

Miljødirektoratet
v/Kjell Andreas Jødestøl
Postboks 8100 Dep.
0032 Oslo

Deres dato
22.11.2019

Deres referanse
2019/446

Vår dato
19.12.2019

Vår referanse
NOT. 16537803

Søknad om endring av utslippstillatelse for Ekofiskområdet

ConocoPhillips Skandinavia AS (COPSAS) viser til tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven for boring og produksjon i Ekofiskområdet, datert 22.11.2019 (tillatelsesnummer i forurensning 2018:0023T). På grunn av en forsinkelse i utfasing av en rød korrosjonshemmer (EC1575A) brukt i eksportstrømmen (bruksområde G) fra Eldfisk, har COPSAS behov til å søke om en økning i årlig forbruksmengde av dette produktet. Det er ingen utslipp til sjø av dette kjemikalier.

Videre har COPSAS behov for å oppdatere forbruk og utslipp av emulsjonsbryter, Emulsotron CC3434 brukt på Eldfisk 2/7S og 2/7B (Bruksområde B). Beregning av forbruk og utslipp er basert på prognosering av olje og vann produksjon på Eldfisk-feltet. En ny beregning av faktiske produksjonstall viser at mengden av komponent i gul underkategori 2 må økes i samsvar men en høyere vannkutt på Eldfisk.

Det søkes også om bruk og utslipp av Avleiringshemmer Scaletreat 8106A brukt på Ekofiskområdet for å hindre utfelling av BaSO₄ i brønner med høy vannproduksjon. Feltesting viser at produktet binder seg bedre til formasjonen noe som resulterer i lengre levetid for hver behandling.

Korrosjonshemmer EC1575A (utgående)

Teknisk beskrivelse

Korrosjonshemmer EC1575A er i rød kategori og brukes i oljeeksportørledningene fra Eldfisk kompleks og Eldfisk 2/7B via Ekofisk 2/4J til Teesside. Bruken er kritisk i forhold til å opprettholde en god korrosjonsbeskyttelse av rørledningene. Kjemikaliet følger oljen til Teesside og slippes derfor ikke ut fra installasjonene i Ekofiskområdet.

Utfasing

Bruken av produktet er svært teknisk krevende, og det er derfor vanskelig å finne fullgode alternativer med bedre miljøegenskaper. Planen var å fase inn et alternativt produkt i gul kategori fra medio 2019, men arbeidsmiljøaspekter knyttet til dette erstatningsproduktet trenger å vurderes ytterligere. Utfasing forventes i Q1 2020. Erstatningsproduktet heter CORR11413A.

Miljøvurdering

Siden produktet ikke slippes ut til sjø i Ekofiskområdet, er det ingen miljørisiko knyttet til bruk av produktet innenfor Ekofiskområdet.

Korrosjonshemmer CORR11413A (erstatning for EC1575A)

Teknisk beskrivelse

Korrosjonshemmer CORR11413A er i gul underkategori 2 og forventes å fases inn innen Q1 2020. Det skal brukes i oljeeksportørledningene fra Eldfisk kompleks og Eldfisk 2/7 B via Ekofisk 2/4 J til Teesside. Kjemikaliet følger oljen til Teesside og slippes derfor ikke ut fra installasjonene i Ekofiskområdet. Mengden søkt representerer 12 måneders forbruk.

Utfasing

Ingen erstatning identifisert ennå. Andel Y2 er lav.

Miljøvurdering

Siden produktet ikke slippes ut til sjø i Ekofiskområdet, er det ingen miljørisiko knyttet til bruk av produktet innenfor Ekofiskområdet.

Resultat tabeller (endring markert)

Oppdatert Tabell 4.2-1

Bruksområde	Felt	Sum of Forbruk røde komponenter (tonn)	Sum of Utslipp røde komponenter (tonn)
Bore-og brønnekjemikalier (A)	Ekofiskområdet	57,4	5,4
Prosesskjemikalier (B,C,E, F, G)	Ekofisk (inkl. Tor)	51,8	33,1
	Eldfisk (inkl. Embla)	95,4	28,5
Rørledningkjemikalier (D)	Ekofiskområdet	-	-
Reservoarstyring (K)	Ekofiskområdet	2,1	0,4

Oppdatert Tabell 4.2-2

Bruksområde	Innretninger	Sum of Forbruk røde komponenter (kg)	Sum of Utslipp røde komponenter (kg)
Skumdemper	Ekofiskområdet	10 514	105
Flokkulant	Ekofiskområdet	1 163	1 163
Korrosjonshemmer	Ekofiskområdet	21 390	-

Emulsjonsbryter Emulsotron CC3434 (nytt navn EMBR13434A)*Teknisk beskrivelse og utfasing*

Emulsotron CC3434 (=EMBR13434A) er brukt som emulsjonsbryter på separasjonsanlegget på Eldfisk. Eldfisk olje er mer kompleks enn Ekofisk olje og effektiv separasjon ble ikke oppnådd ved forsøk på innfasing av Y1 kjemi på Eldfisk (EMBR18048A). Som en konsekvens ble EMBR13434A fasett inn. Det arbeides kontinuerlig med å forsøke finne et Y1 alternativ, men inntil nå har teknisk ytelse vært tilstrekkelig.

Miljøvurdering

Emulsotron CC3434 (=EMBR13434A) er i gul underkategori 2 (Y2). Andel Y2 er under 20%, denne Y2 polymeren er ikke lett nedbrytbar.

Avleiringshemmer Scaletreat 8106A*Teknisk beskrivelse og utfasing*

Avleiringshemmer Scaletreat 8106A brukes for å hindre utfelling av BaSO₄ i brønner med høy vannproduksjon. Feltesting viser at produktet binder seg bedre til formasjonen noe som resulterer i lengre levetid for hver behandling. Det er ikke funnet noen utfasingsprodukt med tilsvarende eller bedre tekniske egenskaper.

Miljøvurdering

Scaletreat 8106A er i gul underkategori 2 (Y2). Andel Y2 er 48% bestående av en ikke lett nedbrytbar polymer.

Resultat tabeller (endring markert)

Oppdatert Tabell 4.3-1

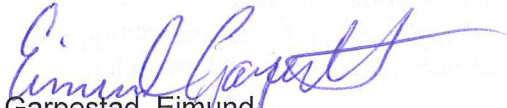
Bruksområde	Innretning	Anslått mengde utslipp av stoff i gul kategori (tonn/år)
Bore- og brønnskjemikalier (A)	Ekofiskområdet	1 596
Prosesskemikalier (B, C, E, F, G)	Ekofisk	2 500
	Eldfisk	157
Rørledningskemikalier (D)		0,1

Oppdatert Tabell 4.3-2

Bruksområde	Innretning	Sum of Utslipp gule Y2 komponenter (kg)
Bore- og brønnskjemikalier (A)	Ekofiskområdet	718
Prosesskemikalier (B,C,E, F, G)	Ekofisk (inkl. Tor)	1 452
	Eldfisk (inkl. Embla)	4,9
Rørledningskemikalier (D)	Ekofiskområdet	0,1

Dersom Miljødirektoratet har spørsmål til innholdet i søknaden, vennligst ta kontakt med Rosamund Durie (epost: rosamund.durie@cop.com tlf.: 52 02 16 39).

Med vennlig hilsen
for ConocoPhillips Skandinavia AS



Garpestad, Eimund
DIRECTOR ENVIRONMENT & SUSTAINABLE DEVELOPMENT