

Tillatelse

til boring, produksjon og drift på Yme

Repsol Norge AS

Tillatelsen gjelder fra d.d.

Hjemmelsgrunnlag

- Tillatelsen er gitt med hjemmel i forurensningsloven § 11 jf. § 16 og endret i medhold av forurensningsloven § 18
- Krav til beredskap er gitt med hjemmel i forurensningsloven § 40.
- Unntak fra bestemmelser i HMS-forskriftene er gitt med hjemmel i rammeforskriften §70.

Operatør og felldata

Operatør:	Repsol Norge AS Avd Stavanger
Org.nr. til operatør:	885748902
Postadresse:	Postboks 649 Sentrum, 4003 Stavanger
Eies av:	Repsol Norge AS
Org.nr. til eier:	993787787
Utvinningsstillatelse:	316
Blokknummer:	9/2 og 9/5

Miljødirektoratets referanser

Saksnummer: 2019/471	Anleggsnummer: 0000.0091.01	Tillatelsesnummer: 2021.0676.T
-------------------------	--------------------------------	-----------------------------------

Tillatelse gitt: 16. august 2021	Sist endret: 30. desember 2022	Endring nr.: 2
Ann Mari Vik Green Seksjonsleder		Katrine Selsø Hellem sjefingeniør

1 Aktiviteter som omfattes av tillatelsen

Tillatelsen gjelder forurensing eller fare for forurensing fra følgende aktiviteter på Yme:

- Boring av 2 produksjonsbrønner C-8 og C-9 og sidesteg C-07 A på Yme Gamma
- Klargjøring, brønnopprensning og brønnbehandling
- Produksjon fra Yme Gamma
- Injeksjon av produsert vann
- Lasting og lagring av olje
- Energiproduksjon
- Fakling (åpent fakkelsystem med pilotbrenner)
- 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	Injeksjon av produsert vann og avfall
7	Utslipp til luft
8	Energi
9	Avfall
10	Beredskap mot akutt forurensning
11	Måling og beregning av utslipp
12	Rapportering til Miljødirektoratet
13	Overvåking av resipienten
14	Undersøkelser og utredninger
15	Skifte av operatør
16	Utskifting av utstyr
Vedlegg	Endringslogg

3 Overordnede vilkår

3.1 Tillatelsens gyldighet

Hvis Repsol ikke har tatt i bruk hele eller vesentlige deler av tillatelsen innen ett år etter at tillatelsen ble gitt skal Repsol sende informasjon til Miljødirektoratet om planlagt aktivitet. Vi vil da vurdere om tillatelsen fortsatt skal gjelde, eller om den skal endres eller trekkes tilbake.

Hvis Repsol planlegger vesentlig endringer i driften, herunder forlenget levetid, skal de sende informasjon om dette i god tid til Miljødirektoratet.

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 punkt 4, 7, 10 og 15. 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 som stammer fra reservoaret og slippes til sjø og til luft sammen med andre tillatte utslipp fra boring, inkludert oktyl- og nonylfenoler, PAH-forbindelser, og metallene arsen, bly, kadmium, krom og kvikksølv og deres forbindelser.

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.

Repsol skal så langt som mulig hindre at det oppstår forhold som kan føre til fare for økt forurensning. Repsol 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 Repsol så snart som mulig sende Miljødirektoratet opplysninger om dette. Repsol 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.

Handelsnavn	Bruksområde	Funksjonsgruppe	Maks. årlig forbruk av stoff i svart kategori (kg)	Maks. årlig utslipp av stoff i svart kategori (kg)
MF15	F - Hjelpekjemikalier	9 - Frostvæske	15	15
Shell Tellus S2 VX 46	F - Hjelpekjemikalier	10 - Hydraulikkvæske	0,4	0,4
Sum			15,4	15,4

4.2 Stoff i rød kategori

Tabell 4.2 Tillatt bruk og utslipp av stoff i rød kategori

Bruksområde	Funksjonsgruppe	Maksimalt årlig forbruk av stoff i rød kategori (kg)	Maksimalt årlig utslipp av stoff i rød kategori (kg)
A Bore- og brønnbehandlingskjemikalier	24 - Smøremidler	1 188	0
A Bore- og brønnbehandlingskjemikalier	18- Viskositetskontroll	57 020	0
B Produksjonskjemikalier	01 - Biosid	1 496	712
B Produksjonskjemikalier	37 - Andre	72	18
F Hjelpekjemikalier	32 - Vannbehandling	16	16
F Hjelpekjemikalier	10 - Hydraulikkvæske	5	5
B Produksjonskjemikalier (opsjon) *	04 - Skumdemper	44 000	1 500
Sum		103 797	2 251

*Bruk av skumdemper i rød kategori forutsetter at Repsol sender inn dokumentasjon (bekreftelse) til Miljødirektoratet på at den primært valgte skumdemper i gul kategori ikke har tilfredsstillende effekt.

4.3 Stoff i gul kategori

Vi har satt spesifikke begrensninger for bruk og utslipp av stoff i gul underkategori 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. punkt 1.

Tabell 4.3 Tillatt bruk og utslipp av stoff i gul underkategori 2

Underkategori	Maksimalt årlig forbruk (kg)	Maksimalt årlig utslipp (kg)
Underkategori 2 (NEMS 102)	120 610	21 700
Underkategori 2 (NEMS 102)*	890*	0
Sum	121 500	21 700

*Opsjon ved behov for sementkjemikalier i gul Y2

Tabell 4.4 Anslåtte utslipp av stoff i gul underkategori 1 og gul kategori,

Underkategori	Anslått utslipp (tonn)
Uten underkategori (NEMS 100 og 104)	106
Underkategori 1 (NEMS 101)	28
Sum	134

Hvis mengden øker betydelig ut over mengdene som er angitt i Tabell 4.4, skal Repsol 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 2 700 tonn for aktivitetene tillatelsen omfatter.

Hvis mengden øker betydelig ut over den anslåtte mengden skal Repsol 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 produsert vann

Kravene til utslipp av produsert vann er gitt i aktivitetsforskriften § 60.

5.2 Utslipp av annet oljeholdig vann

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

5.3 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 vannbasert borevæske for to produksjonsbrønner og sidesteg er 506 m³.

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

6 Injeksjon av produsert vann og avfall

Tillatelsen omfatter injeksjon av produsert vann fra WAG-brønn C-07 til Sandnesformasjonen.

For injeksjon av produsert vann gjelder samtidig kravene i aktivitetsforskriften § 71.

7 Utslipp til luft

7.1 Utslippsbegrensninger

Tillatelsen omfatter utslipp til luft fra faste innretninger på feltet som spesifisert nedenfor.

Tabell 7.1-1 Tillatte utslipp til luft fra faste innretninger

Utslippskomponent	Utslippskilde	Utslippsgrenser		Gjelder fra d.d.
		Konsentrasjonsgrense (gjennomsnitt)	Langtidsgrense (tonn/år) ¹⁾	
NO _x	Energianlegg (totalt for lav NO _x -turbiner og motorer) ¹⁾		1263	
	Lav NO _x -turbiner (gass)	Skal fastsettes ³⁾		
	Lav NO _x -turbiner (diesel)	Skal fastsettes ³⁾		

Utslippskomponent	Utslippskilde	Utslippsgrenser		Gjelder fra d.d.
		Konsentrasjonsgrense (gjennomsnitt)	Langtidsgrense (tonn/år) ¹⁾	
SOx	Energianlegg		27,3	
Metan (CH ₄)	Kaldventilering og diffuse utslipp fra prosessen		Skal fastsettes ⁴⁾	
NMVOC	Kaldventilering og diffuse utslipp fra prosessen		Skal fastsettes ⁴⁾	
NMVOC	Lasting av råolje		0,45 kg/Sm ³ lastet råolje ²⁾	

- 1) Energianlegget består av to dual fuel lav NO_x-turbiner av typen Solar Titan 130-generatorer med ytelse a 13,5 MW og virkningsgrad mellom 30-35 % samt fire dieselmotorer til kraftgenerering med ytelse a 2,6 MW og en dieselmotor (nødgenerator) med ytelse 1,8 MW. Utslippsgrense inkluderer perioder med boring fra den faste innretningen.
- 2) Kravet anses oppfylt hvis operatøren kan dokumentere at gjennomsnittlig utslipp av NMVOC fra lasting på alle felt på norsk sokkel ikke overstiger 0,45 kg/Sm³ lastet råolje over kalenderåret.
- 3) Utslippsgrense fastsettes når utslippsmålinger er gjennomført i forbindelse med installering av PEMS
- 4) Utslippsgrense fastsettes når resultatet fra kartlegging og beregning av utslipp foreligger, jf. pkt.15

7.2 Utslippsbegrensninger for NMVOC ved lagring av olje

Direkte utslipp av metan og NMVOC fra lagertanker for råolje tillates ikke under normal drift. Direkte utslipp tillates likevel i særskilte tilfeller når dette er nødvendig av tekniske, operasjonelle eller sikkerhetsmessige grunner.

7.3 Diffuse utslipp og utslipp ved kaldventilering

Utslipp fra små lekkasjepunkter og fra kaldvent skal begrenses mest mulig, se også pkt. 15

8 Energi

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

9 Avfall

Avfall skal håndteres i tråd med regler fastsatt i eller i medhold av aktivitetsforskriften § 72, jf. forurensningsloven og avfallsforskriften².

10 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.

10.1 Bekjempelse på åpent hav

Innen 12 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 snart som mulig, og senest innen 25 timer. Fullt utbygd barriere skal være operativ så lenge forurensningen er mulig å bekjempe.

Beredskapsplanen skal ikke være basert på bruk av kjemisk dispergering i SVO tobis, jf. Vedtak om tillatelse til produksjonsboring på Yme Beta Nord 11.april 2022.

10.2 Bekjempelse i fjord- og kystfarvann

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

10.3 Bekjempelse i strandsonen

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

11 Måling og beregning av utslipp

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

11.1.1 Særskilte krav til bestemmelse av NO_x-utslipp

Krav til bestemmelse av NO_x-utslipp fra energianlegg er fastsatt i aktivitetsforskriften § 71b med virkning fra 1. januar 2022 og avløser tidligere vilkår i tillatelsen om dette.

Fakkelutslippet skal beregnes etter forskrift om særavgifter kapittel 3-19, om avgift på utslipp av NO_x³, og rapporteres årlig, jf. punkt 12.

² Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall av 1. juni 2004, nr. 930.

³ Forskrift av 21. desember 2001 nr. 1451.

11.1.2 Særskilte krav til bestemmelse av NMVOC-utslipp fra lasting av råolje

Repsol skal bidra til å utvikle og gjennomføre et felles måle- og beregningsprogram for alle lastepunkter på norsk sokkel så langt det er rimelig.

12 Rapportering til Miljødirektoratet

Krav til rapportering er gitt i styringsforskriften § 34. Rapporteringen skal følge Miljødirektoratets retningslinjer for rapportering fra petroleumsvirksomheten til havs.

Repsol skal angi og dokumentere usikkerheten i datamaterialet, og skal opplyse om tredjepartskontroller og ringtester som er gjennomført i løpet av rapporteringsåret.

12.1 Særskilte krav til rapportering av VOC fra lasting av råolje

Årlig utslipp av VOC fra lasting av råolje på norsk sokkel skal rapporteres samlet gjennom VOC Industrisamarbeidet innen 1. mars året etter at utslippet fant sted. I rapporten skal det blant annet redegjøres for hvordan utslippene fordeler seg på de enkelte lastepunktene, og for hvordan utslippene har blitt målt eller beregnet. Usikkerhet i rapporterte tall skal også bestemmes og kommenteres.

13 Overvåking av resipienten

Krav til overvåking av ytre miljø er gitt i aktivitetsforskriften kapittel X.

14 Undersøkelser og utredninger

Krav til undersøkelser og utredninger, og tidsfrister for gjennomføring, er angitt i tabellen nedenfor.

Tabell 14-1 Undersøkelser og utredninger

Utredning	Innhold	Tidsfrist
Fakkeltgassgjenvinning	Repsol skal redegjøre for muligheten for fakkeltgassgjenvinning på Yme, herunder tekniske og sikkerhetsmessige forhold og i tillegg kostnader	1. mars 2023
Kartlegge og beregne utslipp av metan og NMVOC fra kaldventilering og diffuse utslipp	Kartlegging og beregning av grunnlag for utslippsgrenser skal være ferdigstilt. Repsol skal oversende dette til Miljødirektoratet.	1. mars 2023
Verifisering av lekkasjedetektorer	Repsol skal fullføre verifisering av lekkasjedetektorer på havbunnsinnretningene ved hjelp av kontrollmålinger, og rapportere resultatene	1. mars 2023

Utredning	Innhold	Tidsfrist
	skal være oversendt Miljødirektoratet to måneder etter dette.	
Beredskap mot akutt forurensning ¹	Operatøren skal utrede hvordan responstid for bekjempelse på åpent hav, kan reduseres til 5 timer eller mindre, inkludert kostnader. Utredningen skal inkludere stående beredskapsfartøy for Yme.	1. mars 2023

¹⁾ Jf. Vedtak om tillatelse til produksjonsboring på Yme Beta Nord 11.april 2022, avsnitt 9.4

15 Skifte av operatør

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

16 Utskifting av utstyr

Ved utskifting eller installering av utstyr som har betydning for utslipp til sjø og luft skal Repsol velge løsninger som anses som beste tilgjengelige teknikker (BAT) for å motvirke forurensning. Ved større utskiftinger og modifikasjoner skal Repsol sende informasjon til Miljødirektoratet. Vi vil da vurdere om det er nødvendig å endre tillatelsen.

17 VEDLEGG: Endringslogg

Endringsnr og dato	Endret vilkår	Bakgrunn for endring
1 4. februar 2022	4, 7, 10, 11, 14 og 15	Søknad og innsendt dokumentasjon på oppfylte vilkår i forrige tillatelse
2 30. desember 2022	3, 4, 10, 14 og 15	Søknad og justering av frister for utredninger som ikke er gjennomført.