

# Tillatelse

## til boring av letebrønn 6508/1-3 Lynghaug

### Capricorn Norge AS

Tillatelsen gjelder fra 24.05.2019.

#### Hjemmelsgrunnlag

- Tillatelsen er gitt med hjemmel i forurensningsloven § 11, jf. § 16
- Krav til beredskap er gitt med hjemmel i forurensningsloven § 40

#### Operatør og feltdata

Operatør:	Capricorn Norge AS PL 758
Org.nr. til operatør:	994 445 618
Postadresse:	Postboks 130, 4065 Stavanger
Eies av:	Capricorn Norge AS
Org.nr. til eier:	994 434 403
Lisensnummer:	PL 758
Blokknummer:	6508/1-3

#### Miljødirektoratets referanser

Saksnummer: 2019/3854	Anleggsnummer: 0000.0201.01	Tillatelsesnummer: 2019.0414.T
Tillatelse gitt: 24.05.2019	Sist endret: -	Endring nr.: -
Ingvild Marthinsen seksjonsleder	Helge Dyrendal Rø sjefingeniør	

## 1 Aktiviteter som omfattes av tillatelsen

Tillatelsen gjelder forurensning eller fare for forurensning fra følgende aktiviteter:

- boring og tilbakeplugging av letebrønn 6508/1-3 Lynghaug
- normal drift og vedlikehold

## 2 Oversikt over vilkår og krav i tillatelsen

Kategori	Kapittel
Overordnede rammer	3
Kjemikalier	4
Utslipp til sjø	5
Utslipp til luft	6
Energi	7
Avfall	8
Beredskap mot akutt forurensning	9
Måling og beregning av utslipp	10
Rapportering til Miljødirektoratet	11
Unntak fra HMS-forskriftene	12
Skifte av operatør	13
Utskifting av utstyr	14

## 3 Overordnede vilkår

### 3.1 Tillatelsens gyldighet

Hvis Capricorn ikke tar i bruk tillatelsen eller deler av tillatelsen innen ett år etter at tillatelsen ble gitt skal operatøren informere Miljødirektoratet om dette. Vi vil da vurdere om tillatelsen fortsatt skal gjelde, eller om den skal endres eller trekkes tilbake.

### 3.2 Hvilke utslipp som omfattes

Utslipp som er antatt å ha størst miljømessig betydning, er uttrykkelig regulert gjennom aktivitetsforskriften kapittel XI og spesifikke vilkår i denne tillatelsens pkt. 4 til 9. Utslipp som ikke er uttrykkelig regulert, er også omfattet av tillatelsen så langt opplysninger om slike utslipp er fremkommet i forbindelse med saksbehandlingen eller må anses å ha vært kjent på annen måte da vedtaket ble truffet.

### 3.3 Plikt til å redusere forurensning så langt som mulig

All forurensning, inkludert utslipp til luft og sjø, samt avfall, er uønsket. Utslipp, bruk av kjemikalier og avfall skal reduseres så langt det er mulig uten urimelige kostnader. Dette gjelder også utslipp innenfor fastsatte utslippsgrenser og utslipp som det ikke er uttrykkelig satt grenser for.

Hvis aktivitetsnivået reduseres i forhold til tillatelsens rammer, skal utslippene reduseres tilsvarende, så fremt ikke tekniske eller operasjonelle grunner forhindrer dette.

Operatøren skal så langt som mulig hindre at det oppstår forhold som kan føre til fare for økt forurensning. Operatøren skal redusere eller innstille aktiviteten under slike forhold hvis det er nødvendig av hensyn til ytre miljø.

Hvis faren for økt forurensning eller forutsetningene for tillatelsen endrer seg betydelig, skal operatøren så snart som mulig sende Miljødirektoratet opplysninger om dette. Operatøren skal også iverksette korrigerende tiltak i samsvar med HMS-forskriftene for petroleumsvirksomheten.

## 4 Bruk og utslipp av kjemikalier

Krav til testing, kategorisering, miljøvurdering og valg av kjemikalier er gitt i aktivitetsforskriften §§ 62-65.

Mengder stoff i svart, rød, gul og grønn kategori som tillates brukt og sluppet ut er angitt i kap. 4-1 - 4.4 nedenfor. Mengdene er basert på andel stoff i hver fargekategori i handelsprodukter angitt i søknaden.

### 4.1 Stoff i svart kategori

Tillatelsen omfatter ikke utslipp av stoff svart kategori.

Tillatelsen omfatter bruk av kjemikalier i lukkede system i svart kategori i det omfang som er nødvendig for å gjennomføre aktiviteten. Produktene med innhold av stoff i svart kategori som er omfattet av tillatelsen er hydraulikkvæskene Castrol BioBar 22 og 32.

### 4.2 Stoff i rød kategori

Tillatelsen omfatter utslipp av stoff i rød kategori fra kjemikaliet WT-1099 som brukes i riggens anlegg for rensing av oljeholdig vann. Anslått forbruk av WT-1099 er 0,02 tonn, og estimert utslipp av stoff i rød kategori er 0,1 kg.

Tillatelsen omfatter ikke bruk av oljebasert borevæske.

Tillatelsen omfatter bruk av kjemikalier i rød kategori i lukkede system i det omfang som er nødvendig for å gjennomføre aktiviteten.

### 4.3 Stoff i gul kategori

Bruk og utslipp av stoff i gul kategori tillates i det omfanget som er nødvendig for å gjennomføre tillatte aktiviteter, jf. kapittel 1.

**Tabell 4.3-1 Anslåtte utslipp av stoff i gul kategori**

Underkategori	Anslått utslipp (kg)
Underkategori 0/1 (NEMS 100, 101 og 104)	15 310
Underkategori 2 (NEMS 102)	290
Underkategori 3 (NEMS 103)	0
<b>Sum - utslipp av stoff i gul kategori</b>	<b>15 600</b>

Hvis mengden øker betydelig ut over det som er anslått skal operatøren sende informasjon til Miljødirektoratet. Vi vil da vurdere om det er nødvendig å endre tillatelsen.

### 4.4 Stoff i grønn kategori

Bruk og utslipp av stoff i grønn kategori er tillatt i det omfanget som er nødvendig for å gjennomføre tillatte aktiviteter, jf. kapittel 1. Tillatelsen er ikke knyttet til bestemte typer og mengder kjemikalier. Anslått mengde utslipp av grønne kjemikalier er 836 tonn. Hvis mengden øker betydelig ut over dette skal operatøren sende informasjon til Miljødirektoratet. Vi vil da vurdere om det er nødvendig å endre tillatelsen.

### 4.5 Bytte av kjemikalier

Krav til substitusjon av kjemikalier er gitt i aktivitetsforskriften § 65.

Ved bytte av kjemikalier skal miljøvurderingene dokumenteres i samsvar med aktivitetsforskriften § 64 og rapporteres i samsvar med styringsforskriften § 34.

## 5 Andre utslipp til sjø

### 5.1 Utslipp av oljeholdig vann

Kravene til utslipp av annet oljeholdig vann er gitt i aktivitetsforskriften §§ 60a.

### 5.2 Utslipp av kaks, sand og faste partikler

Kravene til utslipp av kaks fra bore- og brønnaktiviteter, sand og andre faste partikler er gitt i aktivitetsforskriften § 68.

Anslått utslipp av borekaks boret med sjøvann og vannbasert borevæske er 532 tonn. Operatøren skal dokumentere eventuelle økte utslipp av borekaks, og utslippene skal rapporteres i samsvar med styringsforskriften § 34. Hvis utslippene øker betydelig ut over

dette skal operatøren sende informasjon til Miljødirektoratet. Vi vil da vurdere om det er nødvendig å endre tillatelsen.

Utslipp av kaks ved boring i reservoarseksjonen med vedheng av formasjonsolje er tillatt, såfremt oljeinnholdet ikke overstiger 10 gram per kilo tørr masse, jf. aktivitetsforskriften § 68.

### 5.3 Utslipp av naturlig forekommende prioriterte stoff

Tillatelsen omfatter prioriterte miljøgifter som stammer fra reservoaret og slippes til sjø sammen med andre tillatte utslipp fra boring, inkludert oktyl- og nonylfenoler, PAH-forbindelser, og metallene arsen, bly, kadmium, krom og kvikksølv og deres forbindelser.

## 6 Utslipp til luft

Tillatelsen omfatter utslipp til luft fra kraftgenerering i forbindelse med boringen som angitt i tabellen nedenfor.

*Tabell 6.1-1 Anslåtte utslipp til luft fra leteboringen*

Aktivitet	Utslipp (tonn)			
	CO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	nmVOC	SO <sub>x</sub>
Kraftgenerering	2929	42	4	1

Tillatelsen omfatter også prioriterte miljøgifter som stammer fra reservoaret og slippes ut til luft sammen med andre tillatte utslipp fra boringen inkludert oktyl- og nonylfenoler, PAH-forbindelser, og metallene arsen, bly, kadmium, krom og kvikksølv og deres forbindelser.

## 7 Energi

Krav til energiledelse og energieffektivisering er gitt i aktivitetsforskriften § 61a.

## 8 Avfall

Avfall skal håndteres i tråd med regler fastsatt i eller i medhold av aktivitetsforskriften § 72, jf. forurensningsloven og avfallsforskriften<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall av 1. juni 2004, nr. 930.

## 9 Beredskap mot akutt forurensning

Krav til beredskap mot akutt forurensning er gitt i aktivitetsforskriften kapittel XIII, og krav til deteksjon og kartlegging av akutt forurensning er gitt i aktivitetsforskriften § 57. Krav til materiell som er planlagt brukt ved akutt forurensning er gitt i innretningsforskriften § 42.

### 9.1 Bekjempelse på åpent hav

Innen 10 timer etter at forurensningen er oppdaget skal første tiltak for bekjempelse av forurensningen være operativt. Fullt utbygd barriere på åpent hav skal være operativ så lenge forurensningen er mulig å bekjempe.

### 9.2 Andre krav til beredskap mot akutt forurensning

Operatørens beredskapsplan mot akutt forurensning skal omfatte tiltak for bruk av dispergeringsmidler. Planen skal kunne legges fram på forespørsel fra myndighetene.

## 10 Måling og beregning av utslipp

### 10.1 Utslippskontroll

Capricorn skal måle og beregne utslipp til sjø og luft. For utslipp til sjø viser vi til aktivitetsforskriften §§ 70 og 71.

Målinger og beregninger skal utføres slik at de er representative for de faktiske utslippene, og skal som et minimum omfatte:

- komponenter som er uttrykkelig regulert gjennom grenseverdier i tillatelsen eller forskrifter
- andre rapporteringspliktige komponenter, jf. Miljødirektoratets retningslinjer for rapportering fra petroleumsvirksomheten til havs.

### 10.2 Måle- og beregningsprogram

Capricorn skal ha et måle- og beregningsprogram som blant annet

- beskriver og begrunner valgte metoder og frekvenser for å bestemme utslipp
- beskriver de forskjellige trinnene som inngår i bestemmelsen av utslipp (volumstrømmålinger, prøvetakinger, analyser og beregninger)
- beskriver rutiner for kvalitetssikring, inkludert deltakelse i ringtester og verifisering av egne utslippsmålinger gjennom tredjepartskontroll.

Ved utarbeidelse og oppdatering av programmet, skal operatøren vurdere usikkerheten i målinger og beregninger og søke å redusere denne mest mulig. Når løsninger velges, skal utslippets betydning for miljøet, hva som er praktisk gjennomførbart, og kostnadene ved å redusere usikkerheten vektlegges. De ulike usikkerhetsbidragene skal fremgå.

### 10.3 Kvalitetssikring av målinger og beregninger

Operatøren skal kvalitetssikre målinger og beregninger av utslipp, blant annet

- ved å utføre prøvetaking og analyse etter Norsk Standard (NS). Hvis NS ikke finnes, kan internasjonal standard benyttes. Andre metoder kan aksepteres hvis det dokumenteres at særlige hensyn tilsier det
- å bruke akkrediterte laboratorier og tjenester når prøvetaking og analyse utføres av eksterne
- å delta i ringtester for de parameterne som er regulert gjennom grenseverdier, og som operatøren analyserer selv
- å verifisere egne målinger og analyser med tredjepartskontroll for de parametre som er regulert gjennom grenseverdier.

## 11 Rapportering til Miljødirektoratet

Krav til rapportering følger av styringsforskriften § 34. Rapporteringen skal følge Miljødirektoratets retningslinjer for rapportering fra petroleumsvirksomheten til havs (publikasjon M-107).

## 12 Unntak fra krav i HMS-forskriftene

Det er ikke gitt noen unntak fra HMS-forskriftene.

## 13 Skifte av operatør

Ved skifte av operatør skal Miljødirektoratet varsles senest én måned før skiftet finner sted.

## 14 Utskifting av utstyr

Ved utskifting eller installering av utstyr som har betydning for utslipp til sjø og luft skal operatøren velge løsninger som anses som beste tilgjengelige teknikker (BAT) for å motvirke forurensning.

Ved større utskiftinger og modifikasjoner skal operatøren sende informasjon til Miljødirektoratet. Vi vil da vurdere om det er nødvendig å endre tillatelsen.