

Regelverksforum

07.04.2022

Forslag til endringer fra DSA



Direktoratet for
strålevern og atomsikkerhet

Norwegian Radiation
and Nuclear Safety Authority

Styringsforskriften:

- **Styringsforskriften § 34.** Opplysninger om overvåking, utslipp og risiko for forurensning, ny bokstav b og c i 2. ledd. Dvs. beskrivelse av endrede krav til overvåkning. Årsak til endring: DSAs retningslinjer for overvåkning av det ytre miljøet som tidligere har blitt kommunisert fra DSA direkte til operatørene er inkludert i M-300.
- Endringen innebærer fjerning av eksisterende bokstav b og c, og forslag til nye bokstaver b og c. Nye bokstaver b og c er tilsvarende bokstaver a og d i 1. ledd.
- Direktoratet for strålevern og atomsikkerhets retningslinjer for overvåkning av det ytre miljøet som tidligere har blitt kommunisert direkte til operatørene ble inkludert i Retningslinjer for overvåking av petroleumsvirksomheten til havs (M-300) i fjor. Dette er for å systematisere Direktoratet for strålevern og atomsikkerhets krav til overvåkning på lik linje med Miljødirektoratets krav. Å inkludere kravene i retningslinjen vil også bedre muligheten for å påvise og kartlegge eventuelle radioaktive forurensninger av det ytre miljøet, og identifisere eventuelle trender i utviklingen i tråd med krav i aktivitetsforskriften § 52.

§ 34 Opplysninger om overvåking, utslipp og risiko for forurensning

2. ledd

Operatøren skal sende følgende materiale og opplysninger til Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet:

- a. årlig rapport i henhold til Direktoratet for strålevern og atomsikkerhets [Retningslinjer for rapportering av radioaktive stoffer for petroleumsvirksomheten](#). Fristen for rapportering er 15. mars påfølgende år. Rapporteringen skal skje ved bruk av Environment Hub (EEH). Ferdig kvalitetssikrede rapporter og underliggende data skal være tilgjengelige for Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet innen rapporteringsfristen,
- b. resultater fra overvåking av det ytre miljøet, jf. [aktivitetsforskriften kapittel X](#). Resultatene skal sendes inn i henhold til [Retningslinjer for overvåking av petroleumsvirksomheten til havs \(M-300\)](#). Frist for å sende inn kvalitetssikrede utkast til rapporter fra overvåking av bunnhabitater (sediment), grunnlagsundersøkelser, og vannsøyleovervåking er 1. april året etter at undersøkelsene ble gjennomført. Frist for levering av endelig rapporter er 1. oktober. Betydelige avvik fra den forventete tilstand eller utviklingen, skal rapporteres til Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet så snart som mulig.
- c. planer for miljøovervåking av bunnhabitater, som nevnt i [aktivitetsforskriften § 54](#), skal sendes Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet innen 1. februar det året overvåkingen skal gjennomføres. Planer for miljøovervåking av vannsøylen, som nevnt i [aktivitetsforskriften § 55](#), skal sendes innen 1. april det året overvåkingen skal gjennomføres.

Aktivetsforskriften:

- **Aktivetsforskriften § 54.** Miljøovervåking av bunnhabitater. DSA settes inn i 5. ledd som myndighet på lik linje med Miljødirektoratet. Endringen er en følge av endring av styringsforskriften § 34.
- **Aktivetsforskriften § 55.** Miljøovervåking av vannsøylen. DSA tas inn i 4. ledd som myndighet på lik linje med Miljødirektoratet. Endringen er en følge av endring av styringsforskriften § 34.
- **Aktivetsforskriften § 60.** Utslipp av produsert vann. Endringen består av en ny første setning i 8. ledd, dvs. at *Injeksjon av radioaktive stoffer i produsert vann skal vurderes for alle selvstendige utbygginger på norsk sokkel*. Teksten er et krav som er gitt i DSA sin [Veileder 13](#). Siden det er et krav, bør det følge av forskriften.
- **Aktivetsforskriften § 70a.** Måling av mengde radioaktive stoffer som slippes ut. Nytt 5., 6., 7. og 8. ledd. Teksten beskriver krav til oppsamling av prøver av produsert vann før bestemmelse av spesifikk aktivitet som brukes for å bestemme utslipp av radioaktive stoffer med produsert vann. Kravene er i dag gitt til den enkelte operatør i tillatelser etter forurensningsloven. Kravet er også beskrevet i DSA sin [Veileder 13](#). Siden dette er krav, bør det inn i forskriften.
- **Ny paragraf: Aktivetsforskriften § 72 b.** Avfall som kan inneholde radioaktive stoffer. Bestemmelsen er spesifikk i forhold til målemetoder, og den åpner for at man ved prøvetaking kan ta blandeprøver, så lenge avfallet kommer fra samme fysiske objekt. Bestemmelsen sier hvordan analyse skal utføres, samt stiller krav til hvordan man skal sikre utstyr under transport, for å forhindre mulig forurensning. Kravet er også beskrevet i DSA sin [Veileder 13](#). Siden det er et krav, bør det følge av forskriften.

→ § 54 Miljøovervåking av bunnhabitater, 5.ledd:

Miljødirektoratet og Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet kan i særlige tilfeller gi pålegg om andre typer miljøundersøkelser, og undersøkelser i andre deler av influensområdet, enn de som er beskrevet i Retningslinjer for miljøovervåking av petroleumsvirksomheten til havs (M-300).

→ § 55 Miljøovervåking av vannsøylen, 4 ledd:

Miljødirektoratet og Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet kan i særlige tilfeller gi pålegg om andre typer miljøundersøkelser, og undersøkelser i andre deler av influensområdet, enn de som er beskrevet i Retningslinjer for miljøovervåking av petroleumsvirksomheten til havs (M-300).

→ § 60 Utslipp av produsert vann, 8. ledd:

Injeksjon av radioaktive stoffer i produsert vann skal vurderes for alle selvstendige utbygginger på norsk sokkel.

→ § 70a Måling av mengde radioaktive stoffer som slippes ut, nytt 5., 6., 7. og 8. ledd, tidligere 5. ledd blir 9. ledd:

- For innretninger med årlig utslipp av produsert vann til sjø over 3 millioner m³ skal det gjøres analyser av fire samleprøver i året. Hver samleprøve skal bestå av delprøver fra hvert døgn i ett kvartal for å bestemme spesifikk aktivitet. Det skal tas minimum én prøve på 50 ml vann hver dag.
- For innretninger med årlig utslipp av produsert vann til sjø mindre enn 3 millioner m³ skal det gjøres analyser av fire samleprøver i året for å bestemme spesifikk aktivitet. Hver samleprøve skal bestå av delprøver fra hvert døgn i en måned per kvartal. Det skal tas minimum én prøve på 50 ml vann hver dag.
- Samleprøvene skal analyseres for 226-Ra, 228-Ra og 210Pb. Analysene skal utføres med høyoppløselig gammaspektroskopi eller andre minst like nøyaktige metoder.
- Dersom utfellinger i produksjonsutstyret har vært fjernet mekanisk eller kjemisk i løpet av prøvetakingsperioden, skal prøven også analyseres for 228Th. Vannmengdene som slippes ut i den perioden som påvirkes av fjerningsoperasjonene, og hvor innholdet av radioaktive stoffer antas å være påvirket skal registreres.

§ 72b) Avfall som kan inneholde radioaktive stoffer

Avfall som kan inneholde radioaktive stoffer skal måles på innretningene ved hjelp av for eksempel «puck-metoden» eller annen metode med tilsvarende pålitelighet . Dersom målingen viser at avfallet kan være radioaktivt, skal det utføres prøvetaking når avfallet kommer til land.

Som hovedregel skal det tas en prøve fra hvert fat med avfall. Det kan tas blandeprøver av radioaktivt avfall som kommer fra samme fysiske objekt.

Prøver skal analyseres med gammaspektroskopi eller annen metode med tilsvarende nøyaktighet.

Ved transport av rør og andre utstyrskomponenter skal alle åpninger forsegles med f.eks. tykk plast slik at ikke radioaktive avleiringer i utstyret kan føre til forurensning av omgivelsene under transporten.

(opprinnelig foreslått som bokstav a), men det har kommet en a) før vi kom på banen. Denne må derfor få bokstav b). Men om bestemmelsene skal stå kronologisk så bør eksisterende a) bli b), og denne få a)...) .

Veileder til aktivitetsforskriften:

- **Til Aktivetsforskriften § 56.** Oppfølging av overvåkingsresultater. DSA settes inn i 2. ledd som myndighet på lik linje med Miljødirektoratet. Endringen er en følge av endring i [styringsforskriften § 34](#).
- **Til Aktivetsforskriften § 60.**
- **Til Aktivetsforskriften § 70a.** Måling av mengde radioaktive stoffer som slippes ut. Det er behov for beskrivelse av krav til prøvetakning og analyse i forskriftens § 70, og videre er tilleggsbeskrivelse i veilederen nødvendig. Teksten er gitt i DSA sin [Veileder 13](#).
- **Til Aktivetsforskriften § 72a.** Avfall som kan inneholde radioaktive stoffer. Det er behov for nærmere beskrivelse av kravet i forskriften. Teksten er gitt i DSA sin [Veileder 13](#).

→ **Til § 56 Oppfølging av overvåkingsresultater**

Avvik skal rapporteres til Miljødirektoratet og **Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet** så snart som mulig, jf. [styringsforskriften § 34](#).

→ **Til Aktivitetsforskriften § 60**

→ *Dersom det ikke er planlagt å injisere produsert vann skal dette begrunnes og det skal beskrives hvilke tekniske, geologiske eller andre vurderinger valget er basert på. (Der injeksjon er det primære tiltaket for å redusere utslipp av radioaktive stoffer til sjø, må forventet regularitet for injeksjonsanlegget angis og det må fremgå hvilke tiltak som er gjort for å oppnå høyest mulig regularitet.)* Operatøren må ha tillatelse etter [forurensningsloven kapittel 3](#) til injeksjon av produsert vann. (Dette ble fjernet i 2021)

Til § 70a Måling av mengde radioaktive stoffer som slippes ut

På grunn av forlenget lagringstid for deler av vannprøvene for analyse av spesifikk aktivitet skal operatøren vurdere behovet for preservering av prøvene, og eventuelt iverksette nødvendige tiltak for å hindre forringelse av prøvematerialet før analyse.

I de tilfelle analyseresultatene viser at konsentrasjonen av en nuklide er under deteksjonsgrensen, skal 50 % av deteksjonsgrensen brukes ved utregning av utslippene.

Til § 72b) Avfall som kan inneholde radioaktive stoffer

Dersom det tas blandepøver skal det tas en delprøve fra hvert av fatene som blandepøven skal representere. Størrelsen på delprøvene fra de enkelte fatene skal være like store og minst 100 ml. Delprøvene fra fatene skal tas så snart de enkelte fatene er fylt opp.

Blandepøvene skal homogeniseres før analyse. Dersom det er aktuelt å sende bare en del av en blandepøve til analyse, må homogenisering av blandepøven skje i overensstemmelse med analyselaboratoriets krav eller veiledning. Analyseresultatet for blandepøven tilordnes det radioaktive avfallet i alle fatene som blandepøven representerer.

Blandepøver kan under gitte forutsetninger benyttes for avfall fra:

- *Rengjøring av rør fra samme rørstreng*
- *Tømming av én separator*
- *Tømming av tank om bord, f. eks. avgassingstank og flotasjonstank*
- *Tømming av sandsyklon, slamcelle og annet utstyr om bord hvor sand og slam kan skilles ut*
- *Jetteoperasjoner*

Forutsetninger for at blandepøver kan benyttes:

- *Blandepøver kan bare benyttes når det er rimelig å anse avfallet som homogent*
- *Avfall fra ulike typer utstyr skal ikke blandes*
- *Når det på en innretning prosesseres brønnstrømmer fra flere felt, og brønnstrømmene fra de ulike feltene kommer inn på forskjellige separatorer skal avfallet fra disse heller ikke blandes*
- *En blandepøve kan bare omfatte avfall som kommer fra samme transportbeholder (skip) og antall fat som inngår i en blandepøve skal ikke overstige 25*

