



equinor

Miljødirektoratet
Postboks 5672
7485 Trondheim

Vår referanse: 2022 - 16642
Deres referanse: 2022/88
27. april 2023

Johan Sverdrup – Søknad om endret kategori for emulsjonsbryter og sammenslåing av tillatelser for fase 1 og fase 2

Endret kategori for funksjonsgruppe 15 emulsjonsbryter

Johan Sverdrup har tidligere søkt inn funksjonsgruppe 15 emulsjonsbryter med et produkt i miljøkategori gul 102. Vi tester nå ut nye produkter på installasjonen, og vil trolig gå over til å bruke produkt som er i rød kategori. Aktuelle emulsjonsbrytere for bruk på installasjonen har alle mer eller mindre lik kjemi uavhengig av klassifisering. Det derfor ingen endring i miljørisiko ved å skifte produkt fra kategori gul 102 til rød.

Bakgrunnen for å skifte produkt for emulsjonsbryter er at dagens emulsjonsbryter ikke gir de ønskede effekter på separasjon av olje og vann. God separasjon av vann fra oljen er avgjørende for produksjonen og nødvendig for god vannrensning.

Sammenslåing av tillatelser

Johan Sverdrup har i dag tre tillatelser for boring produksjon og drift, som vist i tabellen under. Det er ønskelig at Tillatelse til produksjon og drift på Johan Sverdrup fase 2 med tillatelsesnummer 2022.0440.T tas inn i Tillatelse til boring, produksjon og drift på Johan Sverdrup med tillatelsesnummer 2019.0762.T. Slik at feltet kun har én tillatelse for aktiviteter knyttet til selve feltcenteret. Det er ikke behov for å endre tillatelse til boring av produksjonsbrønner fase 2 (2021.0808.T), siden denne aktiviteten utføres med mobil borerigg.

Gjeldende tillatelser for boring, produksjon og drift Johan Sverdrup

Tema	Navn	Tillatelse gitt	Nummer
Boring, produksjon og drift av Johan Sverdrup	Tillatelse til boring, produksjon og drift på Johan Sverdrup	30.8.2019	2019.0762.T
Boring av subseabrønner fase 2 fra mobil borerigg	Tillatelse til boring av produksjonsbrønner på Johan Sverdrup fase 2	2.12.2021	2021.0808.T
Produksjon og drift fase 2	Tillatelse til produksjon og drift på Johan Sverdrup fase 2	9.6.2022	2022.0440.T

I 2022 søkte Johan Sverdrup om utvidelse av «Tillatelse til boring, produksjon og drift på Johan Sverdrup» (2019.0762.T) i forbindelse med oppstart av Fase 2. Fase 2 er en utvidelse av feltcenteret med bl.a. ny produksjonsplattform (P2) og nye subseabrønner. Samlet forbruk og utslipp av kjemikalier for fase 1 og fase 2 ble omsøkt 26.1.2022. Etter ønske fra saksbehandler i Miljødirektoratet ble det 23.2.2022 sent inn et tillegg til søknad som inneholdt kjemikaliemengdene for kun fase 2.

Kjemikalier knyttet til boring på DP (boreplattformen) er gitt i tillatelsen av 30.8.2019, og ble ikke endret som følge av fase 2. Rammer for metan og NMVOC ble endret og ligger nå samlet i tillatelsen til fase 2 av 9.6.2022. Andre utslipp til luft ble ikke endret som følge av fase 2 og ligger i tillatelsen av 30.8.2019.

Kjemikaliemengder

Kjemikaliemengder er i denne forbindelse summen av kjemikalier knyttet til drift og produksjon gitt i de to tillatelsene nevnt over, samt ny emulsjonsbryter i rød kategori. Siden det kan bli brukt emulsjonsbryter i både kategori rød og kategori gul 102, ønsker vi å holde rammen for gul 102 uendret. Bore- og brønnekjemikalier og kjemikalier til reservoarstyring vil være som gitt i tillatelse av 30.8.2019.

En fullstendig liste over produksjonskjemikalier med produktnavn, forbruk og forventede utslipp til sjø er vist i Vedlegg 1. For nærmere beskrivelse av planlagte utslipp til sjø, viser vi til søknad datert 26.1.2022. Mengder forbruk og utslipp er vurdert på nytt og vi har gjort noen små justeringer basert mindre endringer av forventede produksjonsprofiler.

Miljøvurderinger av valgte produkter er beskrevet i søknad fra 21.1.2019 og i tillegg til søknad datert 23.2.2022. En oppdatert miljøvurdering inkludert rød emulsjonsbryter er gitt Vedlegg 2.

Årlige mengder kjemikalier med forbruk og utslipp til sjø er kategorisert i henhold til aktivitetsforskriften § 63, og gitt i tabellene under. Tidligere omsøkte og godkjente kjemikalier for boreaktiviteter på Johan Sverdrup DP er ikke inkludert i tabellene. Tilsvarende gjelder for kjemikalier til reservoarstyring.

Forbruk og utslipp av stoff i rød kategori produksjon og drift

Bruksområde	Funksjonsgruppe	Maksimal bruk av stoff i rød kategori (kg)	Maksimalt utslipp av stoff i rød kategori (kg)
B - Produksjonskjemikalier	04 - Skumdemper	230 000	0
B - Produksjonskjemikalier	06 – Flokkulant	12 000	250
B - Produksjonskjemikalier	15 – Emulsjonsbryter*	532 000	10 650
F - Hjelpekjemikalier	40 – Hypokloritt egen	154 000	66 000
Sum		928 000	76 900

* Skifte av emulsjonsbryter fra gul 102 til rød kategori. Merk at produkttype kan variere mellom rød kategori og gul 102 kategori.

Forbruk og utslipp av stoff i gul underkategori 2 og 3 produksjon og drift

Underkategori	Maksimal bruk (kg)	Maksimalt utslipp (kg)
Underkategori 2* (NEMS 102)	406 000	25 000
Underkategori 3 (NEMS 103)	0	0
Sum	406 000	25 000

* Merk at produkttype for emulsjonsbryter kan variere mellom rød kategori og gul 102 kategori.

Anslått utslipp av stoff i gul kategori og gul underkategori 1 produksjon og drift

Underkategori	Anslått utslipp (tonn)
Uten underkategori (NEMS 100 og 104)	150
Underkategori 1 (NEMS 101)	40
Sum	190

Anslått forbruk og utslipp av stoff i grønn kategori produksjon og drift

	Anslått bruk (tonn)	Anslått utslipp (tonn)
Stoff i grønn kategori	12 000	1 127

Med vennlig hilsen
Equinor Energy AS

Marianne M. Bjelland
produksjonsdirektør Johan Sverdrup og Martin Linge områder
Utforsking og produksjon Norge

Vedlegg:

- Vedlegg 1. Forbruk og utslipp av kjemikalier
- Vedlegg 2. Miljøvurdering kjemikalier