

## Tillatelse

# til boring av produksjonsbrønn 6305/7-D-4 (D4) og 6306/5-C-3 AH (C3 infill) og letebrønn 6305/5-C-3 H (C3 deep) på Ormen Lange

Tillatelsen gjelder fra d.d.

### 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:	A/S Norske Shell
Org.nr. til operatør:	9127248
Postadresse:	Postboks 40, 4098 Tananger
Eies av:	A/S Norske Shell
Org.nr. til eier:	9148070
Lisensnummer:	208, 209 og 250
Blokknummer:	6305/1,2,4,5,7 og 9

### Miljødirektoratets referanser

Saksnummer: 2022/89	Anleggsnummer: 0000.0116.03	Tillatelsesnummer: 2022.006.T
Tillatelse gitt: 21. januar 2022	Sist endret:	Endring nr.:
Ann Mari Vik Green seksjonsleder		Sissel Wiken Sandgrind sjefingeniør

## 1 Aktiviteter som omfattes av tillatelsen

Tillatelsen gjelder forurensing eller fare for forurensing fra følgende aktiviteter:

- Boring av produksjonsbrønn 6305/7-D-4 (D4) og 6306/5-C-3 AH (C3 infill) og letebrønn 6305/5-C-3 H (C3 deep) på Ormen Lange
- Brønntesting
- Brønnopprensning
- Normal drift og vedlikehold

## 2 Oversikt over vilkår og krav i tillatelsen

Kapittel	Kategori
3	Overordnede vilkår
4	Bruk og utslipp av kjemikalier
5	Andre utslipp til sjø
6	Utslipp til luft
7	Energi
8	Avfall
9	Beredskap mot akutt forurensning
10	Måling og beregning av utslipp
11	Rapportering til Miljødirektoratet
12	Utskifting av utstyr

## 3 Overordnede vilkår

### 3.1 Tillatelsens gyldighet

Hvis Norske Shell ikke tar i bruk tillatelsen eller deler av tillatelsen innen et 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, 6 og 9. Utslipp som ikke er uttrykkelig regulert er også omfattet av tillatelsen, hvis Miljødirektoratet var kjent med dem da vedtaket ble truffet.

### 3.2.1 Utslipp av naturlig forekommende prioriterte stoff

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

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

All forurensning, inkludert utslipp til sjø og luft, 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 hvis 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 sluppet ut er angitt i punkt 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

Tabell 4.1 Tillatt bruk og utslipp av stoff i svart kategori for borekampanjen

Handelsnavn <sup>1)</sup>	Bruksområde	Funksjonsgruppe	Maksimalt forbruk av stoff i svart kategori (kg)	Maksimalt utslipp av stoff i svart kategori (kg)
Castrol Alpha SP 150	F Hjelpekjemikalier	37	22,4	0
Shell Tellus S2 VX46	F Hjelpekjemikalier	10	407,8	0

Shell Tellus S4 VX32 (001G4232)	F Hjelpekjemikalier	10	15,3	0
Jet-Lube API Modified	F Hjelpekjemikalier	23	50	0
Brayco Micronic SVB	F Hjelpekjemikalier	37	22,5	0
<b>Sum</b>			<b>518</b>	<b>0</b>

1) Angitte handelsprodukter kan erstattes av andre med tilsvarende eller bedre miljøegenskaper, jf. pkt. 4.5.

## 4.2 Stoff i rød kategori

Tabell 4.1 Tillatt bruk og utslipp av stoff i rød kategori for borekampanjen

Bruksområde	Funksjonsgruppe	Maksimalt forbruk av stoff i rød kategori (kg)	Maksimalt utslipp av stoff i rød kategori (kg)
A Bore- og brønnekjemikalier	17	258 278	0
F Hjelpekjemikalier	10	8 358,5	0
F Hjelpekjemikalier	14	0,3	0,26
F Hjelpekjemikalier)	23	687,8	1,56
F Hjelpekjemikalier	37 Andre	1 045,6	0
<b>Sum</b>		<b>268 370</b>	<b>1,82</b>

## 4.3 Stoff i gul kategori

Vi har satt spesifikke begrensninger for bruk og utslipp av stoff i gul underkategorier 2. Bruk og utslipp av stoff i gul kategori og gul underkategori 1 tillates i det omfanget som er nødvendig for å gjennomføre tillatte aktiviteter, jf. pkt. 1.

Tabell 4.2 Tillatt bruk og utslipp av stoff i gul underkategori 2 for borekampanjen

Bruksområde	Maksimalt forbruk (kg)	Maksimalt utslipp (kg)
Underkategori 2 (NEMS 102)	3 882	101

Tabell 4.3 Anslåtte utslipp av stoff i gul underkategori 1 og gul kategori for borekampanjen

Underkategori	Anslått utslipp (tonn)
Uten underkategori (NEMS 100 og 104)	164
Underkategori 1 (NEMS 101)	12
<b>Sum</b>	176

Hvis mengden øker betydelig ut over mengdene som er angitt i tabell 4.3. 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. pkt 1. Anslått mengde utslipp av stoff i grønn kategori er 3 666 tonn.

Hvis mengden øker betydelig ut over den anslåtte mengden 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 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.

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

### 5.3 Andre krav til utslipp til sjø

Krav til formasjonstesting er gitt i aktivitetsforskriften § 69.

## 6 Utslipp til luft

Tabell 6.1-2 Anslåtte utslipp til luft fra flyttbare innretninger

Utslippskilde	Utslipp (tonn/år) <sup>1)</sup>			
	NOx	SOx	Metan	NMVOc
Energianlegg <sup>1)</sup>	727	16,9	0	84,7
Utslipp fra brønnopprenskning	28	0,13	0,56	0,5
Utslipp til luft fra brønntesting <sup>2)</sup>	152	4,16	2,74	14,18

1) Dieselforbruk i motorer: 70 tonn /døgn

2) To brønntester

## 7 Energi

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

## 8 Avfall

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

## 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 15 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 Bekjempelse i fjord- og kystfarvann

Utstyr for bekjempelse i fjord- og kystfarvann skal kunne være operativt innen korteste beregnede drivtid til sårbare miljøverdier.

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

### 9.3 Bekjempelse i strandsonen

Operatøren skal mobilisere nok opplært personell og relevant utstyr til å gjennomføre en aksjon i strandsonen.

### 9.4 Andre krav til beredskap mot akutt forurensning

Operatøren skal vurdere mekanisk dispergering, dersom mekanisk oppsamling ikke fungerer.

## 10 Måling og beregning av utslipp

Krav til måling og beregning er gitt i aktivitetsforskriften § 70.

## 11 Rapportering til Miljødirektoratet

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

Operatøren skal redegjøre for eventuell gjennomført brønntesting i årsrapporten, herunder forbrenningseffektivitet, de faktiske utslippene til luft, oljenedfall på sjø og eventuelle iverksatte tiltak for å begrense utslipp og skade. Utslippsfaktorer som benyttes i beregningen, skal oppgis.

## 12 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.