



LETING

UTSLIPPSRAPPORT 2025



Årsrapport til Miljødirektoratet for 2025 - Letefelter

Document Approval

Document Approval			
Prepared by	IKM w/Kristin Dyb	Signature:	DocuSigned by: Kristin Dyb 5A6E5CD263D3487
Checked by	Helena M Galli Senior Environmental Specialist	Signature:	Signed by: Helena Maciel Galli 90D6842ABE5F47C...
Checked by	Hans- Erik Olsen Senior Drilling Engineer	Signature:	Signed by: Hans Erik Olsen 281281EE1E5248D
Checked by	Tore Gabrielsen Senior Drilling engineer	Signature:	Signed by: Tore Gabrielsen C90BF38FA4314EF...
Accepted by	Nils Petter Norheim VP Drilling & Wells	Signature:	Signed by: Nils Petter Norheim 7B44D9D8DEFC4D2

Innholdsfortegnelse

1 STATUS LETEVIRKSOMHET	1
1.1 Leteaktivitet	1
1.2 Forbedringer og endringer av betydning for miljøet	2
1.3 Gjeldende tillatelser	2
2 BORING	3
2.1 Boreaktiviteter	3
2.2 Pluggeoperasjoner	3
3 OLJE OG OLJEHOLDIG VANN	4
3.1 Oljeholdig vann	4
3.2 Komponenter i produsert vann	4
3.3 Olje på kaks, sand eller faste partikler	4
4 BRUK OG UTSLIPP AV KJEMIKALIER	6
4.1 Substitusjon	6
5 EVALUERING AV KJEMIKALIER	9
5.1 Bruk og utslipp av kjemikalier på stoffnivå	9
5.2 Usikkerhet i rapporteringen	11
6 FORURENSNING I KJEMIKALIER	12
7 UTSLIPP TIL LUFT OG ENERGI	13
7.1 Utslipp til luft	13
7.1.1 Forbrenning	13
7.1.2 Utslipp til luft av komponenter det er fastsatt grenseverdier for i tillatelsen	13
7.2 Brønntest	14
7.3 Produksjon og utnyttelse av mekanisk/elektrisk energi	14
7.4 Energi- og utslippsreducerende tiltak	14
8 UTILSIKTEDE UTSLIPP OG ØVRIGE AVVIK	15
8.1 Utilisiktede utslipp til sjø	15
8.2 Utilisiktede utslipp til luft	15
8.3 Avvik som ikke er definert som utilisiktede utslipp	15
8.4 Beredskapsøvelser med tema akutt forurensning	15
9 AVFALL	16
10 AVSLUTNING	18
10.1 Etterlatelse og håndtering av væsker	18
11 FORKORTELSER	19

Figurliste

3.1 Døgnmiddel vekt% av oljevedheng på kaks

5

Tabelliste

1.1 Letebrønner boret i 2025	2
1.2 Gjeldende tillatelser	2
2.1 (Footprint tabell 2.1.1) Boreaktiviteter	3
2.2 Gjenbruk av borevæsker i 2025	3
3.1 (Footprint tabell 3.1.2) Oljeholdig vann	4
3.2 (Footprint tabell 3.1.1) Olje på kaks eller faste partikler	5
4.1 (Footprint tabell 4.1.1) Oversikt over kjemikalier som i henhold til aktivitetsforskriften § 65 skal prioriteres for substitusjon	6
5.1 (Footprint tabell 5.1.1) LETEFELTER - Bruk og utslipp av stoff i svart kategori	9
5.2 (Footprint tabell 5.1.1a) DEEPSEA NORDKAPP - Bruk og utslipp av stoff i svart kategori	10
5.3 (Footprint tabell 5.1.1b) TRANSOCEAN NORGE - Bruk og utslipp av stoff i svart kategori	10
5.4 (Footprint tabell 5.1.2) LETEFELTER - Bruk og utslipp av stoff i rød kategori	10
5.5 (Footprint tabell 5.1.2a) DEEPSEA NORDKAPP - Bruk og utslipp av stoff i rød kategori	10
5.6 (Footprint tabell 5.1.2b) TRANSOCEAN NORGE - Bruk og utslipp av stoff i rød kategori	10
5.7 (Footprint tabell 5.1.3) LETEFELTER - Bruk og utslipp av stoff i gul og grønn kategori	10
5.8 (Footprint tabell 5.1.3a) DEEPSEA NORDKAPP - Bruk og utslipp av stoff i gul og grønn kategori	11
5.9 (Footprint tabell 5.1.3b) TRANSOCEAN NORGE - Bruk og utslipp av stoff i gul og grønn kategori	11
5.10 Total usikkerhet for rapportering av kjemikalier	11
7.1 (Footprint tabell 7.1.1b) Utslipp til luft fra forbrenning på flyttbare innretninger	13
7.2 (Footprint tabell 7.1.2) Letefelter - Utslipp til luft av komponenter det er fastsatt grenseverdier for i tillatelsen	14
7.3 (Footprint tabell 7.1.2a) DEEPSEA NORDKAPP - Utslipp til luft av komponenter det er fastsatt grenseverdier for i tillatelsen	14
7.4 (Footprint tabell 7.1.2b) TRANSOCEAN NORGE - Utslipp til luft av komponenter det er fastsatt grenseverdier for i tillatelsen	14
8.1 (Footprint tabell 8.3.1) Avvik fra krav i tillatelse eller forskrift (gjelder ikke utilsiktede utslipp)	15
9.1 (Footprint Tabell 9.1) Kildesortert vanlig avfall	16
9.2 (Footprint Tabell 9.2) Farlig avfall	17

1 STATUS LETEVIRKSOMHET

Denne rapporten redegjør for Harbour Energy Norge AS (heretter Harbour Energy) sin letevirksomhet på norsk sokkel i 2025, og omhandler utslipp til sjø og luft, samt håndtering av avfall.

Rapporteringen er utført i henhold til styringsforskriften § 34c og Miljødirektoratets retningslinjer for rapportering fra petroleumsvirksomhet til havs M-107, samt Offshore Norges 044 anbefalte retningslinjer for utslippsrapportering. Kapitler i denne rapporten som ikke er relevante for aktiviteten i 2025 inngår med merknaden "Ikke relevant".

Rapportens innhold er registrert i Footprint.

Kontaktperson hos operatørselskapet: Helena Maciel Galli

Myndighetskontakt e-post: myndighetskontakt@harbouenergy.com

1.1 Leteaktivitet

Leteaktiviteten i 2025 har omfattet boring av to letebrønner og et sidesteg:

9/6-1 Havstjerne i EXL006

Letebrønnen 9/6-1 Havstjerne ble boret i CO₂ lagringstillatelse EXL006 med boreinnretningen Deepsea Nordkapp, om lag 30 km sørøst for Yme-plattformen og 120 km sørvest for Farsund.

Formålet med brønnen var å undersøke om midtre jura og midtre og øvre trias reservoarbergarter i lagringsprosjektet Havstjerne egner seg som lager for CO₂.

Brønnen påtraff skifer, siltstein og sandstein i formasjonene Tau, Egersund, Sandnes, Bryne og Skagerrak med varierende reservoarkvalitet (fra veldig dårlig til god).

Det er utført omfattende datainnsamling og foretatt en injeksjonstest, med foreløpig positive resultater. Brønnen er nå permanent plugget og forlatt.

Rettighetshaverne Harbour Energy og Stella Maris CCS skal vurdere dataene nærmere og foreta en beslutning om hvorvidt det skal investeres i Havstjerne lagringsprosjektet.

35/8-8 S & A Camilla Nord i PL248 LS/PL248 B

Letebrønnen 35/8-8 S & A ble boret med boreinnretningen Transocean Norge i utvinningstillatelsene 248 LS og 248 B, som er en del av Vega Unit i Nordsjøen, omtrent 100 km sørvest for Florø.

Siden opsjonen for et sidesteg ikke var opprinnelig planlagt, så ble det ikke sendt inn søknad om tillatelse til utslipp før oppstart av boringen av sidesteget. Dette avvirket ble senere oppdaget, og Miljødirektoratet ble varslet (se kapittel 8.3 Avvik som ikke er definert som utilsiktede utslipp).

Primært letemål for hovedbrønnen var å påvise petroleum i mellomjura (Brentgruppen) og tidligjura (Cookformasjonen) reservoarbergarter. Primært letemål for sidesteget var å påvise petroleum i mellomjura (Brentgruppen) reservoarbergarter.

Hovedbrønnen påtraff reservoarbergarter i formasjonene Tarbert, Etive, Cook, Heather og Drake med dårlige til moderate reservoaregenskaper. Gass/vann-kontakten ble påtruffet i den ene gasskolonnen. Sidesteget påtraff reservoarbergarter i formasjonene Ness og Heather med gode til dårlige reservoaregenskaper. Gass/vann-kontakten ble påtruffet.

Brønnen ble ikke formasjonstestet, men det er utført omfattende datainnsamling og prøvetaking. Brønnen er nå permanent plugget og forlatt.

Foreløpig beregning av størrelsen på funnet er 0,4-0,8 millioner Sm³ utvinnbare oljeekvivalenter. Rettighetshaverne Harbour Energy og Petoro vil vurdere å knytte funnet til eksisterende infrastruktur på Vega-feltet.



Leteaktiviteten er oppsummert i Tabell 1.1.

Tabell 1.1 Letebrønner boret i 2025

Brønn	Type brønn	Tidsrom	Rigg	Brønntest
9/6-1 Havstjerne	Leting	06.04.25 - 15.05.26	Deepsea Nordkapp	Nei
35/8-8 S Camilla Nord	Leting	11.10.25 - 23.11.25	Transocean Norge	Nei
35/8-8 A Camilla Nord	Leting	23.11.25 - 16.12.25	Transocean Norge	Nei

1.2 Forbedringer og endringer av betydning for miljøet

Det ble benyttet anlegg for termisk rensing av oljeholdig borekaks ved boring av brønn 35/8-8 S med Transocean Norge. Dette har ført til reduksjon av utslipp av CO₂ og NO_x forbundet med transport av borekaks til land, samt til reduksjon av mengde avfall fra boreoperasjonen som må behandles på land. I forbindelse med termisk rensing av oljeholdig borekaks ble også baseoljen som ble rensset fra kaksen samlet opp og gjenvunnet. Totalt ble nærmere 175 m³ av oljefasen gjenvunnet, hvor hovedfraksjonen er baseolje av typen Escald ULA 120 (gul Y0) som kan gjenbrukes i andre operasjoner. Dette anses å utgjøre en god miljø- og kostgevinst. Se kapittel 3.3 Olje på kaks, sand eller faste partikler for detaljer om utslipp av oljevedheng på rensset kaks.

Ved valg av kjemikalier har målsettingen om nullutslipp av miljøfarlige kjemikalier blitt lagt til grunn, og det har vært tilstrebet å benytte kun gule og grønne kjemikalier så langt dette er mulig. Under boring har det blitt gjort tiltak for å redusere risiko og kjemikaliebruk, blant annet som følge av god gjenbruk av borevæske (se kapittel 2.1 Boreaktiviteter).

På begge boreriggene benyttes det rensenhet for behandling av oljeholdig vann, som har redusert mengden oljeforurenset vann som må behandles på land. Det rensede vannet er analysert og kontrollert før utslipp til sjø, og det er oppnådd langt bedre rensegrad enn myndighetskravet.

Det er utarbeidet energiledelsesplan for begge riggene, for optimalisering av motorene og reduksjon av drivstofforbruket. På Transocen Norge benyttes det i tillegg katalytisk rensing av NO_x-utslipp med urea.

Forsyningsskipene som har assistert riggene i boreperioden er miljøvennlige og utstyrt med batteripakker for å spare energi og/eller katalytisk rensing for NO_x-reduksjon.

1.3 Gjeldende tillatelser

Tabell 1.2 viser gjeldende utslippstillatelser for letevirksomheten i 2025.

Tabell 1.2 Gjeldende tillatelser

Beskrivelse	Dato	Miljødirektoratets referanse
Tillatelse til boring av letebrønn 9/6-1 Havstjerne	04.11.2024	2024.0878.T
Tillatelse til boring av letebrønn 35/8-8 Camilla Nord	27.06.2025	2024.0085.T



2 BORING

2.1 Boreaktiviteter

Det har vært to leteboringer i 2025 med riggene Deepsea Nordkapp og Transocean Norge.

Tabell 2.1 gir en oversikt over boreaktivitetene med type borevæske og utslipp av borekaks. All borekaks fra boring med vannbasert borevæske er sluppet til sjø.

For brønn 9/6-1 som ble boret med Deepsea Nordkapp, ble all borekaks fra boring med oljebasert borevæske sendt til land for behandling.

For brønn 35/8-8 S & A som ble boret med Transocean Norge, ble det benyttet anlegg for termisk rensing med utslipp til sjø for 16" og 12 ¼" hullseksjoner som ble boret med oljebasert borevæske. Borekaks fra øvrige seksjoner som ble boret med oljebasert borevæske (8 ½" hullseksjon i både hovedbrønn og sidesteg) ble sendt til land for behandling, som følge av at det ble benyttet radioaktivt sporstoff i forbindelse med kjerneboring av reservoarseksjonen til hovedbrønnen.

Ved beregning av mengde utboret kaks er det anvendt en brønnspesifikk faktor som representerer forholdet mellom teoretisk utboret hullvolum og mengde borekaks. Mengde kaks rapportert som avfall i kapittel 9 AVFALL er basert på reell vekt.

Tabell 2.1 (Footprint tabell 2.1.1) Boreaktiviteter

Brønn	Type borevæske (oljebasert eller vannbasert)	Borekaks utslipp [tonn]
9/6-1	WATER	765
9/6-1	OIL	0
35/8-8 S	WATER	887
35/8-8 S	OIL	791
35/8-8 A	WATER	0
35/8-8 A	OIL	0

Borevæske gjenbrukes i den grad det er mulig, enten i form av gjenbruk i neste hullseksjon eller ved retur til borevæskeleverandørs slambank. Gjenbruksgraden av borevæske er vist i Tabell 2.2. Det er oppnådd totalt 35,3% gjenbruk av vannbasert borevæske og 75,0% gjenbruk av oljebasert borevæske.

Tabell 2.2 Gjenbruk av borevæsker i 2025

Brønn	Vannbasert borevæske (WBM)			Oljebasert borevæske (OBM)			Rigg
	Totalt volum (m³)	Gjenbrukt volum (m³)	Gjenbrukt (%)	Totalt volum (m³)	Gjenbrukt volum (m³)	Gjenbrukt (%)	
9/6-1	3 253,0	1 305,0	40,1	2 526,49	1 640,1	64,9	Deepsea Nordkapp
35/8-8 S	2 255,4	722,0	32,0	3 113,0	2 596,7	83,4	Transocean Norge
35/8-8 A	235,2	0	0	1 939,2	1 446,7	74,6	Transocean Norge
Totalt	5 743,6	2 027,0	35,3	7 578,69	5 683,5	75,0	

2.2 Pluggeoperasjoner

Ikke relevant.



3 OLJE OG OLJEHOLDIG VANN

3.1 Oljeholdig vann

Tabell 3.1 viser utslipp av oljeholdig vann fra letevirksomheten i 2025. Det har blitt sluppet ut til sammen 6 453 m³ oljeholdig vann som tilsvarer et utslipp på 34,2 kg olje. Utslippskilder er drenasjevann fra boreriggen Transocean Norge, samt drenasjevann og lensevann fra boreriggen Deepsea Nordkapp.

Tabell 3.1 (Footprint 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	6 354	5,15	0,03	0	6 354
Fortrengning					
Annet oljeholdig vann	99	15,00	0,001	0	99
Jetting					
Sum	6 453	5,30	0,03	0	6 453

Drenasjevann

På Transocean Norge og Deepsea Nordkapp vil drenasjevann fra boreområder og andre områder hvor det kan forekomme vann med hydrokarboner gå i lukket avløp til oppsamlingstanker og videre til en tredjeparts renseenhet for behandling av oljeholdig spillvann. Prinsippet er basert på mekanisk rensing, og det benyttes ikke kjemikalier i renseprosessen. I henhold til myndighetskrav blir det rensede vannet sluppet til sjø dersom oljeinnholdet er < 30 mg/l som veid gjennomsnitt per kalendermåned. Dersom spillvannet ikke oppnår tilstrekkelig rensegrad, blir det resirkulert i riggens systemer eller alternativt transportert til land for videre behandling. Spillvannet vil også bli sendt til land dersom renseenheten skulle være ute av drift.

På Transocean Norge er 78 m³ av drenasjevannet sluppet ut via anlegg for termisk rensing av kaks, med gjennomsnittlig oljeinnhold på 5,4 mg/l. Analysene er gjennomført av akkreditert laboratorium Intertek West Lab på land etter metode basert på OSPAR 2005-15/NS-EN ISO 9377-2-2000.

Annet oljeholdig vann

På Deepsea Nordkapp vil lensevann fra marine og rene områder på riggen samles opp i en lensevanntank og renses i en egenoperert lensevann renseenhet. Det rensede vannet slippes til sjø dersom oljeinnholdet er < 15 mg/l i henhold til maritime regler. Det benyttes ikke kjemikalier i renseprosessen.

Lensevann fra Transocean Norge har blitt samlet opp på tanker og fraktet til land for behandling.

3.2 Komponenter i produsert vann

Ikke relevant.

3.3 Olje på kaks, sand eller faste partikler

Tabell 3.2 viser oljevedheng på kaks som er renses i anlegg for termisk rensing av borekaks offshore på Transocean Norge. Det ble omsøkt og gitt tillatelse til utslipp av inntil 850 tonn kaks med oljevedheng fra boring med oljebasert borevæske. Tillatt oljevedheng på renses kaks er 0,5% av tørrvekten som døgnmiddelverdi.

Tabell 3.2 (Footprint tabell 3.1.1) Olje på kaks eller faste partikler

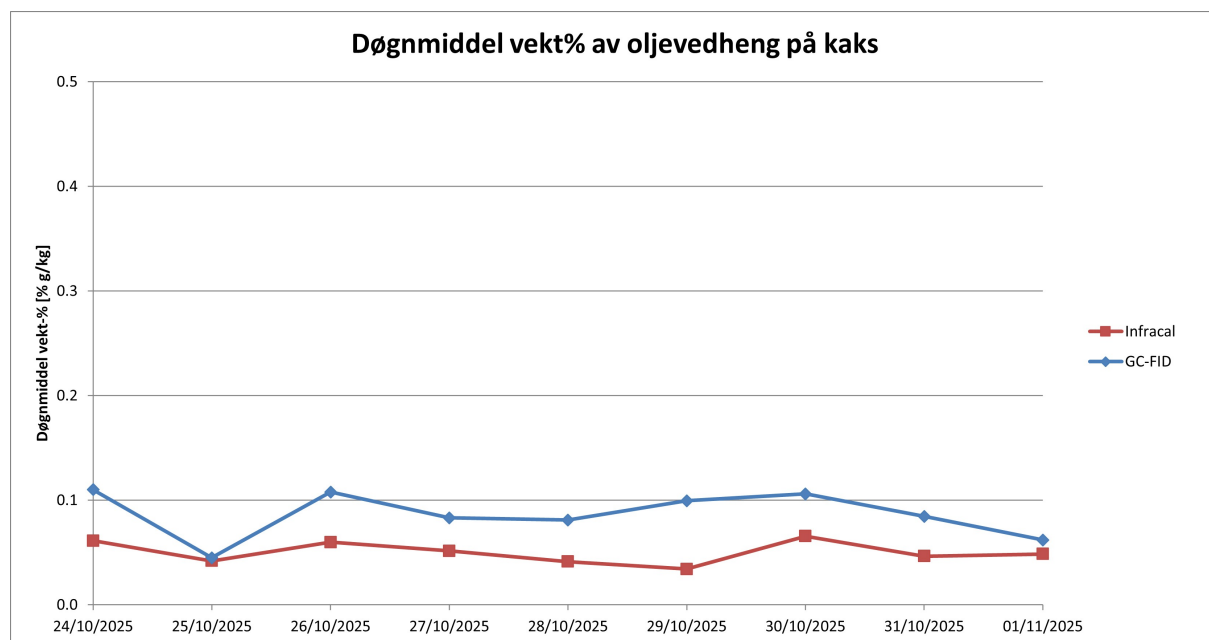
Aktivitet	Brønn	Olje på kaks eller sand [g/kg]	Olje til sjø [kg]
Boreaktivitet	35/8-8 S	0,78 ¹	619,77

1 Gjelder for våtvekt. For tørrvekt er oljevedhengen på kaks 0,817 g/kg.

Figur 3.1 viser oppnådd utslipp av oljevedheng i boreperioden. Oppnådd gjennomsnittlig utslipp av oljevedheng er godt innenfor tillatelsen og målt til 0,08 vekt% av tørrvekten. Høyest målte døgnmiddelverdi er 0,11 vekt%.

Det ble sluppet ut totalt 758,5 tonn tørr masse som tilsvarer et utslipp av oljevedheng på 619,77 kg. Årsaken til at mengde tørrstoff er noe lavere enn tillatt er en kombinasjon av at kaks fra reservoarseksjonene ikke ble behandlet i anlegget på grunn av tilsatt radioaktivt sporstoff som det ikke var ønskelig å slippe ut, samt at omsøkt mengde inkluderte en buffer.

Rapportert oljevedheng på kaks er målt med gasskromatografi (GC-FID) ved akkreditert laboratorium Intertek West Lab på land etter metode basert på standard ISO 16703-2011 og NS-EN 9377-2-2000. Det ble de første dagene tatt tre prøver per skift, totalt seks prøver per døgn, mens det pågikk termisk rensing av kaks med utslipp til sjø. Deretter ble prøvefrekvensen redusert til 3-5 prøver per døgn, siden analysene viste stabilt lave verdier godt under 0,5 vekt%. Alle prøvene ble først analysert offshore på riggen ved bruk av Infracal IR-analysator og deretter sendt til land for analyse med GC-FID. Som vist i Figur 3.1 viste analysene utført på land generelt høyere oljeinnhold. Alle analysene er i nedre del av skalaen og viser generelt samme trend.

**Figur 3.1 Døgnmiddel vekt% av oljevedheng på kaks**

4 BRUK OG UTSLIPP AV KJEMIKALIER

Bruk og utslipp av kjemikalier som er benyttet i letevirksomheten er rapportert i Footprint og vil bli gjort tilgjengelig på norskeutslipp.no.

Kjemikalier benyttet til de ulike bruksområder er registrert i Harbour Energy sitt miljøregnskapsprogram NEMS Accounter. Data herfra, kombinert med opplysninger fra HOCNF, er benyttet til å estimere utslipp.

For usikkerhetsvurderinger, se kapittel 5.2 Usikkerhet i rapporteringen.

4.1 Substitusjon

I henhold til krav i aktivitetsforskriften arbeider Harbour Energy aktivt med substitusjon av kjemikalier i kategoriene svart, rød og gul underkategori 2 og 3. Oversikten i Tabell 4.1 er utarbeidet i henhold til Miljødirektoratets retningslinjer og inkluderer produkter som har vært i bruk i rapporteringsåret, og som i henhold til aktivitetsforskriften § 65 skal prioriteres for substitusjon. De fleste kjemikalier blir evaluert og bestemt i forkant av operasjoner, og man etterstreber å velge kjemikalier med så god miljøprofil som mulig. Det finnes noen begrensninger med hensyn på kontrakter og innretninger Harbour Energy ikke er eier av.

Tabell 4.1 (Footprint tabell 4.1.1) Oversikt over kjemikalier som i henhold til aktivitetsforskriften § 65 skal prioriteres for substitusjon

Handelsnavn	Fargekategori	Sannsynlig tidsramme	Vurdering / alternativer	Andre utslippsreducerende tiltak
Boring 9/6-1				
BaraFLC IE-513	Rød	2028	Benyttes i OBM for å oppnå økt filtertapsskontroll. Inneholder mikroplast. Alternativt produkt ikke identifisert.	Brukt i OBM som ikke går til utslipp.
FORSA™ SCW85902 SCALE INHIBITOR	Gul underkategori 2	2030	Avleiringshemmer benyttet til injeksjonstest. Alternativt produkt ikke identifisert. Substitusjonsfrist ikke satt.	Går ikke til utslipp.
Boring 35/8-8 S & A				
ASA-304L	Gul underkategori 2	2030	Sementkjemikalie som er en effektiv stabilisator. Benyttes i sementeringsoperasjoner der produktet kan oppfylle de tekniske spesifikasjonene bedre enn tilsvarende produkter i lavere miljøkategori.	Slippes kun ut i små mengder når foretrukket produkt ikke gir ønsket effekt.
CARBO-GEL™	Gul underkategori 2	2031	Organofil leire som benyttes til å øke viskositeten til OBM. Alternativt produkt ikke identifisert.	Utslipp som oljevedheng via anlegg for termisk rensing av borekaks når i bruk, vil ellers ikke gå til utslipp.
DELTA-MUL™ XS	Gul underkategori 2	2030	Identifisert for substitusjon på grunn av innhold av organisk leire (gul Y2) og aminosoffer som ikke er lett biologisk nedbrytbare. Alternativt produkt ikke identifisert.	Brukt i OBM som ikke går til utslipp.
FL-67LE	Gul underkategori 2	2030	Sementkjemikalie for å hindre væsketap. FL-59L (grønn) kan potensielt erstatte produktet delvis.	Brukes i dypere hullseksjoner og følger hovedsakelig vaskevann til utslipp. Begrenset utslipp sammenlignet med mengde

Handelsnavn	Fargekategori	Sannsynlig tidsramme	Vurdering / alternativer	Andre utslippsreducerende tiltak
				brukt.
MAGMA-GEL™ SE	Gul underkategori 2	2027	Viskositetsendrende kjemikalie som benyttes i OBM. Alternativt produkt ikke identifisert.	Brukt i OBM som ikke går til utslipp.
MAGMA-TROL™	Rød	2027	Viskositetsendrende kjemikalie som benyttes i OBM. Inneholder mikroplast. Alternativt produkt ikke identifisert.	Brukt i OBM som ikke går til utslipp.
OMNI-GEL™ 4107	Gul underkategori 2	2027	Organofil leire som benyttes til å øke viskositeten til OBM. Alternativt produkt ikke identifisert.	Utslipp som oljevedheng via anlegg for termisk rensing av borekaks når i bruk, vil ellers ikke gå til utslipp.
ULTRA 7LN	Gul underkategori 2	2030	Erstatter FL-67LE, og benyttes i sementeringsoperasjoner der produktet kan oppfylle tekniske spesifikasjoner.	Viser mindre viskositetsfortynning sammenlignet med FL-67LE, og kan velges for å oppnå nødvendige slurryegenskaper. Kun benyttet i en hullseksjon med begrenset utslipp.
Rigg (Deepsea Nordkapp)				
Castrol Alpha SP 150	Svart	2030	Innleid. Lav prioritet. Substitusjonsfrist ikke satt.	Girolje i lukket system, vil ikke gå til utslipp.
Castrol Hyspin AWH-M 32	Svart	2030	Innleid. Lav prioritet. Substitusjonsfrist ikke satt.	Hydraulikkvæske i lukket system, vil ikke gå til utslipp.
HOUGHTO-SAFE NL1	Rød	2030	Innleid. Lav prioritet. Substitusjonsfrist ikke satt.	Kompensatorvæske i lukket system, vil ikke gå til utslipp.
RE-HEALING™ RF1, 1% Foam	Rød	2030	Innleid. Lav prioritet. Substitusjonsfrist ikke satt.	Brannskum, anses for å være beste alternativ. Utslipp tillatt iht. aktivitetsforskriften § 66.
Rigg (Transocean Norge)				
Castrol Alpha SP 150	Svart	2030	Innleid. Lav prioritet. Substitusjonsfrist ikke satt.	Girolje i lukket system, vil ikke gå til utslipp.
Castrol Hyspin AWH-M 15	Svart	2030	Innleid. Lav prioritet. Substitusjonsfrist ikke satt.	Hydraulikkvæske i lukket system, vil ikke gå til utslipp.
Castrol Hyspin AWH-M 32	Svart	2030	Innleid. Lav prioritet. Substitusjonsfrist ikke satt.	Hydraulikkvæske i lukket system, vil ikke gå til utslipp.
Castrol Hyspin AWH-M 68	Svart	2030	Innleid. Lav prioritet. Substitusjonsfrist ikke satt.	Hydraulikkvæske i lukket system, vil ikke gå til utslipp.
HOUGHTO-SAFE NL1	Rød	2030	Innleid. Lav prioritet. Substitusjonsfrist ikke satt.	Kompensatorvæske i lukket system, vil ikke gå til utslipp.
Hyspin AWS 22	Svart	2030	Innleid. Lav prioritet. Substitusjonsfrist ikke satt.	Hydraulikkvæske i lukket system, vil ikke gå til utslipp.
RE-HEALING™ RF3, 3% Low Viscosity Freeze Protected Foam Concentrate	Rød	2030	Innleid. Lav prioritet. Substitusjonsfrist ikke satt.	Brannskum, anses for å være beste alternativ. Utslipp tillatt iht. aktivitetsforskriften § 66.
Shell Tellus S4 VX 32 (001G4232)	Svart	2030	Innleid. Lav prioritet. Substitusjonsfrist ikke satt.	Hydraulikkvæske i lukket system, vil ikke gå til utslipp.

Handelsnavn	Fargekategori	Sannsynlig tidsramme	Vurdering / alternativer	Andre utslippsreducerende tiltak
VAPTREAT	Rød	2030	Innleid. Lav prioritet. Substitusjonsfrist ikke satt. Avleiringshemmer som benyttes i drikkevanns- evaporator når den er i drift for å oppnå teknisk ytelse. Alternative produkter med bedre miljøklassifisering anbefales ikke av leverandør.	Ikke brukt eller sluppet ut i 2025, men lagres ombord på boreriggen i tilfelle behov.



5 EVALUERING AV KJEMIKALIER

Kategoriseringen av kjemikalier og stoff i kjemikalier er gjort i henhold til gjeldende forskrifter. I NEMS Chemicals finnes det HOCNF datablader for de enkelte kjemikaliene hvor komponentene er klassifisert ut fra følgende egenskaper:

- Bionedbrytbarhet
- Bioakkumulering
- Akutt giftighet
- Kombinasjoner av punktene over

Basert på stoffenes iboende egenskaper er disse sortert i henhold til miljøkategoriene svart, rød, gul og grønn stoffgruppe (ref. aktivitetsforskriften kapittel XI) på følgende måte:

- Svart: Kjemikalier som det kun unntaksvis gis utslippstillatelse for (gruppe 0-4)
- Rød: Kjemikalier som skal prioriteres spesielt for substitusjon (gruppe 6-9)
- Gul: Kjemikalier som har akseptable miljøegenskaper (gruppe 100-104)
- Grønn: PLONOR-kjemikalier, REACH Annex IV, REACH Annex V og vann (gruppe 200-201-204-205)

5.1 Bruk og utslipp av kjemikalier på stoffnivå

Kapittelet gir en oversikt over bruk og utslipp av kjemikalier på stoffnivå. Datagrunnlaget for beregningene er mengder rapportert i Footprint.

Svart kategori

Bruk av stoff i svart kategori er begrenset til lukket system på Deepsea Nordkapp og Transocean Norge. Det har ikke vært utslipp av stoff i svart kategori.

Bruk av stoff i svart kategori er vist i Tabell 5.1 til Tabell 5.3.

Rød kategori

Bruk av stoff i rød kategori er relatert til viskositetsendrende midler i oljebasert borevæske i bruksområde A og hydraulikk- og kompensatorvæske i lukket system i bruksområde F. Det har ikke vært utslipp av stoff i rød kategori.

Bruk av stoff i rød kategori er vist i Tabell 5.4 til Tabell 5.6.

Gul og grønn kategori

Alle utslipp av stoff i gul og grønn kategori er innenfor rammene i tillatelsene.

Bruk og utslipp av stoff i gul og grønn kategori er vist i Tabell 5.7 til Tabell 5.9. Utslipp av partikulært materiale fra oljebasert borevæske som følger med som vedheng i forbindelse med termisk rensing av borekaks er inkludert i tabellene (gjelder kun brønn 35/8-8 S).

Tabell 5.1 (Footprint tabell 5.1.1) LETEFELTER - Bruk og utslipp av stoff i svart kategori

Handelsnavn	Bruksområde	Funksjons-gruppe	Bruk (kg)	Utslipp som krever tillatelse iht §66 (kg)	Utslipp lovlig iht §66 (kg)
Castrol Hyspin AWH-M 32	F	10	235,44	0	0
Hyspin AWS22	F	10	4,36	0	0
Castrol Alpha SP 150	F	10	24,78	0	0
Totalt svart kategori			264,58	0	0

Tabell 5.2 (Footprint tabell 5.1.1a) DEEPSEA NORDKAPP - Bruk og utslipp av stoff i svart kategori

Handelsnavn	Bruksområde	Funksjonsgruppe	Bruk (kg)	Utslipp som krever tillatelse iht §66 (kg)	Utslipp lovlig iht §66 (kg)
Castrol Hyspin AWH-M 32	F	10	57,20	0	0
Castrol Alpha SP 150	F	10	18,50	0	0
Totalt svart kategori			75,70	0	0

Tabell 5.3 (Footprint tabell 5.1.1b) TRANSOCEAN NORGE - Bruk og utslipp av stoff i svart kategori

Handelsnavn	Bruksområde	Funksjonsgruppe	Bruk (kg)	Utslipp som krever tillatelse iht §66 (kg)	Utslipp lovlig iht §66 (kg)
Castrol Hyspin AWH-M 32	F	10	178,24	0	0
Hyspin AWS22	F	10	4,36	0	0
Castrol Alpha SP 150	F	10	6,28	0	0
Totalt svart kategori			188,88	0	0

Tabell 5.4 (Footprint tabell 5.1.2) LETEFELTER - Bruk og utslipp av stoff i rød kategori

Bruksområde	Funksjonsgruppe	Bruk (kg)	Utslipp som krever tillatelse iht §66 (kg)	Utslipp lovlig iht §66 (kg)
A	18	12 540	0	0
F	10	5 906	0	0
Totalt rød kategori		18 447	0	0

Tabell 5.5 (Footprint tabell 5.1.2a) DEEPSEA NORDKAPP - Bruk og utslipp av stoff i rød kategori

Bruksområde	Funksjonsgruppe	Bruk (kg)	Utslipp som krever tillatelse iht §66 (kg)	Utslipp lovlig iht §66 (kg)
A	18	5 662	0	0
F	10	2 231	0	0
Totalt rød kategori		7 893	0	0

Tabell 5.6 (Footprint tabell 5.1.2b) TRANSOCEAN NORGE - Bruk og utslipp av stoff i rød kategori

Bruksområde	Funksjonsgruppe	Bruk (kg)	Utslipp som krever tillatelse iht §66 (kg)	Utslipp lovlig iht §66 (kg)
A	18	6 878	0	0
F	10	3 675	0	0
Totalt rød kategori		10 553	0	0

Tabell 5.7 (Footprint tabell 5.1.3) LETEFELTER - Bruk og utslipp av stoff i gul og grønn kategori

Underkategori	Bruk (kg)	Utslipp som krever tillatelse iht §66 (kg)	Utslipp lovlig iht §66 (kg)
Uten kategori (NEMS 100 og 104)	874 370	84 732	0
Underkategori 1 (NEMS 1)	23 722	489	0
Underkategori 2 (NEMS 2)	55 136	4 162	0
Underkategori 3 (NEMS 3)	0	0	0
Totalt gul kategori	953 228	89 383	0
Grønn kategori	3 741 587	1 492 481	0

Tabell 5.8 (Footprint tabell 5.1.3a) DEEPSEA NORDKAPP - Bruk og utslipp av stoff i gul og grønn kategori

Underkategori	Bruk (kg)	Utslipp som krever tillatelse iht §66 (kg)	Utslipp lovlig iht §66 (kg)
Uten kategori (NEMS 100 og 104)	328 763	35 640	0
Underkategori 1 (NEMS 1)	18 646	211	0
Underkategori 2 (NEMS 2)	720	0	0
Underkategori 3 (NEMS 3)	0	0	0
Totalt gul kategori	348 128	35 851	0
Grønn kategori	1 150 660	487 653	0

Tabell 5.9 (Footprint tabell 5.1.3b) TRANSOCEAN NORGE - Bruk og utslipp av stoff i gul og grønn kategori

Underkategori	Bruk (kg)	Utslipp som krever tillatelse iht §66 (kg)	Utslipp lovlig iht §66 (kg)
Uten kategori (NEMS 100 og 104)	545 608	49 092	0
Underkategori 1 (NEMS 1)	5 076	278	0
Underkategori 2 (NEMS 2)	54 416	4 162	0
Underkategori 3 (NEMS 3)	0	0	0
Totalt gul kategori	605 100	53 532	0
Grønn kategori	2 590 927	1 004 828	0

5.2 Usikkerhet i rapporteringen

Det er anslått at usikkerhet i innrapporterte tall hovedsakelig kan knyttes til to faktorer: Usikkerhet i produktsammensetning og volumusikkerhet.

Den største usikkerheten i kjemikalierrapporteringen er knyttet til HOCNF, hvor to forhold er identifisert:

- Kjemiske produkter rapporteres på stoffnivå 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 av intervallet. Dette er et resultat av organiseringen av miljødokumentasjonen, og operatør kan ikke påvirke dette usikkerhetsmomentet i henhold til dagens regelverk.
- Kjemikalier blir i noen tilfeller oppgitt med vanninnhold i HOCNF, hvilket medfører overestimering av mengde aktivt stoff i forhold til vann når totalforbruket rapporteres.

Mengdeusikkerheten for stoffdata i HOCNF settes til $\pm 10\%$.

Med hensyn til volumusikkerhet så vil det være usikkerhet relatert til mengde kjemikalie som overføres mellom base, forsyningsfartøy og rigg, samt at det vil være måleunøyaktighet på lagertanker. Volumusikkerheten anslås å være i størrelsesorden $\pm 5\%$.

Tabell 5.10 Total usikkerhet for rapportering av kjemikalier

Usikkerhetselement	$\pm \%$
Stoff % fordeling i HOCNF databasen	$\pm 10 \%$
Vannmengdemåling	$\pm 0,5 \%$
Overføring mellom base-båt-offshoreinstallasjon	$\pm 5 \%$
Total usikkerhet estimert for kjemikalierrapportering (etter $\sqrt{v(x^2)+(x^2)}$ modellen)	$\pm 11,2 \%$

6 FORURENSNING I KJEMIKALIER

Informasjon om forurensning i kjemikalier finnes i Footprint.



7 UTSLIPP TIL LUFT OG ENERGI

7.1 Utslipp til luft

Kilder til utslipp til luft i 2025 har vært avgasser fra forbrenning av diesel knyttet til kraftproduksjon på boreriggene Transocean Norge og Deepsea Nordkapp.

Det er benyttet lavsvovelholdig marin diesel med et svovelinnhold på maksimum 0,05% og en fast dieseltetthet på 855 kg/Sm³.

Det er benyttet innretningsspesifikke utslippsfaktorer som vist under for beregning av NOx-utslipp. På Transocean Norge er det installert utstyr for katalytisk rensing av NOx med urea (SCR-anlegg), hvor utslipp av NOx fra motorene beregnes ved hjelp av medgått mengde urea i boreperioden i henhold til NOx-fondets rapporteringsveiledning, basert på en antagelse om et ureaforbruk på 1,5 liter for å rense 1 kg NOx.

For øvrige utslipp til luft er det benyttet Offshore Norges anbefalte utslippsfaktorer for motorer samt Forskrift om særavgifter for kjeler.

Benyttede utslippsfaktorer for beregning av NOx:

- Motorer Deepsea Nordkapp: 44,83 kg NOx/tonn diesel
- Motorer Transocean Norge: 34,22 kg NOx/tonn diesel før katalytisk rensing og NOx fondets veileder for beregning med effekten av SCR-anlegget
- Kjeler Transocean Norge: 3,6 kg NOx/tonn diesel

7.1.1 Forbrenning

Tabell 7.1 viser utslipp til luft fra aktiviteten i 2025. Alle utslipp til luft er innenfor rammene i tillatelsene.

I tillegg til utslipp av CO₂ fra forbrenning av diesel er det et mindre utslipp av CO₂ fra spalting av urea fra katalytisk rensing. Dette utslippet beregnes i henhold til EU-direktiv med en faktor på 0,7328 tonn CO₂/ tonn urea.

Utslipp til luft fra forbrenning på faste innretninger er ikke relevant for leteaktiviteten i rapporteringsåret.

Tabell 7.1 (Footprint tabell 7.1.1b) Utslipp til luft fra forbrenning på flyttbare innretninger

Kilde	Mengde flytende brennstoff [tonn]	Mengde brenngass [Sm3]	CO2 [tonn]	NOx [tonn]	SOx [tonn]	CH4 [tonn]	nmVOC [tonn]
Fakkel							
Motorer	3 001	0	9 508	73,81	3,00	0	15,01
Fyrte kjeler	95	0	300	0,34	0,09	0	0,47
Brønntest							
Brønnopprenskning							
Avblødning over brennerbom							
Urea scrubbing			52				
Sum alle kilder	3 096	0	9 859	74,15	3,10	0	15,48

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

Tabellene under viser utslipp til luft av komponenter det er fastsatt grenseverdier for i tillatelsene. Det er konservativt rapportert direkte utslipp av metan og nmVOC som følge av kaldventilering og diffuse utslipp i forbindelse med boring av to brønnbaner i rapporteringsåret.

Tabell 7.2 (Footprint tabell 7.1.2) Letefelter - Utslipp til luft av komponenter det er fastsatt grenseverdier for i tillatelsen

Komponent	Kilde	Enhet	Verdi
NOx	Energianlegg	tonn/år	74,15
SOx	Energianlegg	tonn/år	3,10
CH4	Kaldventilering og diffuse utslipp	tonn/år	0,51
nmVOC	Kaldventilering og diffuse utslipp	tonn/år	0,51

Tabell 7.3 (Footprint tabell 7.1.2a) DEEPSEA NORDKAPP - Utslipp til luft av komponenter det er fastsatt grenseverdier for i tillatelsen

Komponent	Kilde	Enhet	Verdi
NOx	Energianlegg	tonn/år	57,29
SOx	Energianlegg	tonn/år	1,32
CH4	Kaldventilering og diffuse utslipp	tonn/år	0,25
nmVOC	Kaldventilering og diffuse utslipp	tonn/år	0,25

Tabell 7.4 (Footprint tabell 7.1.2b) TRANSOCEAN NORGE - Utslipp til luft av komponenter det er fastsatt grenseverdier for i tillatelsen

Komponent	Kilde	Enhet	Verdi
NOx	Energianlegg	tonn/år	16,86
SOx	Energianlegg	tonn/år	1,77
CH4	Kaldventilering og diffuse utslipp	tonn/år	0,25
nmVOC	Kaldventilering og diffuse utslipp	tonn/år	0,25

7.2 Brønntest

Ikke relevant.

7.3 Produksjon og utnyttelse av mekanisk/elektrisk energi

Ikke relevant.

7.4 Energi- og utslippsreduserende tiltak

Det er ikke gjennomført nye energi- og utslippsreduserende tiltak på Deepsea Nordkapp og Transocean Norge i 2025. Allerede gjennomførte tiltak er rapportert tidligere år.

Det er heller ikke besluttet ytterligere energi- og utslippsreduserende tiltak. Harbour Energy har dessuten kun midlertidig kontrakt med riggeier og dermed begrenset mulighet til å utføre energi- og utslippsreduserende tiltak ombord på riggen. Hver av riggene har vært benyttet +/- 45 dager i rapporteringsåret. Det har vært fokus på energistyring gjennom rigginntaket.

Forsyningsskip har assistert riggene i forbindelse med leteboringen i 2025. Tiltakene her er beskrevet i kapittel 1.2 Forbedringer og endringer av betydning for miljøet.



8 UTILSIKTEDE UTSLIPP OG ØVRIGE AVVIK

Akutt forurensning er definert i forurensningsloven, og alle utilsiktede utslipp med forurensning av betydning skal varsles. Mengdekriterier for hvilke utilsiktede utslipp Harbour Energy definerer som varslingspliktig og forurensning av betydning er gitt internt i selskapets varslingsmatrise. All akutt forurensning over grenseverdiene vil bli varslet umiddelbart etter en hendelse. Hendelser blir rapportert i selskapets rapporteringssystem Synergi.

Det har ikke vært utilsiktede utslipp fra letevirksomheten i 2025.

8.1 Utilsiktede utslipp til sjø

Ikke relevant.

8.2 Utilsiktede utslipp til luft

Ikke relevant.

8.3 Avvik som ikke er definert som utilsiktede utslipp

Utslipp fra boring av sidesteg 35/8-8 A var ikke omsøkt i forkant av boreoperasjonen. Gjennomførte tiltak er beskrevet i Tabell 8.1.

Tabell 8.1 (Footprint tabell 8.3.1) Avvik fra krav i tillatelse eller forskrift (gjelder ikke utilsiktede utslipp)

Installasjon	Avvik fra tillatelse eller forskrift	Beskrivelse	Tiltak
TRANSOCEAN NORGE	2024.0085.T	Siden opsjonen for et sidesteg ikke var opprinnelig planlagt, så ble det ikke sendt inn søknad om tillatelse til utslipp før oppstart av boringen av sidesteget.	Avviket ble senere oppdaget, det ble opprettet sak i Synergi (#31542) og Miljødirektoratet ble varslet. All borekaks fra sidesteget er sendt til land for behandling. Det har ikke vært merutslipp til sjø eller luft. Alle utslipp dekkes av bufferen man hadde for hovedbrønnen og er innenfor rammene i tillatelsen til boring av letebrønn 35/8-8 Camilla Nord.

8.4 Beredskapsøvelser med tema akutt forurensning

Det er i 2025 gjennomført to heldagsøvelser med tema akutt forurensning. Hensikten med disse øvelsene var å vise at Harbour Energy sin beredskapsorganisasjon kan utføre sine oppgaver i samsvar med relevante beredskapsplaner og spesifikke krav til virksomheten.

I den første øvelsen ble det trent på en brønnkontrollhendelse med oljeutslipp til sjø, hvor personell fra tredjelinje beredskap skulle bruke erfaring fra første- og andrelinje beredskap som grunnlag til å definere strategisk potensiale basert på situasjonsforståelse, vurdere påvirkning og potensiale for en langvarig oljevernaksjon, samt håndtering av interesseorganisasjoner og grensesnitt mot fjerdelinje beredskap.

I den andre øvelsen ble det trent på en brønnkontrollhendelse med personskaade og oljeutslipp til sjø, hvor personell fra tredjelinje beredskap skulle bruke erfaring fra første- og andrelinje beredskap som grunnlag til å definere strategisk potensiale basert på situasjonsforståelse, samt håndtering av interesseorganisasjoner.

Det ble konkludert med at øvelsene oppnådde sitt formål, som var å trene og øve på operatørens beredskapsorganisasjon til å mobilisere, vurdere ressursbehov og håndtere en ulykke med oljeutslipp. Øvelsen identifiserte områder hvor det fortsatt er behov for enkelte avklaringer og forbedringer. Øvelser som disse er viktige for å opprettholde kompetanse innen krisehåndtering og et godt samspill mellom ulike involverte aktører.

9 AVFALL

Alt avfall kildesorteres offshore i henhold til Offshore Norges anbefalte retningslinjer for avfallsstyring i offshorevirksomheten. Avfall som kommer til land og ikke tilfredsstiller disse sorteringskategoriene, blir avvikshåndtert og ettersortert på land.

Det er en hovedmålsetning at mengde avfall som går til sluttdeponi skal reduseres. Dette skal i størst mulig grad oppnås gjennom optimalisering av materialbruk, gjenbruk, gjenvinning eller alternativt bruk av væsker og materialer innenfor en forsvarlig ramme av helse, miljø og sikkerhet, samt kvalitet.

Alt avfall sendt til land er håndtert av kontraktører, hvor krav til avfallshåndtering er regulert gjennom kontrakter Harbour Energy har etablert med SAR, Halliburton og Baker Hughes.

Det kan bemerkes at det ikke nødvendigvis er overensstemmelse mellom generert mengde boreavfall i kapittel 2 BORING og i dette kapittelet, selv om avfallet stammer fra identiske boreoperasjoner. Det er flere årsaker til dette:

- Datagrunnlaget i kapittel 2 BORING er estimerte verdier fra offshore boreoperasjoner, mens mengdeverdiene i dette kapittelet baseres på faktisk innveieing
- Importert og eksportert mengde kaks gitt i kapittel 2 BORING vil inneholde kaks med vedheng av borevæske
- Boreavfall gitt i dette kapittelet er veid mengde kaks med vedheng av borevæske
- Avfallet fraktes til land. Her kan det komme mindre justeringer i avfallsmengde på grunn av endringer i avfallsets fuktighetsinnhold

Tabell 9.1 gir en oversikt over mengde kildesortert vanlig avfall i rapporteringsåret, hvor fraksjonen "Metall" er den største bidragsyteren. Fraksjonen "Annet" har utgjort blandet gummiavfall, smittefarlig avfall og tauverk.

Oppnådd sorteringsgrad inkludert metall er 96,1% for Deepsea Nordkapp og 93,2% for Transocean Norge. Oppnådd total gjenvinningsgrad er 91,3%.

Tabell 9.1 (Footprint Tabell 9.1) Kildesortert vanlig avfall

Type	Mengde [tonn]
Matbefengt avfall	9,18
Våtorganisk avfall	2,46
Papir	2,50
Papp (brunt papir)	0,30
Treverk	11,85
Glass	0,90
Plast	4,27
EE-avfall	0,67
Restavfall	4,78
Metall	38,53
Blåsesand	0,40
Sprengstoff	0
Annet	6,82
Sum	82,65

Tabell 9.2 gir en oversikt over mengde farlig avfall i rapporteringsåret. Dominerende kategorier er boreavfall. Den store mengden vannbasert borevæske som inneholder farlige stoffer stammer hovedsakelig fra utført injeksjonstest på brønn 9/6-1, hvor en saltvannsbasert pakningsvæske ble tilsatt en liten mengde baseolje som dermed ikke kunne gå til utslipp.

På Transocean Norge har bruk av termisk behandling med utslipp av termisk rensset oljeholdig borekaks offshore medført at det har blitt sendt betraktelig mindre mengder boreavfall til land enn tradisjonelt.

Oppnådd total gjenvinningsgrad er 68,1%. Dette skyldes hovedsakelig at fraksjoner av boreavfallet har gått til deponi etter behandling.

Tabell 9.2 (Footprint Tabell 9.2) Farlig avfall

Avfallstype	Beskrivelse	EAL-kode	Avfallstoffnr.	Tatt til land [tonn]
Annet	Oljefiltre	16 01 07	7024	1,34
Batterier	Blyakkumulatorer	16 06 01	7092	1,30
Borerelatert avfall	Kaks med oljebasert borevæske	16 50 72	7143	953,48
Borerelatert avfall	Kaks med oljebasert borevæske	16 50 73	7143	5,13
Borerelatert avfall	Kaks med oljebasert borevæske	16 50 74	7143	110,94
Borerelatert avfall	Oljebasert borevæske	16 50 71	7142	461,52
Borerelatert avfall	Oljeholdige emulsjoner fra boredekk	13 08 02	7031	419,95
Borerelatert avfall	Vannbasert borevæske som inneholder farlige stoffer	16 50 73	7144	909,82
Kjemikalier	Organisk avfall uten halogen	15 01 10	7152	1,87
Kjemikalier	Organisk avfall uten halogen	16 05 08	7152	2,26
Kjemikalier	Spillolje, ikke refusjonsberettiget	15 01 10	7012	2,38
Lysstoffrør	Lysstoffrør	20 01 21	7086	0,11
Løsemidler	Organiske løsemidler uten halogen	16 05 08	7042	4,36
Maling, alle typer	Maling, lim, lakk som er farlig avfall	08 01 17	7051	0,76
Oljeholdig avfall	Drivstoff og fyringsolje	13 07 03	7023	1,50
Oljeholdig avfall	Olje- og fettavfall	12 01 12	7021	0,14
Oljeholdig avfall	Oljeemulsjoner, sloppvann	16 10 01	7030	30,63
Oljeholdig avfall	Oljefiltre	15 02 02	7024	0,34
Oljeholdig avfall	Oljeforurenset masse	13 08 99	7022	3,39
Oljeholdig avfall	Oljeforurenset masse	15 02 02	7022	7,34
Oljeholdig avfall	Oljeforurenset masse	16 50 71	7022	0,88
Oljeholdig avfall	Spillolje, ikke refusjonsberettiget	13 08 99	7012	0,58
Sement	Slagg, støv, flygeaske, katalysatorer, blåsesand mm	16 05 07	7096	0,28
Spraybokser	Spraybokser	16 05 04	7055	0,7
Tankvaskavfall	Oljeholdige emulsjoner fra boredekk	16 07 08	7031	19,16
Tankvaskavfall	Slagg, støv, flygeaske, katalysatorer, blåsesand mm	16 07 09	7096	1,45
Tankvaskavfall	Vannbasert borevæske som inneholder farlige stoffer	16 07 09	7144	6,76
Sum				2 947,72

10 AVSLUTNING

10.1 Etterlatelse og håndtering av væsker

Ikke relevant.



11 FORKORTELSER

Forkortelse	Definisjon
GC-FID	Gas Chromatography with Flame Ionization Detection
Gul Y0	Gul uten underkategori
Gul Y1	Gul underkategori 1
Gul Y2	Gul underkategori 2
Gul Y3	Gul underkategori 3
HMS	Helse, Miljø og Sikkerhet
HOCNF	Harmonised Offshore Chemical Notification Format, (datablad for kjemikaliers innvirkning på det marine miljøet)
IR	Infrarød
OBM	Oljebasert borevæske (Oil Based Mud)
P&A	Plug & Abandonment
PLONOR	Pose Little Or No Risk to the marine environment
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
ROV	Remotely Operated Vehicle (fjernstyrt undervannsfarkost)
SCR	Selective Catalytic Reduction
WBM	Vannbasert borevæske (Water Based Mud)