

Retningslinjer for rapportering fra petroleumsvirksomhet til havs

Rapportering i Footprint



Innhold

1. Feltets status.....	2
2. Boring.....	2
2.1 Boreaktiviteter	2
2.2 Pluggeoperasjoner	3
3. Olje og oljeholdig vann	4
3.1 Oljeholdig vann	4
3.2 Komponenter i produsert vann	7
3.3 Olje på kaks, sand eller andre faste partikler	8
4. Bruk og utslipp av kjemikalier	8
4.1 Substitusjon	10
4.2 Bruk og utslipp av kjemikalier på produktnivå	11
5. Evaluering av kjemikalier	12
5.1 Bruk og utslipp av kjemikalier på stoffnivå	12
6. Forurensning i kjemikalier.....	14
7. Utslipp til luft og energi	15
7.1 Utslipp til luft	15
7.1.1 Forbrenning	15
7.1.2 Utslipp til luft av komponenter det er fastsatt grenseverdier for i tillatelsen ..	16
7.1.3 Lasting og lagring	17
7.1.4 Direkte utslipp (kaldventilering og diffuse utslipp)	18
7.2 Brønntest	19
7.3 Produksjon og utnyttelse av mekanisk/ elektrisk energi.....	19
7.4 Energi- og utslippsreducerende tiltak.....	22
8. Utsiktede utslipp og øvrige avvik	24
8.1 Utsiktede utslipp til sjø	24
8.2 Utsiktede utslipp til luft	25
8.3 Avvik som ikke er definert som utsiktede utslipp	26
9. Avfall	27
10. Avslutning.....	28
10.1 Etterlatelse og håndtering av væsker.....	28
11. Endringslogg	30

Innledning

Dette vedlegget viser hvilke data Miljødirektoratet krever at operatøren skal rapportere i databasen Footprint (tidligere Environment Hub (EEH)). Data som operatøren også skal inkludere i den skriftlige rapporten er markert med stjerne (*). Miljødirektoratet oppfordrer til at alle data det er tilrettelagt for i Footprint legges inn, også data som ikke er rapporteringspliktige.

Relevante deler av tallmateriale i Footprint vil bli overført til databasen Norske utslipp.

1. Feltets status

Produksjonstall i Footprint overføres fra Søkeldirektoratets Diskos database.

2. Boring

2.1 Boreaktiviteter

All informasjon knyttet til borevæsker og borekaks i tabell 2.1.1 skal rapporteres i Footprint. I rapporterte mengder borevæske inngår også vann som blandes med borevæskjemikalier før borevæsken brukes. Mengde borevæske som sendes i retur til borevæskelieferandør for gjenbruk skal ikke inkluderes. Dette skal redegjøres for i den skriftlige rapporten.

Kjemikalier som inngår i borevæskene skal rapporteres under kjemikalier. Utslipp av olje på kaks skal rapporteres under olje og oljeholdig vann. Mengde borekaks og borevæske som sendes til land for avfallsbehandling skal også rapporteres som farlig avfall. Dette er beskrevet i kapittel 9 om avfall.

Tabell 2.1.1 Boreaktiviteter	
År	Årstall (aktuelt rapporteringsår)
Operatør	Navn på operatørselskap
Felt	Felt navn som gitt av Sodor
Innretning	Innretningsnavn som gitt av Sodor
*Brønn	Brønnens navn som gitt av Sodor
*Type borevæske	Vannbasert, oljebasert eller syntetisk
Lengde	Brønnens lengde
Teoretisk hullvolum	Teoretisk hullvolum i m ³

Borevæske forbruk	Sum av borevæske til utslipp, injisert, sendt til land og etterlatt eller tapt i formasjon
Borevæske utslipp (tonn)	Borevæske som slippes til sjø
Borevæske injisert (tonn)	Borevæske som injiseres
Borevæske etterlatt i hull eller tapt i formasjon (tonn)	Borevæske som etterlates i hullet eller som er tapt i formasjonen
Borevæske sendt til land (tonn)	Borevæske som sendes til land som avfall
Borekaks generert (tonn)	Borevæske skal ikke inngå
*Borekaks utslipp (tonn)	Borevæske skal ikke inngå
Borekaks injisert (tonn)	Borevæske skal ikke inngå
Borekaks sendt til land (tonn)	Borevæske skal ikke inngå
Borekaks eksportert til andre felt	Vedheng av borevæske skal inngå
Borekaks importert fra andre felt	Vedheng av borevæske skal inngå
*Olje på kaks til sjø (g/kg)	Gram olje per kg tørrstoff kaks boret med oljebasert borevæske som går til utslipp (rapporteres i tabell 3.3.1 i den skriftlige rapporten)
*Olje til sjø (kg)	Genereres automatisk i Footprint. Mengde olje på kaks sluppet til sjø per brønn (rapporteres i tabell 3.3.1 i den skriftlige rapporten)

2.2 Pluggeoperasjoner

Bruk og utslipp av kjemikalier, også gamle brønnvæsker uten oppdatert HOCNF, skal rapporteres under kjemikalier. Kjemikalier som sendes til land som avfall skal rapporteres under avfall i kapittel 9.

Tabell 2.2.1 Håndtering av gamle brønnvæsker i forbindelse med pluggeoperasjoner

År	Årstall (aktuelt rapporteringsår)
Operatør	Navn på operatørselskap
Felt	Feltnavn som gitt av Sodir
Innretning	Innretningsnavn som gitt av Sodir
*Brønn	Brønnens navn som gitt av Sodir
*Type pluggeoperasjon	Permanent, midlertidig, andre

*Utslipp	Gamle brønnvæsker som slippes til sjø
*Injeksjon	Gamle brønnvæsker som injiseres
*Sendt til lovlig mottak	Gamle brønnvæsker som sendes til lovlig mottak. Skal også rapporteres som avfall i kapittel 9.

3. Olje og oljeholdig vann

3.1 Oljeholdig vann

Informasjon om risikovurdering knyttet til produsert vann i tabell 3.1.1. skal rapporteres i Footprint.

Tabell 3.1.1 Risikovurdering av produsert vann	
År	Årstall (aktuelt rapporteringsår)
Operatør	Navn på operatørselskap
Felt	Feltnavn som gitt av Sodir
*Innretning	Innretningsnavn som gitt av Sodir
*Stoff som gir størst bidrag til risiko	Stoff eller komponentundergruppe i produsert vannet som bidrar mest til EIF
*EIF	EIF dersom nye beregninger er gjennomført
*Tiltak implementert	Tiltak implementert for å redusere miljørisiko i rapporteringsåret
WET testing	Ja eller nei - Er det gjennomført "whole effluent" tester i rapporteringsåret?
WET vurdering	Ja eller nei - Er det gjennomført "whole effluent" vurderinger i rapporteringsåret?
Stoffbasert risikovurdering	Ja eller Nei - er det gjennomført stoffbasert risikovurdering rapporteringsåret?
Teknologi vurdering	Ja eller nei - er det gjennomført teknologi-vurderinger i rapporteringsåret?
BAT vurderinger gjennomført	Ja eller nei - er det gjennomført BAT-vurderinger i rapporteringsåret?
BAT vurdering konklusjon	Kort beskrivelse av konklusjonen etter gjennomført BAT-vurdering

Tabell 3.1.2 Oljeholdig vann	
År	Årstall (aktuelt rapporteringsår)
Måned	Måned
Operatør	Navn på operatørselskap
Felt	Feltnavn som gitt av Sodir
Innretning	Innretningsnavn som gitt av Sodir
Utslippspunkt	Kan brukes til å rapportere ulike utslippsstrømmer fra innretninger med flere utslippspunkt
*Vanntype	Produsert vann, drenasjevann, fortrenningsvann, jetting, annet.
Beskrivelse av vanntypen <i>annet</i>	Kort beskrivelse av hva som inngår i vanntypen <i>annet</i> dersom den er brukt
*Totalt vannvolum (m ³)	Totalt vannvolum produsert (inkluderer ikke vann som følger eksportstrømmen)
Vann importert (m ³)	Vannvolum importert fra andre felt
*Vann injisert (m ³)	Vannvolum injisert
*Vann til sjø (m ³)	Vannvolum sluppet til sjø
Vann eksportert (m ³)	Vannvolum eksportert til andre felt og land
*Oljekonsentrasjon i vann sluppet til sjø (mg/l)	oljekonsentrasjon som veid gjennomsnitt for en kalendermåned.
*Oljemengde til sjø (tonn)	Utslippene skal beregnes på grunnlag av mengde vann sluppet ut. Vann som eksporteres eller injiseres skal ikke inngå. Vann som er importert og slippes ut på feltet skal inngå.
Analysemetode - oljekonsentrasjon i produsertvann sluppet til sjø	Oppgi hvilken analysemetode som er brukt for å bestemme dispergert olje i vann. F.eks. Arjay eller on-line måler.

Tabell 3.1.3 Olje på sand fra jetteoperasjoner	
År	Årstall (aktuelt rapporteringsår)
Måned	Måned
Operatør	Navn på operatørselskap
Felt	Feltnavn som gitt av Sodir
Innretning	Innretningsnavn som gitt av Sodir

*Olje på sand (g/kg)	Oljekonsentrasjon som vedheng på sand (Rapporteres i tabell 3.3.1 i den skriftlige rapporten)
*Oljemengde til sjø	Oljemengde på sand sluppet ut i forbindelse med jetteoperasjoner. (Rapporteres i tabell 3.3.1 i den skriftlige rapporten)

3.2 Komponenter i produsert vann

Resultater fra gjennomførte analyser av produsert vann skal rapporteres i henhold til tabell 3.2.1. Hvis analyseresultatene viser at konsentrasjonen av den aktuelle komponenten eller forbindelsen er under kvantifiseringsgrensen, skal 50 % av kvantifiseringsgrensen brukes ved utregning av mengde sluppet ut. Komponenter som skal analyseres og rapporteres er vist i tabell 3.2.2.

Tabell 3.2.1 Analyse av produsert vann	
År	Årstall (aktuelt rapporteringsår)
Operatør	Navn på operatørselskap
Felt	Feltnavn som gitt av Sodir
Innretning	Innretningsnavn som gitt av Sodir
Komponent	Komponenter i produsert vann som er analysert. Se tabell 3.2.2.
Deteksjonsgrense (g/m ³)	Kvantifiseringsgrensen for den aktuelle komponenten i prøven
Laboratorium	Laboratorium hvor testen er utført
Metode	Metoden som er benyttet i analysen (for eksempel ISO-metode)
Teknikk	Teknikken som er benyttet i analysen (for eksempel GC)
Dato for prøvetaking	Dato da prøven ble tatt
Konsentrasjon (g/m ³)	Konsentrasjon av den aktuelle komponenten i prøven
Utslipp (kg)	Mengde som går til utslipp

Tabell 3.2.2 Komponenter som skal analyseres og rapporteres	
Olje i vann	
BTEX	Benzen, toluen, etylbenzen, xylen
PAH	NPD: naftalen, C1-C3-naftalen, fenantren, C1-C3-fenantren, dibenzotiofen, 1-dibenzotiofen, C2-dibenzotiofen, C3-dibenzotiofen
	16-EPA-PAH: acenaftylen, acenaften, fluoren, fluoranten, pyren, krysen, antrasen, benzo(a)antrasen, benzo(a)pyren, benzo(g,h,i)perylene, benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, indeno(1,2,3-c,d)pyren, dibenz(a,h)antrasen
Fenoler	fenol, C1-C9 alkylfenoler
Organiske syrer	maursyre, eddiksyre, propionsyre, butansyre, pentansyre, naftensyrer

Metaller	arsen, barium, jern, bly kadmium, kobber, krom, kvikksølv, nikkel, sink
----------	---

3.3 Olje på kaks, sand eller andre faste partikler

Tabell 3.3.1 som skal inn i den skriftlige rapporten er en samletabell som er basert på data fra tabell 2.1.1 boreaktivitet og 3.1.3 olje på sand fra jetteoperasjoner.

4. Bruk og utslipp av kjemikalier

Operatørene skal rapportere bruk og utslipp av kjemikalier. Hvilke kjemikalier som skal rapporteres og hvordan kjemikaliene skal kategoriseres er beskrevet i retningslinjene (hoveddokument, kapittel 4). Oversikt over kategorier er også vist i tabell 4.1.

Tabell 4.1 Kategorisering av stoff

Utslipp		Kategori	Miljødirektoratets fargekategori
Vann		200	Grønn
Stoff uten testdata som er unntatt kategoriseringskrav		999	Ingen fargekategori
Stoff på OSPARs PLONOR-liste		201	Grønn
Stoff på listen i REACH Annex IV ¹⁾		204	Grønn
Enkelte stoff som faller inn under REACH Annex V ²⁾		205	Grønn
Stoff som mangler test data		0	Svart
Additivpakker som er unntatt krav om testing, og ikke er testet		0.1	
Stoff som er antatt å være eller er arvestoffskadelig eller reproduksjonsskadelig ³⁾ (ikke lenger gjeldende)		1.1	
Stoff på prioritetslisten ⁵⁾ eller på OSPARs prioritetsliste ⁶⁾		2	
Stoff som er oppført på kandidatlisten i REACH på grunn av miljøfarlige egenskaper ⁷⁾		2.1	
Bionedbrytbarhet < 20 % og log Pow >_ 5 ⁴⁾		3	
Bionedbrytbarhet < 20 % og giftighet LC50 eller EC50 ≤ 10 mg/l ⁴⁾		4	
To av tre kategorier: Bionedbrytbarhet < 60 %, log Pow ≥ 3, EC50 eller LC50 LC50 ≤ 10 mg/l ⁴⁾		6	Rød
Uorganisk og EC50 eller LC50 ≤ 1 mg/l		7	Rød
Bionedbrytbarhet < 20 % ³⁾		8	Rød
Polymerer som er unntatt testkrav og ikke er testet ⁸⁾		9	Rød
Kaliumhydroksid, natriumhydroksid, saltsyre, svovelsyre, salpetersyre og fosforsyre		104	Gul
Stoff med bionedbrytbarhet > 60 %		100	Gul
Stoff med bioned brytbarhet 20 % - 60 % ⁴	Underkategori 1 (Forventes å biodegradere fullstendig)	101	Gul
	Underkategori 2 (Forventes å biodegradere til stoff som ikke er miljøfarlige)	102	Gul
	Underkategori 3 (Forventes å biodegradere til stoff som kan være miljøfarlige)	103	Gul

1) Kommisjonsforordning nr. 987/2008.

2) Miljødirektoratet må kontaktes for å vurdere om et stoff dekket av REACH Annex V

3) Med arvestoffskadelige og reproduksjonsskadelige stoff forstås mutagenkategori (Mut) 1B og 1B og reproduksjonsskadeligkategori (Rep) 1A og 1B, jf. vedlegg 1 til forskrift om merking mv. av farlige kjemikalier eller selvklassifisering.

4) Data for nedbrytbarhet og bioakkumulering skal være iht. godkjente tester for offshorekjemikalier.

5) Prioritetslisten finnes på [Liste over prioriterte miljøgifter \(prioritetslista\) - miljødirektoratet.no](https://www.miljodirektoratet.no/liste-over-prioriterte-miljogifter-prioritetslista)6) OSPAR List of Chemicals for Priority Action (Revised 2013) (Reference number 2004-12). Listen finnes på <https://www.ospar.org/work-areas/hasec/hazardous-substances/priority-action>7) Stoff som er på kandidatlisten finnes her <http://www.echa.europa.eu/candidate-list-table>

8) Jf. Aktivitetsforskriften §§ 62-63.

4.1 Substitusjon

Operatøren skal gi en oversikt over substitusjonsplanene for alle kjemikalier i svart kategori, rød kategori og gul underkategori 2 og 3.

Tabell 4.2.1 Substitusjon av kjemikalier	
År	Årstall (aktuelt rapporteringsår)
Operatør	Navn på operatørselskap
Felt	Felt navn som gitt av Sodir
Innretning	Innretningsnavn som gitt av Sodir
*Handelsnavn	Handelsnavn til kjemikalie som er eller planlegges erstattes
*Fargekategori	Kategori i henhold til § 63 i aktivitetsforskriften
*Sannsynlig tidsramme for substitusjon	Sannsynlig årstall for utfasing
*Vurdering	Mulige alternativer, status, eventuelle begrunnelser for hvorfor man ikke kan substituere
*Utslippsreducerende tiltak	Tiltak for å redusere utslipp av kjemikaliene som f.eks. optimalisering av dosering.

4.2 Bruk og utslipp av kjemikalier på produktnivå

Operatørene skal rapportere kjemikalier på produktnivå i tabell 4.1.1 og stoffnivå i tabell 5.1.1

I rapporterte mengder bore- og brønnkjemikalier inngår ikke vann som blandes med borevæskeskjemikalier før borevæsken kan brukes.

Tabell 4.1.1 kjemikalier på produktnivå	
År	Årstall (aktuelt rapporteringsår)
Operatør	Navn på operatørselskap
Felt	Felt navn som gitt av Sodir
Innretning	Innretningsnavn som gitt av Sodir
Brønn	Om kjemikaliebruket kan knyttes til en bestemt brønn skal denne oppgis. Hvis ikke skal innretningsnavn, som oppgitt i kolonnen innretning brukes.
Bruksområde	Bruksområde som angitt i Offshore Norge 044
Funksjonsgruppe	Funksjonsgruppe som angitt i Offshore N 044
Handelsnavn	Handelsnavn til kjemikaliet
Leverandør	Kjemikalieleverandør
Fargekategori	Kategori i henhold til § 63 i aktivitetsforskriften, dvs. svart, rød, gul, gul underkategori 1, 2 og 3 og grønn
Brønnkontrollkjemikalier - Kjemikalier for å unngå brønnkontrollhendelser eller gjenvinne brønnkontroll	Ja/nei - Er produktet et kjemikalium som er brukt for å unngå brønnkontrollhendelser eller gjenvinne brønnkontroll jf. Aktivitetsforskriften §§ 66 og 67
Kjemikalier som er felttestet	Ja/nei - er produktet et kjemikalium som er brukt i forbindelse med felttesting jf. aktivitetsforskriften § 66
Emulsjonsbrytere som er brukt for å skille ut vann fra oppsamlet oljeemulsjon på tank under en aksjon mot akutt forurensning	Ja/nei - Er produktet et kjemikalium som er brukt i forbindelse med felttesting, jf. aktivitetsforskriften § 66
Kjemikalier i lukkede systemer	Ja/nei - er produktet et kjemikalium som brukes i et lukket system med forbruk over 3000 kg per innretning per år

Lovlig i henhold til aktivitetsforskriften § 66	Genereres automatisk i Footprint. Inkluderer: • Brannskum • Vannsporstoff • Kjemikalier for å unngå brønnkontrollhendelser eller gjenvinne brønnkontroll • Kjemikalier som er felttestestet • Emulsjonsbrytere som er brukt for å skille ut vann fra oppsamlet oljeemulsjon på tank under en aksjon mot akutt forurensning
Forbruk (tonn)	Forbruket av produktet i rapporteringsåret
Utslipp (tonn)	Utslippet av produktet i rapporteringsåret
Injisert (tonn)	Injiserte mengder i rapporteringsåret

Tabell 4.1.2 Gassporstoff	
År	Årstall (aktuelt rapporteringsår)
Operatør	Navn på operatørselskap
Felt	Feltnavn som gitt av Sodir
Innretning	Innretningsnavn som gitt av Sodir
Handelsnavn	Handelsnavnet til kjemikalie
Forbruk (kg)	Mengde brukt
Utslipp (kg)	Mengde sluppet ut til luft

5. Evaluering av kjemikalier

5.1 Bruk og utslipp av kjemikalier på stoffnivå

Tabell 5.1.1 gir en oversikt over bruk og utslipp av kjemikalier på stoffnivå. Tabeller i kapittel 5.1 som skal inn i den skriftlige rapporten hentes fra denne tabellen.

Tabell 5.1.1 Kjemikalier på stoffnivå	
År	Årstall (aktuelt rapporteringsår)
Operatør	Navn på operatørselskap

Felt	Felt navn som gitt av Sodir
Innretning	Innretningsnavn som gitt av Sodir
Brønn	Om kjemikaliebruket kan knyttes til en bestemt brønn skal denne oppgis. Hvis ikke skal innretningsnavnet som oppgitt i kolonnen innretning brukes.
*Bruksområde	Bruksområde som angitt i Offshore Norges 044
*Funksjonsgruppe	Funksjonsgruppe som angitt i Offshore Norges 044
Brønnkontrollkjemikalier - Kjemikalier for å unngå brønnkontrollhendelser eller gjenvinne brønnkontroll	Ja/nei - Er produktet et kjemikalium som er brukt for å unngå brønnkontrollhendelser eller gjenvinne brønnkontroll, jf. aktivitetsforskriften §§ 66 og 67.
Kjemikalier som er feltestet	Ja/nei - Er produktet et kjemikalium som er brukt i forbindelse med feltesting, jf. aktivitetsforskriften § 66
Emulsjonsbrytere som er brukt for å skille ut vann fra oppsamlet oljeemulsjon på tank under en aksjon mot akutt forurensning	Ja/nei - Er produktet et kjemikalium som er brukt i forbindelse med feltesting, jf. aktivitetsforskriften § 66
Kjemikalier i lukkede systemer	Ja/nei - Er produktet et kjemikalium som er brukt i lukkede system med forbruk over 3000 kg per innretning per år, jf. aktivitetsforskriften § 66?
*Kjemikalier som er lovlig i henhold til aktivitetsforskriften § 66	Genereres automatisk i Footprint. Inkluderer: • Brannskum • Vannsporstoff • Kjemikalier som brukes ved brønnkontrollhendelser eller for å gjenvinne brønnkontroll • Emulsjonsbrytere som er brukt for å skille ut vann fra oppsamlet oljeemulsjon på tank under en aksjon mot akutt forurensning • Kjemikalier som i henhold til § 66 er lovlig å feltteste
*Bruk (tonn)	Mengde stoff som er brukt i rapporteringsåret
*Utslipp (tonn)	Mengde stoff som er sluppet ut til sjø i rapporteringsåret
Miljøkategori	I henhold til tabell 4.1.

*Fargekategori	Kategori i henhold til § 63 i aktivitetsforskriften, dvs. svart, rød, gul, gul underkategori 1, 2 og 3 og grønn
Komponent	Navnet på stoffet i produktet
Casno	Cas-nummeret på stoffet for å sikre entydig identifikasjon
Bioakkumuleringspotensiale	Stoffets bioakkmmuleringspotensiale som gitt i HOCNF datablad
Nedbrytbarhet	Bionedbrytbarhet i prosent i løpet av 28 dager (OECD 306 testprotokoll)
Toksisitet	Stoffets giftighet som gitt i HOCNF datablad
Prioritetslisten	Ja/nei - Er stoffet på prioritetslisten?
Plast	Ja/nei - Som gitt i HOCNF datablad. Gjelder for HOCNF oppdatert etter 1. januar 2020. Beskrevet i OSPAR Recommendation 2019/03 on a Harmonised Offshore Chemical Notification Format (HOCNF).
Mikroplast	Ja/nei - som gitt i HOCNF datablad. Gjelder for HOCNF oppdatert etter 1. januar 2020. Beskrevet i OSPAR Recommendation 2019/03 on a Harmonised Offshore Chemical Notification Format (HOCNF).
Nanomateriale	Ja/nei - som gitt i HOCNF datablad. Gjelder for HOCNF oppdatert etter 1. januar 2020. Beskrevet i OSPAR Recommendation 2019/03 on a Harmonised Offshore Chemical Notification Format (HOCNF).
Biosid	Ja/nei - som gitt i HOCNF datablad. Gjelder for HOCNF oppdatert etter 1. januar 2020. Beskrevet i OSPAR Recommendation 2019/03 on a Harmonised Offshore Chemical Notification Format (HOCNF).

6. Forurensning i kjemikalier

Operatørene skal rapportere utslipp av forbindelser som står på prioritetslisten som foreligger som forurensninger i kjemikalier.

Tabell 6.1 Forurensning i kjemikalier	
År	Årstall (aktuelt rapporteringsår)
Operatør	Navn på operatørselskap
Felt	Feltnavn som gitt av Sodir
Innretning	Innretningsnavn som gitt av Sodir
Brønn	Om kjemikaliebruket kan knyttes til en bestemt brønn skal denne oppgis. Hvis ikke skal innretningsnavnet som oppgitt i kolonnen innretning brukes.
Bruksområde	Bruksområde som angitt i Offshore Norges 044
Funksjonsgruppe	Funksjonsgruppe som angitt i Offshore Norges 044
Handelsnavn	Handelsnavn til kjemikalie
Utslipp (tonn)	Utslipp av komponenten i rapporteringsåret
Komponent	Navnet på stoffet i kjemikalie. Navnet skal være i samsvar med prioritetslisten

7. Utslipp til luft og energi

7.1 Utslipp til luft

Operatøren skal gi en oversikt over utslipp til luft på feltet i henhold til tabellene under.

7.1.1 Forbrenning

Utslipp fra forbrenningsprosesser skal rapporteres i henhold til tabell 7.1.1.

Tabell 7.1.1 Utslipp til luft fra forbrenningsprosesser	
År	Årstall (aktuelt rapporteringsår)
Operatør	Navn på operatørselskap
Felt	Feltnavn som gitt av Sodir
Innretning	Innretningsnavn som gitt av Sodir
*Kilde	Oppgi om forbrenningen skjer i • Turbiner • Motorer • Kjeler

	• Fakkell • Brønntest • Brønnopprensning • Avblødning over brennerbom • Andre kilder til forbrenning • Urea scrubbing
*Turbintype	SAC, DLE, WLE
*Diesel forbruk (tonn)	Mengde diesel forbrent
*Gass forbrent (m3)	Mengde gass forbrent
*Olje forbrent (tonn)	Mengde olje forbrent i forbindelse med brønntesting
*CO ₂ utslipp (tonn)	Mengde CO ₂ utslipp fra forbrenningsoperasjonen
*NO _x utslipp (tonn)	Mengde NO _x utslipp fra forbrenningsoperasjonen
*NMVOC utslipp (tonn)	Mengde NMVOC utslipp fra forbrenningsoperasjonen
*CH ₄ utslipp (tonn)	Mengde CH ₄ utslipp fra forbrenningsoperasjonen
*SO _x utslipp (tonn)	Mengde SO _x utslipp fra forbrenningsoperasjonen
PCB utslipp (gram)	Mengde PCB utslipp fra forbrenningsoperasjonen (olje brent ved brønntest)
PAH utslipp (gram)	Mengde PAH utslipp fra forbrenningsoperasjonen (olje brent ved brønntest)
Dioksin utslipp (gram)	Mengde dioksin utslipp fra forbrenningsoperasjonen (olje brent ved brønntest)
*Oljenedfall (kg)	Mengde nedfall av olje fra forbrenning av olje ved brønntesting
Sot (kg)	Mengde sot fra forbrenning av olje ved brønntesting

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

År	Årstall (aktuelt rapporteringsår)
Operatør	Navn på operatørselskap
Felt	Feltnavn som gitt av Sodir

Innretning	Innretningsnavn som gitt av Sodir
*Kilde	Utslippskilde: SAC kompressor, SAC generator, SAC injeksjonspumpe, DLE generator, DLE kompressor, DLE injeksjonspumpe, WLE, kjel (gass), energianlegg (turbiner, motorer, kjel), Direkte utslipp (kaldventilering og diffuse utslipp), lagring av råolje og andre hydrokarboner, lasting av råolje og andre hydrokarboner.
*NO _x utslipp (tonn)	Mengde NO _x utslipp fra forbrennings-operasjonen
*NO _x konsentrasjon (mg/Nm ³)	NO _x -konsentrasjon i mg/Nm ³ . NO _x konsentrasjon skal rapporteres for de utslippskildene som det er gitt grenseverdier for i tillatelse.
NO _x konsentrasjon (g/Sm ³)	NO _x -konsentrasjon i g/Sm ³
CO konsentrasjon (g/Sm ³)	CO-konsentrasjon i g/Nm ³
*SO _x utslipp (tonn)	Mengde SO _x utslipp energianlegg/prosessutslipp (turbiner, motorer, kjel)
*CH ₄ utslipp (tonn)	Hentes fra tabell 7.1.4 Direkte utslipp (kaldventilering og diffuse utslipp)
*NMVOC (tonn)	Hentes fra tabell 7.1.4 Direkte utslipp (kaldventilering og diffuse utslipp)
*NMVOC (g/Sm ³)	Hentes fra tabell 7.3.3 lasting og lagring

7.1.3 Lasting og lagring

Tabell 7.1.3 Utslipp fra lasting og lagring	
År	Årstall (aktuelt rapporteringsår)
Operatør	Navn på operatørselskap
Felt	Feltnavn som gitt av Sodir
Innretning	Innretningsnavn som gitt av Sodir
*Type	- Lagring av råolje - lasting av råolje
Totalt volum (Sm ³)	Total mengde olje lastet eller lagret på innretningen
Utslippsfaktor (CH ₄) (kg/Sm ³)	Utslippsfaktoren for CH ₄

*Utslippsfaktor (NMVOC) (kg/Sm ³)	Utslippet skal beregnes samlet utslipp dividert på samlet mengde råolje lastet fra lagerskipet over kalenderåret.
Teoretisk utslippsfaktor uten tiltak for NMVOC (kg/Sm ³)	Teoretisk utslippsfaktor for NMVOC om det ikke hadde vært installert utslipps-reducerende utstyr
NMVOC utslippsfaktor	Kg/Sm³ Utslippsfaktor. Utslippet skal beregnes som samlet utslipp over kalenderåret dividert på samlet mengde råolje lastet fra lagerskipet over kalenderåret. For lagring gjelder rapporteringen kun utslipp fra lagertanker på lagerskip (FSOer). Eventuelle utslipp fra lagring på faste innretninger og FPSOer skal rapporteres under "Direkte utslipp (kaldventilering og diffuse)"
CH ₄	Mengde CH ₄ i tonn
NMVOC	Mengde NMVOC i tonn

7.1.4 Direkte utslipp (kaldventilering og diffuse utslipp)

Direkte utslipp (kaldventilering og diffuse utslipp) skal i tillegg til metan og NMVOC omfatte utslipp av ventilert CO₂ fra felt som har CO₂ fangst og lagring.

Tabell 7.1.4 Direkte utslipp (kaldventilering og diffuse utslipp)	
År	Årstall (aktuelt rapporteringsår)
Operatør	Navn på operatørselskap
Felt	Feltnavn som gitt av Sodir
Innretning	Innretningsnavn som gitt av Sodir
*CH ₄ (tonn)	Direkte utslipp (kaldventilering og diffuse utslipp) av CH ₄
*NMVOC (tonn)	Direkte utslipp (kaldventilering og diffuse utslipp) av NMVOC
Kilde	Kilde i henhold til Offshore Norges veileder 044 vedlegg B

Skjebne	Skjebne i henhold til Offshore Norges veileder 044 vedlegg B
*CO ₂ (tonn)	Ventilert CO ₂ fra fangst og lagring

7.2 Brønntest

Tabell 7.4.1 Utslipp fra brønntest og brønnoppstarter/brønnopprensning (flyttbare innretninger)

År	Årstall (aktuelt rapporteringsår)
Operatør	Navn på operatørselskap
Felt	Feltnavn som gitt av Sodir
Innretning	Innretningsnavn som gitt av Sodir
Brønn	Brønn
Type	Brønnopprensning Brønntest Avblødning over brennerbom
Total olje (tonn)	Total mengde olje som er generert under brønntesten
Olje gjenvunnet (tonn)	Mengden olje som gjenvinnes
Mengde olje brent (tonn)	Mengde olje som brennes
Mengden diesel som brennes (tonn)	Mengde diesel som brennes
Mengde gass som brennes (m ³)	Mengde gass som brennes

7.3 Produksjon og utnyttelse av mekanisk/elektrisk energi

Operatøren skal rapportere produksjon og utnyttelse av mekanisk/elektrisk energi på feltet i henhold til tabell 7.3.1 og 7.3.2.

Det vil være mulig å rapportere mekanisk/elektrisk energi for rapporteringsåret 2020, men det vil først være et krav for rapporteringsåret 2021.

Tabell 7.3.1 Produksjon av mekanisk/ elektrisk energi

År	Årstall (aktuelt rapporteringsår)
Operatør	Navn på operatørselskap
Felt	Feltnavn som gitt av Sodir

*Egenprodusert mekanisk/elektrisk energi (GWh/år)	Det gjelder: - turbiner (mekanisk/elektrisk energi) - motorer (mekanisk/elektrisk) Rapporteringen gjelder ikke mindre dieselmotorer for nødstrømsaggregater og direktedrift av brannvannspumper, kraner og liknende
* Elektrisk energi som eksporteres til annet felt (GWh/år)	Mengden måles på eksportstedet, og inkluderer elektrisk energi benyttet på innretningen pluss tap i overføringskabel

Tabell 7.3.2 Utnyttelse av mekanisk/elektrisk energi	
År	Årstall (aktuelt rapporteringsår)
Operatør	Navn på operatørselskap
Felt	Feltnavn som gitt av Sodir
*Egenprodusert mekanisk/elektrisk energi (GWh/år)	Mekanisk/elektrisk energi som er produsert og utnyttes på eget felt
*Importert elektrisk energi fra land (GWh/år)	Mengde elektrisk energi som feltet importerer fra land. Mengden måles på eksportstedet, og inkluderer elektrisk energi benyttet på innretningen pluss tap i overføringskabel.
*Importert elektrisk energi fra havvind (GWh/år)	Mengde elektrisk energi som feltet importerer fra havvind. Mengden måles på eksportstedet, og inkluderer elektrisk energi benyttet på innretningen pluss tap i overføringskabel.
*Importert elektrisk energi fra annet felt	Mengde elektrisk energi som feltet mottar fra annet felt. Mengden måles på eksportstedet, og inkluderer elektrisk energi benyttet på innretningen pluss tap i overføringskabel.
*Totalt utnyttet mekanisk/elektrisk energi	Automatisk generert i Footprint. Sum av egenprodusert mekanisk/elektrisk energi+ elektrisk energi importert fra land, havvind og annet felt

7.4 Energi- og utslippsreduserende tiltak

Tabell 7.4.1 Gjennomførte energi- og utslippsreduserende tiltak

År	Årstall (aktuelt rapporteringsår)
Operatør	Navn på operatørselskap
Felt	Feltnavn som gitt av Sodir
Innretning	Innretningsnavn som gitt av Sodir (også flyttbare innretninger)
*Type utslippsreduserende tiltak	Klima- og energireduserende tiltak eller andre tiltak som er gjennomført rapporteringsåret
*Tiltaksbeskrivelse	Beskrivelse av tiltak
*Estimert utslippsreduksjon (tonn CO ₂ -ekvivalenter/år)	Estimert årlig utslippsreduksjon som tiltaket vil medføre
*Estimert utslippsreduksjon (tonn CO ₂ /år)	Estimert årlig utslippsreduksjon som tiltaket vil medføre
Estimert utslippsreduksjon (tonn NO _x /år)	Estimert årlig utslippsreduksjon som tiltaket vil medføre
Estimert utslippsreduksjon (tonn SO _x /år)	Estimert årlig utslippsreduksjon som tiltaket vil medføre
*Estimert utslippsreduksjon (tonn CH ₄ /år)	Estimert årlig utslippsreduksjon som tiltaket vil medføre
*Estimert utslippsreduksjon (tonn NMVOC/år)	Estimert årlig utslippsreduksjon som tiltaket vil medføre
*Estimert energireduksjon (MWh/år)	Estimert årlig energireduksjon som det planlagte tiltaket vil medføre

Tabell 7.4.2 Besluttete energi- og utslippsreduserende tiltak

År	Årstall (aktuelt rapporteringsår)
Operatør	Navn på operatørselskap
Felt	Feltnavn som gitt av Sodir
Innretning	Innretningsnavn som gitt av Sodir (også flyttbare innretninger)
*Type utslippsreduserende tiltak	Klima- og energireduserende tiltak eller andre tiltak som operatøren i rapporteringsåret har besluttet å gjennomføre
*Tiltaksbeskrivelse	Beskrivelse av tiltak

*Estimert utslippsreduksjon (tonn CO ₂ -ekvivalenter/år)	Estimert årlig utslippsreduksjon som tiltaket vil medføre
*Estimert utslippsreduksjon (tonn CO ₂ /år)	Estimert årlig utslippsreduksjon som tiltaket vil medføre
Estimert utslippsreduksjon (tonn NO _x /år)	Estimert årlig utslippsreduksjon som tiltaket vil medføre
Estimert utslippsreduksjon (tonn SO _x /år)	Estimert årlig utslippsreduksjon som tiltaket vil medføre
*Estimert utslippsreduksjon (tonn CH ₄ /år)	Estimert årlig utslippsreduksjon som tiltaket vil medføre
*Estimert utslippsreduksjon (tonn NMVOC/år)	Estimert årlig utslippsreduksjon som tiltaket vil medføre
*Estimert energireduksjon (MWh/år)	Estimert årlig energireduksjon som det planlagte tiltaket vil medføre
*Tidsplan	Forventet tidsplan for gjennomføring (knyttet til tiltaksbeskrivelse som er besluttet implementert).

8. Utilsiktede utslipp og øvrige avvik

8.1 Utilsiktede utslipp til sjø

Alle utilsiktede utslipp til sjø fra aktivitetene skal rapporteres. Begrepet utilsiktede utslipp er beskrevet i retningslinjene. Det er på nåværende tidspunkt ikke tilrettelagt for rapportering av utilsiktede utslipp av gass til sjø i Footprint. Eventuelle utilsiktede utslipp av gass til sjø skal redegjøres for i den skriftlige årsrapporten.

Tabell 8.1.1 Utilsiktede utslipp til sjø

År	Årstall (aktuelt rapporteringsår)
Operatør	Navn på operatørselskap
Felt	Feltnavn som gitt av Sodir
Innretning	Innretningsnavn som gitt av Sodir
*Dato	Dato hendelsen skjedde
*Type	Her velges typen utslipp: olje, kjemikalier eller gass
Kategori	Aktuelt dersom oljeutslipp: diesel, fyringsolje, råolje, spillolje, andre oljer ¹ Aktuelt dersom kjemikalieutslipp: oljebasert borevæske, vannbasert borevæske, andre kjemikalier, gass OBS! Hydraulikkoljer rapporteres som kjemikalier.
Bruksområde	Som angitt i Offshore Norge 044
Funksjonsgruppe	Funksjonsgruppe som angitt i Offshore Norge 044
Handelsnavn	Dersom utslippet er kategorisert som kjemikalier, skal handelsnavnet til kjemikaliyet rapporteres
Komponent	Dersom utslippet er kategorisert som kjemikalier, skal navnet på stoffet i produktet rapporteres
Miljøkategori	I henhold til tabell 4.1.
Fargekategori	Kategori i henhold til § 63 i aktivitetsforskriften, dvs. svart, rød, gul og grønn og gul underkategori 1, 2 og 3

¹ Oljer med et handelsnavn skal rapporteres i kategori "Kjemikalier" og ikke "andre oljer" - gjelder hydraulikkolje, smøreoljer o.l.

*Totalt volum (m ³)	Akkumulert volum av utilsiktet utslipp til sjø (m ³)
Antall	Antall hendelser
*Årsak	Årsak til hendelsen
*Iverksatte tiltak	Tiltak for å stoppe utslippet, tiltak for å redusere sannsynlighet for gjentakelse og tiltak for å sikre erfaringsoverføring
Er det varslet eller meldt inn	Ja/nei - er utslippet varslet eller meldt inn som akutt forurensning jf. styringsforskriften § 29
Plast	Ja/nei - Som gitt i HOCNF datablad. Gjelder for HOCNF oppdatert etter 1. januar 2020. Beskrevet i OSPAR Recommendation 2019/03 on a Harmonised Offshore Chemical Notification Format (HOCNF).
Mikroplast	Ja/nei - som gitt i HOCNF datablad. Gjelder for HOCNF oppdatert etter 1. januar 2020. Beskrevet i OSPAR Recommendation 2019/03 on a Harmonised Offshore Chemical Notification Format (HOCNF).
Nanomateriale	Ja/nei - som gitt i HOCNF datablad. Gjelder for HOCNF oppdatert etter 1. januar 2020. Beskrevet i OSPAR Recommendation 2019/03 on a Harmonised Offshore Chemical Notification Format (HOCNF).

8.2 Utilsiktede utslipp til luft

Alle utilsiktede utslipp til luft fra aktivitetene skal rapporteres, herunder hydrokarbongasser og fluorholdige gasser som er omfattet av forskrift om begrensning i bruk av helse- og miljøfarlige kjemikalier og andre produkter (produktforskriften) kap. 6a Regulering av fluorholdige stoffer.

Tabell 8.2.1 Utilsiktede utslipp til luft

År	Årstall (aktuelt rapporteringsår)
Operatør	Navn på operatørselskap
Felt	Feltnavn som gitt av Sodir
Innretning	Innretningsnavn som gitt av Sodir
Dato	Dato for hendelsen

*Gasstype	Angi gasstypen: hydrokarbongass, HFK, PFK, SF6, KFK eller HKFK, HFO, andre gasser
Antall	Antall hendelser
*Volum (kg)	Mengde gass sluppet ut
*Årsak	Årsak til hendelsen
*Iverksatte tiltak	Tiltak for å stoppe utslippet, tiltak for å redusere sannsynlighet for gjentakelse og tiltak for å sikre erfaringsoverføring
Er det varslet eller meldt inn	Ja/nei - er utslippet varslet eller meldt inn som akutt forurensning jf. styringsforskriften § 29

8.3 Avvik som ikke er definert som utilsiktede utslipp

Avvik som ikke er definert som utilsiktede utslipp skal rapporteres i henhold til tabell 8.3.1.

Tabell 8.3.1 Avvik fra krav i tillatelse eller forskrift (gjelder ikke utilsiktede utslipp)	
År	Årstall (aktuelt rapporteringsår)
Operatør	Navn på operatørselskap
Felt	Feltnavn som gitt av Sodor
*Innretning	Innretningsnavn som gitt av Sodor
*Avvik fra tillatelse eller forskrift	Tillatelse/forskrift
*Beskrivelse	Avviket skal kort beskrives.
*Tiltak	Tiltak skal kort beskrives
Kommentar dersom gjennomsnittlig oljekonsentrasjon er over 30 mg/l per år og oljemengden til sjø er over 2 tonn	Hvilke renseteknologier som er i bruk, hvorfor konsentrasjonen er over 30 mg/l og hvilke tiltak som er gjennomført

9. Avfall

Tabell 9.1 Kildesortert vanlig avfall

År	Årstall (aktuelt rapporteringsår)
Operatør	Navn på operatørselskap
Felt	Feltnavn som gitt av Sodir
Innretning	Innretningsnavn som gitt av Sodir
*Avfallstype	Blåsesand, EE-avfall, glass, matbefengt avfall, metall, papir, papp (brunt papir), plast, restavfall, sprengstoff, treverk, vårorganisk avfall, annet.
*Mengde sendt til land (tonn)	Mengde avfall som er sendt til land

Tabell 9.2 Farlig avfall

År	Årstall (aktuelt rapporteringsår)
Operatør	Navn på operatørselskap
Felt	Feltnavn som gitt av Sodir
Innretning	Innretningsnavn som gitt av Sodir
*Avfallstype	Offshore Norge kategori
*Beskrivelse	Beskrivelse som gitt i 093 Retningslinjer for avfallsstyring i offshorevirksomheten
*EAL kode	Avfallskoden iht den europeiske avfalls-listen. Det finnes egne EAL-koder for petroleumsindustrien.
Norsk avfallsstoffnummer	Som definert på deklarasjonsskjema
*Mengde sendt til land (tonn)	Mengde avfall som er sendt til land

10. Avslutning

10.1 Etterlatelse og håndtering av væsker

Mengde væske etterlatt i kabler og rørledninger etter rengjøring, eller håndtering av strukturvann skal rapporteres i henhold til tabell 10.1.1.

Tabell 10.1.1	
År	Årstall (aktuelt rapporteringsår)
Måned	
Operatør	Navn på operatørselskap
Felt	Felt navn som gitt av Sodir
Innretning	Innretningsnavn som gitt av Sodir
*Utslippspunkt	Kabel, rørledning, struktur
Utslippspunkt navn	Kan brukes til ytterligere å spesifisere utslippspunkt
*Type væske	Her velges type væske som er etterlatt eller håndtert: oljeholdig vann, kjemikalieholdig vann, kjemikalier, strukturvann, andre
*Beskrivelse	Kort beskrivelse av det som etterlates
Komponent	I henhold til tillatelse
Komponentgruppe	BTEX Fenoler Olje i vann Organiske syrer PAH-forbindelser Tungmetaller Biosid/korrosjonsinhibitor Andre kjemikalier
Totalt volum (m ³)	Totalt væskevolum
*Volum til sjø (m ³)	Væskevolum sluppet til sjø
*Volum etterlatt (m ³)	Væskevolum som er etterlatt i strukturen
*Volum sendt til lovlig mottak (m ³)	Væskevolum som sendes til lovlig mottak. Skal også rapporteres som avfall i kapittel 9.
*Volum injisert	Væskevolum injisert
Konsentrasjon (mg/m ³)	Anslått eller målt konsentrasjon av etterlatt komponent

Mengde til sjø (kg)	Mengde til sjø av komponent basert på volum og konsentrasjon. I tilfelle hvor konsentrasjon ikke gir et riktig bilde f.eks. ved tilstedeværelse av avleiringer, må mengde rapporteres istedenfor konsentrasjon.
Mengde etterlatt (kg)	Mengde etterlatt av komponent basert på volum og konsentrasjon. Dersom ikke konsentrasjon gir et riktig bilde f.eks. ved tilstedeværelse av avleiringer må mengde rapporteres istedenfor konsentrasjon
Mengde injisert (kg)	Mengde injisert av komponent basert på volum og konsentrasjon. Dersom ikke konsentrasjon gir et riktig bilde f.eks. ved tilstedeværelse av avleiringer må mengde rapporteres istedenfor konsentrasjon

11. Endringslogg

Endringsloggen gir en oversikt over større endringer som har betydning for rapportering. Endringsloggen i vedlegget ble opprettet i 2025.

Endringsdato	Kapittel	Beskrivelse
2025	4 og 5	Justering av tabell 4.1.1 og 5.1.1 for å også å kunne skille ut utslipp som er tillatt i henhold til aktivitetsforskriften § 66 (Gjelder vannsporstoff (b) og emulsjonsbryter under akutt forurensnings aksjon (d).
2025	10	Nytt avslutningskapittel

Miljødirektoratet

Telefon: 03400/73 58 05 00

E-post: post@miljodir.no

Nett: www.miljodirektoratet.no

Post: Postboks 5672 Torgarden, 7485 Trondheim

Besøksadresse Trondheim: Brattørkaia 15, 7010 Trondheim

Besøksadresse Oslo: Grensesvingen 7, 0661 Oslo

Miljødirektoratet jobber for et rent og rikt miljø. Våre hovedoppgaver er å redusere klimagassutslipp, forvalte norsk natur og hindre forurensning.

Vi er et statlig forvaltningsorgan underlagt Klima- og miljødepartementet og har mer enn 700 ansatte ved våre to kontorer i Trondheim og Oslo, og ved Statens naturoppsyn (SNO) sine mer enn 60 lokalkontor.

Vi gjennomfører og gir råd om utvikling av klima- og miljøpolitikken. Vi er faglig uavhengig. Det innebærer at vi opptrer selvstendig i enkeltsaker vi avgjør, når vi formidler kunnskap eller gir råd. Samtidig er vi underlagt politisk styring. Våre viktigste funksjoner er at vi skaffer og formidler miljøinformasjon, utøver og iverksetter forvaltningsmyndighet, styrer og veileder regionalt og kommunalt nivå, gir faglige råd og deltar i internasjonalt miljøarbeid.