


UTSLIPPSRAPPORT

2022

for
Embla feltet (2/7 D)


ConocoPhillips



		Revisjons-/godkjenningsskjema	
Dokumentets navn:		UTSLIPPSRAPPORT 2022 EMBLA FELTET	
Dokument nr:		17306665 - 4	
REVISJONSHISTORIKK			
REV. NR.	DATO GODKJENT	REVISJONSBEKRIVELSE	
		Beskriv kort hva revisjonen går ut på, og årsaken til endringene. Referer til eventuelle medførende forpliktelser som f.eks. korrigerende tiltak, endring av krav på høyere nivå.	
01	14.03.2023	Ny rapport	
		SIGNATURER	
UTARBEIDET AV:		DATO:	SIGN:
Gro Alice Gingstad		14.3.23	Gro A. Gingstad
Monica Aasberg		9.3.23	Monica Aasberg
Rosamund Durie		13.3.23	Rosamund Durie
Anne Kristine Norland		18.3.23	AK Norland
KONTROLLERT AV:		DATO:	SIGN:
Bjørn Saxvik		10/3-23	Bjørn Saxvik
Annelin Engedal Tufta		10/3-23	Annelin Engedal Tufta
GODKJENT AV:		DATO:	SIGN:
Eimund Garpestad		10.3.23	Eimund Garpestad

Innledning

Rapporten dekker utslipp til sjø og til luft, samt håndtering av avfall fra Embla feltet i år 2022.

Kontaktpersoner hos ConocoPhillips Skandinavia AS (COPSAS) er:

Kontaktperson	Telefon	E-postadresse
Gro Alice Gingstad	5202 2425	Gro.gingstad@conocophillips.com

Innholdsfortegnelse

1	FELTETS STATUS	5
1.1.1	<i>Feltbeskrivelse</i>	5
1.1.2	<i>Forbedringer og endringer av betydning for miljøet</i>	5
1.1.3	<i>Gjeldende utslippstillatelser for PL018</i>	5
2	BORING	6
2.1	BOREAKTIVITETER	6
2.2	PLUGGEOPERASJONER	6
3	OLJE OG OLJEHOLDIG VANN	7
3.1	OLJEHOLDIG VANN	7
3.2	KOMPONENTER I PRODUSERT VANN	8
3.3	OLJE PÅ KAKS, SAND ELLER FASTE PARTIKLER	8
4	BRUK OG UTSLIPP AV KJEMIKALIER	9
4.1	SUBSTITUSJON	9
4.1.2	<i>Usikkerhet i datamateriale</i>	9
5	EVALUERING AV KJEMIKALIER	11
5.1	BRUK OG UTSLIPP AV KJEMIKALIER PÅ STOFFNIVÅ	11
5.1.1	<i>Forbruk og utslipp i forhold til tillatelsen for Ekofisk området</i>	13
6	FORURENSNING I KJEMIKALIER	15
7	ENERGI OG UTSLIPP TIL LUFT	16
7.1	UTSLIPP TIL LUFT	16
7.1.1	<i>Forbrenning</i>	16
7.1.2	<i>Utslipp til luft av komponenter det er fastsatt grenseverdier for i tillatelsen</i>	17
7.2	BRØNNTEST	17
7.3	PRODUKSJON OG UTNYTTELSE AV MEKANISK/ELEKTRISK ENERGI	18
7.4	ENERGI- OG UTSLIPPSREDUSERENDE TILTAK	18
8	UTILSIKTEDE UTSLIPP TIL SJØ OG ØVRIGE AVVIK	19
8.1	UTILSIKTEDE UTSLIPP TIL SJØ	19
8.2	UTILSIKTEDE UTSLIPP TIL LUFT	19
8.3	AVVIK SOM IKKE ER DEFINERT SOM UTILSIKTEDE UTSLIPP	19
8.4	BEREDSKAPSØVELSER MED TEMA AKUTT FORURENSNING.....	19
9	AVFALL	20
10	VEDLEGG	22

1 FELTETS STATUS

Denne utslippsrapporten dekker utslipp fra aktiviteter innen utvinningstillatelse PL018, Embla feltet, der ConocoPhillips Skandinavia AS (COPSAS) er operatør.

1.1.1 Feltbeskrivelse

Embla-feltet består av en ubemannet brønnhodeplattform, Embla 2/7 D. Embla blir fjernstyrt og overvåket fra Eldfisk 2/7 S. Embla får den nødvendige strømforsyningen via en 5-km lang sjøkabel fra Eldfisk senteret. Produksjonen av olje og gass sendes via oljeeksporthuset til Eldfisk 2/7 S hvor produksjonsstrømmen prosesseres før den sendes videre til Ekofisk 2/4 J. Fra Ekofisk 2/4 J sendes oljen til Teesside i England og gassen til Emden i Tyskland.

Produksjonen på Embla 2/7 D startet i 1993.

Det har ikke forekommet ikke-planlagte nedstengninger på Embla i 2022.

1.1.2 Forbedringer og endringer av betydning for miljøet

COPSAS har i 2022 drevet eller vært engasjert i miljøforskningsprosjekter som skal gi ny kunnskap på miljøområdet. Vi har hatt et generelt fokus mot innhenting av basis miljødata, forbedring av modeller for miljørisikovurdering og fremtidige utslippsreduksjoner. Prosjektporteføljen har nytteverdi for alle våre opererte felter og vi henviser til utslippsrapporten for Ekofiskfeltet for nærmere beskrivelse av prosjektene.

1.1.3 Gjeldende utslippstillatelser for PL018

- 2018.0023.T, - 21.12.22, ver.14 - Tillatelse til boring og produksjon i Ekofiskområdet, ConocoPhillips Skandinavia AS. COPSAS Not. 17151230
- 2013.0351.T - 23.09.22, ver.14 - Tillatelse til kvotepliktige utslipp av klimagasser for Ekofisk – 2021/10473. COPSAS Not. 15892937.
- TU13-14 gitt av Direktoratet for Strålevern og Atomsikkerhet, 17.12.2013, - Tillatelse etter forurensningsloven til utslipp av radioaktive stoffer fra petroleumsvirksomhet i Ekofiskområdet – ConocoPhillips Skandinavia AS, COPSAS Not. 15468888.
- Referanse 2016/284, 23.10.2017 - Vedtak om tillatelse etter forurensningsloven for bruk og utslipp av brannskum ved skjærebrenning av rør i Ekofiskområdet. COPSAS Not. 16610828.
- Referanse 2016/284, 01.12.2017 - Fjerning av innretninger på Ekofisk PL 018, Vedtak om tillatelse etter forurensningsloven, med endring 30.10.2019. COPSAS Not. 16429298.

2 BORING

2.1 Boreaktiviteter

Tabell 2.1.1 Boreaktiviteter

Det har ikke vært utført boring på Embla i 2022.

2.2 Pluggeoperasjoner

Det har ikke vært utført pluggeoperasjoner på Embla i 2022.

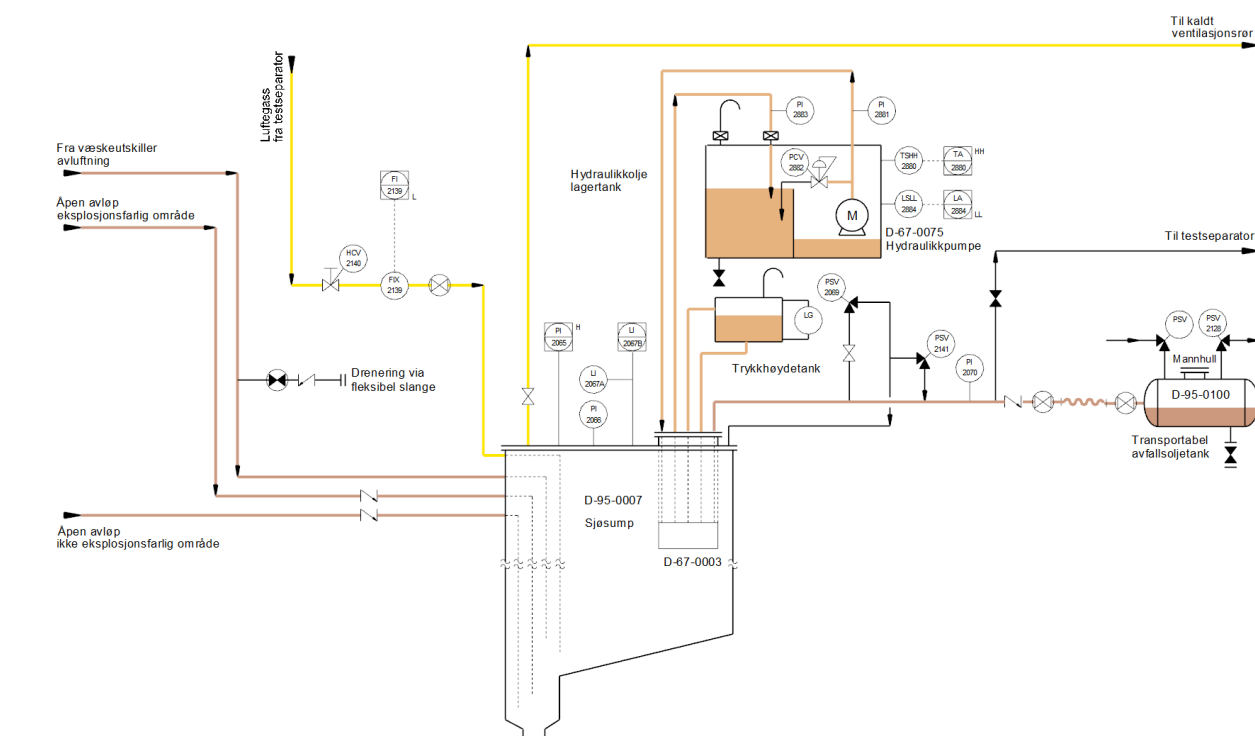
3 OLJE OG OLJEHOLDIG VANN

3.1 Oljeholdig vann

Embla er en ubemannet satellitt brønnhode plattform som blir fjernstyrt og overvåket fra Eldfisk kompleks. Produksjonen på Embla sendes i tre-fase til Eldfisk 2/7 S, hvor den følger seperasjons- og renseprosessene på Eldfisk 2/7 S før produsert vann slippes ut til sjø.

Oljeholdig drenasjevann renses og slippes ut via en sjøsump (sea sump).

Figur 3-1 Sjø sump



Tabell 3.1.1 Risikovurdering av produsert vann

N/A, da tre-fase produksjon fra Embla går til Eldfisk 2/7 S.

Tabell 3.1.2 Oljeholdig vann

Vanntype	Totalt vannvolum [m3]	Midlere oljeinnhold [mg/l]	Olje til sjø [tonn]	Injisert vann [m3]	Vann til sjø [m3]
Produsert					
Drenasje	888	15,00	0,01	0	888
Fortrengning					
Annet oljeholdig vann					
Jetting					
Sum	888	15,00	0,01	0	888

3.2 Komponenter i produsert vann

N/A, da Embla ikke har utslipp av produsert vann på feltet.

3.3 Olje på kaks, sand eller faste partikler

N/A.

4 BRUK OG UTSLIPP AV KJEMIKALIER

4.1 Substitusjon

Tabell 4.1.1 Substitusjonsplaner

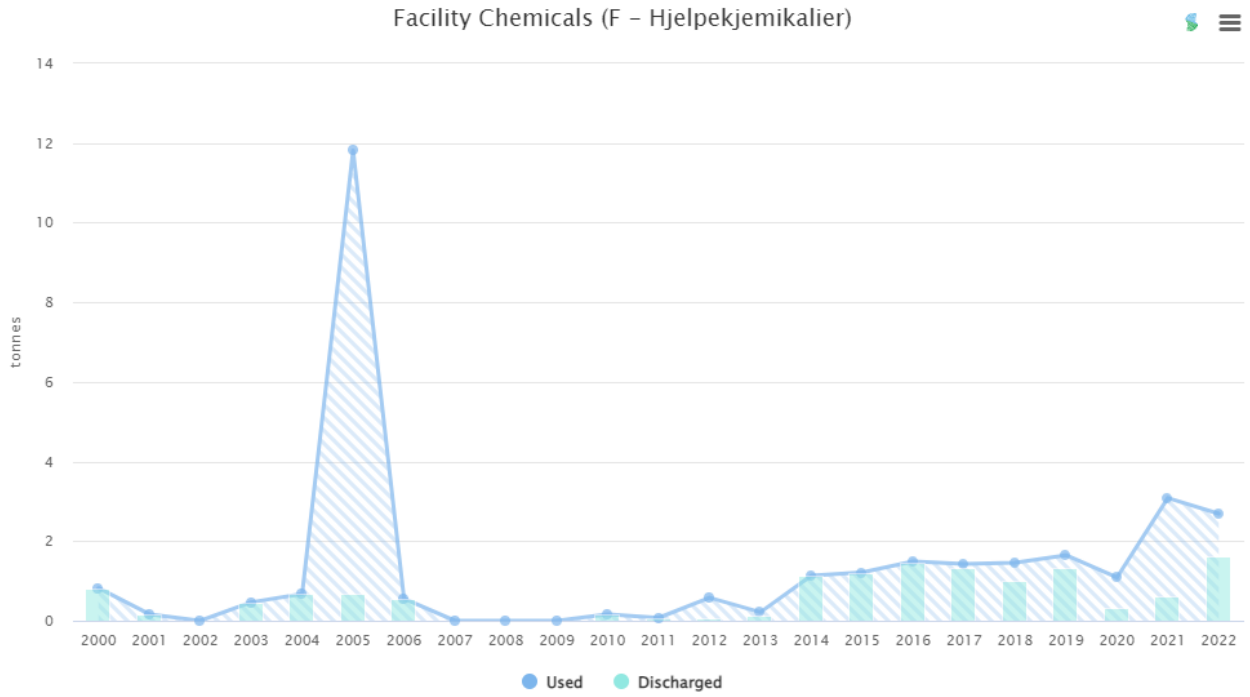
Handelsnavn	Fargekategori	Sannsynlig tidsramme	Vurdering / alternativer
MB-549	Rød	2025	Prioritet: Lav. Produktet brytes ned umiddelbart ved utslipp og miljørisiko anses som lav. Ingen erstatning identifisert.
Preslia 46	Svart	2025	Prioritet: Medium. Panolin Atlantis N32 er under vurdering for brannpumpene på Embla. Utslipp til sjø er lav på Embla.
SCALETREAT 8241	Gul underkategori 2	2025	Prioritet: Medium. Evaluering av Scaletreat TP 8106A som erstatning pågår. Denne er også gul underkategori 2, men forventet å gi lengre levetid for scalesqueeze operasjonene og mindre forbruk.
Texaco Hydraulic Oil HDZ 32	Svart	2025	Hydraulikk-kontrollvæske i lukkede systemer. Erstatning ikke identifisert.
Texaco Rando HDZ 15	Svart	2025	Hydraulikk-kontrollvæske i lukkede systemer. Erstatning ikke identifisert.

4.1.2 Usikkerhet i datamateriale

Usikkerhet knyttet til kjemikalierapporteringen har de største bidrag fra:

- Usikkerheten relatert til total mengde kjemikalier som overføres mellom base og båt, båt og offshoreinstallasjon
- målenøyaktighet på faste lagertanker
- HOCNF data

Usikkerhet knyttet til HOCNF: Kjemiske produkter rapporteres på komponentnivå og HOCNF er kilden til disse data der produktenes sammensetning oppgis i intervaller. Rapporterte mengder beregnes ut fra intervallenes gjennomsnitt, mens faktisk innhold i produktene kan være forskjellig fra midten i intervallet. Dette er et resultat av organiseringen av miljødokumentasjonen, og operatør kan ikke påvirke dette usikkerhetsmomentet i henhold til dagens regelverk.



5 EVALUERING AV KJEMIKALIER

5.1 Bruk og utslipp av kjemikalier på stoffnivå

Tabell 5.1.1 Bruk og utslipp av stoff i svart kategori

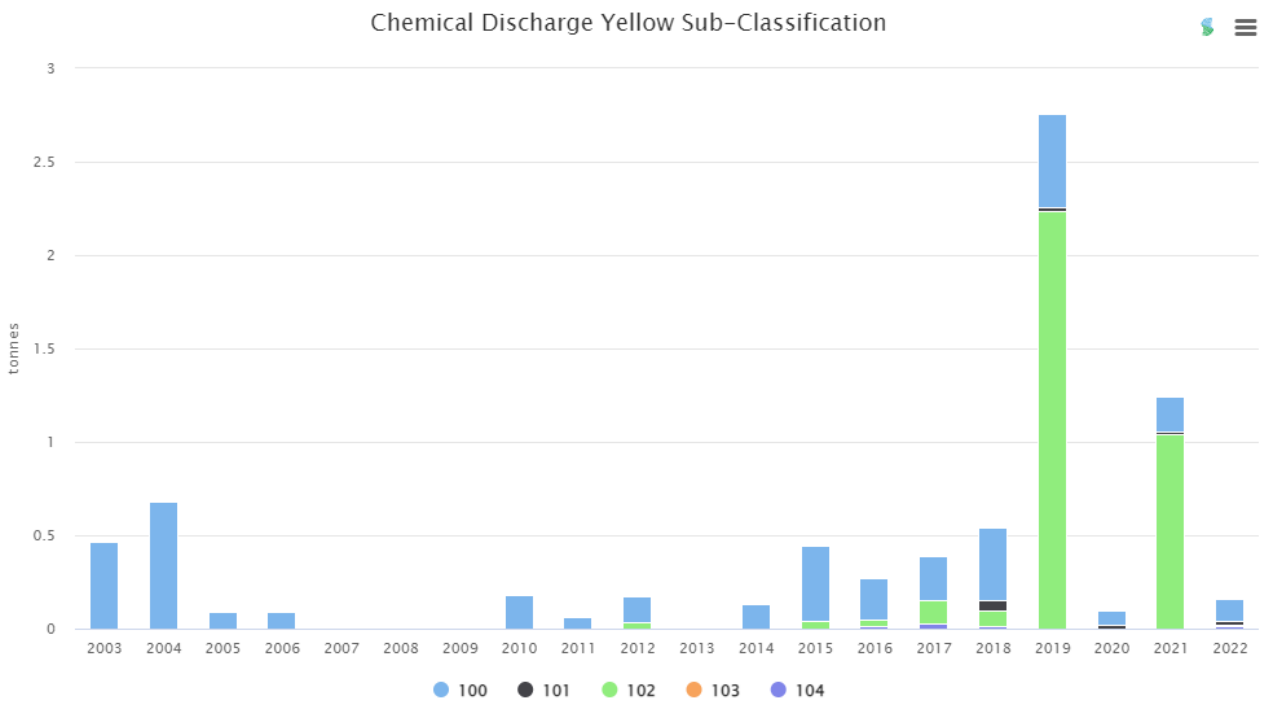
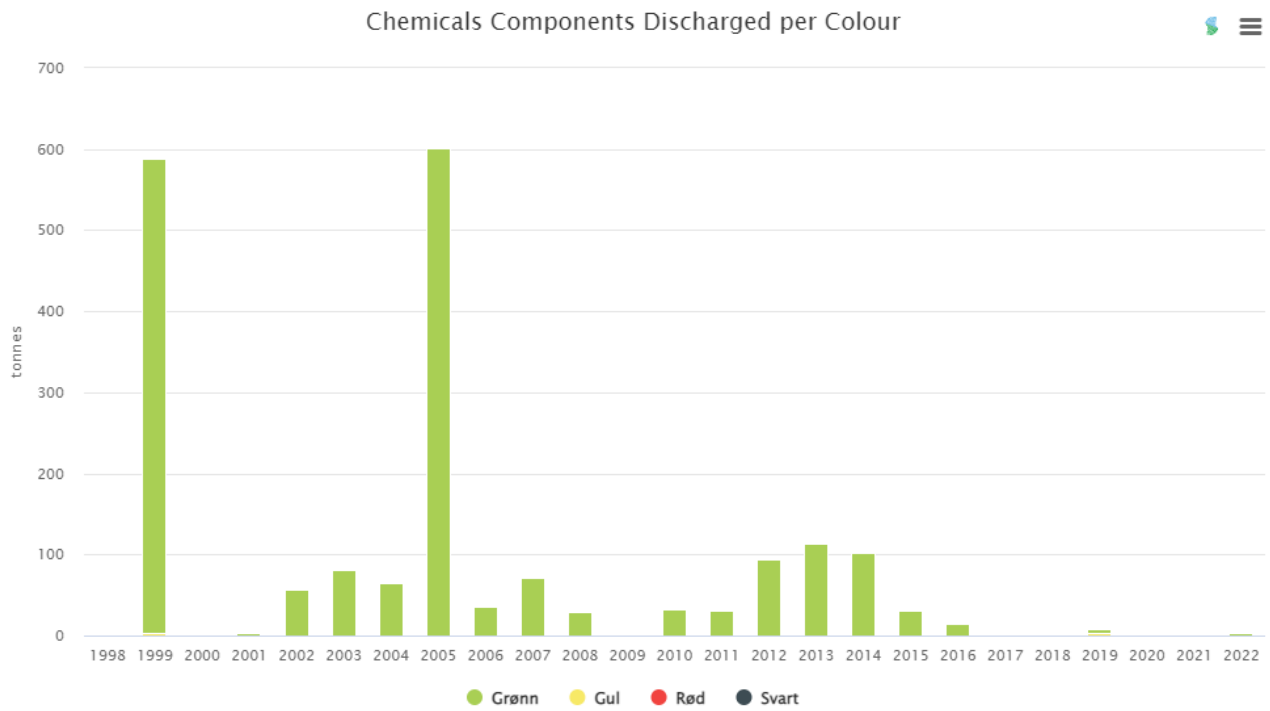
Handelsnavn	Bruks-område	Funksjons-gruppe	Bruk som krever tillatelse iht §66 (kg)	Bruk lovlig iht §66 (kg)	Utslipp som krever tillatelse iht §66 (kg)	Utslipp lovlig iht §66 (kg)
Texaco Rando HDZ 15	F	10	0	324,90	0	0
Texaco Hydraulic Oil HDZ 32	F	10	0	448,92	0	0
Preslia 46	F	24	0,20	0	0,20	0
Totalt svart kategori			0,20	773,82	0,20	0

Tabell 5.1.2 Bruk og utslipp av stoff i rød kategori

Bruks-område	Funksjons-gruppe	Bruk som krever tillatelse iht §66 (kg)	Bruk lovlig iht §66 (kg)	Utslipp som krever tillatelse iht §66 (kg)	Utslipp lovlig iht §66 (kg)
F	1	94	0	52	0
F	24	40	0	40	0
Totalt rød kategori		135	0	92	0

Tabell 5.1.3 Bruk og utslipp av stoff i gul og grønn kategori

Underkategori	Bruk som krever tillatelse iht §66 (kg)	Bruk lovlig iht §66 (kg)	Utslipp som krever tillatelse iht §66 (kg)	Utslipp lovlig iht §66 (kg)
Uten kategori (NEMS 100 og 104)	78	51	78	51
Underkategori 1 (NEMS 1)	2	16	2	16
Underkategori 2 (NEMS 2)	109	0	12	0
Underkategori 3 (NEMS 3)	0	0	0	0
Totalt gul kategori	189	67	92	67
Grønn kategori	2 547	90	2 275	90



5.1.1 Forbruk og utslipp i forhold til tillatelsen for Ekofisk området

Forbruk og utslipp av kjemikalier er regulert samlet i tillatelsen for Ekofiskområdet (tillatelsesnummer 2018.0023.T, ver.14).

Stoff i svart kategori:

Handelsnavn	Bruksområde	Funksjonsgruppe	Tillatelse		Faktisk forbruk og utslipp	
			Maksimalt bruk av stoff i svart kategori (kg)	Maksimalt utslipp av stoff i svart kategori (kg)	Forbruk av stoff i svart kategori (kg)	Utslipp av stoff i svart kategori (kg)
RGTO sporstoff	K-Reservoarstyring	37 - Andre	86	0	0,00	0,00
Preslia 46	F-Hjelpkemikalier	24 - Smøremiddel	ikke fastsatt	2,2	2,50	1,31
Bio-Rez Lo Large Pod NS	A-Bore og brønnekemikalie	34-Divergeringsmiddel	0,08	0,08	0,01	0,01
Bio-Rez Lo Pod NS	A-Bore og brønnekemikalie	34-Divergeringsmiddel	0,13	0,13	0,01	0,01

Stoff i rød kategori:

Bruksområde	Funksjonsgruppe	Innretninger	Tillatelse		Faktisk forbruk og utslipp	
			Forbruk av stoff i rød kategori (kg)	Utslipp av stoff i rød kategori (kg)	Forbruk av stoff i rød kategori (tonn)	Utslipp av stoff i rød kategori (tonn)
A Bore-og brønnekemikalier	1 Biosid	Ekofisk området	3 083	315	1 857	88
	17 Kjemikalier for å hindre tap sirkulasjon		98 486	0	55 758	0
	18 Viskositetsendrende kjemikalier		50 989	0	4 183	0
	21 Leirskiferstabilisator		59 376	0	0	0
	23 Gjengefett		522	0	20	0
	24 Smøremiddel (ikke gjengefett)		33 382	0	7 361	0
	34 Divergeringsmiddel		16 358	2 489	1 820	131,3
K Reservoarstyring	37 Andre	Ekofisk området	3 640	1 099	741	222
B Produksjonskjemikalier	4 Skumdemper	Ekofisk feltet (inkl. Tor, Tommeliten A)	32 039	320	5 113	51
	6 Flokkulant		806	806	745	745
C Injeksjonskjemikalier	40 Hypokloritt		24 125	10856	17 335	7 801
F Hjelpkemikalier	1 Biosid		148	81	58	32
	40 Hypokloritt		62 125	36 575	52 547	31 654

ConocoPhillips Utslippsrapport for 2022, Embla-feltet

Bruksområde	Funksjonsgruppe	Innretninger	Tillatelse		Faktisk forbruk og utslipp	
			Forbruk av stoff i rød kategori (kg)	Utslipp av stoff i rød kategori (kg)	Forbruk av stoff i rød kategori (tonn)	Utslipp av stoff i rød kategori (tonn)
C Injeksjonskjemikalier	40 Hypokloritt	Eldfisk feltet (inkl. Embla)	31 875	9565	16 640	4 992
F Hjelpekjemikalier	1 Biosid		1 120	227	158	87
	40 Hypokloritt		22 125	11 475	20 539	9 482
	24 Smøremiddel (ikke gjengefett)		864	433	498	260

Stoff i gul underkategori 2:

Bruksområde	Felt	Tillatelse		Faktisk forbruk og utslipp	
		Forbruk (tonn)	Utslipp (tonn)	Forbruk (tonn)	Utslipp (tonn)
Bore-og brønnekjemikalier (A)	Ekofisk området	2010	796	528	123
Produksjonskjemikalier (B, C, D, E, F, G)	Ekofisk feltet (inkl. Tor, Tommeliten A)	2881	1880	1 368	1 366
	Eldfisk feltet (inkl. Embla)	667	658	523	516

Stoff i gul underkategori 1

Bruksområde	Felt	Anslått utslipp (tonn)	Faktisk utslipp (tonn)
Bore-og brønnekjemikalier (A)	Ekofisk området	70	28
Produksjonskjemikalier (B, C, D, E, F, G)	Ekofisk feltet (inkl. Tor, Tommeliten A)	16	8
	Eldfisk feltet (inkl. Embla)	2	5

Stoff i gul kategori (gul og gul undergatekategori 4):

Bruksområde	Felt	Anslått utslipp (tonn)	Faktisk utslipp (tonn)
Bore-og brønnekjemikalier (A)	Ekofisk området	1015	488
Produksjonskjemikalier (B, C, D, E, F, G)	Ekofisk feltet (inkl. Tor, Tommeliten A)	2196	590
	Eldfisk feltet (inkl. Embla)	250	219

Stoff i grønn kategori:

Anslått utslipp (tonn)	Faktisk utslipp (tonn)
43 930	16 593

6 FORURENSNING I KJEMIKALIER

Rapporteringen i henhold til kapittel 6 er utført og finnes i Footprint.

7 ENERGI OG UTSLIPP TIL LUFT

7.1 Utslipp til luft

Embla får den nødvendige strømforsyningen via en sjøkabel fra Eldfisk 2/7 S. Dieselforbruket er forbruk for brannpumpe. Det er brukt nasjonale standard utslippsfaktorer gitt av Miljødirektoratet for beregning av CO₂ (utslippsfaktor på 73,5 tonn/TJ og nedre brennverdi på 43,1 GJ/tonn), mens NO_x faktoren er basert på Særavgiftsforskriften og godkjent av kompetent myndighet (OD). De resterende faktorene baseres på Offshore Norge standard utslippsfaktorer.

DIESELMOTORER

Utslippsgass	Plattform/Rigg	Faktor		Referanse
CO ₂	Embla	3,16785	tonn/tonn	1) Nasjonal faktor, Mdir
NO _x	Embla	0,045	tonn/tonn	Særavgiftsforskriften
VOC	Embla	5	kg/tonn	Offshore Norge, 044
SO _x	Embla	1	kg/tonn	Offshore Norge, 044
N ₂ O	Embla	0,2	kg/tonn	Offshore Norge, 044

1) nasjonale standard utslippsfaktorer gitt av Miljødirektoratet for beregning av CO₂; utslippsfaktor på 73,5 tonn/TJ og nedre brennverdi på 43,1 GJ/tonn

7.1.1 Forbrenning

Tabell 7.1.1a Utslipp til luft fra forbrenningsprosesser på faste innretninger

Kilde	Mengde flytende brennstoff [tonn]	Mengde brenngass [Sm ³]	CO ₂ [tonn]	NO _x [tonn]	SO _x [tonn]	CH ₄ [tonn]	nmVOC [tonn]
Fakkel							
Turbiner (SAC)							
Turbiner (DLE)							
Turbiner (WLE)							
Motorer	47	0	148	2,10	0,05	0	0,23
Fyrte kjeler							
Urea scrubbing							
Andre kilder							
Sum alle kilder	47	0	148	2,10	0,05	0	0,23

Tabell 7.1.1b Utslipp til luft fra forbrenningsprosesser på flyttbare innretninger

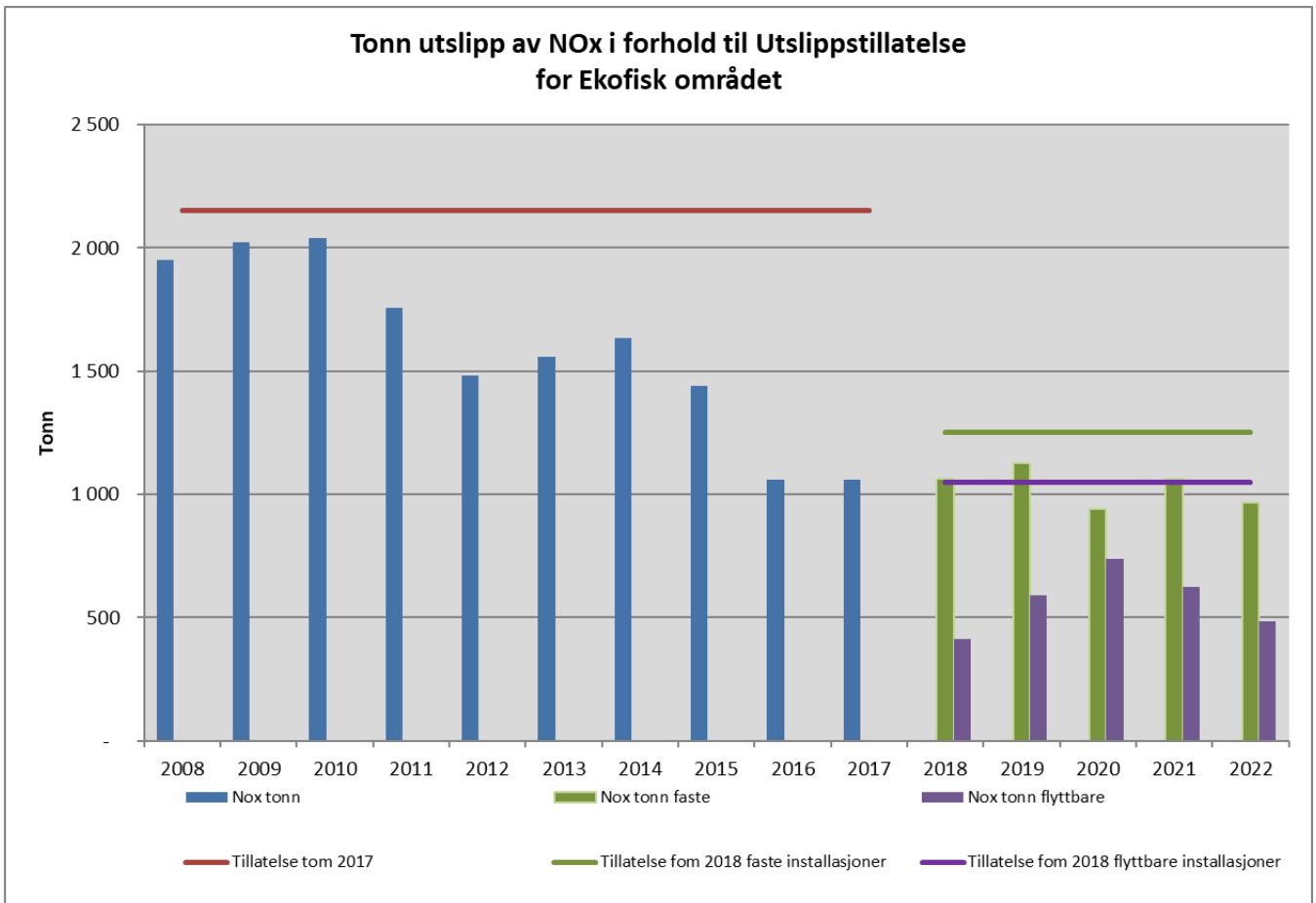
N/A.

7.1.2 Utslipp til luft av komponenter det er fastsatt grenseverdier for i tillatelsen

Tabell 7.1.2: Utslipp til luft av komponenter det er fastsatt grenseverdier for i tillatelsen

Tabell 7.1.2 for Embla er N/A, da tillatelse til NOx utslipp er gitt for feltene i Ekofiskområdet samlet.

Utslipp av NOx både for faste og flyttbare installasjoner er innenfor tillatelsen i Ekofiskområdet.



Rapporteringskrav for NOX konsentrasjonsgrenser gitt i tillatelsen gjelder fom. 2024.

Rapporteringskrav for utslipp av Metan og NMVOC gitt i tillatelsen gjelder fom. 2023.

7.2 Brønntest

N/A for Embla.

7.3 Produksjon og utnyttelse av mekanisk/elektrisk energi

Tabell 7.3.1: Produksjon av mekanisk/elektrisk energi

Produksjon	GWh/år
Egenprodusert mekanisk/elektrisk energi	0,56
Elektrisk energi som eksporteres til annet felt	0

Tabell 7.3.2: Utnyttelse av mekanisk/elektrisk energi

Utnyttelse	GWh/år
Egenprodusert mekanisk/elektrisk energi som brukes på feltet	0,56
Importert elektrisk energi fra land	0
Importert elektrisk energi fra havvind	0
Importert elektrisk energi fra annet felt	1,43
Totalt utnyttet mekanisk/elektrisk energi på feltet	1,98

7.4 Energi- og utslippsreducerende tiltak

Tabell 7.4.1: Gjennomførte energi- og utslippsreducerende tiltak

Ingen slike tiltak gjennomført i 2022.

Tabell 7.4.2: Besluttete energi- og utslippsreducerende tiltak

Ingen slike tiltak besluttet for Embla.

8 UTILSIKTEDE UTSLIPP TIL SJØ OG ØVRIGE AVVIK

8.1 Utvikte utslipp til sjø

Tabell 8.1.1 Utvikte utslipp til sjø

Dato for hendelse	Utslippstype	Kategori	Volum [m3]	Årsak	Iverksatte tiltak
2022-05-20	Kjemikalie	Kjemikalier	0,003	Lekkasje i stempakning på AFV på D-08.	Utbedring av lekkasje utført neste dag.

8.2 Utvikte utslipp til luft

Tabell 8.2.1 Utvikte utslipp til luft

Ingen utvikte utslipp til luft i 2022.

8.3 Avvik som ikke er definert som utvikte utslipp

Tabell 8.3.1 Avvik fra krav i tillatelse eller forskrift (gjelder ikke utvikte utslipp)

Ingen slike avvik registrert for Embla i 2022.

8.4 Beredskapsøvelser med tema akutt forurensning.

Det er i 2022 gjennomført en øvelse av oljevernplanen for Norpipe oljerørledning mellom Ekofisk og Teesside i UK. Øvelsen ble ledet av beredskapsorganisasjon i 2. linje hos COPSAS, med deltakelse fra krisehåndteringsteamet hos COP sin avdeling i Teesside og COP sitt internasjonale team for assistering ved krisehendelser. Scenarioet var oljeledningsbrudd i UK sektor detektert med satellitt.

COPSAS har to fartøy som inngår i beredskapsflåten for oljevern hos NOFO. Det ene fartøyet er en del av stående beredskap i NOFO og ivaretar også feltberedskapsflåten på Ekofisk. Fartøyet har utstyr for oppsamling av olje permanent installert om bord. Det andre fartøyet er klargjort for mobilisering av NOFO utstyr. Begge fartøyene har gjennomført verifikasjonsøvelser mot NOFO slik at fartøy og mannskap har gjennomført nødvendig trening og verifikasjon. I tillegg ble det i 2022 gjennomført 8 oljevernøvelser på feltet mellom feltberedskapsfartøyet og slepefartøyet i henhold til krav fra NOFO for egentrening av fartøy i stående beredskap. Formålet er verifikasjon av kompetanse og utstyr, samt trening på operasjon av utstyret i felt. Oppfølging og tiltak etter verifikasjonene blir ivarettatt av NOFO.

9 AVFALL

SAR AS var avfallskontraktør i 2022.

Tabell 9.1 Kildesortert vanlig avfall

Type	Mengde [tonn]
Matbefengt avfall	2,72
Våtorganisk avfall	
Papir	0,74
Papp (brunt papir)	0,96
Treverk	3,07
Glass	
Plast	2,26
EE-avfall	2,52
Restavfall	3,32
Metall	6,13
Blåsesand	
Sprengstoff	
Annet	0,13
Sum	21,83



Tabell 9.2 Farlig avfall

Avfallstype	Beskrivelse	EAL-kode	Avfallstoffnr.	Tatt til land [tonn]
Batterier	Blyakkumulatorer, ("bilbatterier")	16 06 01	7092	1,41
Kjemikalier	Plastemballasje med rester av olje eller andre kjemikalier	15 01 10	7012	0,15
Lysstoffrør	Lysstoffrør, UV-lamper, sparepærer	20 01 21	7086	0,29
Oljeholdig avfall	Drivstoffrester (eks. diesel, helifuel, bensin, parafin)	13 07 03	7023	0,06
Oljeholdig avfall	Oljefilter m/metall	15 02 02	7024	0,10
Oljeholdig avfall	Oljeforurenset masse - oljefiller, oljeholdige absorbenter, oljefilter uten metall og filterduk fra renseenhet o.l.	15 02 02	7022	0,12
Spraybokser	Spraybokser	16 05 04	7055	0,06
Sum				2,19



10 VEDLEGG

10.1 Kjemikalietabell

Innretning	Bruksområde	Handelsnavn	Funksjonsgruppe nr.	Funksjonsgruppe	Mdir fargekategori	Forbruk (tonnes)	Utslipp (tonnes)	Reinjeksjon (tonnes)	Bruk i lukka system?	Test-kjemikalie?
EMBLA	A - Bore og brønnkjemikalier	MONOETHYLENGLYKOL	37	Andre	Grønn	0,71	0,71		Nei	Nei
EMBLA	A - Bore og brønnkjemikalier	RX-72TL Brine Lubricant	12	Friksjonsreducerende kjemikalier	Gul	0,03	0,02		Nei	Nei
EMBLA	A - Bore og brønnkjemikalier	SCALETREAT 8241	3	Avleiringshemmer	Gul	0,37	0,27		Nei	Nei
EMBLA	F - Hjelpekjemikalier	CLEANRIG CHP 50%	27	Vaske- og rensmidler	Gul	1,05	1,05		Nei	Nei
EMBLA	F - Hjelpekjemikalier	MB-549	1	Biosid	Rød	0,67	0,37		Nei	Nei
EMBLA	F - Hjelpekjemikalier	Preslia 46	24	Smøremidler	Svart	0,04	0,04		Nei	Nei
EMBLA	F - Hjelpekjemikalier	RE-HEALING(™) RF1-AG, 1% FOAM CONCENTRATE	28	Brannslukkekjemikalier	Gul	0,16	0,16		Nei	Nei
EMBLA	F - Hjelpekjemikalier	Texaco Hydraulic Oil HDZ 32	10	Hydraulikkvæske (inkl. BOP væske)	Svart	0,45			Ja	Nei
EMBLA	F - Hjelpekjemikalier	Texaco Rando HDZ 15	10	Hydraulikkvæske (inkl. BOP væske)	Svart	0,32			Ja	Nei