

Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om omhändertagande av kärntekniskt avfall;

SSMFS 2021:XX

Utkom från trycket
den DD MMMM YYYY

beslutade den DD MMMM YYYY.

Strålsäkerhetsmyndigheten föreskriver följande med stöd av 3 kap. 12 §, 4 kap. 9 §, 6 kap. 2 och 8 §§ och 8 kap. 15 § strålskyddsförordningen (2018:506) och 20 a § förordningen (1984:14) om kärnteknisk verksamhet.

1 kap. Tillämpningsområde och ordförklaringar

Tillämpningsområde

1 § Dessa föreskrifter innehåller bestämmelser om strålsäkerhet vid omhändertagande av kärntekniskt avfall som ska iakttas av den som har eller har haft tillstånd enligt lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet från regeringen till kärnteknisk verksamhet eller från Strålsäkerhetsmyndigheten till slutförvar i form av markförvar.

Närmare bestämmelser om tillämpningsområde finns i vissa enskilda kapitel och bestämmelser.

Ordförklaringar

2 § Ord och uttryck i dessa föreskrifter har samma betydelse som i strålskyddslagen (2018:396), lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet, miljöbalken och Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter (SSMFS 2018:1) om grundläggande bestämmelser för tillståndspliktig verksamhet med joniserande strålning.

I föreskrifterna avses med

kärntekniskt avfall: kärnavfall och kärnämne som inte används på nytt.

2 kap. Planering av och planer för omhändertagande av kärntekniskt avfall

Tillämpningsområde

1 § Bestämmelserna i detta kapitel ska iakttas av den som enligt 10 § 3 lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet är skyldig att ta hand om kärntekniskt avfall.

Bestämmelserna i detta kapitel ska inte tillämpas på kärntekniskt avfall efter att det har placerats i ett slutförvar.

Planering av omhändertagande av kärntekniskt avfall

Genomförande av och helhetsperspektiv vid planering

2 § Åtgärder för omhändertagande av kärntekniskt avfall ska planeras på ett systematiskt sätt så att relevanta aspekter beaktas och vägs samman utifrån ett helhetsperspektiv på omhändertagandet.

Styrning av planering av omhändertagande av kärntekniskt avfall

3 § Ledningssystemet för planering enligt 2 § ska, utöver vad som framgår av 3 kap. 5 § Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter (SSMFS 2018:1) om grundläggande bestämmelser för tillståndspliktig verksamhet med joniserande strålning, även innehålla information om

1. hur och av vilken funktion som planeringen genomförs samt vilken kompetens som krävs för uppgifterna,
2. hur planeringen kvalitetssäkras och dokumenteras, och
3. hur planer enligt 5 och 7 §§ omsätts i beslut om organisatoriska, administrativa och tekniska åtgärder samt om genomförandet av dessa.

Utredningar och värdering som grund för planering

4 § Den värdering av olika sätt att ta hand om kärntekniskt avfall som ska göras enligt 5 kap. 9 § Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter (SSMFS 2018:1) om grundläggande bestämmelser för tillståndspliktig verksamhet med joniserande strålning ska, med hänsyn tagen till avfallets egenskaper, utgå från utredningar av

1. tillgängliga metoder för omhändertagande,
2. behovet av och förutsättningarna för utveckling av nya metoder för omhändertagande,
3. möjligheterna att vid hantering begränsa uppkomsten av ytterligare kärntekniskt avfall,
4. de förväntade och potentiella konsekvenserna av betydelse från strålskyddssynpunkt,
5. behovet av organisatoriska, administrativa och tekniska åtgärder,
6. tidsåtgången för omhändertagandet, samt
7. övriga aspekter av betydelse för värderingen.

Utredningarna och värderingen ska dokumenteras och hållas aktuella med hänsyn till relevant utveckling inom vetenskap och teknik och den erfarenhetsåterföring som har skett enligt 3 kap. 16 § Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om grundläggande bestämmelser för tillståndspliktig verksamhet med joniserande strålning.

Planer för omhändertagande av kärntekniskt avfall

Innehåll i avfallsplan

5 § En avfallsplan enligt 5 kap. 9 § Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter (SSMFS 2018:1) om grundläggande bestämmelser för tillståndspliktig verksamhet med joniserande strålning som avser kärntekniskt avfall ska innehålla uppgifter om

1. avfallets ursprung och initiala egenskaper,
2. separering av avfall som ska tas om hand på olika sätt,
3. behandling av avfallet för återvinning, friklassning eller slutförvaring,
4. lagring, transport och slutförvaring av avfallet,
5. uppskattad tidsåtgång för behandling och lagring av avfallet,
6. referenser till utredningar och värdering enligt 4 §,
7. referenser till underlagsrapporter och avfallsbeskrivningar enligt 4 kap. 2 §, och
8. övriga förhållanden av betydelse för omhändertagandet.

En avfallsplan får avse samtliga, vissa eller enstaka slag av kärntekniskt avfall.

En ny eller ändrad avfallsplan ska innan den får tillämpas vara strålsäkerhetsgranskad och anmäld till Strålsäkerhetsmyndigheten. Strålsäkerhetsgranskningen ska utföras enligt 6 kap. Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter (SSMFS-A) om värdering och redovisning av strålsäkerhet för kärnkraftsreaktorer för verksamheter som omfattas av de föreskrifterna och enligt 4 kap. 3 § Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter och allmänna råd (SSMFS 2008:1) om säkerhet i kärntekniska anläggningar för övriga verksamheter.

Plan för initial hantering av kärntekniskt avfall som inte kan tas om hand enligt befintlig avfallsplan

6 § Om det uppkommer kärntekniskt avfall som inte kan tas om hand enligt någon befintlig avfallsplan ska så snart som det är möjligt, dock senast 30 dagar efter att avfallet har uppkommit, en plan för den initiala hanteringen av avfallet tas fram och tillämpas i avvaktan på att en ny eller uppdaterad avfallsplan tas fram för detta avfall.

Planen för den initiala hanteringen av avfallet ska, så snart som den är fastställd, ges in till Strålsäkerhetsmyndigheten. Strålsäkerhetsmyndigheten ska samtidigt informeras om när ny eller uppdaterad avfallsplan kan vara framtagen.

Tidsplaner för hantering av kärntekniskt avfall

7 § Den hantering av kärntekniskt avfall som är avsedd att genomföras under de kommande fem åren ska beskrivas översiktligt i dokumenterade tidsplaner.

Tidsplanerna ska minst vara uppdelade per kalenderår.

Kap. 3 Avfallsposter, acceptanskriterier och mottagningskontroll

Indelning i identitetsmärkta avfallsposter

1 § Vid separering enligt 5 kap. 10 § Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter (SSMFS 2018:1) om grundläggande bestämmelser för tillståndspliktig verksamhet med joniserande strålning, ska kärntekniskt avfall delas in i avfallsposter som utgörs av avgränsade mängder sådant avfall inklusive eventuellt emballage och som är anpassade till det planerade omhändertagandet.

Varje avfallspost ska identitetsmärkas.

2 § Den som är skyldig att ta hand om avfall som ska slutförvaras, ska se till att identitetsmärkningen enligt 1 § så långt som det är möjligt och rimligt utformas så att den består till dess att slutförvaret har förslutits.

Hantering av kärntekniskt avfall avsett för ett slutförvar som inte har tagits i drift

3 § Kärntekniskt avfall som är avsett för ett slutförvar som inte har tagits i drift, får inte behandlas på ett sätt som förhindrar ny eller ändrad behandling eller ytterligare karakterisering.

Om det finns särskilda skäl får sådan behandling som avses i första stycket ske efter godkännande från Strålsäkerhetsmyndigheten.

Acceptanskriterier för kärntekniskt avfall

Härledning och fastställande av acceptanskriterier för kärntekniskt avfall

4 § Det ska finnas kvantitativa eller kvalitativa krav (acceptanskriterier) som avfallsposter ska uppfylla. Acceptanskriterierna ska härledas och fastställas för varje steg i omhändertagandet som innebär behandling, lagring eller slutförvaring.

För verksamhet som innebär behandling, lagring eller slutförvaring ska acceptanskriterierna härledas och fastställas av den som bedriver verksamheten.

För verksamhet som innebär behandling, lagring eller slutförvaring men som ännu inte har tagits i drift ska preliminära acceptanskriterier härledas och fastställas av den som är skyldig att ta hand om avfallet

5 § Acceptanskriterierna ska omfatta radiologiska, fysikaliska, kemiska, biologiska och mekaniska egenskaper och

1. härledas från de krav på och förutsättningar för strålsäkerhet och kärnämneskontroll som gäller för det aktuella steget i omhändertagandet,
2. gälla enskilda avfallsposter, eller om detta inte är möjligt, en samling av avfallsposter, och

3. utgå från spårbara uppgifter eller väl motiverade antaganden som är relevanta för det aktuella steget i omhändertagandet.

Härledningarna ska dokumenteras och bevaras i enlighet med bestämmelser i Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter (2008:38) om arkivering vid kärntekniska anläggningar.

Acceptanskriterierna ska strålsäkerhetsgranskas och anmälas till Strålsäkerhetsmyndigheten. Strålsäkerhetsgranskningen ska utföras enligt 6 kap. Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter (SSMFS-A) om värdering och redovisning av strålsäkerhet för kärnkraftsreaktorer för verksamheter som omfattas av de föreskrifterna och enligt 4 kap. 3 § Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter och allmänna råd (SSMFS 2008:1) om säkerhet i kärntekniska anläggningar för övriga verksamheter.

Mottagningskontroll

6 § Den som tar emot en avfallspost från någon annan för behandling, lagring eller slutförvaring ska

1. kontrollera att den uppfyller de tillämpliga acceptanskriterierna enligt 4 §, och

2. ha förberett åtgärder som kan vidtas om avfallsposten vid kontroll inte uppfyller de tillämpliga acceptanskriterierna enligt 4 §.

Kontrollen enligt första stycket 1 ska dokumenteras.

Kap. 4 Avfallsbeskrivning och kontroll av tillverkade avfallsposter

Tillämpningsområde

1 § Bestämmelserna i detta kapitel ska iakttas av den som enligt 10 § 3 lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet är skyldig att ta hand om kärntekniskt avfall.

Avfallsbeskrivning

Innehåll i avfallsbeskrivning

2 § För varje typ av avfallspost som ska lagras längre tid än tre år eller slutförvaras, ska det finnas en dokumenterad avfallsbeskrivning som innehåller information om

1. avfallet och dess egenskaper,

2. avfallets eventuella behandling, och

3. hur de tillämpliga acceptanskriterierna enligt 3 kap. 4 § kommer att uppfyllas.

Avfallsbeskrivningen ska innehålla referenser till det underlag som den bygger på och hållas aktuell.

Eventuella uppdateringar av avfallsbeskrivningen ska bevaras på ett sådant sätt att de i efterhand går att koppla till avfallsposter som har till-

verkats under en viss tidsperiod, i enlighet med bestämmelser i Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter (SSMFS 2008:38) om arkivering vid kärntekniska anläggningar.

Granskning, anmälan och godkännande av avfallsbeskrivningar

3 § Innan en avfallspost som ska lagras längre tid än tre år eller slutförvaras får tillverkas eller färdigställas på annat sätt, ska dess avfallsbeskrivning strålsäkerhetsgranskas och anmälas till Strålsäkerhetsmyndigheten.

Förändringar i en avfallsbeskrivning som har betydelse för omhändertagandet av det kärntekniska avfallet, ska strålsäkerhetsgranskas och anmälas till Strålsäkerhetsmyndigheten.

Strålsäkerhetsgranskningen ska utföras enligt 6 kap. Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter (SSMFS-A) om värdering och redovisning av strålsäkerhet för kärnkraftsreaktorer för verksamheter som omfattas av de föreskrifterna och enligt 4 kap. 3 § Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter och allmänna råd (SSMFS 2008:1) om säkerhet i kärntekniska anläggningar för övriga verksamheter.

Innan en avfallspost får placeras i ett slutförvar ska dess avfallsbeskrivning vara godkänd av Strålsäkerhetsmyndigheten.

Kontroll av avfallspost

4 § Innan en avfallspost placeras i ett lager för längre tid än tre år eller i ett slutförvar, ska kontroller genomföras för att verifiera att avfallsposten har de egenskaper som anges i den tillhörande avfallsbeskrivningen. Det ska vara bekräftat och dokumenterat att kontrollmetoderna är tillämpliga och ger tillförlitliga resultat.

I sådana fall där det inte är möjligt eller rimligt att kontrollera varje avfallspost, får kontrollen omfatta en samling av avfallsposter.

Genomförandet och resultatet av kontrollen ska dokumenteras för varje avfallspost eller samling av avfallsposter.

Efter genomförd kontroll ska den som är skyldig att ta hand om avfallet ta ställning till om avfallsposten eller samlingen av avfallsposter motsvarar det som anges i den tillhörande avfallsbeskrivningen. Ställningstagandet ska dokumenteras.

Kontrollprogram för kärntekniskt avfall

5 § Kontrollerna enligt 4 § ska genomföras enligt ett dokumenterat kontrollprogram som översiktligt anger vilka åtgärder som ska vidtas.

Kontrollprogrammet enligt första stycket ska även ange

1. mätmetoder, med detektionsgränser och mätnoggrannhet, eller beräkningsmetoder med tillhörande feluppskattning,
2. referenser till dokumenterade rutiner för genomförandet,
3. hur genomförandet och resultatet av kontrollerna kvalitetssäkras och dokumenteras, och
4. övrig information av betydelse för kontrollerna.

Kap. 5 Register

1 § Den som har eller har haft tillstånd till kärnteknisk verksamhet ska ha register över allt kärntekniskt avfall som har uppkommit eller finns vid den anläggning där verksamheten bedrivs eller har bedrivits.

Avfall ska registreras utan onödigt dröjsmål. För varje avfallspost ska det finnas uppgift om

1. identitet,
2. ursprung,
3. vem eller vilka som är skyldiga att ta hand om avfallet,
4. mängden avfall,
5. eventuellt emballage,
6. mängden ingående material som har betydelse för strålsäkerheten vid det fortsatta omhändertagandet,
7. nuklidspecifikt innehåll av radioaktiva ämnen, med referensdatum,
8. dosrat, med avstånd och referensdatum,
9. avfallsposten omfattas av kärnämneskontroll,
10. position vid anläggningen, uppgift om vid vilken annan anläggning som avfallet finns eller uppgift om att avfallet har överlåtits eller friklassats,
11. i förekommande fall, datum för förflyttning till annan anläggning, överlåtelse eller friklassning,
12. i förekommande fall, avfallsbeskrivning, kontrollprogram för avfall och dokumenterat ställningstagande enligt 4 kap. 4 §, och
13. i förekommande fall, var och när eventuell tidigare behandling eller lagring av avfallet genomfördes.

Registret över kärntekniskt avfall ska så långt som det är möjligt och rimligt vara komplett och hållas aktuellt. Den som har överlåtit kärntekniskt avfall behöver efter överlåtelsen inte längre uppdatera sitt register med aktuella uppgifter om den överlåtna avfallsposten.

För avfall som hanteras på uppdrag av annan får uppgifterna enligt andra stycket 2, 12 och 13 utelämnas.

Andra stycket 8 gäller inte kärntekniskt avfall som är avsett att friklassas inom 3 år eller använt kärnbränsle. Andra stycket 6, 8, 9 och 12 gäller inte kärntekniskt avfall som har friklassats.

2 § För använt kärnbränsle ska registret över kärntekniskt avfall för varje avfallspost även innehålla uppgift om initial anrikning och utbränning.

Kap. 6 Dispens

1 § Strålsäkerhetsmyndigheten kan ge dispens från dessa föreskrifter om det finns särskilda skäl och om det kan ske utan att syftet med föreskrifterna åsidosätts.

1. Dessa föreskrifter träder i kraft den 1 januari 2022 då 6 kap. 1 § och 3–12 §§ Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter och allmänna råd (SSMFS 2008:1) om säkerhet i kärntekniska anläggningar ska upphöra att gälla.
2. Bestämmelserna i 2 kap. tillämpas från och med den 1 januari 2023.
3. Bestämmelserna i 3 kap. 4 och 5 §§ tillämpas för tid före den 1 januari 2024 endast på verksamhet och anläggning som tidigare har omfattats av kraven i 6 kap. 11 § Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter och allmänna råd (SSMFS 2008:1) om säkerhet i kärntekniska anläggningar.
4. Bestämmelsen om krav på preliminära acceptanskriterier i 3 kap. 4 § tillämpas från och med den 1 januari 2027.
5. Bestämmelserna i 4 kap. tillämpas inte på kärntekniskt avfall som har placerats i ett slutförvar före den 1 januari 2022.
6. Bestämmelsen i 4 kap. 2 § tillämpas för tid före den 1 januari 2025 endast på verksamhet och anläggning som tidigare har omfattats av kraven i 6 kap. 6 § Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter och allmänna råd (SSMFS 2008:1) om säkerhet i kärntekniska anläggningar.
7. Bestämmelserna i 4 kap. 4 och 5 §§ tillämpas från och med den 1 januari 2024.

STRÅLSÄKERHETSMYNDIGHETEN

NINA CROMNIER

Ulf Yngvesson

