

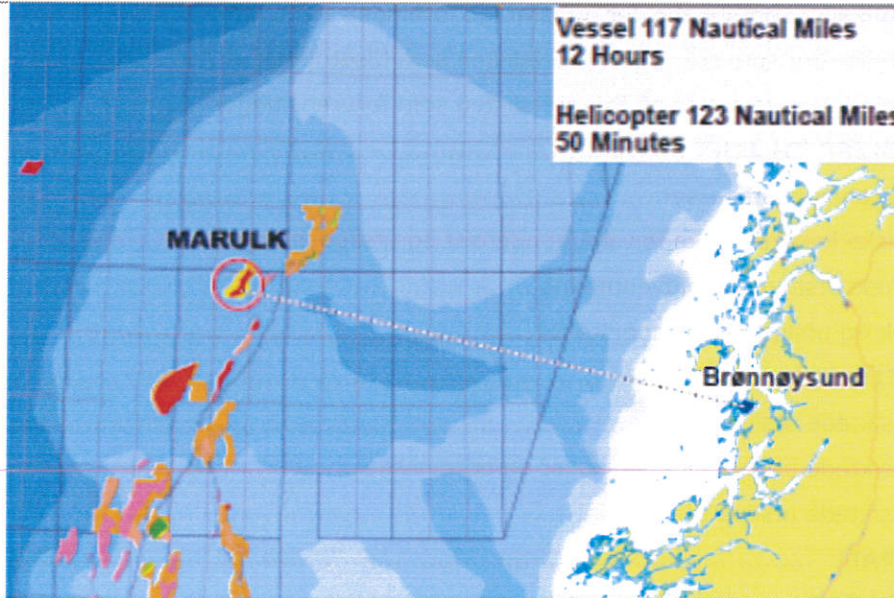
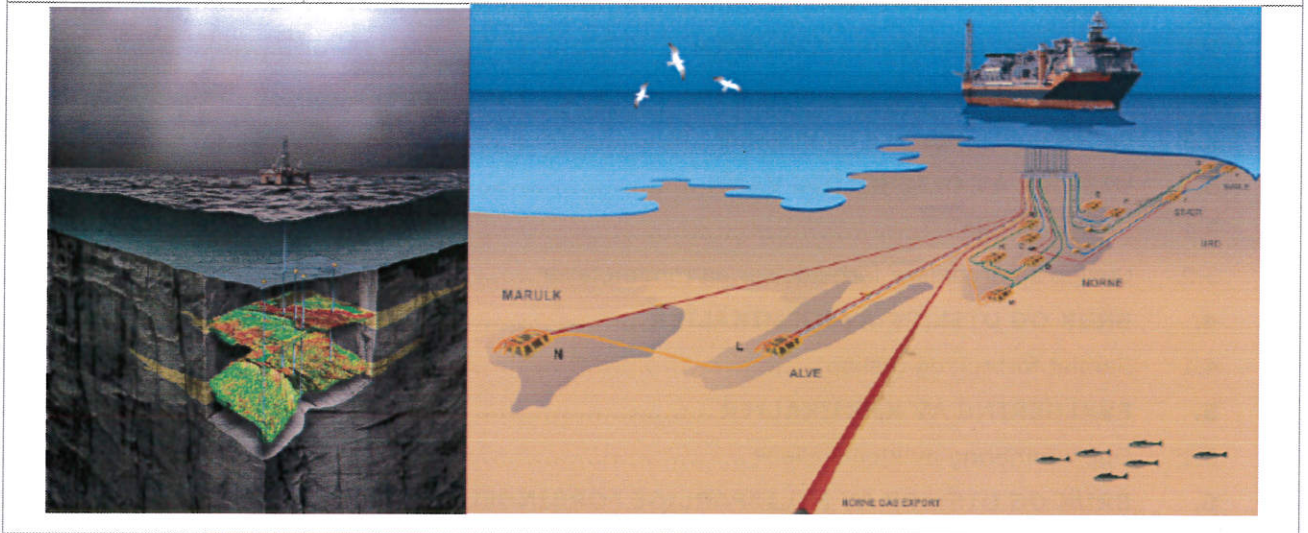


Årsrapport for operasjonelle utslipp
2014, Marulk.

eni norge

Report ID.:	ENINO-HSEQ/	Reference no.:DM#4682950	
-------------	-------------	--------------------------	--

SUBJECT:	Årsrapport for operasjonelle utslipp 2014, Marulk
----------	--



			<i>Erik Bjørnbom 3/3-2015</i>	<i>John Eirik Paulsen 2/3-2015</i>	<i>Lise Petterson 3/3-15</i>
0	03.03.2015	First issue	Erik Bjørnbom	John Eirik Paulsen	Lise Petterson
Revisjon	Date	Description	Prepared	Verified	Approved



Innholdsfortegnelse

1.	GENERELT OM FELTET	3
1.1	Produksjon av olje/gass	4
1.2	Gjeldende utslippstillatelse	5
2.	UTSLIPP FRA BORING	6
2.1	Boring med vannbaserte borevæsker	6
2.2	Boring med oljebaserte borevæsker	6
2.3	Boring med syntetiske borevæsker	6
3.	UTSLIPP AV OLJEHOLDIG VANN	7
3.1	Utslipp av olje	7
3.2	Utslipp av organiske forbindelser og tungmetaller	7
4.	BRUK OG UTSLIPP AV KJEMIKALIER	8
4.1	Samlet forbruk og utslipp	8
5.	EVALUERING AV KJEMIKALIER	9
5.1	Oppsummering av kjemikaliene	9
6.	BRUK OG UTSLIPP AV MILJØFARLIGE FORBINDELSER	10
6.1	Kjemikalier som inneholder miljøfarlige forbindelser	10
6.2	Forbindelser som står på Prioritetslisten som tilsetninger	10
6.3	Forbindelser som står på Prioritetslisten som forurensninger	10
7.	UTSLIPP TIL LUFT	11
7.1	Forbrenningsprosesser	11
7.2	Fysiske karakteristika for olje/kondensat og utslippsmengder	11
7.3	Diffuse utslipp og kaldventilering	11
7.4	Bruk og utslipp av gassporstoffer	11
8.	UTSILKTEDE UTSLIPP	12
8.1	Utsiktede utslipp	12
8.2	Utsiktede utslipp av kjemikalier og borevæske	12
8.3	Utsiktede utslipp til luft	12
9.	AVFALL	13
10.	VEDLEGG	14



1. GENERELT OM FELTET

Marulk er et gass- og kondensatfelt som ligger omtrent 25 kilometer sørvest for Nornefeltet. Havdypet er omtrent 370 meter. Utbyggingskonseptet er en havbunnsinnretning knyttet til Norne-skipet.

Reservoaret ligger på omtrent 2800 meters dyp og inneholder gass og kondensat i sandstein i Lysing- og Langeformasjonene av kritt alder. Marulk blir produsert med naturlig trykkavløstning.

Brønnstrømmen blir sendt til Norne-skipet for prosessering. Gassen blir transportert til Åsgard transport og videre til Kårstø-anlegget for eksport.

Produksjonsstart på Marulk-feltet var 02.04.2012. Feltet var stengt ned i tre korte perioder i 2014 på grunn av planlagt vedlikehold på Norne FPSO. I tillegg var det korte perioder med uplanlagte stanser på grunn av problemer på Norne. Periodene for de tre planlagte nedstengingene er som følger:

21.-28. januar: Norne FPSO RIB.

15.-27. mai: Kompressor A gir skifte på Norne FPSO.

12.-18. oktober: Kompressor B gir skifte på Norne FPSO

Tillatelse til virksomhet etter forurensingsloven for produksjon på Marulk (PL 122) holdes av Norne (PL 128) med Statoil som operatør (Ref. Miljødirektoratet 2011/821 - 25). Statoil rapporterer derfor bruk og utslipp av kjemikalier knyttet til produksjon på Marulk.

Det ble ikke gjennomført boring eller annen aktivitet på Marulk i 2014 som medførte bruk og utslipp av kjemikalier.

Miljødirektoratet har informert Eni Norge som operatør for Marulk at de ønsker å endre praksis, slik at alle felter har egen tillatelse til virksomhet. Marulk vil i løpet av 2015 sende inn søknad om tillatelse til virksomhet etter forurensingsloven.

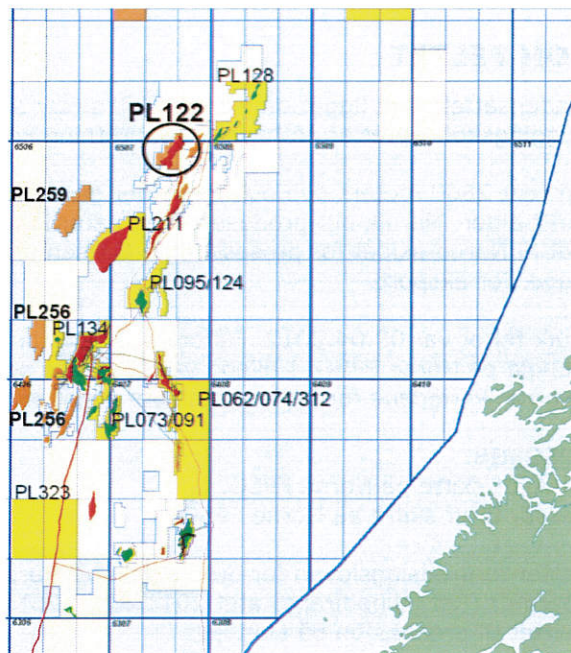
For avsnitt i rapporten som ikke er relevante for produksjon og felter som er dekket av Norne sin tillatelse til virksomhet etter forurensingsloven, er merket med ikke aktuell.

Kontaktpersoner hos Eni Norge er: Erik Bjørnbom (erik.bjornbom@eninorge.com) eller Laura Bracco (laura.bracco@eninorge.com)

Tabell 1. 1 Oversikt over aktiviteten

Blokk og Utvinningstillatelse:	6507/2 PL 122
Fremdrift:	Produksjonsboring avsluttet og produksjon pågår
Operatør:	Eni Norge AS
Rettighetshavere:	Eni Norge AS - 20% Statoil Petroleum AS- 50 % Dong E&P Norge AS - 30 %
Nedstengninger:	Tre perioder med planlagt nedstenging på grunn av vedlikehold på Norne FPSO
Innretninger:	Brønnstrømmen blir sendt til Norne-skipet for prosessering
Milepæler:	Produksjonsstart på Marulk 02.04.2012
Hvor/Hvordan olje/gass blir levert:	Produsert gass/væske sendes via havbunnsinstallasjon til Norne FPSO

Lisens 122 ligger på Dønna terrassen i Norske havet, blokk 6507. Lisensen ble i februar 1986 tid tildelt Norsk Hydro sammen med Exxon, Mobil, Amerada Hess, Statoil og Statens Direkte Økonomiske Engasjement (SDØE). Siden har det vært flere forandringer i eierforhold. Posisjonen til brønnene er vist i Figur 2.



Figur 2. Posisjon til brønnene 6507/2-N 2H og AH, og 6507/2- 4H i lisens PL122 (Marulk).

1.1 Produksjon av olje/gass

Tabell 1.0b - Status produksjon 2013

Måned	Brutto olje (m3)	Netto olje (m3)	Brutto kondensat (m3)	Netto kondensat (m3)	Brutto gass (m3)	Netto gass (m3)	Vann (m3)	Netto NGL (m3)
Januar	7 698	7 698	0.0	0.0	88 630 274	85 355 188	247,00	13852
Februar	8 700	8 700	0.0	0.0	100 166 791	96 460 084	233,00	15416
Mars	9 763	9 763	0.0	0.0	112 407 165	108 056 865	311,00	17247
April	8 860	8 860	0.0	0.0	102 005 902	98 075 938	302,00	14881
Mai	6 269	6 269	0.0	0.0	72 183 194	69 342 603	183,00	10872
Juni	9 849	9 849	0.0	0.0	113 397 320	108 911 491	320,00	17411
Juli	11 401	11 401	0.0	0.0	131 273 423	126 257 342	184,00	18701
August	6 608	6 608	0.0	0.0	76 082 489	72 919 168	69,00	11294
September	9 376	9 376	0.0	0.0	123 541 012	118 689 949	28,00	19032
Oktober	7 292	7 292	0.0	0.0	98 169 948	94 062 794	39,00	15652
November	9 241	9 241	0.0	0.0	124 941 303	120 181 828	59,00	19770
Desember	9134	9134	0.0	0.0	124407967	119167993	48,00	20101
	104 191	104 191	0.0	0.0	1 267 206 788	1 217 481 243	2023,00	194228

Tall i tabell 1.0b er basert på selskapet sine egne tall for produksjon. Det er ikke nødvendigvis samsvar mellom OD sine tall og selskapet sitt tall.

Tabell 1.0c viser gjenværende reserver på feltet (NPD factpages pr.31.12.2014).

Tabell 1.0c Gjenværende reserver på feltet

Gjenv. olje [mill Sm3]	Gjenv. gass [mrd Sm3]	Gjenv. NGL [mill tonn]	Gjenv. kondensat [mill Sm3]	Gjenv. olje ekv. [mill Sm3 o.e]
0.40	5.40	0.50	0.00	6.75

1.2 Gjeldende utslippstillatelse

Tabell 1-2 angir gjeldende utslippstillatelse for produksjon som holdes av Statoil Petroleum AS.

Tabell 1-2 Gjeldende utslippstillatelse for Marulk produksjon

Utslippstillatelse	Dato	Referanse (Klif)
Produksjon på PL 122 Marulk er inkludert i «Tillatelse etter forurensingsloven for Nornefeltet – Statoil Petroleum AS»	30.01.2012	2011/821 - 25



2. UTSLIPP FRA BORING

Ingen boring gjennomført i 2014.

2.1 Boring med vannbaserte borevæsker

Ikke aktuell

2.2 Boring med oljebaserte borevæsker

Ikke aktuell

2.3 Boring med syntetiske borevæsker

Ikke aktuell



3. UTSLIPP AV OLJEHOLDIG VANN

Ikke aktuell

3.1 Utslipp av olje

Ikke aktuell

3.2 Utslipp av organiske forbindelser og tungmetaller

Ikke aktuell



4. BRUK OG UTSLIPP AV KJEMIKALIER

Ikke aktuell

4.1 Samlet forbruk og utslipp

Ikke aktuell



5. EVALUERING AV KJEMIKALIER

Ikke aktuell

5.1 Oppsummering av kjemikaliene

Ikke aktuell



6. BRUK OG UTSLIPP AV MILJØFARLIGE FORBINDELSER

Ikke aktuell

6.1 Kjemikalier som inneholder miljøfarlige forbindelser

Ikke aktuell

6.2 Forbindelser som står på Prioritetslisten som tilsetninger

Ikke aktuell

6.3 Forbindelser som står på Prioritetslisten som forurensninger

Ikke aktuell

7. UTSLIPP TIL LUFT

Ikke aktuell

7.1 Forbrenningsprosesser

Ikke aktuell

7.2 Fysiske karakteristika for olje/kondensat og utslippsmengder

Ikke aktuell

7.3 Diffuse utslipp og kaldventilering

Ikke aktuell

7.4 Bruk og utslipp av gassporstoffer

Ikke aktuell



8. UTILSIKTEDE UTSLIPP

Utsiktede utslipp er definert i hht Forurensningsloven: "Forurensning av betydning, som inntreer plutselig og som ikke er tillatt etter bestemmelse i eller i medhold av denne lov. Alle utsiktede utslipp med forurensning av betydning skal varsles"..

8.1 Utsiktede utslipp

Det er ikke rapportert om akutt oljeforurensning i 2014.

8.2 Utsiktede utslipp av kjemikalier og borevæske

Ikke aktuell

8.3 Utsiktede utslipp til luft

Ikke aktuell



9. AVFALL

Ikke aktuell



10. VEDLEGG

Ingen vedlegg