

Tillatelse

til boring, produksjon og drift på Gina Krog

Equinor Energy AS

Tillatelsen gjelder fra 23. mai 2025 og erstatter tillatelsen av 21. august 2024.

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.

Operatør og feltdata

Operatør:	Equinor Energy AS Gina Krog Unit
Org.nr. til operatør:	914 470 943
Postadresse:	Postboks 8500 Forus, 4035 Stavanger
Eies av:	Equinor Energy AS
Org.nr. til eier:	990 888 213
Utvinningsstillatelse:	048, 303, 029B, 029C og 048E
Blokknummer:	15/5, 15/6

Miljødirektoratets referanser

Saksnummer: 2025/2675	Anleggsnummer: 0000.0121.02	Tillatelsesnummer: 2017.0247.T
--------------------------	--------------------------------	-----------------------------------

Tillatelse gitt: 6. april 2017	Sist endret: 23. mai 2025	Endring nr.: 18
Ann Mari Vik Green Seksjonsleder	Therese Børseth senioringeniør	

1 Aktiviteter som omfattes av tillatelsen

Tillatelsen gjelder forurensning eller fare for forurensning fra følgende aktiviteter:

Gina Krog

- produksjon fra feltets reservoar
- brønnoppstart og brønnbehandling
- kraftproduksjon og nødvendig fakling
- lagring av råolje på Gina Krog lagerskip og lasting til skytteltankere
- normal drift og vedlikehold

Eirin

- boring og komplettering av inntil 2 brønner per år
- produksjon fra feltets reservoar
- normal drift og vedlikehold
- boring av pilothull
- brønnopprensning i forbindelse med oppstart
- permanent plugging av brønner
- vedlikehold og brønnbehandlinger utført fra rigg eller fartøy
- kraftgenerering med tilhørende utslipp til luft fra mobil innretning
- normal drift og vedlikehold av mobil innretning

2 Oversikt over vilkår og krav i tillatelsen

Kapittel	Kategori
3	Overordnede vilkår
4	Utslipp av kjemikalier
5	Andre utslipp til sjø
6	Injeksjon
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	Skifte av operatør
15	Utskifting av utstyr

3 Overordnede vilkår

3.1 Tillatelsens gyldighet

Hvis Equinor Energy AS (Equinor) 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, 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 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 Utslipp av kjemikalier

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

Krav til bruk av kjemikalier er gitt i aktivitetsforskriften § 66.

Mengder stoff i svart, rød, gul og grønn kategori som tillates sluppet ut er angitt i tabellene 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 utslipp av stoff i svart kategori per år på Gina Krog

Handelsnavn ¹⁾	Bruksområde	Funksjonsgruppe	Maksimalt utslipp (kg)
Bactron B1770/ Kathon FP 1.5	A - Bore- og brønnbehandlingskjemikalier	1 - Biocid	3
Boiler Coagulant	F - Hjelpekjemikalier	32 - Vannbehandlingskjemikalier	15
Shell Tellus S3 M22 og Shell Tellus S2 VX22	F - Hjelpekjemikalier	37 - Andre kjemikalier	1 ²⁾

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

²⁾ Gjelder regulære utslipp fra ROV på Gina Krog og Eirin.

4.2 Stoff i rød kategori

Tabell 4.2-1 Tillatt utslipp av stoff i rød kategori per år på Gina Krog¹⁾

Bruksområde	Funksjonsgruppe	Maksimalt utslipp (kg)
B - Produksjonskjemikalier	6 - Flokkulant	518
	13 - Voksinhibitor	269
F - Hjelpekjemikalier	1 - Biocid	20
	2 - Korrosjonshemmer	7
	3 - Avleiringshemmer	223
	5 - Oksygenfjerner	108
	27 - Vaske- og rensemidler	10
	37 - Andre kjemikalier	10 ²⁾
	40 - Egenprodusert hypokloritt	1 750

¹⁾ Produkter kan erstattes av andre med bedre miljøegenskaper, jf. pkt. 4.5.

²⁾ Gjelder regulære utslipp fra ROV på Gina Krog og Eirin.

Tabell 4.3-2 Tillatt utslipp av stoff i rød kategori per år på Eirin¹⁾

Bruksområde	Funksjonsgruppe	Maksimalt utslipp (kg)
A - Bore- og brønnkjemikalier	23 - Gjengefett	15
F - Hjelpekjemikalier	03 - Avleiringshemmer	7

¹⁾ Produkter kan erstattes av andre med bedre miljøegenskaper, jf. pkt. 4.5.

4.3 Stoff i gul kategori

Vi har satt spesifikke begrensninger for utslipp av stoff i gul underkategori 2. 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 4.4-1 Tillatt utslipp av stoff i gul underkategori 2 per år på Gina Krog¹⁾

Underkategori	Maksimalt utslipp (tonn)
Underkategori 2 (NEMS 102)	16

¹⁾ Produkter kan erstattes av andre med bedre miljøegenskaper, jf. pkt. 4.5.

Tabell 4.5-2 Tillatt utslipp av stoff i gul underkategori 2 per år på Eirin¹⁾

Underkategori	Maksimalt utslipp (kg)
Underkategori 2 (NEMS 102)	1 734

¹⁾ Produkter kan erstattes av andre med bedre miljøegenskaper, jf. pkt. 4.5.

Tabell 4.3-3 Anslåtte utslipp av stoff i gul underkategori 1 og gul kategori per år på Gina Krog

Underkategori	Anslått utslipp (tonn)
Uten underkategori (NEMS 100 og 104)	36
Underkategori 1 (NEMS 101)	2

Tabell 4.3-4 Anslåtte utslipp av stoff i gul underkategori 1 og gul kategori per år på Eirin

Underkategori	Anslått utslipp (tonn)
Uten underkategori (NEMS 100 og 104)	14
Underkategori 1 (NEMS 101)	1

Hvis mengden øker betydelig ut over mengdene som er angitt i Tabell 4.3-3 og 4.3-4, skal operatøren sende informasjon til Miljødirektoratet. Vi vil da vurdere om det er nødvendig å endre tillatelsen.

4.4 Stoff i grønn kategori

Utslipp av stoff i grønn kategori er tillatt i det omfanget som er nødvendig for å gjennomføre tillatte aktiviteter, jf. pkt 1. Anslag over planlagt forbruk og 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

Tillatelsen omfatter ikke injeksjon.

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 og flyttbare innretninger på Gina Krog

Utslippskomponent	Utslippskilde	Utslippsgrenser		Gjelder fra
		Konsentrasjonsgrense	Langtidsgrense	
NO _x	Energianlegg på plattform (gass- og dieseldrevne turbiner og motorer)		20 tonn/år	01.01.2024
	Energianlegg på lagerskip (motorer og kjeler)		180 tonn/år	06.04.2017

Utslippskomponent	Utslippskilde	Utslippsgrenser		Gjelder fra
		Konsentrasjonsgrense	Langtidsgrense	
	Energianlegg på mobil rigg		280 tonn/år	27.08.2021
Metan (CH ₄)	Kaldventilering og diffuse utslipp fra prosessen		160 tonn/år	27.08.2021
NMVOC	Lasting av råolje til skytteltankere	0,45 kg/Sm ³ lastet råolje ¹⁾		01.01.2021
NMVOC	Lagring av råolje på FSO	0,20 kg/Sm ³ lastet råolje ²⁾		01.01.2018
NMVOC	Kaldventilering og diffuse utslipp fra prosessen		160 tonn/år	27.08.2021

¹⁾ Kravet anses oppfylt dersom det kan dokumenteres at gjennomsnittlig utslipp av NMVOC fra lasting på alle felt på norsk sokkel midlet over kalenderåret ikke overstiger grenseverdien.

²⁾ Utslippet skal beregnes som samlet utslipp dividert på samlet mengde råolje lastet fra lagerskipet over kalenderåret.

Utslippsgrenser som er fastsatt i tonn/år i tabell 7.1-1 gjelder for hele kalenderår. For oppstartsåret 2017, samt for år der utslippsgrensene har blitt endret i løpet av året, skal utslippene ikke overstige et nivå som tilsvarer et tillatt gjennomsnittlig døgnutslipp (beregnet utfra tillatt årlig utslipp) multiplisert med antall produksjonsdøgn.

Tabell 7.1-2 Anslåtte utslipp til luft fra bore- og brønnaktiviteter på Eirin-feltet

Utslippskilde	Utslipp (tonn/år) ¹⁾			Gjelder fra
	NO _x	SO _x	NMVOC	
Energianlegg ¹⁾	46	12	52	24.06.2024

¹⁾ Dieselforbruk i motorer: 28,5 tonn/døgn

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 avfallsforskriften¹.

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

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.

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.

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

NMVOC-utslipp fra lasting av råolje til skytteltankere på norsk sokkel tillates kvantifisert ved hjelp av et felles måle- og beregningsprogram koordinert av VOC Industrisamarbeidet.

Equinor 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 (publikasjon M-107).

² Forskrift av 21. desember 2001 nr. 1451.

Equinor 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 Skifte av operatør

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

15 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	Endret vilkår	Hva endringen(e) gjelder
1	24.04.2017	9.3.2	Korrigerings av feil i opprinnelig tillatelse
2	14.06.2017	9.1	Omgjøring av krav til deteksjon av akutt forurensning ved lasting av råolje til skytteltankere etter klage
3	27.06.2017	1	Inkludering av letebrønn 15/6-14 S i tillatelsen
4	07.11.2017	6.1	Fastsettelse av ny utslippsgrense for NMVOC fra lagring av råolje
5	03.12.2018	3.2, 3.3 11, 13	Tillatelse til utslipp av smøreolje fra neddykkede sjøvannspumper Fjernet utgåtte krav
6	15.10.2020	6.1	Endring av utslippsgrense for NMVOC fra lasting av råolje for 2020
7	09.03.2021	3.3 3.7 9 10	Tillatelse til bruk og utslipp av egenprodusert hypokloritt og kobber. Fjerning av krav til kjemikalier i lukkede systemer. Forenkling av beredskapskrav Forenkling av krav til utslippskontroll
8	27.08.2021	3.2, 3.3, 3.4 6.1 14	Endring av rammer for bruk og utslipp av kjemikalier Endring av utslippsgrenser for NOx, NMVOC og metan Midlertidig unntak fra krav om HOCNF for Boiler Coagulant
9	19.11.2021	4.2	Tillatelse til bruk av avgiftsfri diesel i svart kategori
10	10.05.2022	1 4.1, 4.2 4.1, 4.2, 4.3 7.1 11.1	Utvidelse av boreperioden. Inkludering av letebrønn B-20 Fjerning av krav som ikke lenger er aktuelle. Endring av rammer for bruk og utslipp av kjemikalier i svart, og rød kategori Fjerning av rader i tabeller som angir sum forbruk og utslipp Fjerning av utgåtte utslippsgrenser Fjerning av særskilt krav til bestemmelse av NOx-utslipp
11	09.06.2022	4.1	Utsettelse av tidsfrist for å stanse utslipp av stoff i svart kategori fra sjøvannsløftepumper
12	08.09.2022	4.2	Inkludert stoff i rød kategori i smøremidler i tabell 4.2-2 som feilaktig ble tatt ut av tillatelsen i vedtak av 10. mai 2022.
13	13.09.2022	7.1	Korrigerings av feil angitt utslippsgrense for metan i tabell 7.1-1.
14	20.12.2022	7.1	Utsettelse av tidsfrist for å overholde utslippsgrense for NOx på 20 tonn/år til 1. januar 2024
15	24.10.2023	4.2	Endring av grenser for bruk og utslipp av hypokloritt
16	21.06.2024	1 4 1, 4, 7, 14	Inkludert bore- og brønnaktiviteter på Eirin-feltet. Fjernet rammer for bruk av kjemikalier. Renolin Unisyn CLP 32 NFR tatt ut av tillatelsen (gjeldende t.o.m. 30. juni 2023). Inkludert stoffer i rød kategori og gul kategori (102, 101, 100/104) for bore- og brønnaktiviteter på Eirin-feltet. Fjerning av utgåtte krav og unntak.
17	21.08.2024	4.2 4.3-1	Økt ramme for utslipp av stoff i rød kategori. Korrigerings av skrivefeil.

18	23.05.2025	1 4.1, 4.2-1 4.2-1	Tillatelse til produksjon, drift og vedlikehold på Eirin. Økt utslipp av stoff i svart og rød kategori fra ROV på Gina Krog og Eirin. Fjernet utgått midlertidig økt ramme for egenprodusert hypokloritt på Gina Krog.
----	------------	------------------------------	--