



## Tilsynsrapport til offentliggørelse

Virksomheder  
J.nr. MST-1272-01770  
Ref. Johje/Bjens  
Dato: 27. januar 2017

### Tilsynsrapport

Virksomhedens navn	Ekokem A/S
Virksomhedens adresse	Lindholmvej 3, 5800 Nyborg
CVR nummer	34484414
Virksomhedstype	5.2c Bortskaf/nyttig Farligt >10t/dg, forbrænding
Tidspunkt for tilsynet	14. november 2016 kl. 8.30-13
Baggrunden for tilsynet	Prioriteret tilsyn
Varsling af tilsynet	1. november 2016
Deltagere fra virksomheden	Eva Lund, Lennart Scherman, Palle Leth, Kenneth Simonsen, Joakim Printzlau
Øvrige deltagere	Frederik Møller Pedersen, Rambøll, f/Ekokem
Tilsynet udført af	Bente Jensen og Jørn Hessellund Jeppesen
Tilsynet omfattede	Egenkontrol med emission fra de 3 forbrændingsanlæg og 5 delgodkendelser: <ul style="list-style-type: none"><li>• Forbrændingsanlæg</li><li>• Containerpladser og ESG-hal</li><li>• Lagerhaller og Modtagehal</li><li>• Klinisk risikoaffald</li><li>• Modtageanlæg til fast affald.</li></ul>
Materiale udleveret	

### Håndhævelser

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

Dato	Type	Beskrivelse af håndhævelsen og status for opfølgning
3. december 2015	Indskærpelse	Indskærpelse af overholdelse af vilkår om tætte belægninger. Ekokem har efterfølgende gennemført en ekstra visuel gennemgang af belægningerne og foretaget nødvendig reparation.

3. december 2015	Indskærpelse	Indskærpelse af at oplag af affald skal opbevares under tag. Ekokem oplyser, at de udendørs oplag skyldes nedbrud af Modtageanlæg for fast affald. Oplagene er på plads 1. marts 2016.
3. december 2015	Indskærpelse	Indskærpelse af tømning af brønde og spildbakker. Ekokem har efterfølgende tømt berørte sumpe, brønde og opsamlingsbassiner.
4. november 2016	Indskærpelse	Indskærpelse af at oplag af affald skal opbevares under tag.

I indskærpelsen af 4. november 2016 har Miljøstyrelsen bedt om at få Ekokems redegørelse for løsning af problemet senest den 5. december 2016. Ekokem har efterfølgende fremsendt redegørelse. Miljøstyrelsen kunne konstatere ved det efterfølgende tilsyn den 15. november 2016, at mængden af udendørs oplag allerede er nedbragt siden Miljøstyrelsens tilsyn den 26. september 2016.

Virksomheden har det som et tilbagevendende problem og arbejder på en mere permanent løsning. Virksomheden arbejder på at kortlægge affaldsflowet gennem hele virksomheden og ser på diverse ønsker om flere mellemlagrings- og håndteringsmuligheder.

Miljøstyrelsen bemærkede til dette, at virksomhedens affald ikke skal stå udendørs. Desuden gjorde Miljøstyrelsen opmærksom på, at virksomheden for en del år siden havde projekteret, og fået godkendt, en "Modtagehal 2". Projektet blev ikke udført, og godkendelsen er derfor udløbet.

#### **Indberetninger om egenkontrol.**

Kontrolområde	Konklusion
Luft – kvartalsrapporter og straksindberetninger	Egenkontrollerne har dokumenteret overholdelse af vilkår. Derfor ingen håndhævelse. Miljøstyrelsen har ikke yderligere bemærkninger hertil.
Luft – præstationskontroller	Præstationskontrollerne har dokumenteret overholdelse af vilkår. Derfor ingen håndhævelse. Miljøstyrelsen har ikke yderligere bemærkninger hertil.

Miljøstyrelsen bifaldt, at kvartalsrapporterne nu redegør for manglende overholdelse af 10-minutterskravet til EBK-temperatur. I 3. kvartal 2016 var der fælles for de 3 forbrændingslinier tale om underskridelser af 10-minutters middelværdien på 1.100 C i 2,12 % af driftstiden. I forbindelse med revurderingen af forbrændingsanlæggenes miljøgodkendelse ønsker Ekokem fastsat en grænse på 5 %. Miljøstyrelsen vil tage stilling til spørgsmålet under revurderingen, men vurderer at 5 % af tiden er en meget høj værdi for den tilladte tid for underskridelse af temperaturen.

Ifølge godkendelsesbekendtgørelsens § 21 punkt 6 skal Miljøstyrelsen stille vilkår om at driftsherren for bilag 1- virksomheder straks indberetter til tilsynsmyndigheden, når vilkårene ikke overholdes.

EBK temperaturen skal på Ekokem overholde 1.100 °C / >1% "Cl" i enhver 2 sekunders periode hvor der forbrændes affald. Men for at begrænse mængden at

data der indberettes, har Miljøstyrelsen vurderet, at det er tilstrækkeligt at underskridelser, der forekommer i 3 på hinanden efterfølgende 10 minutters midlingsperioder bliver straksindberettet.

I forbindelse med revurdering af de danske affaldsforbrændingsanlægs miljøgodkendelser, forventer Miljøstyrelsen derfor at stille krav om at underskridelser af EBK temperaturen, hvor 3 på hinanden følgende 10 minutters middelværdier underskrives, straks skal indberettes til tilsynsmyndigheden.

For Ekokem betyder det fx, at der ved en situation svarende til for den 3. oktober 2016 fremover vil blive krævet indberetning af underskridelser af EBK temperatur for FI.

Ekokem A/S har efterfølgende oplyst at de snarest muligt supplere systemet for straksindberetninger med det i udkastet definerede krav.

Miljøstyrelsen havde netop konstateret, at der er en uoverensstemmelse i rapport for 1. præstationskontrol fra forbrændingsanlæggene. Rapporten er udarbejdet af FORCE Technology og dateret 8. april 2016. Det fremgår af resultatskemaet, at grænsen for kviksølv er overskredet på FIV, mens der står i konklusionen fra analysefirmaet, at grænsen er overholdt. Det blev aftalt, at Ekokem tager kontakt til målefirmaet for at få en nærmere forklaring på dette og Ekokem vender efterfølgende tilbage med bemærkninger.

Ekokem har den 17. november 2016 oplyst at de har undersøgt omstændighederne ved den opdagede overskridelse af præstationskrav til Hg på FIV ved målingen i marts måned.

Ekokem må beklageligvis meddele, at der ifølge FORCE Technology faktisk er en overskridelse – i den reviderede rapport fastlagt til 0,097 mg/Nm<sup>3</sup>, ref. Efter en grundig gennemgang af relevante anlægsparametre retter Ekokem mistanken mod, at virksamheden i marts måned har haft en mindre lækage i enten gas/gas varmeveksleren eller i anlæggets bypass-spjæld. Perioden med denne defekt kan estimeres til 7-22. marts. Den 9. marts, dagen før præstationsmålingen, er der via normale driftsanalyser registreret en forhøjet koncentration af Hg i anlæggets quench og absorber. 21 døgn senere, hvor næste planlagte Hg-analyser er foretaget samme sted, er Hg-koncentrationen normaliseret.

En forhøjet Hg-koncentration i skrubbersystemet er en indikator for en større Hg-belastning i affaldet, men bestemt ikke ensbetydende med forhøjede koncentrationer i rengassen, med mindre der er en mindre lækage mellem ubehandlet rågas og rengas. Historiske data vedr. emissioner af spormetaller, herunder Hg, dokumenterer generelt lave værdier.

Når Ekokem ser bort fra en analysefejl, er mistanken om en kombination af forhøjet Hg-belastning i anlægget samtidigt med en midlertidig lækage derfor den mest sandsynlige forklaring. Miljøstyrelsen tager Ekokems redegørelse til efterretning.

Ekokem har gennemført AST-kontrol af det automatiske målesystem i 2016 og efterfølgende sendt rapporterne til Miljøstyrelsen. Miljøstyrelsen har ikke yderligere bemærkninger til rapporterne som viser at det automatiske målesystem kan godkendes.

Ekokem trækker fortsat ikke konfidensintervallerne fra de målte værdier i forbindelse med afrapporteringen i kvartalsrapporterne.

Ekokem har fremsendt analyserapport over udtaget slagge i forbindelse med de fremsendte præstationsmålinger. Resultaterne viser ingen overskridelser af vilkår for glødetab og indhold af TOC.

### **Jordforurening**

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

I forbindelse med revision af godkendelsen er Ekokem i færd med at udarbejde det seneste oplæg til basistilstandsrapport trin 1-3 som tidligere drøftet på møde. Materialet blev fremsendt den 5. december 2016.

### **Liste over gældende afgørelser:**




1. Revideret godkendelse til Kommunekemis containerpladser og ESG-hal, dateret 2. marts 2004.
2. Revideret godkendelse til Kommunekemis uorganisk anlæg, dateret 6. december 2004.
3. Revideret godkendelse til Kommunekemis olieanlæg, dateret 30. juni 2005.
4. Godkendelse af halmaskanlæg, dateret 1. september 2005.
5. Revideret godkendelse til Kommunekemis forbrændingsanlæg FI, FIII, FIV, dateret 16. december 2005.
6. Godkendelse, lagertank for destillationsrestprodukt, dateret 12. februar 2008.
7. Godkendelse af modtageanlæg til fast brandbart affald, dateret 12. december 2008.
8. Revideret godkendelse af tankgård I og II, inkl. jorddækkede tanke, dateret 29. maj 2009.
9. Revideret godkendelse af Neutraliseringsanlæg, dateret 11. september 2009.
10. Godkendelse til behandling af klinisk risikoaffald, dateret 28. oktober 2009.
11. Revideret godkendelse af Gifthåndteringen, dateret 20. november 2009.
12. Revideret godkendelse af Værkstedbygning, dateret 20. november 2009.
13. Revideret godkendelse af Turbineanlæg 3,8 MW og 12,5 MW, dateret 20. november 2009.
14. Revideret godkendelse af Generelle miljøforhold, dateret 27. november 2009.
15. Revideret godkendelse af TT IV, dateret 27. november 2009.
16. Revideret godkendelse af Dagolieanlæg og slamtanke, dateret 27. november 2009.
17. Revideret godkendelse af Lagerhal I-IV og modtagehal I, dateret 27. november 2009.
18. Revideret godkendelse af KaSa/Inspektion, dateret 11. december 2009.
19. Revideret godkendelse af TT V, dateret 11. december 2009.
20. Miljøgodkendelse til vakuumbank og arbejdsplads til tømning af palletanke på modtageanlæg til flydende affald, dateret 28. januar 2011.
21. Revurdering af modtageanlæg for flydende affald, dateret, 2. december 2011.
22. Miljøgodkendelse, ændring af vilkår for tankinspektion, dateret 16. april 2012.
23. Miljøgodkendelse, ændring af vilkår for Modtageanlæg for fast affald, dateret 16. april 2012.
24. Miljøgodkendelse, ændring af vilkår for modtagelse af affald med naturlig forekommende radioaktivitet, dateret 8. juni 2012.
25. Godkendelse af anlæg til forbrænding af forurenende udluftninger – AFFU anlægget, dateret 4. juli 2012.
26. Revision af positivliste for forbrændingsanlæg, dateret 20. marts 2013.

27. Ændring af vilkår 19 i miljøgodkendelse af lagertank for destillationsrestprodukt, dateret 22. august 2013.
28. Ændring af vilkår 28 for modtageanlæg for fast affald, dateret 15. juli 2015.
29. Godkendelse til oplag af ikke brændbart bygningsaffald med PCB, dateret 27. november 2015.
30. Ændring af vilkår C8 for lagerhal I – IV og Modtagehal I, dateret 7. januar 2016.
31. Ændring af vilkår C9 for KaSa og inspektion, dateret 7. januar 2016.

## Gennemgang af miljøforhold

### Håndtering af slagge og aske

Slagger, filterkager/gips og flyveaske oplagres ikke på virksomheden, men køres ned på havnen i Nyborg til Thomas Wang A/S.

<p>Slaggeområde</p>	
<p>Flyveaske fra anlægget tappes direkte i big bags, som står i transportcontainer</p>	
<p>Gipsaffaldet tappes direkte ned i en container</p>	



### **Klipning/shredder**

Klipperen blev set i funktion til neddeling af brugte palletanke.

Klipning ved Nordgrube



Ekokem oplyste, at virksomheden har behov for større fleksibilitet til at shrede tom emballage, fx palletanke med klipperen og den indendørs shreddning i MFA . Virksomheden vil derfor gerne forsøgsmæssigt opstille en shredder udendørs, som kan neddele i mindre stykker, som er lettere at håndtere, og på sigt f.eks. indrette en plads til shreddning og klipning. Udendørs opstilling af shredder vil kræve en miljøgodkendelse.

Miljøstyrelsen bemærkede desuden, at der skal være styr på emissionerne ved klipningen, idet den ikke foregår i et lukket lokale med undertryk. Desuden, at klipning ikke er beskrevet i den miljøtekniske beskrivelse, som er indsendt af hensyn til revurderingen af forbrændingsanlæggene.

### **Anhænger med tromler**



Anhænger med tromler på Containerplads Nord





Under tilsynet stod der en anhænger med tromler på Containerpalads Nord ved oplag af trykflasker. Virksomheden oplyste, at den kun var henstillet kortvarigt og ville blive flyttet inden 1 uge.

### **Klinisk risikoaffald**

<p>Det kliniske risikoaffald modtages i forseglede, brændbare, gule kasser i forskellige størrelser.</p>	
<p>Genbrugscontainer af metal, hvor affaldet håndteres i en plastpose for at sikre, at affaldet falder ned i ovnen, når genbrugscontaineren tømmes.</p>	

### **Luftforurening**

Miljøstyrelsen oplyser, at i forbindelse med revurderingen vil der blive taget stilling til, om der være kontinuert kviksølvmåling på de 3 forbrændingslinjer. Ekokem måler i dag Hg på den urensede gas af hensyn til driften og undersøger gerne, om den nuværende Hg måler havde kapacitet til at måle på rengassen også. Desuden var virksomheden interesseret i, hvorvidt det er Hg<sup>0</sup> eller Hg-total, der skal måles. Erfaringen er, at 90 % af kviksølvindholdet i rengassen er Hg<sup>0</sup>.

### **Vedligeholdelsesrutiner**

Fra virksomhedens vedligeholdelsessystem blev forskellige dokumentationer gennemgået på tilsynet.

#### *Belægninger*

Af virksomhedens miljøgodkendelse af generelle miljøforhold fremgår at virksomheden skal foretage visuel kontrol af utætheder og revner i belægninger, sumpe, brønde, bassiner, gruber og lignende i henhold til de gældende miljøgodkendelser for de enkelte anlæg.

Impermeable og befæstede arealer, i form af arealer mellem de miljøgodkendte anlæg, skal til enhver tid være i god stand, så de effektivt kan tilbageholde et eventuelt spild.

Den visuelle kontrol skal foretages løbende og mindst en gang pr. kalenderår. Resultatet af den visuelle kontrol skal indføres i virksomhedens vedligeholdelsessystem.

Konstaterede skader skal straks repareres.

På tilsynet blev det aftalt at Ekokem fremsender rapport af 7. april 2016 om kontrol med belægninger.

Af rapporten som blev fremsendt den 15. november 2016, fremgår at virksomheden har udestående omkring vedligeholdelse af belægninger, bl.a. på Olieanlægget som bliver repareret i 2017. Miljøstyrelsen vurderer, at disse udeståender skal repareres snarest muligt, jf. vilkår.

#### *Brønde*

Af virksomhedens miljøgodkendelse af generelle miljøforhold, dateret 27. november 2009 fremgår at virksomheden skal inspicere sumpe, brønde og lignende opsamlingsbassiner. Der må desuden maksimalt henstå 5 cm regnvand i opsamlingsbassinerne.

Ved tilsynet blev det aftalt at Ekokem fremsender rapport af 1. november 2016 om kontrol med og tømning af brønde. Ekokem har efterfølgende den 15. november 2016 fremsendt dokumentation for kontrol med og tømning af brønde.

Miljøstyrelsen har ikke yderligere bemærkninger hertil.

#### *Udskiftning af filtre på lagerhaller*

Det blev aftalt ved tilsynet, at Ekokem fremsender dokumentation for udskiftning af filtre på lagerhallerne.

Ekokem har efterfølgende den 15. november 2016 fremsendt dokumentation for udskiftning af filtre på Lagerhal IV, Lagerhal II (pesticid /giftlager), Lagerhal III (lyskildesortering) og Modtagehal

Miljøstyrelsen har ikke yderligere bemærkninger hertil.

#### **Olieudskillere**

Det blev oplyst, at virksomheden har 2 olieudskillere. Disse er placeret ved slamtanken ved FI/FIII og slamtanken ved FIV. Afløbet fra olieudskillerne går til virksomhedens interne spildevandssystem, benævnt VKI-systemet.

Alle øvrige brønde på virksomheden er lukkede brønde, som kun kan tømmes ved slamsugning.

#### **Sikkerhedsdestruktion**

Ekokem har spurgt, om man ifølge godkendelsen kan destruere materiale fra eksempelvis statslige instanser, som kræver høj grad af sporbarhed i destruktionen. Det kan omfatte papir, harddisk og lignende.

Det blev aftalt, at virksomheden fremsender mail med beskrivelse af dette. Miljøstyrelsen oplyste ved tilsynet, at man så ikke nogen problemer i det.



Ekokem har efterfølgende den 14. november 2016 fremsendt beskrivelsen og den 18. november 2016 har Miljøstyrelsen accepteret at denne destruktion finder sted på Ekokem.

**Opsummering:**

Tilsynet gav ikke anledning til yderligere bemærkninger.

Virksomheden har haft udkast til tilsynsrapport til kommentering inden offentliggørelsen.