

UTSLIPPSRAPPORT

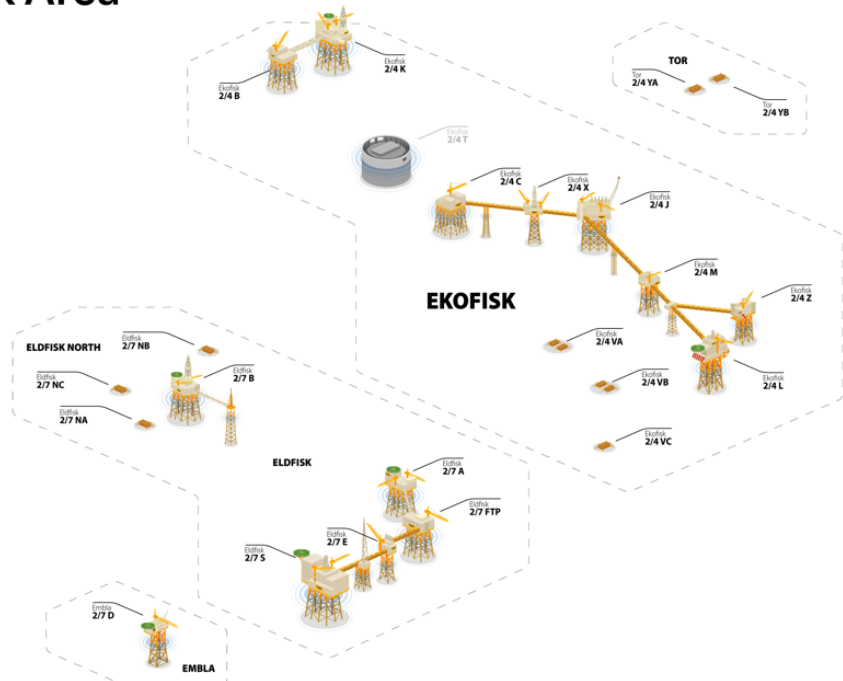
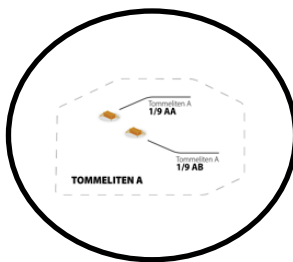
2024

for Tommeliten A feltet




The Greater Ekofisk Area

- Installations in operation
- Closed installations
- Third party structures



The Greater Ekofisk Area overview is developed for illustration purposes and does not represent accurate size of installations, distance or location. | Updated September 2024

		Revisjons-/godkjenningsskjema	
Dokumentets navn:	UTSLIPPSRAPPORT 2024 TOMMELITEN A FELTET		
Dokument nr:	10235281- 5		
REVISJONSHISTORIKK			
REV. NR.	DATO GODKJENT	REVISJONSBESKRIVELSE	
		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	12.03.2025	Ny rapport	
		SIGNATURER	
UTARBEIDET AV:		DATO:	SIGN:
Gro Alice Gingstad		12.3.25	Gro A. Gingstad
Monica Aasberg		12.3.-25	M. Aasberg
Rosamund Durie		12/3/25	Rosamund Durie
Steinar del Otero		12.3.25	Steinar del Otero
KONTROLLERT AV:		DATO:	SIGN:
Kurt Fredheim		12/3-25	Kurt Fredheim
Robert Østlie Ramos		12/3/25	Robert Østlie Ramos
GODKJENT AV:		DATO:	SIGN:
Eimund Garpestad		12/3-25	Eimund Garpestad

Innledning

Rapporten dekker utslipp til sjø og til luft, samt håndtering av avfall fra Tommeliten A feltet i år 2024.

Kontaktpersoner hos ConocoPhillips Skandinavia AS (COPSAS) er:

Kontaktperson	Telefon	E-postadresse
Gro Alice Gingstad	+4795904676	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</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	7
3.3	OLJE PÅ KAKS, SAND ELLER FASTE PARTIKLER	7
4	BRUK OG UTSLIPP AV KJEMIKALIER	8
4.1	SUBSTITUSJON	8
4.1.2	<i>Usikkerhet i datamateriale.....</i>	10
5	EVALUERING AV KJEMIKALIER.....	12
5.1	BRUK OG UTSLIPP AV KJEMIKALIER PÅ STOFFNIVÅ	12
6	FORURENSNING I KJEMIKALIER.....	14
7	ENERGI OG UTSLIPP TIL LUFT	15
7.1	UTSLIPP TIL LUFT	15
7.1.1	<i>Forbrenning</i>	15
7.1.2	<i>Utslipp til luft av komponenter det er fastsatt grenseverdier for i tillatelsen.....</i>	16
7.2	BRØNNTEST	18
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	20
8.1	UTILSIKTEDE UTSLIPP TIL SJØ	20
8.2	UTILSIKTEDE UTSLIPP TIL LUFT	22
8.3	AVVIK SOM IKKE ER DEFINERT SOM UTILSIKTEDE UTSLIPP	22
8.4	BEREDSKAPSØVELSER MED TEMA AKUTT FORURENSNING.....	22
9	AVFALL.....	24
10	VEDLEGG	27

1 FELTETS STATUS

Denne utslippsrapporten dekker utslipp fra aktiviteter innen utvinningstillatelse PL044, Tommeliten A feltet, der ConocoPhillips Skandinavia AS (COPSAS) er operatør.

1.1.1 Feltbeskrivelse

Tommeliten A feltet er et gasskondensatfunn som ligger i blokk 1/9 i den norske delen av Nordsjøen, om lag 25 km sørvest for Ekofisk feltet. Tommeliten A blir utviklet som en havbunnsutbygging som består av 11 produksjonsbrønner delt over to brønnrammer (Tommeliten A 1/9 A og Tommeliten A 1/9 B) med tie-in til Ekofisk 2/4 M for prosessering. Første produksjon fra Tommeliten A kom i oktober 2023.

Produksjonsboring startet i slutten av september 2022 med boreriggen Linus, og Linus ferdigstilte produksjonsboringen i første kvartal 2024.

I januar, mai og november 2024 har Island Constructor vært på Tommeliten 1/9 AA og Tommeliten 1/9 AB i forbindelse med brønnintervensjonsarbeid.

1.1.2 Forbedringer og endringer av betydning for miljøet

COPSAS har i 2024 drevet eller vært engasjert i miljøforskningsprosjekter som skal gi ny kunnskap på miljøområdet. Det har vært 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

- 2018.0023.T, - 20.11.24, ver.19 - Tillatelse til boring og produksjon i Ekofiskområdet, ConocoPhillips Skandinavia AS. COPSAS Not. 10121693.
- 2013.0351.T - 28.10.24, ver.15 - Tillatelse til kvotepliktige utslipp av klimagasser for Ekofisk – 2021/10473. COPSAS Not. 10126796.
- 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.
- Not. 17455208-001 - 30.05.2024 -Vedtak om tillatelse til bruk av sement til stabilisering av undervannsstrukturer i Ekofiskområdet

Plassering av masser på havbunnen:

Det er plassert 20 197 tonn steinmasser på havbunnen i 2024 i forbindelse med Tommeliten A prosjektet.

2 BORING

2.1 Boreaktiviteter

Tabell 2.1.1 Boreaktiviteter

Brønn	Type borevæske (oljebasert eller vannbasert)	Borekaks utslipp [tonn]
1/9-AA-5 H	OIL	0
1/9-AA-4 H	OIL	0

Gjennomsnittlig gjenbruk av boreslam på Tommeliten A i 2024 var på 77%.

2.2 Pluggeoperasjoner

Det har ikke vært utført pluggeoperasjoner på Tommeliten A i 2024.

3 OLJE OG OLJEHOLDIG VANN

3.1 Oljeholdig vann

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	498	15,00	0,01	0	498
Fortrengning					
Annet oljeholdig vann					
Jetting					
Sum	498	15,00	0,01	0	498

Drenasjevann er fra boreriggen Linus.

3.2 Komponenter i produsert vann

N/A, da Tommeliten A 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 Substitusjon av kjemikalier

Handelsnavn	Farge-kategori	Sannsynlig tidsramme	Vurdering / alternativer	Andre utslippsreducerende tiltak
BARAZAN L	Rød	2027	Prioritet: Medium. Kjemikalie brukt i kaks injeksjons slurry. Kjemikalie er lite brukt. En av komponentene i produktet har endret fargekategori fra gul til rød. Det er ikke identifisert alternative produkter.	Ingen utslipp
BaraFLC IE-513	Rød	2027	Prioritet: Medium. Fluid Loss kjemikalie. En erstatning i gul kategori (BDF-610) har blitt identifisert og vil anvendes i de tilfeller hvor det er teknisk egnet < 120 grader. Nye erstatningsalternativ blir evaluert.	Ingen identifisert
DURATONE E	Gul underkategori 2	2027	Prioritet: Lav. Borekjemikalie/leire brukt i olje basert systemer. Vurderes erstatningsmulighet av organoleire væskesystemer med en gul leirefri alternativ.	Ingen utslipp
GELTONE II	Rød	2027	Prioritet: Medium. Det er introdusert teknologi som utelater bruken av organisk leire i borevæske anvendelser. Det er imidlertid fremdeles bruk for organisk leire i noen applikasjoner, som systemer med høyt trykk og temperatur. Organisk leire vil på grunn av deres egenskaper enten klassifiseres som rød eller gul underkategori 2. Ingen erstatning identifisert	Ingen identifisert
Halad-300L NO	Gul underkategori 2	2027	Prioritet: Medium. Utslippene er redusert. Mulig erstatning identifisert for operasjoner med moderat temperatur.	Ingen identifisert

Handelsnavn	Farge-kategori	Sannsynlig tidsramme	Vurdering / alternativer	Andre utslippsreducerende tiltak
Houghto-Safe 273CTF	Rød	2028	Prioritet: Medium Hydraulikk væske i lukket system. Det er ikke identifisert alternative produkter.	Lukket system
J568A - Friction Reducing Agent	Gul underkategori 2	2026	Prioritet: Medium. Fasett inn som erstatning for J568 (rød). B604 er et alternativt kjemikalie i gul (100/104) kategori, men det kan bare benyttes i ferskvannsjobber og potensielt redusere forbruket av J568A med ca. 15 %.	Ingen identifisert
J604 - Crosslinker	Svart	2025	Prioritet: Lav Inneholder borforbindelser som fra 2023 er i helsefareklasse H360FD. Miljørisiko vurderes som lav, derav lav prioritet for utfasing. Fra 2025 er ikke helsefareklassifiseringer lenger en del av miljøklassifiseringen for svart kategori, og produktet vil være i gul kategori. Erstatningsprodukt uten borforbindelse J604A vil fases inn i løpet av første halvår 2025.	Ingen identifisert
OCEANIC HW 443 ND v2	Gul underkategori 2	2026	Prioritet: Lav Hydraulikk væske i lukket system. Det er ikke identifisert alternative produkter.	Lukket system
PROXEL XL2	Rød	2026	Prioritet: Høy. Biocid i brønnbehandlingsoperasjoner.	Ved å ta i bruk nanofilter system på brønnintervensjonsfartøy, så er behovet for biosid til sjøvannsbaserte væsker blitt redusert.
SCALETREAT 8241	Gul underkategori 2	2026	Prioritet: Medium. Det pågår et arbeid for finne et alternativt produkt til bruk i brønner med høyt vannkutt/lavt scale potensiale som potensielt kan gi en bedre miljøklassifisering. Scaletreat TP 8106A er vurdert som alternativt produkt, men hadde ikke den forventede effekt.	Kontinuerlig fokus på optimalisering av volum og økt sqz levetid.

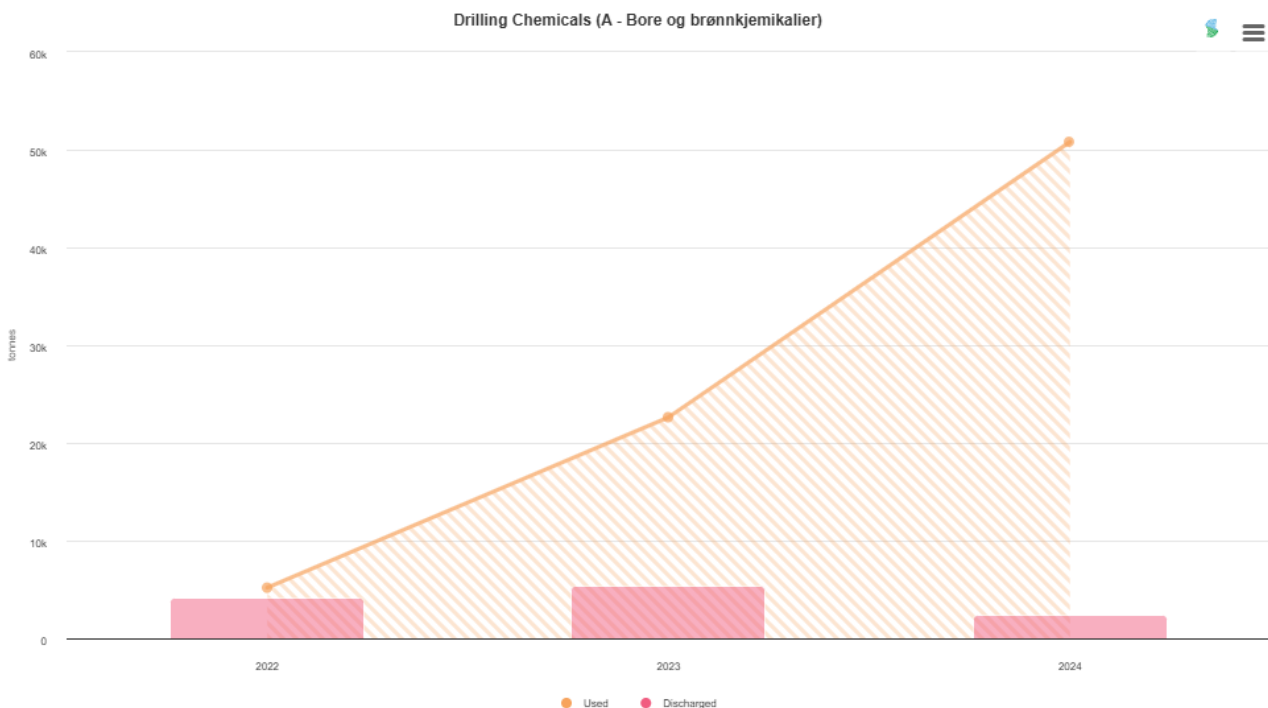
Handelsnavn	Farge-kategori	Sannsynlig tidsramme	Vurdering / alternativer	Andre utslippsreducerende tiltak
SCR-100L-NS	Gul underkategori 2	2028	Prioritet: Medium. Utslippene er redusert. Mulig erstatning identifisert, men krever et bedre dispergeringsmiddel.	Ingen identifisert
Shell Tellus S2 VX 32	Svart	2028	Prioritet: Medium Hydraulikk væske i lukket system. Det er ikke identifisert alternative produkter.	Lukket system

4.1.2 Usikkerhet i datamateriale

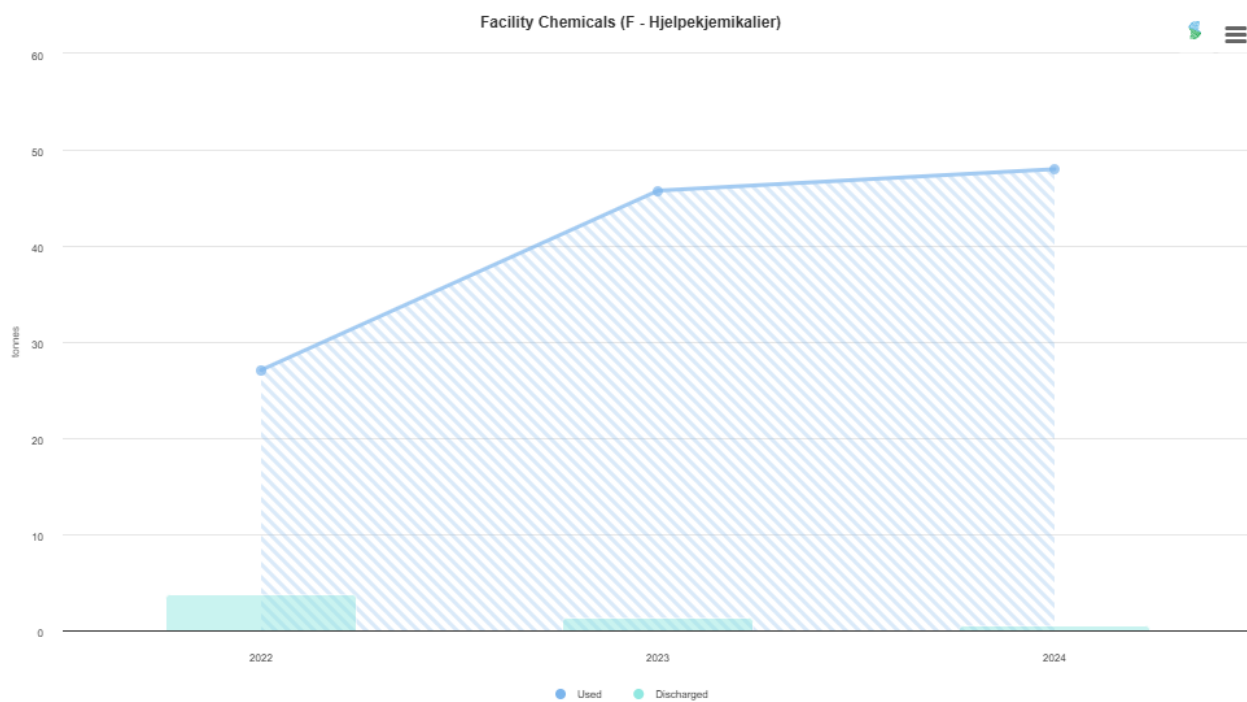
Usikkerhet knyttet til kjemikalierapporteringen har de største bidrag fra:

- 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.



ConocoPhillips Utslippsrapport for 2024, Tommeliten A feltet



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)
J604 - Crosslinker J604	A	37	140,51	0	140,51	0
Shell Tellus S2 VX 32	F	10	0	99,99	0	0
Totalt svart kategori			140,51	99,99	140,51	0

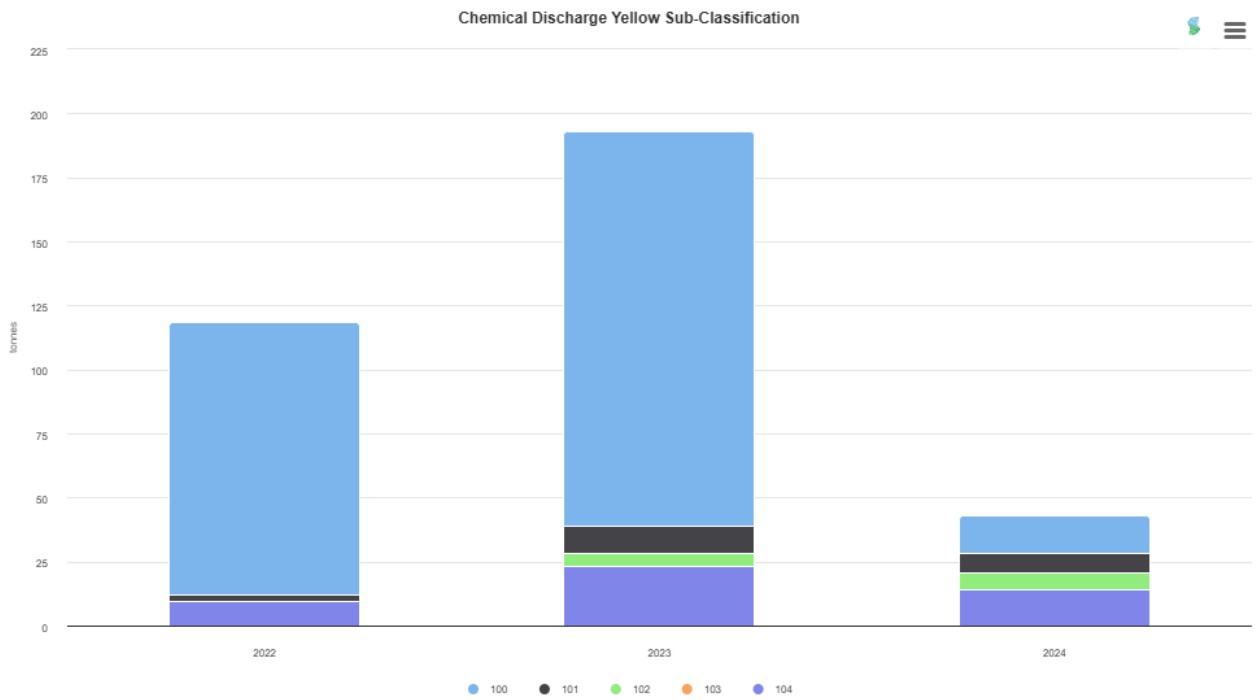
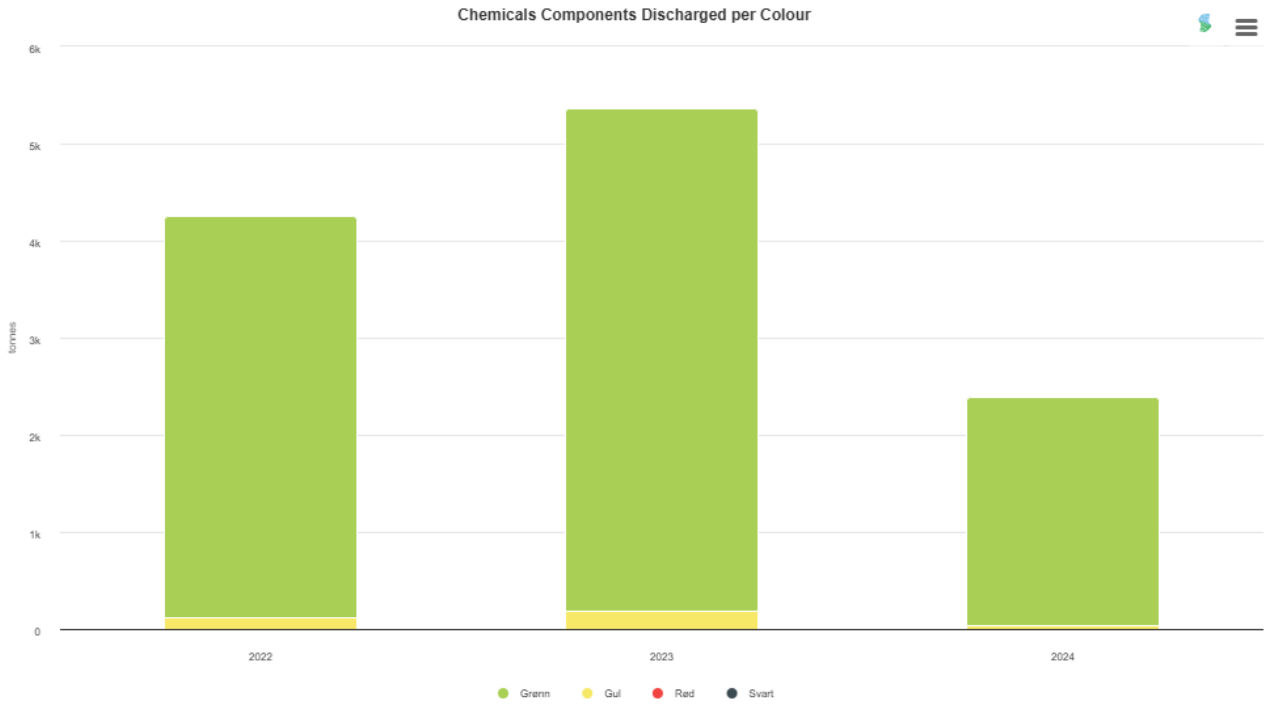
Tabell 5.1.2 Bruk og utslipp av stoff i rød kategori

Bruksområde	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)
A	1	755	0	89	0
A	17	8 479	0	0	0
A	18	3 306	0	0	0
F	10	0	3 518	0	0
Totalt rød kategori		12 541	3 518	89	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)	2 746 271	63	29 107	0
Underkategori 1 (NEMS 1)	37 961	0	7 405	0
Underkategori 2 (NEMS 2)	42 716	32	6 792	0
Underkategori 3 (NEMS 3)	0	0	0	0
Totalt gul kategori	2 826 948	95	43 304	0
Grønn kategori	48 011 463	794	2 351 810	0

ConocoPhillips Utslippsrapport for 2024, Tommeliten A feltet



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

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 (Sodir). De resterende faktorene baseres på Offshore Norge standard utslippsfaktorer.

DIESELMOTORER

Utslippsgass	Plattform/Rigg	Faktor		Referanse
CO ₂	Linus og IC	3,16785	tonn/tonn	1) Nasjonal faktor, Mdir
NO _x	Linus	0,03853	tonn/tonn	Særavgiftsforskriften
	Island Constructor (IC)	0,053	tonn/tonn	Særavgiftsforskriften
VOC	Linus og IC	5	kg/tonn	Offshore Norge, 044
SO _x	Linus og IC	1	kg/tonn	Offshore Norge, 044
N ₂ O	Linus og IC	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

N/A

Tabell 7.1.1b Utslipp til luft fra forbrenningsprosesser på flyttbare innretninger (Linus og Island Constructor)

Kilde	Mengde flytende brennstoff [tonn]	Mengde brenngass [Sm ³]	CO ₂ [tonn]	NO _x [tonn]	SO _x [tonn]	CH ₄ [tonn]	nmVOC [tonn]
Fakkel							
Motorer	1 831	0	5 802	78,74	1,83	0	9,16
Fyrte kjeler							
Brønntest							
Brønnopprensning							
Avblødning over brennerbom							
Urea scrubbing							
Sum alle kilder	1 831	0	5 802	78,74	1,83	0	9,16

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

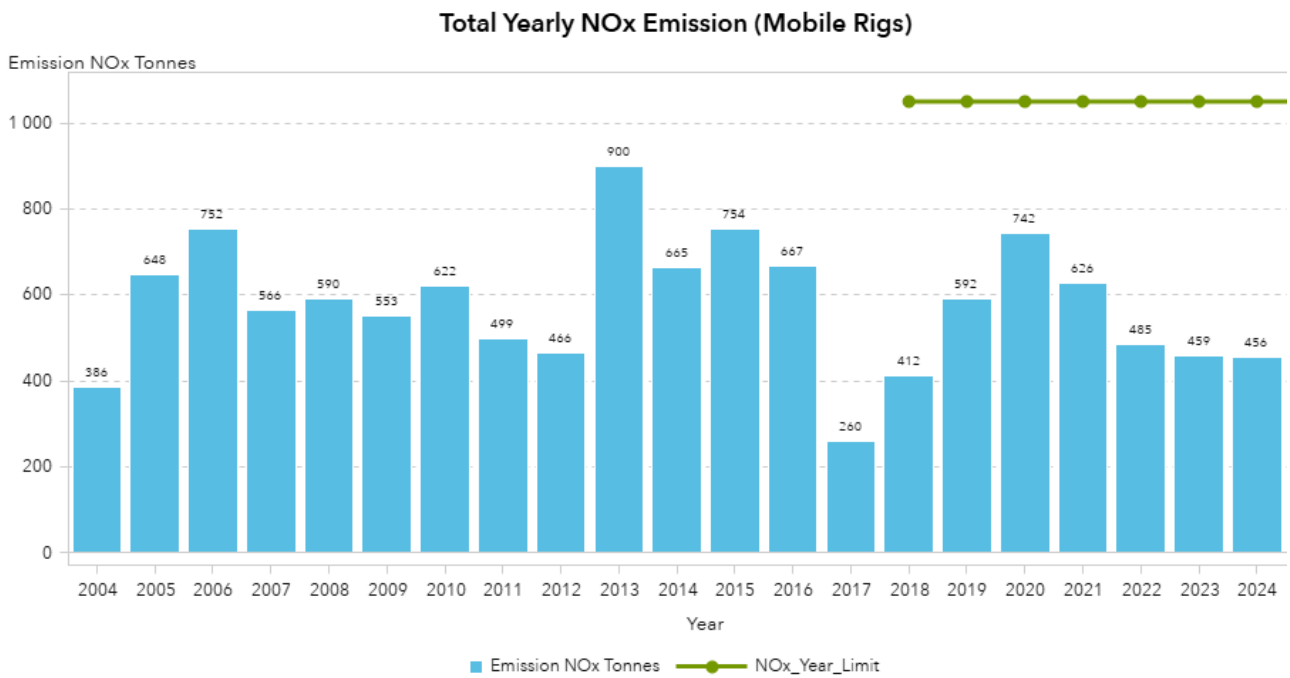
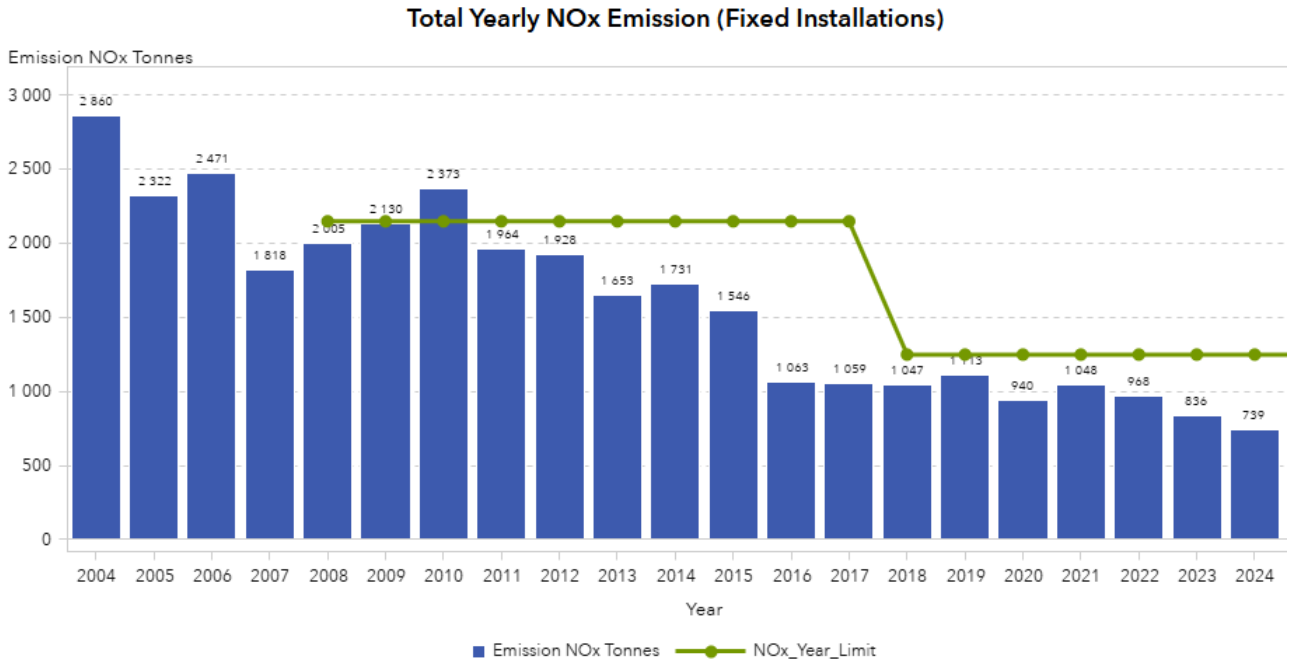
Tabell 7.1.2: Utslipp til luft av komponenter det er fastsatt grenseverdier for i tillatelsen

Komponent	Kilde	Enhet	Verdi
NOx	SAC	mg/Nm ³	
NOx	SAC kompressor	mg/Nm ³	
NOx	SAC generator	mg/Nm ³	
NOx	SAC injeksjonspumpe	mg/Nm ³	
NOx	DLE	mg/Nm ³	
NOx	DLE kompressor	mg/Nm ³	
NOx	DLE generator	mg/Nm ³	
NOx	DLE injeksjonspumpe	mg/Nm ³	
NOx	WLE	mg/Nm ³	
NOx	Kjeler (gass)	mg/Nm ³	
NOx	Energianlegg	tonn/år	78,74
SOx	Energianlegg	tonn/år	1,83
CH ₄	Kaldventilering og diffuse utslipp	tonn/år	5,19
nmVOC	Kaldventilering og diffuse utslipp	tonn/år	0,25
nmVOC	Lagring av råolje på FSO	kg/Sm ³	

Tillatelse til utslipp er gitt for alle feltene i Ekofiskområdet samlet. Tabell 7.1.2 for Tommeliten A feltet separat må derfor ses i sammenheng med de andre feltene i Ekofiskområdet.

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

Figur 7-3 NO_x utslipp vs. tillatelse



7.2 Brønntest

N/A for Tommeliten A.

7.3 Produksjon og utnyttelse av mekanisk/elektrisk energi

N/A for Tommeliten A, da det kun har vært flyttbare innretninger på feltet.

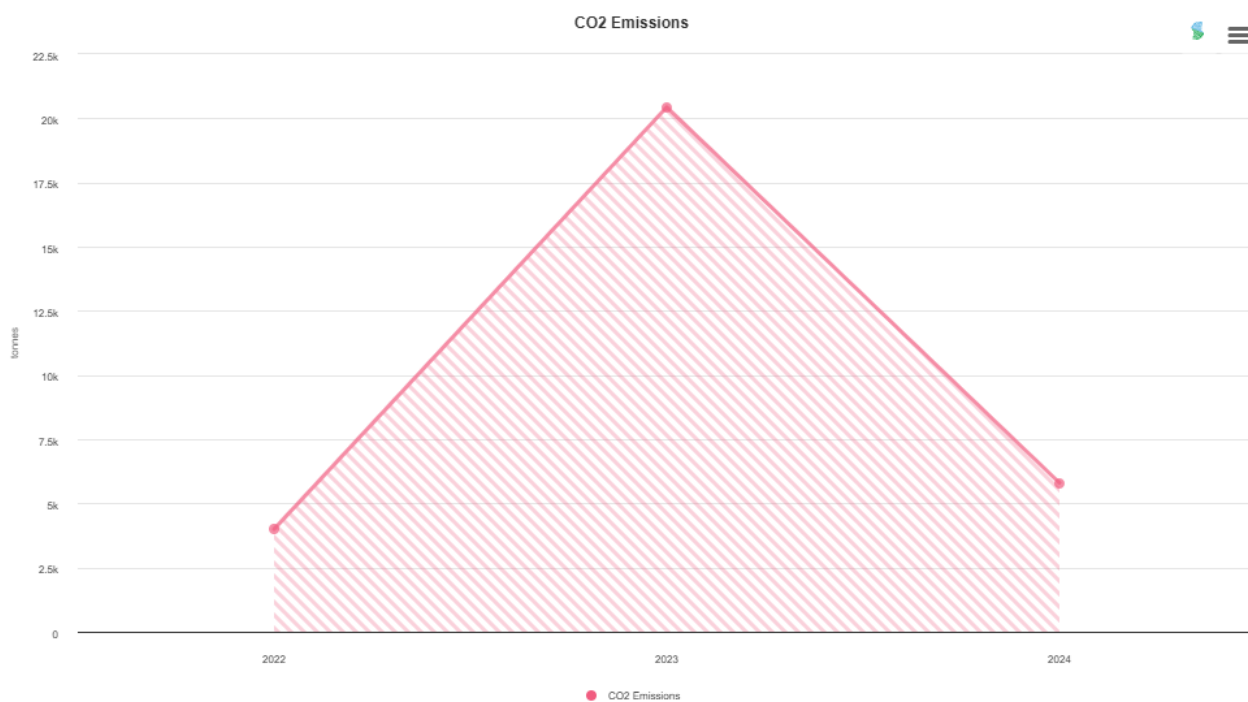
7.4 Energi- og utslippsreducerende tiltak

Tabell 7.4.1: Gjennomførte energi- og utslippsreducerende tiltak

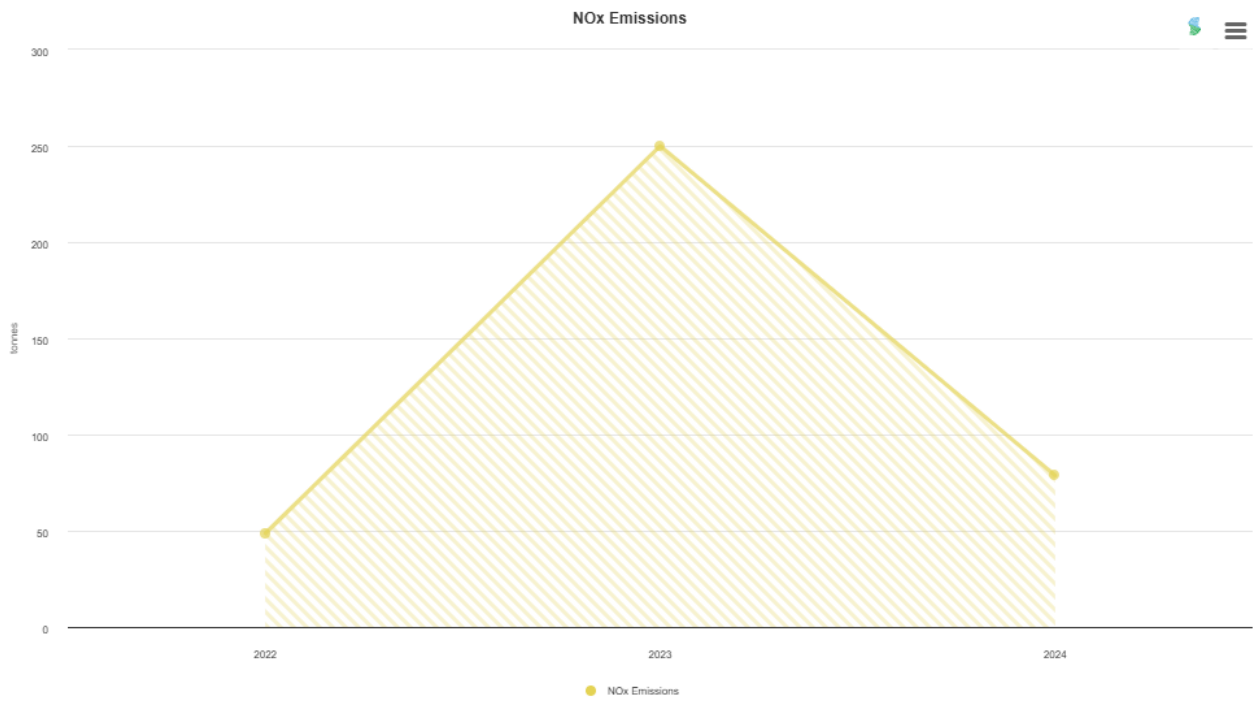
Ingen slike tiltak gjennomført for Tommeliten A i 2024.

Tabell 7.4.2: Besluttete energi- og utslippsreducerende tiltak

Ingen slike tiltak besluttet for Tommeliten A.



ConocoPhillips Utslippsrapport for 2024, Tommeliten A feltet



8 UTILSIKTEDE UTSLIPP TIL SJØ OG ØVRIGE AVVIK

8.1 Utsiktede utslipp til sjø

Tabell 8.1.1 Utsiktede utslipp til sjø

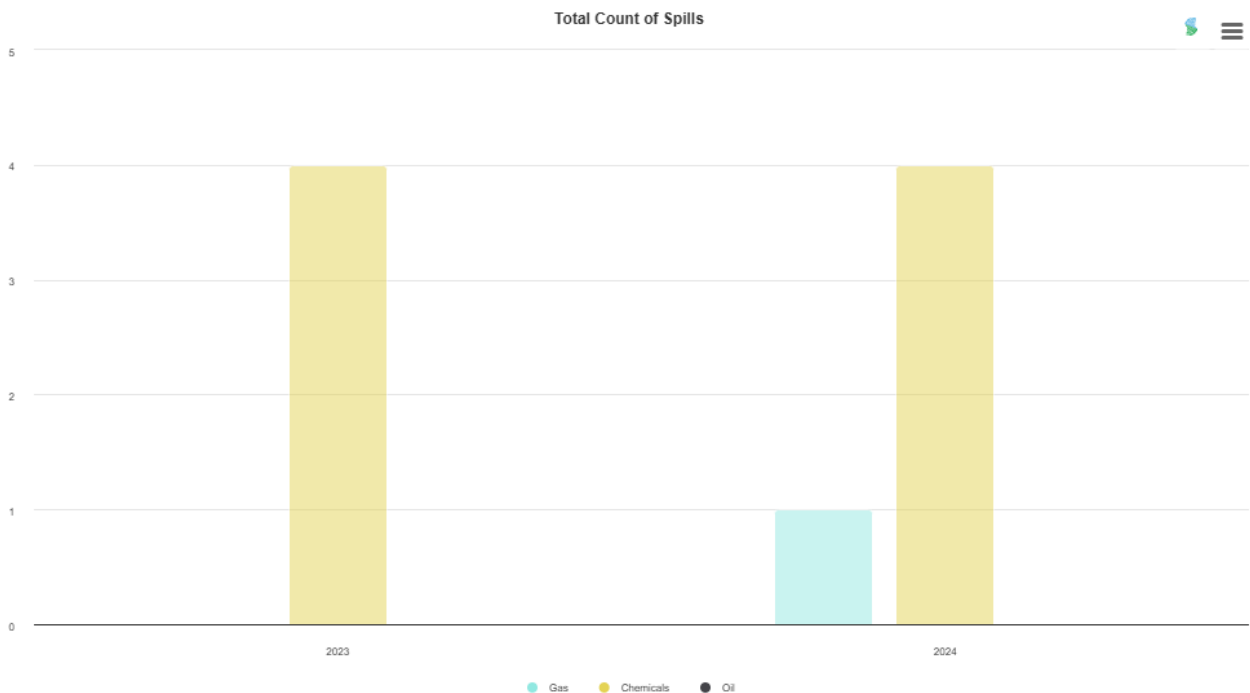
Dato for hendelse	Utslipps-type	Kategori	Volum [m3]	Årsak	Iverksatte tiltak
2024-03-27	Kjemikalie	Kjemikalier	0,003	Lekkasje i dreneringsplugg med skadet seal ring på ventilhus i ROV skid førte til utslipp under testing av vertikalt juletre (VXT) subsea.	Erstattet plugg.
2024-03-30	Kjemikalie	Kjemikalier	0,003	Hot stab fra ROV skid løsnet fra oppkoblingsporten (receptacle), og førte til lekkasje under testing av Vertikalt juletre (VXT) subsea.	Re-fixing av hot stab og re-testing. Ekstra focus satt på å gjennomføre doble sjekker og buddy checks før operasjon starter.
2024-04-04	Gass	Gass	14,949	Edda Fauna er på TLAB-03 for å skifte ut FSP (fluid sampling point) blind stab med en ny modifisert FSP stab på flow control modul. I forkant av utrekning av FSP stab, ble det utført en visuell inspeksjon av barriere ventilene FSV1, FSV2, FSV3 & FSV4 var stengt Etter å ha trukket blind stab observeres gasslekkasje. Brønn blir stengt inn, men lekkasje vedvarer. Det forsøktes å operere FSV1 & FSV2 på flow modul med ROV, men dette lykkes de ikke med. I denne hendelsen stod ventilene åpne og var feilmerket. Barrierene ble ikke testet før Stab ble løsnet.	Tiltak er beskrevet i granskningsrapport not. 10136706, som er oversendt Miljødirektoratet.
2024-07-05	Kjemikalie	Kjemikalier	0,0005	oljelekkasjen kom fra avlastningsventil på manipulatorarmens ene ledd. To små hex head skruer var løse og 3 o-ringer skadet. Manglende vedlikehold, manglende flushing.	Premobiliseringssjekkliste ble oppdatert. Workshop varslet og L&R porsedyre oppdatert. Laget Lesson learned ang. sjekk av T4 arm grundig på base før mobilisering.
2024-08-18	Kjemikalie	Kjemikalier	0,004	ROV crew oppdaget lav alarm på TMS hydraulikkoljekompensator .	Noen bolter på trommelmotoren ble funnet løse og strammet

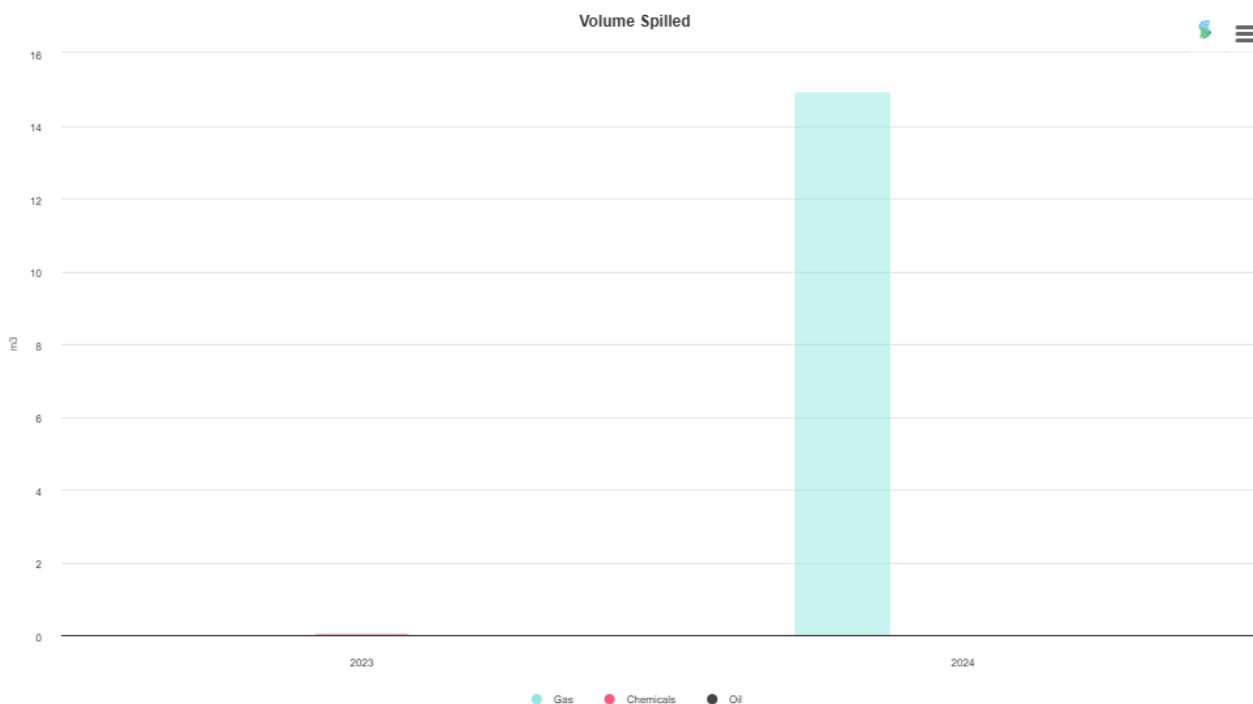
Dato for hendelse	Utslipps-type	Kategori	Volum [m3]	Årsak	Iverksatte tiltak
				Oljekompensatornivået falt fra 70% til 30%. ROV'en ble satt på deck for å undersøke årsaken. Noen bolter på trommelmotor ble funnet løse og ble strammet til.	til. Det er etablert en re-torque prosedyre for å hindre løse bolter. Bolter vil bli sjekket regelmessig for å hindre gjentakelse.

Basert på repetitive hendelser av hydraulikkutslipp fra ROV'er, ble det gjennomført en audit mot kontraktør med formål å redusere antall hendelser på fremtidige kampanjer. Det ble identifisert forbedringsområder som kontraktøren har jobbet videre med, bl.a.:

- tettere samarbeid med leverandører av utstyr til ROV-operasjoner for å optimalisere forebyggende vedlikehold
- forbedre "Dive check lists", for å identifisere svakheter før og etter en ROV operasjon er gjennomført
- ved mobilisering, styrke bevisstheten rundt status på vedlikeholdsstatus på ROV-utstyr
- styrke bevisstheten rundt formålet med "Dive check lists" blant operasjonelt personell

I tillegg bekreftet kontraktøren at det pågår program for å se på mulighet for bruk av mer miljøvennlige kjemikalier.





8.2 Utviklede utslipp til luft

Tabell 8.2.1 Utviklede utslipp til luft

Det har ikke vært utviklede utslipp til luft på Tommeliten A i 2024.

8.3 Avvik som ikke er definert som utviklede utslipp

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

Det er ikke registrert avvik for Tommeliten A i 2024.

8.4 Beredskapsøvelser med tema akutt forurensning.

I november 2024 ble det gjennomført en øvelse av oppdatert oljevernplan for Norpipe oljerørledning mellom Ekofisk i norsk sektor og Teesside i UK. Øvelsen ble gjennomført som en TEAMS øvelse med deltakelse fra krisehåndteringsteamet hos COPSAS fra Norge og UK.

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 feltberedskapen i hele Ekofiskområdet. Fartøyet har utstyr for oppsamling av olje permanent installert om bord. Det andre fartøyet er klargjort for mobilisering av NOFO utstyr ved behov. Fartøyene har

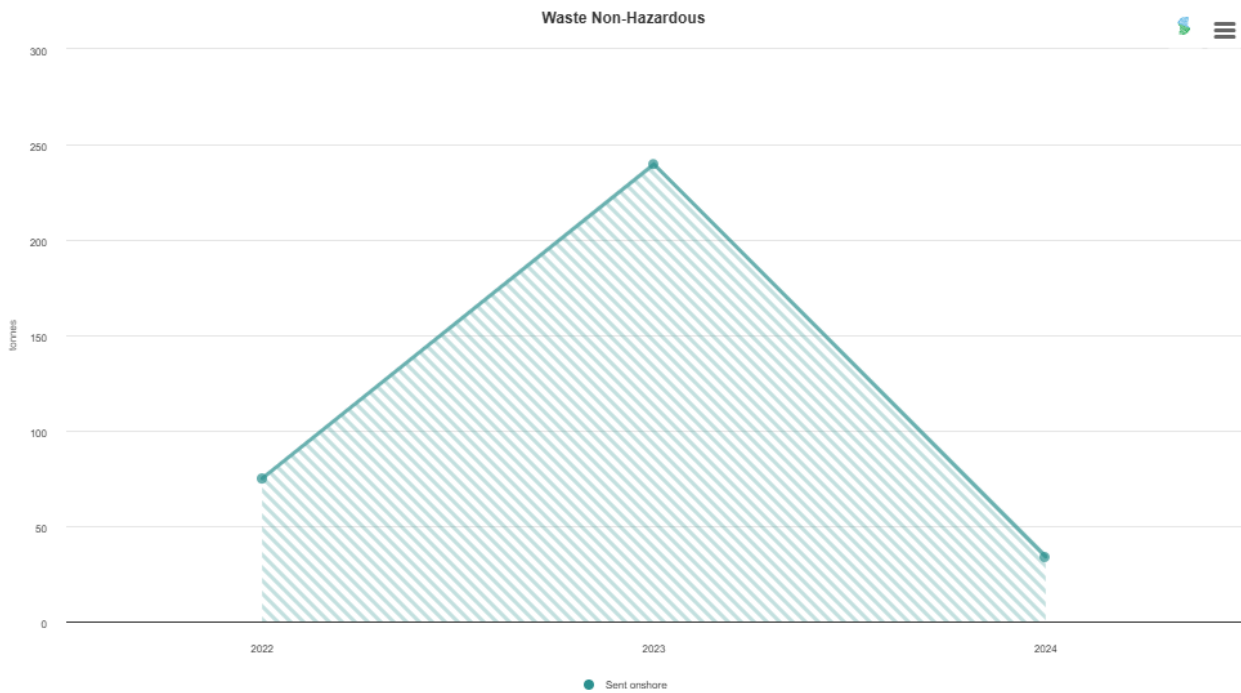
gjennomført pålagte verifikasjoner og øvelser mot NOFO for å sikre at oppsett og utstyr er på plass, og mannskapene innehar nødvendig kompetanse i oljevernberedskap. I tillegg ble det i 2024 gjennomført 8 oljevernøvelser på feltet mellom feltberedskapsfartøyet og slepefartøyet i henhold til krav fra 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 øvelser og verifikasjoner blir ivaretatt av NOFO.

9 AVFALL

SAR AS var avfallskontraktør i 2024.

Tabell 9.1 Kildesortert vanlig avfall

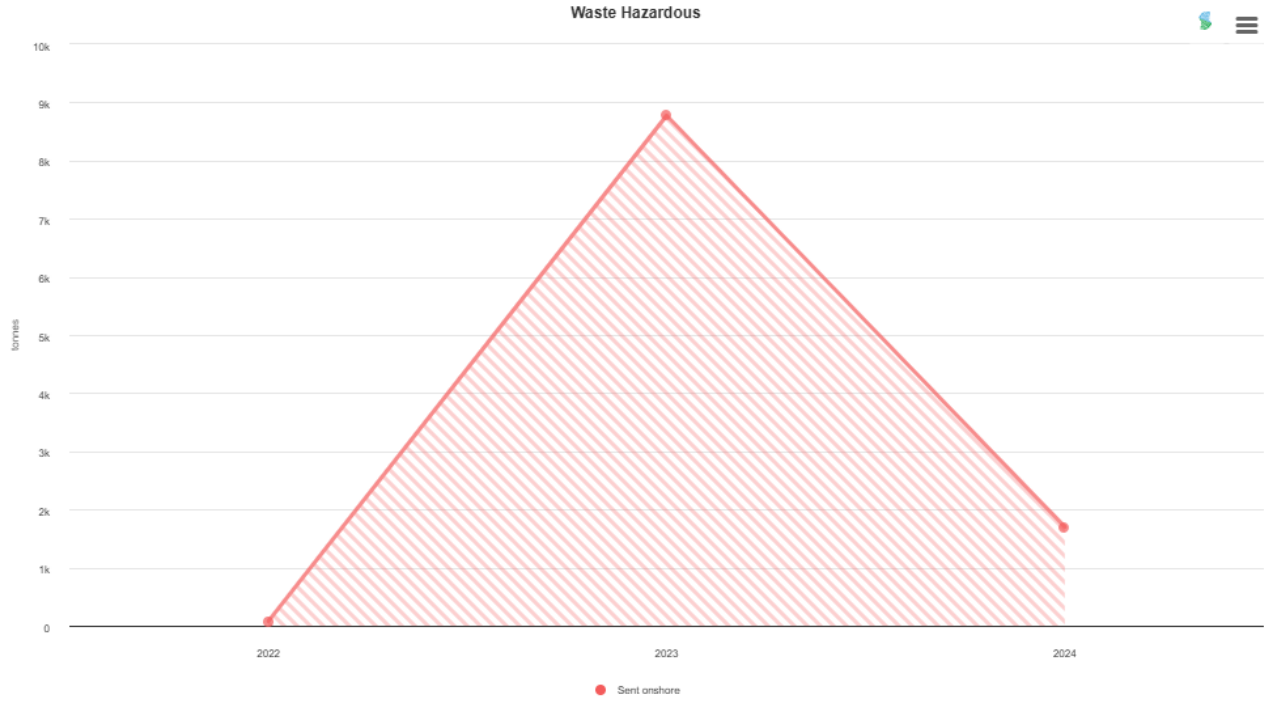
Type	Mengde [tonn]
Matbefengt avfall	5,80
Våtorganisk avfall	0,90
Papir	2,34
Papp (brunt papir)	
Treverk	3,65
Glass	0,27
Plast	0,32
EE-avfall	0,18
Restavfall	8,84
Metall	9,86
Blåsesand	
Sprengstoff	
Annet	1,88
Sum	34,04



Tabell 9.2 Farlig avfall

Avfallstype	Beskrivelse	EAL-kode	Avfall-stoffnr.	Tatt til land [tonn]
Annet avfall	Gass i trykkbeholdere som inneholder farlige stoffer	16 05 04	7261	1,05
Batterier	Blyakkumulatorer, ("bilbatterier")	16 06 01	7092	0,02
Batterier	Kadmiumholdige batterier, oppladbare, tørre	16 06 02	7084	0,06
Borerelatert avfall	Kaks med oljebasert borevæske	16 50 72	7143	12,62
Borerelatert avfall	Kaks med oljebasert borevæske som inneholder millespon	13 08 99	7143	111,38
Borerelatert avfall	Oljebasert boreslam	16 50 71	7142	839,49
Borerelatert avfall	Oljebasert kaks med sement etc	16 50 74	7143	207,38
Kjemikalier	Kjemikalierester, organiske	16 05 08	7152	0,14
Kjemikalier	Plastemballasje med rester av olje eller andre kjemikalier	15 01 10	7012	0,51
Kjemikalier	Sekkeavfall med kjemikalierester	15 01 10	7152	0,84
Maling, alle typer	Fast ikke-herdet malingsavfall (inkludert fugemasse, løsemiddelholdige filler)	08 01 17	7051	0,35
Maling, alle typer	Flytende malingsavfall	08 01 11	7051	0,18
Oljeholdig avfall	Annen oljeholdig fast masse (herunder mud- eller oljeholdige slanger, oljeforurenset utstyr og annet oljeholdig materiale)	13 08 99	7022	2,57
Oljeholdig avfall	Oljefilter m/metall	15 02 02	7024	0,51
Oljeholdig avfall	Shakerscreens forurenset med oljebasert mud	16 50 71	7022	2,91
Oljeholdig avfall	Smørefett, grease (dope)	12 01 12	7021	0,37
Oljeholdig avfall	Spillolje, div. blanding	13 08 99	7012	0,16
Spraybokser	Spraybokser	16 05 04	7055	0,03
Tankvask-avfall	Avfall etter rengjøring av tanker med boreslop	16 07 08	7031	43,02
Tankvask-avfall	Avfall etter rengjøring av tanker med vannbasert borevæske og brine	16 07 09	7144	475,61
Sum				1 699,20

ConocoPhillips Utslippsrapport for 2024, Tommeliten A feltet



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?
ISLAND CONSTRUCTOR	F - Hjelpekjemikalier	CLEANRIG CHP	27	Vaske- og rensemidler	Gul	0,24	0,24		Nei	Nei
ISLAND CONSTRUCTOR	F - Hjelpekjemikalier	OCEANIC HW 443 ND v2	10	Hydraulikkvæske (inkl. BOP væske)	Gul	1,55			Nei	Nei
LINUS	F - Hjelpekjemikalier	Microsit Polar	27	Vaske- og rensemidler	Gul	9,00		9,00	Nei	Nei
LINUS	F - Hjelpekjemikalier	SOURTREAT SR 45	5	Oksygenfjerner	Grønn	2,40			Nei	Nei
LINUS	F - Hjelpekjemikalier	Houghto-Safe 273CTF	10	Hydraulikkvæske (inkl. BOP væske)	Rød	1,07			Ja	Nei
LINUS	F - Hjelpekjemikalier	Shell Tellus S2 VX 32	10	Hydraulikkvæske (inkl. BOP væske)	Svart	3,43			Ja	Nei
LINUS	F - Hjelpekjemikalier	JET-LUBE® JACKING GREASE(TM) ECF	12	Friksjonsreducerende kjemikalier	Gul	0,26	0,26		Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AB	A - Bore og brønnkjemikalier	B269 - Guar Slurry B269	18	Viskositetsendrende kjemikalier (inkl. Lignosulfat, lignitt)	Gul	51,03	25,54		Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AB	A - Bore og brønnkjemikalier	B197 EZEFL0* Surfactant B197	20	Tensider	Gul	17,63	12,54		Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AB	A - Bore og brønnkjemikalier	Claretech V300 RLWI – Wireline Fluid	24	Smøremidler	Gul	0,23	0,07		Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AB	A - Bore og brønnkjemikalier	J464 - BUFFERING AGENT J464	11	pH-regulerende kjemikalier	Grønn	4,76	4,76		Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AB	A - Bore og brønnkjemikalier	L400 - Stabilizing Agent L400	11	pH-regulerende kjemikalier	Grønn	11,73	11,73		Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AB	A - Bore og brønnkjemikalier	U28 - Gelling Agent U28 - 30% Active	11	pH-regulerende kjemikalier	Gul	4,30	4,30		Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AB	A - Bore og brønnkjemikalier	Acid Corrosion Inhibitor A292	2	Korrosjonshemmer	Gul	10,15	5,68		Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AB	A - Bore og brønnkjemikalier	F034 - ETHYLENE GLYCOL F034	9	Frostvæske	Grønn	109,63	109,63		Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AB	A - Bore og brønnkjemikalier	J568A - Friction Reducing Agent	12	Friksjonsreducerende kjemikalier	Gul	10,30	3,67		Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AB	A - Bore og brønnkjemikalier	PROXEL XL2	1	Biosid	Rød	5,96	4,67		Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AB	A - Bore og brønnkjemikalier	SCALETREAT 8241	3	Avleiringshemmer	Gul	65,98	0,66		Nei	Nei

ConocoPhillips Utslippsrapport for 2024, Tommeliten A feltet

Innretning	Bruksområde	Handelsnavn	Funksjons- gruppe nr.	Funksjonsgruppe	Mdir fargekategori	Forbruk (tonnes)	Utslipp (tonnes)	Reinjeksjon (tonnes)	Bruk i lukka system?	Test- kjemikalie?
TOMMELITEN 1/9 AB	A - Bore og brønnkjemikalier	B636 Non-Emulsifying Agent B636	37	Andre	Gul	10,20	2,48		Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AB	A - Bore og brønnkjemikalier	H036 - Hydrochloric acid 36% unhibited H036	37	Andre	Gul	2 321,48	1 494,11		Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AB	A - Bore og brønnkjemikalier	J218 - BREAKER J218	37	Andre	Gul	0,50	0,50		Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AB	A - Bore og brønnkjemikalier	J352 - CROSSLINKER J352	37	Andre	Gul	3,96	3,10		Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AB	A - Bore og brønnkjemikalier	J353 - HIGH TEMPERATURE GEL STABILIZER J353	37	Andre	Grønn	9,80	9,80		Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AB	A - Bore og brønnkjemikalier	J604 - Crosslinker J604	37	Andre	Svart	0,74	0,73		Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AB	A - Bore og brønnkjemikalier	L22L Hydroxyacetic Acid L22L	37	Andre	Gul	6,27	6,17		Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AB	A - Bore og brønnkjemikalier	Monoethylene glycol	37	Andre	Grønn	49,38	49,38		Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AB	A - Bore og brønnkjemikalier	MONOETHYLENGLYKOL	37	Andre	Grønn	13,31	9,78		Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AB	A - Bore og brønnkjemikalier	SBM CL-NO XL	37	Andre	Gul	28 435,00			Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AB	F - Hjelpekjemikalier	CEMENT - CLASS G	25	Sementeringskjemikalier	Grønn	29,00			Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AB	F - Hjelpekjemikalier	CALCIUM CHLORIDE BRINE	37	Andre	Grønn	1,03			Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AA	A - Bore og brønnkjemikalier	B269 - Guar Slurry B269	18	Viskositetsendrende kjemikalier (ink. Lignosulfat, lignitt)	Gul	19,17	9,59		Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AA	A - Bore og brønnkjemikalier	BARAVIS	18	Viskositetsendrende kjemikalier (ink. Lignosulfat, lignitt)	Gul	0,60		0,60	Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AA	A - Bore og brønnkjemikalier	BaraVis IE-568	18	Viskositetsendrende kjemikalier (ink. Lignosulfat, lignitt)	Gul	3,92		3,92	Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AA	A - Bore og brønnkjemikalier	BARAZAN	18	Viskositetsendrende kjemikalier (ink. Lignosulfat, lignitt)	Grønn	0,68		0,68	Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AA	A - Bore og brønnkjemikalier	BARAZAN L	18	Viskositetsendrende kjemikalier (ink. Lignosulfat, lignitt)	Rød	8,63		8,63	Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AA	A - Bore og brønnkjemikalier	GELTONE II	18	Viskositetsendrende kjemikalier (ink. Lignosulfat, lignitt)	Rød	3,25		3,25	Nei	Nei

ConocoPhillips Utslippsrapport for 2024, Tommeliten A feltet

Innretning	Bruksområde	Handelsnavn	Funksjons- gruppe nr.	Funksjonsgruppe	Mdir fargekategori	Forbruk (tonnes)	Utslipp (tonnes)	Reinjeksjon (tonnes)	Bruk i lukka system?	Test- kjemikalie?
TOMMELITEN 1/9 AA	A - Bore og brønnkjemikalier	Suspension Package I	18	Viskositetsendrende kjemikalier (ink. Lignosulfat, lignitt)	Grønn	32,39		32,39	Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AA	A - Bore og brønnkjemikalier	BARITE	16	Vektstoffer og uorganiske kjemikalier	Grønn	725,95		725,95	Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AA	A - Bore og brønnkjemikalier	B197 EZEFL0* Surfactant B197	20	Tensider	Gul	6,02	4,28		Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AA	A - Bore og brønnkjemikalier	Claretech V300 RLWI – Wireline Fluid	24	Smøremidler	Gul	1,01	0,30		Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AA	A - Bore og brønnkjemikalier	Escaid 120 ULA	24	Smøremidler	Gul	54,24		54,24	Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AA	A - Bore og brønnkjemikalier	STICK-LESS 20	24	Smøremidler	Grønn	13,32		13,32	Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AA	A - Bore og brønnkjemikalier	NF-6	4	Skumdemper	Gul	0,75		1,05	Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AA	A - Bore og brønnkjemikalier	BARITE	25	Sementeringskjemikalier	Grønn	85,30		15,80	Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AA	A - Bore og brønnkjemikalier	ECOSPACER II	25	Sementeringskjemikalier	Gul	0,25		0,09	Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AA	A - Bore og brønnkjemikalier	Expandacem HT D Blend / Expandacem HT D NS Blend / Expandacem HT N Blend / Expandacem HT N NS Blend	25	Sementeringskjemikalier	Grønn	300,02			Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AA	A - Bore og brønnkjemikalier	FOAMER 1316 CEMENT ADDITIVE	25	Sementeringskjemikalier	Gul	3,23			Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AA	A - Bore og brønnkjemikalier	GASCON 469	25	Sementeringskjemikalier	Grønn	11,13			Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AA	A - Bore og brønnkjemikalier	MICROSILICA L	25	Sementeringskjemikalier	Grønn	2,89			Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AA	A - Bore og brønnkjemikalier	Musol Solvent	25	Sementeringskjemikalier	Gul	1,70		0,91	Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AA	A - Bore og brønnkjemikalier	SCR-100L-NS	25	Sementeringskjemikalier	Gul	8,42			Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AA	A - Bore og brønnkjemikalier	SEM-1205	25	Sementeringskjemikalier	Gul	2,30		0,93	Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AA	A - Bore og brønnkjemikalier	J464 - BUFFERING AGENT J464	11	pH-regulerende kjemikalier	Grønn	0,90	0,90		Nei	Nei

ConocoPhillips Utslippsrapport for 2024, Tommeliten A feltet

Innretning	Bruksområde	Handelsnavn	Funksjonsgruppe nr.	Funksjonsgruppe	Mdir fargekategori	Forbruk (tonnes)	Utslipp (tonnes)	Reinjeksjon (tonnes)	Bruk i lukka system?	Test-kjemikalie?
TOMMELITEN 1/9 AA	A - Bore og brønnkjemikalier	L400 - Stabilizing Agent L400	11	pH-regulerende kjemikalier	Grønn	2,20	2,20		Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AA	A - Bore og brønnkjemikalier	LIME	11	pH-regulerende kjemikalier	Grønn	15,25		15,25	Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AA	A - Bore og brønnkjemikalier	U28 - Gelling Agent U28 - 30% Active	11	pH-regulerende kjemikalier	Gul	1,12	1,12		Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AA	A - Bore og brønnkjemikalier	XP-07 Base Oil	29	Oljebasert basevæske	Gul	307,00		307,00	Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AA	A - Bore og brønnkjemikalier	OXYGON	5	Oksygenfjerner	Gul	0,87		0,34	Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AA	A - Bore og brønnkjemikalier	SOURTREAT SR 45	5	Oksygenfjerner	Grønn	2,70		2,70	Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AA	A - Bore og brønnkjemikalier	Acid Corrosion Inhibitor A292	2	Korrosjonshemmer	Gul	3,69	2,05		Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AA	A - Bore og brønnkjemikalier	BaraCor W-476	2	Korrosjonshemmer	Gul	4,40		1,68	Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AA	A - Bore og brønnkjemikalier	AURACOAT C®	17	Kjemikalier for å hindre tapt sirkulasjon	Grønn	5,50		5,50	Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AA	A - Bore og brønnkjemikalier	BaraFLC IE-513	17	Kjemikalier for å hindre tapt sirkulasjon	Rød	8,48		8,48	Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AA	A - Bore og brønnkjemikalier	DURATONE E	17	Kjemikalier for å hindre tapt sirkulasjon	Gul	3,26		3,26	Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AA	A - Bore og brønnkjemikalier	EZ MUL NS	17	Kjemikalier for å hindre tapt sirkulasjon	Gul	2,82		2,82	Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AA	A - Bore og brønnkjemikalier	Sourscav	33	H2S-fjerner	Gul	2,39		2,39	Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AA	A - Bore og brønnkjemikalier	JET-LUBE® NCS-30ECF	23	Gjengefett	Gul	0,04		0,04	Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AA	A - Bore og brønnkjemikalier	F034 - ETHYLENE GLYCOL F034	9	Frostvæske	Grønn	32,08	32,08		Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AA	A - Bore og brønnkjemikalier	J568A - Friction Reducing Agent	12	Friksjonsreducerende kjemikalier	Gul	2,82	0,97		Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AA	A - Bore og brønnkjemikalier	BaraMul IE-672	22	Emulgeringsmiddel	Gul	20,97		20,97	Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AA	A - Bore og brønnkjemikalier	CFR-8L	19	Dispergeringsmidler	Gul	0,85			Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AA	A - Bore og brønnkjemikalier	BaraCide W-960	1	Biosid	Gul	2,49		2,17	Nei	Nei

ConocoPhillips Utslippsrapport for 2024, Tommeliten A feltet

Innretning	Bruksområde	Handelsnavn	Funksjons- gruppe nr.	Funksjonsgruppe	Mdir fargekategori	Forbruk (tonnes)	Utslipp (tonnes)	Reinjeksjon (tonnes)	Bruk i lukka system?	Test- kemikalie?
TOMMELITEN 1/9 AA	A - Bore og brønnkemikalier	PROXEL XL2	1	Biosid	Rød	2,24	1,72		Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AA	A - Bore og brønnkemikalier	SCALETREAT 8241	3	Avleiringshemmer	Gul	37,83	28,64		Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AA	A - Bore og brønnkemikalier	B636 Non-Emulsifying Agent B636	37	Andre	Gul	3,55	0,81		Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AA	A - Bore og brønnkemikalier	BARAKLEAN-926	37	Andre	Gul	36,70		36,70	Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AA	A - Bore og brønnkemikalier	BaraLube W-511	37	Andre	Gul	8,25		3,13	Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AA	A - Bore og brønnkemikalier	CALCIUM CHLORIDE	37	Andre	Grønn	20,46		20,46	Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AA	A - Bore og brønnkemikalier	CALCIUM CHLORIDE BRINE	37	Andre	Grønn	16 840,20		16 840,20	Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AA	A - Bore og brønnkemikalier	DRILTREAT	37	Andre	Grønn	0,47		0,47	Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AA	A - Bore og brønnkemikalier	H036 - Hydrochloric acid 36% unhibited H036	37	Andre	Gul	815,84	525,08		Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AA	A - Bore og brønnkemikalier	HALAD 400L	37	Andre	Gul	0,57			Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AA	A - Bore og brønnkemikalier	Halad-300L NO	37	Andre	Gul	16,99			Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AA	A - Bore og brønnkemikalier	J218 - BREAKER J218	37	Andre	Gul	0,15	0,15		Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AA	A - Bore og brønnkemikalier	J352 - CROSSLINKER J352	37	Andre	Gul	0,74	0,56		Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AA	A - Bore og brønnkemikalier	J353 - HIGH TEMPERATURE GEL STABILIZER J353	37	Andre	Grønn	1,87	1,87		Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AA	A - Bore og brønnkemikalier	J604 - Crosslinker J604	37	Andre	Svart	4,70	4,66		Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AA	A - Bore og brønnkemikalier	L22L Hydroxyacetic Acid L22L	37	Andre	Gul	1,22	1,20		Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AA	A - Bore og brønnkemikalier	MONOETHYLENGLYKOL	37	Andre	Grønn	26,30	17,35		Nei	Nei
TOMMELITEN 1/9 AA	A - Bore og brønnkemikalier	POTASSIUM FORMATE BRINE	37	Andre	Grønn	142,16		142,16	Nei	Nei