

05/11/07



Herøya 15/08-07

Til
Statens Forurensingstilsyn

Fra
SiC Renseproduksjon KS
Bygg 630 Herøya Industripark
3908 Porsgrunn

SØKNAD

OM EN FORLENGET PERIODE MED UTVIDET UTSLIPP FRA SiC RENSEPRODUKSJON PÅ HERØYA

Herøya 15. August, 2007

Innholdsfortegnelse

KAPITTEL 1	INNLEDNING.....	3
1.1	BAKGRUNN.....	3
KAPITTEL 2.....		4
2.1	PRODUKSJONSTEKNISK STATUS MHT UTSLIPP AV SS OG KOF.	4
2.2	REDEGJØRELSE FOR UTSLIPP FREM TIL 01/08- 2007.	4
2.2.1	Utslipp suspendert materiale, SS.	5
2.2.2	Utslipp organisk materiale, KOF.	5
KAPITTEL 3	SØKNAD OM UTVIDET PERIODE MED TILLATELSE TIL	
	FORHØYEDE UTSLIPP.....	6
3.1	SØKNAD OM UTVIDET PERIODE MED TILLATELSE TIL ØKTE UTSLIPP.	6
3.2	PROGNOSE PÅ FREMTIDIG PRODUKSJONSUTSLIPP.	6

Kapittel 1 INNLEDNING

1.1 Bakgrunn

Søknad fra SiC Renseproduksjon, Herøya om tillatelse til en periode med utvidet utslipp fra renseproduksjon av skjærevæske ble oversendt SFT 08/12-2006. Tillatelse ble gitt 31/01-2007 for perioden frem til 01.08.2007.

SFT's gav tillatelse til utvidet utslipp av SS og KOF mengder 22.2.2007.

Utslippskomponent	Utslippskilde	Utslippsgrenser		Gjeldene fra
		Mengde (døgnmiddel)	Flytende årsgjennomsnitt	
KOF	Produksjon	800 kg/d	600 kg/d	01/08/2007
SS	Produksjon	350 kg/d	250 kg/d	01/08/2007

Det ble i brev av 08.12.2006 lagt frem til tiltaksplan for å redusere utslipp av KOF i avløpet.

Tiltaksplanen er gjengitt i tabellen under.

Prioritert rekkefølge	Aktivitet	Tid Start	Tid Avsluttet
1	Testing av inndampning	48/06	10/07
2	Testning av kondensatbehandling	01/07	15/07
3	Testing av behandling SS holdig vann	01/07	15/07

Aktivitet 1 og 2 er ikke avsluttet da man ennå ikke har fullt fått redusert utslipp av PEG (KOF) i kondensat og behandlet avløp. Dette arbeidet videreføres og er nærmere beskrevet i det etterfølgende.

Aktivitet 3 er fullført.

Kapittel 2

2.1 Produksjonsteknisk status mht utslipp av SS og KOF.

Utslipppet av KOF kommer i hovedsak fra kondensatvann fra oppkonsentrasjon av PEG.

Kondensatvannet inneholder varierende mengde KOF. Dette har vært hovedfokus i arbeidet med å begrense utslipp og produksjonstap fra prosessen.

GJENNOMGANG AV TILTAK

Prosessområde/ maskin	Teknisk løsning	Resultat av tester
Inndamper 1-3	Resirkulering av kondensat tilbake til prosess	Forbedring, men fremdeles for høyt
Inndampere L1 og L2	Endring fra batchvis drift til kontinuerlig drift	Stabilere drift, men fremdels medriving
Inndampere L1 og L2	Midlertidig redusert inndampnings temperatur	Kondensat renere, men effekt delvis skjult av manglende RO rensing
Ionebytteranlegg	Redusert vaskefrekvens vha optimalisering	Det ser ut til å kunne ha en positiv effekt på utslippet, men det er fortsatt for høyt.
Kondensat Inndampere	Behandling av kondensat med RO	Renseeffekt høy ved PEG innhold opp til 10-15% Kapasitet redusert med økende PEG innhold
Utjevning av volumer	Utjevning av kondensat og avløpsstrømmer	Under vurdering.

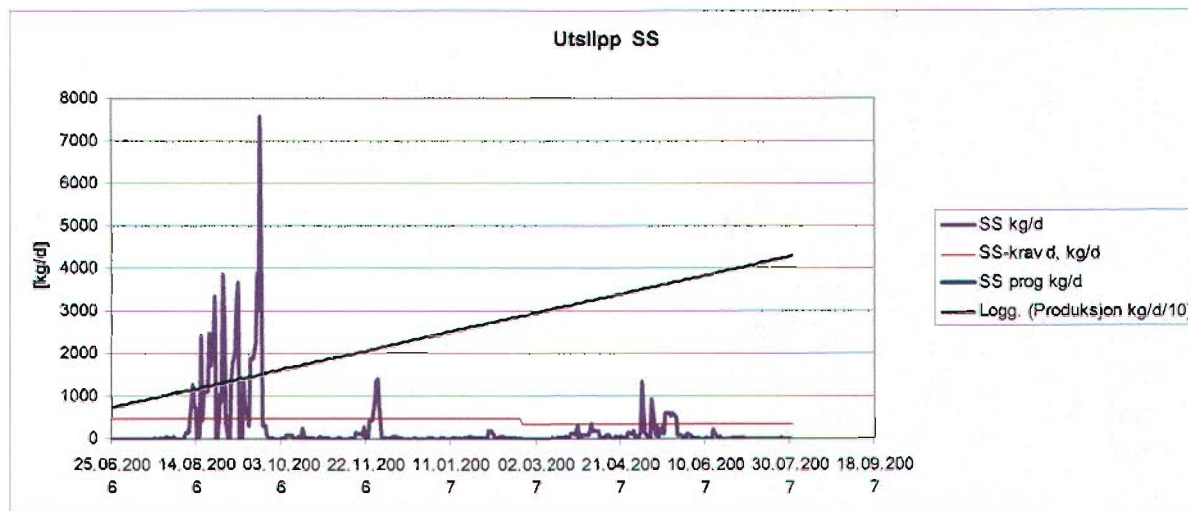
2.2 Redegjørelse for utslipp frem til 01/08- 2007.

Det er i perioden siden oppstart tatt daglige døgntkontinuerlige prøver med unntak av helgene hvor det er tatt samleprøver for hele helgen. Samlet mengde utslipp i helgen fordeles likt på fredag, lørdag og søndag.

2.2.1 Utslipp suspendert materiale, SS.

I figur 1 vises utslipp av suspendert materiale frem til i dag.

Utslippene er lave og stabile.



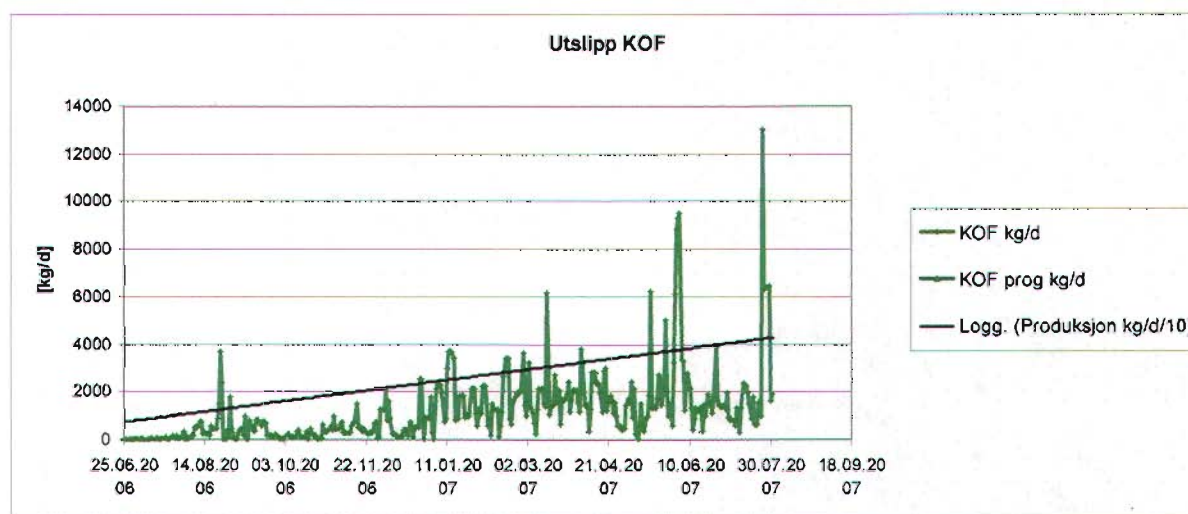
Figur 1

2.2.2 Utslipp organisk materiale, KOF.

Figur 2 viser utslipp av organisk materiale frem til i dag.

Figuren viser at det har vært enkelte perioder der utslippene har vært langt større enn forventet. Ved to spesifikke tilfelle ble det funnet feil i styresystemet i prosessen som behandler produktvæske. Dette er tidligere rapportert og utbedret. Øvrige utslipp er avviksbehandlet og årsaken klarlagt og tiltak iverksatt.

Det synes klart at RO behandling av kondensatvannet hittil har påvirket prosessen da dette forutsetter en resirkulering i prosessen. Dette viser at vi ikke har klart å senke utslippene til den størrelsesorden som var forventet.



Figur 2

Kapittel 3 SØKNAD OM UTVIDET PERIODE MED TILLATELSE TIL FORHØYEDE UTSLIPP

Det pågår fremdeles arbeider for å ytterligere redusere utslipp fra prosessen. Disse arbeidene er kort gjennomgått herunder.

Prosessområde/ maskin	Tiltak	Ferdigstilt
Inndampere	Endring kjølekretser	Sept 2007
Inndampere	Resirkuleringsstrømmer optimalisering	Feb 2008
Filterpresser	Separasjon av PEG	Feb 2008
RO	Kondensatbehandling	Des 2007

Det forventes ikke at et optimalisert lavt utslipp fra produksjonen oppnås før alle tiltak er gjennomført. Det er derfor nødvendig å søke om ytterligere utvidet periode med forhøyede utslipp av KOF.

3.1 Søknad om utvidet periode med tillatelse til økte utslipp.

Det søkes herved om tillatelse til å slippe ut følgende mengder suspendert materiale (SS) og organisk materiale (KOF) i en periode på 10 måneder fra 01.08.2007, med forutsetning om at nødvendige tekniske løsninger da er kommet på plass med full effekt.

Utslipps Komponent	Utslipps Kilde	Utslippsgrenser		Gjeldende til
		Mengde (døgnmiddel)	Gjennomsnitt Periode	
KOF	Produksjon	2000 kg/d	1500kg/d	01.06.2008
SS	Produksjon	200 kg/d	100 kg/d	01.06.2008

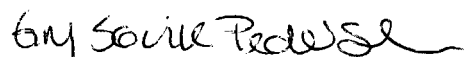
3.2 Prognose på fremtidig produksjonsutslipp.

Basert på dagens produksjon og tiltak som vurderes gjennomført i anlegget fremlegges det her en prognose på fremtidige utslipp frem til tekniske løsninger er implementert. Her er ikke tatt inn eventuelle effekter av midlertidige rensetiltak som vil kunne redusere utslippene i perioden. Dette må sees i sammenheng med at disse tiltakene i dag ikke er undersøkt tilstrekkelig til at det klart kan angis ved renseffekt og tidspunkt for implementering.

Utslipps Komponent	Utslipps Kilde	Utslippsgrenser	
		Mengde (døgnmiddel)	Gjennomsnitt Periode
KOF	Produksjon	800 kg/d	600kg/d
SS	Produksjon	200 kg/d	100 kg/d

Porsgrunn 15/08-07

For SiC Renseproduksjon


Gry Søvik Pedersen