

Tillatelse

til boring, produksjon og drift på Valemon

Equinor Energy AS

Tillatelsen gjelder fra 16.juni 2023 og erstatter tillatelsen datert 20. desember 2022.

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:	Equinor Energy AS Valemon Unit
Org.nr. til operatør:	912 732 630
Postadresse:	Postboks 8500 Forus, 4035 Stavanger
Eies av:	Equinor Energy AS
Org.nr. til eier:	990 888 213
Utvinningsstillatelse:	050, 193
Blokknummer:	34/10, 34/11

Miljødirektoratets referanser

Saksnummer: 2022/1591	Anleggsnummer: 0000.0101.02	Tillatelsesnummer: 2017.0301.T
--------------------------	--------------------------------	-----------------------------------

Tillatelse gitt: 16. juni 2023	Sist endret: 20. desember 2022	Endring nr.: 9
Ann Mari Vik Green seksjonsleder		Mathilde Syvertsen overingeniør

1 Aktiviteter som omfattes av tillatelsen

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

- produksjon fra feltets reservoar
- prosessering av produksjonsstrøm
- boring av inntil fire brønner per år
- brønnbehandling
- injeksjon
- energiproduksjon og fakling
- 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	Unntak fra HMS-forskriftene
15	Skifte av operatør
16	Utskifting av utstyr

3 Overordnede vilkår

3.1 Tillatelsens gyldighet

Hvis Equinor Energy AS planlegger vesentlig endringer i driften, herunder forlenget levetid, skal operatøren 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 pkt. 4 og 7. 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.

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 per år

Handelsnavn ¹⁾	Bruksområde	Funksjonsgruppe	Maksimalt forbruk av stoff i svart kategori (kg)	Maksimalt utslipp av stoff i svart kategori (kg)
Renolin Unisys CLP 32	F Hjelpekjemikalier	37 Andre	382 ²⁾	382 ²⁾
			170 ³⁾	170 ³⁾
Castrol Brayco Micronic SV/B	F Hjelpekjemikalier	10 Hydraulikkvæske	84	0

- 1) Angitte handelsprodukter kan erstattes av andre med tilsvarende eller bedre miljøegenskaper, jf. pkt. 4.5.
- 2) Tillatelse til økt bruk og utslipp gjelder til 31.12.2023.
- 3) Gjelder fra 01.01.2024.

4.2 Stoff i rød kategori

Tabell 4.2-1: Tillatt bruk og utslipp av stoff i rød kategori ved produksjon og drift per år

Bruksområde	Funksjonsgruppe	Maksimalt forbruk av stoff i rød kategori (kg)	Maksimalt utslipp av stoff i rød kategori (kg)
B Produksjonskjemikalier	13 Voksinhibitor	14352	0
F Hjelpekjemikalier	1 Biocid	1009 ¹⁾	1009 ¹⁾
	10 Hydraulikkvæske	664	0
	37 Andre	39 ²⁾	39 ²⁾
		17 ³⁾	17 ³⁾
	40 Egenprodusert klor	1500	750

- 1) Mengdene gjelder for perioder der kobber-klorpakken er ute av drift
- 2) Tillatelse til økt bruk og utslipp gjelder til 31.12.2023.
- 3) Gjelder fra 01.01.2024.

Tabell 4.2-2: Tillatt bruk og utslipp av stoff i rød kategori ved boring¹ per år

Bruksområde	Funksjonsgruppe	Maksimalt forbruk av stoff i rød kategori (kg)	Maksimalt utslipp av stoff i rød kategori (kg)
A Bore- og brønn-behandlingskjemikalier	12 Friksjonsreducerende kjemikalier	30 000	0
	17 Kjemikalier for å hindre tapt sirkulasjon	256 173	0
	18 Viskositetsendrende kjemikalier	114 400	0
F Hjelpekjemikalier	3 Avleiringshemmer	75	75
	6 Flokkulant	33	7

1) Mengdene gjelder for boring av fire brønner pr. år i høyaktivitets år. Ved boring av færre brønner skal bruk og utslipp av kjemikalier reduseres tilsvarende reduksjon i aktivitetsnivå.

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 4.3-1 Tillatt bruk og utslipp av stoff i gul underkategori 2 ved produksjon og drift per år

Underkategori	Maksimalt forbruk (kg)	Maksimalt utslipp (kg)
Underkategori 2 (NEMS 102)	77	77

Tabell 4.3-2 Tillatt bruk og utslipp av stoff i gul underkategori 2 ved boring¹ per år

Underkategori	Maksimalt forbruk (kg)	Maksimalt utslipp (kg)
Underkategori 2 (NEMS 102)	573 668	179

1) Mengdene gjelder for boring av fire brønner pr. år i høyaktivitets år. Ved boring av færre brønner skal bruk og utslipp av kjemikalier reduseres tilsvarende reduksjon i aktivitetsnivå.

Tabell 4.3-3 Anslåtte utslipp av stoff i gul underkategori 1 og gul kategori ved boring, produksjon og drift per år

Underkategori	Anslått utslipp (tonn)
Uten underkategori (NEMS 100 og 104)	17,7
Underkategori 1 (NEMS 101)	0,3
Sum	18

Hvis mengden øker betydelig ut over mengdene som er angitt i Tabell 4., 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 gitt i operatørens søknader.

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 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.

6 Injeksjon

Kravene til injeksjon av produsert vann og annet flytende eller fast materiale til undersjøisk geologisk formasjon er gitt i aktivitetsforskriften § 71.

Tillatelsen omfatter injeksjon av:

- produsert vann og drenasjevann
- olje- og kjemikalieholdig vann fra prosessen
- avleiringer og faste partikler fra brønner

Operatøren skal redusere volumene som injiseres mest mulig gjennom blant annet å optimalisere prosessene og redusere kjemikalieforbruket.

7 Utslipp til luft

7.1 Utslippsbegrensninger

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

Tabell 7.1-1 Tillatte utslipp til luft fra faste innretninger

Utslipps-komponent	Utslippskilde	Utslippsgrenser
CO ₂	Fakkelsystem og energianlegg (dieseldrevne og motorer)	Jf. Klimakvoteloven
NO _x	Energianlegg (gass og dieseldrevne motorer)	26 tonn/år
Metan (CH ₄)	Diffuse utslipp fra prosessen inkl. fakling	144 tonn/år
nmVOC	Forbrenning av gass og diesel	4 tonn/år
nmVOC	Diffuse utslipp fra prosessen inkl. fakling	73 tonn/år
SO ₂	Energianlegg	0,6 tonn/år

Tabell 7.1-2 Anslåtte utslipp til luft fra flyttbare innretninger

Utslippskilde	Utslipp (tonn/år) ¹⁾			Gjelder fra
	NOx	SOx	NMVOC	
Energianlegg ¹⁾	382	11	55	28.juni 2021

¹⁾ Mengdene gjelder forventet utslipp ved boring av fire brønner i høyaktivitetsår med et dieselforbruk i motorer på 30 m³/døgn

8 Energi

8.1 Energieffektivitet

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

8.2 Overskuddsenergi

Overskuddsenergi fra eksisterende og nye anlegg skal i størst mulig grad utnyttes på feltet. Operatøren skal også legge til rette for å utnytte overskuddsenergi fra andre innretninger eller felt der dette er teknisk og økonomisk mulig.

9 Avfall

Avfall skal håndteres i tråd med regler fastsatt i eller i medhold av aktivitetsforskriften § 72, jf. forurensningsloven og avfallsforskriften¹.

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 5 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.

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.

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

10.3 Bekjempelse i strandsonen

Operatøren 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 måling og beregning er gitt i aktivitetsforskriften § 70b.

Fakkelutslippet skal beregnes etter forskrift om særavgifter kapittel 3-19, om avgift på utslipp av NO_x², og rapporteres årlig, jf. punkt 12.

12 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). Equinor skal også rapportere energiforbruk og energieffektiviseringstiltak som er gjennomført i rapporteringsåret, inkludert effekten av disse. Equinor skal angi og dokumentere usikkerheten i datamaterialet, og skal opplyse om tredjepartskontroller og ringtester som er gjennomført i løpet av rapporteringsåret

13 Overvåking av resipienten

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

14 Unntak fra krav i HMS-forskriftene

Miljødirektoratet gir unntak fra aktivitetsforskriften § 59 om karakterisering av kondensat på Valemon. Unntaket gjelder inntil nye produksjonsbrønner fases inn eller produksjonen av kondensat/olje øker vesentlig. Equinor skal da foreta en ny vurdering av muligheter for prøvetaking og forvitningsstudie av brønnvæsken på feltet.

15 Skifte av operatør

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

² Forskrift av 21. desember 2001 nr. 1451.

16 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.

Endringslogg

Endringsnummer	Endringsdato	Hva endringen(e) gjelder
4	25.05.2021	Forlenget unntak fra aktivitetsforskriften § 59, bruk og utslipp av egenprodusert hypokloritt, og mindre justeringer knyttet til endringer i HMS-forskriftene og Miljødirektoratets mal for tillatelser.
5	28.06.2021	Tillatelse til boring av inntil fire brønner/år Endring av krav til forbruk og utslipp av stoff i rød og gul kategori Tillatelse til utslipp til luft fra borerigg Tilpasning til krav i aktivitetsforskriften § 70
6	04.03.2022	Bruk av hydraulikkolje
7	28.10.2022	Endring av bruk og utslippsgrenser for avleiringshemmer og funksjonsgruppe for Versatrol M
8	20.12.2022	Bruksgrense for stoff i rød kategori fra hydraulikkvæsker
9	15.06.2023	Midlertidig tillatelse til økt bruk og utslipp av stoff i svart og rød kategori fra produktet Renolin Unisys CLP 32 Mindre justeringer knyttet til endringer i Miljødirektoratets mal for tillatelser