsen kontaktede derfor den 30.11.2020 Frederikssund kommune med henblik på en afklaring af, hvorvidt kommunen ønskede at fastholde eller ændre planforholdene i kommunens spildevandsplan.

Den 12.04.2020 skrev kommunen til Miljøstyrelsen, at de var enige i, at det ville være mest hensigtsmæssigt at overfladevandet fortsat ledes til Græse Å, med skærpede vilkår således, at der bliver taget mest mulig hensyn til beskyttelsen af recipienterne Græse Å og Roskilde Fjord som er Natura 2000 område, og at udledning fortsat reguleres af Miljøstyrelsen. Frederikssund kommune oplyser, at de i den



nærmeste fremtid vil se på planforholdene, så udledningen kan finde sted på samme lokalitet som nuværende.

Haldor Topsøe A/S søgte den 31.05.2021 kommunen om at udtræde delvist af kloakopland efter spildevandsbekendtgørelsens §16 for tag- og overfladevand fra de arealer, hvorfra de allerede afleder overfladevand til Græse Å.

Miljøstyrelsen har med udgangspunkt i kommunens udmelding om, at de vil berigtige spildevandsplanen udarbejdet nye skærpede udlederkrav til overfladevand samt monitoringskrav til osmosedrænvand og overløbsvand.

Frederikssund kommune har fortsat ikke fået godkendt et tillæg til spildevandsplanen med de ændringer, som kommunen tidligere tilkendegav.

I forlængelse heraf har Miljøstyrelsen den 24.01.2022 kontaktet kommunen for at få en status for om den direkte udledning af osmosedrænvand og overfladevand er i overensstemmelse med kommunens spildevandsplan. Kommunen har oplyst, at tillægget forventes vedtaget inden udgangen af 2022.

*Idet kommunen har tilkendegivet, at de forventer at få bragt spildevandsplanen i overensstemmelse med den nuværende direkte udledning inden udgangen af 2022 fastholder Miljøstyrelsen monitorings – og udlederkrav i denne revurdering til det udledte overfladevand, osmosedrænvand og overløbsvand.*

*Topsoe A/S skal dog, såfremt spildevandsplanen ikke fremadrettet fastlægger de planmæssige rammer, som muliggør, at overfladevand og osmosedrænvand kan udledes som hidtil, bringe den direkte udledning af det industrielt belastede overfladevand samt osmosedrænvand til ophør.*

### **3.1.2 Nye lovkrav**

De væsentligste nye lovkrav siden afgørelsen om revurdering omfatter:

- Krav i godkendelsesbekendtgørelsen for så vidt angår BAT
- Krav til fyringsanlæg for så vidt angår emissionsgrænser og egenkontrol

Disse forhold er nærmere beskrevet i afsnit 3.2.C (vilkår C8 og C18).

Anvendte love, bekendtgørelser og vejledninger fremgår af bilag E.

## **3.2 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

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 A3

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. Anvendelse af begrebet ”straks” er i overensstemmelse med formuleringen af § 22 stk. 1 nr. 6).

## **B Indretning og drift**

### Vilkår B1

For at sikre, at nyt udstyr som opsættes på virksomheden ikke bidrager unødigt til forøgelse af støj, er der stillet krav om, at der skal anvendes det mest støjsvage udstyr i forbindelse med udskiftning, nyinstallation mv., jf. BAT 23.

Der er tale om videreførelse af vilkår B6 i miljøgodkendelse til opsætning af port og lempelse af støjgrænser af 30.01.2019. Vilkåret er udvidet fra kun at gælde for Linderupvej 31 og 33 til at gælde alle steder på virksomheden.

Vilkåret er fastsat med hjemmel i godkendelsesbekendtgørelsens §18 og §24.

### Vilkår B2-B34

Vilkår er overført uændrede fra flg. tidligere meddelte afgørelser:

<b>Vilkår</b>	<b>Overført fra miljøgodkendelse</b>	<b>Bemærkning</b>
B2-B7	Flytning og udvidelse af produktionsudviklingscenter af 28.04.2021 (vilkår B1, C5, D3-D6, F2)	Følgende krav er omfattet af vilkår H2, som er gældende for hele virksomheden: - Vilkår D4 om rendernes tæthed - Vilkår D5 om påkørselssikring
B8-B9	Produktion af TertINOx og nye CKM-katalysatorer i afd. K1 og F af 03.04.2019	-
B10	Permanent produktion af batterimateriale af 18.12.2020	-
B11	Øget produktion af TK-katalysatorer og vilkårsændringer i miljøgodkendelse af 19.12.2018 i afd. K2	-
B12-B17	Etablering af QC-laboratorium i bygning Q7 af 09.07.2019 (vilkår B3, B4, D3-D5)	-
B18-B22	Produktionsudvidelse i bygning P4 af 22.12.2020 (vilkår B1, C1-C5)	-
B23	Produktion af zeolitpulver i afd. F af 06.11.2017	-
B24	Mellemvareproduktion i bygning P6 af 13.12.2011 (vilkår 3)	-
B25	Produktion af klor absorptions katalysatorer i bygning C og afd. K2 af 27.06.2019 (vilkår C1)	-
B26	Produktion af nikkelpulver til ny tilbygning til bygning M af 09.03.2018 (vilkår B2)	-
B27	Anvendelse af P-plads ved bygning D til fyldte trailere af 24.05.2019 (vilkår B1)	-
B28-29	Etablering af nye oplagspladser for flydende råvarer, faste mellem- og færdigvarer samt for fast farligt affald af 03.10.2019 (vilkår B1-B5)	Følgende krav er omfattet af vilkår H2 og gjort generelle for hele virksomheden: - Vilkår B2 og B3 om påkørselssikring og krav til emballering - Vilkår B3 til, at containere skal være overdækkede eller forsynet med låg - Vilkår B5 til opbevaring i tæt egnet emballage

B30	Afgørelse om revurdering af 10.12.2009 (vilkår 12)	Vilkåret ventes at blive revideret eller bortfalde i forbindelse med virksomhedens ansøgning om ændringer i anvendelse af brændsler
B31	Miljøgodkendelse til etablering af stålbrønd til processpildevand i afd. F af 13.09.2010 og miljøgodkendelse til etablering af dobbeltvæggede stålbrønde i syrefast rustfrit stål af 10.03.2011 (vilkår 1-3)	-
B32-34	Miljøgodkendelse til udvidelse af produktionen af alumina i bygning P2 af 23.11.2021 (dele af vilkår B1)	Tidsfrist for etablering af filtre er fjernet. Kravet om rensning er opretholdt og er en forudsætning for udnyttelse af godkendelsen.

## C Luftforurening

### Vilkår C1

Diffuse udslip af støv er ikke omfattet af Luftvejledningen. For at undgå væsentlige gener fra diffuse udslip af støv, er der stillet vilkår om at disse udslip skal begrænses.

Det er Miljøstyrelsens vurdering, at der normalt ikke forekommer diffus emission af støv af betydning, da støvende materiale som hovedregel håndteres indendørs. Indendørs er der etableret udsugning fra processer og rumventilation som sikrer, at udledning af støv sker via afkast. Vilkåret er fastsat, da der håndteres betydelige mængder af støv på virksomheden.

Vilkåret er tidligere meddelt i miljøgodkendelse til flytning og udvidelse af produktionsudviklingscentret af 28.04.2021 (vilkår C1). Kravet gælder nu for hele virksomheden. Vilkåret er fastsat med hjemmel i godkendelsesbekendtgørelsens § 22 stk. 1 nr. 11).

### Vilkår C2

Vilkåret er fastsat med hjemmel i godkendelsesbekendtgørelsens § 22 stk. 1 nr. 1), hvoraf det fremgår, at der skal fastsættes maksimal luftmængde og afksthøjde for hvert afkast, hvor der udledes forurenende stoffer til luften.

Vilkåret fastsætter krav til afksthøjde og maksimal luftmængde for betydelige afkast. Virksomheden har flere andre afkast, men de er af underordnet betydning for emission og immission af stoffer.

Der er medtaget afkast/luftstrømme, hvor dette er fastsat i tidligere godkendelser. Det drejer sig om følgende afkast:

Afkast	Vilkår i miljøgodkendelse	Miljøgodkendelse	Dato for miljøgodkendelse
A_C	B1	Produktion af klor absorptions katalysatorer i bygning C og afd. K2	27.06.2019
A_Q7 A_Q_E	C2	Etablering af QC-laboratorium i bygning Q7	09.07.2019
A_C_P <sup>1)</sup>	C2	Flytning og udvidelse af produktionsudviklingscenter	28.04.2021
A_F	C2	Produktion af TertiNox og nye CKM-katalysatorer i afd. K1 og F	03.04.2019
	C1	Permanent produktion af batterimateriale	18.12.2020
A_P2, delstrøm fra tørring	B1	Udvidelse af produktionen af alumina i bygning P2	23.11.2021

Delstrøm til A_Nord	C1	Forsøgsproduktion af batterimateriale i produktionsafd. F, ændret ved påbud af 25.11.2019	12.07.2018
	B1	Øget produktion af TK-katalysatorer og vilkårsændringer i miljøgodkendelse af 19.12.2018 i afd. K2	01.07.2021

1) Benævnt A\_C\_T i miljøgodkendelsen, men har sidenhed skiftet navn til A\_C\_P

Luftmængden for fyringsanlæg er ikke angivet i vilkåret, da den afhænger direkte af den indfyrede effekt.

Afkastenes placering fremgår af bilag N.

#### Vilkår C3

Alle afkast fra produktionsområder (haller, lokaler, produktionsudstyr,) samt laboratorier skal være ført mindst 1 m over tag eller den nærmeste højeste tagkonstruktion relevant for spredningen. Dette nævnes for at sikre fri spredning, og er i overensstemmelse med anbefalingerne i Luftvejledningen. Vilkåret er hjemlet i godkendelsesbekendtgørelsens § 22 stk. 1 nr. 1).

Der er tale om en videreførelse af vilkår 4 og 5 i afgørelse om revurdering af 10.12.2009, idet der dog er sket en præcisering af hvilke områder, der er omfattet af vilkår C3.

#### Vilkår C4

Virksomheden har flere værksteder som angivet nedenfor:

Bygning	Værksted
Bygning V1	Bygning med flere værksteder, herunder maskin-, reparations- og elværksted
Bygning V2	Tømrerværksted
Bygning V4	Cykelværksted
Bygning V5	Heaterværksted med lift til autoklub, garage for traktor mv.
Bygning E	Tabletværksted og kalibreringsværksted
Afdeling P1	Tabletværksted

Der er tale om små værksteder. Det samlede værkstedsareal, som har luftemissioner af betydning vurderes, at være mindre end 1.000 m<sup>2</sup>.

Følgende processer giver anledning til luftemissioner af betydning:

- Svejsning
- Spåntagende bearbejdning

Der findes ikke krav, som er direkte gældende for værkstederne. Ved fastsættelse af vilkår for emissioner fra værkstederne, er der taget udgangspunkt i standardvilkårsbekendtgørelsen, hvor der er krav for virksomhedstype A203 (anlæg, der foretager overfladebehandling af jern, stål og andre metaller).

#### *Ad svejsning*

Der findes 19 hhv. 3 svejsesteder på værksted V1 hhv. værksted L5/V4 (TIG- og CO<sub>2</sub>-svejsning). Svejserøg ledes sammen med de øvrige udsugninger fra bygning V1 til et centralt støvfilter, hvis afksthøjde er omtrentlig i niveau med taghøjden. Udsugning fra værksted L5/V4 udledes 0,5 m over tag.

Ifølge standardvilkårsbekendtgørelsen og Miljøstyrelsens vejledning om virksomheder der udsender svejserøg, skal afkastene være opadrettet og ført mindst 1 m over tag på det sted, hvor afkastet er placeret. Desuden er det Miljøstyrelsens vur-

dering, at det yderligere skal sikres, at afkastene er ført mindst 1 meter over den nærmeste tagkonstruktion relevant for spredningen. Afkastet skal derfor overholde kravene i vilkår C3. Dette indebærer, at afkastene skal hæves. Der er fastsat en frist herfor.

Emissionen fra V1 er meget lille, da luften ledes gennem forfilter og absolutfilter. Emissionen fra L5/V4 er ligeledes begrænset, da omfanget af aktiviteter er begrænset. Ifølge standardvilkårsbekendtgørelsen og svejsevejledningen er der ikke krav om rensning af svejserøg for de anvendte svejsetyper.

#### *Ad spåntagende bearbejdning*

Der er ikke stillet krav i standardvilkårsbekendtgørelsen til olieaerosoler fra spåntagende bearbejdning. Da der tillige er tale om et lille areal, hvor der foretages spåntagende bearbejdning, er der ikke fastsat emissionskrav til olieaerosoler. Spåntagende bearbejdning finder kun sted i bygning V1, hvor der også foregår svejsning. Luften fra spåntagende bearbejdning ledes til samme afkast som svejserøgen. Der henvises til ovenstående mht. afksthøjden.

#### *Øvrige processer*

Omfanget af de øvrige arbejdsprocesser er begrænset, og de udsugede luftmængder er ganske små (<2.500 m<sup>3</sup>/time).

Luften fra bygning V1, E og P1 renses i forfilter og efterfølgende absolutfilter før udledning til det fri. Luftstrømmene kan indeholde nikkel og chrom. Emissionerne fra processerne efter rensning i absolutfilter vurderes at være uden miljømæssig betydning og der stilles derfor ikke yderligere krav hertil.

Der er stillet krav om, at afkast fra flere af værkstederne skal udledes mindst 1 m over tag. Dette krav er opfyldt for værksted V1, E og P1.

Dette kan ikke overholdes for værksted 2 og 5 (V2 og V5), men der er ikke stillet krav til afksthøjden, da emissionen herfra er af underordnet betydning. For værksted L5/V4 er der alene stillet krav til afksthøjden for så vidt angår svejsning, idet øvrige aktiviteter er af underordnet miljømæssig betydning.

Der er sat en frist til at forhøje afkast fra L5/V4 (for så vidt angår svejsning).

Vilkåret er fastsat med hjemmel i godkendelsesbekendtgørelsens § 22 stk. 1 nr. 1).

Krav til svejsesteder i vilkår 6 i afgørelse om revurdering af 10.12.2009 bortfalder og erstattes af vilkår C4.

#### Vilkår C5

Der er stillet krav om, at målesteder i hvert rør skal være indrettet i overensstemmelse med retningslinjerne i kapitel 8 i Miljøstyrelsens vejledning nr. 2/2001 (Luftvejledning).

Kravet er stillet for at sikre, at målingerne udføres korrekt. Der er tale om en præcisering af vilkår 7 i afgørelse om revurdering af 10.12.2009. Vilkåret er stillet med hjemmel i godkendelsesbekendtgørelsens § 22 stk. 1 nr. 4).

#### Vilkår C6

Vilkåret er fastsat med hjemmel i godkendelsesbekendtgørelsens § 22 stk. 1 nr. 1), hvor det fremgår, at der skal fastsættes emissionsgrænseværdier. Vilkåret er fastsat med baggrund i de emissionsgrænser, som tidligere er fastsat i miljøgodkendelser og afgørelse om revurdering fra 2009. Disse fremgår af tabel 1, og omfatter

også stoffer omfattet af vilkår C7. Bemærk, at tidligere fastsatte emissionsgrænser ikke i alle tilfælde er overført uændrede. Se kolonne i tabellen.

I vilkåret er fastsat emissionsgrænser for delstrømme. En delstrøm angiver den ufortyndede luftstrøm fra et procesanlæg, som ledes til afkast.

Tabel 1 Tidligere fastsatte emissionsgrænser

Stof	Emissionsgrænse mg/Nm <sup>3</sup>	Vilkår 1)	Gælder for	Over- ført 13)
Støv	10	20	Alle ufortyndede luftstrømme	C7
	0,2	9 2)	Luftstrømme med indhold af nikkel og chrom efter dobbeltfiltrering, dog ikke afkast A_P4_S og A_P4_K	C7
	5	9 2)	Værdi for afkast A_P4_S	C7
	3	C2 9)	Værdi for afkast A_P4_K	C7
	-	B1 3)	Luft fra afkast A_C (skal renses i HEPA-filter)	-
	0,01	C2 5)	Luft fra afkast A_Q (skal renses i HEPA-filter)	-
	2	B1 11)	Luft fra tørring i afd. P2	C7
NOx	100	25	Ufortyndet procesluftstrøm efter DeNOx-anlæg	C6
	400	26	Alle ufortyndede luftstrømme, som ledes til A_Nord	Rev.
	120	26	Alle ufortyndede luftstrømme, som ledes til A_P2	Rev.
	420 (=1 g/sek.)	26 2)	Delstrøm fra afd. F ved zeolit-produktion	C6
	60	10 8)	Afkast A_P6	Rev.
	40	C4 10)	Afkast A_C_P	C6
	100	C1 12)	Ufortyndet luftstrøm fra afd. K2 ved produktion af TK-katalysatorer	C6
Ammoniak	100	22	Ufortyndet procesluftstrøm efter DeNOx-anlæg	C6
	8	C4 10)	Afkast A_C_P	C6
	120 g/h = 120 mg/Nm <sup>3</sup>	C1 4)	Afkast A_F	C6
	0,22 mg/sek.= 1 mg/Nm <sup>3</sup>	D4 7)	Afkast A_MR	C6
	-	23	Rensegrad for skrubber på mindst 90%	-
SO <sub>2</sub> , SO <sub>3</sub>	-	28	Rensegrad for skrubber på mindst 90%	-
Nikkel og chrom	0,1	17	Summen af nikkel og chrom (VI) for ufortyndet luftstrøm efter sikkerhedsfilter i alle afkast	C7
Nikkel	0,027 µg/sek.	D4 7)	Afkast A_MC	-
	0,012 µg/sek.	D4 7)	Afkast A_MR	-
Aluminium	5	18	Alle afkast i ufortyndede luftstrømme	-
Salpetersyre	20	C1 12)	Ufortyndet luftstrøm fra afd. K2 ved produktion af TK-katalysatorer	C6
Klor	2	C4 10)	Afkast A_C_P	C6
TOC	40	C4 10)	Afkast A_C_P	C7

1) Hvor intet andet er anført, er vilkåret fra afgørelse om revurdering af 10.12.2009

2) Miljøgodkendelse til produktion af zeolitpulver i afd. F af 06.11.2017

3) Miljøgodkendelse til produktion af klorabsorptions katalysatorer i bygning C og afd. K2 af 27.06.2019

4) Miljøgodkendelse til produktion af TertiNox og nye CKM-katalysatorer i afd. K1 og F af 03.04.2019

5) Miljøgodkendelse til etablering af QC-laboratorium i bygning Q7 af 09.07.2019

6) Miljøgodkendelse til udskiftning af citronsyre ved produktion af TK-katalysatorer i afd. K2 af 19.12.2018

7) Miljøgodkendelse til fremstilling af nikkelpulver i ny tilbygning til afd. M af 09.03.2018

8) Miljøgodkendelse til mellemvareproduktion i bygning P6 af 13.12.2011

9) Miljøgodkendelse til produktionsudvidelse i P4 af 22.12.2020

10) Miljøgodkendelse til produktionsudviklingscenter af 24.04.2021

11) Miljøgodkendelse til produktionsudvidelse i P2 af 23.11.2021

12) Miljøgodkendelse til øget produktion af TK-katalysatorer og vilkårsændringer i miljøgodkendelse af 19.12.2018 i afd. K2 af 01.07.2021

13) Vilårsnummer oplyst, hvor emissionsgrænsen er overført uændret. Med "-" menes, at emissionsgrænsen er bortfaldet og med "Rev." menes at der er sat en ændret emissionsgrænse

a) Emissionsgrænser for NO<sub>x</sub>

Kvælstofoxider udledes fra flere anlæg/processer, såsom energianlæg, gasfyrede anlæg til tørring/brænding og DeNO<sub>x</sub>-anlæg. Regulering af NO<sub>x</sub>-emission fra gasfyrede energianlæg sker med vilkår C8.

Udledningen (udover fra energianlæg) sker fra flg. afkast:

- A\_Nord
- A\_P1
- A\_P2
- A\_P4
- A\_P4\_K
- A\_P4\_S
- A\_P6
- A\_M
- A\_C\_P

I denne afgørelse er emissionsgrænsen i flere tilfælde skærpet for at sikre, at B-værdien (jf. vilkår C11) kan overholdes. Således er emissionsgrænsen i flere tilfælde lavere end den vejledende emissionsgrænse på 400 mg/Nm<sup>3</sup> for procesanlæg. Virksomheden har foreslået de fastsatte skærpede emissionsgrænser og oplyst, at disse kan overholdes med god margin (uden ombygninger/ændringer).

Vilkåret er opbygget efter følgende principper:

- 1) Der gælder fortsat en emissionsgrænse for delstrømme efter DeNO<sub>x</sub>-anlæg
- 2) For afkast hvor der tilledes flere NO<sub>x</sub>-holdige luftstrømme, fastsættes en emissionsgrænse i afkastet.
- 3) For afkast, hvor der alene tilledes NO<sub>x</sub>-holdige luftstrømme fra DeNO<sub>x</sub>-anlæg, fastsættes ikke en emissionsgrænse i afkastet
- 4) For delstrømme med en særlig betydende emission fastsættes en emissionsgrænse
- 5) For afkast med en emissionsgrænse, fastsættes også en emissionsgrænse i form af en kildestyrke (g/sek.). Formålet er at sikre, at emissionen ikke overskrider den kildestyrke, som er lagt til grund for OML-beregninger for NO<sub>x</sub>.
- 6) Energianlæg, herunder indirekte fyrede procesanlæg, reguleres af vilkår C8. Direkte fyrede anlæg reguleres som beskrevet ovenfor i punkt 1-5).

*Afkast A\_Nord*

NO<sub>x</sub>-holdige luftstrømme udgøres af en rensset luftstrøm fra DeNO<sub>x</sub>-anlæg og flere urensede delstrømme fra forbrændingsprocesser i afd. F og K2.

- Emissionsgrænsen i afkastet skærpes, af hensyn til overholdelse af B-værdien. Præstationsmålinger for afkast A\_Nord viser, at den nye emissionsgrænse kan overholdes, dog har halvårsmålinger fra 2017 vist en overskridelse på ca. 20%. Det skyldtes tilledning af en urensset NO<sub>x</sub>-holdig luftstrøm, som i dag ledes til DeNO<sub>x</sub>-anlæg. Miljøstyrelsen vurderer derfor, at emissionsgrænsen kan overholdes.
- For luftstrømmen fra DeNO<sub>x</sub>-anlægget fastholdes den hidtidige emissionsgrænse på 100 mg/Nm<sup>3</sup>, jf. vilkår 25 i afgørelse om revurdering af 10.12.2009. Udførte kontinuerlige målinger af NO<sub>x</sub>-indholdet efter DeNO<sub>x</sub>-anlægget viser, at emissionsgrænsen overholdes.
- For urensede luftstrømme fra tørringsprocesser i afd. K2 fastsættes ikke en emissionsgrænse, da emissionerne er små (mindre end 25 mg/Nm<sup>3</sup>)

- For den urensede delstrøm fra afd. F (fra Niro 1) og delstrøm fra produktion af TK-katalysatorer er de hidtidige emissionsgrænse på 420 mg/Nm<sup>3</sup> fastholdt, idet der er tale om et retsbeskyttet vilkår (jf. tabel 1 og miljøgodkendelse af 06.11.2017 til produktion af zeolitpulver i afd. F). Der er ikke udført kontrolmålinger.
- For delstrøm fra afd. K2 fra TK-produktion er den hidtidige emissionsgrænse overført uændret, jf. vilkår C1 i miljøgodkendelse af 01.07.2021

#### *Afkast A\_P1 og A\_P4*

Til disse afkast udledes alene NO<sub>x</sub>-holdige luftstrømme fra DeNO<sub>x</sub>-anlæg. Her fastsættes en emissionsgrænse for luftstrømmen efter DeNO<sub>x</sub>-anlæg på 100 mg/Nm<sup>3</sup>, svarende til emissionsgrænsen i afgørelse om revurdering af 10.12.2009. Resultatet af egenkontrolmålinger viser, at emissionsgrænsen kan overholdes med god margin. Da der ikke findes andre luftstrømme med indhold af NO<sub>x</sub>, fastsættes ikke en emissionsgrænse for afkastene.

#### *Afkast A\_P2*

Til afkastet ledes urensede NO<sub>x</sub>-holdige luftstrømme fra flere gasfyrede procesanlæg (ovne mv.). Emissionsgrænsen for afkastet er skærpet fra 120 til 21,8 mg/Nm<sup>3</sup>. Egenkontrolmålinger for afkastet har vist, at den skærpede emissionsgrænse kan overholdes.

#### *Afkast A\_P6*

Der ledes flere urensede NO<sub>x</sub>-holdige luftstrømme til afkastet. Luftstrømmene har ifølge virksomhedens oplysninger en koncentration på <65 mg/Nm<sup>3</sup>.

Emissionsgrænsen ændres til 22 mg/Nm<sup>3</sup>. Der er tale om en skærpelse af den tidligere fastsatte emissionsgrænse på 60 mg/Nm<sup>3</sup>, jf. miljøgodkendelse til mellemvareproduktion i bygning 6 af 13.12.2011. Skærpelsen skal sikre overholdelse af B-værdien.

Udførte præstationsmålinger fra egenkontrolmålinger for 2017-2020 har vist emissioner på op til 16 mg/Nm<sup>3</sup>, dvs. lavere end den nye grænseværdi.

#### *Afkast A\_P4\_K, A\_P4\_S og A\_M*

Der tilledes NO<sub>x</sub> fra gasovne til afkastene. Emissionskoncentrationen vil ifølge virksomhedens oplysninger ligge langt under den vejledende emissionsgrænse på 400 mg/Nm<sup>3</sup>.

Der er stillet krav til maksimal kildestyrke af hensyn til overholdelse af B-værdien. Der har ikke tidligere været fastsat emissionsgrænse herfor.

#### *Afkast A\_C\_P*

Tidligere fastsat (retsbeskyttet) emissionsgrænse er overført uændret, jf. miljøgodkendelse af 28.04.2021 til flytning og udvidelse af produktionsudviklingscentret.

#### *Øvrige bemærkninger*

Virksomhedens emission af kvælstofoxider er betydelig. Langt de fleste luftstrømme renses i DeNO<sub>x</sub>-anlæg. Luftstrømmene, som ikke renses, omfatter:

- Luftstrøm fra ovn fra Niro 1-linien i afd. F (<420 mg/Nm<sup>3</sup>)
- Luftstrømme fra tørreprocesser i afd. K2 (<25 mg/Nm<sup>3</sup>)
- Luftstrøm fra ovn i afd. M (<60 mg/Nm<sup>3</sup>)

For urensede luftstrømme har virksomheden redegjort for, at der ikke umiddelbart (uden ombygning) kan renses. Mulighederne for rensning fremgår nedenfor.

- Luftstrøm fra ovn hørende til Niro 1-linien i afdeling F



Luftstrømmen emitterer 4,2 kg NO<sub>x</sub>/h. Virksomheden har oplyst, at emissionen kan nedbringes ved at lede luften gennem DeNO<sub>x</sub>-anlægget, hvilket kræver ombygning til en udgift på 1,5-2 mio. kr.

DeNO<sub>x</sub>-anlægget kan rense ned til 45 mg/Nm<sup>3</sup>, dvs. at der kan fjernes ca. 3,8 kg/time. Ifølge vilkår 26 i godkendelse til produktion af Zeolitpulver i afd. F af den 06.11.2017 må NO<sub>x</sub>-emissionen ikke overstige 1 g/sek. svarende til 420 mg/Nm<sup>3</sup>. Vilkåret er retsbeskyttet. Retsbeskyttelsen udløber i 2025.

Ifølge "Best Available Techniques (BAT) Reference Document for Common Waste Water and Waste Gas Treatment/Management Systems in the Chemical Sector", er det BAT at rense luftstrømme for indhold af NO<sub>x</sub>.

Virksomheden har tilladelse til en produktion svarende til ca. 100 dage årligt. Virksomheden har oplyst, at produktionen forventes nedsat betydeligt og vil ikke overstige ca. 10 dage årligt fremover. Emissionen er derfor mindre end forudsat for tidspunktet for miljøgodkendelsen.

- Øvrige urensede luftstrømme
  - Luftstrømme fra K2 kan ikke renses i DeNO<sub>x</sub>-anlæg, da anlægget ikke behandle luftstrømme med så lave koncentrationer.
  - Luftstrømmen fra M kan renses i DeNO<sub>x</sub>-anlæg, men koncentrationen kan ikke nedbringes væsentligt, da anlæggets emissionskoncentration er op til 45 mg/Nm<sup>3</sup>.

#### b) Emissionsgrænser for ammoniak (NH<sub>3</sub>)

Ammoniak udledes fra DeNO<sub>x</sub>-anlæg, NH<sub>3</sub>-skrubbere og enkelte procesanlæg. Nedenfor er redegjort for baggrunden for fastsættelse af emissionsgrænser.

- *Afkast A\_Nord, A\_P1 og A\_P4*

For afkastene er den hidtidige emissionsgrænse på 100 mg/Nm<sup>3</sup> for delstrømme efter DeNO<sub>x</sub>-anlæg fastholdt, jf. vilkår 22 i afgørelse om revurdering af 10.12.2009. Virksomheden udfører kontinuerlige egenkontrolmålinger for luftstrømmene efter DeNO<sub>x</sub>-anlæg. Målingerne viser, at emissionsgrænsen er overholdt med god margin. Emissionsgrænsen ligger væsentligt under den vejledende emissionsgrænse på 500 mg/Nm<sup>3</sup>.
- *Afkast A\_F og A\_M\_R*

For afkastene er fastholdt tidligere meddelte emissionsgrænser, jf.:

  - Vilkår C1 i miljøgodkendelse af 03.04.2019 til produktion af TertiNox og nye CKM-katalysatorer i afd. K1 og F (afkast A\_F).
  - Vilkår D4 i miljøgodkendelse af fremstilling af nikkelpulver i afdeling M af 09.03.2018 (afkast A\_M\_R)

I begge tilfælde er der tale om retsbeskyttede vilkår, som ikke ændres. Emissionsgrænserne kan ifølge virksomhedens oplysninger overholdes, men kontrol heraf har ikke været en del af det hidtidige egenkontrolprogram.

- *Afkast A\_P6 og A\_M\_S*

I afkastene udledes ammoniak fra ammoniakskrubbere. Der er fastsat en emissionsgrænse for delstrømmene svarende til den vejledende emissionsgrænse, da massestrømsgrænsen er overskredet. Emissionsgrænsen er fastsat fordi der er tale om ikke ubetydelige emissioner. Der har ikke tidligere været emissionsgrænser.

### c) Emissionsgrænser for svovldioxid (SO<sub>2</sub>)

Der emitteres SO<sub>2</sub> og SO<sub>3</sub> fra SO<sub>2</sub>-skrubberen i bygning K1 og fra produktionen af KM, hvor SO<sub>2</sub> emitteres i forbindelse med oxidation af svovl i den anvendte råvare (urenhed).

- *SO<sub>2</sub>-skrubberen i bygning K1:*  
Emissionen er målt til ca. 0,7 hhv. 0,035 kg/time (målinger udført august 2019). Ifølge vilkår 28 i afgørelse om revurdering af 10.12.2009, skal skrubberens effektivitet være mindst 90%. Målinger af effektiviteten i 2007 og 2019 viser, at krav til rensgraden er overholdt.

For begge stoffer er massestrømsgrænsen overskredet, og det er derfor relevant at fastsætte emissionsgrænser, jf. Luftvejledningen. Der er fastsat de vejledende emissionsgrænser for stofferne. Målinger har vist, at disse kan overholdes med god margin.

- *Emission fra afd. M ved produktion af KM:*  
Virksomheden har beregnet en massestrøm for SO<sub>2</sub> på 1,3 kg/døgn svarende til 54 g/h (beregnet under forudsætning af en jævn produktion over 24 timer). Dermed er massestrømsgrænsen for SO<sub>2</sub> (som er 5 kg/h) ikke overskredet. Der fastsættes derfor ikke en emissionsgrænse. Der udledes ikke SO<sub>3</sub> fra produktionen.

### d) Emissionsgrænse for klor

Tidligere fastsat (retsbeskyttet) emissionsgrænse for afkast A\_C\_P er overført uændret, jf. miljøgodkendelse af 28.04.2021 til flytning og udvidelse af produktionsudviklingscentret.

Klor udledes ikke fra andre afkast.

### e) Emissionsgrænse for salpetersyre

Der er tale om overførsel af emissionsgrænse fra vilkår C1 i miljøgodkendelse til øget produktion af TK-katalysatorer og vilkårsændringer i miljøgodkendelse af 19.12.2018 i afd. K2 af 01.07.2021. Vilkåret er retsbeskyttet.

Der sker ikke udledning af salpetersyre i betydende omfang fra steder på virksomheden.

### Vilkår C7

Vilkåret fastsætter emissionsgrænser for støv og metaller. Vilkåret er fastsat med hjemmel i godkendelsesbekendtgørelsens § 22 stk. 1 nr. 1), hvor det fremgår, at der skal fastsættes emissionsgrænseværdier.

Vilkåret er fastsat med baggrund i emissionsgrænser, som tidligere er fastsat i afgørelse om revurdering fra 2009 og efterfølgende meddelte miljøgodkendelser. Disse fremgår af tabel 1. I vilkåret er fastsat emissionsgrænser for delstrømme. En delstrøm angiver den ufortyndede luftstrøm fra et procesanlæg, som ledes til afkast.

Af tabel 1 fremgår, hvilke emissionsgrænser, der er overført og hvilke som er ændret eller bortfaldet.

Den udledte støv består af en række forskellige metaller. Disse fremgår af tabel 2, hvor indplacering i B-værdivejledningen fremgår.

Tabel 2 Oversigt over udledte stoffer på fast form

Stofgruppe	Stof	Bemærkning
Hovedgruppe 1, klasse I	Nikkel	-
	Chrom	-
Hovedgruppe 1, klasse II	Bor	-
Hovedgruppe 2, klasse II	Cobalt	-
	Vanadium	-
Hovedgruppe 2, klasse III	Aluminium	-
	Zink	-
	Kobber	-
	Molybdæn	-
	Platin	-
	Palladium	-
	Mangan	-
	Siliciumdioxid	-
	Kalium	-
Magnesium	Stoffet regnes som inert støv	
Øvrige stoffer	Iridium	Stofferne er ikke indplaceret i en hovedgruppe eller klasse. Vejledende grænseværdier for emission og immission er ikke fastsat.
	Jern	
	Zirkonium	
	Lanthan	
	Calcium	
	Cæsium	
	Støv	Inert støv
	TOC	Omfattet af Luftvejledningens kap. 10

#### Støv

Der udledes støv fra en lang række af virksomhedens afkast. De primære kilder er håndtering af råvarer, hjælpestoffer og færdigvarer samt afsug fra ovne anvendt til tørring og brænding.

Emissionen før rensning overstiger 5 kg/time, og den vejledende emissionsgrænse er 10 hhv. 20-40 mg/Nm<sup>3</sup> for nye hhv. bestående anlæg, jf. Luftvejledningen. Emissionsgrænsen har hidtil været fastsat til 10 mg/Nm<sup>3</sup>, jf. vilkår 20 i afgørelse om revurdering af 10.12.2009. Denne værdi fastholdes. Se dog bemærkninger nedenfor:

- At emissionsgrænsen for støvholdige luftstrømme med indhold af nikkel og/eller bor på 0,2 mg/Nm<sup>3</sup> fastholdes se nærmere under beskrivelse af hovedgruppe 1 stoffer nedenfor
- Emissionsgrænsen for støv i vilkår C2 i miljøgodkendelse af QC-laboratoriet af 09.07.2019 bortfalder. Det skyldes, at godkendelsens vilkår C1 stiller krav om rensning i HEPA-filer og der dermed er sikret en meget lav emission
- Emissionsgrænser for støv fastsat i miljøgodkendelse af 21.12.2020 for udvidelse af produktionen i bygning P4 fastholdes
- Emissionsgrænser for støv fra afkast A\_P4\_S fastsat i miljøgodkendelse af 11.07.2016 om vilkårsændring fastholdes

#### TOC

Der er tidligere fastsat en emissionsgrænse for TOC, jf. vilkår C4 i miljøgodkendelse af produktionsudviklingscentret. Denne er overført uændret til denne afgørelse. TOC emitteres ikke andre steder fra.

I afgørelse om revurdering af 10.12.2009 er der i vilkår 29 fastsat en emissionsgrænse for TOC i bygning P3. Da denne produktion er ophørt, bortfalder emissionsgrænsen.

### *Metaller*

Støvet fra virksomhedens procesluft indeholder en stor bestanddel af metaller, som beskrives nærmere nedenfor.

Bemærk mht. fastsættelse af emissionsgrænser (uddrag fra Luftvejledningen):

*"Hvis der fra et afkast udsendes flere stoffer i denne stofgruppe, der kan henføres til den samme klasse, gælder denne klasses emissionsgrænseværdi for summen af koncentrationerne af de udsendte stoffer.*

*Udsendes der fra et afkast flere stoffer, der kan henføres til flere klasser, bør den enkelte klasses emissionsgrænseværdi overholdes, og summen af emissionskoncentrationerne bør herudover ikke overskride 5 mg/normal m<sup>3</sup>."*

#### **a) Hovedgruppe 1 stoffer**

Af hovedgruppe 1 stoffer udledes nikkel, chrom og bor. Hovedgruppe 1-stoffer er stoffer, som er særligt farlige for sundheden eller særligt skadelige for miljøet. Det skal bemærkes, at nikkel og bor også er uønskede stoffer, jf. Miljøstyrelsens liste over uønskede stoffer fra 2009 (LOUS-listen). Udledning af stofferne skal derfor så vidt muligt minimeres.

Ifølge Luftvejledningen, bør der fastsættes en emissionsgrænse, hvis der ikke kan anvendes absolutfiltrering. Flere luftstrømme med indhold af stofferne renses i absolutfilter. Der er sat krav om forbedret rensning af de luftstrømme, hvor der ikke foretages en rensning svarende til absolutfiltrering (jf. vilkår C10).

#### *Nikkel og chrom*

Der er fastsat en emissionsgrænse for nikkel og chrom, som er gældende indtil den forbedrede rensning er etableret, og som kun gælder for luftstrømme, hvor der ikke er etableret HEPA-filter eller anden lige så god rensning. Miljøstyrelsen har valgt at fastholde emissionsgrænsen i vilkår 17 i afgørelse om revurdering af 10.12.2009 på 0,1 mg/Nm<sup>3</sup> (sammenlagt for nikkel og chrom). Egenkontrolmålinger har vist, at emissionsgrænsen kan overholdes. Emissionsgrænsen er lavere end den vejledende emissionsgrænse for hvert af stofferne (0,25 mg/Nm<sup>3</sup>).

Tidligere fastsatte emissionsgrænser for nikkel fra afdeling M (jf. vilkår D4 i godkendelse af 09.03.2018 til fremstilling af nikkelpulver) bortfalder. Det skyldes, at luften renses i HEPA-filter og dermed er sikret en meget lav emission. Vilkår C9 fastholder, at rensning skal ske i HEPA-filter.

#### *Bor*

For bor er massestrømsgrænsen overskredet, og der er derfor fastsat en emissionsgrænse svarende til den vejledende emissionsgrænse på 2,5 mg/Nm<sup>3</sup>.

Kravet bortfalder, når der etableres forbedret rensning, jf. vilkår C9, da der her forventes at koncentrationen vil være langt under emissionsgrænsen. Der vil dog fortsat være flere luftstrømme, hvor der ikke etableres forbedret rensning, og her opretholdes emissionsgrænsen.

#### **b) Hovedgruppe 2 stoffer – klasse II**

Hovedgruppe 2 klasse II stofferne omfatter vanadium og cobalt. Der er fastsat en emissionsgrænse svarende til den vejledende emissionsgrænse på 1 mg/Nm<sup>3</sup> (sum af stofferne, jf. luftvejledningen).

Stofferne udledes kun i få delstrømme. Der har ikke tidligere været sat emissionsgrænser for hovedgruppe 2 klasse II-stoffer. Grænsen er sat, da

der ikke foreligger dokumentation for, at emissionsgrænsen er overholdt med meget god margin.

**c) Hovedgruppe 2 stoffer – klasse III**

Miljøstyrelsen har fastsat en emissionsgrænse for stofferne svarende til den vejledende emissionsgrænse på 5 mg/Nm<sup>3</sup> for summen af stofferne. Kun for aluminium har der tidligere været fastsat en emissionsgrænse.

Aluminium udgør en høj andel af de udledte stoffer i hovedgruppe 2 klasse III. Emissionsgrænsen for gruppen ventes at kunne overholdes, da tidligere målinger for aluminium i luftstrømme har vist overholdelse med god margin.

Emissionsgrænsen er ikke fastsat for afkast A\_P4\_S og A\_P4\_K, da de fastsatte emissionsgrænser for støv ligger på eller under emissionsgrænsen for hovedgruppe 2 klasse III.

**d) Øvrige metaller/stoffer**

Herudover anvendes flg. metaller:

- *Lanthanoider* og *iridium*, som kun optræder i få luftstrømme, og i koncentrationer langt under 0,01 mg/Nm<sup>3</sup>. Luften renses i HEPA-filtre. Koncentrationerne er så lave, at det ikke er relevant at fastsætte emissionsgrænser herfor. Stofferne er ikke omfattet af B-værdi vejledningen. Det lave emissionsniveau betyder, at emissionsgrænsen for hovedgruppe 1 og 2 stoffer kan overholdes uden problemer med stor margin.
- *Zirkonium*, som udledes i 2 luftstrømme i afd. F og K2. Emissionsmålinger udført 08.01.2019 viser, at støvemissionen ligger langt under emissionsgrænsen for hovedgruppe 1 og 2 stoffer. Stoffet er ikke omfattet af B-værdi vejledningen. Herudover udledes stoffet i luftstrømme, som renses i HEPA-filtre. Det er derfor ikke relevant at fastsætte en emissionsgrænse.
- *Jern*, *calcium* og *kalium* optræder i flere luftstrømme. Stofferne er ikke omfattet af B-værdi vejledningen. Der er tale om almindeligt forekommende stoffer, som vurderes at være uproblematisk. Det vurderes ikke at være relevant at fastsætte emissionsgrænser.
- *Cæsium* optræder i flere luftstrømme, med en maksimal koncentration på 0,16 mg/Nm<sup>3</sup>. Stoffet er ikke omfattet af B-værdi vejledningen. Der er stillet krav om udførelse af emissionsmålinger for cæsium (jf. vilkår C16). På baggrund af resultatet vil det efterfølgende blive vurderet, om der behov for at fastsætte en emissionsgrænse.
- Der udledes tillige *magnesium*, som også er et hovedgruppe 2 stof, men som ikke er tildelt en klasse, jf. B-værdivejledningen. Stoffet skal regnes som inert støv. Der er derfor ikke behov for en emissionsgrænse for stoffet, da der i forvejen er fastsat en emissionsgrænse for totalstøv.
- *Øvrige stoffer*, som anvendes i meget begrænset omfang på laboratorier, og som grundet absolutfiltrering kun udledes i ganske små mængder. Det er derfor ikke relevant at fastsætte emissionsgrænser.

### Vilkår C8

Vilkåret vedrører emissionsgrænser for fyringsanlæg. Emissionsgrænserne fastsættes med hjemmel i godkendelsesbekendtgørelsens §22 stk. 1 nr. 1).

Virksomheden har flg. fyringsanlæg, som alle er naturgasfyrede:

- Små anlæg med en indfyret effekt på mindre end 1 MW
- 4 fyringsanlæg med en indfyret effekt på 1-5 MW
- Procesfyrede anlæg (med indirekte fyring).

En oversigt fremgår af tabel 3. Herudover findes flere procesfyrede anlæg, som er direkte fyrede, fx flere tørringsanlæg. Vedr. emissionsgrænse for disse henvises til begrundelsen for vilkår C6.

Tabel 3 Oversigt over fyringsanlæg og indfyret effekt

Afkast	Delstrøm fra	Samlet indfyret effekt, MW
<b>Små anlæg &lt; 120 kW</b> A_E1_E A_E2_E A_E3_E A_E4_E	Naturgasfyret kedel, 0,05 MW Naturgasfyret kedel, 0,05 MW Naturgasfyret kedel, 0,05 MW Naturgasfyret kedel, 0,05 MW	0,2
<b>Anlæg 120 kW - 1 MW</b> A_F_E A_K1_W A_L1 A_P1_E A_P4_E A_Q7_E A_V_E	Naturgasfyret kedel, 0,85 MW Naturgasfyret kedel, 2 x 0,3 MW Naturgasfyret kedel, 0,3 MW Naturgasfyret kedel, 0,19 MW Naturgasfyret kedel, 0,25 MW Naturgasfyret kedel, 0,445 MW Naturgasfyret kedel, 0,25 MW	2,9
<b>Større anlæg &gt; 1 MW</b> A_P2_A_E A_P2_B_E A_P6_E A_O_E	Naturgasfyret kedel, 4,5 MW Naturgasfyret kedel, 4,5 MW Naturgasfyret kedel, 2 x 2 MW Naturgasfyret kedel, 2 x 2,07 MW	17,1
<b>Indirekte fyrede proces-anlæg</b> A_Nord	Afd. K2, ovn, 0,92 MW	9,4
A_F	Afd. F, ovn, 2,3 MW	
A_P4	Ovn, 0,85 MW Ovn, 0,85 MW Ovn, 1,26 MW Ovn, 1,8 MW	
A_P6	Ovn, 1,44 MW	

Emissionsgrænser meddelt i tidligere afgørelser fremgår af tabel 4.

**Tabel 4 Tidligere fastsatte emissionsgrænser for fyringsanlæg**

Stof	Emissionsgrænse mg/Nm <sup>3</sup>	Vilkår *	Gældende for
NO <sub>x</sub>	125	36	Eksisterende fyringsanlæg
	65	36	Nye anlæg
	65	C2 **	Gasfyr i QC-laboratorium i bygning Q7 (afkast A_Q7_E)
CO	75	36	Alle anlæg
	75	C2 **	Gasfyr i QC-laboratorium i bygning Q7 (afkast A_Q7_E)

\* Hvor intet andet er anført, er vilkåret fra afgørelse om revurdering af 10.12.2009

\*\* Miljøgodkendelse til etablering af QC-laboratorium i bygning Q7 af 09.07.2019

Ifølge fremsendte rapporter over udførte kontroller og akkrediterede målinger af anlæggene sammenholdt med emissionsgrænserne i tabel 4 kan flg. ses:

- 1) Emissionsgrænserne for CO kan overholdes for alle anlæg
- 2) Anlæg tilknyttet afkast A\_P1\_ kan ikke overholde en emissionsgrænse på 65 mg/Nm<sup>3</sup> for NO<sub>x</sub>, men en lempet grænseværdi på 125 mg/Nm<sup>3</sup> kan overholdes.
- 3) Øvrige anlæg kan overholde en emissionsgrænse på 65 mg/Nm<sup>3</sup> for NO<sub>x</sub>

#### *Fyringsanlæg med en indfyret effekt på mindre end 120 kW*

Ifølge Luftvejledningen 2001 sættes der ikke emissionsgrænser for anlæggene, men afksthøjden skal være mindst 1 m over tag.

#### *Fyringsanlæg med en indfyret effekt på 120 kW - 1 MW*

Der er fastsat emissionsgrænser i overensstemmelse med Luftvejledningen (afsnit 6.2.4). Emissionsgrænserne for NO<sub>x</sub> og CO fastsættes til 65 hhv. 75 mg/Nm<sup>3</sup>.

Disse værdier svarer til de emissionsgrænser, som er fastsat i tidligere afgørelse for nye anlæg, se tabel 4. Værdierne kan, med undtagelse af anlæg med tilhørende afkast A\_P1\_E overholdes.

For "eksisterende anlæg" kan miljømyndighederne acceptere op til 125 mg NO<sub>x</sub>/Nm<sup>3</sup> tør røggas ved 10% O<sub>2</sub>, regnet som NO<sub>2</sub> (jf. Luftvejledningen). Disse anlæg omfatter anlæg fra før 2001, jf. 6. supplement til Luftvejledningen om energi-anlæg af 12.02.2019 (afsnit 6.3.3).

Brændere tilknyttet afkast A\_P1\_E er fra 1999, dvs. fra før 2001 og er at betragte som "eksisterende anlæg". Den tidligere fastsatte emissionsgrænse på 125 mg/Nm<sup>3</sup> for NO<sub>x</sub> (jf. vilkår 36 i afgørelse om revurdering af 10.12.2009) fastholdes derfor.

Fyringsanlæg tilknyttet afkast A\_F\_E er taget ud af drift og er ikke erstattet af et nyt anlæg. Emissionskrav hertil bortfalder derfor.

Gasfyrede procesanlæg, fx ovne, har alle en indfyret effekt på 120 kW – 1 MW, og skal også overholde emissionsgrænserne for NO<sub>x</sub> og CO fastsættes til 65 hhv. 75 mg/Nm<sup>3</sup>. Dette gælder for indirekte fyrede anlæg. Anlæggene serviceres, men der foreligger ikke emissionsmålinger. Da brændere er low-NO<sub>x</sub>-brændere forventes det, at emissionsgrænse kan overholdes.

### *Fyringsanlæg med en indfyret effekt på 1 MW - 5 MW*

Disse anlæg omfatter både energianlæg og indirekte fyrede procesanlæg, jf. tabel 3.

Anlæggene er omfattet af bekendtgørelse om mellemstore fyr fra 1. januar 2030, hvor emissionsgrænserne i bekendtgørelsens bilag 3 skal være overholdt. Emissionsgrænserne i bilaget er direkte gældende og fastsættes derfor ikke i afgørelsen om revurdering.

Der fastsættes emissionsgrænser, som er gældende frem til 1. januar 2030. Disse er fastsat ud fra standardvilkårsbekendtgørelsen<sup>5</sup> for virksomhedstype G201, idet den samlede indfyrede effekt er mindre end 50 MW.

Ifølge bekendtgørelsen, skal emissionsgrænserne for NO<sub>x</sub> og CO fastsættes til 65 hhv. 75 mg/Nm<sup>3</sup>. Miljøstyrelsen har derfor fastsat disse emissionsgrænser. Emissionsmålinger viser, at emissionsgrænserne kan overholdes.

### *Øvrige forhold*

Alle energianlæg er naturgasfyrede. På den baggrund er der stillet krav om, at fyring alene må ske med naturgas.

Der har tidligere været krav til belysning af mulighederne for etablering af SCN-rensning (selektiv katalytisk reduktion af NO<sub>x</sub>), jf. vilkår 38 i afgørelse om revurdering af 10.12.2009. Virksomheden har fremsendt en redegørelse herfor den 31.08.2010, og vilkåret er således efterkommet og bortfalder. Det blev ikke vurderet, at SCN-rensning var en relevant rensning.

### *Gasfyrede procesanlæg med direkte fyring*

Der stilles ikke vilkår for gasfyrede procesanlæg, hvor røggassen ledes til DeNO<sub>x</sub> anlæg. Der findes enkelte direkte fyrede procesanlæg, hvor der ikke sker rensning i DeNox-anlæg. Det omfatter flg. anlæg:

Afkast	Afdeling	Anlæg	Indfyret effekt MW (direkte fyring)
A_Nord	K2	Ovn	0,92
	K2	Ovn	1,5
	K2	Ovn	1,74
	K2	Tørringsanlæg	2,6
	F	Ovn	0,9
A_P2	P2	Tørringsanlæg	4,95
	P2	Tørringsanlæg	4,95
	P2	Ovn	1,5
	P2	Ovn	0,48
A_P4_K	P4	Ovn	1,74
A_P4_S	P4	Ovn	1,74
A_P6	P6	Tørringsanlæg	0,53
	P6	Ovn	0,2

Emissionen fra anlæggene reguleres af vilkår C6.

<sup>5</sup> Bekendtgørelse nr. 1537 af 09/12/2019 om standardvilkår i godkendelse af listevirksomhed



### Vilkår C9

Vilkårets formål er at begrænse udledningen af støv, herunder af hovedgruppe 1-stoffer. Vilkåret er fastsat med baggrund i Luftvejledningen.

Vilkåret består af 3 punkter:

- a) Gælder for alle støvholdige luftstrømme. Disse skal ledes gennem funktionsdygtige filtre
- b) Fastholdelse af krav om HEPA-filtre for støvholdige luftstrømme, hvor der allerede er fastsat vilkår herfor tidligere.
- c) Krav til rensning af støvholdige luftstrømme, som har et indehold af hovedgruppe 1-stoffer

#### *Punkt a)*

Der er tale om overførsel af vilkår 8 i afgørelse om revurdering af 10.12.2009. Kravet er fastholdt, da det fortsat har relevans for begrænsning af støvemissionen.

#### *Punkt b)*

Med vilkåret er krav om rensning i HEPA-filtre overført fra allerede gældende vilkår:

- For produktionsudviklingscentret, jf. vilkår C3 i miljøgodkendelse til flytning og etablering af produktionsudviklingscenter af 28.04.2021
- For QC-laboratoriet, jf. vilkår C1 i miljøgodkendelse af 09.07.2019 til etablering af QC-laboratorium i bygning Q7
- For bygning C, jf. vilkår B1 i miljøgodkendelse af 27.06.2019 til produktion af klor absorptions katalysatorer i bygning C og afd. K2
- For afd. F, jf. vilkår C2 i miljøgodkendelse af 03.04.2019 til produktion af TertiNO<sub>x</sub> og nye CKM-katalysatorer i afd. K1 og F

#### *Punkt c) – dobbeltfiltrering og filtervagt*

Hovedgruppe 1-stoffer udledes fra flere afkast/produktioner, jf. bilag J. Heraf fremgår, hvor der er monteret HEPA-filtre og hvor der tidligere er fastsat krav om HEPA-filtre (eller tilsvarende rensning).

Af bilaget fremgår det desuden, at der er enkelte luftstrømme, hvor der sker udledning af hovedgruppe 1-stoffer, hvor der ikke er monteret HEPA-filtre. Det drejer sig om i alt 5 luftstrømme i afd. F, K1 og P1.

Tidligere krav i vilkår 9 og 10 i afgørelse om revurdering af 10.12.2009 mht. rensning af støvholdige luftstrømme er fastholdt, herunder strømme med indhold af nikkel og chrom (VI).

Kravene fastholdes, da de er af betydning for at sikre optimal rensning af luftstrømmene (eksempelvis sikrer filtervagterne, at der er kontinuerlig kontrol med, at filtrene fungerer).

Der er foretaget flg. ændring:

- Kravet om dobbeltfiltrering udvides til nu at gælde for alle luftstrømme med indhold af hovedgruppe 1-stoffer (herunder bor), og ikke som før kun for nikkel og chrom (VI).  
Det gælder dog ikke for afkast, hvor der tidligere er truffet afgørelse om at der kan anvendes en anden rensetype, som anført i vilkåret.

Hovedgruppe 1-stoffer er stoffer, som er særlig farlige for sundheden eller særligt skadelige for miljøet. Det skal bemærkes, at nikkel og bor også er uønskede stoffer, jf. Miljøstyrelsens liste over uønskede stoffer fra 2009 (LOUS-listen). Udledningen af stofferne skal derfor så vidt muligt minimeres.

På den baggrund er der stillet krav om at virksomheden fremsender en handleplan for forbedret rensning for de luftstrømme, som indeholder hovedgruppe 1-stoffer.

På det foreliggende grundlag har Miljøstyrelsen ikke taget stilling til hvilken effektivitet/reksegrad, som rensningen bør kunne leve op til for hovedgruppe 1-stoffer for luftstrømme, som i dag ikke renses i HEPA. Denne vurdering foretages på baggrund af virksomhedens handlingsplan og desuden afventes følgende:

- Revision af Luftvejledningen
- Miljø- og Fødevareklagenævnets stillingtagen i en tilsvarende sag på virksomheden om krav om forbedret rensning af hovedgruppe 1-stoffer

#### -Vilkår C10

Virksomheden har oplyst, at der udledes lattergas i flere luftstrømme. Der er ikke tidligere meddelt påbud eller miljøgodkendelser, som omfattede lattergas.

Virksomheden er i gang med at kortlægge emissionens størrelse og undersøge mulighederne for at nedbringe emissionen. Miljøstyrelsen har stillet krav om, at der skal fremsendes oplysninger om massestrøm, emissionskoncentrationer og immission. Derudover skal der, hvis de vejledende grænseværdier overskrides, udarbejdes en handlingsplan for, hvordan grænseværdierne kan overholdes.

Vilkåret er meddelt med hjemmel i godkendelsesbekendtgørelsens § 22 stk. 1 nr. 1).

#### Vilkår C11

Der er jf. Luftvejledningen stillet vilkår om overholdelse af B-værdier.

I afgørelse om revurdering af 10.12.2009 var der fastsat følgende B-værdier, jf. vilkår 19, 21, 24 og 27:

Stof	B-værdi, mg/m <sup>3</sup>
Støv	0,08
Nikkel	0,0001
Chrom (VI)	0,0001
Aluminium	0,01
Ammoniak	0,3
Kvælstofoxider (NO <sub>2</sub> )	0,125

Herudover er der fastsat en B-værdi for bor, jf. miljøgodkendelse af 23.11.2021 om udvidelse af produktionen af alumina i afd. P2. Miljøstyrelsen har valgt at fastholde B-værdierne.

Den tidligere fastsatte B-værdi for opløsningsmidler (TOC) bortfalder, jf. vilkår 30 i afgørelse om revurdering af 10.12.2009. Årsagen er, at den produktion, hvor stofferne blev anvendt, er ophørt. Der er ikke andre væsentlige kilder til emission af opløsningsmidler.

Virksomheden har udført OML-beregninger, baseret på en emission svarende til emissionsgrænsen (jf. vilkår C6-8) og den maksimale luftstrøm (vilkår C2). Beregningerne er derfor konservative og viser, at immissionen ligger under eller på B-værdien.

Der vil derfor ikke være behov for regelmæssig eftervisning af overholdelse af B-værdien. Dette tidligere krav i vilkår 87 i afgørelse om revurdering af 10.12.2009 bortfalder derfor.

#### Vilkår C12

AMS-måling bør anvendes for afkast, som udleder luftforurening af afgørende betydning, jf. Luftvejledningen. Virksomheden anvender i dag automatisk overvågning af luftemissioner /delstrømme som angivet i tabel 6.

Tidligere krav til kontinuerlig overvågning af luftstrømme fra luftrenseforanstaltninger i produktionsudviklingscentret bortfalder (jf. vilkår C3 i miljøgodkendelse af 28.04.2021), da luftforureningen ikke anses for at være af afgørende betydning.

Med vilkåret fastholdes kravet til:

- Automatisk overvågning for ammoniak og NO<sub>x</sub> efter DeNO<sub>x</sub>-anlæg, jf. vilkår 22 og 25 i afgørelse om revurdering af 10.12.2009 for afkast A\_Nord, A\_P1 og A\_P4 (tidligere afkastnumre A1, A38 og A40)
- Automatisk overvågning af støv, jf. vilkår 31 i afgørelse om revurdering af 10.12.2009 for afkast A\_P2, A\_P1 og A\_P4 (tidligere afkastnumre A33, A38 og A40) og for afkast A\_P6 (jf. vilkår 12 i miljøgodkendelse af medlemvareproduktionen i bygning P6 af 13.12.2011)

Da der renses delstrømme som har et stort indhold af ammoniak, NO<sub>x</sub> og støv, vurderer Miljøstyrelsen det er relevant at der fortsat udføres AMS-målinger.

Der er ikke opsat AMS-måleudstyr, som kan måle for støv i afkast A\_Nord. En gennemgang af de delstrømme, som udleder støv via afkast A\_Nord viser en overskridelse af AMS-kontrolgrænsen (som er 200 kg/h for støv og 2 kg/h for hovedgruppe 1-stoffer, kobber og vanadium), jf. Luftvejledningens afsnit 5.3.3.3. Der er derfor stillet krav om installation af AMS-udstyr i A\_Nord til måling af støv.

Vilkåret sikrer, at virksomhedens indkøb af måleudstyr lever op til EN14181 og anbefalingerne i MEL 16, herunder at virksomheden ved nyindkøb er opmærksom på det rette certificerings- og måleinterval.

Efter en gennemgang af virksomhedens øvrige afkast vurderer Miljøstyrelsen, at emissionerne til luft ikke har en størrelse, som giver anledning til at kræve installation af yderligere AMS-udstyr.

#### Vilkår C13-14

Med vilkårene præciseres, hvad der skal registreres om AMS-måleudstyret og hvilken kvalitet AMS-målerne skal have. Dette skal sikre, at AMS leverer valide målinger. De fastsatte vilkår lever op til EN14181 og MEL-16.

#### Vilkår C15

Vilkåret omhandler præstationsmålinger for gasformige stoffer.

Der er fastsat krav til emissionsmålinger for at kunne dokumentere, at emissionsgrænserne i vilkår C6 er overholdt. Vilkåret er fastsat med hjemmel i godkendelsesbekendtgørelsens § 22 stk. 1 nr. 4).

Virksomhedens hidtidige krav til egenkontrol er samlet i tabel 6.

Præstationsmålingerne er udført i afkastene, dvs. efter samling af de luftstrømme, som leder til afkastene.

De kontinuerlige målinger for støv er ligeledes udført i afkastene, mens kontinuerlige målinger for NO<sub>x</sub> og NH<sub>3</sub> er udført i delstrøm efter DeNO<sub>x</sub>-anlæg.

Tabel 6 Oversigt over hidtidig egenkontrol for procesafkast

Parameter	Parameter	Afkast
Fra afgørelse om revurdering <sup>1)</sup> og miljøgodkendelse af P6 <sup>2)</sup> :		
Præstationskontrol: o 1 gang hver 3. måned (kan udføres af virksomheden), og o Akkrediterede målinger hvert 2. år	Totalstøv og NOx	A_Nord
Præstationskontrol: o 1 gang hver 6. måned (kan udføres af virksomheden) og o Akkrediterede målinger hvert 2. år	Totalstøv NOx NH <sub>3</sub> SO <sub>2</sub> , SO <sub>3</sub> Nikkel Chrom (VI) Aluminium	A_M, A_P2, A_P1, A_P4, AP_6 A_P2, A_P1, A_P4, A_P6 A_Nord, A_P1, A_P4, A_P6 A_Nord (delstrøm fra K1-skrubber) A_Nord, A_P1, A_P4, A_Nord A_Nord, A_P2, A_P1, A_P4, A_P6
Kontinuerlige målinger:	Totalstøv NO <sub>x</sub> og NH <sub>3</sub>	A_P2, A_P1, A_P4, A_P6 A_Nord, A_P1, A_P4 <sup>3)</sup>
Fra miljøgodkendelse af produktionsudviklingscenter <sup>4)</sup> :		
1 gang årligt, dog kun 1 gang hvert 2. år hvis emissionen er mindre end 60% af emissionsgrænsen	NOx Ammoniak Klor TOC	A_C_P A_C_P A_C_P A_C_P

- 1) Afgørelse om revurdering af 10.12.2009 (vilkår 22, 25, 28, 31 og 34)
- 2) Miljøgodkendelse af 13.12.2011 om mellemvareprod. i bygning P6 (vilkår 12-13)
- 3) Målinger udføres i delstrøm efter DeNOx-anlæg
- 4) Miljøgodkendelse af flytning og udvidelse af produktionsudviklingscentret af 28.04.2021 (vilkår E5)

#### Kontinuerlige målinger

Der henvises til særskilte vilkår herfor (vilkår C12 m.fl.).

#### Præstationsmålinger

Virksomheden har gennem en årrække foretaget præstationsmålinger i afkastene. Med vilkåret er sket en tilpasning, som beskrevet nedenfor.

Ved udformning af vilkåret er der taget udgangspunkt i, at det af luftvejledningens punkt 5.3.3.2 fremgår, at der bør stilles krav om præstationsmålinger en gang årligt, hvis der er fastsat en emissionsgrænse. Hvis resultatet af en præstationsmåling er under 60% af emissions-grænseværdien dog kun hvert andet år. Emissionsgrænseværdien fremgår af vilkår C6. Der er derfor fastsat krav til emissionsmålinger i overensstemmelse hermed.

#### NO<sub>x</sub>:

Der er stillet krav om præstationsmålinger og kildestyrke for de afkast/luftstrømme, som er omfattet af vilkår C6.

Der er tale om en ændring af det hidtidige egenkontrolprogrammet. Årsagen til ændringen er, at der er sat emissionsgrænser for flere afkast/delstrømme (betyder øget behov for måling). Til gengæld er frekvensen nedsat i forhold til tidligere.

## Ammoniak

Ammoniak udledes kun fra DeNO<sub>x</sub>-anlæg og skrubberne (afkast A\_M\_S og A\_P6).

- *Afkast med udledning fra DeNO<sub>x</sub>-anlæg*  
Der er ikke sat krav om præstationsmålinger for de afkast (A\_Nord, A\_P1 og A\_P4), hvor der udledes luft fra DeNO<sub>x</sub>-anlæg (som også udleder ammoniak). I Luftvejledningens afsnit 5.3.3 om emissionskontrol er der ikke lagt op til, at AMS-målinger suppleres med yderligere målinger, fx præstationsmålinger. Da der ikke udledes andre luftstrømme med indhold af ammoniak til afkastene, vurderes der ikke at være behov for at foretage præstationsmålinger i afkastene. Samtidig ligger immissionen af ammoniak langt under B-værdien.

Det tidligere krav (jf. vilkår 31 i afgørelse om revurdering af 10.12.2009) til præstationsmålinger i afkastene bortfalder derfor. På dette punkt er der således tale om en lempelse af det tidligere egenkontrolprogram.

- *Afkast A\_M\_S, A\_P6, A\_C\_P og A\_M\_S*  
Emissionen før rensning fra afkast A\_M\_S og A\_P6 er hver for sig større end massestrømsgrænsen, men den vejledende AMS-grænse er ikke overskredet, og AMS-målinger er derfor ikke aktuelle. Derfor stilles, jf. luftvejledningens afsnit 5.3.3.3, krav om årlige præstationsmålinger.

For afkast A\_P6 er der allerede stillet krav om præstationsmålinger, jf. vilkår 12 i godkendelse til mellemvareproduktion i bygning P6 af 13.12.2011, men målinger skal nu foretages mindre hyppigt, og udføres både i afkastet og i delstrømmen fra skrubberen. For afkast A\_M\_S er der tale om et nyt krav.

For afkast A\_C\_P er der allerede stillet krav om præstationsmålinger, jf. vilkår E5 i godkendelse til flytning og udvidelse af produktionsudviklingscentret af 27.04.2021. Kravet er overført (vilkår C17).

Med kravet til emissionsmålinger, bortfalder vilkår 23 i afgørelse om revurdering af 10.12.2009. Vilkåret fastsatte krav til rensegrad i skrubberne, men det er vurderet lettere at kontrollere, at der er en god rensning ved at udføre emissionsmålinger.

## Svovloxider (SO<sub>x</sub>)

SO<sub>x</sub> udledes fra skrubberen i afd. K1 og fra afd. M i forbindelse med smeltning.

- *Skrubber i K1*  
Der er stillet krav om emissionsmålinger i delstrøm fra skrubberen afd. K1 tilknyttet VK-anlægget for sikre, at emissionsgrænsen for SO<sub>2</sub> og SO<sub>3</sub> er overholdt. Målekravet erstatter tidligere krav om måling af skrubberens effektivitet (jf. vilkår 28 i afgørelse om revurdering af 10.12.2009). Grundet til tider lave emissioner, var det vanskeligt at beregne skrubberens effektivitet. Målinger skal udføres ved den produktion, der giver anledning til størst emission af SO<sub>2</sub> og SO<sub>3</sub>.
- *Ovn i bygning M*  
Der er ikke stillet krav om emissionsmålinger, da der ikke fastsat en emissionsgrænse for SO<sub>2</sub> og/eller SO<sub>3</sub>.

## Klor

Egenkontrolprogram for afkast A\_C\_P jf. vilkår E5 i miljøgodkendelse til flytning og udvidelse af produktionsudviklingscenter af 27.04.2021 er fastholdt, se vilkår C17.

Der er ikke behov for yderligere måling af klor, da stoffet ikke udledes fra andre afkast/delstrømme på virksomheden.

#### Vilkår C16

Der er fastsat krav til emissionsmålinger (præstationsmålinger) for at kunne dokumentere, at emissionsgrænserne i vilkår C7 er overholdt. Vilkåret er fastsat med hjemmel i godkendelsesbekendtgørelsens § 22 stk. 1 nr. 4).

#### *Hidtidigt egenkontrolprogram*

Virksomhedens hidtidige krav til egenkontrol fremgår af tabel 6, jf. begrundelse for vilkår C15. Præstationsmålingerne er udført i afkastene, dvs. efter samling af de luftstrømme, som leder til afkastene.

#### *Nyt egenkontrolprogram*

Der er stillet krav om et egenkontrolprogram, som skal dække en tidsbegrænset periode. Herefter bortfalder kravet, men vil blive erstattet af et permanent program, som baseres på resultatet af programmet i dette vilkår.

Formålet med programmet er:

- At eftervise, at emissionsgrænser jf. vilkår C7 er overholdt
- At afdække, hvilke stoffer der skal medtages ved kontrol af emissionsgrænsen for hovedgruppe 2 klasse II hhv. klasse III (idet kontrollen sker ved, at der måles summen af de stoffer, som er omfattet)
- At afdække om der herudover er stoffer, som der fremadrettet skal stilles en emissionsgrænse for (cæsium)

For at skabe et tilstrækkeligt grundlag for at kunne fastsætte et kommende egenkontrolprogram, er der stillet krav om årlige målinger i 5 år.

Nedenfor er begrundet fastsættelse af egenkontrolprogrammet, idet det skal bemærkes (uddrag fra Luftvejledningen): *"Hvis der fra et afkast udsendes flere stoffer i denne stofgruppe, der kan henføres til den samme klasse, gælder denne classes emissionsgrænseværdi for summen af koncentrationerne af de udsendte stoffer. Udsendes der fra et afkast flere stoffer, der kan henføres til flere klasser, bør den enkelte classes emissionsgrænseværdi overholdes, og summen af emissionskoncentrationerne bør herudover ikke overskride 5 mg/normal m<sup>3</sup>."*

Som følge heraf, skal eftervisning af emissionsgrænsen for hovedgruppe 2 klasse II og hovedgruppe 2 klasse III ske ved, at der måles for de relevante indholdsstoffer i de respektive klasser. Derfor skal der være et tilstrækkeligt kendskab til i hvilken mængde indholdsstofferne forefindes.

Selv om emissionsgrænser hovedsageligt er fastsat for delstrømme, så sker eftervisningen i vid udstrækning ved kontrol i afkastene. Det skyldes

- Hensynet til at begrænse omfanget af egenkontrolmålinger, som ellers kan blive meget stort
- At det ikke i alle tilfælde er muligt at indrette målesteder i delstrømmene, som lever op til Luftvejledningens krav

#### **a) Totalt støv**

Afkast A\_P1, A\_P2, A\_P4 og A\_P6 er forsynet med AMS-måleudstyr, som kontinuerligt måler indholdet af total støv. Derfor vurderes det ikke at være nødvendigt at udføre præstationsmålinger for støv i afkastene. Tidligere krav bortfalder således.

For A\_Nord er der stillet krav om, at AMS-udstyr installeres indenfor 6 måneder, og det er skønnes derfor ikke nødvendigt at udføre præstationsmålinger. Tidligere krav bortfalder således.

I afkast A\_P4\_S, A\_P4\_K og A\_M stilles krav om præstationsmålinger, da der ikke er installeret AMS-udstyr. For A\_M er der tale om fortsættelse af tidligere krav, mens der for de øvrige udstyr er tale om nye krav.

For delstrøm fra tørring i afd. P2 fastholdes krav til emissionsmålinger, jf. vilkår E1 i miljøgodkendelse til udvidelse af produktionen i afd. P2 af 23.11.2021.

## **b) Hovedgruppe 1 stoffer**

### *Nikkel:*

For afkast A\_P4\_K og A\_P4\_S, hvor der sker udledning af nikkel, stilles krav om måling for nikkel. Der foreligger ikke måleresultater herfor.

Der er fortsat krav om måling i A\_Nord, A\_P1 og A\_P4. Kravet vil blive genvurderet, når handlingsplanen for forbedret rensning er modtaget, jf. vilkår C9.

### *Chrom:*

Der er ikke stillet krav om emissionsmålinger, da alle luftstrømme med indhold af chrom(VI) ledes gennem HEPA-filte. Som følge af den gode rensning, er chromindholdet meget lille, og der vil derfor ikke behov for at udføre målinger.

### *Bor:*

Bor udledes i afd. P2. Udledningen via luftstrømmene er marginal, da der er opsat HEPA-filtre. Dog ledes luften fra tørring ikke gennem HEPA-filte. Da virksamheden har sandsynliggjort, at udledningen ikke overstiger 0,03 mg/Nm<sup>3</sup> i tørreluften og dermed udgør ca. 1% af emissionsgrænsen, er der ikke stillet krav til egenkontrolmålinger for bor. Dermed bortfalder kravet i vilkår E1 i afgørelse om udvidelse af produktionen af alumina i afd. P2 af 22.11.2021.

I afdeling P4 udledes også bor. Emissionsmålinger udført i 2019 har vist lave koncentrationer af støv og dermed også et lavt indhold af bor. Grundet de lave koncentrationer er der ikke stillet krav om præstationsmålinger. Når forbedret rensning er gennemført, vil emissionen yderligere blive nedbragt.

## **c) Hovedgruppe 2 stoffer – klasse II**

Der udledes hovedgruppe 2 klasse II stofferne vanadium og cobalt.

### *Vanadium*

Vanadium udledes kun fra A\_Nord, hvor udledningen stammer fra afdeling K1 (VK-anlægget). Indholdet er oplyst til 3% i luftstrømmen, svarende til 0,06 mg/Nm<sup>3</sup>. Det svarer til 6% af emissionsgrænsen, og udgør hermed så lille en andel, at der ikke stilles krav om måling.

### *Cobalt*

Stoffet udledes fra afkast A\_P4\_K og A\_P4\_S, hvor indholdet er oplyst til 5%. Samtidig er støvemissionen relativt høj. Det vurderes at være relevant at undersøge koncentrationen af cobalt i afkastene.

I afdeling P4 udledes også cobalt. Emissionsmålinger udført i 2019 har vist lave koncentrationer af støv (<0,02 mg/Nm<sup>3</sup>) og dermed også et lavt indhold af cobalt. Grundet de lave koncentrationer er der ikke stillet krav om præstationsmålinger. Når forbedret rensning er gennemført, vil emissionen yderligere blive nedbragt.

#### **d) Hovedgruppe 2 stoffer – klasse III**

Virksomheden udleder nedenstående stoffer omfattet af hovedgruppe 2 kl. III.

##### *Aluminium*

Aluminium udgør en høj andel af de udledte stoffer i hovedgruppe 2 klasse III, og er til stede i de fleste luftstrømme og i alle afkast. Som hidtil skal der derfor fortsat måles for aluminium i de delstrømme/afkast, hvor der er fastsat en emissionsgrænse.

For delstrømmen fra tørring i afd. P2 er der sat en emissionsgrænse for støv, som ligger under emissionsgrænsen for hovedgruppe 2 klasse III-stoffer. Derfor er det ikke relevant at måle for indhold af aluminium eller andre stoffer i klasse 2 hovedgruppe III.

##### *Zink og kobber*

Stofferne udledes fra afd. K2 (3 luftstrømme) og er til stede i et indhold, som gør det relevant at måle indholdet.

Luftstrømmen ”kobber-linie, kalium, zinkoxid og alumina-siloer” er ikke en konstant luftstrøm, og stedet er ikke egnet til indretning af målested. Derfor stilles der ikke krav om målinger her. I stedet er der stillet krav om måling i A\_Nord.

##### *Molybdæn*

Stoffet udledes fra afkast A\_P4\_K og A\_P4\_S. Da der ikke er stillet et emissionsgrænse for hovedgruppe 2 klasse III stoffer for afkastene, er der ikke stillet krav om emissionsmålinger for molybdæn.

I afdeling P4 udledes også molybdæn. Emissionsmålinger udført i 2019 har vist lave koncentrationer af støv og dermed også et lavt indhold af molybdæn. Grundet de lave koncentrationer er der ikke stillet krav om præstationsmålinger. Når forbedret rensning er gennemført, vil emissionen yderligere blive nedbragt.

##### *Platin, palladium og mangan*

Stofferne udledes kun fra luftstrømme, hvor der er krav om HEPA-filter. Emissionsmålinger er derfor ikke relevante.

##### *Silicium dioxid*

Stoffet udledes fra afd. K1 (VK-anlægget), hvor det findes i et højt indhold. Der er derfor stillet krav om måling.

Stoffet udledes desuden fra flere luftstrømme i afd. P6, hvor indholdet er på niveau med det oplyste emissionsniveau for støv fra luftstrømmene. Grundet vanskeligheder med udtagning af prøver herfra, stilles der krav om at målingen udføres i afkast A\_P6 i stedet.

##### *Kalium*

Stoffet udledes fra afd. K1 (VK-anlægget), hvor det findes i et indhold på 15%. Det er derfor relevant at medtaget ved præstationsmålinger.

I afd. K2 er indholdet på 2,5% i flere af luftstrømmene. Der er stillet krav om, at stoffet medtages ved målingerne. I en enkelt anden luftstrøm herfra er indholdet mindre end 0,25%, og der er derfor ikke stillet krav om måling. For luftstrømmen ”kobber-linie, kalium, zinkoxid og alumina-siloer” er der ikke stillet krav om målinger, se ovenstående om zink og kobber.



### *Magnesium*

Stoffet skal indregnes som inert støv. Derfor er der ikke fastsat særskilt krav om emissionsmålinger. Der er ikke fastsat en emissionsgrænse.

### **e) Øvrige metaller/stoffer**

#### Cæsium

Der er stillet krav om måling for cæsium i luftstrømmen fra afd. K1 (VK-anlægget), da indholdet ikke er ubetydeligt. Cæsium udledes også fra afdeling K2, men her vurderes indholdet at være så lille, at målinger ikke er nødvendige.

#### Øvrige metaller

Det vurderes ikke at være relevant at undersøge indholdet af følgende stoffer, enten pga. meget lavt indhold eller at stofferne ikke vurderes at være problematiske. Se også begrundelsen for vilkår C7:

- Lanthanoider og iridium
- Zirkonium
- Jern, calcium og kalium
- Øvrige stoffer, som kun udledes i luftstrømme forsynet med HEPA-filter

### *NO<sub>x</sub>*

Der er stillet krav om måling af NO<sub>x</sub>-indholdet i delstrømmen fra tørring ved TK-produktion i K1¼ for at vurdere, om der behov for at sætte en emissionsgrænse og for at vurdere, om der også på længere sigt skal udføres emissionsmålinger herfor.

### *Ammoniak*

For afkast A\_M\_R og A\_F er der stillet krav om måling for ammoniak for at kunne vurdere, om der er behov for at udføre emissionsmålinger fremadrettet.

### *TOC*

Krav til egenkontrol fremgår af vilkår C17.

### Vilkår C17

Dette vilkår er overført fra miljøgodkendelse til flytning og udvidelse af produktionsudviklingscentret af 28.04.2021. Vilkåret er præciseret (redaktionel ændring).

### Vilkår C18

Der er stillet krav om eftervisning af emissionsgrænserne i vilkår C8.

### *Energianlæg mindre end 150 kW*

Der stilles ikke krav om emissionskontrol, da anlæggene er meget små. Den samlede indfyrede effekt er 0,2 MW. Den lovpligtige årlige kontrol af anlæggene anses for tilstrækkelig.

### *Energianlæg mellem 120 kW-1 MW*

Ifølge 6. supplement til Luftvejledningen af 30.09.2003, bør virksomheden sikre sig at emissionsgrænserne kan overholdes inden nyanskaffelse.

Ifølge supplementet er der som udgangspunkt ikke behov for efterfølgende kontrol af emissionsgrænserne. Derfor er der ikke stillet krav om emissionskontrol. Den lovpligtige årlige kontrol af anlæggene anses for tilstrækkelig. Den samlede indfyrede effekt er 2,9 MW.

### *Energianlæg mellem 1 MW og 5 MW*

Der er tale om 4 energianlæg, jf. tabel 2. Den samlede indfyrede effekt er 17,1 MW.

Anlæggene er omfattet af listepunkt G201 i godkendelsesbekendtgørelsen. Ifølge standardvilkårs-bekendtgørelsen, gælder følgende for så vidt angår vilkår for egenkontrolmålinger for listepunkt G201:

- Senest 6 måneder efter ibrugtagning af et nyt anlæg, bør der foretages præstationskontrol
- For naturgasfyrede anlæg kræves ikke yderligere præstationskontrol

Der er udført præstationsmålinger for de 2 energianlæg i P2, jf. målerapport fra udførelse af akkrediterede målinger den 09.12.2013. Målingerne viser overholdelse af emissionsgrænsen for NO<sub>x</sub> og CO. På baggrund heraf stilles ikke krav om emissionsmålinger for disse 2 energianlæg.

For de øvrige 2 energianlæg, er der stillet krav om emissionsmålinger, da Miljøstyrelsen ikke er i besiddelse af dokumentation for, at emissionsgrænsen for NO<sub>x</sub> kan overholdes. Vilkåret er stillet ud fra standardvilkårsbekendtgørelsen.

Der er tale om en engangsmåling, idet der ifølge standardvilkårsbekendtgørelsen ikke er grundlag for stille yderligere krav om emissionsmålinger.

#### *Procesfyrede anlæg (indirekte fyrede)*

Anlæggene har alle en indfyret effekt på mindre end 5 MW, og udleder til procesafkast. Egenkontrol heraf reguleres af vilkår C15.

#### Vilkår C19

Vilkåret har til formål at dokumentere, at emissionsgrænserne i vilkår C6-C8 er overholdt, og omhandler det i vilkår C15-17 fastsatte egenkontrolprogram. Vilkåret er fastsat med hjemmel i godkendelsesbekendtgørelsens § 22 stk. 1 nr. 4).

I vilkåret er specificeret hvordan præstationsmålingerne skal udføres. Der er fastsat krav til kontrol- og målemetode, kontrolperiode, måletid, og antal enkeltmålinger for at sikre, at emissionsgrænser i vilkår C6-C8 kan kontrolleres entydigt og korrekt. Der er tale om en præcisering og udbygning af vilkår 31-34 i afgørelse om revurdering fra 2009. Vilkåret er tilrettet i forhold til, at der ved præstationsmålinger til eftervisning af vilkår C8 kun skal udføres 2 målinger á 45 minutters varighed. For vilkår C6-7 er kravet 3 målinger á 1 times varighed.

Der er suppleret med følgende **nye krav/præciseringer** i forhold til de tidligere vilkår 31-34:

- Præcisering af hvordan de akkrediterede målinger skal udføres, herunder analysemetode
- Hvis resultatet af en præstationsmåling er under 60% af emissionsgrænseværdien dog kun måling hvert andet år (dette følger Luftvejledningens retningslinier). Det gælder dog ikke for målinger iht. vilkår C8, da der kun er stillet krav 1 måling

I forhold til disse vilkår er følgende **udgået**:

- Tilladelse til at målingerne kan udføres af laboratorium, idet målinger udført af akkrediterede laboratorier er mere retvisende. Tidligere kunne virksomheden selv udføre målinger 2-4 gange årligt, suppleret af akkrediterede målinger hvert 2. år.
- Krav til intern målerapport og dokumentation for kalibrering af analyseudstyr, idet alle målinger nu skal udføres af et akkrediteret firma

Afrapportering skal ske som beskrevet i vilkår C29.

#### Vilkår C20

Vilkåret omhandler kontinuerlige målinger, som skal udføres iht. vilkår C12-14.

Målingerne har til formål at dokumentere, at emissionsgrænserne i vilkår C6-C7 er overholdt samt sikre, at eventuelle driftsforstyrrelser kan detekteres. Vilkåret er meddelt med hjemmel i godkendelsesbekendtgørelsens § 22 stk. 1 nr. 4).

#### *Krav til målinger*

Følgende krav i vilkår 31 og 33 i afgørelse om revurdering af 10.12.2009 er overført uændrede:

- Kontrolperioden fastsættes til en kalendermåned.
- Måledata skal løbende vises på en skærm og registreres, herunder som timemiddelværdier og månedsmiddelværdier. Måledataene skal opbevares i mindst 3 år og forevises tilsynsmyndigheden på forlangende.
- Hvis en 1-timesmåling overskrider emissionsgrænsen med en faktor 3, skal tilsynsmyndigheden snarest underrettes og virksomheden skal redegøre for årsagen og hvordan lignende overskridelser kan undgås fremover.

Emissionsgrænsen anses for overholdt, når det aritmetiske gennemsnit af samtlige 1-times målinger i løbet af kontrolperioden er mindre end eller lig med grænseværdien. Perioder uden emission af det pågældende stof medregnes ikke. Der er lavet følgende ændringer til vilkåret:

- Overskrider en enkelt 1-timesmåling emissionsgrænsen med en faktor 3, skal der bl.a. udføres foranstaltninger for at undgå fremtidige overskridelser. I den forbindelse skal der gennemføres en intensiveret overvågning af det forureningsbegrænsende udstyr efter nærmere aftale med tilsynsmyndigheden. Hermed sikres bedre mulighed for at sikre, at de udførte tiltag er tilstrækkelige. Med denne ændring følges retningslinjerne i Luftvejledningen, jf. afsnit 5.4.2.1.
- Målingerne skal foretages når den del af produktionen, som luftstrømmene stammer fra, er i drift
- Perioder, hvor produktionen ikke er i drift medregnes ikke.

Hermed bortfalder kravet om halvårslige OML-beregninger, jf. vilkår 87 i afgørelse om revurdering fra 2009.

#### Vilkår C21-C24

Det skal sikres at AMS leverer valide målinger og derfor skal målerne kvalitetssikres regelmæssigt. Desuden skal det kontrolleres, at der ikke er fejl i DAHS-systemet, som omfatter omregning fra rådata til beregnede middelværdier, som afrapporteres.

De fastsatte vilkår lever op til EN14181 og MEL-16 og sikrer, at SRM-målinger ved QAL2/AST udføres af et akkrediteret firma. Vilkårene sikrer den årlige kontrol af primære målere ved AST og QAL2 i overensstemmelse med EN14181.

Vilkårene sikrer, at virksomhedens indkøb af nyt måleudstyr lever op til EN14181 og anbefalingerne i MEL 16, herunder at virksomheden ved nyindkøb er opmærksom på det rette certificerings- og måleinterval.

Med denne afgørelse bortfalder nedenstående tidligere fastsatte krav, jf. vilkår 31 i afgørelse om revurdering af 10.12.2009:

- Krav til montering og vedligehold af AMS-udstyr
- Krav til procedureregler
- Krav til kalibrering

#### Vilkår C25

Vilkår for kontrol af HEPA-filtre er fastsat i overensstemmelse med luftvejledningen, supplement nr. 5 af 24. oktober 2006. Formålet med kontrol af monterede absolutfiltre er ved en lækagetest at verificere, at filtret ikke er defekt, og at filtret er monteret korrekt med tætte pakninger.

Risikoen for, at absolutfiltre bliver utætte opstår ved montering af et nyt filter og ved beskadigelse af filteret eller tilhørende rørføringer/samlinger. Det er derfor præciseret, at vilkåret om kontrol også gælder for anlægs- og reparationsarbejde i umiddelbar nærheden af filteret.

Miljøstyrelsen skal straks underrettes, hvis en test viser, at filtret er defekt. Da filtrene anvendes til rensning af luftstrømme med indhold af særligt farlige stoffer (hovedgruppe 1 stoffer).

Det fastsatte vilkår erstatter vilkår 35 i afgørelse om revurdering af 10.12.2009. Der er tale om skærpelse af kravene, idet der tidligere var krav om kontrol af alle HEPA-filtre, hvortil der ledes nikkell eller chrom. Det nye vilkår omfatter alle HEPA-filtre.

#### Vilkår C26

Vilkåret er stillet med hjemmel i godkendelsesbekendtgørelsens § 22 stk. 1 nr. 4). Der er stillet krav om at vedligehold og kontrol af luftrenseforanstaltninger for at sikre, at rensgraden opretholdes. Manglende funktion af luftrenseforanstaltninger kan potentielt give anledning til store udledninger til luften, og det er derfor vigtigt, at foranstaltningerne fungerer optimalt.

For at sikre, at medarbejderne har kendskab til hvordan dette udføres, er der stillet krav om at der skal foreligge en procedure, baseret på leverandørens anbefalinger. Der er yderligere stillet krav om journalføring af oplysning om udført kontrol og gennemførte reparationer og nødvendigt vedligehold.

Vilkåret omfatter alle virksomhedens luftrenseforanstaltninger, dog ikke absolutfiltre.

Der er tale om videreførelse og præcisering af en del af vilkår 69 og 70 i afgørelse om revurdering af 10.12.2009. Desuden indeholder vilkåret samme krav som er indeholdt i det tidligere meddelte vilkår B5 om filtre tilknyttet luftstrømme som ledes til skorsten A\_Nord, jf. miljøgodkendelse til opsætning af port og lempelse af støjgrænser af 30.01.2019.

#### Vilkår C27

Der er tale om overførsel af vilkår C6 i miljøgodkendelse til produktionsudvidelse i bygning P4 af 21.12.2020.

#### Vilkår C28

Der er tale om overførsel af vilkår B4 i miljøgodkendelse til opsætning af port og lempelse af støjgrænser af 30.01.2019. Begrundelse for vilkåret fremgår nedenfor (kopi fra godkendelsen):

*Støjbidraget fra skorsten A1 har betydning for støjbidraget i bl.a. referencepunkt R1. Virksomheden har i sit fremsendte materiale forudsat, at lydeffektniveauet er 79,6 dB(A). Denne værdi er baseret på målinger udført lige efter rensning af skorstenen, jf. teknisk notat af 23.08.2017. Nedenfor er samlet resultatet af målte lydeffektniveauer fra skorstenen de seneste år:*

<i>Dato</i>	<i>Lydeffektniveau</i>
2012-01-17	87,1 dB(A)
2012-09-13	76,3 dB(A)
2015-10-12	84,2 dB(A)
2016-01-20	91,8 dB(A)
2016-10-26	97,8 dB(A)
2017-08-23	79,6 dB(A)

Set i lyset af, hvor meget støjniveauet fra skorstenen har varieret, vurderer Miljøstyrelsen, at det er væsentligt, at der fastholdes et lavt støjniveau.

Virksomheden har oplyst, at undersøgelser har vist, at støvfiltre i luftstrømmen fra K2 ikke har været tætte, hvilket har betydet støbelægninger i skorstenen, herunder på støjdæmpere i skorstenen, som herefter ikke har virket korrekt.

Miljøstyrelsen har derfor fastsat krav om, at filtervagter (udstyr, som anvendes til at kontrollere lavt støvindhold i luftstrømme) inspiceres og vedholdes regelmæssigt, og at der føres journal herover. Desuden skal der foreligge en procedure herfor. Det er tale om tiltag, som virksomheden allerede har indført.

Miljøstyrelsen vurderer, at der ikke er behov for revision af vilkåret, udover at der er stillet krav om, at journal over udført inspektion skal gemmes i mindst 5 år. Begrundelsen er, at det letter tilsynsmyndighedens mulighed for at få overblik over resultatet af de seneste inspektioner.

#### Vilkår C29

Vilkåret angiver krav til indberetning af egenkontrolldata for luft. Vilkåret er fastsat med hjemmel i godkendelsesbekendtgørelsens § 22 stk. 1 nr. 4).

#### *Kontinuerlige målinger*

Krav om præsentation af oplysninger om højeste timemiddelværdier i vilkår 87 i afgørelse om revurdering fra 2009 er fastholdt. Desuden er krav til præsentation af gennemsnit af måleresultater for kontrolperioden (kalendermåned) fra vilkår 87 fastholdt, da det er væsentligt at det let kan ses om emissionsgrænserne i vilkår C6-C7 er overholdt.

Ligeledes er krav til oplysninger om driftsstabilitet og kalibrering samt redegørelse for overskridelser og korrigerende handlinger fastholdt, jf. vilkår 87 i afgørelse om revurdering fra 2009.

Det er desuden præciseret, at data skal præsenteres på en måde, så de er direkte sammenlignelige med kravene i vilkår C6-7. Dette gælder også for præstationsmålinger.

Som noget nyt skal der foretages en indberetning for de primære parametre, jf. vilkår C13 og begrundelse herfor.

#### *Præstationsmålinger*

Krav om præsentation af resultater af præstationskontrollen er fastholdt, jf. vilkår 87 i afgørelsen om revurdering fra 2009. Som noget nyt skal der tillige oplyses om driftsforholdene ved målingernes udførelse, da det kan have betydning for det målte emissionsniveau.

Der skal redegøres for eventuelle overskridelser og tiltag til at undgå disse, jf. vilkår C19.

#### *Absolutfiltre*

Der er stillet krav om indberetning af data fra kontrol af filtrene, jf. vilkår C25.

### *Tidligere krav, som er bortfaldet*

Flg. krav i vilkår 87 i afgørelse om revurdering af 10.12.2009 er bortfaldet.

- Krav til fremsendelse af diagrammer over afkastenes opbygning er bortfaldet. Det skyldes, at virksomheden ikke må ændre i afkastene uden forudgående tilladelse, og at Miljøstyrelsen i den forbindelse vil få kendskab til eventuelle ændringer.
- Ligeledes er kravet til afrapportering af OML-beregninger bortfaldet, idet kravet til at udføre beregningerne regelmæssigt halvårligt efter udførelse af egenkontrolmålinger er bortfaldet.

## **D Lugt**

### Vilkår D1

Virksomhedens lugtgrænser bygger på retningslinjerne i Miljøstyrelsens vejledning nr. 4/1985 om begrænsning af lugtgener fra virksomheder. Vilkåret er fastsat med hjemmel i godkendelsesbekendtgørelsens § 22 stk. 1 nr. 3).

Der er tale om en fastholdelse af den hidtidige lugtgrænse i boligområder, jf. vilkår 13 i afgørelse om revurdering af 10.12.2009.

Tidligere krav i vilkår 13 i afgørelse om revurdering af 10.12.2009 om hvornår lugtgrænser kan anses for overholdt bortfalder, og erstattes af kravene i vilkår D4.

Med vilkår D1 bortfalder vilkår 14 i afgørelse om revurdering af 10.12.2009. Vilkår 14 regulerede eventuelle lugtgener i områder, hvor der ikke var fastsat lugtgrænser. Med det nye vilkår D1 er der ikke længere behov for vilkår 14.

Det er Miljøstyrelsens vurdering, at lugtgrænserne kan overholdes, da lugtemissionen fra virksomheden er begrænset. Der er dog ikke foretaget målinger herfor i de senere år.

Omfanget af diffuse udslip vurderes at være begrænset, da kemiske processer og forarbejdning finder sted indendørs.

I vilkår 15 i afgørelse om revurdering 2009 har der tidligere været krav til, at virksomheden skulle undersøge diffus emission i tilfælde af, at tilsynsmyndigheden fandt uacceptable lugtgener. Desuden skulle virksomheden sikre den nødvendige begrænsning af lugtgenerne. Da lugtgener sjældent forekommer, bortfalder dette krav.

### Vilkår D2

Det er i vilkåret anført, at tilsynsmyndigheden kan kræve lugtmåling som dokumentation for, at lugtvilkår er overholdt. Vilkåret er fastsat med hjemmel i godkendelsesbekendtgørelsens §22 stk. 1 nr. 3). Der kan maksimalt kræves målinger 1 gang årligt, hvis målinger har vist overholdelse af vilkår D1.

Der er, sammen med vilkår D3, tale om en præcisering af kravene i vilkår 16 i afgørelse om revurdering af 10.12.2009.

### Vilkår D3

I afgørelsen er det væsentligt at præcisere vilkårene for virksomhedens egenkontrol med lugtgrænsen og driftsforholdene under denne kontrol.

I egenkontrollen er der fastsat krav til kontrol- og målemetode, kontrolperiode, måletid og antal enkeltmålinger, for at sikre, at vilkåret skal kunne kontrolleres entydigt og korrekt.

Det fremgår af vilkåret, at såfremt lugtmåling viser overholdelse af vilkår, kan der kun kræves én årlig måling og OML-beregning.

Der er tale om en præcisering af kravene i vilkår 16 i afgørelse om revurdering af 10.12.2009. Vilkåret er fastsat med hjemmel i godkendelsesbekendtgørelsens §22 stk. 1 nr. 3).

## **E Spildevand, overfladevand – mv.**

### **Indledning**

Virksomheden har flere vandstrømme, hvor nogen ledes til kloak og andre sker der direkte udledning af til forskellige overfladevandsområder. Herudover er der ned-sivning af tagvand.

Virksomheden udleder flere vandstrømme. Disse omfatter:

- 1) Afledning til offentlig kloak/nedsivning, bestående af
  - Processpildevand (afledes til kloak efter rensning)
  - Overfladevand fra særligt belastede områder (vandrens og tankgrave) afledes efter rensning
  - Sanitært spildevand (afledes til kloak)
  - Overfladevand samt tagvand fra matr. nr. 16 a ved administrationsbygninger (afledes til spildevandsforsynings regnvandsledning)
- 2) Direkte udledning:
  - Processpildevand (osmosedrænvand) udledes til udløbsrende
  - Industrielt belastet overfladevand udleder til udløbsrende ved kraftige regnhændelser (overløb)
  - Industrielt belastet overfladevand udleder til Græse Å

Det skal bemærkes, at enkelte spildevandfraktioner bortskaffes som farligt affald, da det ikke kan renses i virksomheden spildevandrenseanlæg (kaldet "intern vandrens").

Nedenfor er der en kort beskrivelse af vandstrømmene og afledningen af disse. En uddybende redegørelse kan findes i bilag G.

### **1. Afledning til offentlig kloak**

Der afledes følgende delstrømme/årige mængder (spildevand):

- Ca. 30.000 m<sup>3</sup> sanitært spildevand, som stammer fra caféer, toiletter, håndvaske og baderum. Denne afledning foregår 24 timer i døgnet
- Ca. 1.000 m<sup>3</sup> kedelvand fra dampkedler. Vandet indeholder chlorid, fosfater, sulfater, jern, calcium, magnesium, zink, kobber og silikat. Afledningen foregår jævnt fordelt over hele døgnet.
- Ca. 30.000 m<sup>3</sup> kondensat fra P2. Kondensatet har typisk et indhold af ammoniak og carbonat på 100-150 µg/liter. Derudover ses små mængder af spormetaller, typisk mindre end 10 µg/l. Afledning af denne delstrøm foregår over hele døgnet.

Kedelvand og kondensat stammer fra rensning af processpildevandet. Virksomheden A/S har en tilslutningstilladelse til kloak for disse vandstrømme.

Overfladevand fra matr. nr. 16 a ved administrationsbygninger afledes til spildevandsforsynings regnvandskloak.

Tagvand fra flere bygninger nedsives i faskiner, som kommunen har givet nedsivningstilladelse til.

Da kommunen er myndighed for disse forhold, berøres dette ikke yderligere.

Områderne fremgår af bilag L.

#### Processpildevandsrensning

Der opstår hovedsageligt processpildevand ved produktionsprocesser og rengøring i produktionen. Størstedelen af processpildevandet ledes til intern processpildevandsrensning. Hvis rensning ikke er mulig pga. indholdsstoffer, bortskaffes vandet som affald.

Overfladevand fra tankgrave håndteres som processpildevand. Endvidere ledes overfladevand via rørledning (nedgravet og enkeltvægget) til processpildevandsrensning fra de befæstede arealer nord for bygning F ved bygning R og intern processpildevandsrensning samt mellem bygning F, G og K1 med udendørs oplag af råvarer mm. i transport. Arealet kan afspærres, så der ikke kan ske tilledes til processpildevandsrensning.

Rensning af processpildevand sker ved fældning af metaller, sedimentation og komprimering af slammet. Væsken filtreres og ledes til inddampning i bygning P2. Kondensatet genanvendes i processer på virksomheden. Overskydende kondensat ledes til offentlig kloak og kommunalt rensningsanlæg.

Til det interne processpildevandsrenseanlæg hører 5 bassiner (2 fældebassiner, 2 slambassiner og 1 skråbassin).

Transport af spildevand til behandling i renseanlægget sker som anført i a-c). I skråbassinet sker der omlastning (før bortskaffelse/behandling) som anført i c-d):

- a) I nedgravede dobbeltrør (spildevandskloak fra sydlig del af fabrikken)
- b) I overjordiske rør (spildevandskloak fra nordlig del af fabrikken)
- c) Med slamsuger (fra tankgrave og brønde mv.)
- d) I palletanke på spildbakke med truck

Spildevand fra produktionsbygninger ledes – for rengøringsvand via åbne render i gulvet - til nedgravede dobbeltbrønde eller palletanke. Renderne er af fuldsvejst rustfrit stål.

Alle 5 bassiner står udendørs, er åbne og enkeltvæggede. Fælde- og slambassiner har syrefast rustfrit stålkår i beton, skråbassinet er af beton. Spildevand kan pumpes mellem alle bassinerne i rør. Kontrol af væskestand i bassinerne sker visuelt.

Skråbassinet anvendes til spildevand fra:

- Produktioner, herunder rengøring
- Tankgrave
- Vask af udstyr
- Vaskemaskiner til rengøring af udendørs arealer
- Brønde tilknyttet overfladevandssystemet (tilfælde af spild).

Placering af vandrens og tilhørende bassiner fremgår af bilag L. Yderligere beskrivelse findes i bilag G.

Processpildevandet indeholder farlige stoffer. Miljøstyrelsen vurderer, at der i forbindelse med håndtering og opbevaring af processpildevand kan være risiko for forurening af jord og grundvand. Processpildevand skal overholde krav til opbevaring og håndtering af farlige stoffer, jf. vilkår H2. Der er bl.a. krav om opsamling af spild.



Med vilkår E1-E5 er der stillet vilkår til håndtering af processpildevand. Bemærk, at med tæt, fast belægning menes belægning, der i løbet af påvirkningstiden er uigennemtrængeligt for de forurenende stoffer, der håndteres. Begrundelse for vilkårene findes senere i afsnittet.

Vilkårene er stillet med hjemmel i godkendelsesbekendtgørelsens § 22 stk. 1 nr. 7), 8) og 11).

## **2. Direkte udledning**

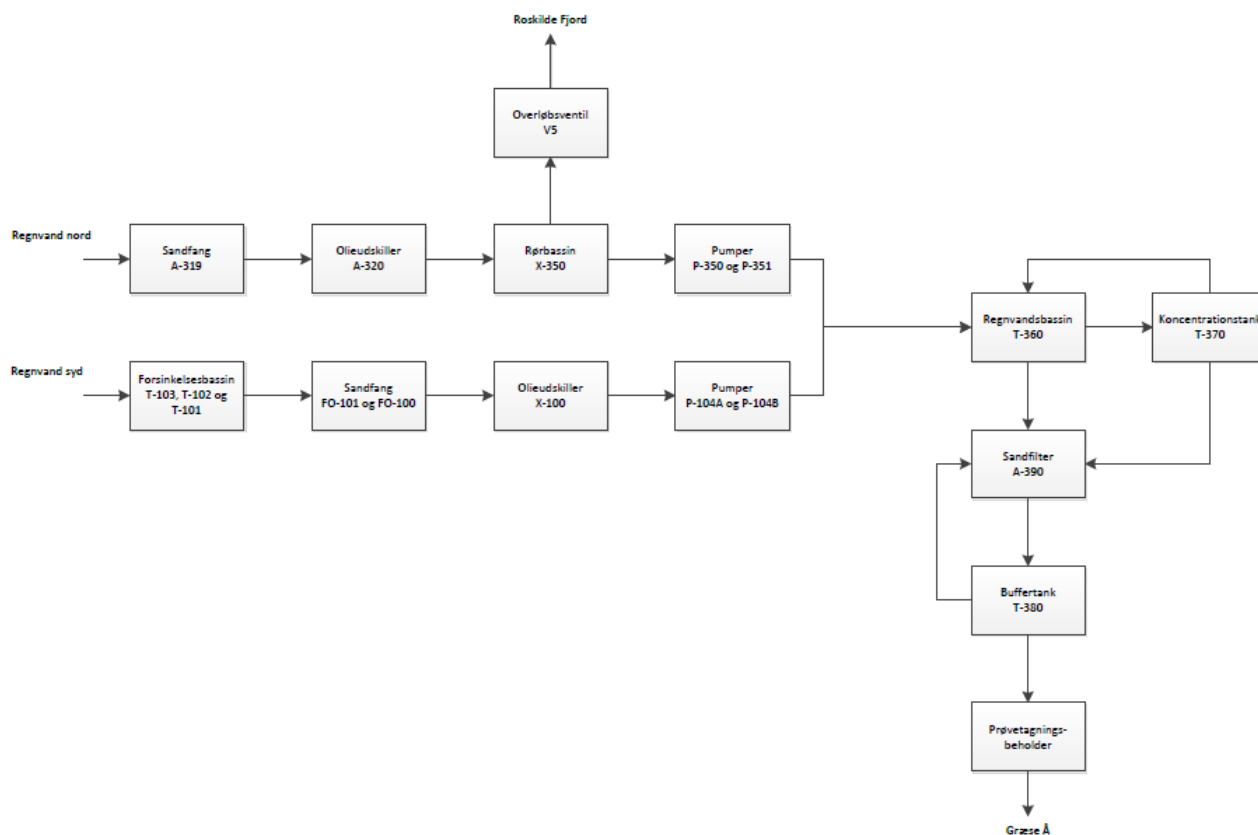
Virksomheden har 3 vandstrømme, der udledes direkte til et overfladevandsområde

- a) Industrielt belastet overfladevand til Græse Å, som udmunder i Roskilde Fjord
- b) Overløb fra overfladevandssystem til udløbsrenden, som udmunder i Roskilde Fjord
- c) Osmosedrænvand til udløbsrenden

### Ad a) Industrielt belastet overfladevand

Der opsamles overfladevand fra befæstede arealer og tage fra nordlige fabriksområde, dvs. arealerne benævnt ”Sydlige del af fabrik” og ”Nordlige del af fabrik”, se bilag I. I nogle tilfælde nedsives regnvand, jf. foregående afsnit.

Der opsamles og udledes overfladevand fra et samlet befæstet areal på 7,81 ha, der giver en årlig overfladevandsmængde på 57.000 m<sup>3</sup> i et normalt nedbørsår. Alle arealer er fuld befæstet, hvorfor der kan antages fuld afstrømning af overfladevand fra disse arealer.



Piktogram over udledning af overfladevand til overfladevandsområder.

#### *Regnvandssystem – sydligt fabriksområde*

Tag- og overfladevand fra ca. 4,16 ha fra det sydlige fabriksområde jf. bilag I ledes til et 2.800 m<sup>3</sup> forsinkelsesbassin i beton med tre kamre (benævnt T-103, T-102 og T-101 på jf. piktogram ovenfor og PI diagram i bilag I til spildevandsbeskrivelsen i bilag G, hvorefter det ved naturlig gravitation løber via sandfang (FO-101 og FO-100) og olieudskiller (X-100) til en af to pumper (P-104A og P-104B). Herfra pumpes overfladevandet batchvis videre til regnvandsbassinet (T-360).

Forsinkelsesbassinet (T-103, T-102 og T-101) er opdelt i 3 kamre (1.120 m<sup>3</sup>, 1120 m<sup>3</sup> og 560 m<sup>3</sup>) således, at et evt. spild kan tilbageholdes i det ene kammer og resten af systemet kan køre videre på de 2 andre kamre.

#### *Regnvandssystem – nordlige fabriksområde*

Tag og overfladevand fra ca. 3,65 ha fra det nordlige fabriksområde ledes til et 100 m<sup>3</sup> rørbassin (T-350) via sandfang (A-319) og olieudskiller (A-320). Rørbassinet står i direkte forbindelse med en pumpestation og ved et forudindstillet niveau (13 %) i pumpestationen aktiveres en eller begge pumper (P-350 og P-351). Samlet kapacitet på pumperne er 200 l/s. Herfra ledes vandet til regnvandsbassin (T-360). Se PI diagram i bilag I til bilag G om spildevandsbeskrivelsen.

Der er fire olieudskillere i fbm overfladevandssystemet. Se oversigt nedenfor. Olieudskillere tømmes og tæthedsprøves regelmæssigt. Ved tæthedsprøvning i hht DS 455 udført i 2021, blev de alle fire vurderet at være tætte.

Placering af olieudskiler	Etableringsår
Sydlig hjørne ved bygning V1	1987
Nordlig hjørne ved bygning V1	1987
Nord for bygning K1	2005
Syd for bygning L3	2013

*Beskrivelse af samlet regnvandssystem ved regnvandsbassin og sandfilteranlæg*  
Overfladevandet fra både det sydlige og det nordlige fabriksområde samles i et 600 m<sup>3</sup> regnvandsbassin (T-360), hvor der sker en bundfældning af partikler. Skylning og opsamling af bundfældeligt materiale i bassinet sker manuelt.

Fra bassinet ledes vandet til sandfilteranlægget (A-390) via en skimmer/dekantationsanordning, der sikrer, at det er vandet fra de øvre lag i bassinet, der bliver overført. Sandfilteranlægget har en rensekapaletet på 13 l/s = 46 m<sup>3</sup>/h.

Filtreringen foregår i sandfilter med hydroantracitkul til ekstra fjernelse af evt. mindre oliespild fra køretøjer. Sandfilteranlægget regenereres ved skylning. Virksomheden har oplyst, at koncentrationstanken, som tidligere har været anvendt i fbm regenerering af sandfilteret er taget ud af drift, hvorfor skyllevand og slam recirkuleres til regnvandsbassinet. Der er overløb fra koncentrationstanken til befæstet areal, hvorfra vandet ledes tilbage til overfaldevandssystemet. Se PI diagram i bilag G.

Fra sandfilteranlægget (A-390) ledes det filtrerede vand til en buffertank (T-380) inden udledning pumpes til Græse Å via en trykledning. Der er etableret prøvetagningsbeholder umiddelbart efter sandfilteret, hvorfra der udtages flowproportionale prøver.

#### *Udledningen til Græse Å*

Trykledningen udmunder under normalt vandspejl i Græse Å 18 meter nedstrøms regnvandsudløbet fra Frederikssund Kommune. Se PI diagram i bilag G og bilag 3 i miljøgodkendelse af. 21. november 2006.

Overfladevandet udledes via en styret pumpe. I afgørelse om revurdering af 10.12.2009 havde virksomheden tilladelse til at udlede 13 l/s til Græse Å, jf. vilkår 51. I forbindelse med fastlæggelse af nye udlederkrav ved udledning til Græse Å i fbm denne revurderingsafgørelse, har virksomheden besluttet, at pumpen fremadrettet sættes til at pumpe maksimalt 6,1 l/sek. = 22 m<sup>3</sup>/h.

#### *Overfladevandsområdet, hvor overfladevandet udledes til*

Græse Å vurderes at være ~2 meter bredt med en dybde på ~0,4 m. Baseret på vandføringsstation 52000025 (Græse Å, V. Hørup Lindebjerg) og korrektion for yderligere afledning fra oplandet og til Græse Å ned til udledningspunktet fra virksomheden, er median minimum vandføringen for Græse Å ved udledningspunktet bestemt til 55,32 l/s.

Omtrent 190 meter nedstrøms udmunder Græse Å i Roskilde Fjord. Da udledningspunktet er i kote 0, og når der kun er 190 meter til udmundingen til fjorden, formodes åen at være delvist tidevandspåvirket. Ved udledningspunktet gælder derfor både miljøkvalitetskrav for indlandsvand og andet overfladevand, jf. bkg. 1625/2017.

Græse Å er et målfast vandløb iht. vandområdeplanerne. Vandløbet er målsat til at have god økologisk tilstand og god kemisk tilstand.

I tilstandsklassificeringerne til vandområdeplanen er vandløbet vurderet at have dårlig økologisk tilstand grundet følgende tilstand for følgende klassificeringsparametre

### Økologisk tilstand i Græse Å:

Parameter	Tilstand
Bentiske invertebrater Makrofytter	Moderat økologisk tilstand
Fisk	Dårlig økologisk tilstand
National specifikke stoffer	Ukendt på den sidste strækning af Græse Å, men længere opstrøms er den vurderet til dårlig, da der er overskridelse af det generelle miljøkvalitetskrav for barium

### Den kemiske tilstand i Græse Å:

- På den nederste strækning af Græse Å er tilstanden ukendt, men længere opstrøms er den ikke-god, da der er målt for høje koncentration af antracen i sedimentet og kviksølv i fisk.



**Figur 2** Der er ikke lavet tilstandsvurdering af den kemiske tilstand eller for delelementet "nationale specifikke stoffer" for den nederste del af Græse Å. For begge elementer er tilstanden vurderet hhv. dårlig og ikke god længere opstrøms i vandløbet (ved den røde farve).

Græse Å leder ud til vandområdet nr. 1 Roskilde Fjord Ydre, som har en målsætning om god økologisk tilstand og god kemisk tilstand. Ved den seneste tilstandsklassificering til vandområdeplan 3, er tilstanden vurderet til ringe økologisk tilstand og ikke god kemisk tilstand.

### Økologisk tilstands-vurdering Roskilde Fjord Ydre:

Parameter	Tilstand
Bentiske invertebrater	Moderat økologisk tilstand
Rodfæstede planter og Fytoplankton	Ringe økologisk tilstand
National specifikke stoffer	God økologisk tilstand

### Kemisk tilstandsvurdering Roskilde Fjord Ydre:

- Der er ikke god kemisk tilstand grundet overskridelse af biotakrav for hhv. BDE, bly og kviksølv. Der er endnu ikke lavet en kildeopsporing eller indsats mod kviksølv, bly og brommerede dephenylethere (BDE) for vandområdet.

Der er i Vandområdeplan 2 vurderet et indsatsbehov mod tilførsel af kvælstof til vandområde nr. 1 Roskilde Fjord, Ydre på 11,1 tons/år. Der er endnu ikke offentliggjort en opgørelse over indsatsbehovet mod tilførsel af kvælstof til Roskilde Fjord, Ydre i forbindelse med arbejdet med Vandområdeplan 3.

Roskilde Fjord er en del af Natura 2000 område nr. 136 Roskilde Fjord og Jægerspris Nordskov som omfatter EF- Fuglebeskyttelsesområde nr. 105 Roskilde Fjord, Kattinge Vig og Kattinge Sø samt EF- Habitatområde nr. 120 Roskilde Fjord.

Hele Roskilde Fjord er udlagt til Skaldyrvande iht. bkg. 840/2016 om kvalitetskrav for skaldyrsvande.

#### *Overfladevandsstrømmens sammensætning*

I forbindelse med revurderingen lavede Miljøstyrelsen en kortlægning af sammensætningen i overfladevandet baseret på analyseresultater fra 2015 og 2016. Rapporten konkluderede, at vandet skulle betragtes som industrielt belastet på baggrund af bl.a. fordelingen af resultaterne fra især kobber, nikkel og zink, hvilket indikerer jævnlige spild af disse stoffer på fabrikkens arealer. De målte koncentrationer for især kobber, nikkel og zink var målt i koncentrationer væsentlige højere end hvad er fundet i overfladevand fra separatkloakerede områder i Danmark.

Herefter iværksatte virksomheden en kildeopsporing for at identificere kilderne og nedbringe belastningen af overfladevandet. Miljøstyrelsen modtog i marts 2019 en redegørelse herpå. Tagvand fra bygning K2 blev forsøgs-mæssigt ledt til den interne spildevandsrensning og videre til kloak. I oktober 2019 blev overfladevandssystemet rensat for at fjerne rester fra evt. hidtidige spild, samt installation af et alumina-filter, som overfladevandet skal passere inden udledning.

På de efterfølgende analyser på overfladevandet ses der et fald i indholdet af de førnævnte metaller ift. 2015-2016 tallene, men koncentrationsniveauerne er stadig høje, og der måles stadig peaks, som indikerer spild eller andre periodevise påvirkninger af overfladevandet.

Miljøstyrelsen anser derfor overfladevandet fra virksomheden som industrielt belastet overfladevand, hvorfor udledningen af vandet også skal reguleres efter bekendtgørelse 1433/2017. I vilkårsbegrundelsen til vilkår E19 og E20 er der en uddybende vurdering af overfladevandet sammensætning og regelsættet vandstrømmen er omfattet af.

Blandingszoner fastsættes efter en konkret vurdering, og kan være op til 20 meter. Miljøstyrelsen har lavet beregninger, der viser, at der er fuld opblanding i hele vandløbet 5 m fra udløbspunktet, så udlægning af en blandingszone kan maksimalt fastsættes til 5 m, da der fra de 5 m til de 20 m ikke tilføres yderligere vandstrømme til Græse Å.

#### Ad b) Overløb fra overfladevandssystem til udløbsrenden

Ved ekstreme regnhændelser er der ikke altid tilstrækkelig kapacitet i bassinerne og pumpestationen, hvorved der opstaves overfladevand i rørbassinet. Tidligere har overløbsventilen altid stået åben, men dette er blevet ændret til, at den nu er lukket.

I sjældne tilfælde, hvor begge bassiner er fyldte pga. kraftige regnhændelser, kan overløbsventil i rørbassinet åbnes manuelt, hvorved der sker overløb til udløbsrenden, der har udløb i Roskilde Fjord.

For at minimere behovet for overløb fra rørbassinet til udløbsrenden har virksomheden fastlagt en pumpestrategi imellem bassinerne (forsinkelses- og rørbassin)

og regnvandsbassinet. Når niveauet i regnvandsbassinet overstiger 30 % stoppes med at pumpe vand fra forsinkelsesbassinet til regnvandsbassinet, så der kun pumpes vand fra rørbassinet til regnvandsbassinet. Herved tilbageholdes vand i forsinkelsesbassinet, der har den største kapacitet og mindsker sandsynligheden for, at der bliver kapacitetsproblemer i rørbassinet, som i givet fald vil medføre overløb til udløbsrenden.

Virksomheden har i forbindelse med egenkontroller registreret hvor mange overløb, der har været i forhenværende år:

Årstal	Registrerede overløb
2015, 2016, 2017	Ingen
2019, 2020 og 2021	
2018	d. 24.09.2018

Haldor Topsøe A/S har i revurderingen fra 2009 tilladelse til at udlede overfladevand i forbindelse med overløb fra rørbassinet til udløbsrenden maksimalt 2 gange om året i forbindelse med særligt kraftige regnhændelser, uden krav om monitoring af stofindholdet af det udledte overfladevand i forbindelse med overløbshændelserne. Virksomheden har vurderet, at den ændrede pumpestrategi ikke vil give anledning til øget risiko for overløb.

Da overfladevandet på baggrund af analyseresultater skal betragtes som industrielt belastet, er udledningen i forbindelse med overløb også omfattet af bekendtgørelse 1433/2017 udledning af visse forurenende stoffer. Der er i forbindelse med denne revurdering derfor behov for, at der stilles nye krav til monitoring af det udledte vand, og der stilles nye vilkår, som sikrer, at udledningen af overløbsvand ikke medfører overskridelse af miljøkvalitetskravene i det modtagende overfladevandsområde.

#### Ad c) Osmosedrænvand

Virksomheden indvinder grundvand fra egne borer, som renses i et osmoseanlæg, for at fremstille demineraliseret vand til produktionen. Ved regenerering af osmoseanlægget opstår der en vandmængde, med opkoncentrerede salte fra grundvandet, såsom natriumsaltene af grundvandets anioner samt opkoncentrerede koncentrationer af de metaller, der findes i det anvendte grundvand. Osmoseanlægget regenereres vha. tilsætning af Hydrex 4101 i koncentrationer svarende til 1,2 ml/m<sup>3</sup>, hvilket derfor også findes i det udledte osmosedrænvand.

Osmosedrænvandet har jf. tidligere kloaktegninger passeret branddammen, men dette er blevet ændret, så udledningen af osmosedrænvandet nu ledes direkte til udløbsrenden, som har udløb i Roskilde Fjord, se figur 3.





**Figur 3** Oplyst udlædningspunkt for osmosevand og overløb til ved ekstreme regnhændelser.

Osmosedrænvandet udledes med en maks. vandføring på 15 m<sup>3</sup>/t.

Udledningen af osmosedrænvand svinger fra år til år, men ligger oftest på 5-10 m<sup>3</sup>/t, svarende til et årgennemsnit på ca. 55.000 m<sup>3</sup>. I 2016 havde virksomheden den højeste udledning af osmosedrænvand på 55.962 m<sup>3</sup>/år, hvilket svarede til en udledning med en middelvandføring på 6,5 m<sup>3</sup>/t.

I afgørelsen om revurdering af 10.12.2009 har der ikke været stillet krav til monitoring af stofindholdet af det udledte osmosedrænvand. Da det er en udledning af processpildevand, er udledningen omfattet af bestemmelserne i bekendtgørelse 1433/2017 om udledning af visse forurenende stoffer. Der er i forbindelse med denne revurdering anmodet om analyser af osmosedrænvandet. Analyserne viser, at der er ikke uvæsentlige koncentrationer af nikkel, zink og chrom i osmosedrænvandet. Yderligere vurderinger af spildevandssammensætningen og udledningen af osmosedrænvandet fremgår af vilkårsbegrundelserne.

#### *Overfladevandsområdet "Udløbsrenden"*

Udløbsrenden, som virksomheden udleder osmosedrænvand og overflade vand til i forbindelse med ekstrem regnhændelser, er ikke målsat i vandplanerne. Der er begrænset vandføring i udløbsrenden. Vandløbet er privat og ejes af Topsoe A/S.

#### *Indberetning til database for spildevandsprøver*

Ifølge Spildevandsbekendtgørelsens<sup>6</sup> § 66 stk. 2 skal virksomheden foranledige, at analyseresultater for spildevandsprøverne indberettes til den fælles offentlige database PULS<sup>7</sup> senest 8 uger efter at analyseresultaterne foreligger.

<sup>6</sup> Bekendtgørelse om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4<sup>u</sup> nr. 1393 af 21/06/2021

<sup>7</sup> Fælles offentlig database for spildevandsanalyser

## **Begrundelser for vilkår**

### Vilkår E1 og E2

I forbindelse med intern processpildevandsrensning håndteres spildevand åbent og uden overdækning under rensningsprocessen og ved modtagelse af processpildevand i fældebassiner, slambassiner og skråbassin.

Regnvand tilgår bassinerne og øger mængden af processpildevand til behandling eller bortskaffelse, hvilket ikke anses for BAT. Evt. overløb fra bassinerne ved regnhændelser øger risikoen for forurening af jord, grundvand og overfladevand. Desuden øges risikoen for sammenblanding af processpildevand til behandling og processpildevand til bortskaffelse.

Virksomhedens nuværende håndtering af processpildevand lever ikke op til alle de generelle krav i vilkår H2, herunder krav om, at ueballerede farlige stoffer og farligt affald skal håndteres indendørs. Håndteringen sker heller ikke under halvtag eller på anden måde overdækket og beskyttet mod vejrlig. Eventuel henstand af spildevand f.eks. i skråbassin før bortskaffelse lever ikke op til kravet om, at oplag med indhold af farlige stoffer skal ske i tætte, lukkede beholdere. Endvidere lever bassinerne ikke op til kravet om at være forsynet med sekundær barriere mod udslip.

Der stilles derfor vilkår om, at virksomheden udarbejder en redegørelse og forslag til handlingsplan for at minimere risici for forurening af overfladevand, jord og grundvand ved håndtering af processpildevand, der pt. tilledes bassinerne. Der skal indgå en redegørelse for mulighederne for, at håndtering og opbevaring af dette spildevand kan opfylde ovennævnte krav, jf. vilkår H2, samt en vurdering af risici for forurening ud fra de håndterede stoffers egenskaber. For spildevand, der pt. tilledes skråbassinet, skal redegørelse og handlingsplan også omfatte mulige alternative løsninger.

Der er behov for at kende indholdet af stoffer i det spildevand, som ledes til bassinerne. Dette er endvidere et krav, jf. vilkår L1 med krav om fortegnelse over spildevandsstrømme herunder oplysninger om koncentrationer af indholdsstoffer.

Minimering af spildevandsmængden ved kilden er et led i bedst tilgængelig teknologi, jf. vilkår L4.

Der er stillet krav om redegørelse for mulighederne for at holde regnvand og spildevand adskilt, jf. BAT 8/afsnit 3.2.L.

For skråbassinet er der desuden stillet krav om redegørelse for, hvordan spildevand til rensning kan holdes adskilt fra spildevand til bortskaffes (spildevandsafald), jf. BAT 11/afsnit 3.2.L.

På baggrund af de supplerende oplysninger vil der blive taget endelig stilling til, hvilke krav, der skal gælde for håndtering af processpildevand ved anvendelse af bassinerne. Vilkår vil blive meddelt i en ny afgørelse.

### Vilkår E3 og E4

Den åbne håndtering af processpildevandet fra slamsugere, vådvaskemaskiner og ved tømning af palletanke, samt ved vask af udstyr kan medføre spild til det omkringliggende areal. Disse arealer skal derfor være med en fast tæt belægning, jf. vilkår H2. Miljøstyrelsen vurderer umiddelbart, at spild fra denne håndtering skal kunne samles op, så tilledning til overfladevandskloakken ved intern vandrens minimeres for ikke at øge risikoen for jord- og grundvandsforurening.



Spild af processpildevand, som ikke kan renses i processpildevandsrensning, ville endvidere via kloakken kunne blive ledt til renseprocessen, hvilket kan medføre hæmning.

Det er derfor hensigtsmæssigt, at spild af processpildevand ikke kan spredes udenfor omlastningspladsen.

Der stilles vilkår om indretning af arealer for omlastningspladser og vaskeplads. Pt. anvendes arealet ved skråbassinet som vaskeplads for udstyr inden bortskaffelse.

Virksomheden skal fremsende en redegørelse og forslag til handlingsplan for at minimere risici for forurening ved omlastning af processpildevand og anvendelse af vaskeplads. Der skal indgå en redegørelse for mulighederne for, at pladserne kan indrettes, så ovennævnte forventede krav til belægning, mulighed for opsamling af spild herunder at spild ikke spredes uden for pladserne overholdes, samt en vurdering af risici for forurening ud fra de håndterede stoffers egenskaber.

På baggrund af de supplerende oplysninger vil der blive taget endelig stilling til, hvilke krav, der skal gælde for indretning af omlastningspladser og vaskeplads. Vilkår vil blive meddelt i en ny afgørelse.

#### Vilkår E5

Der anvendes slamsugere til transport af processpildevand på virksomheden. Det skal sikres, at transporten foregår, så der ikke sker spild af spildevandet med indhold af farlige stoffer under transporten. Der stilles vilkår om, at virksomheden skal redegøre for dette herunder sikring mod spild/dryp fra slange.

### **Osmosedrænvand**

#### Vilkår E6

I vilkår 52 i revurderingen fra dec. 2009, er der givet tilladelse til udledning af koncentrat fra 1. osmosebehandling i råvandsanlægget til Roskilde Fjord via "*den østlige grøft*". For at fastholde hvor meget osmosedrænvand, der årligt må udledes, og hvor det præcise udledningspunkt er, revurderes vilkåret herefter. Udledningspunkt og årligt udledte mængder af osmosedrænvand er baseret på oplysninger fra virksomheden.

#### Vilkår E7

Indholdet i osmosedrænvandet afhænger af, hvad det er for vand, der renses i osmoseanlægget, og hvilke stoffer osmoseanlægget regenereres med. Vurderingen af udledningens påvirkning af overfladevandsområderne er baseret på, at der renses på vand fra indvundet grundvand fra grundvandsboring med DGU-nr. 192.838 og DGU-nr. 192.1687, samt at anlægget regenereres vha. Hydrex 4101.

Hvis der skal renses vand fra andre borer i, vil det være godkendelsespligtigt, da udlednings sammensætning dermed kan ændres. Det er derfor vigtigt at fastholde, hvad der reelt er tilladelse til at udlede fra osmoseanlægget.

Der sættes vilkår om, at der må anvendes Hydrex 4101 eller lignende produkter med lignende stofsammensætning og koncentrationer til regenerering af osmoseanlægget. Ved udskiftning af Hydrex 4101 med et andet produkt vil det være tilsynsmyndigheden der vurderer, om det er godkendelsespligtigt at anvende det andet produkt.

#### Vilkår E8

Osmosedrænvandet er at betragte som processpildevand, og der skal udføres flowproportionale døgnprøver med en vis frekvens af osmosedrænvandet inden udledning jf. BAT 4 i CWW BREF'en samt § 6 i bek. 1433/2017 om udledning af visse forurenende stoffer.

Virksomheden skal derfor sikre, at der etableres foranstaltninger, hvor det er muligt at udtage flowproportionale døgnprøver af osmosedrænvandet, inden det ledes ud til udløbsrenden. Virksomheden har oplyst, at de har mulighed for at opsætte prøvetagningsudstyr på en rørstreng, hvilket Miljøstyrelsen kan acceptere, så længe der kan udtages de påkrævede flowproportionale døgnprøver.

#### Vilkår E9

Der er etableret en rørflowmåler i prøvetagningsbrønden til osmosedrænvandet. Vilkåret fastsættes så der fastholdes, at der skal være en flowmåler på afløbet, så de fastsatte krav til vandmængder og flowproportionale prøver jf. BAT 4 i CWW-BREF'en og vilkår E10 og E11 kan opfyldes. Flowmåleren skal kontrolleres og kalibreres minimum 1 gang årligt, jf. leverandørens anvisninger for at sikre målesikkerhed. Der må højst være 12 måneder mellem 2 kontroller.

### **Moniterings og udlederkrav til osmosedrænvand**

#### Vilkår E10

I osmoseanlægget renses indvundet grundvand fra boring med DGU nr. 192.838 og DGU-nr. 192.1687.

Da osmoseanlægget renses for partikler og salte i det indvundne grundvand, er stofsammensætningen i osmosedrænvandet opkoncentreret i forhold til koncentrationerne i det indvundne grundvand.

Virksomheden har i 2021 udtaget analyser af det urensede grundvand og osmosedrænvandet, der udledes, for at belyse stofsammensætningen i osmosedrænvandet jf. bilag F. Baseret herpå, vurderes osmosedrænvandet at indeholde koncentrationer af chrom, zink, kobber, molybdæn og nikkel, som ligger tæt på miljøkvalitetskravene. Der fastsættes derfor krav om, at der 1 gang om måneden skal måles for disse stoffer i osmosedrænvandet, inden det udledes.

Da osmosedrænvandet er at betragte som processpildevand, skal der jf. BAT 3 og 4 i CWW-BREF'en stilles krav om måling for en række parameter i spildevandet.

BAT 3: løbende overvågning af flow, pH og temperatur.

Miljøstyrelsen fastsætter krav om flowmåler på udledningen af osmosedrænvand, så der er registrering af udledte mængder og udledte flow af osmosedrænvand jf.

BAT 3.

Der stilles krav om daglig måling af pH, når der sker udledning af osmosedrænvand jf. BAT 3.

Miljøstyrelsen finder det ikke relevant at kræve daglige målinger af temperaturen i det udledte osmosedrænvand, da det vurderes, at osmosedrænvandet stammer fra indvundet grundvand, og da det vurderes, at osmosedrænvandet ikke produceres under en temperaturpåvirkning. Osmosedrænvandet forventes dermed ikke at have temperaturer væsentlig over normal rumtemperatur.

Ifølge BAT 4 fra CWW BREF'en, er det BAT at overvåge emissionerne til vand for følgende stoffer og med følgende minimumsfrekvenser:

**Tabel 3.1** Monitoringskrav jf. BAT 4 i CWW-BREF'en. I kolonne 3 er der argumenteret for de fastsatte analysekrav og monitoringsfrekvenser.

Parameter	Minimumsfrekvens	Valgt frekvens
Totalt organisk kulstof (TOC)	Dagligt	Da osmosedrænvandet kommer fra rensning af indvundet grundvand, forventer Miljøstyrelsen ikke, at der vil måles koncentrationer af disse stoffer i osmosedrænvandet, som er betydelige for det modtagende overfladevandsområde.  Denne antagelse er ikke underbygget med målinger på osmosedrænvandet. Der fastsættes derfor krav om målinger for disse stoffer i 12 målinger fordelt ligeligt over 1 år. Miljøstyrelsen vil herefter forholde sig til, om indholdet af disse stoffer i osmosedrænvandet er væsentlige, og derfor fortsat skal kræves monitoring for.  Krav om eventuel fortsat monitoring vil blive meddelt ved et påbud.
Total suspenderet stof (TSS)		
Total kvælstof (TN)		
Total fosfor (TP)		
Adsorberbare organisk bundne halogener (AOX)		
Chrom	Hver måned	Der er chrom i grundvandet, hvorfor det er relevant at måle for chrom i osmosedrænvandet. Målefrekvens følger BAT 4. Da der er miljøkvalitetskrav til både Chrom III og Chrom VI, sættes der krav om monitoring for begge fraktioner.
Kobber		Der er kobber i grundvandet, hvorfor det er relevant at måle for kobber i osmosedrænvandet. Målefrekvens følger BAT 4.
Nikkel		Det er nikkel i grundvandet, hvorfor det er relevant at måle for nikkel i osmosedrænvandet. Målefrekvens følger BAT 4.
Bly		Der er ikke målt for bly i grundvandet eller osmosedrænvandet. Miljøstyrelsen har ingen forventning om, at der er væsentlige koncentrationer af bly i osmosedrænvandet. For at kunne lave en endelige vurdering af, at det er korrekt, skal der udføres 12 målinger ligelig fordelt over 1 år.  Hvis der måles væsentlige koncentrationer af bly i osmosedrænvandet, vil der skulle fastsættes krav til regelmæssig måling herfor jf. BAT 4 samt udlederkrav til bly. Dette vil blive meddelt ved et påbud.
Zink		Der er zink i grundvandet, hvorfor det er relevant at måle for zink i osmosedrænvandet. Målefrekvens følger BAT 4.
Andre metaller, hvis relevant		Der er målt for vanadium, molybdæn og mangan i osmosedrænvandet, men da analyserne er udført på en filtreret prøve, er de målte værdier kun for den opløste fraktion og ikke den totale koncentration i osmosedrænvandet.  For at få verificeret, om totalkoncentrationen af de 3 stoffer i osmosedrænvandet er væsentlige i forhold til fremtidig monitoring og udlederkrav, sættes der krav om 12 målinger ligelig fordelt over 1 år. Hvis der måles væsentlige koncentrationer af et af de 3 metaller i osmosedrænvandet, vil der skulle fastsættes krav til regelmæssig måling herfor samt udlederkrav. Dette vil blive meddelt ved et påbud.
Toksicitet (en passende kombination af en række testmetoder)	Besluttes på baggrund af en risikovurdering efter en første karakterisering.	På baggrund af analyser af det indvundne grundvand vurderes der ikke behov for fastsættelse af monitoringskrav for toksicitetstest. Der fastsættes udlederkrav til udledningen af osmosedrænvandet, som sikrer, at miljøkvalitetskravene i det modtagende overfladevandsområde overholdes.  Ved overholdelse af miljøkvalitetskravene er der beskyttelse af menneskers sundhed og miljøet. Miljøstyrelsen vurderer på baggrund af osmosedrænvandets karakterisering, at der ikke er behov for regelmæssig måling for toksicitet af osmosedrænvandet.

I forbindelse med regenerering af osmoseanlægget tilsættes Hydrex 4101. Hydrex 4101 består af komponenter af phosphorsyrer og fosfonater og er basisk (pH 10-11). Det er derfor relevant at måle for pH og indhold af fosfor i osmosedrønavandet.

Der fastsættes krav om flowproportionale prøver iht. BAT 4 i CWW-BREF'en, da det grundvand som anvendes til osmosedrønavand ikke er homogen, i kraft af at der indvindes vand fra forskellige grundvandsboringer, og da stofsammensætningen i grundvandet er afhængig af en række forhold, som kan variere over tid. Osmosedrønavandet vurderes derfor ikke at have en homogen sammensætning over døgnet.

Målingerne skal udføres som totalmålinger (dvs. ikke som filtrerede prøver).

#### Vilkår E11

Da osmosedrønavandet er processpildevand, er det omfattet af BAT-AEL værdierne for emissioner til vand. I afsnit 3.2.L, er der lavet en BAT-gennemgang i fht CWW-BREF'en, hvor der er argumenteret for osmosedrønavandet i fht. BAT-AEL-værdierne i sammenhæng med de nationale miljøkvalitetskrav fastsat efter vandrammedirektivet. Konklusionen er, at Vandrammedirektivet kan skærpe udlederkrav for metallerne i fht. CWW- BREF'en.

I henhold til den kombinerede fremgangsmåde jf. § 5 stk. 2 i bek. 1433/2017 om *udledning af visse forurenende stoffer*, sættes der således udlederkrav efter de mest restriktive krav.

For de resterende stoffer vil den påkrævede 1-årige monitoring jf. vilkår E10 medføre data nok til at vurdere, om der skal sættes yderligere udlederkrav iht. BAT-AEL-værdierne. I så fald vil dette blive meddelt som et påbud. For zink, chrom, nikkel og kobber foreligger der analysedata jf. Tabel 3.2, der indikerer, at der er koncentrationer af metaller i osmosedrønavandet tæt på eller over miljøkvalitetskravene.

Der er ikke viden om, på hvilken form (fast eller opløst) stofferne fordeler sig på, når de kommer ud i overfladevandsområdet. I henhold til de tekniske retningslinjer for udpegning af blandingszoner<sup>8</sup>, skal en udlednings påvirkning af vandområdet, derfor udføres ud fra stoffets totale koncentration. I overensstemmelse hermed fastsættes udlederkravene som totale koncentrationer, selv om miljøkvalitetskravet gælder for den opløste del.

Da udlederkravet sættes til den totale koncentration af metaller, og ikke kun den opløste koncentration, er der en sandsynlighed for, at indholdet i osmosedrønavandet er højere end belyst i de tidligere filtrerede prøver. Miljøstyrelsen vurderer på den baggrund, at der er grundlag for at fastsætte udlederkrav til kobber, chrom, zink og nikkel.

---

<sup>8</sup> Fodnote : Tekniske retningslinjer for udpegning af blandingszoner i henhold til art. 4 stk. 4 i direktiv 2008/105/EF

**Tabel 3.2** Målte koncentrationer i osmosedrønavandet i perioden 22. juni 2021 til 20. dec. 2012. Der målt skiftevis på filtrerede og ikke filtrerede prøver. Oversigt kan også ses i bilag F. I denne tabel er kun medtaget de målte stoffer, som er tæt på eller over miljøkvalitetskravene.

Parameter	Målt [ $\mu\text{g/L}$ ] filtreret prøve				Målt [ $\mu\text{g/L}$ ] Ikke filtreret prøve				Miljøkvalitetskrav [ $\mu\text{g/L}$ ]	
	22-06	13-07	29-09	16-11	02-12	06-12	16-12	20-12	Generelt	Maks
<b>Kobber</b>	1,5	1	3,1	<0,5	0,8	1,5	0,7	1	1 + 0,66* = 1,66	2+ 0,66* = 2,66
<b>Chrom</b>	5,5	1	5,1		1,5	0,6	<0,5	1,2	3,4**	17**
<b>Nikkel</b>	(83)	4	3,7	22	1,4	1,1	<1	<1	4 (biotilgængelig del)	34
<b>Zink</b>	7,2	<5	7	6,7	<5	<5	<5	<5	7,8+1,5* = 9,3	8,4+1,5* = 9,9

\*Naturlig baggrundskoncentration er fundet i DCE rapport af 9. december 2014 Baggrundsniveau for barium, zink, kobber, nikkel og vanadium i fersk og havvand samt i databladet for molybdæn (<https://mst.dk/media/121329/52-baggrundsniveau-for-barium-zink-kobber-nikkel-og-vanadium-i-fer-sk-og-havvand.pdf>)

\*\*MKK for chrom VI

() Koncentrationen af opløst nikkel er i måling fra 22. juni 2021 målt betydeligt over det maksimale miljøkvalitetskrav for nikkel, hvilket indikerer, at der er behov for rensning af vandet inden udledning. Virksomheden forventer, at den analyse er behæftet med fejl, da efterfølgende analyser for nikkel er væsentlig lavere. Miljøstyrelsen vil afvente de yderligere analyseresultater, der vil komme ind grundet vilkår E10 i forhold til denne vurdering.

Osmosedrønavandet ledes ud til *udløbsrenden*, som anses som et overfladevandsområde, og som derfor er omfattet af miljøkvalitetskravene fastsat i bek. 1625/2017 *Fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand*.

Iht. §6 i bekendtgørelse 1433/2017 *Udledning af visse forurenede stoffer* skal miljømyndigheden fastsætte vilkår i tilladelser, som sikrer at udledningen ikke medfører overskridelser af miljøkvalitetskrav i det modtagende overfladevandsområde, og ikke medfører væsentlige koncentrationsstigninger i sedimentet og biota.

Osmosedrønavandet udledes til *Udløbsrenden*, som leder videre ud i Roskilde Fjord. *Udløbsrenden* ejes af virksomheden.

Der er begrænset vandføring i vandløbet, og i perioder er der ingen vandføring. Det er derfor ikke muligt at udlægge en blandingszone i overfladevandsområdet iht. § 8 i bek. 1433/2017, hvorfor koncentrationen i osmosedrønavandet ikke må være højere end miljøkvalitetskravene for udløbsrenden. Udløbsrenden betragtes som værende indlandsvand. Udlederkrav til kobber, chrom, zink og nikkel fastsættes derfor til miljøkvalitetskravene for indlandsvand jf. Tabel 3.2.

Jf. § 6 i bek. 1433/2017 skal der også sættes udlederkrav til årligt udledt stofmængde. Udlederkravet herfor sættes til det generelle udlederkrav multipliceret med årligt tilladte udledte vandmængde.

Når udlederkravene sættes lig miljøkvalitetskravet, er det ikke nødvendigt at vide, om der i forvejen er overskridelse af miljøkvalitetskravene i overfladevandsområdet, da de tilladte udledte koncentrationer kan siges ikke at forringe tilstanden eller hindrer overholdelse af miljøkvalitetskravene jf. FAQ 43 til bek. 1433/2017 *Udledning af visse forurenende stoffer*.

### Sediment og biota

Der er ikke fastsat sediment eller biotakrav til de 4 metaller, men der er udarbejdet sedimentkvalitetskriterium, der er offentliggjort på Miljøstyrelsen hjemmeside, for hhv. chrom III og chrom VI, som for begge er på 9,2 mg/kg tørstof og nikkel på 15 mg/kg tørstof.

Ophobning i sediment grundet udledningen er vurderet sammen med udledningen af industrielt belastet overfladevand og overløb af industrielt belastet overfladevand. Det er valgt da alle 3 udledninger udleder til to vandløb som ~200 m nedstrøms udleder til Roskilde Fjord i en relativ kort afstand fra hinanden. Den samlede vurdering af de tre udledninger fremgår af vilkårsbegrundelsen til vilkår E20.

Konklusionen jf. vilkårsbegrundelsen til vilkår E20 er, at ingen af de udledte stoffer medfører en koncentrationsstigning i sedimentet på over 5 % af stoffets sedimentkvalitetskrav, sedimentkvalitetskriterium eller PNEC-værdi jf. Tabel 3.3.

Jf. FAQ 51 til bek. 1433/2017 *Udledning af visse forurenende stoffer* vil der ikke sker en væsentlig ophobning i sedimentet grundet udledningen, hvis koncentrationsstigningen i sediment er under 5 % af stoffets sedimentkvalitetskrav, sedimentkvalitetskriterium eller PNEC-værdi.

Jf. FAQ 50 til bek. 1433/2017 *Udledning af visse forurenende stoffer*, så vil overholdelse af det generelle miljøkvalitetskrav, som udlederkravet til osmosedrænvandet fastsættes til, sikre, at der ikke sker væsentlig koncentrationsstigning i biota.

Udlederkravene skal derfor ikke skærpes for at sikre mod væsentlig ophobning i sediment og biota.

### Flow og pH

Osmosedrænvandet udledes med et flow på 15 L/sek. Udløbsrenden er ikke et målsat vandområde, og har begrænset vandføring dele af året. Der vurderes ikke at være behov for at regulere udløbsflowet, for at sikre mod erosion i vandløbet eller i forhold til opstuvning af vand nedstrøms, da der udledes tæt ved Roskilde Fjord.

For at beskytte vandmiljøet, sættes der krav til, at osmosedrænvandets pH-værdi skal ligge mellem 6,5 -9.

### Vilkår E12

Da overholdelse af det generelle udlederkrav kontrolleres via transportkontrol, er det nødvendigt at fastsætte den periode kontrolperioden løber over. Kontrolperioden sættes til at løbe fra 1. januar til 31. dec.

### Vilkår E13

Bekendtgørelse om krav til miljømålinger nr. 2362 af 26. november 2021 (analysekvalitetsbekendtgørelsen) fastsætter krav til prøvetagning og analysering for nogen af de Haldor Topsøe's krævede analyser. Der henvises derfor til denne bekendtgørelse i dette vilkår.

For at sikre at de resterende prøver og analyser også udtages og analyseres med en vis kvalitet, sættes der i dette vilkår krav til at prøverne udtages med samme kvalitetskrav som prøveudtagning omfattet af Analyse kvalitetsbekendtgørelsen. Analyserne skal udføres af et laboratorium, som er akkrediteret af DANAK eller af et tilsvarende akkrediteringsprogram, som er medunderskriver af EA's multilaterale aftale om gensidig anerkendelse.

### **Industrielt belastet overfladevand**

#### Vilkår E14

Det oprindelige vilkår 51 i revurdering af dec. 2009, der giver tilladelse til udledning af industrielt belastet overfladevand fra 6,11 ha befæstet areal, er erstattet af op til flere nye vilkår i takt med, at virksomheden har søgt om tilladelse til udledning fra yderligere arealer. Det seneste gældende vilkår er vilkår D2 i godkendelse af 28. april 2021, hvor der er tilladelse til udledning af industrielt belastet overfladevand fra 7,81 ha befæstet areal til Græse å.

Udledningspunktet er det samme, som på tidspunkt for det oprindelige udledningstilladelse af 21. november 2006.

Vilkår D1 og D2 i godkendelse af 28.04.2021 er stadig retsbeskyttede. Der er ikke ændret på selve rammen for vilkåret i dette nye samlede vilkår, men ordlyden er ændret, og det er vilkårsfastsat, hvor der er tilladelse til at udlede overfladevandet til.

Af Bilag L fremgår hvilke områder, der har tilladelse til udledning af industrielt belastet overfladevand.

#### Vilkår E15

Der skal være en prøvetagningsbrønd med mulighed for udtagning af flowproportionale prøver af det industrielle belastede overfladevand, inden det ledes til Græse Å. Anlægget foretager i dag allerede flowproportionale prøver på den udledte vandmængde, men der er ikke tidligere vilkårsfastsat, at der skal være en sådan prøvetagningsbrønd. Vilkåret er derfor nyt.

#### Vilkår E16

Virksomheden har en tilladelse til udledning af 57.000 m<sup>3</sup> industrielt belastet overfladevand pr år. For at anlægget kan føre egenkontrol med overholdelse af rammen for udledningstilladelsen, er det vigtigt, at den udledte vandmængde registreres. Det kan gøres ved en fuldtløbende rørflowmåler eller udstyr med tilsvarende funktionalitet. Der sættes krav til, at den valgte installation til registrering af flow efterses og udbedres for evt. funktionsfejl ifølge leverandørens anvisninger, men dog minimum én gang om året. Dette er et nyt vilkår.

#### Vilkår E17

Jf. vilkårsbegrundelse til vilkår E20, så skal virksomheden indføre bedre rensning af det industrielt belastede overfladevand, hvis udledningen heraf til Græse Å fortsat skal kunne tillades. Virksomheden får i vilkår E20, oplyst, hvad vandet skal renses ned til for at kunne overholde af udlederkrav. Virksomheden har ikke haft tilstrækkelig tid under revurderingsprocessen til at kunne redegøre for,

1. om det er muligt for virksomheden at etablere en renseteknik, som vil sikre overholdelse af udlederkravene i vilkår E20,

2. udgifterne til etablering af renseforanstaltningerne og driften heraf
3. virksomhedens overvejelse af, om de vil investere i rensningen eller om de ønsker at bortskaffe det industrille belastede overfladevand på anden vis.

Miljøstyrelsen fastsætter derfor et vilkår med krav om indsendelse af en redegørelse til tilsynsmyndigheden på, hvorvidt det er muligt ved etablering af rensning eller andet at sikre overholdelse af udlederkravene i vilkår E20. Fristen er diskuteret med virksomheden, og sættes til 1. december 2022.

#### Vilkår E18

Hvis redegørelsen jf. vilkår E17 konkluderer, at det er muligt at etablere renseforanstaltninger eller andre forhold, der sikrer, at udlederkravene i vilkår E20 kan overholdes, så skal virksomheden have søgt om miljøgodkendelse til etablering af disse renseforanstaltninger mm.

Hvis redegørelsen omvendt konkluderer, at vandet ikke kan renses tilstrækkeligt, eller at virksomheden ønsker at bortskaffe vandet på andet vis, så skal udledningen ophøre. Virksomheden skal senest 6. mdr. efter tilsynsmyndighedens kvittering for redegørelsen jf. vilkår E17 stoppe udledningen af det industrielt belastede overfladevand.

#### Vilkår E19

Revurdering af vilkår 58 og 60 i revurderingsafgørelsen af dec. 2009.

Overfladevandet stammer ikke fra en styret industriel proces, hvorfor sammensætningen i det udledte overfladevand vil variere over døgnet. Der sættes derfor fortsat krav om kontinuert udtagning af flowproportionale prøver, som indsamles og puljes for en måned af gangen. Der skal udføres én analyse om måneden på den puljede prøve. På denne måde vil sandsynligheden for måling af peaks-påvirkninger være større, men størrelsen af det enkelte peak, vil være midlet over en måned. På trods heraf er der op til denne revurdering jævnligt ses ikke uvæsentlige peaks for de målte stoffer i udledningen.

Der sættes krav til registrering og indberetning af det udledte flow både fordi nogle af udlederkravene kontrolleres ved transportkontrol, og fordi udlederkravene er fastsat på baggrund er en maks udledt vandmængde, som der skal føres egenkontrol med overholdes.

På baggrund af kendskab til virksomhedens anvendelse af stoffer, sættes der krav om måling for pH, total kvælstof, total fosfor, total suspenderet materiale (TSS) og total organisk carbon (TOC) for at kende belastningen af disse parametre fra anlægget og til vandområdet Græse Å, og for at følge, om belastningen heraf er så væsentlig, at der skal kræves rensning herfor.

I det tidligere vilkår 60 i revurderingen fra dec. 2009 var der krav til måling for chrom, nikkel, zink, kobber, molybdæn og vanadium. Dette krav fastholdes, dog kræves der målinger for både chrom III og chrom VI i stedet for chrom total, da de 2 stoffer har hver deres miljøkvalitetskrav.

Miljøstyrelsen vil derudover kræve målinger for yderligere 5 stoffer over en periode på 2 år efter etablering af den udvidede rensning, for at få belyst det totale indhold af stofferne i udledningsvandet. Der kræves en prøveperiode på 2 år grundet det erfaringsmæssige svingende indhold af de stoffer, som der hidtil har været monitoreret for i overfladevandet. Der stilles krav til målinger for hhv. aluminium, bor, kobolt, palladium og wolfram.



I bilag K er der lavet en redegørelse for, hvorfor der kræves målinger for disse stoffer hver måned over en 2 årig periode. Data til denne vurdering er baseret på virksomhedens egenkontrol for nogle af stofferne samt opgørelse af virksomhedens årlige forbrug, samt placering af anvendelsesområder for de forskellige stoffer. Hvis resultaterne af de 2 års målinger medfører behov for fastsættelse af yderligere udlederkrav og fortsat egenkontrol, vil dette blive meddelt ved påbud. Metallerne skal alle måles som total-værdier.

#### Vilkår E20

Industrielt belastet overfladevand fra virksomheden har godkendelse til at blive udledt til Græse Å efter det har været igennem flere opholdsbassiner og et sandfilter. ~190 m nedstrøms virksomhedens udledningspunkt til Græse Å, udmunder Græse Å i Roskilde Fjord.

Da industrielt belastet overfladevand er at betragte som spildevand, er udledningen heraf omfattet af bekendtgørelse 1433/2017 om udledning af visse forurenende stoffer og de tilhørende FAQ'er til bekendtgørelsen.

Bekendtgørelsen gælder både for godkendelser og revurderinger. I FAQ'erne til bek. 1433/2017 er der en vejledning til, hvordan en eksisterende udledningstilladelse skal revurderes, indtil der foreligger en indsatsplan for det modtagende vandområde jf. Indsatsbekendtgørelsen 449/2019.

Jf. FAQ 54 til bek. 1433/2017 skal der ved en revurdering af en eksisterende udledningstilladelse, indtil der foreligger en konkret indsatsplan for det modtagende vandområde, være opfyldt følgende:

1. Udledning af forurenende stoffer skal begrænses ved hjælp af bedste tilgængelige teknik (BAT)
2. Udledninger, der i sig selv hindrer overholdelse af miljøkvalitetskrav i et vandområde, skal reduceres og om nødvendigt helt ophøre. Det vil sige, at det beregningsmæssigt skal vises, at udledningens bidrag til indhold (koncentration) af stoffet i overfladevandet ikke overstiger miljøkvalitetskravet ved blandingszonens rand. Bemærk, at den i forvejen forekommende koncentration, der skyldes andre kilder, ikke inddrages under dette punkt.
3. Udstrækningen af en eventuel blandingszone skal søges reduceret ved yderligere tiltag, fx indførelse af ny teknologi, substitution af stoffer eller forbedret rensning, eventuelt under inddragelse af en teknisk økonomisk redegørelse. Der skal tages hensyn til i forvejen forekommende koncentrationer af pågældende stoffer i de berørte vandområder.
4. Udlederkrav søges fastsat, så der kan udpeges en blandingszone i henhold til FAQ 64. Hvad er en blandingszone og FAQ 67. Hvor stor kan en blandingszone være og FAQ 43. Hvordan fastsættes kravværdier for et givet stof i en udledning til vandområder, hvor miljøkvalitetskravet er overskredet i forvejen, eventuelt under inddragelse af en teknisk økonomisk redegørelse. Igen inddrages den i forvejen forekommende koncentration af stoffet i det berørte vandområde

I fht. punkt 1, så er der ikke fastsat BAT-krav til industrielt belastet overfladevand i CWW-BREF'en.

#### *Punkt 2:*

Jf. vilkårsbegrundelsen til vilkår E18, så mangler der data på indhold af en række stoffers tilstedeværelse i og hvilke koncentrationer i overfladevandet. Der vurderes derfor ikke på behov for fastsættelse af udlederkrav for disse stoffer før end der foreligger de påkrævede analyser for en 2-årig periode som krævet i vilkår E18.

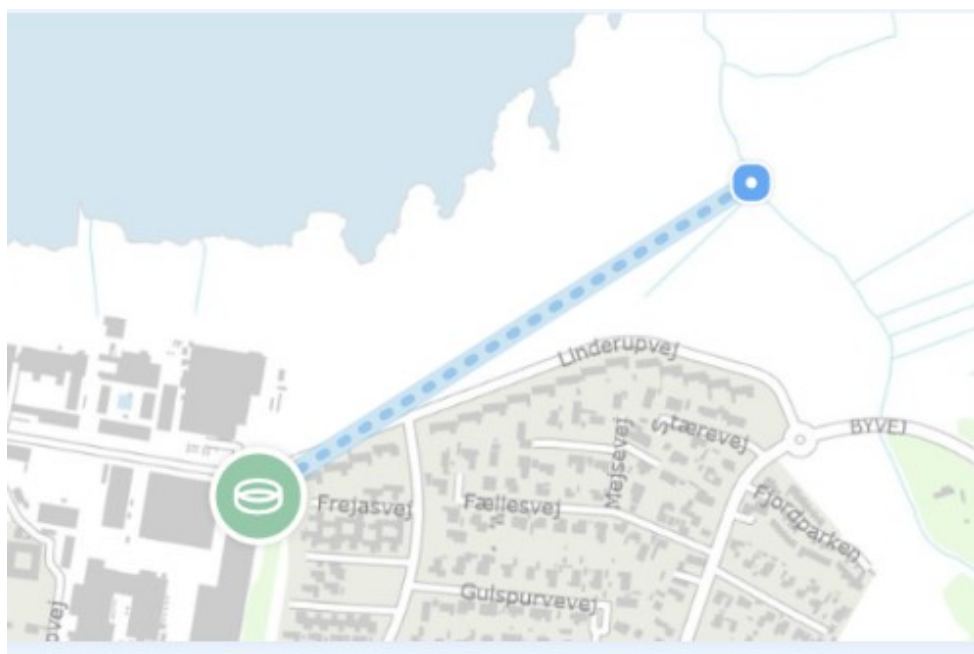
For stofferne nikkel, chrom, zink, kobber og molybdæn og vanadium, der foreligger der en lang datarække på indholdet af disse stoffer i overfladevandet. Data består dog for hovedparten er analyserne, som målingerne udelukkende for den opløste fraktion af metallerne i vandet og ikke den totale koncentration. Da der ikke er viden om, på hvilken form stoffet vil fordele sig, når det kommer ud i overfladevandsområdet, skal en udlednings påvirkning af et overfladevandsområde udføres i forhold til stoffets totale koncentration, og ikke kun for den opløste del, på trods af at miljøkvalitetskravet gælder for den opløste del jf. retningslinjer i Tekniske retningslinjer for udpegning af blandingszoner i henhold til art. 4 stk. 4 i direktiv 2008/105/EF.

Total koncentrationen af stofferne i overfladevandet må derfor antages at være højere end de målte koncentrationer.

Udlederkravene sættes til den totale koncentration af metallet.

De følgende beregninger af maks. tilladte koncentrationsniveauer i det udledte industrielt belastede overfladevand er baseret på anførte oplysninger.

Udledningsspunktet fra renseanlægget er direkte ud i Græse Å via en trykledning jf. bilag 3 i miljøgodkendelse af 21. nov. 2006.



Baseret på vandløbsdata fra Græse Å fra 2015-2019 er vandløbets:

Middel minimum vandføring 55,32 L/sek

Vandløbet er 2 m bredt

Vandløbet er ~0,4 m dybt omkring udledningsspunktet

Der må maksimalt udlægges en blandingszone på  $10 \times$  vandløbets bredde = 20 m fra udledningsspunktet. Inden for blandingszonen må miljøkvalitetskravene være overskredet, men de skal være overholdt i blandingszonens rand.

Da Græse Å ved udledningsspunktet er i kote 0, og der er ~190 m til udløbet til Roskilde Fjord, vil der for Græse Å omkring udledningsspunktet gælde både miljøkvalitetskrav for fersk og salt overfladevand.

Udledningen af industriel belastet overfladevand baseret på oplysninger fra virksomheden oktober 2021

Middelvandføring: 6,1 L/sek

Maks vandføring: 6,1 L/sek

Der er målinger til indhold af følgende stoffer i det industrielt belastede overfladevand: kobber, nikkel, chrom, zink, vanadium og molybdæn jf. Tabel 3.3.

Miljøkvalitetskrav for indlandsvand og andet overfladevand jf. bek. 1625/2017.

Beregning af fortynding i Græse Å er baseret på model angivet i FAQ 68 til bek. 1433/2017 om udledning af visse forurenende stoffer.

**Tabel 3.3** Oversigt over udledte middel og maks. koncentrationer i industrielt belastet overfladevand efter rensning. Værdierne holdes op imod de fastsatte generelle og maksimale miljøkvalitetskrav for totalindholdet af stofferne i enten vandløb eller fjorde alt efter hvilket er mest skærpet. Der hvor de udledte koncentrationer er over miljøkvalitetskravene, er værdierne markeret røde. Vær fortsat opmærksom på, at de målte værdier kun er for den opløste del, og udlederkravet er for den totale koncentration af stoffet, så for de stoffer, der ikke har fået en farvemarkering, er det uvist om totalkoncentrationerne er over miljøkvalitetskravene.

Parameter	Middelkoncentration i udledning [µg/L]	Generelt miljøkvalitetskrav for vandløb* [µg/L] (Totalt)	Maks. koncentration i udledning [µg/L]	Maks miljøkvalitetskrav for vandløb* [µg/L] (Totalt)
Chrom	1,33	3,4**	7,4	17
Kobber	29,76	1+ naturlig baggrund*** = 1,6 dette krav gælder for saltvand, da der her ikke må tages højde for den biotilgængelige koncentration	220	2 + naturlig baggrund= 2,6
Molybdæn	65,24	6,7 + naturlig baggrund = 16,7. dette krav gælder for saltvand.	280	587
Nikkel	57,27	4**** (fersk ) og 8,6 for salt	980	34
Vanadium	4,29	4,1+ naturlig baggrund= 5,4	13	57,8
Zink	207,8	7,8+ naturlig baggrund= 8,8 Eller 7,8 hvis det kun er for biotilgængelige fraktion	631	8,4+naturlig baggrund= 9,4

\*Bekendtgørelse nr. 1625/ 2017 om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand

\*\*Da der er målt på Chrom total, og der er MKK til Chrom III og Chrom VI laves den konservative tilgang, at alt Chrom er på formen chrom VI

\*\*\* Niveau for naturlig baggrundskoncentration er fundet i DCE rapport af 9. december 2014 Baggrundsniveau for barium, zink, kobber, nikkel og vanadium i fersk og havvand samt i databladet for molybdæn.

\*\*\*\* grænseværdien er for den biotilgængelige del af nikkel

Både kobber, zink og nikkel har et generelt miljøkvalitetskrav i ferskvand, som kun gælder for den biotilgængelige fraktion, men da der for kobber og zink er det tilsvarende MKK, men ikke for den biotilgængelige del for saltvand, er det MKK for saltvand, der er begrænsende for udledning af kobber og zink. Der kan derfor ikke

inddrages en beregning i forhold til andel på biotilgængelig form ift. kobber og zink. For nikkel er det generelle MKK i ferskvand lavere end det generelle MKK for saltvand og for MKK i ferskvand gælder det kun for den biotilgængelige del. I den rapport virksomheden har fået DHI til at udarbejde ift. biotilgængelighed fra 2014, er der ikke lavet en tilbageberegning af hvor meget nikkel, der kan udledes pr. L uden at miljøkvalitetskravet overskrides. De følgende beregninger er derfor lavet konservativt ud fra, at al nikkel kommer på biotilgængelig form ved udledning til vandløbet, hvis der er overskridelser af det generelle MKK for nikkel, vil der være behov for en omregning ift. biotilgængelighed.

Der er lavet beregninger af fortyndingen i vandløbet i forhold til, at udledningen ikke må medføre overskridelse af hhv. det generelle og maksimale miljøkvalitetskrav i vandløbet uden for den tilladte blandingszones rand (20 m fra udledningspunkt).

Da det er en revurdering af eksisterende tilladte udledninger skal udledningen i første omgang reduceres således, at udledningen i sig selv ikke giver anledning til overskridelser uden for en tilladt blandingszones rand. Det betyder, at der kan ses bort fra i forvejen forekommende koncentrationer i vandløbet.

#### **Vurderinger af udledningens påvirkning af Græse Å ift. overholdelse af det generelle miljøkvalitetskrav**

Der er fuld opblanding i hele vandløbet 5 m fra udløbspunktet, så blandingszonen bliver maksimalt 5 m, da der fra de 5 m til de 20 m ikke tilføres yderligere vandstrømme til Græse Å

**Tabel 3.4** Resulterende koncentrationer i blandingszonens rand. Markeret med rødt er værdier, der medfører overskridelse af det generelle miljøkvalitetskrav i Græse Å, hvorfor vandet skal renses yderligere for disse stoffer, hvis der fortsat skal kunne tillades direkte udledning heraf. Vær fortsat opmærksom på, at de målte værdier kun er for den opløste del, og udlederkravet er for den totale koncentration af stoffet, så for de stoffer, der ikke har fået en farvemærkning, er det uvist om udlederkravene kan overholdes.

Parameter	Middeldkoncentration i udledning [µg/L]	Resulterende koncentration i Græse Å 5 m fra udløbspunktet [µg/L]	Generelt miljøkvalitetskrav for vandløb* [µg/L] (Total)
Chrom	1,33	0,1	3,4**
Kobber	29,76	2,7	1+ naturlig baggrund*** = 1,6
Molybdæn	65,24	5,9	16,7 (saltvandskrav)
Nikkel	57,27	5,2*	4****
Vanadium	4,29	0,4	4,1+ naturlig baggrund= 5,4
Zink	207,8	18,8	7,8+ naturlig baggrund= 8,8 Eller 7,8 hvis det kun er for biotilgængelige fraktion

\*Bekendtgørelse nr. 1625/ 2017 om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand

\*\*Da der er målt på chrom total, og der er MKK til chrom III og chrom VI laves den konservative tilgang, at alt chrom er på formen chrom VI

\*\*\* Niveau for naturlig baggrundskoncentration er fundet i DCE rapport af 9. december 2014 Baggrundsniveau for barium, zink, kobber, nikkel og vanadium i fersk og havvand samt i databladet for molybdæn.

\*\*\*\* Grænseværdien er for den biotilgængelige del af nikkel

Den eksisterende udledning kan derfor ikke tillades at fortsætte, da udledningen vil medføre overskridelser af det generelle miljøkvalitetskrav kobber, nikkel og zink i Græse å.

### Vurderinger af udledningens påvirkning af Græse Å ift. overholdelse af det maksimale miljøkvalitetskrav

Der er fuld opblanding i hele vandløbet 5 m fra udløbspunktet, så blandingszonen bliver maksimalt 5 m, da der fra de 5 m til de 20 m ikke tilføres yderligere vandstrømme til Græse Å.

**Tabel 3.5** Resulterende koncentrationer i blandingszonens rand. Markeret med rødt er værdier, der medfører overskridelse af det maksimale miljøkvalitetskrav i Græse Å, hvorfor vandet skal renses yderligere for disse stoffer, hvis der fortsat skal kunne tillades direkte udledning heraf. Vær fortsat opmærksom på, at de målte værdier kun er for den opløste del, og udlederkravet er for den totale koncentration af stoffet, så for de stoffer, der ikke har fået en farvemarkering, er det uvist om udlederkravene kan overholdes.

Parameter	Maks koncentration i udledning [µg/L]	Resulterende koncentration i Græse Å 5 m fra udløbspunktet [µg/L]	Maks Miljøkvalitetskrav* [µg/L]
Chrom	7,4	0,7	17**
Kobber	<b>220</b>	<b>19,9</b>	2 + naturlig baggrund= 2,6***
Molybdæn	280	25,3	587
Nikkel	<b>980</b>	<b>88,5</b>	34
Vanadium	13	1,2	57,8
Zink	<b>631</b>	<b>57</b>	8,4+naturlig baggrund= 9,9***

\*Bekendtgørelse nr. 1625/ 2017 om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand

\*\*Da der er målt på chrom total, og der er MKK til chrom III og chrom VI laves den konservative tilgang, at alt chrom er på formen chrom VI

\*\*\*Niveau for naturlig baggrundskoncentration er fundet i DCE rapport af 9. december 2014 Baggrundsniveau for barium, zink, kobber, nikkel og vanadium i fersk og havvand samt i databladet for molybdæn.

Den eksisterende udledning kan derfor ikke tillades at fortsætte, da udledningen vil medføre overskridelser af maksimale miljøkvalitetskrav for kobber, nikkel og zink i Græse å.

### Vurdering af udledningens påvirkning af sediment og biota

Ophobning i sediment grundet udledning af industrielt belastet overfladevand er vurderet sammen med udledningen af osmosedrænvand og overløb af industrielt belastet overfladevand, da alle 3 udledninger udleder til et vandløb som ~200 m nedstrøms udleder til Roskilde Fjord i en relativ kort afstand fra hinanden. Den samlede vurdering er udført nedenfor.

Der er kun fastsat sediment og biotakrav for vanadium. Der er udarbejdet sedimentkvalitetskriterium, der er offentliggjort på Miljøstyrelsen hjemmeside for hhv. chrom III og chrom VI, som for begge er på 9,2 mg/kg tørstof og nikkel på 15 mg/kg tørstof.

Ophobning i sediment grundet udledningen er udført efter beskrivelserne i FAQ 44 til bkg. 1433/2017 Udledning af visse forurenende stoffer. Det antages, at stofferne vil fordele sig i de øverste 3 cm af sedimentet ud i en halvcirkel med en diameter på ~500 m fra udløbet fra Græse Å/udløbsrenden og ud i Roskilde Fjord. Dette giver et påvirket areal på ~40 ha, hvilket er 0,5% af det samlede vandområde Roskilde Fjord, ydre. Der anvendes en tørstofprocent på 40 %.\_Ophobning i sediment grundet udledningen kan ses i Tabel 3.6.

**Tabel 3.6** Årligt udledte mængder af de 6 metaller, estimeret ophobning i sediment grundet udledning holdt op imod sedimentkvalitetskrav, sedimentkvalitetskriterium og/eller PNEC-værdier for de 6 metaller. PNEC-værdier er hentet fra [www.echa.europa.eu](http://www.echa.europa.eu).

Parameter	Tilladt årligt samlet udledt mængde fra Topsoe A/S til Roskilde Fjord [g]	Opkoncentrering i sediment [mg/kg tørstof]	PNEC eller sedimentkvalitetskriterium [mg/kg tørstof]	5 % af PNEC eller sedimentkvalitetskriterium [mg/kg tørstof]
Kobber	1076	0,26	676	33,8
Nikkel	3853	0,80	15	0,75
Chrom VI	638,8	0,13	9,2	0,46
Chrom III	1710,3	0,35	9,2	0,46
Zink	6099	1,26	121	6,05
Vanadium	863	0,18	23,6+naturlig baggrund.	1,18 (uden medtagning af naturlig baggrund)
Molybdæn	9860	2,04	2370	118,5

Jf. FAQ 51 kan det siges, at der ikke sker en væsentlig ophobning i sedimentet grundet udledningerne, hvis koncentrationsstigningen i sediment er under 5 % af stoffets sedimentkvalitetskrav, sedimentkvalitetskriterium eller PNEC-værdi. Ingen af de udledte stoffer medfører en koncentrationsstigning i sedimentet på over 5 % af stoffets sedimentkvalitetskrav, sedimentkvalitetskriterium eller PNEC-værdi jf. Tabel 3.6.

Jf. FAQ 50 til bek. 1433/2017 *Udledning af visse forurenende stoffer*, så vil overholdelse af det generelle miljøkvalitetskrav også sikre, at der ikke sker væsentlig koncentrationsstigning i biota.

Udlederkravene skal derfor ikke skærpes for at sikre mod væsentlig ophobning i sediment og biota.

#### **Udlederkrav ved fortsat udledning af overfladevand til Græse Å.**

Med en middel årlig udledt vandføring på 6,1 L/sek. og en maks udledt vandføring på 6,1 L/sek vil middel og maks-udlederkravet for de 6 stoffer være følgende:

**Tabel 3.7** Beregnet tilladt generelt og maks udlederkrav for udledning af industrielt belastet overfladevand til Græse Å ved en udledt maks- og middelvandføring på 6,1 L/sek .

Parameter	Middelkoncentration i udledning [µg/L] (Total)	Maks tilladt udledt koncentration, [µg/L] (Total)
Chrom	3.4	17
Kobber	18	29
Molybdæn	70	300
Nikkel	44* biotilgængelig del og 60 for den totale del	375
Vanadium	5	15
Zink	97	105
Vandføring	6,1 L/sek.	6,1 L/sek.

I Tabel 3.7 er grænseværdierne, som er lavere end de aktuelle udledte koncentrationer i spildevandet fra 2015-2020, markeret med rødt. Vær fortsat opmærksom på, at de målte værdier kun er for den opløste del, og udlederkravet er for den totale koncentration af stoffet, så for de stoffer, der ikke har fået en farvemarkering, er det uvist om udlederkravene kan overholdes. Det kan med sikkerhed siges, at der er behov for yderligere rensning for kobber, nikkel og zink, for at kunne overholde udlederkravene.

Miljøstyrelsen gør opmærksom på, at Vandrammedirektivets forpligtelser og de deraf afstedkommende nationale bekendtgørelser og love udspecificerer, at en udledning ikke må være årsag til at et vandområde ikke har målopfyldelse. Miljøstyrelsen vil derfor ikke kunne tillade fortsat udledning af det industrielt belastede overfladevand, såfremt de ovenfor nævnte udlederkrav ikke kan overholdes.

Virksomheden får en frist til overholdelse af de skærpede udlederkrav. Miljøstyrelsen vil herefter i den meddelte miljøgodkendelse sætte en frist for, hvornår renseforanstaltninger skal være implementeret. Det er denne frist, der er bestemmende for, hvornår de skærpede udlederkrav skal være overholdt. Indtil da, skal udlederkravene meddelt i revurderingsafgørelsen fra dec. 2009 overholdes.

Miljøstyrelsen sætter ikke udlederkrav til årligt udledt mængde overfladevand, da det er tilstrækkelig at sætte krav til den største tilladte årlig udledte mængde af det enkelte stof i vandstrømmen jf. § 6 stk. 3 i bek. 1433/2017 Udledning af visse forurenende stoffer. Dette er muligt, da det tilladte projekt i dette tilfælde kan fastholdes ved at fastsætte hvilke arealer, der må udledes overfladevand fra. Dette er vilkårsfastsat i vilkår E14.

#### Vilkår E21

Da overholdelse af det generelle udlederkrav kontrolleres via transportkontrol, er det nødvendigt at fastsætte over hvilken periode kontrolperioden løber. Kontrolperioden sættes til at løbe fra 1. januar til 31. dec. Krav til prøvetagning og analyser følger samme bestemmelser som for osmosedrænvandet.

### **Overløb af industrielt belastet overfladevand**

#### Vilkår E22

Virksomheden har ved ekstreme regnhændelser behov for at have tilladelse til direkte udledning af ubehandlet industrielt belastet overfladevand til *udløbsrenden*, der leder ud i Roskilde Fjord.

Siden 2015 er der kun sket overløb én gang i 2018.

Der er i revurderingen fra 2009 i vilkår 52 tilladelse til 2 årlige overløb til *udløbsrenden*. Dette vilkår fastholdes, og det defineres hvilke arealer, der må ske overløb fra samt tilladt udledningspunkt i *udløbsrenden* fastsættes.

#### Vilkår E23

Der sættes krav om etablering af en prøvetagningsbrønd inden udledning af overløbsvand til *udløbsrenden*. Det skal være muligt at kunne udtage stikprøver i prøvetagningsbrønden. Hvorfor der skal etableres en prøvetagningsbrønd, hvor der kan udtages stikprøver er der redegjort for i vilkårsbegrundelsen til vilkår E25 og E26. Der er ikke tidligere fastkrav til prøvebrønd på udløbet for overløbsvand, hvorfor vilkåret er nyt.

#### Vilkår E24

Virksomheden får en tilladelse til en årlig udledning af overløb af industrielt belastet overfladevand på 10.000 m<sup>3</sup> jf. vilkårsbegrundelsen til vilkår E26.

For at anlægget kan føre egenkontrol med overholdelse af rammen for udledningstilladelsen, er det vigtigt, at den udledte vandmængde registreres. Det kan gøres ved en fuldtløbende rørflowmåler, eller udstyr med tilsvarende funktionalitet. Der sættes krav til, at den valgte installation til registrering af flow efterses og udbedres for evt. funktionsfejl ifølge leverandørens anvisninger, omend dog minimum én gang om året. Dette vilkår er nyt.



### Vilkår E25

For at kunne eftervise, at udlederkrav fastsat i vilkår E26 overholdes ved overløb af industrielt belastet overfladevand, fastsættes der krav om et egenkontrolprogram for overløbet.

Det skal måles for de samme stoffer som i udledningen af industrielt belastet overfladevand med samme begrundelse jf. vilkårsbegrundelsen til vilkår E19.

Overløb af industrielt belastet overfladevand vurderes ikke at have en homogen sammensætning over tid, og udløbsflowet vurderes også at kunne variere. Derfor vil en flowproportional døgnprøve give det mest retvisende billede af vandets sammensætning. Da der siden 2015 kun er registreret et overløb i 2018, og da overløb kun foregår ved manuel håndtering, er der ikke den store kendskab til mængde og varighed af udløbene, men overløbene må antages at have en begrænset tidsmæssig udstrækning. Det kan derfor være vanskeligt at få udtaget en flowproportional døgnprøve. Miljøstyrelsen stiller derfor i første omgang kun krav om stikprøver, hvilket kan blive revurderet ved påbud, hvis det findes nødvendigt.

### Vilkår E26

Der er i revurderingen fra 2009 i vilkår 52 tilladelse til 2 årlige overløb til *udløbsrenden*. Der er ikke fastsat udlederkrav til overløbet. Da industrielt belastet overfladevand er at betragte som spildevand, er udledningen heraf omfattet af bekendtgørelse 1433/2017 om *udledning af visse forurenende stoffer* og de tilhørende FAQ'er til bekendtgørelsen.

Bek. 1433/2017 gælder både for godkendelser og revurderinger. I FAQ'erne til bek. 1433/2017 er der en vejledning til hvordan en eksisterende udledningstilladelse skal revurderes, indtil der foreligger en indsatsplan for det modtagende vandområde jf. Indsatsbekendtgørelsen 449/2019. FAQ 54 er gennemgået i vilkårsbegrundelsen til vilkår E20.

Overløb af industrielt belastet overfladevand må kun forekomme 2 gange om året, hvormed der er tale om en korttidsudledning iht. § 6 stk. 5 i bek. 1433/2017. Udlederkrav til overløbet skal derfor kun sættes, så det sikrer overholdelse af biotakrav, sedimentkrav, at der ikke sker en væsentlig stigning i koncentration i sediment og biota af udledte stoffer, der kan akkumulere i disse matrixer, samt det maksimale kvalitetskrav. Hvilke udlederkrav, der skal fastsættes til overløbet for at fornævnte er overholdt gennemgås nedenfor.

Som nævnt i vilkårsbegrundelsen til vilkår E10, er der perioder, hvor der ikke er vand i *udløbsrenden*. Det er derfor ikke muligt at udlægge en blandingszone i overfladevandsområdet iht. § 8 i bek. 1433/2017, hvorfor koncentrationen i overløbet ikke må være højere end de maksimale kvalitetskrav for *udløbsrenden*. *Udløbsrenden* betragtes som værende indlandsvand. Udlederkrav til kobber, chrom, zink, molybdæn, vanadium og nikkel fastsættes derfor til miljøkvalitetskravene for indlandsvand jf. Tabel 2.7 og gengivet kun for metallerne i nedenstående Tabel 3.8.

**Tabel 3.8** Udlederkrav til overløb, der sikrer overholdelse af maksimal kvalitetskrav for udløbsrenden.

I kolonne 2 er maks koncentrationer målt i det industrielle belastede overfladevand angivet. De røde markerede værdier er når målte maks. Koncentrationer er højere end maks miljøkvalitetskrav for indlandsvand.

Parameter	Maks. koncentration i udledning [µg/L]	Maks miljøkvalitetskrav for indlandsvand (vandløb) [µg/L] (Totalt)
Chrom VI	7,4	17
Chrom III	-	124
Kobber	220	2,6*
Molybdæn	280	587
Nikkel	980	34
Vanadium	13	57,8
Zink	631	9,9*

\*Naturlig baggrundskoncentration er fundet i <https://mst.dk/media/121329/52-baggrundsniveau-for-barium-zink-kobber-nikkel-og-vanadium-i-fersk-og-havvand.pdf>

Der er målt koncentrationer i det industrielt belastede overfladevand over de maksimale kvalitetskrav, hvormed det ikke er sikkert, at overløbet vil kunne overholde de fastsatte udlederkrav. Da der kun sker overløb ved ekstreme regnhændelser forventer Miljøstyrelsen, at regnvandet, der udledes ved overløb er tyndere end det normale overfladevand fra virksomheden grundet de større vandmængder. Miljøstyrelsen vil derfor ikke kræve yderligere rensning på overløbet eller kræve udledningen stoppet, med mindre der foreligger mere konkrete data fra selve overløbene, hvor det verificeres om udlederkravene kan overholdes eller ej.

I vilkårsbegrundelsen til vilkår E20 er overløbets påvirkning af sedimentet vurderet sammen med udledning af osmosedrænvand og den normale udledning af industrielt belastet overfladevand. Konklusionen på vurderingen heraf er, at med udlederkrav lig de maksimale kvalitetskrav til overløbet, vil udledningen ikke medføre overskridelse af sedimentkvalitetskrav i *udløbsrenden* og Roskilde Fjord I eller medfører væsentlige stigninger i sedimentet af stofferne i de berørte overfladevandsområder.

Hvis det sikres, at en udledning ikke medfører overskridelse af det generelle kvalitetskrav i overfladevandsområderne kan det jf. FAQ 50 til bek. 1433/2017 *Udledning af visse forurenende stoffer*, sikres, at der ikke sker væsentlig koncentrationsstigning i biota. Ved fastsættelse af udlederkrav til overløbet, er der ikke taget højde for overholdelse af de generelle kvalitetskrav, da overløbet anses som en korttidsudledning jf. § 6 stk. 5 i bek. 1433/2017. på trods heraf vurderes udledningen fortsat ikke at kunne give anledning til væsentlige stigninger i biota eller overskride biotakrav i det berørte overfladevandsområder, da udledningen netop kun må foregå 2 gange om året, og kun må udgøre 10.000 m<sup>3</sup>/år. Miljøstyrelsen vurderer dermed, at overholdelse af de fastsatte udlederkrav i Tabel 3.8 vil sikre at udledningen ikke medfører overskridelse af de maksimale kvalitetskrav i *udløbsrenden*, og ikke medfører væsentlig stigning i hhv. sediment og biota. Udlederkravene fastsættes som et maks. krav, og kontrolmetode til vurdering af udlederkravet er overholdet fastsættes derfor til absolut kontrol (udlederkravet skal være overholdt i hver måling).

Jf. §6 i bek. 1433/2017 *udledning af visse forurenende stoffer* skal der også fastsættes krav til tilladt årligt udledt mængde med overløbet. Da der tillades en udledning på op til 10.000 m<sup>3</sup> årligt, sættes årlig tilladt mængde til 10.000 m<sup>3</sup> x maks. krav. Kontrolmetode til overholdelse af årlig mængde sættes også til absolut kontrol.

Der findes ingen data på tidligere udledte vandmængder med overløbet, men udledte vandmængder skal indgå i vurderingen af udledningens påvirkning af sedimentet, hvorfor det har været nødvendigt at estimere en udledt vandmængde. Miljøstyrelsen har derfor baseret vurderingerne på, at der årligt udledes op til 10.000 m<sup>3</sup>/år, hvilket svarede til 1/6 af hvad der årligt udledes med den normale udledning af industrielt belastet overfladevand. Miljøstyrelsen forventer, at værdien er konservativ sat og at virksomheden derfor ikke vil få problemer med at overholde denne værdi.

Miljøstyrelsen sætter ikke udlederkrav til årligt udledt mængde overfladevand, da det er tilstrækkeligt at sætte krav til den største tilladte årlige udledte mængde af det enkelte stof i vandstrømmen jf. § 6 stk. 3 i bek. 1433/2017 Udledning af visse forurenende stoffer. Dette er muligt, da det tilladte projekt i dette tilfælde kan fastholdes ved at fastsætte hvilke arealer, der må udledes overfladevand fra. Dette er vilkårsfastsat i vilkår E14.

#### Vilkår E27

Kontrolperioden for overholdelse af tilladt årligt udledt mængde sættes til 1. januar til 21. dec. Krav til analysemetode og prøveudtagning er samme, som de andre prøveudtagninger og analyser jf. vilkår E13.

### **Krav til indretning og drift af installationer**

#### Vilkår E28

Virksomheden har kun tilladelse til at have overløb af industrielt belastet overfladevand 2 gange om året jf. vilkår E22. For at sikre, at virksomheden kan overholde dette vilkår stilles der krav til, at bassiner tilknyttet overfladevandssystemet til det industrielle belastede overfladevand tømmes for slam når 25 % af bassinets volumen er fyldt med slam eller minimum hvert 5 år som anført i vilkår H3.

Ved tømming af bassinerne for slam kan kontrol med bassinernes tæthed også udføres. Vilkåret er nyt.

### **Egenkontrol**

#### Vilkår E29

For at sikre, at udløbsledningerne fortsat er tætte og funktionsduelige, og er placeret ved udløbspunktet som udledningstilladelserne er givet til jf. vilkår E6, E14 og E22 fastsættes der krav til, at der hvert 5. år føres fysisk tilsyn hermed. Tilsynet skal føres til journal og resultat heraf samt evt. udbedrende foranstaltninger skal redegøres for i en rapport, som tilsendes tilsynsmyndigheden senest 4 uger efter endt kontrol. Vilkåret er nyt, og er vurderet vigtigt for at sikre at forudsætningerne for udledningstilladelserne opretholdes.

#### Vilkår E30

For at tilsynsmyndigheden kan se dokumentation på udførte kontroller, fastsættes der krav til at føre journal over udførte kontrol med måleudstyr jf. vilkår E8, E16 og E24. samt dokumentation for oprensning af bassiner tilknyttet overfladevandssystemet for industrielt belastet overfladevand. Vilkåret er nyt.

## Rapportering

### Vilkår E31

Der sættes krav om en årsindberetning af egenkontrolresultater i forhold til prøve-tagning, overholdelse af udlederkrav, kontrolkrav med måleudstyr og oplysninger om uheld, der kan have medført påvirkning af overfladevandet.

Årsrapporten er en opsamling på aktiviteterne på virksomheden på årsbasis, den fritager ikke virksomheden for forpligtelsen om, at orientere tilsynsmyndigheden så snart der f.eks. opstår uheld eller der sker vilkårsoverskridelser.

Vilkåret er en udbygning af vilkår 87 fra revurderingsafgørelsen fra dec. 2009.

### Vilkår E32

Der fastsættes krav om indsendelse af færdigmelding af påkrævede kloakarbejde i vilkår E8, E9 E23, E24. Færdigmeldingen skal indeholde en underskrevet erklæring fra en autoriseret kloakmester og skal vedlægges en endelig afløbsplan og med ledninger og anlæg som udført. På denne måde sikrer Miljøstyrelsen at vilkårene er udført som påkrævet, og at der er en opdateret kloakplan tilgængelig for anlægget. Vilkåret er nyt.

## Ophør

### Vilkår E33

Tilsynsmyndigheden skal orienteres, såfremt udledninger til vandområdet ophører, da miljømyndigheden har pligt til at føre et register over aktive udledninger jf. Spildevandsbekendtgørelsen. Vilkåret er nyt.

## F Støj

Støjvilkårene er hjemlet i godkendelsesbekendtgørelsens § 22 stk. 1. Som baggrund nævnes først, hvad der er sket på virksomheden siden sidste revurdering, og som har betydning for støjemissionen samt udviklingen af støjbelastningen i de senere år.

### *Indledning*

Virksomheden ligger i et erhvervsområde i den nordlige del af Frederikssund by. Vest og øst for virksomheden ligger boligområder med åben-lav bebyggelse og syd for ligger etageboliger. Mod vest ligger endvidere et offentlig tilgængeligt friareal, skovbælte og bypark se figur 1 i afsnit 3.1.1.

I afgørelse om revurdering fra 2009 var der bl.a. krav om overholdelse af grænseværdier svarende til de vejledende grænseværdier for støj i omkringliggende områder, vilkår om genmåling af alle betydende støjkloder hvert 5. år og fremsendelse af dokumentation for overholdelse af støjkravene 1 gang om året. Dokumentationen skulle bestå af opdaterede beregninger af støjbelastningen i omgivelserne, base-rede på de seneste målinger af alle relevante støjkloder udført som ”Miljømåling - Ekstern støj”.

Virksomheden har hvert år siden 2005 udarbejdet Miljømåling - Ekstern støj. Gennemgangen af miljømålingerne i perioden fra 2012 til 2018 viser en stigning i støjbelastningen i alle virksomhedens referencepunkter. Yderligere har der i perioden fra 2015-2018 været overskridelser af støjgrænseværdierne i flere referencepunkter.

I perioden 2019-2020 er der sket et mindre fald i støjbelastningen, og fra 2020-2021 er der sket en lille stigning i støjbelastningen. Grænseværdierne har i perioden været overholdt ved fratæk af den udvidede usikkerhed.

Virksomheden er beliggende tæt på boligområder for åben-lav boligbebyggelse og etageboliger, og der har i de senere år været flere henvendelser om støjgener fra ejendommen. Henvendelserne har i de fleste tilfælde betydet, at virksomheden har fundet årsagerne til klagerne (bl.a. opsætning og flytning af ventilationsanlæg, støj fra homogeniseringstank mv.).

Der er foretaget følgende ændringer på virksomheden siden revurderingen i 2009, som har betydning for støjemission:

- 1) Køb af Topsils arealer  
Haldor Topsøe A/S købte i 2014 den lukkede virksomhed Topsils arealer beliggende på Linderupvej 4. Virksomheden ønskede at inddrage arealerne til produktionsrelaterede aktiviteter. Miljøstyrelsen har den 28. april 2021 meddelt miljøgodkendelse til etablering af produktionsudviklingscenter i bygninger på Topsils arealer. Flere andre bygninger på arealet er blevet nedrevet.
- 2) Indhegning og opsætning af port  
Haldor Topsøe A/S indhegnede i 2016 produktionen og opsatte en port ved indkørslen fra Linderupvej. Linderupvej anvendes bl.a. til tung transport til og fra virksomheden, og er i lokalplan LP23 udpeget som adgangsvej til erhvervsområdet Topsøe-Topsil.

Indhegning af virksomheden betød, at kørsel på Linderupvej inden for indhegningen er at betragte som virksomhedstøj og skal derfor medregnes i støjkortlægningen. Projektet indebar dels et beregningsteknisk forhøjet støjniveau ved Linderupvej 33 og 31, og dels et forhøjet støjbidrag som følge af accelerationer med stop/start af lastbiler ved passage af porten. Der var ikke tale om ændringer i art og omfang af til- og fraførsler fra virksomheden.

Ændringerne betød, at virksomheden ikke længere kunne overholde støjvilkår ved de to nærmeste boliger på Linderupvej.

Virksomheden ansøgte i 2017 om godkendelse til opsætning af port samt lempelse af støjgrænser for de to nærmeste boliger på hverdage mellem kl. 6-18 og på lørdage mellem kl. 6-14. Miljøstyrelsen meddelte 30.01.2019 miljøgodkendelse hertil. Miljøgodkendelsen omhandler den samlede støjemission fra Haldor Topsøe A/S og Umicore Denmark ApS (se punkt 3). I godkendelsen blev der fastsat en grænseværdi på 54 dB(A) indtil 1. august 2019 og 52,7 dB(A) fra 1. august 2019. Ifølge Miljøstyrelsens vejledning nr. 3/1996 om supplement til vejledning om ekstern støj fra virksomheder bør virksomheden arbejde hen mod at kunne overholde de vejledende grænseværdier.

- 3) Frasalg af produktionsenhed til Umicore Denmark ApS  
Haldor Topsøe A/S frasolgte primo 2018 forretningsenheden "Topsøes Automotive og stationær DeNOx", beliggende Linderupvej 35 midt på virksomhedens fabriksareal. Frasalget betød, at produktionsenheden (tidligere afdeling P3) overgik til nye ejere (Umicore Denmark ApS), mens Haldor Topsøe A/S fortsat ejede grunden og bygningerne.

Umicore Denmark ApS er pr. 30. april 2022 fraflyttet ejendommen, og produktionen ophørte ultimo 2021.

4) Etablering af nye produktioner og oplagspladser

Siden revurderingen i 2009 har virksomheden foretaget en del udvidelser og ændringer, som der er meddelt miljøgodkendelse til. Ændringerne har betydet mindsket intern kørsel.

Vilkår F1

Der er med afgørelsen fastsat støjgrænser for boligområder beliggende i nærheden af virksomheden og for erhvervsområdet, hvori virksomheden er beliggende.

Støjgrænserne er fastsat med udgangspunkt i Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984 om ekstern støj fra virksomheder, Miljøstyrelsens vejledning nr. 3/2003, kapitel 5 om ekstern støj i byomdannelsesområder og Miljøstyrelsens vejledning nr. 3/1996 om supplement til vejledning om ekstern støj fra virksomheder.

I forbindelse med opsætning af porten og lempelse af støjgrænserne på Linderupvej, blev støjen på Linderupvej virksomhedsstøj. Miljøstyrelsen viderefører støjvilkårene fastsat i godkendelsen af 30.01.2019. Støjgrænsen for Linderupvej 33 og 31 er retsbeskyttet indtil 30.01.2027.

Det fremgår af Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984, at ”en virksomhed skal ikke alene overholde den grænseværdi, der gælder for det område inden for hvilket, virksomheden er beliggende. Virksomheden skal også overholde de grænseværdier, der gælder i omliggende områder”.

Virksomheden er beliggende umiddelbart øst for ”Klinten” som er et offentligt tilgængeligt friareal, skovbælte og bypark omfattet af Frederikssund Kommunes lokalplan nr. 1 vedtaget af byrådet den 8. november 1977.

Det fremgår af lokalplanen (redegørelsesdelen), at der påtænkes anlagt en 50 m bred beplantet beskyttelseszone mellem boligområdet og det tilgrænsende lavere liggende erhvervsområde. Desuden fremgår det, at ved evt. udvidelse af virksomheder i erhvervsområdet vil det søges sikret, at afstanden mellem boligbebyggelse og erhvervsbebyggelse ikke bliver mindre end 90 m, og at Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for boligområdet med åben lav bebyggelse søges overholdt.

Lokalplan nr. 1 sikrer anvendelsen af et større samlet offentligt tilgængeligt kystnært friområde, samtidig søger planen at sikre en rimeligt adskillelse og overgang mellem boligbebyggelse og erhvervsbebyggelse i området.

Miljøstyrelsen vurderer, at der ikke er behov for fastsættelse af grænseværdier for arealet. I stedet reguleres støjforholdene af støjgrænser fastsat for de bagvedliggende boligområde.

Der er fastsat definition på dag-, aften- og natperioder, og der er fastsat maksimale natstøjgrænser for områder, som indeholder boliger.

I virksomhedens samlede miljøgodkendelse fra 1998 blev der fastsat en grænse mellem nat- og dagtimerne til kl. 6.00 i stedet for det normale kl. 07.00. Dette er videreført uden ændringer, da virksomhedens drift foregår i treholdsskift og kræver, at visse aktiviteter foregår særligt tidligt om morgenen.

Vilkår F2

Miljøstyrelsen fastholder kravet om, at virksomheden hvert år skal dokumentere, at støjgrænserne (jf. vilkår F1) er overholdt.

Idet der er tale om en virksomhed med et meget komplekst støjbillede med omkring 360 betydende støjkluder, lempede grænseværdier og en placering meget tæt

på boligområder, vurderer Miljøstyrelsen, at det er nødvendigt at fastsætte krav om regelmæssig egenkontrol af virksomhedens støj.

For at fastholde, at forudsætningerne for støjkortlægning er repræsentative for virksomhedens drift, skal virksomheden i forbindelse med dokumentationen fremsende en gennemgang af grundlaget for kortlægningen.

Gennemgangen af støjmodellen indbefatter, at grundlaget for de mobile kilder (antal kørsler pr. kørevej pr. time) og de faste kilder (fx driftsforudsætninger for de støjmæssigt mest betydende kilder) gennemgås med det sigte, at den seneste støj-kortlægning er i overensstemmelse med den aktuelle drift.

Miljøstyrelsen har i forhold til vilkår 46 i seneste revurdering af 10.12.2009 fastsat krav om en genmåling af alle betydende støjkluder til hvert 4. år mod tidligere hvert 5. år.

Baggrunden for skærpelse er, at der siden vilkåret blev fastsat i 2005 er sket en stor stigning i antallet af støjkluder og kompleksitet i virksomhedens støjbillede. Støjkortlægningen i 2004 viste, at der på virksomheden fandtes over 80 stationære kilder samt et stort antal mobile kilder, hvor de fleste kilder bidrog til støjuddenselse døgnet rundt.

Miljøstyrelsens referencelaboratorium for støjmålinger har i november 2018 udgivet en orientering nr. 52, Genmåling af støjkluder. Orienteringen henvender sig til rådgivere, men kan af tilsynsmyndigheden anvendes som baggrundsviden for vurderinger i forbindelse med fastsættelse af vilkår om eftervisning af støj i godkendelses- og tilsynsøjemed.

Miljøstyrelsen har fulgt retningslinjerne i orientering nr. 52, og kravet om frekvens for genmåling hvert 4. år er i overensstemmelse med orienteringens anbefaling om genmåling hvert 2-4. år.

Ud over de generelle krav til en 'Miljømåling - ekstern støj' vurderer Miljøstyrelsen det er relevant at få oplysninger om iso-kurver for at få et billede af støjuddenselsen i området. Der er derfor stillet krav herom i vilkår F2.

#### Vilkår F3

Der er stillet krav om et støjkludekatalog, da der er mange støjkluder på virksomheden og der er brug for at kunne følge udviklingen i støjbelastningen fra støjkluderne. Kataloget danner desuden baggrund for støjkortlægningen, jf. vilkår F2.

Der er tale om en videreførelse af vilkår 45 i afgørelse om revurdering af 10.12.2009.

Der suppleres med oplysning om den vedligeholdelsesmæssige tilstand af støjkluden herunder om slitage/ældning, som kan registreres i forbindelse med regelmæssigt vedligehold.

#### Vilkår F4

Det er fastsat krav til, hvordan virksomhedens støj skal dokumenteres. Dokumentationen skal ske i overensstemmelse med gældende vejledninger på området (pt. Miljøstyrelsens vejledning nr. 6/1984 om måling af ekstern støj og nr. 5/1993 om beregning af støj fra virksomheder).

Der er tale om en videreførelse og præcisering af vilkår 46 i afgørelse om revurdering af 10.12.2009.

#### Vilkår F5

Der er fastsat en definition for, hvornår støjgrænserne er overholdt, så dette er entydigt. Definitionen er i overensstemmelse med anvisningerne i Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984.

Der er tale om en videreførelse og præcisering af vilkår 40 i afgørelse om revurdering af 10.12.2009.

#### Vilkår F6

Miljøstyrelsen fastholder det tidligere meddelte vilkår om lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer i afgørelsen om revurdering fra 2009, da virksomheden har mange støjkluder, som kan give anledning til lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer i det eksterne miljø, bl.a. ventilations- og køleanlæg, kompressorer, fyringsanlæg mm.

Grænseværdierne er fastsat med udgangspunkt i Miljøstyrelsens orientering nr. 9/1997 om lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer i eksternt miljø.

Vilkåret fastholder grænseværdier for boliger fra seneste revurdering af 10.12.2009 (jf. vilkår 48-49).

#### Vilkår F7

Det er stillet krav om, at tilsynsmyndigheden kan bestemme, at virksomheden skal dokumentere, at vilkår for lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer er overholdt. Hvis vilkåret er overholdt, kan der højst kræves én måling om året.

Der er tale om en videreførelse og præcisering af vilkår 50 i afgørelse om revurdering af 10.12.2009.

#### Vilkår F8

Der er fastsat en definition for, hvornår grænseværdierne for lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer er overholdt, så det er entydigt for både virksomhed og tilsynsmyndighed.

Der er tale om videreførelse af sidste del af vilkår 48-49 i afgørelse om revurdering af 10.12.2009.

#### Vilkår F9

Vilkåret om, at alle støjende aktiviteter i aften og nattetimerne skal foregå indendørs og for lukkede døre, vinduer og porte fastholdes. Nødvendig truckkørsel er dog fortsat undtaget.

Hermed fastholdes første del af vilkår 42 i afgørelse om revurdering af 10.12.2009, da virksomheden er beliggende meget tæt på boligområder, og da støjen fra aktiviteter om aftenen og natten kan være til stor gene for naboerne.

Betingelsen i 2. del af vilkår 42 om, at vilkåret gælder indtil virksomheden kan dokumentere, at støjgrænsen i aften- og nattetimerne overalt kan overholdes uden fratæk af ubestemtheden bortfalder, da dette krav er opfyldt.

#### Vilkår F10

Virksomheden har oplyst, at der i dag kun anvendes el-trucks med max lydeffekt på 82 dB(A) til intern transport.

Vilkåret fastsætter, at al intern transport af varer mv. i aften- og nattetimerne skal begrænses mest muligt og skal foregå med støjsvage el-trucks.



Der er tale om videreførelse af vilkår 43 i afgørelse om revurdering af 10.12.2009. Krav til hvilke støjsvage trucks, der må anvendes bortfalder, da der allerede anvendes støjsvagt udstyr, som krævet i vilkår 43 i revurdering af 10.12.2009.

#### Vilkår F11

I forbindelse med indhegning og opsætning af port på Linderupvej, blev der meddelt lempelse af grænseværdierne for støjen på Linderupvej 33 og 31. For at fastholde virksomheden i på sigt at nedbringe støjbelastningen om dagen til de vejledende grænseværdier, jf. Miljøstyrelsens vejledning nr. 3/1996, blev der fastsat vilkår om første gang i 2023 og herefter hvert 5. år, at fremsende redegørelse for nedbringelse af støjen. Vilkåret giver mulighed for at ændre frekvensen og tidspunkt for fremsendelse af handlingsplaner.

Vilkåret er overført uændret fra miljøgodkendelse til opsætning af port og lempelse af støjgrænser fra 30.01.2019, vilkår B3 og er retsbeskyttet til 30. januar 2027.

#### Vilkår F12

Da skorsten A\_Nord (F15.sk) er en dominerende støjkilde bl.a. ved Linderupvej 33 og 31, fastsætter Miljøstyrelsen nyt vilkår om, at støjkilden A\_Nord 1 gang om året visuelt skal inspiceres for støvbelægninger. Inspektionen skal foretages i bunden af skorstenen og ca. midtvejs oppe i skorstenen. Belægninger i skorstenen medfører forøget støj, da støjdæmpere i så fald ikke fungerer/virker korrekt. Hvis der konstateres belægninger skal skorstenen rengøres og der skal foretages en kildestyrkemåling. Resultatet af inspektionen skal fremgå af årsrapporten og evt. resultat af kildestyrkemåling skal fremgå af støjkildekataloget, jf. vilkår F3.

Baggrunden for vilkåret er, at støjkortlægningen 2016 viste, at støjbelastningen overskred de fastsatte grænseværdier i flere referencepunkter. Den primære årsag til disse overskridelser var forøgelse af støj fra skorstenen A\_Nord (F15.sk).

Lydeffektniveauet fra skorsten A\_Nord (F15.sk) blev i oktober 2016 målt til 97,8 dB(A), hvilket var en stigning i forhold til en måling i januar 2016 og en samlet stigning på 21,5 dB(A) i forhold til 2012. Virksomheden fik i løbet af sommeren 2017 renset 2 lydæmpere i skorstenen for støvbelægninger og foretog en ny måling i 2017, som viste et lydeffektniveau på 79,6 dB(A).

De seneste støjkortlægninger viser, at lydeffektniveauet i A\_Nord i 2018 er målt til 78,2 dB(A) og i 2020 målt til 81,2 dB(A). Ultimo 2021 er A\_Nord blevet støjdæmpet og seneste lydeffektniveau fra primo 2022 er målt til 71,5 dB(A).

Selv om niveauet har været faldende over de senere år, vurderes der fortsat at være behov for at følge udviklingen, da der tidligere har været målt et højt niveau. Derfor er der stillet krav herom i vilkår F12.

#### Vilkår F13

Det fremgår af BAT 22 i CWW, at virksomheden skal udarbejde en støjhåndteringsplan som skal indeholde følgende:

- En protokol, der indeholder de relevante handlinger og tidsfrister
- En protokol for gennemførelsen af støjovervågning
- En protokol for reaktionen på de identificerede støjhændelser
- Et støjforebyggelses- og reduktionsprogram, der er designet til at identificere kilde/kilderne, måle/estimere støjeksponeringen, karakterisere kildernes bidrag og gennemføre forebyggelses- og/eller reduktionsforanstaltninger.

Miljøstyrelsen har senest den 28. februar 2020 modtaget en støjhåndteringsplan fra virksomheden. Planen indeholder ikke et støjforebyggelses- og reduktionsprogram, som angivet i BAT 22.

Miljøstyrelsen fastsætter derfor vilkår om, at planen skal udbygges med et støjforebyggelses- og reduktionsprogram, der er designet til at identificere kilde/kilderne, måle/estimere støjeksponeringen, karakterisere kildernes bidrag og gennemføre forebyggelses- og/eller reduktionsforanstaltninger, jf. vilkår L1.

Bedst tilgængelig teknik for at forebygge eller reducere støjemissioner fremgår af BAT 23, herunder inspektion og vedligeholdelse, jf. punkt b) i).

## **Til- og frakørsel**

### Vilkår F14

#### *Tidligere regulering*

Haldor Topsøe A/S fik i miljøgodkendelse i 1998 krav om, at tung trafik til og fra virksomheden skulle begrænses mest muligt og kun måtte finde sted hverdage i tidsrummet kl. 6.00 - 18.00. Virksomheden skulle inden udgangen af 1998 udarbejde en redegørelse for mulighederne for begrænsning af behovet for transport til og fra virksomheden samt alternativer til de benyttede adgangsveje.

I 2007 ansøgte virksomheden om en ændring af vilkåret, således, at muligheden for tung transport til og fra virksomheden udvides til også at omfattet 10 lastbiltransporter om lørdagen i tidsrummet kl. 6 - 14. Ønsket om ændringen beroede på, at virksomhedens lagerkapacitet for en række stoffer og produkter ikke var tilstrækkelig til at rumme en hel weekends produktionsbehov. Af samme grund ønskede virksomheden også mulighed for et tilsvarende begrænset antal transporter på de længerevarende helligdagsperioder som jul, påske og pinse.

I revurderingen fra 2009 blev der fastsat støjvilkår for lørdage svarende til Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser. Støjkortlægning for 2007 viste ligesom tidligere støjkortlægninger, at støjgrænsen var overholdt. Der var dermed intet støjmessigt til hinder for at acceptere de ansøgte 10 transporter.

Beboerne på Linderupvej havde dog i længere tid følt sig generet af den tunge transport til og fra virksomheden. Linderupvej er i lokalplan nr. 23 for området udpeget som adgangsvej til erhvervsområdet Topsøe - Topsil. Støjberegninger viste, at de ansøgte ekstra transporter i gennemsnit bidrog med en forøgelse af støjniveauet med ca. 0,5 dB(A) i forhold til den eksisterende lørdagstrafik. En ændring i den størrelsesorden er reelt ikke hørbar.

På den baggrund vurderede Miljøcenter Roskilde, at de ansøgte 10 transporter om lørdagen kunne afvikles under acceptable miljøforhold mellem kl. 8.00 og 14.00 og under overholdelse af støjvilkårene. Tilsvarende gjaldt for helligdage, som dog ikke var søndage og 1. juledag. Vilkåret blev meddelt i forbindelse med revurdering af miljøgodkendelsen i 2009.

#### *Regulering i denne afgørelse*

Miljøstyrelsen fastholder i denne afgørelse om revurdering vilkår 44 i afgørelse om revurdering af 10.12.2009.

Fastholdelse af 10 lastbiltransporter på lør- og helligdage skal sikre, at der ikke sker en stigning i støjbelastningen på Linderupvej 33 og 31, da lastbiltransporter er den altdominerende og afgørende støjkilde for støjbelastningen ved Linderupvej 33 og 31. Lastbiltransporten kan således i sig selv medføre en støjbelastning over de vejledende grænseværdier i de to referencepunkter. Yderligere transport ud over de 10 lastbiltransporter vil hindre/vanskeliggøre virksomhedens mulighed for

at nedbringe støjbelastningen så Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser på sigt kan overholdes. Vilkåret fastholder endvidere virksomheden på det godkendte projekt meddelt i forbindelse med revurdering i 2009 (ansøgning fra 2007).

Lempelsen af grænseværdierne på Linderupvej 33 og 31 betyder, at virksomheden på sigt skal arbejde på at nedbringe støjbelastningen, hvilket er fastholdt i vilkår F11. Det er hensigten, at Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser på sigt skal kunne overholdes.

Der er i vilkår F 12 fastsat krav om, at virksomheden i 2023 og herefter hvert 5 år skal sende en redegørelse for mulige tiltag til nedbringelse af støjniveauet ved Linderupvej 33 og 31 mm til de vejledende støjgrænser.

## **G Affald**

Vilkår er fastsat med hjemmel i godkendelsesbekendtgørelsens krav til vilkårsfastsættelse, § 22, stk. 1 nr. 7 og 8.

Virksomhedens affald skal bortskaffes i overensstemmelse med kommunens affaldsregulativ/anvisninger. Der er derfor ikke stillet vilkår herom i denne miljøgodkendelse.

Krav til oplag og håndtering af farligt affald fremgår af afsnittet om jord og grundvand. Der er stillet krav om udarbejdelse af en affaldshåndteringsplan, jf. vilkår L1.

### Vilkår G1

Af hensyn til beskyttelse af jord og grundvand, er der fastsat krav til virksomhedens maksimale oplag af farligt affald på virksomheden. Der er stillet krav om, at mængden af farligt affald ikke må overstige 13.500 tons.

Virksomheden har opgjort mængden af farligt affald fra produktionen til ca. 13.300 tons pr. år, se tabel nedenfor. Dette er i vilkåret rundet op til 13.500 tons.

Ud fra et ønske om, at der ikke bør ske en ophobning af farligt affald på virksomheden, stilles der krav om, at det maksimale oplag må være 10% af den årligt genererede mængde. Det svarer til, at der skal fjernes affald løbende og mindst 10 gange årligt.

Hermed ændres krav om maksimalt oplag på 600 tons til 1.350 tons, jf. vilkår 64 i afgørelse om revurdering af 10.12.2009. Årsagen til ændringen er, at virksomhedens affaldsmængder er steget betydeligt siden 2009, da produktionen tilsvarende er steget.

Virksomhedens estimerede mængde af farligt affald fra produktionen:

<b>Affaldskode (EAK-kode)</b>		<b>Mængde, t/år</b>
06 01 01	Svovlsyre og svovlsyrling	1.000
06 01 05	Salpetersyre og salpetersyrling	100
06 01 06	Andre syrer	1.000
06 02 05	Andre baser	1.500
06 03 13	Salte i fast form og opløsninger heraf indeholdende tungmetaller	500
06 03 15	Metaloxider indeholdende tungmetaller	3.000
06 04 05	Affald indeholdende andre tungmetaller	3.000
06 05 02	Slam fra spildevandsbehandling på produktionsstedet indeholdende farlige stoffer	500
06 10 02	Affald med indhold af farlige stoffer	100
07 01 04	Andre organiske opløsningsmidler, vaskevæske og moderlud	1.000

Affaldskode (EAK-kode)		Mængde, t/år
15 01 10/	Emballage, som indeholder rester af eller er forurenet med farlige stoffer	
15 02 02	Absorptionsmidler, filtermaterialer (herunder oliefiltre, ikke specificeret andetsteds), aftørningsklude og beskyttelsesdragter forurenet med farlige stoffer	500
16 08 02	Brugte katalysatorer indeholdende farlige overgangsmetaller	1.000
16 05 06	Laboratoriekemikalier bestående af eller indeholdende farlige stoffer, herunder blandinger af laboratoriekemikalier	10
16 05 07	Kasserede uorganiske kemikalier bestående af eller indeholdende farlige stoffer	10
16 09 04	Oxiderende stoffer, ikke andetsteds specificeret	50
Sum		Ca. 13.300

### Vilkår G2

Vilkåret erstatter det tidligere vilkår 77 i afgørelse om revurdering af 10.12.2009.

Med vilkåret er der stillet skærpet krav mht. registreringer ved tømning af olieudskillere således at oliemængden nu skal registreres. Dette skal ske for at kunne vurdere i hvor høj grad olieudskillerne bliver anvendt.

Registreringen skal nu opbevares på virksomheden i 5 år i stedet for 3 år, da det kan være vanskeligt at se en eventuel udvikling over kun 3 år.

## **H Jord og grundvand**

Vilkår for jord og grundvand omhandler

- Oplag, håndtering og indretning
- Kontrol
- Spild
- Monitering

Nedenfor er hvert enkelt vilkår begrundet. Herudover har Miljøstyrelsen følgende bemærkninger vedr. spild og monitering:

### *Ad farlige stoffer*

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

### *Ad tæt belægning*

Med tæt belægning forstås belægnings, der i løbet af påvirkningstiden er uigennemtrængeligt for de forurenende stoffer, der håndteres.

### *Ad vilkår om spild*

Spildvilkårene stilles med hjemmel i godkendelsesbekendtgørelsens § 22 stk. 1, nr. 7 og 10, der siger, at der kan fastsættes vilkår for beskyttelse af jord eller grundvand og om, hvordan virksomheden skal forholde sig i unormale driftssituationer.

Vilkårene stilles for at sikre de nødvendige oplysninger og en praktisk proces for den indberetningspligt, som allerede følger af miljøbeskyttelsesloven (MBL). I henhold til MBL § 21 skal ejer eller bruger straks underrette tilsynsmyndigheden, hvis der som følge af virksomhedens aktiviteter konstateres forurening af jord eller undergrund.

Virksomheder, der kan give anledning til forurening, skal ved væsentlig forurening/overhængende fare herfor **straks** underrette tilsynsmyndigheden om alle relevante aspekter og straks forhindre yderligere udledning af forurenende stoffer mv. eller afværge den overhængende fare for forurening, jf. MBL § 71. Dette fastholdes og præciseres ved vilkårene.

#### *Ad vilkår for monitorering*

Miljøstyrelsen har den 28.06.2018 meddelt påbud om udarbejdelse af en basistilstandsrapportundersøgelse for virksomheden. Denne undersøgelse er afrapporteret den 21.06.2019.

Der er stillet monitoringsvilkår iht. godkendelsesbekendtgørelsens § 22 stk. 2.

### **Oplag, håndtering og indretning**

#### Vilkår H1

Der er stillet krav om, at der skal vedligeholdes oversigter og tegninger over anlæg/installationer, som indebærer en særlig risiko for jord- og grundvandsforurening. Oversigterne skal gennemgås regelmæssigt for at sikre, at de forbliver opdaterede.

Oversigterne skal sikre, at der føres kontrol med alle relevante anlæg/installationer/områder, jf. vilkår H6. Der er tale om oversigter, som i et vist omfang allerede er tilstede på virksomheden.

Vilkåret er fastsat med hjemmel i godkendelsesbekendtgørelsens §22 stk. 1 nr. 7). Der er tale om et nyt vilkår.

#### Vilkår H2

Vilkåret er fastsat for at sikre beskyttelse af jord og grundvand og er fastsat med hjemmel i godkendelsesbekendtgørelsens §22 stk. 1 nr. 4 og 7). Vilkåret gælder ikke for tanke/installationer (fx methanoltanke), som er etableret iht. en §19-tilladelser, da Frederikssund Kommune er myndighed herfor.

Vilkåret samler og erstatter tidligere meddelte vilkår i nedenstående oversigt. Nedenfor kommenteres de enkelte krav i bemærkningsfeltet.

<b>Vilkår</b>	<b>Afgørelse</b>	<b>Bemærkning</b>
1, 2, 3*, 11, 64	Afgørelse om revurdering af 10.12.2009	Ad vilkår 2 og 11: Krav til kontrol af tæthed fremgår af vilkår H3 Ad vilkår 64: Krav til oplagsmængder fremgår af vilkår G1
B1, G1	Fremstilling af nikkelpulver i ny tilbygning til bygning M af 09.03.2018	Ad vilkår G1: Se bemærkninger til vilkår 64 ovenfor i tabellen Godkendelsens vilkår B2 er overført særskilt som vilkår B26
B1, B2*	Trailerplads og brandbeskyttelsescontainere, herunder nyt forsinkelsesbassin af 28.02.2014	
B2, B3*	Anvendelse af P-plads ved bygning D til fyldte containere af 24.05.2019	Ad vilkår B3: Bortfalder, da krav til opbevaring er gjort generelle
B3, B4, B5, B6*	Etablering af nye oplagspladser for flydende råvarer, faste mellem- og færdigvarer samt for fast farligt affald af 03.10.2019	Den del af vilkår B3, som specifikt omhandler K1-gården er overført som vilkår B24
F3	Flytning og udvidelse af produktionsudviklingscentret af 28.04.2021	-
2, 23	Mellemvareproduktion i bygning P6	Krav til foranstaltninger (vilkår 23) for at undgå spredning af forurening under drift bortfalder, da der ikke vurderes at være behov for vilkåret.
C1, C2	Udvidelse af produktionen af alumina i bygning P2	-

\* Vilkår bortfalder

Med vilkåret bortfalder tidligere krav (vilkår 3 i afgørelse om revurdering af 10.12.2009, som er ændret flere gange i efterfølgende godkendelser) om, at opbevaring af kemiske stoffer, produkter og affald kun må ske på bestemte lokaliteter. I stedet skal kravene i vilkår H2 overholdes. Bemærk, at vilkår 3 er ændret flere gange i forbindelse med nyere miljøgodkendelser, men bortfalder altså nu.

Fastsættelse af krav i forbindelse med de 5 åbne bassiner ved vandrens afventer redegørelse jf. vilkår E1 og E2, inden tilsynsmyndighedens endelige vurdering. Herefter fastsættes vilkår for bassiner endeligt i en særskilt afgørelse.

*1) For overjordiske tanke skal 110% af indholdet kunne tilbageholdes*

Kravet i vilkår 11 om tankgrav for overjordiske tanke med indhold er videreført i vilkår H2. Dog er kravet skærpet således, at der nu som en ekstra sikkerhed skal kunne tilbageholdes 110% af tankens indhold.

Overfladevand med indhold, der ikke kan behandles i intern vandrens (internt processpildevandsanlæg), bortskaffes som affald.

*2) Sekundær barriere*

Der er stillet krav om en sekundær barriere for tanke, nedgravede kemikalierør og spildevandbrønde som sikring mod forurening af jord, grundvand og overfladevand. Den sekundære barriere kan fx være tankgrav, dobbeltbrønd eller føring af nedgravede kemikalierør i dobbeltrør. Kravet er opfyldt på virksomheden, se dog nedenstående afsnit herom.

Den nedgravede dieselolietank er dobbeltvægget og forsynet med udstyr til overvågning af mellemrummet mellem tankvæggene. Det fastsatte krav om "sekundær barriere" er hermed opfyldt for tanken. Tilsvarende gælder tanke i tankgrave og nedgravede brønde til processpildevand.

Nedgravede rør til kemikalier og nedgravede processpildevandsrør er ført som dobbeltrør (bortset fra ledningen fra K2 til P2 med indhold af filtratvand fra K2). For så vidt angår denne ledning, indeholder vandet op til 20% kaliumnitrat og små mængder af kobber, zink og aluminium. Miljøstyrelsen vurderer, at det ikke er proportionalt at kræve etablering af dobbeltrørsystem, men har i stedet stillet krav til hyppigere egenkontrol, jf. vilkår H3.

Kravet gælder ikke for:

- Jordtanke under bygning R med indhold af kondensat (enkeltvæggede betontanke). Som følge af et relativt lille indhold af farlige stoffer i tankene vurderes det ikke at være proportionalt at kræve etablering af sekundær barriere. Tankene er beklædt med epoxy, og der skal foretages hyppig kontrol af tankene som angivet i vilkår H3
- Bassiner/åbne tanke ved processpildevandsrensning, som alle er enkeltvæggede og udført i beton (omfatter fælde- og slambassiner med indsats af syrefast rustfrit stålkar samt skråbassinet uden en indsats). Ud fra de oplysninger, som kræves i vilkår E1-E2, vil det blive vurderet efterfølgende hvilke krav, der skal stilles til installationerne.

*3) Oplag skal ske i tætte lukkede beholdere/tanke*

Med dette krav sikres, at oplag ikke sker i åbne beholdere/tanke.

*4) Krav til oplag i mindre emballager*

Med kravet er samlet krav til emballage og placering til beskyttelse af jord og grundvand. Håndtering skal også leve op til den øvrige del af vilkår H2, fx skal der være mulighed for opsamling af spild fra den størst opbevarede enhed, og belægningen skal være tæt.

5) *Krav til uemballerede stoffer*

Der er stillet krav, som skal sikre minimal risiko for forurening af jord og grundvand.

6) *Opsamlingsmulighed*

Der er stillet krav om, at der skal være mulighed for opsamling af eventuelt spild fra den størst mulige enhed. Det gælder både ved transport og håndtering af kemikalier mv. Der er tale om et krav, som også tidligere har været gældende.

7) *Transport af beholdere med farlige forbindelser*

Der er stillet krav om, at beholdere med indhold af flydende farlige forbindelser skal beholderne placeres på spildbakke eller anden form for opsamlingsfacilitet under udendørs transport. Der er tale om en skærpelse af hidtil gældende krav, idet kravet tidligere kun har været gældende ved enkelte produktioner.

8) *Kloaksystemer knyttet til direkte udledning*

Der skal ske kontrolleret afledning af industrielt belastet overfladevand og osmosedrænvand (dvs. afledning til de etablerede afledningssystemer). Der er tidligere givet tilladelse til, at det ledes til hhv. Græse Å og udløbsrenden. Det er derfor vigtigt, at de systemer i form af ledninger, bassiner mm., der afleder disse vandstrømme er tætte, så det sikres, at vandet afledes til de godkendte udledningspunkter efter evt. påkrævede rensning.

Når rør, bassiner og andre lignende installationer er tætte, sikres det, at der ikke sker en jord- og grundvandsforurening fra utætte kloakrør og installationer, som hhv. transporterer og opbevarer industrielt belastet overfladevand og industrispildevand.

9) *Øvrige krav*

Der er stillet krav om tæthed af barrierer. Dette skal forstås bredt, og gælder både tæthed af gulve og andre belægninger, tanke, rørføringer, bassiner osv.

Af hensyn til beskyttelse af jord og grundvand må overfladevand fra befæstede arealer ikke kunne ledes til ubefæstet areal. Afledning skal ske til overfladevandssystemet (jf. vilkår E14). Dog skal overfladevand fra området omkring vandrens (herunder K1-gården) ledes til intern vandrens pga. højt indhold af metaller. Det stemmer overens med den måde, som rørsystemerne er udført på.

Desuden er der stillet krav om, at udendørs brønde og tanke er forsynet med en overfyldningsalarm. Dette udstyr er allerede etableret. Regelmæssig kontrol skal sikre, at kravet kan overholdes, jf. vilkår H3. Nedgravede tanke skal desuden være forsynet med overvågning af hensyn til lækagekontrol. Dette udstyr er etableret.

Med vilkåret er der stillet krav om påkørselssikring på hele virksomheden. Der har ikke tidligere været fastsat krav om påkørselssikring, ud over miljøgodkendelse af oplagspladser mv. af 03.10.2019 (vilkår B2). På langt størstedelen af virksomheden er kravet overholdt i form af tankgårde eller andet. Der er dog enkelte steder, hvor dette vil skulle etableres, men omfanget vurderes at være begrænset og udgiften hertil tilsvarende beskeden.

*Øvrige bemærkninger*

Virksomheden har 5 overjordiske olietanke, som er knyttet til nødstrømsanlæg. Tankene omfatter 4 tanke á 800 liter og 1 tank á 2.500 liter. Desuden findes en nedgravet dieselolietank på 30 m<sup>3</sup>.

Tankene er omfattet af olietankbekendtgørelsen, og der fastsættes derfor ikke vilkår herfor.

Tidligere vilkår 68 i afgørelse om revurdering af 10.12.2009 om overjordiske olietanke bortfalder derfor.

### Vilkår H3

Der er fastsat krav til regelmæssig kontrol af de installationer/områder, som vurderes at udgøre en særlig risiko for jord- og grundvandsforurening. Vilkåret er hjemlet i godkendelsesbekendtgørelsens §22 stk. 1 nr. 4 og 7).

Vilkåret erstatter tidligere meddelte vilkår i nedenstående afgørelser:

Vilkår	Afgørelse
1, 2, 11 65-66, 73-75, 77	Afgørelse om revurdering af 10.12.2009
4	Etablering af stålbrønd til processpildevand i afd. F af 03.09.2020 og etablering af dobbeltvæggede brønde i syrefast rustfrit stål af 10.03.2011
H1	Fremstilling af nikkelpulver i ny tilbygning til bygning M af 09.03.2018
D2	Produktion af klorabsorptionskatalysatorer i bygning C og afd. K2
E2	Etablering af CC-laboratorium i bygning Q7
E2	Flytning og udvidelse af produktionsudviklingscentret af 28.04.2021
24	Mellemvareproduktion i bygning P6
M1-M3	Ledning til ammoniakvand af 21.10.2014

### *Tanke, rørføringer og belægninger*

For udendørs belægninger og tankgårde er der tale om videreførelse af krav til kvartalsvis kontrol, jf. vilkår 65 i afgørelse om revurdering af 10.12.2009.

For indendørs belægninger er kravet til hvor tit belægningskontrol skal foretages sat ned, da risikoen for jord- og grundforurening herfra vurderes at være mindre end fra udendørs områder. Det skyldes, at procesudstyr er beskyttet mod vejrlig og belægningerne er i bedre stand, da der er begrænset belastning er fra tung trafik.

Der er fastsat krav om udvendig besigtigelse af overjordiske udendørs tanke, men ikke for indendørs tanke. Det skyldes, at indendørs tanke er mindre udsatte for korrosion. Der har ikke tidligere været krav til kontrol.

Der er stillet krav om årlig kontrol af overfyldningsalarmer og niveaufølere hørende til tankanlæg, idet det er væsentligt at overvågningsudstyret virker efter hensigten. Der har ikke tidligere været fastsat krav herom. Det vurderes, at der ikke er behov for også at trykprøve underjordiske tanke, da der udføres monitoring for jord og grundvand (jf. vilkår H9) ved tankene.

Tidligere krav til udendørs rengøring, jf. vilkår 75 i afgørelse om revurdering af 10.12.2009, er fastholdt. Rengøringens effekt på overfladevandets tungmetalsammensætning er i henhold til vilkår 75 blevet evalueret, og på den baggrund har Miljøstyrelsen besluttet, at frekvensen ikke skal nedsættes. Det er Miljøstyrelsens vurdering, at overfladevandets tungmetallindhold ligger højt, og på den baggrund fastholdes frekvens for rengøring.

Tidligere krav til daglig inspektion af områder, hvor der håndteres farlige kemiske stoffer er fastholdt, jf. vilkår 74 i afgørelse om revurdering af 10.12.2009. Dette er fastholdt, da der håndteres store mængder kemikalier og der har været registreret en del spild.



#### Processpildevands- og overfladevandssystemet

Tidligere krav til kontrol hvert 5. år, jf. vilkår 66 i afgørelse om revurdering af 10.12.2009, er fastholdt og præciseret. Kontrollen er væsentlig, da der håndteres store mængde processpildevand og forurenede overfladevand.

Frekvensen for kontrol af overfyldningsalarmer er fastsat til 1 gang årligt. Denne frekvens er uændret, jf. vilkår E2 i miljøgodkendelse til etablering af QC-laboratoriet af 09.07.2019 og vilkår D2 i miljøgodkendelse af produktion af klorabsorptions-katalysatorer i bygning C og afd. K2. Miljøstyrelsen har ikke fundet anledning til at ændre frekvensen, da det er væsentligt at virksomhedens overvågningsudstyr virker korrekt.

Der er stillet krav til kontrol af spildevandsrender og pumpeump hvert 2. år, i overensstemmelse med virksomhedens forslag til frekvens.

Kontrol af sandfang og olieudskillere er tidligere udført som en del af kontrollen af overfladevandssystemet, jf. vilkår 66 i afgørelse om revurdering af 10.12.2009. Det er nu præciseret, at der skal udføres kontrol af sandfang og olieudskillere, da denne type installationer ofte giver anledning til jord- og grundvandsforurening.

#### Vilkår H4

For at sikre, at opsamlingskapaciteten i vilkår H2 er overholdt, er der stillet krav til udarbejdelse af en procedure, som kan sikre, at der i fornødent omfang fjernes overfladevand fra tankgrave. Desuden skal vilkåret sikre, at personalet ved hvornår vandet skal bortskaffes til processpildevandssystemet og hvornår det skal bortskaffes som farligt affald.

Der er pligt til journalføring for at sikre, at der kan føres tilsyn med overholdelse af kravet.

Vilkåret er fastsat med hjemmel i godkendelsesbekendtgørelsens §22 stk. 1 nr. 4 og 7).

#### Vilkår H5

Tidligere krav om årlig tømning af sandfang og olieudskillere, jf. vilkår 77 i afgørelse om revurdering, er fastholdt. Dog er der præciseret, at den tømte mængde skal registreres.

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

#### Vilkår H6

For at skabe overblik over forurening og for at sikre håndtering af spild/udslip, skal virksomheden registrere alle spild/udslip i en spildlog, som skal indeholde oplysninger om spildet og oprensningen. Spildloggen skal suppleres med et oversigtskort over spild på virksomheden, således at de nøjagtige spildsteder kan lokaliseres og spildhistorikken kan følges over tid.

Spildloggen og oversigtskort skal være tilgængelige på virksomheden og opdateres løbende med henblik på, at tilsynsmyndigheden kan se oplysningerne ved et tilsyn. Oversigtskort og spildlog for et kalenderår skal fremsendes til tilsynsmyndigheden én gang årligt i forbindelse med årsrapporten, jf. vilkår I1.

Supplerende forklaring af udvalgte underpunkter til vilkåret:

- *Pkt. 6:* Ved angivelse af hvad arealet er befæstet med, menes om det er ubefæstet (jord), eller der er befæstelse og hvilken type (SF-sten, asfalt, beton eller lign.)
- *Pkt. 7:* Med korrigerende handlinger menes, hvad der er sat i værk for at forebygge, at der fremover sker spild. Det er Miljøstyrelsens vurdering, at

der efter et spild skal fokuseres på de korrigerende handlinger for at forebygge fremtidige spild.

Med vilkåret er kravet i vilkår 74 (i afgørelse om revurdering af 10.12.2009) om registreringer af udførte tiltag ved evt. spild udbygget mht. hvilke oplysninger, der skal registreres. Vilkår H9 knytter sig til alle spild (med farlige stoffer), og ikke kun spild som opdages ved rundring.

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

#### Vilkår H7

##### *Spild til befæstet areal*

Der er med vilkår H5 fastsat, at spild på befæstet areal skal opsamles så hurtigt som muligt og belægningen skal rengøres for at mindske påvirkningstiden af belægningen.

Spildet skal registreres i spildloggen, som tilsynsmyndigheden har adgang til og som fremsendes til tilsynsmyndigheden årligt. For alle spild til befæstet areal er der krav om dokumentation for, at spildet er opsamlet, og overfladen er rengjort i form af foto af spilstedet, jf. vilkår H6.

Indberetning med fotodokumentationen skal sikre tilsynsmyndighedens mulighed for at vurdere, om oprensningen er udført tilstrækkeligt. Hvis Miljøstyrelsen skønner, at belægningen ikke har ydet den tilstrækkelige beskyttelse mod forurening af jord og grundvand, vurderes, om der skal meddeles undersøgelses- og evt. oprensningspåbud efter jordforureningsloven.

##### *Spild til ubefæstet areal*

Der er med vilkåret fastsat, at alle spild til ubefæstet areal indberettes straks. Vilkåret er fastsat med hjemmel i Miljøbeskyttelseslovens § 71. Indberetningen skal sikre tilsynsmyndighedens mulighed for at vurdere, om der skal meddeles undersøgelses- og evt. oprensningspåbud efter jordforureningsloven ved spild til ubefæstet areal.

For at Miljøstyrelsen kan efterleve sin tilsynsforpligtigelse, er det nødvendigt, at indberetningen sker straks, så tilsynsmyndigheden kan vurdere, om de foranstaltninger, der er iværksat/vil blive iværksat for at begrænse skadens omfang, er tilstrækkelige i forhold til det spildte produkt og spildets omfang.

Straks-indberetningen skal foretages telefonisk eller skriftligt senest førstkomende hverdag efter spildet er konstateret.

På baggrund af indberetningen tager Miljøstyrelsen stilling til, om der er grundlag for at meddele påbud om undersøgelse og/eller oprensning af spildet.

Virksomheden har mulighed for frivilligt at foretage en oprensning af spild til jord og grundvand. For at Miljøstyrelsen kan vurdere, om der er sket en tilstrækkelig oprensning, er det hensigtsmæssigt at virksomheden indberetter følgende oplysninger:

- Punkt 1-9 i vilkår H6
- Resultatet af afgravning herunder resultater af evt. efterladt forurening ved prøvetagning og analyse, herunder en massebalance, som dokumenter, at den fjernede forureningsmængde svarer til spilmængden
- Analyser, som dokumenterer, at sider og bund af udgravningen er ren
- Situationsplan med nordpil og placering af prøvetagningspunkter i udgravningen samt udgravningens placering på grunden.

- Risikovurdering over for arealanvendelse, grundvand og overfladevand ved efterladt restforurening.

## **Monitering**

### Vilkår H8

Der er stillet vilkår om monitering i de borer og supplerende lokaliteter for jordprøver, som indgik i basistilstandsrapporten og for de stoffer, som er omfattet heraf (se dog bemærkninger nedenfor). Der er ikke fundet anledning til at monitere for andre stoffer eller lokaliteter.

Kravet om monitering er fastsat, da Miljøstyrelsen vurderer, at der er behov for at følge udviklingen i forureningsniveauet i jord og grundvand for de valgte stoffer og på de lokaliteter, som var omfattet af basistilstandsundersøgelsen. Vilkåret er fastsat med hjemmel i godkendelsesbekendtgørelsens §22 stk. 2. Frekvensen er sat til hvert 5. år for grundvand og hvert 10. år for jord, svarende til den anførte minimumsfrekvens i §22 stk. 2. Første monitoringsrunde udføres 5 hhv. 10 år efter den udførte basistilstandsrapport, dvs. i år 2024 hhv. 2029.

Miljøstyrelsen vurderer, at der ikke er belæg for at nedsætte monitoringsfrekvensen, idet:

- Virksomheden har mange potentielle kilder til forurening
- Forbruget af kemiske stoffer er stort.
- Virksomheden har givet anledning til flere store grundvandsforureninger

For at sikre tilgængelighed, og at der altid anvendes de korrekte lokaliteter ved moniteringen, er der stillet krav om tydelig markering på stedet.

Det skal bemærkes at:

- Der er ikke stillet krav for så vidt angår *natriumdiisopropyl-naftalensulfonat*, som var omfattet af påbuddet om basistilstandsrapport af 27.06.2018. Årsagen er, at der ikke er udviklet en analysemetode for stoffet, og at udgiften hertil vil være betydelig. Samtidig er stoffet på vej til at blive udfaset på virksomheden. Der håndteres pt. 5 tons årligt af stoffet. På denne baggrund indgik stoffet ikke i basistilstandsundersøgelsen.
- For *ethylendiamin* er der kun stillet krav om udtagning af vandprøver i 4 borer beliggende, hvor stoffet anvendes/håndteres samt ved olieudskiller ved udløb af overfladevand. Årsagen er, at det i forbindelse med basistilstandsundersøgelsen blev vurderet, at udgiften til jordprøver var betydelig og sandsynligheden for at finde stoffet i jorden grundet høj vandopløselighed var lille.

For flere lokaliteter omfatter undersøgelsesprogrammet stoffer, som ikke i dag anvendes. Stofferne blev medtaget i basistilstandsundersøgelsen i tilfælde af, at stofferne senere vil blive anvendt på lokaliteterne. Stofferne kan medtages i monitoringsprogrammet, hvis virksomheden ønsker det for at øge anvendeligheden af undersøgelsen/moniteringen.

Der har ikke tidligere været fastsat krav til monitering på virksomheden.

### Vilkår H9

For at jord- og grundvandsprøver udtages korrekt og efter bedste praksis på området, skal prøverne udtages af en erfaren prøvetager eller af et laboratorium eller af en person der er akkrediteret til jord- og grundvandsprøvetagning, således at data er sammenlignelige over tid og sikrer korrekte, brugbare resultater.

Jord- og grundvandsprøver skal som udgangspunkt analyseres på et laboratorium, der er akkrediteret til analyserne. Analyser skal ske efter de samme metoder, som anvendt ved basistilstandsundersøgelsen eller eventuelt sammenlignelige metoder, jf. vilkåret, for at sikre kvaliteten af data og for at kunne sammenligne data over tid.

#### Vilkår H10

Begrundelsen for vilkåret er, at vedligeholdelse af borerne sikrer mod utilsigtede emissioner til jord og grundvand og sikrer, at egenkontrollen kan gennemføres korrekt.

Boringerne skal holdes i vedligeholdelsesmæssig god stand for at sikre, at der f.eks. ikke kan ske forurening fra overfladen til grundvandet, dvs. brønddæksler skal slutte tæt, og boringen må ikke være beskadiget. Både ved monitoring og kontrol af borerne tilstand er det vigtigt, at man uhindret kan få adgang til borerne. Der skal derfor gennemføres egenkontrol med borerne inden monitoring.

#### Vilkår H11

Moniteringsprogrammet skal kunne gennemføres, også i tilfælde af, at borerne ikke er/kan bevares funktionsduelige.

Der er derfor stillet vilkår om, at der skal sættes erstatningsboringer hvor der evt. er borer, der ikke er/kan bevares funktionsduelige. Tilsynsmyndigheden skal orienteres om, at en boring ikke er/kan bevares funktionsduelig, og at erstatningsboring etableres så monitoringsprogrammet kan fortsætte uhindret.

Erstatningsboringer skal nummereres, for at undersøgelsesstedet til hver en tid kan dokumenteres. Da erstatningsboringer til grundvandsmonitoring skal etableres således at udviklingen ved kilden/borestedet kan følges over tid, skal borerne etableres så tæt som muligt ved den boring, der indgik i basisundersøgelsen, i samme dybde og med samme filterindtag.

#### Vilkår H12

Boringer der ikke er funktionsduelige skal sløjfes korrekt, da disse kan udgøre en forureningsrisiko i forhold til jord og grundvand. Sløjfning skal udføres i henhold til reglerne i bekendtgørelse om udførelse og sløjfning af borer på land.

Vilkåret stilles på baggrund af godkendelsesbekendtgørelsens §22 punkt 7).

#### Vilkår H13

For at myndigheden kan følge udviklingen i forureningsniveauet i jord og grundvand, skal der efter hver monitoringsrunde fremsendes en rapport med monitoringsresultaterne og en vurdering af resultaterne. Resultaterne skal præsenteres i skema/grafisk på overskuelig form og inkludere data fra BTR-rapporten og fremadrettet. Herunder skal det tydeligt fremgå, om der er sket en væsentlig forøget forurening.

Vilkåret om rapportering stilles med baggrund i godkendelsesbekendtgørelsens §22 stk. 2.

## I Årsrapportering

Vilkår er meddelt med hjemmel i godkendelsesbekendtgørelsens § 22 stk. 1 nr. 4-5).

### Vilkår I1

Krav til årsrapportering er overført fra vilkår 89 i afgørelse om revurdering af 10.12.2009.

Vilkåret favner også flg. krav til indberetning:

- Producerede mængde TK-katalysatorer, jf. vilkår D1 om indberetning heraf i miljøgodkendelse af 01.07.2021 ”Øget produktion af TK-katalysatorer samt ændringer af vilkår i miljøgodkendelse af 19.12.2018 til produktion af TK-katalysatorer i afd. K2”.
- Produceret mængde i afd. P4, jf. vilkår D1 i miljøgodkendelse til produktionsudvidelse i afdeling P4.

Vilkåret er suppleret med krav om indrapportering af følgende:

- Oplysning om spildevandsmængde, som bortskaffes som affald
- Rapportering af spild, jf. vilkår H6-H7
- Resultat af udførte kontroller, jf. vilkår H3
- Resultat af gennemgang mht. vand, jf. vilkår L6
- Resultat af inspektion af skorsten A\_Nord, jf. vilkår F12

### Vilkår I2

For at myndigheden kan følge udviklingen i forureningsniveauet i jord og grundvand, skal der efter hver monitoringsrunde fremsendes en rapport med monitoringsresultaterne og en vurdering af resultaterne. Resultaterne skal præsenteres i skema/grafisk på overskuelig form og inkludere data fra BTR-rapporten og fremadrettet. Herunder skal det tydeligt fremgå, om der er sket en væsentlig forøget forurening.

### Vilkår I3

Med vilkåret er samlet følgende tidligere meddelte vilkår om rapportering for så vidt angår enkelte produktioner:

- Vilkår G1 i miljøgodkendelse til flytning og udvidelse af produktionsudviklingscenter af 28.04.2021
- Vilkår D1 i miljøgodkendelse til produktion af TertiNO<sub>x</sub> og nye CKM-katalysatorer i afdeling K1 og F af 03.04.2019
- Vilkår D1 i miljøgodkendelse til permanent produktion af batterimateriale i afd. F af 18.12.2020
- Vilkår D1 i miljøgodkendelse til produktionsudvidelse i bygning P4 af 21.12.2020

## **J Driftsforstyrrelser og uheld**

Virksomheden har krav om systematisk vedligehold af både produktionsanlæg og rensesforanstaltninger, jf. vilkår C18. Der er installeret overvågning ved de væsentligste filtre og renselanlæg, som ved alvorlige fejl lukker ned for processerne og dermed begrænser eventuel udledning til omgivelserne.

En gennemgang har vist behov for fastsættelse af nedenstående vilkår. Vilkårene er fastsat med hjemmel i godkendelsesbekendtgørelsens § 22 stk. 1 nr. 10).

### Vilkår J1

Vilkåret omhandler sikring og opfølgning af driften af rensesforanstaltninger for luft, herunder støvfiltre, skrubbere og DeNO<sub>x</sub>-anlæg. Miljøstyrelsen vurderer, at det fortsat er væsentligt at overvåge driften af luftrensaneanlæg kontinuert, så eventuelle driftsforstyrrelser opdages hurtigst muligt og afhjælpende foranstaltninger kan iværksættes.

Vilkåret erstatter del af vilkår 69 og 70 i afgørelse om revurdering af 10.12.2009. Den del af vilkår 69 og 70, som omhandler eftersyn og vedligeholdelse af rensesforanstaltningerne reguleres af vilkår C18 under afsnit om luft.

### *Vilkår som bortfalder*

Vilkår 71 i afgørelse om revurdering af 10.12.2009 stillede krav om, at luftstrømme med indhold af farlige gasarter i koncentrationer, der kan give anledning til overskridelse af B-værdien, renses effektivt og udledes via skorstenene, også ved strømsvigt.

Der er nødstrøm til størstedelen af virksomhedens luftrensaneanlæg og skorstensventilatorer. Miljøstyrelsen vurderer, at virksomheden har redegjort tilstrækkeligt for, at det dermed er sikret, at luftstrømme med farlige gasarter, herunder NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub> og NH<sub>3</sub>, renses effektivt og udledes til det fri via skorstenene (for god spredning) i tilfælde af strømsvigt, jf. vilkår 71.

OML-beregninger udført af virksomheden for worse case med totalt strømsvigt på hele virksomheden viser, at virksomhedens bidrag til immissionen uden for skel for stofferne vil ligge tæt på niveau for eller under B-værdierne. Det bemærkes, at strømsvigt kun sker sjældent og i et kort tidsrum.

På denne baggrund vurderer Miljøstyrelsen, at der ikke er behov for at opretholde vilkår 71.

### Vilkår J2

Krav om regelmæssig afprøvning af nødstrømsgeneratore og dokumentation heraf fastholdes, da det fortsat er vigtigt at sikre, at nødstrømsanlæggene fungerer i tilfælde af strømsvigt.

Der er tale om uændret videreførelse af krav i vilkår 72 i afgørelse om revurdering af 10.12.2009. Dog er kravet til hvor længe dokumentation for kontrol skærpet.

### Vilkår J3

Udendørs spild af kemiske stoffer og produkter kan udgøre en risiko for forurening af jord og grundvand samt overfladevand, der ledes til Græse Å med udløb til Roskilde Fjord.

Det er derfor vigtigt, at spild opdages og håndteres hurtigst muligt, herunder at overfladevandssystemet afspærres. For at fremme hurtig og korrekt aktion ved

spild under transport bibeholdes kravet om, at der skal være en instruks for håndtering af spild i transportvogne/trucks. Dermed videreføres 2. del af vilkår 73 i afgørelse om revurdering af 10.12.2009.

Spild reguleres også af vilkår H5-H7 og vilkår K4.

#### Vilkår J4

Virksomhedens overfladevandssystemet er opdelt i sektioner, som kan afspærres med ventiler.

Krav om månedlig afprøvning af, at afspærringsventilerne lukker tæt bibeholdes, jf. vilkår 76 i afgørelse om revurdering af 10.12.2009. Det er stadig vigtigt at sikre, at systemet kan afspærres i tilfælde af spild. Frekvensen for afprøvning vurderes fortsat at være relevant. Der er fastsat krav om, at dokumentation skal bibeholdes 5 år (mod tidligere 3 år) for lettere at kunne få overblik over resultatet af udførte afprøvninger.

Afspærring af sektionerne reguleres af vilkår K4.

#### Vilkår J5

Det er stadig væsentligt at sikre, at overfladevandssystemet afspærres ved spild på befæstede arealer og tagoverflader samt i forbindelse med brand, så farlige stoffer kan samles op. Herved begrænses belastningen af regnvandsbassinet mest muligt, og udledning af særlig forurenede regnvand til Roskilde Fjord eller Græse Å undgås.

Vilkåret erstatter vilkår 54 i afgørelse om revurdering af 10.12.2009. Det præciseres, at overfladevandssystemet skal afspærres både ved spild til befæstede arealer og tagoverflader.

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

Virksomheden blev i år 2000 omfattet af Risikobekendtgørelsen<sup>9</sup>, som en kolonne 3-risikovirksomhed pga. virksomhedens oplag af klassificerede miljø- og brandfarlige stoffer. Virksomheden har som følge deraf gennemgået sikkerhedsforholdene ved samtlige produktioner og aktiviteter på ejendommen og på den baggrund udarbejdet en sikkerhedsrapport og indført sikkerhedsledelsessystem.

Miljøstyrelsen har i samarbejde med de øvrige risikomyndigheder (Arbejdstilsynet, Frederiksborg Brand og Redning og Nordsjællands Politi) foretaget en revurdering af virksomhedens risikomæssige forhold i forbindelse med den lovpligtige 5-årige ajourføring af sikkerhedsrapporten. I august 2018 fik virksomheden fornyet accept af sikkerhedsniveau og sikkerhedsrapport af risikomyndighederne. Miljøstyrelsen har i forbindelse med revurderingen af miljøgodkendelsen ajourført risikovilkår, så vilkårene afspejler de faktiske forhold på virksomheden.

Vilkårene er fastsat med hjemmel i godkendelsesbekendtgørelsens §21, stk. 3.

#### Vilkår K1

Sattline kontrolsystemet er kernen i al overvågning af produktionen på virksomheden og dermed er dets funktion til alle tider afgørende for sikkerheden med – og håndteringen af risikostoffer i produktionen. Derfor sættes vilkår om tilslutning af kritiske instrumenter og opkobling til nødstrømssystem.

---

<sup>9</sup> Bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer, BEK nr. 372 af 25/04/2016

#### Vilkår K2

Vilkåret er stadig relevant ikke mindst af hensyn til eventuelle ændringer i sikkerhedsledelsessystemet, som kan medføre ændringer i håndteringen af risikostoffer på virksomheden.

Vilkår 83 i revurdering af 10.12.2009 fastholdes uændret.

#### Vilkår K3

Vilkåret skal sikre, at brandslukningsvand ikke ukritisk ledes til ubefæstet jord eller recipient, og at dette vil være et fokusområde i forbindelse med en eventuel brand.

Vilkår 84 i revurdering af 10.12.2009 videreføres, da det stadig er relevant, dog er vilkåret opdateret redaktionelt.

#### Vilkår K4

Vilkåret er stadig relevant for at sikre Græse Å og Roskilde Fjord mod miljøskade fra spild og brandslukningsvand. Vilkåret hænger sammen med - og betragtes som en forlængelse af vilkår J5 om afspærringsventiler på overfladevandssystemet.

Vilkåret gælder for farlige stoffer, dvs. stoffer/forbindelser omfattet af Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1272/2008 af 16. december 2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger artikel 3.

Vilkår 85 i revurdering af 10.12.2009 videreføres stort set uændret. Det præciseres, at udløbene skal afspærres ved større udslip af miljøfarlige stoffer på befæstede arealer eller tagoverflader.

#### Vilkår K5

Vilkåret skal sikre, at rørbrudsventiler til stadighed vedligeholdes.

Del af vilkår 86 i revurdering af 10.12.2009 videreføres – dog opdateret med redaktionelle ændringer samt hensyntagen til del-opfyldelse af vilkåret ved etablering af rørbrudsventiler.

#### Vilkår K6

Vilkår 88 i revurdering af 10.12.2009 videreføres, men omfanget er ændret.

Vilkåret er stadig relevant, men omfanget af de indrapporterede oplysninger begrænses, så dele heraf knyttes til kontrol på de årlige risikotilsyn med virksomheden. Dette gælder opdaterede lister med kritisk udstyr, opdaterede indholdsfortegnelser for sikkerhedsrapporter og beredskabsplan samt opdaterede lister over rørbrudsventiler og afprøvninger.

## **L Bedst tilgængelige teknik**

Virksomheden er omfattet af følgende BAT-reference dokumenter (BREF):

- Spildevand- og luftrensning og dertil hørende styringssystemer (CWW BREF)
- Emissioner fra oplag (kaldet "Oplags BREF")
- Energieffektivitet
- Industrielle kølesystemer (kaldet "BREF for køling")

Herudover er kriterierne i bilag 5 til godkendelsesbekendtgørelsen lagt til grund for afgørelsen, jf. bekendtgørelsens § 40. Dette er omtalt i afsnittet "Øvrige forhold



omkring BAT/BREF”, hvor også BAT-referencedokumenter for uorganiske kemikalier er omtalt.

I kapitlet om bedst tilgængelig teknik er der taget stilling til i hvilket omfang, der fastsættes vilkår med baggrund i BAT.

### **CWW BREF**

Der er den 9. juni 2016 i EU-Tidende offentliggjort BAT-konklusion for CWW BREF. BAT-konklusionen indeholder 23 enkelte BAT-konklusioner.

Miljøstyrelsen har for CWW udarbejdet en BAT-tjekliste, som virksomheden har udfyldt og anvendt som dokumentation for, at BAT-konklusionerne efterleves. BAT-tjeklisten findes i bilag C.

En gennemgang af de enkelte BAT-konklusioner på baggrund af den udfyldte tjekliste fremgår nedenfor. BAT-konklusionens fulde tekst fremgår af BAT-tjeklisten. Miljøstyrelsen har stillet vilkår L1-L5 på baggrund af CWW BREF. Vilkårene er stillet med hjemmel i §40 i godkendelsesbekendtgørelsen.

Med baggrund i CWW er der stillet flere vilkår, som er begrundet nedenfor.

#### Vilkår L1

Vilkåret er fastsat med hjemmel i BAT 1 og 2.

BAT 1 omhandler at gennemføre og overholde et miljøledelsessystem. Det fremgår af virksomhedens udfyldte BAT-tjekliste, at virksomheden har et certificeret miljøledelsessystem, som lever op til kravene i BAT 1.

Det er Miljøstyrelsens vurdering, at miljøledelsessystemet skal omfatte alle punkter i BAT 1. Der er stillet krav herom. Dog undtages punkt ix) (om generel anvendelse af benchmarking for de enkelte sektorer), da sammenligningsgrundlaget i EU vurderes at være for spinkelt.

Miljøledelsessystemet skal således bl.a. indeholde

- En fortegnelse over spildevands- og spildgasstrømme, jf. BAT 2.
- En tegning, som viser placering af alle afkast
- En lugthåndteringsplan, jf. BAT 20, da Miljøstyrelsen har modtaget flere klager over lugt fra naboer. Planen skal indeholde pkt. I-IV i BAT 20
- En støjhåndteringsplan, jf. BAT 22, da der er registreret flere støjklager fra omkringboende. Planen skal indeholde pkt. I-IV i BAT 22
- En affaldshåndteringsplan, jf. BAT 13, da virksomheden håndterer store mængder affald.

BAT 2 omhandler krav til indhold i fortegnelserne over spildevands- og røggasstrømme (spildgasstrømme).

Virksomheden skal udarbejde fortegnelse for spildevands- og røggasstrømme for de enkelte fabriksafsnit, i overensstemmelse med kravet i BAT 2. Fortegnelserne skal være en del af miljøledelsessystemet, og holdes opdateret her. Fortegnelserne skal til enhver tid være tilgængelig for tilsynsmyndigheden i en overskuelig form, og skal ajourføres løbende.

Osmodedrænvandet er omfattet af BAT 2. Virksomheden har med bilag G opfyldt kravene til BAT 2.

### *Spildgasstrømme*

Virksomheden har tidligere fremsendt fortegnelser over røggasstrømme for de store afkast, som omfatter luftmængder, koncentrationer af indholdsstoffer og rensesforanstaltninger. Her vurderer Miljøstyrelsen, at de lever op til kravene i vilkår L1. For så vidt angår mindre afkast, som der findes en del af, vurderer Miljøstyrelsen, at den tidligere fremsendte liste over afkast lever op til vilkår L1, hvis der tilføjes oplysninger om rensesforanstaltninger.

### *Spildevandsstrømme*

For spildevand har virksomheden fremsendt fortegnelser over spildevandsstrømme fra de enkelte produktionsbygninger med oplysning om mængder og indholdsstoffer. Her vurderer Miljøstyrelsen, at der skal stilles følgende yderligere krav:

- Fortegnelserne skal forligger på samlet overskuelig form, da spildevandskemaer hidtil har været en del af de miljøtekniske beskrivelser for de enkelte produktioner. For at sikre, at der kan opretholdes et overblik, er kravet om samlet overskuelig form stillet
- Fortegnelserne skal suppleres med oplysning om koncentration af indholdsstoffer, jf. BAT 2. På nuværende tidspunkt findes disse oplysninger ikke i de miljøtekniske beskrivelser. Derfor gælder krav til oplysning herom først når overvågningsprogrammet er fastsat, jf. vilkår L3.

Det skal understreges, at osmosedrænvand også er en spildevandsstrøm, og derfor er omfattet af vilkåret.

Virksomheden har udarbejdet en samlet redegørelse for spildevand (bilag G). Denne redegørelse skal vedlægges som en del af miljøledelsessystemet og være ajourført med hensyn til de faktiske forhold.

Der findes ikke tilgængelige oplysninger om koncentrationer i spildevandsstrømmene.

### Vilkår L2

Der stilles vilkår om, at virksomheden skal orientere miljømyndigheden, hvis virksomheden ophører med at have et certificeret miljøledelsessystem. Orienteringen skal meddeles miljømyndigheden senest 1 måned efter udløbet af gældende miljøcertificering.

Vilkåret er stillet af hensyn til omfanget af styrelsens tilsyn og vurderinger af en eventuel ændring af vilkår om egenkontrol iht. miljøbeskyttelseslovens § 72, stk. 3.

### Vilkår L3

Vilkåret er fastsat med hjemmel i BAT 3, som omhandler overvågning af de vigtigste procesparametre som flow, pH og temperatur på centrale steder.

Da der ikke foreligger et detaljeret kendskab til virksomhedens spildevandsstrømme, herunder koncentrationen af indholdsstoffer, er der stillet krav om udarbejdelse af forslag til overvågningsprogram (jf. BAT 3). Vilkåret er fastsat med hjemmel i miljøbeskyttelseslovens § 72, stk. 3.

Resultatet af overvågningsprogrammet skal indgå i fortegnelse over spildevandsstrømme i vilkår L1, og skal danne baggrund for bl.a. vurdering af muligheden for anvendelse af BAT i forhold til spildevandsstrømme.

For osmosedrænvand er krav til BAT 3 opfyldt, da der er sat krav til monitoring, jf. vilkår E10.

#### Vilkår L4

Vilkåret er fastsat med hjemmel i BAT 10, som omhandler reduktion af emissionerne til vand. Det er BAT at anvende en integreret spildevandshåndterings- og behandlingsstrategi, der omfatter en passende kombination af teknikkerne angivet i BAT 10 (herunder procesintegrerede teknikker).

Ved procesintegreret teknik forstås en teknik, der hindrer/reducerer emissionen ved kilden.

I vilkåret stilles krav om, at en strategi skal foreligge og vedligeholdes. Strategien skal både omhandle de nuværende forhold og fremtidige forhold.

Strategien skal sikre, at emissioner hindres/reduceres ved kilden, både for den nuværende produktion og for fremtidige ændringer/nybygninger.

Miljøstyrelsen vurderer, at såfremt osmosedrænvandet overholder miljøkvalitetskravene for overfladevand, er der ikke behov for rensning af vandet. Miljøstyrelsen har stillet udlederkrav svarende til miljøkvalitetskravene til osmosedrænvandet i vilkår E10 med begrundelse i bestemmelserne i bek. 1433/2017 udledning af visse forurenende stoffer, se vilkårsbegrundelse til vilkår E10.

Dermed er der ikke behov for at medtage direkte udledning af osmosedrænvand i strategien.

#### Vilkår L5

Vilkåret er fastsat med hjemmel i BAT 16, som omhandler reduktion af emissionerne til vand. Det er BAT at anvende en integreret spildgashåndterings- og behandlingsstrategi, der omfatter en passende kombination af teknikkerne angivet i BAT 16 (herunder procesintegrerede teknikker).

Ved procesintegreret teknik forstås en teknik, der hindrer/reducerer emissionen ved kilden.

I vilkåret stilles krav, om at en strategi skal foreligge og skal vedligeholdes. Strategien skal være skriftlig. Strategien skal sikre, at emissioner hindres/reduceres ved kilden. Med vilkåret er der ikke taget stilling til, om der anvendes procesintegrerede behandlingsmetoder.

#### Vilkår L6

For at sikre fokus på reduktion af vandforbrug og spildevandsproduktion, er der stillet krav om årlig gennemgang af muligheden herfor, jf. BAT 7. Vilkåret er formuleret i overensstemmelse med BAT 7.

#### Øvrige bemærkninger i relation til BREF-CWW

Som redegjort for nedenfor for de enkelte BAT-konklusioner, vurderer Miljøstyrelsen at der ikke er behov for at fastsætte yderligere vilkår i relation til CWW.

BAT 1-2: Se bemærkninger vedr. fastsættelse af vilkår L1 og L2.

BAT 3: Se bemærkninger vedr. fastsættelse af vilkår L3.

BAT 4: BAT 4 omhandler overvågning af emissioner til vand iht. EU-standarder. Den bedste tilgængelige teknik er at overvåge emissioner til vand i henhold til EN-standarder med mindst den minimumsfrekvens, der er angivet i tabel til BAT 4.

For processpildevand, som udledes til kommunal renseanlæg, er Frederikssund Kommune myndighed i forhold til at fastsætte krav hertil, herunder i forhold til BAT 4.

*Direkte udledning til vandområde:*

Ifølge BAT 4 skal der skal som udgangspunkt dagligt måles for TOC, TSS, TN, TP og månedligt for stofferne AOX, Cr, Cu, Ni, Pb, Zn og andre relevant metaller samt evt. toksicitet-tests for osmosedrænvand.

Moniteringskrav til osmosedrænvandet sættes, så det opfylder BAT 4. jf. vilkår E5. Osmosedrænvandet får udlederkrav, der sikrer, at udledningen ikke vil medføre overskridelse af miljøkvalitetskravene i det modtagende vandområde. Miljøstyrelsen vurderer på baggrund af spildevandets oprindelse og fastsatte udlederkrav, at der ikke er behov for at kræve toksicitetstest med en fast frekvens på osmosedrænvandet.

- BAT 5: BAT 5 omhandler periodisk overvågning af VOC-emissioner til luft. Virksomhedens VOC-emissioner er meget begrænsede, og Miljøstyrelsen vurderer derfor, at BAT 5 ikke er relevant. Styrelsen har derfor ikke fundet anledning til at fastsætte vilkår i relation til BAT 5.
- BAT 6: BAT 6 omhandler periodisk overvågning af lugtemissioner. Anvendelsesområdet er begrænset til tilfælde, hvor lugtgener kan forventes eller er blevet dokumenteret.
- Miljøstyrelsen har modtaget flere lugtklager. Styrelsen vurderer dog, at lugtemissionen er af begrænset omfang. Der er derfor ikke behov for at stille vilkår i relation til BAT 6. Der er stillet krav om en lugtbehandlingsplan, jf. vilkår L1.
- BAT 7: BAT 7 omhandler reduktion af vandforbrug og spildevandsproduktion.
- Størstedelen af processpildevandet fra alle afdelinger renses for metaller og ledes tilbage i processerne i afdeling P2. Dermed mindskes vandforbruget.
- I vilkår L6 er der stilles krav vedr. vandforbrug og genanvendelse og genindvinding af råvarer. Der vurderes ikke at være behov for at sætte yderligere krav i relation til BAT 7.
- BAT 8 Ifølge BAT 8 er den bedst tilgængelig teknik at adskille forurenende spildevandsstrømme fra spildevandsstrømme, der kræver behandling for at hindre forurening af ikke-forurenede vand, og for at reducere emissioner til vand.
- Miljøstyrelsen vurderer, at BAT 8 er opfyldt, da processpildevand renses særskilt, industrielt belastet overfladevand samles i regnvandsbassinerne og osmosedrænvandet udledes uden sammenblanding med andre vandstrømme. Arealer med almindelig belastet overfladevand fra *areal 3 - Heimdalsvej* (jf. bilag I) afledes til kommunal regnvandsledning. Enkelte tagarealer har nedsivningstilladelse. Det vurderes, at ikke belastet vand holdes adskilt fra processpildevand og industrielt belastet overfladevand.

Det skal bemærkes, at overfladevand fra de udendørs arealer, hvor risikoen for spild er størst, tilledes processpildevandssystemet (tankgrave og oplag af affald samt arealet ved intern vandrens med åbne bassiner/tanke mv.). Overfladevandssystemet kan afspærres i tilfælde af spild. Forhold omkring regnvand i åbne bassiner/tanke er omfattet af vilkår E1-E2.

**BAT 9:** BAT 9 omhandler opsamling af spildevand, der opstår under andre end normale driftsbetingelser, baseret på en risikovurdering.

Den nødvendige kapacitet til opsamling findes i bl.a. overfladevandssystemet, som kan afspærres i tilfælde af unormale driftsforhold. Der vurderes ikke at være behov for at fastsætte vilkår herfor.

**BAT 10:** BAT 10 omhandler anvendelse af en integreret spildevandshåndterings- og behandlingsstrategi. Der er fastsat vilkår herfor (vilkår L4).

**BAT 11:** BAT 11 omhandler forbehandling af spildevand, der indeholder stoffer, der ikke kan fjernes tilstrækkeligt ved slutbehandlingen.

Virksomheden har i BAT-tjeklisten oplyst, at enkelte spildevandsstrømme ikke kan behandles på det interne vandrensningssystem. Spildevandet bortskaffes som affald til ekstern modtager.

For så vidt angår osmosedrænvand og industrielt belastet overfladevand, som udledes til vandområde, henvises til begrundelsen for vilkår L4.

**BAT 12:** BAT 12 omhandler anvendelse af en passende kombination til slutrensningen. Dette er et led i den integrerede spildevandshåndterings- og behandlingsstrategi, der er omfattet af BAT 10. Der fastsættes ikke vilkår herfor, da slutrensning ikke kan ændres uden en fornyet godkendelsesproces.

For så vidt angår osmosedrænvand og industrielt belastet overfladevand, som udledes til vandområde, henvises til begrundelsen for vilkår L4.

**BAT 13:** BAT 13 omhandler etablering og gennemførelse af en affaldshåndteringsplan som et led i miljøledelsessystemet (BAT 1). Ifølge vilkår L1 skal planen udarbejdes og vedligeholdes løbende.

Da virksomheden har store affaldsmængder, er en affaldshåndteringsplan vigtig. Der er stillet krav om udarbejdelse/vedligeholdelse af en plan herfor i vilkår L1. Der henvises til begrundelsen for vilkår L1.

**BAT 14:** BAT 14 omhandler reduktion af spildevandsslam.

Der opstår slam i forbindelse med fældning af metaller. Virksomheden har redegjort for, at slammet efter tørring sendes til ekstern modtager til genvinding af metaller. Vandfasen (filtratet) ledes retur til fældebasinerne.

Miljøstyrelsen vurderer, at virksomheden efterlever BAT 14 og har derfor ikke fastsat vilkår.

- BAT 15:** BAT 15 omhandler emissioner til luften. Formålet er at lette genvindingen af forbindelser og at reducere emissionen ved indkapsling af kilder og så vidt muligt behandling af emissionerne.
- Virksomhedens mulige kilder til diffus emission er som helhed indkapslede. Der opstår dog diffus emission i forbindelse med åbne fældebassiner ved den interne spildevandsrensning, og ved indendørs håndtering af støvende råvarer/produkter.
- Virksomheden vurderer, at den diffuse emission er minimal ved støvhåndtering er minimal, da der anvendes lukkede systemer ved tømning af støvende produkter. Der føres løbende kontrol med støvkonzentrationen i produktionslokaler for at sikre minimal påvirkning af medarbejderne.
- For så vidt angår emission fra åbne fældebassiner, anvendes flydende kemikalier (primært syre/base) til fældeprocessen og de fældede forbindelser er ikke flygtige. Miljøstyrelsen vurderer derfor, at der ikke er behov for fastsættelse af vilkår i relation til BAT 15. Det skal bemærkes, at vilkår C1 regulerer diffus emission af støv.
- BAT 16:** BAT 16 omhandler en integreret røggashåndterings- og behandlingsstrategi. Der er fastsat vilkår herfor, jf. vilkår L4.
- BAT 17-18:** BAT 17 og BAT 18 omhandler afbrænding/flaring. Dette sker ikke på virksomheden. Forholdet er derfor ikke relevant for virksomheden.
- BAT 19:** BAT 19 omhandler forebyggelse af diffuse VOC-emissioner, og hvis dette ikke er muligt at reducere diffuse VOC-emissioner. Miljøstyrelsen vurderer, at VOC-emissionerne på virksomheden er små, da der anvendes damp-retur system ved påfyldning af tanke og ved leverance fra tanke til forbrugssted. Der stilles derfor ikke vilkår i relation til BAT 19.
- BAT 20:** BAT 20 omhandler en lugthåndteringsplan som et led i miljøledelsessystemet. Anvendelsen er begrænset til tilfælde, hvor lugtgener kan forventes eller er blevet dokumenteret.
- Da Miljøstyrelsen har modtaget flere klager over lugt, vurderes forholdet at være relevant for virksomheden. I vilkår L1 er fastholdt, at der udarbejdes en lugthåndteringsplan, som skal indeholde punkt i-iv) i BAT 20. Miljøstyrelsen vurderer, at der ikke er behov for fastsættelse af yderligere vilkår herom.
- BAT 21:** BAT 21 omhandler lugt fra spildevandsopsamlinger og behandling af spildevandsslam.
- Virksomheden har oplyst, at spildevandsbehandlingen ikke giver anledning til lugtgener. Miljøstyrelsen vurderer på den baggrund, og ud fra iagttagelser ved tilsyn, at det ikke er relevant at stille vilkår i relation til BAT 21.
- BAT 22:** BAT 22 omhandler en støjhåndteringsplan. Anvendelsen er begrænset til tilfælde, hvor støjgener forventes eller er blevet dokumenteret. Miljøledelsessystemet skal indeholde en støjhåndteringsplan, der indeholder pkt. I-IV.

Da Miljøstyrelsen har modtaget flere klager over støj, vurderes forholdet at være relevant for virksomheden. Desuden har der været flere tilfælde af overskridelse af støjgrænserne. I vilkår L1 er derfor krævet, at der udarbejdes en støjhåndteringsplan, som skal indeholde punkt i-iv) i BAT 22. Miljøstyrelsen vurderer, at der ikke er behov for fastsættelse af yderligere vilkår herom.

**BAT 23:** BAT 23 omhandler forebyggelse og reduktion af støjemissioner. Anvendelsen af denne BAT-konklusion er generel og ikke begrænset til, hvis der forventes støjgener. Der henvises til vilkår B1 om udskiftning/nyinstallation af udstyr/materiel, som har betydning for støjpåvirkningen.

### BAT AEL for emissioner til vand

Der er fastsat en række BAT AEL værdier for emissioner til vand, som kun er gældende såfremt den årlige udledning af stoffer overstiger en øvre koncentrationsgrænse. Nedenfor er et estimat på årlig udledning af de pågældende stoffer med osmosedrænvandet sammenholdt med de øvre koncentrationsgrænser for at være omfattet af den tilhørende BAT AEL-værdi.

**Table 3.9** BAT AEL for emission til vand. Da der ikke er biologisk spildevandsbehandling af osmosedrænvandet, er BAT AEL for total N udeladt. Årlig udledning med osmosedrænvandet er baseret på en årlig udledning på 55.962 m<sup>3</sup>/år og filtrerede spildevandsanalyser på det udledte vand fra hhv. d. 23/6/2021 og 13/7/2021 jf. bilag F.

Parameter	Betingelse Årligt udledning [tons]	BAT AEL (årligt gennemsnit)	Årligt udledning med osmosedrænvandet[kg]
AOX	100 kg	0,2-1 mg/L	Ingen data
Chrom	2,5 kg	5-25 µg/L	0,2 kg filtreret
Kobber	5 kg	5-50 µg/L	0,07 kg filtreret
Nikkel	5 kg	5-50 µg/L	2,4 kg filtreret
Zink	30 kg	20-300 µg/L	0,3 kg filtreret
Total P	0,3 tons	0,3-3 mg/L	Ingen data
TOC	3,3 tons	10-33 mg/L	Ingen data
COD	10 tons	30-100 mg/L	Ingen data
TSS	3,5 tons	5-35 mg/L	Ingen data

Der mangler data på osmosedrænvandet til at vurdere, om osmosedrænvandet er omfattet af et eller flere af BAT-AEL-værdierne. Data for tungmetallerne er lavet på filtrerede prøver, hvormed de totale værdier må forventes at være højere.

Der er i vilkår E10 sat krav til monitoring for de pågældende stoffer, og i vilkår E11 er der fastsat udlederkrav lig miljøkvalitetskravene for de miljøfarlige forurenede stoffer med hjemmel i bestemmelserne i bek. 1433/2017 udledning af visse forurenede stoffer. Disse kravværdier er lavere end de lave BAT-AEL værdier for hhv. nikkel, chrom, zink og kobber, så hvis de efterfølgende målinger viser, at spildevandet er omfattet af de ovenforstående BAT-AEL-værdier, så er de allerede indført for tungmetallerne.

For de resterende stoffer er der lavet beregning på hvad den gennemsnitlige koncentration skal være, før end udledningen af osmosedrænvand er omfattet af et eller flere BAT AEL krav for emissioner til vand jf. bilag K.

**Tabel 3.10** Opgørelse over årlig gennemsnitlig koncentration, der skal være i det udledte osmosedrønvand, hvis udledningen skal være omfattet af BAT-AEL værdierne for emissioner til vand.

Beregningerne er foretaget ved en årlig udledning af 55.962 m<sup>3</sup> osmosedrønvand

Parameter	Gennemsnitlig koncentration, der medfører overskridelse af øvre koncentrationsgrænse ift. krav om BAT-AEL.
AOX	1,8 mg/L
Chrom	44,7 µg/L
Kobber	89,3 µg/L
Nikkel	89,3 µg/L
Zink	536 µg/L
Total P	5,3 mg/L
TOC	59 mg/L
COD	178,7 mg/L
TSS	62,5 mg/L

Miljøstyrelsen forventer ikke at se disse gennemsnitlige koncentrationsniveauer over et år i osmosedrønvandet, da vandet stammer fra rensning af grundvand og ikke rensning af processpildevand fra en række kemiske produktionsprocesser. Miljøstyrelsen vil lave en fornyet vurdering, når der foreligger 1 års monitoringsdata på osmosedrønvandet.

Miljøstyrelsen vurderer, at der ikke er yderligere BAT-krav relateret til processpildevand, hvor der sker direkte udledning til et overfladevandsområde.

#### *Ikke god kemisk tilstand for kviksølv og BDE i Roskilde Fjord*

Roskilde Fjord har ikke god kemisk tilstand på grund af for høje værdier af kviksølv, bly og BDE i biota (fisk og muslinger). Miljøstyrelsen er derfor forpligtet til at lave en kildeopsporing ift. disse 3 stoffer i forbindelse med revurderingen af virksomhedens miljøgodkendelser.

Virksomheden oplyser, at de ikke bruger kviksølv, bly eller BDE i produktionen. Topsoe A/S kan derfor ikke være en kilde til indholdet af kviksølv, BDE og bly i Roskilde Fjord.

Virksomheden har tilladelse til at anvende op til 250 kg kviksølv årligt i produktionsudviklingscentret. Miljøstyrelsen har derfor sat krav om screening for kviksølv i overfladevandet, jf. vilkår E19.

## **Oplags BREF**

Nedenfor er der foretaget en vurdering af oplagring på virksomheden sammenholdt med kravene i BREF-dokumentet "Emissioner fra oplag", fra 2006. Vurderingen er foretaget på baggrund af den BAT-tjekliste, som virksomheden har udfyldt herom.

Nedenfor er beskrevet forhold omkring BAT ved forskellige oplagringmetoder. Helt generelt for oplagring gælder:

- at design af nye tankeanlæg sker ud fra viden om fysisk-kemiske egenskaber, og med pakninger og ventiler mv. som er resistente over for det, som oplagres. Yderligere anvendes så få samlinger/fittings som muligt



- at der sker regelmæssig kontrol af tanke, bassiner, belægninger og nedgravede og overjordiske rør iht. fastsatte interne instrukser, som baserer sig på kendskab til de fysisk-kemiske egenskaber af de stoffer, som håndteres
- at virksomheden løbende foretager træning og uddannelse af medarbejdere.

#### *Flydende varer på tankanlæg*

Ifølge BREF-dokumentet er det BAT, at følgende væsentlige aspekter iagttages:

- a) Fysisk-kemiske egenskaber af det oplagrede kemikalie/produkt, herunder overvejelser mht. risiko for brandspredning og mulighed for brandbekæmpelse
- b) Forebyggelse af uheld
- c) Materialevalg og behov for instrumentering
- d) Planer for vedligehold og kontrol.

Dette er yderligere beskrevet nedenfor:

#### Ad a)

Emissionen af flygtige stoffer er minimeret ved at anvende nedgravede tanke, hvorved temperaturudsving mindskes og tankåndingen reduceres, i overensstemmelse med BAT. Yderligere ledes fortrængningsluft fra påfyldning af tankene retur til tankbilen. Fortrængningsluft fra forbrugsstedet ledes retur til tanken. Derfor er der ingen ånding. Nedgravningen sikrer mod brandspredning.

For øvrige flydende stoffer, sker oplagringen i overjordiske tanke. Emissionen til luft er minimal, da der ikke er tale om flygtige stoffer. Stofferne er ikke brandbare.

#### Ad b)

Der er foretaget en risikokortlægning på eksisterende tanke og nødvendige sikkerhedsforanstaltninger er implementeret, herunder instrumentering som har til formål at undgå spild ved overfyldning. Der er ekstra fokus på vedligehold af tanke med indhold af risikostoffer.

Nedgravede tanke er dobbeltvægede og er forsynet med elektronisk overvågning af trykket i mellemrummet i kappen. Overvågningsudstyret kontrolleres 1 gang årligt. Åbning til nedgravede tanke (hvor igennem der er ført rørforbindelser) er forsynet med tæt dæksel, så regnvand ikke kan trænge ind.

For overjordiske tanke sker der regelmæssig visuel inspektion af tankene. Der udføres regelmæssigt godstykkekontrol på tanke, som indeholder korrosive stoffer. Udendørs tanke er placeret i tankgrav og regnvand fjernes regelmæssigt.

#### Ad c)

Valg af materialer og instrumentering sker ud fra oplysninger om det oplagrede stof/produkt, leverandørens oplysninger og virksomhedens erfaringer, i overensstemmelse med BAT.

#### Ad d)

Virksomheden har udarbejdet instrukser, som sikrer systematisk vedligehold og kontrol af tanke og tilhørende udstyr, i overensstemmelse med BAT. Herunder kontrolleres løbende tæthed af belægninger og tankgrave.

Der afholdes løbende kurser for medarbejderne i brug af instrukserne.

#### Emissioner til luft

Virksomheden anvender damp-retursystem ved påfyldning af tanke med flygtige stoffer.

Der foretages ikke systematisk kontrol af emissioner til luft fra tankene. Det er Miljøstyrelsens vurdering, at der ikke er behov for en sådan kontrol, da antallet af tanke med flygtige stoffer er meget begrænset og der, som nævnt ovenfor, i forvejen anvendes emissionsbegrænsning.

#### Emissioner til jord og grundvand

Overjordiske tanke er placeret i tankgårde, som kan rumme indholdet af den største tank. Det bemærkes, at vilkår H2 stiller krav om tilbageholdelse af 110 % af indholdet af den største tank. Instrukser for og vilkår om regelmæssig kontrol og udbedring efter behov sikrer, at BAT-krav opfyldes. Der er stillet vilkår om regelmæssig visuel inspektion af tæthed af overjordiske tanke.

Underjordiske tanke er forsynet med dobbelt kappe og automatisk overvågning med tilknyttet alarm. Frederikssund Kommune er myndighed herfor.

#### *Oplagring i åbne tanke/bassiner*

Der findes flere åbne tanke, som anvendes til spildevand (de 2 fældebasiner, 2 slambassiner og skråbassinet). Bassinerne er af beton eller/og rustfrit stål, og er ikke overdækkede. Det er BAT at overdække bassiner. Da der ikke sker emission af stoffer eller lugt fra bassinerne af betydning, vurderes det ikke at være relevant at kræve overdækning i relation til denne BREF.

Det vurderes, at beskyttelse mod udsivning er tilstrækkelig, såfremt bassinerne kontrolleres regelmæssigt og materialet er impermeabelt over for de oplagrede stoffer.

Det er endvidere BAT at forhindre overfyldning pga regnvand. Virksomheden har oplyst, at der er sikret tilstrækkelig frihøjde for slambassinerne. Derudover er der installeret en alarm for højt niveau samt mekaniske overløbsrør, der sikrer at vandet løber videre til det næste bassin inden det ender i skråbassinet. Ved kraftig regn kan skråbassinet løbe over. I så fald løber væsken ud på befæstet areal og afledes til kloaksystemet, hvor det ledes retur til vandrens, idet hele området er koblet til vandrens (og ikke overfladevandssystemet).

#### *Nedgravede bassiner*

Virksomheden har underjordiske 2 regnvandsbassiner, der kan tilbageholde slukningsmiddel fra afspærrede områder på fabrikken. Disse er udført i beton. Det ene er underjordisk og overdækket med beton og jord, og det andet er nedgravet med et synligt låg.

#### *Flydende og faste varer i mindre emballager*

Opbevaring sker på lagre for råvarer, færdigvarer og affald og på/ved de enkelte produktionsafsnit. Oplagring sker altid på tæt belægning under overdækning.

Ved produktionsbygninger sker der dog kortvarig oplagring på tæt belægning, men uden overdækning, typisk i 2-4 timer, men aldrig mere end 1 døgn. Der anvendes altid tæt emballage. Affald oplagres ikke udendørs.

Lagrene er indrettet med hældning mod pumpeump, som ikke er forsynet med afløb. Hvis et spild er større end pumpeumpen, tilbageholdes det i bygningen uden mulighed for udslip til de udenoms arealer. Da de anvendte emballager er små, vil spildstørrelser tilsvarende være små. Der er, i overensstemmelse med BAT stillet krav om, at både indendørs og udendørs belægninger kontrolleres regelmæssigt.

I overensstemmelse med BAT sker der løbende uddannelse og træning af personalet.

### *Større oplag på fast form*

Oplag omfatter faste råvarer/færdigvarer, som finder sted i udendørs placerede siloer eller trailere med containere. Ved påfyldning af færdigvarer på siloer, renses luften for støv.

### *Håndtering og transport af kemiske stoffer*

Transport af kemiske stoffer på virksomheden foregår på fast tæt belægning. I flere tilfælde anvendes spildbakke under palletanke ved transport af kemiske stoffer. Kemiske stoffer i større mængder opbevares tillige i tankcontainere på godkendte trailerpladser på virksomheden.

Der anvendes lukkede og hovedsageligt synlige overjordiske rørledninger til stoftransport, i overensstemmelse med BAT. De underjordiske rør til farlige stoffer er udført som dobbeltrør, med undtagelse af en enkelt rørstrækning, som transporterer kaliumnitrat.

Der sker regelmæssig kontrol af alle rør. Nedgravede rør med en §19 tilladelse har krav i tilladelsen om kontrol. Frederikssund Kommune er myndighed, og der stilles derfor ikke krav herom i denne afgørelse.

### **BREF for energieffektivitet**

I BREF'en fremhæves nedenstående tiltag/metoder, som betragtes som BAT. Virksomheden har fremsendt redegørelse, som beskriver hvordan BAT-konklusionerne efterleves og dokumentation herfor. Disse er indarbejdet under hvert punkt.

- *Implementering af et energiledelsessystem (energi efficiency management systems, ENEMS)*  
Virksomheden har et miljøledelsessystem, der er certificeret efter ISO 14001. Ledelsessystemet omfatter kun produktionen (scopet er produktionen). Energiforbruget er en væsentlig miljøpåvirkning. I instruktioner i miljøledelsessystemet er der krav om overvågning af energiforbruget, nøgletal, løbende forbedring, ændringsmeddelelser mv.
- *Løbende at indføre miljøforbedringer gennem planlagte handlinger og investeringer*  
Hvert år gennemføres forbedringsprojekter.
- *Kortlægning af forhold vedrørende energieffektivitet og muligheder for energibesparelser ved at gennemføre energiaudits, som identificerer: energiforbruget og energiforbrugende udstyr, mulighederne for at minimere energiforbruget, brug af alternative energikilder*  
Virksomheden har gennemført energisyn i 2015 og 2019. Hovedvægten er lagt på:
  - Redegørelse for virksomhedens energianvendelse inden for el og gas
  - Gennemgang af de mest energiforbrugende energitjenester
  - Energiforbedrende forslag til øget effektivisering af energianvendelsen
  - Forslag til Energy Performance Indicators (ENPI) til brug for opfølgning på energianvendelsen i den daglige drift

Energieffektiviteten skal optimeres for hele systemer og anlæg, ikke for enkeltkomponenter. Virksomheden arbejder på at forbedre energieffektiviteten for produktionsanlæg – ikke kun delkomponenter, hvilket er BAT.

- *Bruge velegnede værktøjer og metoder, så som energimodeller, databaser og energibalancer*  
Der er i forbindelse med arbejdet med energisynsrapporter udviklet energimodeller og lavet energibalancer. Virksomheden måler løbende energiforbrug

og en stor del af målingerne opsamles i database. Virksomheden arbejder på at udvikle systemet, så alt energiforbrug kan logges.

- *Identificere mulighederne for energigenvinding*  
Virksomheden har allerede udnyttet mange af mulighederne for energigenvinding. Energien genbruges i processer, til intern opvarmning og sælges som overskudsvarme til det lokale fjernvarmeværk.
- *Systematisk tilgang til energiledelse for at optimere energieffektiviteten, herunder bl.a. en systematisk optimering af enhedsprocesser, varmesystemer, kølesystemer, motordrevne systemer og tørresystemer*  
Der er bl.a. optimeret på ovne, tørreanlæg, kedelanlæg, større procesblæsere, filtre og DeNO<sub>x</sub>anlæg.
- *Etablering af målsætninger for energieffektivitet og fastlæggelse af indikatorer*  
Der er lavet indikatorer for de mest energiforbrugende produktionslinjer. Her følges forbruget på månedsbasis og den løbende målsætning er at reducere det specifikke energiforbrug.
- *Systematisk og jævnlige sammenligning af egne energidata med sektor-, nationale og regionale data* Det har ikke været muligt at finde energidata fra sammenlignelige produktioner.
- *Optimering af energiforbruget gennem energieffektivt design, når nye installationer planlægges*  
Virksomheden har en energiansvarlig medarbejder, som deltager i processen, når nye installationer planlægges.
- *Optimering af energiforbruget ved at bruge energien i mere end en proces eller et system gennem øget energiintegration*  
På et af inddampningsanlæggene er der mekanisk damprekompresion (MVR evaporator) og en række varmevekslere, så der jf. virksomhedens beregninger opnås en COP (coefficient of performance) på ca. 25. Et andet inddampningsanlæg bruger termisk damprekompresion og en række varmevekslere, så der opnås en COP på ca. 6,5. Fra et tørringsanlæg, der er virksomhedens største naturgasforbruger, sælges ca. 65 % af den indfyrede effekt som fjernvarme. Dette tal kunne være større, hvis der var et større fjernvarmebehov i sommerhalvåret.
- *Vedholdende at arbejde med energieffektivitetsinitiativer gennem bl.a. at holde regnskab med energiforbruget, etablere profitcentre for energieffektivitet og se med nye øjne på eksisterende ledelsessystemer*  
Virksomheden arbejder kontinuerligt med energieffektivitet – både i ledelsessystemet og ved energisyn. Ved brug af eksterne konsulenter, ses der på virksomheden med ”nye øjne”.
- *Vedligeholdelse af ekspertise inden for energieffektivitet*  
F.eks. deltager den energiansvarlige i kurset ”Energiledelsesuddannelse” hos Teknologisk Institut for at være ajour med seneste standard.
- *Sikring af effektiv proceskontrol*  
Alle processer styres af SRO anlæg og specifikke recepter. Afvigelser behandles jf. beskrivelse i ledelsessystemet

- *Vedligeholdelse af installationer*  
Katalysatorfabrikken har gennem mange år haft systematisk forebyggende vedligehold, der sikrer at udstyret holdes i god stand. Der er f.eks. installeret vibrationsmåling på større procesblæsere. Pt. er virksomheden i gang med at etablere et digitalt vedligeholdssystem.
- *Etablering af nedskrevne procedurer til overvågning og måling af energieffektivitet*  
Dette punkt er beskrevet under ”Implementering af et energiledelsessystem”.

Miljøstyrelsen vurderer, at Topsoe A/S lever op til BAT for energieffektivitet.

### **BREF for køling**

Virksomheden har åbne, recirkulerende kølesystemer (våde køletårne) og kølesystemer med luft i lukkede kredsløb (tørkølere).

Det er BAT at reducere det direkte energiforbrug. Virksomheden regulerer ventilatorer og pumper efter behov. Vandmodstanden reduceres ved at tilsætte en begrænset mængde biocid i sommerhalvåret for at undgå begroning. Det er ikke nødvendigt at tilsætte biocid i vinterhalvåret.

Vandet til de våde køletårne er hovedsageligt kondensat fra inddampningsanlægget, som behandler rensat spildevand. I ét anlæg bruges RO-vand til køling, inden det bruges i produktionsprocessen. Vandet, som behandles i RO-anlægget, er grundvand fra egen boring. Det er BAT at genbruge vand, hvilket virksomheden opfylder.

Risiko for udledning af kemiske stoffer skal begrænses mest muligt. Der er løbende vedligehold på anlæggene. Der benyttes ikke korrosionshæmmende kemikalier i kølevandet, da kølevandsrør og -tårne er bygget i korrosionsbestandigt materiale. Der bruges kun en begrænset mængde biocid, da kølevandet er RO-vand eller kondensat og køletårnene er placeret væk fra beplantning. Ved stilstand i vinterhalvåret bruges glykol som frostsikring på tørkølerne.

For at reducere emissioner til luft bør der etableres vindspredningsfang. Det er BAT, når mindre end 0,01 % af den samlede recirkulerende strømning forsvinder som vindspredning. I virksomhedens anlæg forsvinder mindre end 0,0007 %.

Alle køletårne er støjdamper. Det har været nødvendigt at overdimensionere tørkølerne for at overholde de lokale støjkrav.

Miljøstyrelsen vurderer, at Topsoe A/S lever op til BAT for industrielle kølesystemer.

### **BREF vedr. uorganiske stoffer**

Ifølge virksomhedens oplysninger, er produktionen ikke omfattet af nedenstående BREF'er, idet stofferne enten ikke produceres på virksomheden eller de anvendte produktionsmetoder er ikke omfattet af BREF'erne:

- [Produktion af uorganiske grundkemikalier - ammoniak, syre og gødningsprodukter](#) (Large Volume Inorganic Chemicals - Ammonia, Acids and Fertilisers Industries)
- [Produktion af uorganiske specialkemikalier](#) (Production of Speciality Inorganic Chemicals)
- [Uorganiske kemikalier i storskalaproduktion - faste stoffer og andre stoffer](#) (Large Volume Inorganic Chemicals - Solids and Others Industry)

## M Ophør

### Vilkår M1

Vilkåret er fastsat med hjemmel i godkendelsesbekendtgørelsens § 22, nr. 12 og 13. Fristen på 4 uger følger af godkendelsesbekendtgørelsens § 50. Anmeldelsen har til formål at sikre, at processen efter jordforureningslovens kapitel 4b sættes i gang.

Efter modtagelse af virksomhedens oplæg til vurdering, meddeler Miljøstyrelsen påbud om, hvordan vurderingen skal gennemføres, herunder om udførelse af undersøgelser m.m. Virksomheden gøres opmærksom på, at andre aktiviteter der er teknisk og forureningsmæssigt forbundet med bilag 1-aktiviteter også omfattes af dette.

Som udgangspunkt er det relevant, at undersøgelsen gennemføres så den svarer til den allerede udførte undersøgelse af basistilstanden.

Viser vurderingen, at der er sket en væsentlig forurening af jord og grundvand sammenholdt med den tilstand der er konstateret i basistilstandsrapporten, meddeler Miljøstyrelsen påbud om at gennemføre de nødvendige foranstaltninger for at bringe tilstanden tilbage til dette niveau.

Med meddelelse af vilkåret sikres, at tidligere fastsatte vilkår for ophør (gælder både vilkår M1 og M2) opdateres i forhold til nyere lovgivning på området:

- Vilkår 90 i afgørelse om revurdering af 10.12.2009
- Vilkår O1 i miljøgodkendelse af trailerplads og brandbeskyttelsescontainere af 28.02.2014

Ovennævnte vilkår 90 og O1 erstattes således af vilkår M1 og M2.

### Vilkår M2

Kravet er fastsat for at sikre, at oplag af råvarer, affald mv. ikke kan give anledning til forurening fremadrettet, og gælder fra tidspunktet for ophør. Vilkåret er fastsat med hjemmel i godkendelsesbekendtgørelsens § 22.

Se tillige tekst under vilkår M1.

## 3.3 Udtalelser/høringssvar

### 3.3.1 Udtalelse fra andre myndigheder

Miljøstyrelsen har sendt et høringsbrev til Frederikssund Kommune den 10.12.2021. Af kommunens høringssvar fremgår følgende, hvor Miljøstyrelsens bemærkninger hertil er anført med kursiv:

- 1) Frederikssund Kommune har ingen bemærkninger eller ændringer vedrørende planforholdene for området.  
*Kommunen har efterfølgende tilkendegivet, at der vil blive udarbejdet et tillæg til spildevandsplanen, som lovliggør de faktiske forhold, dvs. at osmosedrænvand og industrielt belastet overfladevand udledes til udløbsrenden hhv. Græse Å*
- 2) Vedrørende såvel processpildevand som overfladespildevand har kommunen i september 2019 revurderet tilslutningstilladelsen for Linderupvej 2, 4 og 35 september 2019, samt tilslutningstilladelsen for Heimdalsvej 4 – 6

i maj 2020 på baggrund af den vedtagne BAT-konklusion for spildevandsrensning.

- 3) Haldor Topsøe A/S har ingen direkte udledninger til recipient.  
*Virksomheden udleder industrielt belastet overfladevand og processpildevand i form af osmosedrænvand til Roskilde Fjord. Se også afsnit 3.2 E.*
- 4) Vedrørende §19-tilladelserne har der tidligere været udmeldinger om, at Miljøstyrelsen skulle overtage myndighedsrollen. Har Miljøstyrelsen afgjort dette?  
*Frederikssund Kommune har fortsat myndighedskompetencen. Se også bilag H*

### 3.3.2 Inddragelse af borgere mv.

Revurderingen har været annonceret på Miljøstyrelsens hjemmeside [www.mst.dk](http://www.mst.dk) den 14.11.2016. Der er ikke modtaget henvendelser.

### 3.3.3 Udtalelse fra virksomheden

De nye og ændrede vilkår har været varslet over for virksomheden i form af udkast til afgørelse og i henhold til miljøbeskyttelseslovens § 75.

Virksomheden har fremsendt bemærkninger den 11.03.2022, se nedenstående 2 tabeller A og B. Bemærkningerne er dels udarbejdet af virksomheden selv (tabel A), dels udarbejdet af advokatfirmaet Lundgrens (men fremsendt af Haldor Topsøe A/S) (tabel B).

Miljøstyrelsens bemærkninger til høringssvarene er angivet i højre kolonne i tabellerne. De modtagne bemærkninger har givet anledning til flere ændringer af afgørelsen, se tabel A og B.

Herudover fremgår det af virksomhedens høringssvar, at flere oplysninger ønskes holdt fortroligt. Miljøstyrelsen har truffet en særskilt afgørelse den 07.04.2022 i forhold hertil, hvor virksomhedens ønsker på flere punkter er efterkommet. Miljøministeriets Departement har den 08.07.2022 stadfæstet Miljøstyrelsens afgørelse. Revurderingsafgørelsen er tilrettet i overensstemmelse hermed.

Virksomheden har efter høringsperioden fremsendt flere supplerende bemærkninger til udkastet til afgørelse om revurdering. Disse forhold vil blive vurderet efterfølgende.

Tabel A

Vilkår i udkast	Bemærkninger fra Haldor Topsøe A/S	Haldor Topsøes forslag til ændring	Miljøstyrelsens bemærkninger
B11	Luftmængde skal ændres jf. mail sendt den 08/2-2022.	Ændres til 18.000 Nm <sup>3</sup> /h, således at luftmængden tilpasses den faktiske/ønskede luftmængde. Emission i g/s ændres ikke	Dette forhold vil blive håndteret særskilt.
B7, B17, B25	Del af vilkår bør udgå, da redegørelse/dokumentation er indsendt	Slettes	Vilkårene er overført uændrede fra gældende miljøgodkendelser, da dele af vilkårene vil blive ved med at gælde, fx at brønde skal tømmes efter behov (jf. vilkår B7 og B17).
C2	Luftstrøm for afkast A_M_S er kun 53 Nm <sup>3</sup> /h		Luftstrømmen er lille, men emissionen er alligevel betydende og der er

	– er det en væsentlig strøm?		fastsat en emissionsgrænse, jf. vilkår C6. Derfor er luftstrømmen medtaget i vilkår C2.
C6	Kildestyrke bør medtages i tabellen for 'Delstrøm fra afd. K2, TK produktion' jf. mail sendt den 08/2-2022	Kildestyrke tilføjes – der ansøges hurtigst muligt, således ændringen kan indgå i revurderingen.	Se bemærkninger til vilkår B11 ovenfor
C8	Hvad sker efter 01.01.2030?		Emissionsgrænser vil efter 01.01.2030 blive reguleret af gældende lovgivning, pt. gældende bkg. nr. 1535 af 09/12/2019 om miljøkrav for mellemstore fyringsanlæg
C15	Hvad menes med afsnittet 'På baggrund af..... og luftmængder i vilkår C2'? Det stemmer ikke overens med note 3 til tabellen.		Vilkåret tilrettes, så kildestyrken beregnes ud fra den målte luftflow og målte koncentrationer.
C17	Det bedes bekræftet, at præstationskontroller <b>kun</b> skal udføres, hvis produktionen har givet anledning til emission i mere end 3 uger?		Dette bekræftes hermed.
C20	Under pkt. e) bedes 2 hverdage ændres til 3 hverdage ift. underretning.	Vilkår ændres	Ændres til 3 hverdage.
C29	Under pkt. 4 bedes redegjort for, hvorfor der bedes om en 5-årig historik på filtrene.	Vilkår ønskes ændret til, at data for det seneste år indsendes.	Vilkåret ændres, så krav om 5-årig historik bortfalder. Herudover ændres vilkåret ikke.
E7	Det ønskes tilføjet, at "osmoseanlægget må regenereres med Hydrex 4101 eller tilsvarende".	Ændring af vilkår.	Vilkår E7 er tilpasset til, at osmoseanlægget må regenereres med Hydrex 4101 eller tilsvarende produkter med lignende stofsammensætning og koncentrationer. I vilkårsbegrundelsen er der tilføjet, at ved udskiftning af produkt vil tilsynsmyndigheden skulle vurdere om det nye produkt har lignende sammensætning af stoffer og koncentrationer.
E10, E19	Hvorfor skal der måles for TSS, Total N og Total P, når det ikke er relevant?  I vilkår E19, tabel 2.3 skal der for en række metaller måles hver måned i 2 år – hvorfor ikke i 1 år?	Vilkår ændres.	Vilkår E10 JF BAT 4 for CWW BREF'en skal der måles for TSS, Total N og Total P for vandstrømme omfattet BREF'en. Miljøstyrelsen har en forventning om, at disse stoffer ikke findes i væsentlig grad i osmose-drænvandet, men har ingen analyser eller tidligere erfaringer til at underbygge denne vurdering, hvorfor der i første omgang kun stilles krav til et prøveprogram over 1 år til at underbygge denne vurdering. Dette er der også redegjort for i tabel 3.1. Kravet fastholdes.  Vilkår E19 Der er allerede begrundet herfor i vilkårsbegrundelsen til vilkår 19: Der kræves en prøveperiode på 2 år grundet det erfaringsmæssige svingende indhold af de stoffer, som der



			hidtil har været monitoreret for i overfladevandet. Der stilles krav til målinger for hhv. aluminium, bor, kobolt, palladium og wolfram.
E20	Årlig mængde overfladevand, der må udledes til Græse å er afhængig af årligt nedbør. Derfor mener vi ikke, at der bør sættes en mængdegrænse. I tabel 2.4 bedes kolonne med 'Årlig mængde' fjernet.	Ændring af tabel 2.4	Miljøstyrelsen tager bemærkningen til efterretning og sletter udlederkravet til årligt udledt vandmængde. Følgende er tilføjet til vilkårsbegrundelsen til vilkår E20:  <i>Miljøstyrelsen sætter ikke udlederkrav til årligt udledt mængde overfladevand, da det er tilstrækkelig at sætte krav til den største tilladte årlig udledte mængde af det enkelte stof i vandstrømmen jf. § 6 stk. 3 i bek. 1433/2017 Udledning af visse forurenende stoffer. Dette er muligt, da det tilladte projekt i dette tilfælde kan fastholdes ved at fastsætte hvilke arealer, der må udledes overfladevand fra. Dette er vilkårsfastsat i vilkår E14.</i>  Miljøstyrelsen har gjort det samme for vilkår E26, der sætter udlederkrav til overløbsvand.
H1	L5: Er det specifikke rørføringer med kemiske stoffer, der tænkes på her? På fabrikken er der rigtig mange udendørs rørføringer med kemiske stoffer og det er et meget omfattende arbejde at udarbejde L5 med de krævede oplysninger i H1.		Tilrettes, så det ikke omfatter: - Faste stoffer, gasser og uorganiske syrer og baser, og - Rørføringer til/fra tanke, som er placeret i tankgrav, i umiddelbar nærhed af forbrugsstedet
H3	Det er unødvendigt, at rustfri stål spildevandsrender og pumpe-sumpe skal inspiceres kvartalsvis.  Vi forstår det således, at en sagkyndig kan være en uddannet smed på fabrikken. Er det korrekt forstået?	Vi foreslår, at frekvensen ændres til hvert 2. år.	Frekvensen ændres til hvert 2. år.  Miljøstyrelsen anser en uddannet smed for værende sagkyndig.
H6	Heri står, at alle spild skal registreres. Vi opfatter det således, at det er spild af farlige stoffer iht. H5, der skal registreres.  Pkt. 8) bør kun gælde for større spild, da det ikke giver værdi ved små spild.  Tidligere har vi haft stort fokus på alle spild – store som små - da vi ikke har rensning af overfladevand. I revurderingen stilles der både krav til rensning af	Vi foreslår, at vilkåret kun gælder væsentlige, større spild.  Under pkt. 3) foreslås, at sætningen lyder således, 'Hvilket produkt er spildt, hvis det er muligt.....'. I mange af tilfældene ved vi nemlig ikke, hvilket produkt, der er spildt. Under pkt. 4) er det tilstrækkeligt med en enkelt dato, da spild opdages samme dag som det er sket.	Ordlyden tilrettes, så det kun er spild over 5 kg, som er omfattet. Hermed undgås, at fx fodspor indgår.  Ad punkt 3): Udgangspunktet er altid, at det oplyses hvilket stof, der er spildt. Især ved store spild er det en meget væsentlig oplysning. Derfor ændres teksten ikke.  Ad punkt 4): Teksten bibeholdes, da der kan komme situationer, hvor spildet opdages en anden dag end den dag, hvor det er sket.

	<p>overfladevand og registrering af alle spild med meget administrativt arbejde til følge, hvilket vi mener er unødigt. Med den kommende rensning af overfladevandet, bør der kun fokuseres på større spild.</p>	<p>5) er kun relevant ved større spild, da små spild ofte ikke kan opgøres. De små spild er ikke væsentlige og estimeres fx fodspor eller en lille klat på størrelse med en 2-krone.</p> <p>Under pkt. 10) præciseres det, at myndighedsvurderingen kun foretages ved større spild.</p>	<p>Ad punkt 5 og 10): Vilkåret omfatter kun større spild, se ovenfor.</p> <p>Det bemærkes, at vilkåret er stillet af hensyn til forebyggelse af jord- og grundvandsforurening.</p>
H8	<p>Hvorfor stilles krav om, at monitoreringen skal gennemføres i oktober-december?</p>		<p>Dette er ændret til februar-marts måned, for bedst muligt at kunne sammenligne med resultaterne af BTR-undersøgelsen fra 2019, hvor prøver blev udtaget i februar/marts måned.</p>
I1	<p>Ikke enig i pkt. 6 – se bemærkninger til L6.</p>	<p>Ift. afrapportering bedes pkt. 5) også udeladt af årsrapport for kalenderår 2021.</p>	<p>Vilkåret justeres, så der første gang skal fremsendes rapportering for 2022 den 1. maj 2023.</p> <p>For punkt 5) skal indberetning først ske for år 2023.</p> <p>Kravet om indrapportering ændres ikke, da vilkår L6 er fastholdt. Se også nedenstående bemærkninger vedr. vilkår L3, L4 og L6.</p>
L3, L4, L6	<p>Vi forstår ikke dette vilkår. Vi savner en begrundelse for, hvorfor proces- spildevandsstrømmene er omfattet af BAT, når vi genanvender alle strømmene i vores interne vandrensningsanlæg?</p> <p>Miljøstyrelsen vurderer, at vi ikke har udarbejdet en strategi for håndtering og behandling af spildevand, som omfatter procesintegrerede renseteknikker. Dette er vi uenige i. Alle vores produktioner er indrettet således, at der produceres så lidt spildevand som muligt og det, der produceres, er egnet til rensning i vores interne rensningsanlæg, hvor der sker en udfældning af metaller, der sendes til oparbejdning og det rensede vand genanvendes i produktionen. Vi mener, at vi i høj grad lever op til BAT i CWW. Der er enkelte strømme, der ikke er mulige at behandle i det interne rensningsanlæg, og disse bortskaffes eksternt.</p>	<p>Vi mener ikke, at der er behov for et overvågningsprogram for processpildevandsstrømme, der går til intern vandrens.</p>	<p>Da der udledes spildevandsstrømme til kommunalt renseanlæg (30.000 m<sup>3</sup> kondensat årligt samt 1.000 m<sup>3</sup> kedelvand årligt), er virksomhedens processpildevand omfattet af kravene i CWW. Derfor har vilkår L3-4 og L6 relevans og fastholdes.</p> <p><u>Vedr. L3</u>  Krav til overvågningsprogram for vandstrømme til intern vandrens er stillet i overensstemmelse med CWW BREF (BAT 3). Derfor fastholdes vilkåret.</p> <p><u>Vedr. L4:</u>  Vilkåret er formuleret i overensstemmelse med BAT 10 i CWW BREF.</p> <p>Miljøstyrelsen tager til efterretning, at en strategi for håndtering og behandling af spildevand, som omfatter procesintegrerede renseteknikker findes. Teksten ændres i vilkåret og vilkårsbegrundelsen. Vilkaeret kræver, udover at strategien skal foreligge, at den også skal vedligeholdes.</p> <p><u>Vedr. L6</u>  Vilkåret er formuleret i overensstemmelse med BAT 7 i CWW BREF. Derfor fastholdes vilkåret.</p>

L5	Vi mener, at vi allerede anvender procesintegrerede renseteknikker tæt på kilden med fokus på at genanvende råvarer i processen, hvor det er muligt. Skal vilkåret forstås således, at vi ikke har en nedskrevet strategi eller vurderer Miljøstyrelsen, at vi mangler procesintegrerede renseteknikker ifm. spildgas-håndtering?		Vilkåret skal forstås således, at der skal foreligge en nedskrevet strategi, som løbende skal vedligeholdes. Dette vil blive tydeliggjort i vilkåret og begrundelsen. Vilkåret er stillet, jf. BAT 16. Miljøstyrelsen har ikke taget stilling til, om der mangler indførelse af renseteknikker.
Afsnit 3.1.1	Der er henvist til en gammel kommuneplan	Opdateres med korrekt henvisning til kommuneplan	Dette er tilrettet.
Side 94, 2. afsnit	Det er forkert beskrevet, at spild af processpildevand kan udledes til kommunal spildevandskloak. Miljøstyrelsen har misforstået dette, da vandrensningen er et lukket system, hvorfra der ingen udledning er – hverken til kommunal kloak eller øvrig recipient.  Det samme gælder for de befæstede arealer, hvor rensningen og omlastningen foregår. Et evt. spild fra omlastningen vil ikke kunne ledes til kommunal kloak.	Tilrettes.	Miljøstyrelsen er bevidst om, at overfladevand fra det befæstede areal ved intern processpildevandsrensning ledes til intern processpildevandsrensning.  Da spild af processpildevand, som ikke kan renses, ville kunne blive ledt til renseprocessen. Og at dette bl.a. vil kunne medføre hæmning, eller at metaller, som ikke kan fældes, udledes til kommunal kloak.  Metaller, som ikke kan fældes, vil blive ledt med det rensede spildevand til inddampning i P2. Det var Miljøstyrelsens opfattelse, at et indhold af metaller i kondensat herfra kunne medføre udledning til kommunal spildevandskloak, da overskydende kondensat udledes hertil.  For at undgå misforståelser udelades imidlertid delen om udledning af metaller, som ikke kan fældes, til kommunal spildevandskloak. Dette er tilrettet i vilkårsbegrundelsen.
Side 100, 1. afsnit	Oplysningerne i dette afsnit er ikke korrekte. Efter målinger af osmosedrænvandet i december 2021 og januar 2022, er vi blevet overbevist om, at den enkelte nikkel-måling, som MST referer til, er en fejlmåling. Det ses tydeligt af analyseresultaterne under bilag F.  Vi har efterfølgende fundet ud af, at vi ikke kan styre det ved at indvinde grundvand fra en bestemt boring. Det mest sandsynlige er, at den enkelte måling med for højt indhold af nikkel er en fejlmåling.	Tilrettes.	Miljøstyrelsen tager bemærkningen til efterretning og har tilrettet vilkårsbegrundelsen. Afsnittet om, at virksomheden kan regulere nikkelniveauet, er baseret på hvilken grundvandsboring der pumpes på, er fjernet. Det tilføjes, at virksomheden forventer, at analyseresultatet med den høje nikkel koncentration er fejlbehæftet.  Selvom analyseresultatet som virksomheden forventer er fejlbehæftet udelades, så er de målte nikkel koncentrationer stadig tæt på miljøkvalitetskravet jf. tabel 3.2, så det ændrer ikke på, at der fortsat skal monitoreres for nikkel i det udledte osmosedrænvand.

Tabel B

Bemærkninger fra Lundgrens	Miljøstyrelsens bemærkninger
<p><b>1. INDLEDNING</b>  Min klient, Haldor Topsøe A/S, i det følgende omtalt som "HTAS", har den 11. februar 2022 modtaget et udkast til "Afgørelse om revurdering af miljøgodkendelser og tilladelse til direkte udledning af osmosedrønevand og industrielt belastet overfladevand for Haldor Topsøe A/S", i det følgende omtalt som "udkastet". Udkastet er udarbejdet af Miljøstyrelsen, i det følgende omtalt som "MST", og HTAS har mulighed for at fremkomme med bemærkninger til udkastet til og med den 11. marts 2022. HTAS har anmodet om min bistand til at vurdere en række juridiske aspekter i forbindelse med udkastet, som kan supplere HTAS' bemærkninger hertil. I det følgende redegøres for disse juridiske aspekter, og der anbefales en række ændringer og justeringer af udkastet.</p>	<p>Ingen</p>
<p><b>2. FORHOLDET TIL HTAS' ØVRIGE MILJØGODKENDELSE</b>  Det fremgår af indledningen til udkastet s. 1, at MST med revurderingen har taget revurderingsafgørelsen af 10. december 2009 og alle efterfølgende meddelte miljøgodkendelser op til revision i forhold til BAT. Af udkastets afsnit 2, s. 3 fremgår det, at revurderingen omfatter "vilkår i følgende afgørelser:", hvorefter der, udover revurderingsafgørelsen af 10. december 2009, er oplyst 24 miljøgodkendelser, som er meddelt i perioden 2010-2021.</p> <p>Det fremgår derudover, at vilkår fra den tidligere meddelte revurdering samt tidligere meddelte miljøgodkendelser enten er overført til udkastet eller sløjfede, samt at overførte vilkår enten er overført uændrede eller ændret som følge af revurderingen (udkastet). I Bilag D til udkastet er oplyst tidligere vilkår fra revurderingsafgørelsen af 10. december 2009 samt vilkår fra miljøgodkendelser meddelt i perioden 2010-2021 samt hvilke vilkår i udkastet, der har sammenhæng med disse tidligere vilkår.</p> <p>Det fremgår ikke klart, hverken af udkastets afsnit 1 og 2 eller af Bilag D til udkastet, hvilken retsvirkning, udkastet vil have i forhold til tidligere meddelte afgørelser og vilkår, efter det er meddelt HTAS i sin endelige form. Det er således uklart, om den tidligere meddelte revurdering og de efterfølgende miljøgodkendelser bortfalder med udkastet, når det meddeles HTAS i sin endelige form, herunder om de bortfalder helt eller delvist. Dermed vil det, såfremt udkastet meddeles HTAS i den foreliggende form, fremstå som uklart, hvilke afgørelser og vilkår, virksomheden præcis er omfattet af. Dette vil være u hensigtsmæssigt for både HTAS i virksomhedens arbejde med at sikre efterlevelse af de for virksomheden gældende vilkår og for MST's tilsynsarbejde.</p> <p>Det er et forvaltningsretligt princip, at afgørelser skal formuleres klart og bestemt, hvilket har særligt betydning for den del af afgørelsen, som beskriver retsvirkningerne, således at adressaten for afgørelsen – i dette tilfælde HTAS – klart og utvetydigt kan vide, hvilke afgørelser, herunder vilkår, man skal rette sig efter.</p> <p>På baggrund af ovenstående bør det tydeliggøres i udkastet, hvilke tidligere afgørelser og vilkår, der bortfalder med udkastet samt hvilke afgørelser og vilkår, der vil være gældende for HTAS, når udkastet foreligger i sin endelige form og er meddelt virksomheden.</p> <p>I forbindelse med ovenstående bør det tilsikres, at der ikke sker dobbeltregulering af virksomheden. Som eksempel på en mulig risiko for dobbeltregulering kan nævnes, at det fremgår af Bilag D, s. 13, at</p>	<p>-</p> <p>Dette er tydeliggjort i afsnit 2 om afgørelse og vilkår.</p> <p>-</p> <p>Vilkår D1 og E3 er overført til afgørelsen om revurdering som vilkår B33 og B34. Bilag D er tilrettet i overensstemmelse hermed.</p> <p><b>Vilkår D1 (nr. B33 i afgørelse om revurdering):</b></p>

<p>vilkår D1 og E3 i Miljøgodkendelse af 23. november 2021 til udvidelse af produktion af alumina i bygning P2 ikke overføres, da forholdet kontrolleres ved tilsyn.</p> <p>Vilkår D1 i denne miljøgodkendelse vedrører støj og fastsætter en grænse for det samlede antal tilladte lastbiltransporter i den mest støjbelastede 8-timers periode i dagtimerne ml. kl. 6-18, og vilkår E3 fastsætter krav til virksomhedens egenkontrol heraf. Dette er eksempler på vilkår, der bør bortfalde med revurderingen, da der i udkastet også er fastsat vilkår for virksomhedens samlede støjbelastning, og der dermed risikeres en dobbeltregulering, såfremt de nævnte vilkår i miljøgodkendelsen til udvidelse af produktion af alumina i bygning P2 fastholdes.</p> <p>Ovenstående er blot et eksempel på en mulig risiko for dobbeltregulering. Det anbefales, at den tidligere meddelte revurdering samt de tidligere meddelte miljøgodkendelser gennemgås systematisk med henblik på at sikre, at der ikke sker uhensigtsmæssig dobbeltregulering af øvrige forhold.</p>	<p>Der er fastsat lempede grænseværdier ved Linderupvej 31-33, og på sigt bør den vejledende støjgrænse overholdes.</p> <p>Vilkåret fastholdes, da det skal sikres, at støjen ikke øges ved Linderupvej 31-33, og vilkåret medvirker til at fastholde, at driften ligger inden for rammerne af det godkendte projekt. Kravet om procedure er fortsat relevant. Der henvises til uddybende begrundelse for vilkår D1 i miljøgodkendelse til udvidelse af produktionen i P2 af 23.11.2021.</p> <p><u>Vilkår E3 (nr. B34 i afgørelse om revurdering):</u> Vilkåret fastholdes, da det skal sikres, at støjen ikke øges ved Linderupvej 31-33. Der henvises til uddybende begrundelse for vilkår E3 i miljøgodkendelse til udvidelse af produktionen i P2 af 23.11.2021.</p>
<p>Særligt vedrørende forholdet til Miljøgodkendelse af 21. december 2020 til produktionsudvidelse i bygning P4 skal det fremhæves, at denne er påklaget, som det også er nævnt på s. 4 i udkastet. Miljøgodkendelsen blev påklaget til Miljø- og Fødevareklagenævnet af HTAS, repræsenteret af undertegnede, den 19. januar 2021, og nævnet har endnu ikke truffet afgørelse i sagen. Senest har nævnet den 2. marts 2022 orienteret om, at der forventeligt træffes afgørelse i sagen inden udgangen af 2022.</p> <p>MST har valgt at overføre vilkårene i den påklagede miljøgodkendelse uændret til udkastet. Dette må betragtes som særdeles uhensigtsmæssigt, da HTAS allerede af den grund kan se sig nødsaget til at påklage den revurderede miljøgodkendelse, såfremt dette fastholdes i dens endelige form. Det anbefales, at de vilkår, som er overført uændret til udkastet fra miljøgodkendelsen af produktionsudvidelsen i bygning P4, i stedet udgår af udkastet, og at man afventer klagenævnets afgørelse, inden der tages yderligere stilling til behovet at indarbejde disse forhold i revurderingen. Konkret drejer det sig om udkastets vilkår B19, B20, B21, B22, C27 samt dele af vilkår C7.</p>	<p>Det har ingen praktisk betydning at vilkårene er skrevet ind i afgørelsen om revurdering, da de ikke er blevet ændret og forsat er gældende indtil Miljø- og Fødevareklagenævnet eventuelt bestemmer noget andet.</p> <p>Derfor fjernes vilkårene ikke fra afgørelsen. Vilkårene er markeret med Δ.</p>
<p><b>3. VILKÅR VEDR. LUFTFORURENING OG STØV</b></p> <p>Vilkår C1, udkastet s. 11, fastsætter følgende:  <i>"Virksomheden må ikke give anledning til væsentlige diffuse støvgener udenfor virksomhedens område. Tilsynsmyndigheden vurderer, om generne er væsentlige."</i></p> <p>Det fremgår af MST's begrundelse for fastsættelse af dette vilkår, s. 55 i udkastet, bl.a. at diffuse udslip af støv ikke er omfattet af Luftvejledningen<sup>1)</sup>, og at det er MST's vurdering, at der ikke forekommer diffus emission af støv af betydning, da støvende materiale som hovedregel håndteres indendørs. Det fremgår også, at vilkåret tidligere er meddelt i miljøgodkendelse til flytning og udvidelse af produktionsudviklingscentret af 28. april 2021, og at vilkåret nu udvides til at gælde for hele virksomheden.</p> <p>Følgende fremgår af godkendelsesbekendtgørelsen<sup>2)</sup> § 22, stk. 1 vedrørende fastsættelse af vilkår i en miljøgodkendelse:  <i>"Vilkårene skal sikre, at kravene i § 19 opfyldes, og skal i relevant omfang fastsætte følgende:" (min understregning).</i></p> <p>Følgende fremgår af Miljøgodkendelsesvejledningen, opslag 3.4.2 til myndigheder om fastsættelse af vilkår:  <i>"Det er vigtigt, at du kun stiller vilkår i relevant omfang. Du skal derfor ikke stille vilkår for miljøforhold, som ikke vil forekomme på/ fra virksomheden, f.eks. skal du ikke stille vilkår om lavfrekvent støj, hvis det ikke er sandsynligt, at virksomheden vil give anledning til lavfrekvent støj."<sup>3)</sup></i></p>	<p>Der forekommer normalt ikke diffus emission af betydning. Men da der håndteres og udledes store mængde faste stoffer, finder Miljøstyrelsen, at vilkåret er relevant.</p> <p>Derfor fastholdes vilkåret.</p>

<p>På baggrund af ovenstående vurderes det som irrelevant at fastsætte vilkår for diffust udslip af støv, da dette ikke forekommer af betydning fra virksomheden. Vilkår C1 bør derfor udgå af udkastet og tilsvarende vilkår fastsat i tidligere meddelte miljøgodkendelser ophæves.</p>	
<p>Vilkår C9, punkt C) iii, udkastet s. 11, fastsætter bl.a. krav til, at luftstrømme skal ledes gennem HEPA-filtre, der som minimum er klasse 13 efter DS/EN 1822. Alternativt skal der etableres andre renseforanstaltninger, der som minimum sikrer samme rensegrad og driftsstabilitet.</p> <p>Af begrundelsen for vilkåret, s. 70 i udkastet, fremgår bl.a. hvilke udgifter, HTAS påføres i forbindelse med etablering af HEPA-filtre for de luftstrømme, hvor kravet ikke er opfyldt. Vilkåret medfører, at HTAS vil skulle etablere HEPA-filtre eller tilsvarende på 5 filtersystemer. Det fremgår således, at den samlede udgift vil ligge på mellem 5 og 7,9 mio. kr. Det fremgår også, at MST vurderer, at det er proportionalt at kræve etablering af forbedret rensning.</p> <p>HTAS er ikke enig i vurderingen af, at kravet er proportionalt. HTAS er ved at undersøge, om der kan findes alternative løsninger, hvor der kan opnås næsten samme rensningsgrad som med HEPA-filtre.</p> <p>Det er uklart, hvilket miljømæssigt formål, vilkåret skal tjene. Da det er fastsat som et vilkår om støv og handler om hovedgruppe 1-stoffer, antages det, at formålet er at regulere virksomhedens udledning af nikkel, chrom og bor. Det afgørende i den forbindelse må være, om virksomheden overholder emissionsgrænseværdierne og ikke hvordan dette opnås. Vilkår om luftforurening fastsættes med udgangspunkt i Luftvejledningen.<sup>4)</sup></p> <p>Som nævnt under afsnit 2 er det et forvaltningsretligt princip, at afgørelser skal formuleres klart og bestemt, således at adressaten ikke er i tvivl om, hvad der gælder som følge af afgørelsen. Tilsvarende fremgår det af Luftvejledningen, afsnit 5.2.1, s. 54, at vilkår i godkendelser og påbud bør være entydige, og <b>at de bør kunne kontrolleres med et overkommeligt ressourceforbrug</b>. Dertil kommer det forvaltningsretlige proportionalitetsprincip, hvorefter et indgreb fra myndighedens side ikke må være videregående end formålet tilsiger. Såfremt det ønskede resultat kan opnås på flere måder, er myndigheden forpligtet til at vælge den mindst indgribende, som er tilstrækkelig til opnåelse af formålet.</p> <p>På baggrund af ovenstående er det HTAS' vurdering, at vilkåret er formuleret upræcist, og at det ikke er proportionalt, da den byrde, der pålægges HTAS ikke står mål med det (uklare) formål, som ønskes opnået.</p> <p>Kravet i vilkår C9, punkt C) iii svarer til de krav, MST har stillet i miljøgodkendelse af produktionsudvidelse i bygning P4 af 21. december 2020, og som er påklaget til Miljø- og Fødevareklagenævnet, som nævnt i afsnit 2. HTAS' bemærkninger til vilkåret baserer sig på de samme principper og synspunkter, som er fremført i klagesagen vedr. P4, og hvor der af Force Technology, Clean Air Technologies, er udarbejdet en sagkyndig gennemgang af klagesagens tvistepunkter. Nævnet forventer, som tidligere nævnt, at træffe afgørelse i sagen inden udgangen af 2022.</p> <p>På ovenstående baggrund anmoder HTAS om, at vilkår C9, punkt C) iii tages ud af udkastet, og at MST afventer Miljø- og Fødevareklagenævnets afgørelse i sagen vedr. P4, førend der tages yderligere stilling til behovet for og eventuel udformning af vilkåret. Såfremt MST</p>	<p>Vilkårets formål er at sikre god rensning for støv, herunder for hovedgruppe 1-stoffer. Dette tydeliggøres i indledningen til begrundelse for vilkåret.</p> <p><u>Ad vilkår C9 punkt iii)</u>  Punktet erstattes med et krav om handlingsplan for forbedret rensning af hovedgruppe 1-stoffer. Der henvises til vilkårsbegrundelsen.</p>

vælger at fastholde vilkåret i den endelige udformning af revurderingsafgørelsen, må HTAS se sig nødsaget til også at påklage denne for så vidt angår dette vilkår.	
Vilkår B19, B20, B21, B22, udkastet s. 8-9, Vilkår C27, udkastet s. 22, samt den del af vilkår C7, som er relateret til kravene om etablering af HEPA-filtre i den påklagede miljøgodkendelse af P4, udkastet s. 13, bør som nævnt i afsnit 2 udgå af udkastet og afvente Miljø- og Fødevareklagenævnets afgørelse i sagen vedr. P4.	Disse vilkår er gældende, selvom de er meddelt i en afgørelse, som er påklaget og afventer nævnets stillingtagen. Derfor bevares vilkårene i afgørelsen om revurdering, hvor de er overført af hensyn til at skabe overblik over gældende vilkår. Vilkårene er markeret med Δ.

<p><b>4. VILKÅR VEDR. LUGT</b></p> <p>I vilkår D2, s. 24 i udkastet, er fastsat følgende:  <i>"Virksomheden må ikke give anledning til væsentlige, diffuse lugtgener udenfor virksomhedens område. Tilsynsmyndigheden vurderer, om generne er væsentlige. Tilsynsmyndigheden kan forlange, at virksomheden udfører og bekoster en undersøgelse af diffus emission, hvis myndigheden vurderer, at der er tale om væsentlige diffuse lugtgener."</i></p> <p>Det fremgår af begrundelsen for vilkåret, s. 83 i udkastet, at diffuse emissioner ofte ikke kan måles, og at der derfor er stillet supplerende vilkår om, at disse udslip skal begrænses. Det fremgår også, at omfanget af diffuse udslip vurderes at være begrænset, da kemiske processer og forarbejdning finder sted indendørs.</p> <p>Da omfanget af diffuse udslip vurderes at være begrænset, er det ikke relevant at fastsætte vilkår herfor. Der henvises til bemærkningerne til vilkår C1 i afsnit 3 om, at der kun kan fastsættes vilkår i relevant omfang, og at der ikke skal stilles vilkår om miljøforhold, som ikke vil forekomme på/fra virksomheden. Det er desuden ikke proportionalt, at tilsynsmyndigheden kan forlange, at virksomheden udfører og bekoster en undersøgelse af diffus emission. Dels allerede fordi vilkåret i sig selv er irrelevant, dels fordi det vil være teknisk umuligt for HTAS at opfylde et sådant krav, da – som MST selv anfører – diffuse emissioner ofte ikke kan måles. Vilkår D2 bør således udgå.</p>	Vilkår D2 slettes, da lugtgener sjældent forekommer.
<p>Af vilkår D3, s. 24 i udkastet, fremgår, at tilsynsmyndigheden kan bestemme, at virksomheden ved målinger skal dokumentere, at vilkår for lugt (vilkår D1) er overholdt. Dette er en både vidtgående og upræcis formulering. Som tidligere nævnt, bl.a. i afsnit 2, skal myndighedens afgørelser formuleres klart og bestemt således, at det står klart for adressaten, hvad reguleringen præcist går ud på. Vilkåret bør derfor udgå, alternativt præciseres. Såfremt det præciseres, skal en opdateret formulering af vilkåret naturligvis leve op til de forvaltningsretlige krav til både saglighed og proportionalitet. Særligt ift. proportionalitet skal det bemærkes, at det er både kompliceret og omkostningstungt at få udført målinger af lugt, hvilket skal ses i forhold til, at omfanget af lugtudslip fra virksomheden er begrænsede.</p>	Vilkåret suppleres med en bestemmelse om, at der maksimalt 1 gang årligt kan forlanges målinger for samme forhold, hvis lugtgrænsen er overholdt.
<p><b>5. VILKÅR VEDR. SPILDEVAND</b></p> <p>I vilkår E1, E2, E3 og E4, udkastet s. 25-27, stiller MST krav om redegørelser og handlingsplaner for bl.a. håndtering af spildevand, forureningsrisiko, løsningstiltag og ekspertudtalelser for skråbassinene og fælde- og slambassinene samt handlingsplaner for tiltag til at sikre, at indretningen af pladser for omlastning af processpildevand samt vaskeplads lever op til kravene i vilkår E3.</p> <p>Det fremgår af udkastet s. 85, at MST vurderer, at der i forbindelse med håndtering og opbevaring af processpildevand kan være risiko for forurening af jord og grundvand. MST begrundes på s. 93-94 desuden vilkårene med, at virksomhedens håndtering af spildevand ikke lever op til alle krav, som fremgår af vilkår H2.</p>	<p>Der har været en forudgående dialog om, at virksomhedens håndtering af processpildevand, der bortskaffes som affald, ikke lever op til krav i eksisterende vilkår 64, og at der mangler oplysninger for at kunne fastlægge reguleringen fremadrettet. Der er derfor fastsat vilkår om at sende oplysningerne ind.</p> <p>Derudover indhentes andre oplysninger om håndtering af processpildevand i de udendørs bassiner med henblik på at sikre en tidssvarende regulering.</p>

<p>Kravene i vilkår E1-E4 er nye krav, som er byrdefulde for HTAS. HTAS er uforstående overfor MST's bekymring for forurening af jord og grundvand, da håndtering af processpildevand foregår på befæstede arealer med udløb til lukket kloaksystem, hvorigennem vandet ledes til virksomhedens interne vandrens. Det er desuden meget sjældent, der har været behov for overløb.</p> <p>Vilkår for spildevand kan i relevant omfang fastsættes med henblik på at regulere virksomhedens udledninger af spildevand til recipient, og de relevante vilkår fastsættes i overensstemmelse med godkendelsesbekendtgørelsens § 22, stk. 1 nr. 2, 4 og 5. Der er således ikke umiddelbart hjemmel i godkendelsesbekendtgørelsen til at fastsætte spildevandsvilkår, der har til formål at minimere risikoen for jord- og grundvandsforurening. Sådanne vilkår kan i stedet fastsættes med hjemmel i godkendelsesbekendtgørelsens § 22, stk. 1, nr. 7, beskyttelse af jord og grundvand. MST har netop fastsat sådanne vilkår i udkastets afsnit H, herunder vilkår H2, som MST også anfører på s. 93. Dermed er vilkår E1-E4 udtryk for uhjemlet og unødvendig dobbeltregulering.</p> <p>Vilkår E1-E4 bør på baggrund af ovenstående udgå af udkastet.</p>	<p>Vilkår E1-E2 fastsætter således krav om supplerende oplysninger. Formålet er, at Miljøstyrelsen efterfølgende kan vurdere krav til anvendelse af bassinerne, herunder ift. om kravene i vilkår H2 (der bl.a. omfatter krav i vilkår 64), kan overholdes. Virksomheden skal lave en handlingsplan for at anskueliggøre, hvilke krav, der vil kunne overholdes og hvornår, således at Miljøstyrelsen får et oplyst grundlag til sin endelige stillingtagen til, hvilke vilkår, der skal gælde for bassinerne. Dette vil blive meddelt i en særskilt afgørelse.</p> <p>Vilkår H2 tilknyttes derfor denne fodnote (der desværre var gledet ud i det fremsendte udkast): "For de 5 åbne bassiner ved vandrens afventes redegørelse efter vilkår E1 og E2, inden tilsynsmyndighedens endelige vurdering. Herefter fastsættes vilkår for bassiner endeligt i en særskilt afgørelse."</p> <p>Miljøstyrelsen vurderer ikke, at fremsendelse af redegørelse mm. bør være særligt byrdefuldt for virksomheden.</p> <p>Vilkår E3 er tilrettet, så der nu er krav om, at der skal være særskilte pladser for omlastning og vask mm.</p> <p>Vilkår E4 indhenter supplerende oplysninger for, at Miljøstyrelsen kan vurdere miljøkrav til anvendelsen af omlastnings- og vaskepladser. Dermed afventes redegørelse inden fastsættelse af vilkår for indretning, som vil blive meddelt i en særskilt afgørelse (som for bassinerne).</p> <p>Dermed kan miljøkrav vurderes endeligt samlet på et oplyst grundlag for udendørs aktiviteter i intern vandrens.</p> <p>Det bemærkes, at nedgravede kloakker generelt vurderes at udgøre en risiko for forurening af jord og grundvand. Kloakken ved intern vandrens er enkeltvægget (og ikke etableret til processpildevand).</p> <p>Vilkårene er, som anført i begrundelsen for vilkårene, fastsat med hjemmel i godkendelsesbekendtgørelsens § 22, stk. 1, nr. 7, 8 (om affald) og 11 (om indretning og drift).</p> <p>Det bemærkes, at en del af processpildevandet bortskaffes som affald.</p>
<p>Vilkår E8 og E9, udkastet s. 27, stiller krav om etablering af en prøvetagningsbrønd samt flowmåler inden udløb af osmosedrænvand til Udløbsrenden. HTAS vurderer ikke, at det er nødvendigt at etablere en prøvetagningsbrønd, men at prøvetagningsudstyr kan kobles til en rørstreng i stedet.</p> <p>Vilkår E8 og E9 bør på denne baggrund justeres, da det ellers er unødigt byrdefuldt for HTAS.</p>	<p>Vi har taget kommentaren til krav til prøvetagningsbrønd til efterretning.</p> <p>Kravet om at flowmåleren skal etableres i prøvetagningsbrønden fjernes.</p> <p>Kravet om, at der skal være mulighed for at udtage flowproportionale døgnprøver fastholdes.</p> <p>Vilkår E8 og E9 ændres til følgende:</p> <p>E8</p>



	<p>Der skal senest 6 måneder efter meddelelse af afgørelse være etableret foranstaltninger inden udledning til udløbsrenden, hvor det er muligt at udtage flowproportionale døgnprøver af osmosedrønavandet.</p> <p>E9 Der skal være installeret en fuldtløbende rør-flowmåler, eller udstyr med tilsvarende funktionalitet, til registrering af afløbsflowet af osmosedrønavand. Flowmåleren skal kontrolleres og kalibreres i overensstemmelse med leverandørens anvisninger, dog mindst én gang årligt.</p>
<p>Vilkår E22-E27, udkastet s. 32-33, fastsætter krav til overløb af overfladevand til Udløbsrenden. Der tillades overløb op til 2 gange om året, og der stilles krav til prøvetagning af vandet i forbindelse med overløbshændelser. I vilkår E23 og E24 stilles der krav til etablering af prøvetagningsbrønd og flowmåler med henblik på, at der skal kunne udtages stikprøver ved overløb. Monitoringskrav og grænseværdier for overløbsvandet er fastsat i vilkår E25-E26. Det fremgår af begrundelsen for vilkårene, udkastet s. 112, at der kun er sket overløb én gang siden 2015, og at overløb kun foregår ved manuel håndtering. Kravene i vilkår E22-E27 er relativt omfattende og byrdefulde for HTAS, hvilket ikke står mål med, at overløb forekommer sjældent. På denne baggrund bør vilkårene tilpasses, og kravet om fuldtløbende rørflowmåler i vilkår E24 bør som minimum udgå.</p> <p>De grænseværdier, som er fast i Tabel 2.7 i vilkår E26 er desuden relativt lave. Det antages, at begrundelsen for vilkåret er den, der fremgår af udkastet s. 113, og at referencen til vilkår E27 skulle have været til vilkår E26. Det antages ligeledes, at referencen på s. 113 til Tabel 3.8 skulle have været en reference til Tabel 2.7 i vilkår E26.</p> <p>Det fremgår af begrundelsen for vilkåret, s. 113, at der ikke tidligere har været fastsat udlederkrav til overløbet, hvilket således må betragtes som en skærpelse. MST begrundet skærpelsen med, at overløb til Udløbsrenden er omfattet af kravene i bekendtgørelse nr. 1433/2017 om udledning af visse forurenende stoffer <sup>5)</sup>, og det fremgår bl.a. af tabellen, at Udløbsrenden betragtes som indlandsvand (vandløb). Det fremgår af bekendtgørelsens § 2, nr. 2, at et vandløb er en type overfladevand, som defineret i lov om vandplanlægning <sup>6)</sup>, § 2, stk. 1, nr. 4. Heraf fremgår det, at et vandløb defineres som et indlandsvand, som for størstedelens vedkommende løber på jordoverfladen, men som kan løbe under jorden i en del af sit løb. Det er ikke umiddelbart oplagt, at Udløbsrenden skal betragtes som et vandløb i lovens forstand, og HTAS savner MST's begrundelse for, hvorfor Udløbsrenden betragtes som et vandløb i denne forstand. Såfremt det er i overensstemmelse med reglerne at betragte Udløbsrenden som et vandløb, henvises til, at anvendelse af en maksimumkoncentration betyder, at den koncentration, der er målt ved hvert repræsentativt målepunkt inden for vandområdet, ikke er højere end kravværdien <sup>7)</sup>.</p> <p>Det må skulle forstås således, at det gælder for prøver, som er repræsentative for hele vandløbet – hvilket ikke er tilfældet for prøver, der udtages inden udløb til Udløbsrenden, sammenholdt med, at overløb kun sker ved ekstreme regnhændelser og anses som en korttidsudledning. Set i det lys er det muligt for MST at fastsætte højere kvalitetskrav inden udløbet til Udløbsrenden.</p>	<p>Da overfladevandet vurderes at være belastet overfladevand fra virksomhedens aktiviteter, skal overfladevandet anskues som værende spildevand. Udledningen heraf er derfor omfattet af bek. 1433/2017 Udledning af visse forurenende stoffer. I vilkårsbegrundelsen til vilkår E20 er der redegjort for hvilke bestemmelser udledningen af industrielt belastet overfladevand fra virksomheden er reguleret af, og hvordan en allerede godkendt udledning skal revurderes. Dette regelsæt er det samme om det er en kontinuert udledning eller en korttidsudledning som ved overløb. Der er i Bek. 1433/2017 Udledning af visse forurenende stoffer ingen bagatelgrænser eller dispensationsmuligheder for hvornår en udledning skal reguleres herefter.</p> <p>Udledningen af overløb af industrielt belastet overfladevand skal derfor reguleres efter bestemmelserne i bek. 1433/2017 Udledning af visse forurenende stoffer. Der skal bl.a. fastsættes udlederkrav der sikrer, at udledningen ikke medfører overskridelse af miljøkvalitetskrav for vand, sediment og/eller biota, og at der ikke sker en væsentlig ophobning af disse stoffer i sediment og biota. Ved en revurdering af eksisterende godkendte udledninger, skal udledningen reduceres til, at udledningen i sig selv ikke er en væsentlig kilde til det modtagende overfladevandområde jf. FAQ 54 til bek. 1433/2017 Udledning af visse forurenende stoffer.</p> <p>For at kunne lave disse vurderinger, er der behov for at kende udledningens størrelse jf. redegørelsen i vilkårsbegrundelsen til vilkår E26. Da vurderingerne er baseret på en konkret årlig udledt vandmængde, er det også nødvendigt, at vilkårsfastsætte og føre kontrol med, at denne mængde ikke overskrides. Selvom der kun sættes udlederkrav til den årlige udledte stofmængde, er der stadig behov for at have kontrol med den årlige udledte mængde vand, for at kunne beregne den årlige udledte stofmængde. Miljøstyrelsen fastholder derfor, at der skal være registrering af udledte vandmængder i forbindelse med overløb.</p>

Da der kun har været ét overløb de sidste 6 år, ses der derudover ikke at være nogen saglig begrundelse for skærpelsen i vilkår 26 med de relativt lave miljøkvalitetskrav til udledningen. På baggrund af ovenstående anbefales det, at vilkår E26 justeres således, at miljøkvalitetskravene enten udgår eller ændres til højere miljøkvalitetskrav eller at der kun stilles krav til en årlig mængde.

Da median minimum vandføringen i udløbsrenden er 0 L/sek, da der hvert år er perioder, hvor der ikke er vandføring i udløbsrenden, så kan der ikke udlægges en blandingszone i udløbsrenden, hvormed udlederkravene ikke må sættes højere end de miljøkvalitetskrav, der gælder for udløbsrenden.

FAQ 2 til bek. 1433/2017 Udledning af visse forurenende stoffer, angiver at bekendtgørelsen gælder for udledninger til følgende overfladevandsområder:

*Det fremgår af § 1, stk. 1, i bekendtgørelse om krav til udledning af visse forurenende stoffer, at den*

*finder anvendelse for udledninger til vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og havområder. Det fremgår af bekendtgørelsens § 2, stk. 1, nr. 2, at der ved vandløb, søer, overgangsvande og kystvande her skal forstås de typer af overfladevand, som er defineret i lov om vandplanlægning. Typerne af overfladevand udgøres af afgrænsede overfladevandområder omfattet af vandområdeplanerne samt det ikke-afgrænsede overfladevand, som ikke er omfattet af planerne. De afgrænsede overfladevandområder omfatter alle målsatte vandløb, søer, kystvande og kunstige og stærkt modificerede vandområder (herunder fx visse havne og kanaler). Danmark har ingen overgangsvande.*

*Det er et opmærksomhedspunkt, at der skelnes mellem overfladevand og spildevandstekniske anlæg.*

I samme bekendtgørelses § 6 stk. 1. er det angivet:

*6. Miljømyndigheden fastsætter vilkår i tilladelser, godkendelser eller påbud, som sikrer, 1) at udledningen ikke medfører overskridelse i vandløb, søer, overgangsvande, kystvande eller havområder af de miljøkvalitetskrav, der fremgår af bilag 2 til bekendtgørelse om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand, jf. § 7, stk. 1,*

Ved en revurdering af udledningstilladelsen til overløb af industrielt belastet overfladevand, kan en fortsat udledning kun tillades, såfremt udledningen i sig selv ikke medfører overskridelser af miljøkvalitetskravene i udløbsrenden.

Frederikssund Kommune har i mail af 6. august 2021 oplyst at udløbsrenden er et privat vandløb.

Miljøstyrelsen fastholder derfor vilkårene E22-E27.

Miljøstyrelsen har tilføjet følgende til sætningen, som henviser til tabel 3.8:

	<p><i>Udlederkrav til kobber, chrom, zink, molybdæn, vanadium og nikkel fastsættes derfor til miljøkvalitets-kravene for indlandsvand jf. Tabel 2.7 og gengivet kun for metallerne i nedenstående Tabel 3.8.</i></p>
<p>Vilkår L3, L4, udkastet s. 48, og vilkår L6, udkastet s. 49, stiller desuden også krav til virksomhedens håndtering af vand og spildevand, bl.a. baseret på BAT-konklusionerne relateret til emissioner til vand i CWW BATC. Også i denne sammenhæng bør MST sikre, at der ikke sker unødigt dobbeltregulering af virksomheden. Vilkår L6 er desuden så bredt formuleret, at det kan være svært for virksomheden at vide, hvornår det er overholdt og for MST at føre tilsyn med det. Der henvises til det tidligere nævnte forvaltningsretlige krav om, at myndighedernes afgørelser skal formuleres præcist og bestemt.</p> <p>På baggrund af ovenstående anbefales det, at vilkår L3, L4 og L6 gennemgås med henblik på at sikre, at elementer, som allerede er omfattet af vilkårene i afsnit E, slettes, og at de i øvrigt formuleres klart og entydigt.</p>	<p>Miljøstyrelsen er som udgangspunkt enig i, at dobbeltregulering skal undgås.</p> <p>Kravene i vilkår L3, L4 og L6 findes ikke i andre vilkår (heller ikke i afsnit E), og der er derfor ikke tale om dobbeltregulering.</p> <p>Det skal bemærkes, at vilkår i afsnit E primært omhandler udlederkrav og egenkontrol, mens vilkårene i L3-4 går på nedbringelse af vandmængder og rensemetoder.</p> <p>Vilkår L6 er formuleret i overensstemmelse med BAT 7.</p>
<p><b>6. VILKÅR VEDR. STØJ</b></p> <p>I vilkår F1, s. 35 i udkastet, er virksomhedens støjgrænser fastsat. Støjgrænserne er fastsat i overensstemmelse med Støjvejledningen<sup>8)</sup> samt supplement<sup>9)</sup> hertil fsva. lempede støjgrænser for Område 4. Denne fremgangsmåde er i overensstemmelse med godkendelsesbekendtgørelsen og Miljøgodkendelsesvejledningen.</p>	<p>-</p>
<p>Af vilkår F2, s. 35 i udkastet, fremgår det, hvorledes, HTAS skal kontrollere efterlevelse af vilkår F1. I forbindelse med kontrollen er det bl.a. fastsat, at virksomheden skal lade foretage kildestyrkemålinger på en sådan måde, at samtlige betydende støjkluder på virksomheden bliver målt mindst 1 gang inden for en periode på 3 år. Dette er en skærpelse i forhold til det nugældende krav, hvorefter støjkluderne skulle gennemgås inden for en periode på 5 år. Som begrundelse for skærpelsen angives s. 119 i udkastet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>At virksomheden har mange støjkluder</i></li> <li>○ <i>At virksomheden ligger meget tæt på boliger</i></li> <li>○ <i>At støjgrænserne de senere år har været overskredet i flere referencepunkter</i></li> <li>○ <i>At støjniveauet generelt ligger tæt på støjgrænserne om natten</i></li> <li>○ <i>At en betydende støjkilde har varieret meget fra måling til måling, jf. vilkår F14 (Skorsten A_Nord (F15.sk))”</i></li> </ul> <p>At virksomheden har mange støjkluder og ligger meget tæt på boliger kan ikke i sig selv begrunde en skærpelse af vilkåret.</p> <p>Det fremgår af udkastet s. 117, at virksomhedens årlige støjkortlægning i perioden har vist en forøgelse af støjbelastningen i alle referencepunkter, og at støjgrænseværdierne om natten har været overskredet i flere referencepunkter i årene 2016-2018. Det fremgår også, at grænseværdierne om natten har været overholdt ved fratrækning af den udvidede sikkerhed de senere år. Gennem virksomhedens støjkortlægninger for årene 2019-2021 er det dokumenteret, at grænseværdierne har været overholdt i disse år, og der ses også et fald i støjbelastningen flere referencepunkter fra 2019 til 2021. Det er således ikke korrekt, som anført på s. 119, at støjgrænserne de senere år har været overskredet i flere referencepunkter.</p> <p>At støjniveauet generelt ligger tæt på støjgrænserne om natten er heller ikke nogen saglig begrundelse for skærpelse af vilkåret. Det</p>	<p>I udkast til afgørelse valgte Miljøstyrelsen at skærpe vilkåret for genmåling af støjkluder til hvert 3. år mod tidligere hvert 5. år. Dette er på baggrund af høringssvar fra virksomheden (v/Lundgren) ændret til hvert 4. år.</p> <p>Miljøstyrelsen vurderer, at genmåling hvert 4. år vil være tilstrækkeligt.</p> <p>Frekvensen er i overensstemmelse med Orientering nr. 52 af 2018 fra Miljøstyrelsens referencelaboratorium for støjmålinger, der anbefaler genmåling hver 2-4 år.</p> <p>Begrundelsen i vurderingsafsnittet for vilkår F2 er ændret i overensstemmelse hermed.</p>

<p>afgørende må være, om virksomheden faktisk overholder støjgrænserne som angivet i vilkår F1. At virksomheden har fået fastsat disse støjgrænser medfører en ret for virksomheden til at opere inden for støjgrænserne, og myndigheden kan ikke sagligt skærpe kravene til virksomheden uanset, om støjniveauet måtte være "tæt på" støjgrænserne, hvis de rent faktisk overholdes. Henvisningen til vilkår F14 fsva. Skorsten A_Nord (F15.sk) er ikke retvisende, da vilkår F14 omhandler tung transport. Det antages, at henvisningen skulle have været til vilkår F12, som stiller særskilte krav til inspektion og vedligeholdelse af den pågældende skorsten. Dermed håndteres denne støjkilde særskilt og kan således heller ikke begrunde skærpelsen fra 5 til 3 år i vilkår F2.</p> <p>MST begrundet i øvrigt skærpelsen fra en periode på 5 år til en periode på 3 år med, at dette er i overensstemmelse med orientering nr. 52/2018. Det antages, at henvisningen er til Orientering nr. 52 af 2018 fra Miljøstyrelsens Referencelaboratorium for støjmålinger. Det fremgår af orienteringens indledning, s. 3, at orienteringen henvender sig til støjrådgivere, men at den kan anvendes af tilsynsmyndigheder som baggrundsviden for vurderinger i forbindelse med fastsættelse af vilkår om eftervisning af støj i godkendelses- og tilsynsøjemed. Orienteringen må således primært betragtes som en orientering målrettet tekniske rådgivere.</p> <p>Der ses i øvrigt ikke at fremgå noget eksplicit krav om, at støjkluder skal gennemgås inden for en periode på 3 år af orienteringen. Tværtimod fremgår det s. 7, at det ikke er enkelt at opstille generelle regler for, hvor ofte støjkluder bør genmåles, og at virksomhedens geometriske kompleksitet, antallet og typen af støjkluder og andre forhold gør det vanskeligt at opstille simple anvisninger. Det fremgår også af s. 8, at udtrykket "inspektionsperioden", som anvendes i afsnit 7 om anvisninger for genmåling, ikke skal forstås som måling, men at inspektionen skal benyttes til at vurdere, om egentlige kildestyrkemålinger er nødvendige. På baggrund af ovenstående vurderes det, at Orientering nr. 52 fra 2018 ikke er anvendelig som begrundelse for skærpelsen af perioden for kildestyrkemålinger.</p> <p>Samlet set er der således ikke grundlag for skærpelsen fra 5 til 3 år i vilkår F2. Dertil kommer, at skærpelsen ikke er proportional, da virksomheden pålægges yderligere omkostninger som følge af skærpelsen, og dette ikke står i forhold til det resultat, som tilsigtes. Det antages i den forbindelse, at det ønskede resultat må være retvisende modelberegninger af støjbelastningen. Dette bør kunne sikres i tilstrækkelig grad med kravet om kildestyrkemålinger af alle nye eller ændrede støjkluder kombineret med kildestyrkemålinger af eksisterende støjkluder indenfor en 5-årig periode, som det er tilfældet i dag.</p> <p>På baggrund af ovenstående bør formuleringen i vilkår F2 "samtlige betydende støjkluder på virksomheden bliver målt mindst 1 gang inden for en periode på 3 år" ændres til "samtlige betydende støjkluder på virksomheden bliver målt mindst 1 gang inden for en periode på 5 år".</p>	<p>Henvisningen til vilkår 14 er rettet</p> <p>Henvisningen til orientering nr. 52 af 2018 fra Miljøstyrelsens Referencelaboratorium for støjmålinger er rettet</p> <p>Miljøstyrelsen modtager løbende henvendelser fra naboer som er generet af støj fra virksomheden. I de fleste tilfælde finder virksomheden en årsag til henvendelserne om støj, som afstedkommer justering, så støjen igen mindskes.</p>
<p>Vilkår F6, F7 og F8, s. 36-37 i udkastet, vedrører lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer. Der forekommer hverken lavfrekvent støj, infralyd eller vibrationer fra virksomheden, hvorfor det ikke er relevant at fastsætte vilkår herfor. Der henvises til kommentarerne til vilkår C1 i afsnit 3 og til D2 i afsnit 4. Vilkår F6, F7 og F8 bør udgå af udkastet.</p>	<p>Vilkåret fastholdes, da virksomheden har mange støjkluder, som vides at kunne give anledning til lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer, bl.a. ventilationsanlæg, køleanlæg, rotorovne, kompressorer, fyringsanlæg mm</p>

<p>Af vilkår F11, s. 37 i udkastet, fremgår det, at virksomheden første gang i 2023 og derefter hvert 5. år inden 1. januar, skal fremsende en redegørelse til tilsynsmyndigheden for mulige tiltag og deres betydning, samt handlingsplan for nedbringelse af støjniveauet ved Linderupvej 31 og Linderupvej 33. Af s. 121 i udkastet fremgår det, at begrundelsen for dette vilkår er, at der er meddelt lempede grænseværdier for støjen på Linderupvej 31 og Linderupvej 33, og at vilkåret skal fastholde virksomheden i på sigt at nedbringe grænseværdierne (det antages, at her skulle have stået støjbelastningen) til de vejledende grænseværdier. Dette er i overensstemmelse med Vejledning nr. 3 af 1996<sup>10</sup>), som der også er henvist til. Det fremgår af denne vejlednings afsnit 3, s. 9, at virksomhedens støjkortlægning kan danne udgangspunkt for en prioriteret handlingsplan, der tager sigte på at nedbringe støjen til de vejledende grænseværdier inden for en tidshorisont på op til 5 år.</p> <p>På baggrund af ovenstående bør vilkår F11 præciseres, således, at det fremgår tydeligt af vilkåret, at formålet med den krævede redegørelse og forslag til handlingsplan for dæmpning af støjen skal være at nedbringe støjen til de vejledende grænseværdier. Det indebærer også, at vilkåret bør bortfalde, når virksomheden faktisk har nedbragt støjen til de vejledende grænseværdier, da der derefter ikke længere vil være hjemmel til vilkåret. Dette bør ligeledes fremgå tydeligt af vilkåret.</p> <p>Den sidste del af vilkår F11 lyder:  <i>”Miljøstyrelsen kan efter en konkret vurdering ændre frekvensen og tidspunkt for fremsendelse af handlingsplaner.”</i></p> <p>Denne formulering lever ikke op til det tidligere nævnte krav om, at myndighedens afgørelser skal være formuleret klart og bestemt. Derudover vil en sådan ændring – særligt, hvis den er bebyrdende for HTAS – kun kunne gennemføres ved en ny afgørelse fra MST med heraf følgende forvaltningsretlige krav og partsrettigheder. På den baggrund bør denne del af vilkåret slettes.</p>	<p>Vilkåret om fremsendelse af en redegørelse om mulige tiltag og handlingsplan for nedbringelse af støjniveauet er meddelt i januar 2019 og er retsbeskyttet til januar 2027. Når støjniveauet er nedbragt til de vejledende grænseværdier, bortfalder vilkåret og der vil blive meddele nye grænseværdier.</p> <p>I vilkåret er tilføjet, at der ikke kan kræves hyppigere fremsendelse af materiale end hvert 5. år.</p>
<p>Vilkår F13, s. 37 i udkastet, fastsætter krav til HTAS om at udarbejde en støjhandlingsplan, som indeholder en teknisk redegørelse for, hvordan det sikres, at støjklidernes bidrag som følge af slitage/ældning af materiel mv. minimeres, og at støjgrænserne overholdes. Det fremgår af udkastet s. 121, at baggrunden for at fastsætte dette krav er, at virksomhedens årlige støjkortlægning gennem de senere år har vist, at der er sket en stigning i støjbelastningen i alle referencepunkter, og at der har været overskridelser af virksomhedens grænseværdier i flere områder gennem årene. Det fremgår dog også at s. 117, at støjkortlægning de seneste år viser, at grænseværdierne om natten er overholdt ved fratrækning af den udvidede usikkerhed.</p> <p>Da grænseværdierne de seneste år (2019-2021), som tidligere anført har været overholdt, er det unødvendigt at fastsætte vilkår om en handlingsplan for sikring af, at støjgrænserne overholdes. I øvrigt henvises til, at MST har mulighed for at føre tilsyn med dette på baggrund af vilkår F2 og har adgang til at benytte de almindelige håndhævelsesværktøjer i tilfælde af overskridelser.</p> <p>Virksomheden skal også udarbejde en støjhåndteringsplan jf. vilkår L1 i udkastet s. 47. Dette krav har til formål at opfylde BAT 22 i CWW BATC, BAT konklusion om spildevands- og luftrensning i den kemiske industri og dertil hørende styringssystemer (nr. 2016/902). Da virksomheden allerede har pligt til at udarbejde en støjhåndteringsplan som følge af BAT konklusionen, virker det også af denne årsag overflødig og som unødigt dobbeltregulering at fastsætte vilkår F13 om en støjhandlingsplan.</p> <p>På baggrund af ovenstående bør vilkår F13 udgå af udkastet.</p>	<p>Der er efter Miljøstyrelsen vurdering ikke tale om en dobbeltregulering, idet det er Miljøstyrelsen opfattelse, at en støjhandlingsplan og en støjhåndteringsplan omfatter forskellige forhold.</p> <p>Vilkåret er ændret, så støjhåndteringsplanen skal udbygges med en støjforebyggelses- og reduktionsprogram, jf. krav i BAT 22 i CWW BREF. Således er alle krav til planer vedr. støj samlet i ét vilkår.</p>

Vilkår F14, s. 38 i udkastet, fastsætter følgende vedr. til- og frakørsel:

*"Tung trafik til og fra virksomheden skal begrænses mest muligt og må kun finde sted mandag til fredag i tidsrummet kl. 6.00 til kl. 18.00 samt lørdage mellem kl. 08.00 og kl. 14.00. Der må ikke forekomme tung trafik på søndage og 1. juledag. På lørdage og på øvrige helligdage i tidsrummet mellem kl. 08.00 og kl. 14.00 må der maks. forekomme 10 lastbiltransporter (1 lastbiltransport = 1 indkørsel og 1 udkørsel)."*

Godkendelsesbekendtgørelsens § 22 fastslår, hvilke vilkår, der i relevant omfang skal fastsættes i en miljøgodkendelse. Af dens § 22 nr. 3 fremgår det, at der skal fastsættes "støjgrænser".

Af miljøgodkendelsesvejledningen fremgår følgende af vejledning til myndighederne, opslaget 4.2.3, Fastsættelse af vilkår<sup>11</sup>:

*"Vilkår formuleres, så de ikke påfører virksomhederne unødvendige bindinger i forhold til valg af tekniske eller indretningsmæssige løsninger. Der er metodefrihed for en virksomhed, når emissionsgrænseværdierne overholdes."*

Af samme opslag fremgår det, at støjvilkår skal fastsættes i overensstemmelse med retningslinjerne i Miljøstyrelsens vejledninger om støj. Miljøstyrelsens vejledning nr. 5 af 1984 om ekstern støj fra virksomheder forudsætter i afsnit 4<sup>12</sup> om godkendelse af forurenende virksomheder, fastsættelse af støjvilkår, at vilkårene fastsættes som støjgrænser baseret på vejledningens afsnit 2. På baggrund heraf kan det konkluderes, at det er normal praksis, at støjvilkår fastsættes som emissionsgrænseværdier baseret på Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for støj. MST har i overensstemmelse hermed fastsat de støjgrænser, som fremgår af vilkår F1, for virksomhedens samlede støjbelastning. Det fremgår af udkastet s. 117, at kørsel på Linderupvej inden for indhegning af virksomheden er at betragte som virksomhedsstøj og skal medregnes i støjkortlægningen. Dette er i overensstemmelse med MST's Vejledning om beregning af ekstern støj.<sup>13</sup> Støj fra kørsel med tung trafik på virksomhedens eget område må således anses som værende omfattet af grænseværdierne i vilkår F1.

På den baggrund forekommer det som utidssvarende og unødvendig dobbeltregulering, når vilkår F14 om støj tillige fastsætter krav til tidsrum for og maksimalt antal tilladte lastbiltransporter. Såfremt virksomheden er i stand til at overholde de i vilkår F1 fastsatte støjgrænser, bør det være irrelevant, hvor mange lastbiltransporter, der er om dagen eller hvornår på dagen, de forekommer.

Vilkår F14 bør derfor enten udgå eller omformuleres. Det er af særlig betydning for HTAS, at den maksimale grænse på 10 lastbiltransporter på lørdage og øvrige helligdage udgår, da det vil kræve større og u hensigtsmæssige ændringer i driften af virksomheden, såfremt den skal kunne overholdes, og virksomheden dermed ikke vil kunne drives optimalt.

MST har på møde afholdt med HTAS den 4. marts 2022 tilkendegivet, at vilkår F14 mere skal betragtes som et genevilkår end som et støjvilkår. Det formodes, at der hermed henvises til godkendelsesbekendtgørelsens § 19, stk. 2, hvorefter godkendelsesmyndigheden skal vurdere, om til- og frakørsel til virksomheden kan ske uden væsentlige miljømæssige gener for de omkringboende.

MST oplyser s. 116 i udkastet, at Linderupvej i Lokalplan 23 er udpeget som adgangsvej til erhvervsområdet Topsøe-Topsil. Det fremgår af Vejdirektoratets Centrale Vej- og Stifortegnelse (CVS), at Linderupvej er en offentlig, kommunalvej frem til skellet til HTAS' ejendom.

Vilkåret om antal lastbiler blev oprindeligt stillet for at begrænse genevirkningen hos naboerne. De 10 lastbiltransporter på lørdage og helligedage fastholdes for at sikre, at der ikke sker en stigning i støjbelastningen på Linderupvej 33 og 31, da lastbiltransporter er den altdominerende og afgørende støjkluder ved Linderupvej 33 og 31.

Lastbiltransporten kan således i sig selv medføre en støjbelastning over Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier i de to referencepunkter.

Vilkåret fastholder endvidere virksomheden på det godkendt projekt meddelt i forbindelse med revurdering i 2009 (ansøgning om ændring af vilkår om tunge transport juni 2007).

I NMK2016.10-01078/MAD 2016.408, hvor en række miljøgodkendelser af et slagteri var påklaget af de omkringboende, tog Natur- og Miljøklagenævnet bl.a. stilling til rækkevidden af godkendelses-bekendtgørelsens § 19, stk. 2 (på det tidspunkt § 18, stk. 2). Nævnet udtalte bl.a. følgende:

*"Efter godkendelsesbekendtgørelsens § 18, stk. 2, skal der ske en vurdering af, om til- og frakørsel til virksomheden vil kunne give anledning til væsentlige miljømæssige gener for de omboende. Såfremt virksomheden medfører væsentligt øgede trafikale og miljømæssige gener i nærområdet (f.eks. mange transportere gennem landsbyområder), og disse gener ikke kan afhjælpes ved valg af alternative til- og frakørselsforhold, kan miljøgodkendelse til etablering af ny virksomhed eller udvidelse af eksisterende virksomhed i yderste konsekvens nægtes. Uanset, at til- og frakørselsforhold skal indgå i vurderingen, er udgangspunktet dog, at færdsel på offentlig vej alene reguleres af politiet efter færdselslovens regler. I en godkendelse kan der derfor kun stilles vilkår om anvendelse af bestemte ind- og udkørsler til virksomheden, eller at til- og frakørsel kun må ske på bestemte tidspunkter."*<sup>14</sup>

Begrænsningen på maksimalt 10 lastbiltransporter på lørdage og øvrige helligdage må på baggrund af ovenstående anses for både uhjemlet og unødvendig. Det vil heller ikke være proportionalt, da begrænsningen er et større indgreb i driften af virksomheden. Vilkår F14 bør derfor omformuleres, således at denne begrænsning udgår.

Såfremt MST vælger at fastholde begrænsningen i den endelige version af revurderingsafgørelsen, må HTAS se sig nødsaget til at påklage afgørelsen for så vidt angår dette forhold, da det som nævnt har stor betydning for HTAS' mulighed for at drive virksomheden optimalt.

Som drøftet på møde den 04.03.2022, arbejder virksomheden på et idekatalog til nedbringelse af støjen ved Linderupvej 31-33.

Når dette foreligger og der fremsendes en konkret tids- og handlingsplan har virksomheden samtidig mulighed for at ansøge om at ændre vilkåret.

#### **7. VILKÅR VEDR. JORD OG GRUNDEVAND**

Vilkår H8, udkastet s. 43, stiller krav til monitorering af jord og grundvand. Der lægges op til, at der skal foretages monitorering af jord hvert 10. år og monitorering af grundvand hvert 5. år. Kravet er fastsat med hjemmel i godkendelsesbekendtgørelsens § 22, stk. 2, som bl.a. fastsætter, at monitoreringen som udgangspunkt skal finde sted mindst hvert 5. år for grundvand og mindst hvert 10. år for jord, men at hyppigheden kan nedsættes af godkendelses- eller tilsynsmyndigheden, hvis det er baseret på en systematisk vurdering af risikoen for forurening.

HTAS ønsker, at kravet for monitorering af jord ændres, så monitoreringen skal gennemføres hvert 15. år i stedet for hvert 10. år, da det er relativt kompliceret ift. driften af virksomheden at gennemføre denne monitorering. HTAS savner en mere uddybet vurdering af risikoen for forurening end den, der fremgår af udkastet s. 130, hvoraf det blot fremgår, at MST ikke vurderer, at der er belæg for at nedsætte frekvensen for monitorering, set i lyset af de store mængder kemikalier, virksomheden anvender.

HTAS anmoder om, at frekvensen for monitorering af jord ændres til hvert 15. år, alternativt, at MST foretager en uddybet, systematisk vurdering af risikoen for forurening, som kan begrunde en fastholdelse af frekvensen på hvert 10. år.

Vilkårsbegrundelsen er suppleret med yderligere begrundelse for at de fastsatte frekvenser for monitorering.

Miljøstyrelsen vurderer fortsat, at der ikke er belæg for at nedsætte monitoringsfrekvensen, idet:

- Der er der mange potentielle kilder til forurening
- Forbruget af kemiske stoffer er stort.
- Virksomheden har givet anledning til flere store grundvandsforureninger
- Udtagning af jordprøver hvert 15. år er så sjældent, at det er vil være vanskeligt at kunne følge en eventuel udvikling i niveauet i jord

Det skal bemærkes, at den fastsatte frekvens er i overensstemmelse med godkendelsesbekendtgørelsens § 22 stk. 2.

<p><b>8. VILKÅR VEDR. OPHØR</b>  Vilkår M1-M3, udkastet s. 49, fastsætter vilkår i forbindelse med ophør af virksomhedens aktiviteter, som er omfattet af bilag 1 til godkendelsesbekendtgørelsen. Der stilles i vilkår M1 bl.a. krav om, at virksomheden senest fire uger efter helt eller delvist driftsophør skal anmelde dette til tilsynsmyndigheden med et oplæg til vurdering af jordens og grundvandets forureningstilstand.</p> <p>I vilkår M3 er det derudover fastsat, at virksomheden skal udarbejde en plan over, hvilke tiltag, der vil blive iværksat i forbindelse med hel eller delvis nedlukning af virksomheden, og at planen skal være udarbejdet senest 6 måneder efter meddelelse af afgørelse om revurdering.</p> <p>HTAS har ikke nogen aktuelle planer om, at virksomheden skal lukkes helt eller delvist ned, og betragter det derfor som unødvendigt at udarbejde en plan herfor på nuværende tidspunkt. Det fremgår af begrundelsen for vilkåret, s. 150 i udkastet, at hjemlen for vilkåret er godkendelsesbekendtgørelsens § 22, stk. 1, nr. 12, hvori der også henvises til godkendelsesbekendtgørelsens kapitel 17. Det fremgår også, s. 151 i udkastet, at vilkår M3 er en videreførelse af et tidligere vilkår, dog også at det er et nyt krav, at planen skal foreligge før en beslutning om hel eller delvis nedlukning.</p> <p>Det er et relativt vidtgående og for HTAS byrdefuldt krav, da det indebærer, at der skal udarbejdes en plan for nedlukning af samtlige af virksomhedens aktiviteter, som er omfattet af bilag 1 til godkendelsesbekendtgørelsen, uanset at der ikke er truffet nogen beslutning om nedlukning af dem. Det er således hverken aktuelt eller relevant at fastsætte et vilkår om en plan for nedlukning på nuværende tidspunkt. Der henvises til kravet om ”relevant omfang” i godkendelsesbekendtgørelsens § 22, stk. 1. Godkendelsesbekendtgørelsens § 22, stk. 1, nr. 12 kan derfor ikke anvendes som hjemmel for kravet.</p> <p>Vilkår M3 bør på baggrund af ovenstående udgå.</p>	<p>Virksomhedens bemærkninger til vilkår M3 tages til efterretning. Vilkåret fjernes.</p>
<p><b>9. VEDR. FRISTER</b>  Der er i en række vilkår angivet en række frister for opfyldelse af de pågældende vilkår. Gennemgående for de fleste frister er, at de er meget optimistiske, og nogle endog urealistiske for HTAS at kunne overholde. Som eksempel herpå kan nævnes, at det kan være relativt tidskrævende at etablere en ny prøvetagningsbrønd og/eller udstyr med mulighed for at måle flow og udtage flowproportionale prøver.</p> <p>HTAS skal derfor anmode om, at fristerne i udkastet gennemgås og ændres til frister, som er realistiske for virksomheden at overholde.</p> <p>HTAS ønsker som udgangspunkt alle frister på 3 eller 4 mdr. ændret til frister på minimum 6. mdr.</p> <p>Der forekommer også vilkår, hvor fristerne er angivet med datoer, som er passeret på nuværende tidspunkt. Disse bør naturligvis også ændres til nye og realistiske frister. Konkret drejer det sig om fristerne angivet i vilkår B32 (1. januar 2022) og i vilkår C29 (1. marts, 2022).</p> <p>I vilkår I2, udkastet s. 45, er fristen for rapportering i henhold til vilkår H8 fastsat til både senest 3 måneder efter afsluttet prøvetagning og som en dato for første afrapportering. Vilkåret bør præciseres, så det fremgår klart og entydigt, hvad fristen er.</p>	<p>Fristen er ændret til 6 måneder for vilkår C4, E1-2, E4, E8 og E23-24.</p> <p>For øvrige tidsfrister vurderes der ikke at være behov for ændring af fristerne, da der ikke er tale om krav, som det vil tage længere tid at opfylde. Se dog nedenfor.</p> <p><u>Ad vilkår B32:</u>  Fristen er fjernet.</p> <p><u>Ad vilkår C29:</u>  Fristen ændres, således at kravet til indberetning for 2022 skal ske efter vilkår 87 i afgørelse om revurdering af 10.12.2009.</p> <p><u>Ad vilkår I2:</u>  Fristen for afrapportering fastholdes til 3 måneder efter afsluttet prøvetagning. Sætningen med dato for første afrapportering slettes, men i vilkår H8 tilføjes, at første monitorering skal udføres i år 2024 for grundvand og i 2029 for jord.</p>

1. MST Vejledning nr. 2 af 2001
2. Bkg. nr. 2080 af 15.11.2021 om godkendelse af listevirksomhed (i det følgende omtalt som ”godkendelsesbekendtgørelsen”)
3. Se <https://miljogodkendelsesvejledningen.dk/myndigheder/3-ny-godkendelse-eller-tillaeg/34-ud-arbejdelse-af-miljoegodkendelse/342-fastsaettelse-af-vilkaar/>
4. MST Vejledning nr. 2 af 2001



5. Bkg. nr. 1433 af 21. november 2017 om krav til udledning af visse forurenende stoffer til vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og havområder
6. Lovbkg. Nr. 126 af 26. januar 2017 om vandplanlægning
7. Jf. Bkg. nr. 1625 af 19. december 2017 om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangs-vande, kystvande og grundvand, Afsnit 4, nr. 5
8. MST Vejledning nr. 5 af 1984 om ekstern støj fra virksomheder
9. MST Vejledning nr. 3 af 1996, som supplerer MST Vejl. Nr. 5 af 1984
10. MST Vejledning nr. 3 af 1996, supplement til MST Vejledning nr. 5 af 1984 om ekstern støj
11. Se <https://miljogodkendelsesvejledningen.dk/myndigheder/3-ny-godkendelse-eller-tillaeg/34-ud-arbejdelse-af-miljogodkendelse/342-fastsaettelse-af-vilkaar/>
12. MST Vejledning nr. 5 af 1984, s. 31-34
13. MST Vejledning nr. 5 af 1993, Beregning af ekstern støj fra virksomheder, s. 92-93
14. Afsnit 3.4.5 i afgørelsen

## 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 E.

#### 4.1.1 Revurdering

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

#### 4.1.2 Listepunkt

Virksomheden er omfattet af listepunkt 4.2. *Fremstilling af uorganiske kemikalier* på bilag 1 til godkendelsesbekendtgørelsen.

#### 4.1.3 Basistilstandsrapport

Miljøstyrelsen har den 28.06.2018 truffet afgørelse om, at Haldor Topsøe A/S skal udarbejde en basistilstandsrapport. For nærmere oplysninger henvises til afsnit 3.2.2 H.

#### 4.1.4 BAT

Virksomheden er omfattet af følgende BAT-reference dokumenter (BREF):

- Spildevand- og luftrensning og dertil hørende styringssystemer (CWW)
- Emissioner fra oplagring
- Energieffektivitet
- Industrielle kølesystemer

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.

Herudover er der foretaget i en revurdering i forhold til andre gældende BREF-dokumenter med relevans for virksomhedens drift. Ingen af disse BREF-dokumenter indeholder bindende BAT-konklusioner. For yderligere oplysninger henvises til afsnit 3.2 L.

#### 4.1.5 Miljøvurderingsloven

Virksomheden er omfattet af bilag 1 punkt 6, Integrerede kemiske anlæg, i lov om miljøvurdering. Revurderingen er ikke omfattet af VVM.

Der er tidligere udført miljøvurdering (VVM) i forbindelse med følgende projekter på virksomheden:

- Etablering af anlæg til behandling af nikkelpulver. Miljøkonsekvensrapport af 20. december 2017. Miljøgodkendelse af 9. marts 2018.
- Etablering af en ny produktionslinje for mellemvarer. Forslag til kommuneplantillæg og VVM-redegørelse 2. august 2011. Miljøgodkendelse af mellemvareproduktion i bygning P6 af 13. december 2011.
- Nyt katalysatoranlæg. Regionplantillæg med VVM af 19. maj 2006. Forslag til miljøgodkendelse af 7. juli 2003 til flytning og udvidelse af eksisterende produktion af RKN/NMA til ny produktionsbygning. Ikke realiseret.

#### **4.1.6 Habitatdirektivet**

Virksomheden ligger i nærheden af Natura 2000-område nr. 136 Roskilde Fjord og Jægerspris Nordskov. Med denne afgørelse mindskes påvirkningen af området, som følge af reducerede emissioner fra overfladevand fra virksomheden og afkast til omgivelserne.

#### **4.1.7 Risikobekendtgørelsen**

Virksomheden er omfattet af risikobekendtgørelsen. Der er foretaget en særskilt vurdering af risikoforholdene og de foranstaltninger, virksomheden etablerer for at forebygge større uheld og imødegå følgerne deraf. Vilkår, der regulerer risikobetonede forhold, er indarbejdet i godkendelsen.

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

Afgørelsen erstatter tidligere meddelte afgørelse om revurdering af 10.12.2009.

Herudover er de i afsnit 2 oplistede miljøgodkendelser fortsat gældende, med de ændringer, som er gennemført med denne afgørelse om revurdering.

## **4.3 Tilsyn med virksomheden**

Miljøstyrelsen er tilsynsmyndighed for virksomheden jf. miljøbeskyttelseslovens § 66, inkl. direkte udledning af industrielt belastet spildevand og spildevand (osmosedrænvand).

## **4.4 Offentliggørelse og klagevejledning**

Miljøstyrelsens afgørelse 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.

Følgende kan klage over afgørelsen til Miljø- og Fødevareklagenævnet

- 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

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](http://www.naevneneshus.dk). Klageportalen ligger 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 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. 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 (<https://naevneneshus.dk/start-din-klage/miljoe-og-foedevareklage-naevnet/>).

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 15.09.2022.

#### *Dette gælder mens en klage behandles*

En klage over påbud om revurdering har opsættende virkning. Det betyder, at virksomheden ikke er forpligtet til at efterleve revurderingsafgørelsen, mens Miljø- og Fødevareklagenævnet behandler en eventuel klage. Indtil nævnets afgørelse foreligger, er virksomheden derfor forpligtet til at efterleve de hidtil gældende vilkår. Dette gælder, medmindre klagenævnet bestemmer noget andet.

#### *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.

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

Frederikssund Kommune	<a href="mailto:epost@frederikssund.dk">epost@frederikssund.dk</a>
Greenpeace	<a href="mailto:hoering.dk@greenpeace.org">hoering.dk@greenpeace.org</a>
Danmarks Naturfredningsforening	<a href="mailto:dn@dn.dk">dn@dn.dk</a>
Friluftsrådet	<a href="mailto:fr@friluftsradet.dk">fr@friluftsradet.dk</a>
Dansk Ornitologisk Forening	<a href="mailto:dof@dof.dk">dof@dof.dk</a> , <a href="mailto:natur@dof.dk">natur@dof.dk</a>
Styrelsen for Patientsikkerhed	<a href="mailto:stps@stps.dk">stps@stps.dk</a>
Tilsyn og rådgivning, øst	<a href="mailto:trost@stps.dk">trost@stps.dk</a>
Danmarks Sportsfiskerforbund	<a href="mailto:post@sportsfiskerforbundet.dk">post@sportsfiskerforbundet.dk</a>
Danmarks Fiskeriforening	<a href="mailto:mail@dkfisk.dk">mail@dkfisk.dk</a>
Ferskvandsfiskeriforeningen for Danmark	<a href="mailto:formanden@ferskvandsfiskeriforeningen.dk">formanden@ferskvandsfiskeriforeningen.dk</a>