



Saksbehandler

Christina Wegener

Telefon

77 64 20 33

Vår dato

13.12.2007

Deres dato

Vår ref.

2007/7992 - 0

Deres ref.

Arkivkode

Cognis Scandinavia AS
Ringveien 102
9018 Tromsø

Utslippstillatelse for Cognis Scandinavia AS, tidligere Biohenk AS (kopi av utslippstillatelse fra sak 98/2973)

VEDTAK / HJEMMEL FOR TILLATELSEN

I medhold av lov om vern mot forurensninger og om avfall av 13. mars 1981 nr 6, § 11, gis BioHenk AS, utslippstillatelse for produksjon av kitosan med rekeskall som råstoff. I medhold av forurensningslovens § 16 gis tillatelse under forutsetning av at de vilkår som følger av dette brev, og som vedlegg til dette brev, blir fulgt. Tillatelsen er gitt på grunnlag av opplysninger gitt i søknad av 25.05.98, samt opplysninger fremkommet under behandlingen av søknaden. Vilkårene er gitt i vedlagte vilkårssett.

Produksjonslokalene er lokalisert til Ringveien 102, nordøst på Tromsøya. Resipient for utslippene vil være *Tromsøysundet*

Tillatelsen gjelder fra *1. september 1998*.

Bedriften må gi skriftlig beskjed til Fylkesmannen når produksjonen tar til.

Fylkesmannen vil revurdere utslippstillatelsen etter at rapport fra resipientundersøkelsen, som skal foretas etter 24 måneders drift, foreligger. Det kan da bli satt nye vilkår eller endring av eksisterende. Fylkesmannen vil også revurdere utslippstillatelsen når eventuelt neste trinn i prosessen kommer i stand, med gjenvinning/rensing av prosessvannet for proteinfraksjonen. Uavhengig av dette vil Fylkesmannen revurdere tillatelsen hvert 4. år, og hvor eventuelle endringer i tillatelsen vil bli gitt med 6 måneders skriftlig varsel.

TILLATELSENS RAMME

Tillatelsen er basert på en produksjon av **600 tonn (våtvekt) rekeskall pr. år**. Dette tilsvarer et årlig utslipp av omlag 47 000 m³ prosessvann sammen med omlag **55 tonn** oppløste proteiner og **50 tonn** oppløste mineraler, hovedsakelig som kalsiumklorid (CaCl₂).



Frister

Tabellen nedenfor gir oversikt over frister for gjennomføring av tiltak som tillatelsen krever:

Tiltak	Frist	Henvisning til vilkår
Internkontroll	ved oppstart	pkt. 6.1
Årsrapport over utslipp til vann	innen 1. april hvert år.	pkt. 6.2
Resipientundersøkelse	utføres etter 24 måneders drift	pkt. 7

BEGRUNNELSE FOR AVGJØRELSEN:

Sammendrag av søknaden

Rekeskall har til nå i en viss grad vært å betrakte som et avfallsproblem for rekeindustrien. BioHenk AS beskriver i sin søknad av 25.05.98 en produksjonslinje som vil kunne nyttiggjøre seg viktige bestandeler i dette rekeskallet. Det er i første rekke interesse for å utvinne et polysakkarid, kitin, for så å produsere kitosan av dette. I første omgang tas det sikte på å produsere omlag 18 tonn kitosan årlig i en prøveperiode. Det forutsettes i søknaden at det utvikles en metode for å gjenvinne også proteinfraksjonen i rekeskallet, dersom produksjonen oppskaleres utover den mengden det er søkt om. Bedriften søker derfor nå om å få tillatelse til å slippe ut brukt prosessvann som inneholder proteinfraksjonen i oppløst form. Utvinningen av kitin medfører at rekeskallet løses opp ved hjelp av lut- og syrevask. Proteinene og resten av bestanddelene i skallet vil derfor foreligge på oppløst form etter denne behandlingen. Kitinet omdannes til kitosan gjennom en behandling med konsentrert lut ved høy temperatur. Det opplyses at den totale mengde av proteiner som slippes ut årlig vil utgjøre omlag 55 tonn. I tillegg vil det sammen med det nøytraliserte avløpsvannet også slippes ut omlag 50 tonn mineraler, som hovedsakelig vil være kalsiumklorid, CaCl₂. Bedriften opplyser at det ikke forventes luktproblemer i tilknytning til den aktiviteten det er søkt om. Råstoffet som brukes i produksjonen må være ferskest mulig for å oppnå ønsket kvalitet, slik at det ikke vil foregå lagring av råstoffet over lengre tid.

Offentlig ettersyn /Høringsuttalelser.

Søknaden har vært lagt ut til offentlig ettersyn i 4 uker ved Miljøvernavdelingen hos Fylkesmannen, Tromsø. I tillegg har berørte parter vært tilskrevet direkte. Nedenfor følger et sammendrag av de innkomne høringsuttalelser:

Troms Fylkeskommune ved plan- og næringsetaten har ingen merknader til saken.

Tromsø kommune ved anleggsseksjonen påpeker i sin uttalelse at betydelige mengder organisk materiale vil tilføres Tromsøysundet som følge av produksjonen, og vil komme i tillegg til kommunens utslipp av sigevann i det samme området. Det vises videre til at ny utslippsledning fra bedriften må legges lengre ut fra land i forhold til eksisterende ledning. Det påpekes videre at forurensningssituasjonen i området må overvåkes, og at det stilles

krav til dokumentasjon av utslippets sammensetning og mengde. Det vises videre til at urensede utslipp til Tromsøysundet bør begrenses, og at fremtidig prosessutslipp bør renses og tilknyttes offentlig avløpsledning. Kommunen opplyser at det i nærmeste fremtid vil bli lagt en kommunal avløpsledning forbi området hvor bedriften er lokalisert.

Tromsø kommune konkluderer med at de vil gi tilslutning til at det gis utslippstillatelse som det er søkt om.

Fylkesmannens begrunnelse

Ut i fra uttalelsene i forbindelse offentlig ettersyn, kommer det ikke fram forhold som tilsier at det ikke bør gis utslippstillatelse som det er søkt om.

Det er en betydelig mengde organisk materiale i form av oppløst protein som skal slippes ut i Tromsøysundet. Fylkesmannen mener likevel et slikt utslipp kan tillates for en begrenset periode. I sammenheng med søknaden satte Fylkesmannen krav om at det ble foretatt en forundersøkelse i form av en resipientundersøkelse i området for utslippet. Denne undersøkelsen ble gjennomført av Akvaplan Niva. De foreløpige resultatene fra denne undersøkelsen gir ikke Fylkesmannen grunn til å ikke å tillate et urensert utslipp av protein med de mengder det er snakk om. Proteinet slippes ut i resipienten i oppløst form, og det forventes at omsetningen vil foregå hurtig på bakgrunn av utslippets karakter og effekten av fortynning i vannmassene. Fylkesmannen forventer derfor ikke at utslippet, med de mengder det er snakk om, vil føre til belastninger på resipienten som går utover den kapasiteten som eksisterer i området. Fylkesmannen setter likevel krav om at det etter to års produksjon gjennomføres en ny undersøkelse på de samme stasjonene som i forundersøkelsen, for eventuelt å påvise om produksjonen likevel har bidratt til en forverring av miljøtilstanden. Ved en utvidelse av produksjonen utover mengden på 600 tonn våtvekt rekeskall som det er søkt om nå, vil Fylkesmannen imidlertid sette krav om gjenvinning/rensing av også proteinfraksjonen i rekeskallet, og ikke tillate urensert utslipp av prosessvann fra bedriften.

Det aktuelle området for produksjonen er regulert til industriformål. Nærmeste bebyggelse (industribygg) ligger omlag 50 meter fra produksjonslokalene. På bakgrunn av de beskrevne produksjonsmetodene forventer ikke Fylkesmannen at det vil oppstå problemer med lukt.

På denne bakgrunn har derfor Fylkesmannen gitt utslippstillatelse som beskrevet ovenfor.

ENDRINGER OG OMGJØRING AV TILLATELSEN

Endringer i denne tillatelsen skal gjøres skriftlige. Dersom bedriften i særlige tilfelle og p.g.a. tidsnød har fått muntlig tillatelse til midlertidig å overtre fastsatte vilkår, skal denne være bekreftet skriftlig av Fylkesmannen i Troms så snart som mulig. Det er imidlertid bedriftens ansvar å dokumentere slik hjemmel for å overtre tillatelsens vilkår.

Endringer som bedriften ønsker foreta i forhold til dette, det være seg med hensyn til råvarer eller rensutstyr, må være klarert med Fylkesmannen i Troms på forhånd.

I medhold av forurensningslovens § 18 kan fylkesmannen oppheve eller endre påleggene som er gitt i denne tillatelsen eller gi nye pålegg. Fylkesmannen kan også kalle tilbake tillatelsen dersom forutsetningene gitt i § 18 tilsier det.

Dersom bedriften overdras til ny eier, skal melding sendes Fylkesmannen i Troms senest 1 måned etter eierskiftet. Det gjøres oppmerksom på at eierskifte kan utløse endringer i tillatelsen i samsvar med forurensningsloven § 18.

ERSTATNINGS- OG STRAFFANSVAR

Fylkesmannen i Troms gjør oppmerksom på at selv om visse forurensningsskader i enkelte tilfeller må påregnes som følge av de utslipp tillatelsen gir høve til, er ikke bedriften dermed fritatt for plikt til å betale erstatning eller vederlag etter granneloven, jfr. forurensningsloven § 56.

For ordens skyld gjør vi også oppmerksom på at unnlattelse av å overholde utslippvilkårene er straffbart etter forurensningsloven og straffeloven.

FORURENSNINGSGEBYR

I medhold av forurensningslovens § 73 kan fylkesmannen fastsette forurensningsgebyr til staten for å sikre at vilkårene i utslippstillatelsen gjennomføres.

KLAGEADGANG/KLAGEFRIST

Tillatelsen kan påklages til Statens forurensningstilsyn av sakens parter eller andre med rettslig klageinteresse innen 3 uker fra avgjørelsen er mottatt. Eventuell klage skal angi det vedtak det klages over, og den eller de endringer som ønskes. Klagen bør begrunnes, og andre opplysninger av betydning for saken bør nevnes. Klagen skal sendes til Fylkesmannen i Troms.

Eventuell klage fører ikke til at iverksettelsen av vedtaket utsettes. Fylkesmannen eller Statens forurensningstilsyn kan etter anmodning eller av eget tiltak beslutte at vedtaket ikke skal iverksettes før klagefristen er ute eller klagen er avgjort. Avgjørelsen av spørsmålet om iverksettelse kan ikke påklages.

Med visse begrensninger har partene rett til å se sakens dokumenter. Nærmere opplysninger om dette fås ved henvendelse til Fylkesmannen i Troms . Øvrige opplysninger om saks-behandlingsregler og andre regler av betydning for saken, vil også Fylkesmannen i Troms kunne gi på forespørsel.

Gjenpart av tillatelsen er sendt sakens øvrige parter.

Med hilsen

Knut M. Nergård ef
fylkesmiljøvernssjef

Steinar Karlsen
seksjonsleder forurensning

*Kopi: Tromsø kommune, anleggsseksjonen, postboks 3364, 9003 TROMSØ
Forskningssjef Even Stenberg, Fiskeriforskning, 9005 TROMSØ*

**VILKÅRSSETT FOR UTSLIPPSTILLATELSE AV 21.08.98 FOR
BIOHENK AS, TROMSØ FOR PRODUKSJON AV KITOSAN FRA
REKESKALL.**

0. GENERELLE VILKÅR

0.1. Overholdelse av grenseverdier

Fastsatte grenser for utslipp til luft og vann og for støy skal overholdes i tilfeldig valgte måleperioder når det ikke satt nærmere krav til midlingstid.

0.2. Eigenkontroll og ansvar

Bedriften plikter gjennom instruksjer, kontroll og andre tiltak å sørge for at driften av anlegget skjer slik at ulemper og skadevirkninger til enhver tid begrenses mest mulig. Heri ligger bl. a.

en plikt til så langt som mulig å søke å hindre unormale driftsforhold som forårsaker forhøyede utslipp, og til å redusere eller innstille driften under slike forhold hvis det ellers ville oppstå vesentlige overskridelser av de normale utslipp.

1. UTSLIPP

1.1. Utslipp til vann

Utslippsbegrensninger

Følgende utslippsgrenser for utslipp til vann gjelder:

<i>Utslippssted</i>	<i>Utslippskomponent</i>	<i>Utslippsbegrensning</i>	<i>Gjelder fra</i>	<i>Merknader</i>
<i>Tromsøysundet - egen ledning</i>	<i>Oppløste proteiner</i>	<i>55 tonn/år</i>	<i>1. sept. 1998</i>	<i>* Se også pkt.1.3</i>
<i>Tromsøysundet -egen ledning</i>	<i>Prosessvann (nøytralisert lut- og syreløsning og ferskvann)</i>	<i>47 000 m³ /år</i>	<i>1.sept. 1998</i>	<i>**</i>
<i>Tromsøysundet -egen ledning</i>	<i>Oppløste mineraler (hovedsakeli g CaCl₂)</i>	<i>50 tonn /år</i>	<i>1. sept. 1998</i>	

* Utslipppet av proteiner vil foregå støtvis som følge av batchproduksjon (12 m³ /utslipp). For å oppnå en best mulig fortykning av utslippet, må tidspunktet for utslippet foregå i perioder på døgnet med største strømhastigheter i denne delen av Tromsøysundet, i den grad det er mulig ut i fra produksjonstekniske forhold.

** Prosessvannet skal være nøytralisert før det slippes ut.

- For produksjonsprosesser der utslippene er proporsjonale med produksjonsmengde, skal eventuell reduksjon av dette produksjonsnivå medføre en tilsvarende reduksjon i utslippene.

Prøvetagning og analyse skal utføres etter Norsk Standard. Dersom det brukes andre metoder skal det dokumenteres at den metoden som brukes gir tilsvarende resultater som NS.

1.2. Utslippssted for prosessavløp

Bedriften skal føre sitt prosessavløp ut i Tromsøysundet ved hjelp av ny utslippsledning som beskrevet i søknaden. Ledningen ligger parallelt med kommunal sigevannsledning fra ned-lagte Ørndalen avfallsdeponi, men løper omlag 35 meter lengre ut til 20 meters dyp.

Denne tillatelse medfører imidlertid **ikke** innskrenkning i kommunens myndighet til senere å kreve at bedriften tilknyttes kommunal avløpsledning, jf. plan-og bygningslovens § 66, jf. 92.

1.3. Renseanlegg/ anlegg for utnyttelse av andre utslippskomponenter.

Det gis en midlertidig tillatelse til urensset utslipp av oppløste proteiner, begrenset til 55 tonn/år. I tilfelle det etableres anlegg for å ta vare på eller rense også denne utslippskomponenten og/eller andre komponenter, vil det fra samme tidspunkt ikke være tillatt med slikt utslipp av de samme komponentene. Prosessvannet som slippes ut skal være nøytralisert før det slippes ut.

1.4. Sanitæravløpsvann

Utslipp av sanitæravløpsvann fra personalrom mm må godkjennes av kommunen i samsvar med gjeldende regler for utslipp.

2. Utslipp til luft

Produksjonen og aktiviteter tilknyttet denne, skal foregå på en slik måte at det ikke fører til luktulempet eller annen luftforurensning (sot etc.) av betydning for naboer mm.

2.1. Forbruk av brensel

Det kan brukes inntil 500 kg *olje* pr. time med maksimalt 2,5 vektprosent svovel for tung fyringsolje, og 0,05 vektprosent svovel for gassoljer (autodiesel, fyringsolje 1&2).

Det vises ellers til «Forskrift om svovelinnhold i ulike oljeprodukter (20. juni 1995)»

3. STØY

3.1. Maksimalt tillatt støynivå

Bedriften skal sørge for å tilfredsstille "Retningslinjer for begrensnings av støy fra industri" (TA-506) ved nærmeste boligbebyggelse.

4. AVFALL

4.1. Generelle betingelser

Forbruks- og produksjonsavfall skal leveres til godkjente avfallsordninger

Spesialavfall skal håndteres i samsvar med spesialavfallsforskriften

Råstoff som av forskjellige grunner ikke lar seg benytte i produksjonen må ikke graves ned, tømmes på sjøen eller på annen måte avhendes utenom godkjente ordninger. Det må heller ikke lagres ved bedriften på en måte som kan føre til luktproblemer eller forurensning, men straks leveres i samsvar med godkjente ordninger.

4.2. Avfallsminimalisering

Avfallstyper som det finnes gjenvinningsordninger for (eks. plast, papp, papir etc.), må sorteres, og leveres til mottak for slikt avfall, og skal derfor ikke deponeres.

5. BEREDSKAP MOT AKUTT, ULOVLIG FORURENSNING

5.1. Forebygging av akutte utslipp

Bedriften plikter å gjennomføre tiltak for å unngå, eventuelt begrense, risikoen for akutte utslipp. Tiltakene skal være basert på en systematisk gjennomgang av bedriftens virksomheter.

5.2. Beredskapsplikt

I den utstrekning virksomheten ved bedriften representerer en risiko for akutt, ulovlig forurensning, skal bedriften sørge for å ha en nødvendig beredskap for å hindre, oppdage eller stanse slik forurensning. Beredskapsplikten omfatter også utstyr til å fjerne og begrense virkningen av forurensningen. Bedriftens beredskap skal stå i et rimelig forhold til sannsynligheten for akutt, ulovlig forurensning og omfanget av skadene og ulempene som kan inntreffe.

5.3. Varslingsplikt

Dersom det likevel oppstår akutt, ulovlig forurensning av betydning som følge av bedriftens virksomhet, skal bedriften straks varsle Fylkesmannen og nærmeste politimyndighet.

6. INTERNKONTROLL, MÅLINGER, RAPPORTERINGER

6.1. Internkontroll / tilsyn

I henhold til *Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (Internkontrollforskriften)* plikter bedriften å sørge for å innføre og utøve systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid for sin virksomhet for å sikre at bl. a. kravene i denne utslipps-tillatelsen overholdes.

Bedriften plikter å føre jevnlig tilsyn og kontroll med produksjonsutstyr, eventuelle renselanlegg mm, slik at disse alltid drives mest mulig effektivt. For å sikre dette, skal bedriften drive rutinemessig forebyggende vedlikehold og ha et rimelig reservelager av de mest utsatte komponenter.

Bedriften plikter å la representanter for fylkesmannen og de etater og institusjoner som fylkesmannen bemyndiger, inspisere anlegget til enhver tid.

6.2. Måling av utslipp og rapportering til Fylkesmannen i Troms

Bedriften skal utarbeide et program for kontrollmåling av utslipp til vann. Bedriftens kontroll av egne utslipp skal være kvalitetssikret.

Bedriften skal rapportere sitt totale utslipp til vann, eventuelle avvik fra gjeldende krav og hvordan avvik er fulgt opp. Årsrapporten sendes fylkesmannen **1. april** det påfølgende år.

Bedriften skal registrere og journalføre følgende data på bakgrunn av minimum 6 representative prøver av avløpsvannet. Prøvetakingen skal gjøres i perioder med normalt drift (mht. utslippskomponenter og vannforbruk) og fordeles over året:

- konsentrasjonen av oppløste proteiner målt som KOF (kjemisk oksygen forbruk)
- mengden suspendert materiale (SS)
- pH

Journalen skal oppbevares på anlegget i minst 2 år og være tilgjengelig ved kontroll/inspeksjon.

7. RESIPIENTUNDERSØKELSE

Bedriften plikter å bekoste eller delta i de undersøkelser som fylkesmannen finner nødvendig for å kartlegge anleggets forurensningseffekt på resipienten, jfr. forurensningsloven § 51. Bedriften kan også pålegges å betale en forholdsmessig del av kostnadene ved et resipient-undersøkelsesprogram for området hvor anlegget er plassert.

Bedriften skal gjennomføre en ny resipientundersøkelse etter 2 års (24 måneders) drift tilsvarende det opplegget som ble fulgt i forundersøkelsen, og med det samme stasjonsnett. Pkt. 1 er utslippspunktet og vil derfor variere noe fra den første undersøkelsen, siden ny utslippsledning er lagt. Rapport fra undersøkelsen sendes Fylkesmannen så snart den foreligger.

8. UTSKIFTING AV UTSTYR

Dersom virksomheten skal foreta en vesentlig utskifting av utstyr som gjør det teknisk mulig å motvirke forurensningene på en vesentlig bedre måte enn da tillatelsen ble gitt, skal den ansvarlige på forhånd gi Fylkesmannen melding om dette, jf. § 19 i forurensningsloven.

9. NEDLEGGELSE OG DRIFTSSTANS

Hvis et anlegg blir nedlagt eller en virksomhet stanser, skal eieren eller bruker gjøre det som til enhver tid er nødvendig for å motvirke forurensninger. Hvis anlegget eller virksomheten kan medføre forurensninger etter nedleggelsen eller driftsstansen, skal det i rimelig tid på forhånd gis melding til Fylkesmannen.

Ved nedleggelse eller stans skal bedriften videre sørge for at kjemikalierester og ubrukbare kjemikalier m.v. tas hånd om på en forsvarlig måte og ubrukte kjemikalier skal selges eller lagres forsvarlig (jf. forskrift om spesialavfall, §8). De tiltak som treffes i denne forbindelse, skal rapporteres til Fylkesmannen innen 3 måneder etter nedleggelse eller stans. Rapporten skal inneholde dokumentasjon på disponering av kjemikalierester og navn på eventuell(e) kjøper(e) av ubrukte kjemikalier.

Dersom virksomheten ønskes startet på nytt skal det gis melding til Fylkesmannen i god tid før start er planlagt.

Med hilsen

Cathrine Henaug
kst. fylkesmiljøvernssjef

Christina Wegener
overingeniør

