

## Tillatelse TU15-06-3 etter forurensningsloven til utslipp av radioaktive stoffer fra Helse Møre og Romsdal HF, Ålesund sjukehus

Tillatelsen er gitt med hjemmel i forurensningsloven § 11, jf. § 16, jf. forskrift om forurensningslovens anvendelse på radioaktiv forurensning og radioaktivt avfall § 4.

Tillatelsen er gitt på grunnlag av tidligere tillatelse datert 30.06.2015, søknader om endring i tillatelse datert 12.09.2016, 30.01.2020 og 07.07.2021, samt opplysninger fremkommet under behandling av søknaden. Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet (DSA) understreker at både menneskers helse og vern av miljøet skal ivaretas ved bruk og utslipp av radioaktive stoffer

Tillatelsen gjelder fra dagens dato.

Annen aktuell lovgivning gjelder uavhengig av denne tillatelsen, og tillatelsen fritar ikke Helse Møre og Romsdal HF, Ålesund sjukehus (heretter kalt virksomheten) fra oppfyllelse av krav i annet regelverk.

Virksomheten må på forhånd avklare skriftlig med DSA endringer den ønsker å foreta i forhold til opplysninger gitt i søknaden eller under saksbehandlingen som kan ha miljømessig betydning. Dersom hele eller vesentlige deler av tillatelsen ikke er tatt i bruk innen 1 år etter at tillatelsen er trådt i kraft, skal virksomheten sende en redegjørelse for virksomhetens omfang slik at DSA kan vurdere eventuelle endringer i tillatelsen.

### Informasjon om virksomheten

Virksomhet	Helse Møre og Romsdal HF, Ålesund sjukehus
Gateadresse	Åsehaugen 5, 6017 Ålesund
Postadresse	Postboks 1600, 6026 Ålesund
Kommune og fylke	Ålesund, Møre og Romsdal
Bransje	Helseforetak
Organisasjonsnummer	997 005 562

Tillatelse gitt: 30.06.2015	Endringsnummer: 3	Sist endret: 09.12.2021
<p>Hilde Knapstad seksjonssjef</p> <p>Shawn Christopher Apan rådgiver</p> <p>Dokumentet er elektronisk godkjent.</p>		
Tillatelsesnummer: TU15-06	Saksnummer: 11/00398	

## Endringslogg

Endringsnummer og dato	Gjeldende vilkår	Endring	Bakgrunn
1 25.04.2017	<p>Tabell 1, grenser for utslipp til avløpsnett,et,</p> <p>Virksomheten har ikke tillatelse til utslipp av Se-75</p>	<p>Tabell 1, grenser for utslipp til avløpsnett,et,</p> <p>Inkludering av Se-75 med grenseverdi på 0,001 GBq/år</p>	<p>Virksomheten skal benytte Se-75 til undersøkelse av gallesyreabsorpsjon i fordøyelsessystemet</p>
2 09.06.2020	<p>Tabell 1, grenser for utslipp til avløpsnett,et,</p> <p>Gjeldende utslippsgrense: Tc-99m, 150 GBq/år I-131, 35 GBq/år I-123, 6 GBq/år In-111, 0,5 GBq/år Ra-223, 35 GBq/år Se-75, 0,001 GBq/år</p>	<p>Tabell 1, grenser for utslipp til avløpsnett,et,</p> <p>Gjeldende utslippsgrense: Tc-99m, 250 GBq/år I-131, 100 GBq/år I-123, 20 GBq/år In-111, 2 GBq/år Ra-223, 0,2 GBq/år Se-75, 0,05 GBq/år</p>	<p>Virksomheten søker om endrede utslippsgrenser i forbindelse med standardisering av utslippsberegninger for helsesektoren i henhold til retningslinjer fra IPEM. Omsøkte utslippsgrenser tar høyde for eventuell driftsstans ved Molde sjukehus og for den planlagte samlokalisering av all nukleærmedisinsk aktivitet i Helse Møre og Romsdal HF til Ålesund sjukehus.</p> <p>Virksomheten søkte i 2015 om grenseverdi for utslipp av Ra-223 på 35 MBq/år, men det ble gitt en grenseverdi på 35 GBq/år. Feilen er nå rettet opp, og ny utslippsgrense er 0,2 GBq/år</p>
3. 09.12.2021	<p>Tabell 1, grenser for utslipp til avløpsnett,et,</p> <p>Virksomheten har ikke tillatelse til utslipp av F-18</p>	<p>Tabell 1, grenser for utslipp til avløpsnett,et,</p> <p>Inkludering av F-18 med grenseverdi på 50 GBq/år</p>	<p>Virksomheten skal benytte F-18 til PET-undersøkelser</p>

## 1. Aktivitet som omfattes av tillatelsen

Tillatelsen gjelder for utslipp knyttet til bruk av radioaktive stoffer til pasientdiagnostikk og behandling ved virksomheten som beskrevet i søknaden, og omfatter:

- utslipp av avløpsvann som tidvis inneholder radioaktive stoffer via det kommunale avløpsnett til Åse renseanlegg og resipient Borgundfjorden.

## 2. Utslipp av radioaktive stoffer

All forurensning fra virksomheten er isolert sett uønsket. Selv om utslippene holdes innenfor fastsatte utslippsgrenser, plikter virksomheten å redusere sine utslipp så langt dette er mulig uten urimelige kostnader.

Utslipp som ikke er uttrykkelig regulert gjennom spesifikke vilkår i tillatelsen er omfattet i den grad opplysninger om slike utslipp ble fremlagt i forbindelse med saksbehandlingen eller må anses å ha vært kjent på annen måte da vedtaket ble truffet.

### 2.1. Utslipp til kommunalt avløpsnett

Tillatelsen gjelder for utslipp av avløpsvann som tidvis inneholder radioaktive stoffer via det kommunale avløpsnett. Utslipp til avløpsnett skal ikke overskride grenseverdiene i tabell 1. Det skal ikke forekomme utslipp av andre radioaktive stoffer enn de som er definert i tabell 1.

**Tabell 1: Grenser for utslipp til avløpsnett**

Radionuklide	Utslippsgrense (GBq/år)			
	Gyldig fra 30.06.2015	Gyldig fra 25.04.2017	Gyldig fra 09.06.2020	Gyldig fra 09.12.2021
Tc-99m	150		250	
I-131	35		100	
I-123	6		20	
In-111	0,5		2	
Ra-223	0,035		0,2	
Se-75		0,001	0,05	
F-18				50

## 3. Radioaktivt avfall

Når det oppstår radioaktivt avfall, plikter virksomheten å sørge for at all håndtering av avfallet skjer i overensstemmelse med regler for dette fastsatt i forurensningsloven og avfallsforskriftens kapittel 16. Radioaktivt avfall skal oppbevares og håndteres forsvarlig og leveres med utfylt deklarasjonsskjema til mottaker som har tillatelse til å ta imot dette minst en gang pr. år.

Virksomheten skal benytte best tilgjengelig teknikk og/eller teknologi (BAT) slik at det oppstår minst mulig radioaktivt avfall og at håndtering av radioaktivt avfall fører til minst mulig skade eller ulempe.

## 4. Beregning av utslipp og rapportering

### 4.1. Beregning av utslipp

Virksomheten skal foreta målinger og beregninger av utslipp av radioaktive stoffer. Beregninger skal utføres slik at de blir representative for virksomhetens faktiske utslipp.

Virksomheten skal vurdere usikkerheten i beregningene, og søke å redusere denne mest mulig.

## **4.2. Rapportering**

Virksomheten skal sende en årlig rapport til DSA. Årsrapporten skal følge kalenderåret og være DSA i hende innen 31. mars påfølgende år. Relevante punkter i dokumentet «Retningslinjer for årlig rapportering for virksomheter som håndterer radioaktivt avfall» skal besvares i årsrapporten, det vil si punkt 1 og 4-9. Dokumentet finnes på nettsidene [www.dsa.no/regelverk](http://www.dsa.no/regelverk).

Eventuelle endringer i strålevernorganisasjonen/ansvarsfordelingen ved virksomheten skal rapporteres til DSA.

## **5. Generelle Vilkår**

### **5.1. Kompetanse**

Virksomheten skal sørge for at ansatte og andre tilknyttede personer som installerer eller arbeider med strålekilder, eller som kan bli eksponert for stråling, har tilstrekkelig kompetanse innen strålevern.

### **5.2. Internkontroll**

Virksomheten plikter å ha internkontroll for sin virksomhet i henhold til bestemmelsene i internkontrollforskriften. Internkontrollen skal blant annet sikre og dokumentere at virksomheten overholder krav i denne tillatelsen, forurensningsloven, strålevernloven og relevante forskrifter til disse lovene. Virksomheten plikter å holde internkontrollen oppdatert.

Virksomheten skal til enhver tid ha oversikt over alle aktiviteter som kan medføre radioaktiv forurensning og kunne redegjøre for risikoforhold.

### **5.3. Tilsyn**

Virksomheten plikter å la representanter fra DSA føre tilsyn med virksomheten til enhver tid.

### **5.4. Beredskap og forebyggende tiltak**

Virksomheten skal etablere og vedlikeholde en nødvendig beredskap mot akutt forurensning. Dersom det som følge av unormale driftsforhold eller andre grunner oppstår fare for økt radioaktiv forurensning, plikter bedriften å iverksette de tiltak som er nødvendige for å eliminere eller redusere den økte strålingsfaren, herunder om nødvendig å redusere eller innstille driften.

### **5.5. Varsling ved ulykker, uhell og unormale hendelser**

Virksomheten skal straks varsle DSA om ulykker, uhell og unormale hendelser, inkludert akuttutslipp, jf. strålevernforskriften § 20. Skriftlig rapport skal sendes DSA så snart som mulig og senest innen 3 dager. I tillegg skal også andre myndigheter varsles i henhold til bestemmelsene i forurensningsloven. Andre uønskede hendelser som involverer radioaktive stoffer og som ikke omfattes av varslingsplikten etter strålevernforskriften, skal også rapporteres til DSA.

### **5.6. Utskifting av utstyr**

Dersom det skal foretas utskifting av utstyr i virksomheten som gjør det teknisk mulig å motvirke forurensninger på en vesentlig bedre måte enn da tillatelsen ble gitt, skal DSA på forhånd gis melding om dette. All utskifting av utstyr skal baseres på at de beste tilgjengelige teknikker med sikte på å motvirke forurensning skal benyttes.