



Cyclife Sweden AB

sakerhet@cyclife-edf.com

Beslut

Datum: 2024-06-14

Diariennr: SSM2022-6739

Dokumentnr: SSM2022-6739-4

Handläggare: Jenny Zettersten

Telefon: 08-799 4112

Föreläggande mot Cyclife Sweden AB att vidta åtgärder med feldeponerat avfall

Strålsäkerhetsmyndighetens beslut

Strålsäkerhetsmyndigheten förelägger Cyclife Sweden AB, org.nr 559019-2455, att vidta de åtgärder som krävs för att återdeponera eller mellanlagra de avfallskollin av typ S.14 som Cyclife Sweden AB ansvarar för enligt [bilaga 1](#), efter att de har tagits ur nuvarande deponeringsposition i slutförvaret för kortlivat radioaktivt avfall (SFR).

Åtgärderna ska ha vidtagits senast den 1 september 2029.

Cyclife Sweden AB ska årligen, med start senast den 30 april 2025, inkomma med en redovisning av genomfört arbete samt planerade insatser fram till dess att åtgärderna enligt ovan har vidtagits.

Bakgrund

Det feldeponerade avfallet

År 2012 meddelades Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM) om att Svensk Kärnbränslehantering AB (SKB) misstänkte att avfall enligt typbeskrivning S.14 [1] [2], som har deponerats i förvarsdelen 1BLA i slutförvaret för kortlivat radioaktivt avfall (SFR), inte uppfyllde typbeskrivningens krav på avfallens egenskaper och därmed inte heller acceptanskriterierna för avfall i SFR. SKB:s misstankar baserades på de felaktigheter gällande avfallens dokumentation som AB Svafo (Svafo) identifierade inom ramen för det s.k. Röntgenprojektet [3]. Typbeskrivning S.14 var framtagen för havsdumpning och avfallet är därför ingjutet i betong. Havsdumpning förbjöds 1975, men ingjutning enligt typbeskrivning S.14 fortsatte under lång tid därefter. De undersökningar av avfallet som Svafo har genomfört visar att innehållet i avfallsfaten är felaktigt dokumenterat. Bland annat innehåller avfallet okända vätskor samt nuklider och eventuellt även kemiska och biologiska material som inte är tillåtna i SFR. Det har även konstaterats att avfall från kärnteknisk verksamhet och avfall från icke kärnteknisk verksamhet (IKA) har blandats i faten. I 1BLA finns 75 containrar med 2 844 avfallsfat av typen S.14.

SSM har på uppdrag av regeringen genomfört en utredande analys avseende ansvaret för det så kallade historiska avfallet (ansvarsutredningen), i vilken en analys av det aktuella S.14-avfallet ingår. För den del av utredningen som rör ansvarsfrågan har SSM låtit en extern konsult genomföra en oberoende rättsutredning. Ansvarsutredningen rapporterades



till regeringen i februari 2022. En del av underlaget för SSM:s redovisning av regeringsuppdraget utgörs av en rättslig analys av omfattningen av Svafos ansvar för omhändertagande av det historiska avfallet, samt i vilken omfattning staten och andra aktörer har eller förväntas ta ett kostnadsansvar för detta avfall. Utredningen analyserar även bland annat ansvar för återtagande av feldeponerat S.14-avfall. Delar av det avfallet är producerat före den 1 juli 1991 och SSM såg det som rimligt att belysa hela avfallsfraktionen även om det inte ingick i regeringsuppdraget.

Av de delar av utredningen som är relevant för detta ärende framgår huvudsakligen följande.

Avfallsfaten av typen S.14 som är deponerade i SFR är tillverkade av Studsvik Nuclear AB (SNAB) och Svafu under perioden 1980 till 2001. Ett mindre antal av de deponerade faten innehållande icke kärntekniskt avfall (IKA) ägs sedan en bolagsdelning som skedde 2016, av Cyclife Sweden AB (Cyclife). Avfallet har sitt ursprung dels från de verksamheter som har bedrivits vid Studsvik, dels vid andra verksamheter med tillståndsplikt enligt strålskyddslagen (2018:396) eller lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet (kärntekniklagen). Ett mindre antal S.14-fat som deponerats i SFR innehåller avfall från kärnkraftverken.

I ansvarsutredningen analyseras de legala aspekterna kring överlåtelse av IKA och utredningen fann att det är tillräckligt att mottagande part har tillstånd att förvärva IKA för att ansvaret ska kunna överföras, om det är parternas avsikt. Vidare drogs slutsatsen att SNAB har agerat med utgångspunkt från att ansvaret för historiskt IKA överförts till bolaget vid mottagandet och att visst IKA därefter överfördes till Svafu och senare även till Cyclife.

Ett underlag som ansvarsutredningen hänvisar till är en skrivelse från SNAB som beskriver att bl.a. 36 S.14-fat innehållande IKA och som är deponerade i SFR, överlätits från SNAB till Cyclife (tidigare Studsvik Nuclear Environmental AB) i samband med bolagsdelningen år 2016 [4].

Av ansvarsutredningen framgår även att det finns civilrättsliga frågor av betydelse för kostnadsdelning som bolagen behöver reda ut och avtala om, dels mellan avfallsproducenterna, dels mellan dessa bolag och SKB.

Återtag av det feldeponerade avfallet

SSM genomförde under januari 2020 en serie tillsynsinsatser avseende de tre avfallsproducenterna vid Studsviksområdet. Tillsynen syftade till att inhämta information om hur SNAB, Svafu och Cyclife agerar och planerar för ett återtagande av det S.14-avfall som respektive bolag ansvarar för. Vid tillsynsinsatserna framkom det att samtliga bolag vid Studsviksområdet ser framför sig ett samarbete mellan bolagen. Detta samarbete hade dock inte inletts vid denna tidpunkt. Vid tillsynsinsatsen vid Cyclife den 15 januari 2020 framkom att bolaget äger 36 S.14-fat som är deponerade i IBLA [5]. Två av dessa avfallsfat bedöms innehålla mörkerriktmedel. Dessa två fat är placerade i olika containrar tillsammans med andra avfallsproducenters avfall.

SKB har utrett omfattningen av återtag och kommit fram till att samtliga fat med S.14-avfall behöver återtas och SSM delar den bedömningen[6]. Av uppgifter från SKB framgår att bolaget har samrått med SNAB, Svafu och Cyclife kring ett fullständigt återtag.

Vid tillsyn av SKB:s verksamhet har SSM funnit att det deponerade S.14-avfallet inte uppfyller acceptanskriterierna i föreliggande säkerhetsredovisning för befintligt SFR samt



att verksamheten vid SFR inte heller uppfyller de krav som följer av Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter och allmänna råd (SSMFS 2008:37) om skydd av människors hälsa och miljön vid slutligt omhändertagande av använt kärnbränsle och kärnavfall. Vid denna bedömning har de mycket höga stråldoserna till följd av oavsiktligt intrång efter förslutning särskilt beaktats. På grund av generella osäkerheter om avfallets innehåll och för att kunna säkerställa att de strålsäkerhetsmässiga kraven på verksamheten i SFR uppfylls, har SSM den 17 oktober 2022 beslutat att förelägga SKB att ta ut samtliga avfallskollin av typen S.14 från deponeringspositionen i SFR, för hantering inför återdeponering eller borttransport, så snart som möjligt och senast innan avfall förs till de delar av förvaret som ska byggas ut. Proceduren benämns även som ”återtag”.

Ärendet

Ett återtag av S.14-avfallet, i enlighet med det föreläggande som har riktats mot SKB, innebär att Cyclife kommer att behöva vidta åtgärder för att omhänderta den del av avfallet som bolaget bär ansvar för. SSM har därför inlett ett ärende inom ramen för sin tillsynsverksamhet, i syfte att säkerställa att återtaget och det därmed påföljande omhändertagandet sker på ett strålsäkert sätt. Enligt ett utdrag från SKB:s databas GADD står Cyclife som ägare till 36 avfallsfat av typen S.14, se bilaga 1. Detta överensstämmer med de uppgifter som framkom vid tillsynsinsatsen vid Cyclife den 15 januari 2020.

Cyclife har fått tillfälle att yttra sig angående föreläggandet mot SKB i fråga om bolagets inställning till att vidta åtgärder för omhändertagande av S.14-avfallet efter genomfört återtag, samt ansvarsutredningen. Cyclife har även getts tillfällen att komplettera sitt yttrande och anger i huvudsak följande.

Ansvarsutredningen omfattar inte ägandefrågan för fat där Cyclife anges som ägare då utredningen endast skulle omfatta avfall som uppkommit före 1 juli 1991. Bolagets S.14-fat som är deponerade i SFR är producerade åren 1992-1999. Bolaget uppfattar ansvarsutredningen som en utredning inför beslut och inte ett beslut i sig. Föreläggandet mot SKB föregår därmed regeringsbeslut i ansvarsfrågan.

Vidare är det inte tydligt på vilka grunder som SSM:s bedömning baseras vad gäller ett fullständigt återtag, och att det inte skulle medföra något större merarbete och olägenheter i jämförelse med att återta en delmängd. När det kommer till strålsäkerheten har det betydelse hur många fat som hanteras.

Två av bolagets 36 fat kan vara feldeponerade, men bolaget motsätter sig inte att återta alla 36 fat. En förutsättning är dock att kravbilderna för behandling och återdeponering av fat är möjliga och rimliga. I ansvarsutredningen anges att de mörkerriktmedel som ska finnas i avfallet troligen innehåller tritium istället för Ra-226. Bolaget hänvisar även till en tidigare utredning vid Statens Strålskyddsinstitut som anser att om det inte skett en formell överlåtelse av avfallet till Studsvik så är den ursprungliga avfallsproducenten fortsatt ansvarig. Om avfallet inte formellt har överlåtits till SNAB kan inte bolaget vara ansvarigt för de 36 faten som överläts till bolaget år 2016.

Om SSM kan påvisa att överlåtelsen av avfallet är korrekt och genom en utredning kan påvisa att dosen till utförande personal vid omkonditionering av avfallet är berättigad så motsätter sig bolaget inte att omkonditionera de 36 faten. En av förutsättningarna, förutom tidigare angivna, är att finansiella medel tillställs bolaget från staten för genomförandet.



Skälen för beslutet

Tillämpliga bestämmelser

Enligt 3 kap. 9 § strålskyddslagen gäller att den som bedriver en verksamhet med joniserande strålning ska så långt som det är möjligt och rimligt med hänsyn till befintlig teknisk kunskap samt ekonomiska och samhällsliga faktorer vidta åtgärder för att begränsa

1. uppkomsten av radioaktivt avfall,
2. utsläpp av radioaktiva ämnen, och
3. exponering av miljön för joniserande strålning.

Det framgår av 3 kap. 11 § strålskyddslagen att den som bedriver en verksamhet med joniserande strålning ska se till att det finns ekonomiska, administrativa och personella resurser som är tillräckliga för att fullgöra de skyldigheter som följer av strålskyddslagen.

I 5 kap. 3 § strålskyddslagen anges bland annat att den som bedriver eller har bedrivit en verksamhet med joniserande strålning ska se till att det radioaktiva avfall som uppkommit i eller tillförts verksamheten så snart som det är möjligt och rimligt hanteras och vid behov slutförvaras på ett från strålskyddssynpunkt godtagbart sätt.

Av 8 kap. 6 § strålskyddslagen framgår att SSM får besluta de förelägganden som behövs för tillsynen och för att de som har skyldigheter enligt denna lag, föreskrifter som har meddelats i anslutning till lagen eller beslut som har meddelats med stöd av lagen ska fullgöra dessa.

SSM:s bedömning

SSM har i föreläggande den 17 oktober 2022 ålagt SKB, såsom tillståndshavare för SFR, att återta samtliga S.14-kollin från SFR, för hantering inför återdeponering eller borttransport, så snart som möjligt och senast innan avfall förs till de utbyggda delarna av anläggningen. För att detta ska kunna genomföras på ett strålsäkert sätt krävs att de bolag som ansvarar för det aktuella avfallet vidtar de åtgärder som behövs för att hantera det återtagna avfallet på ett från strålskyddssynpunkt godtagbart sätt.

Cyclife framför att omfattningen av återtaget inte är tillräckligt motiverat. Mot bakgrund av de stora osäkerheter som råder kring dokumentation och innehåll har SSM redan beslutat att SKB ska återta samtligt S.14-avfall. Ett syfte med föreläggandet är att ytterligare utreda de misstänkta felaktigheterna. Samtliga containrar med S.14-avfall behöver flyttas ur sin deponeringsposition för att det ska gå att komma åt faten. SSM har bedömt att det i vissa fall kan vara möjligt att utan mellanlagring återdeponera faten, vilket skulle kunna begränsa omfattningen av förflyttningar till andra anläggningar och därmed även hålla nere kostnaderna samt konsekvenserna från strålskyddssynpunkt. En värdering behöver dock göras av de avfallsposter som plockas ur deponeringsposition, se även nedan under *Övrig information*. SSM bedömer att det är nödvändigt att allt S.14-avfall hanteras och åtminstone karaktäriseras på nytt för att det ska vara möjligt att göra en korrekt bedömning av att avfallet i SFR vid förslutning, inklusive övrigt avfall, uppfyller de strålsäkerhetsmässiga krav som ställs på förvaret.

Vad gäller att ansvarsutredningen endast inkluderar avfall som har uppkommit före den 30 juni 1991 så stämmer det visserligen att med det historiska avfallet så avses i första hand avfall före det datumet. Det finns emellertid inte någon formell definition av begreppet och i ansvarsutredningen analyseras S.14-avfallet i sin helhet. Cyclife ifrågasätter att överlåtelsen av IKA skett på korrekt sätt till bolaget. I ansvarsutredningen drogs slutsatsen att SNAB mottagit IKA i syfte att överta ansvaret och att avfallet sedan



delvis överlåtits till AB Svafo och sedan även till Cyclife. SSM finner inte skäl att inom ramen för prövningen i detta beslut göra någon annan bedömning.

Den vidare utredning av ansvaret för det historiska avfallet, som Cyclife indikerar ska utföras av Klimat- och näringslivsdepartementet, avser enligt SSM:s uppfattning endast förslag på åtgärder bland annat kopplade till förutsättningarna att ge finansiellt stöd för omhändertagande av visst avfall. SSM anser inte att det finns skäl att invänta eventuella ställningstaganden från regeringen i fråga om finansiellt stöd.

Såvitt framkommit av handlingarna i ärendet motsätter sig Cyclife inte att det finns ett behov av att genomföra ett återtag av det felaktigt deponerade avfallet. SSM bedömer att Cyclife är såväl tekniskt som finansiellt ansvarigt för 36 avfallskollin av typen S.14 som är aktuella för återtag och som listas i bilaga 1. Detta innebär att bolaget, i enlighet med 5 kap. 3 § strålskyddslagen ska se till att det avfall som bolaget bär ansvar för, hanteras och vid behov slutförvaras på ett från strålskyddssynpunkt godtagbart sätt samt att det finns ekonomiska, administrativa och personella resurser för sådan hantering. Cyclife ska därmed, i samband med att återtag av avfallet genomförs av SKB, ta hand om det avfall som bolaget ansvarar för och se till att det kan återdeponeras eller mellanlagras på annan plats.

SSM har beaktat SKB:s tidplan för provdrift av utbyggd del av SFR samt inlämnande av kompletterande SAR för rutinmässig drift som enligt Fud-program 2022[7] anges till början av 2030-talet. SSM bedömer också att 5 år är rimligt för vidtagande av åtgärder för att ta ut avfallskollin ur deponeringsposition för mellanlagring på annan plats eller eventuell karakterisering och återdeponering.

För att SSM ska kunna följa framdriften kring återtaget av S.14-avfallet ska statusredovisning av genomfört arbete samt planerade insatser rapporteras till SSM årligen.

SSM anser att Cyclife lämpligen kan koordinera rapportering och övriga åtgärder kring återtaget med SKB och de tillståndshavare som har avfall av typen S.14 deponerat i SFR.

Övrig information

SSM har uppfattat att det har förts diskussioner om möjligheten att återdeponera avfallet efter ytterligare karakterisering av avfallet vid slutförvaret. SSM har inga principiella invändningar mot ett sådant förfarande, men bedömer att den ytterligare karakterisering av avfallets egenskaper som behöver göras innan återdeponering, kan kräva upprättande av särskilda acceptanskriterier som beaktar de felaktigheter gällande avfallets dokumentation som tidigare konstaterats i samband med Röntgenprojektet [3]. För acceptanskriterier ska de bestämmelser som följer av 3 kap. 4–5 §§ Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter (SSMFS 2021:7) om omhändertagande av kärntekniskt avfall tillämpas. Som underlag för en återdeponering behöver också en avfallsbeskrivning tas fram och redovisas för SSM i enlighet med de bestämmelser som följer av 4 kap. 2–3 §§ SSMFS 2021:7. Eftersom en sådan avfallsbeskrivning ska vara godkänd av SSM innan återdeponering kan genomföras, saknas det skäl att i detta beslut närmare reglera vad som sker med S.14-avfallet efter återtaget. SSM uppmärksammar bolaget på att det bör avsättas tid i planeringen för myndighetens hantering av godkännande av avfallsbeskrivning. SSM bedömer att sex månader är en rimlig tid i detta avseende.



Hur beslutet överklagas

I bilaga 2 beskrivs hur detta beslut kan överklagas.

Bifogat finns ett delgivningskvitto som snarast ska skrivas under och skickas till SSM.

I detta ärende har avdelningschefen Erik Höglund beslutat. Inspektören Jenny Zettersten har varit föredragande. I den slutliga handläggningen har också inspektören Leif Jonasson, enhetschefen Anita Hartman Persson och verksjuristen Felicia Stenström deltagit.

Detta beslut expedieras utan underskrift.

STRÅLSÄKERHETSMYNDIGHETEN

Erik Höglund

Jenny Zettersten

Bilagor

1. Utdrag ur databasen GADD
2. Hur man överklagar beslutet

För kännedom

1. Svensk Kärnbränslehantering AB

Referenser

- [1] Studsvik RadWaste AB, *Typbeskrivning för avfallskollin från Studsvik, Plåtfat med betongkringgjutna sopor och skrot för slutförvaring i SFR:s bergsal för lågaktivt avfall (typ 14), 1994-10-06.*
- [2] Strålsäkerhetsmyndigheten, *Tjänsteanteckning angående vätskeformigt avfall i BLA SFR, SSM2013-2073-1, 2012-11-15.*
- [3] AB Svafo, *Röntgenprojektet - första upplagan, SSM2013-2073-68, 2012-06-12.*
- [4] Studsvik Nuclear AB, *Överföring av Icke Kärntekniskt Avfall (IKA) från SNAB till SNEAB, S-16-216, SSM2016-3444-1, 2016-07-08.*
- [5] Strålsäkerhetsmyndigheten, *Verksamhetsbevakning om Cyclife Sweden AB:s planer avseende återtaget S.14-avfall, SSM2019-10536-2, 2020-02-18.*



[6] Strålsäkerhetsmyndigheten, *Granskningsrapport av SKB:s uppdaterade redovisning av tidpunkt för återtag av feldeponerat avfall i SFR, SSM2013-2073-99, 2020-12-16.*

[7] Svensk Kärnbränslehantering AB, *Fud-program 2022, september 2022.*



Bilaga 1

Utdrag ur databasen GADD

Emballagetyyp Kod 214		Avfallstyp S.14								
Ägare		SVAFO	SNAB	CYCLIFE	BKAB	FKA	RAB	OKG	Totalt Antal fat	
Radmeter 1BLA	Container	Antal fat	Antal fat	Antal fat	Antal fat	Antal fat	Antal fat	Antal fat		
24	24	231	88		13				332	
	CS001	31	4						35	
	CS002	30	7		1				38	
	CS003	37							37	
	CS006	10	27						37	
	CS007	33	5						38	
	CS008	8	28						36	
	CS010	7	17		12				36	
	CS018	39							39	
	CS019	36							36	
26	26	343	97	2					442	
	CS004	5	30						35	
	CS005	2	31	1					34	
	CS009	19	15						34	
	CS011	23	14						37	
	CS012	37							37	
	CS013	37							37	
	CS014	38							38	
	CS015	38							38	
	CS016	38							38	
	CS017	37							37	
	CS-021	38							38	
	CS-026	31	7	1					39	
29	29	210	92	1	3				306	
	CS-020	36	2						38	
	CS-022	30	9						39	
	CS-023	22	16						38	
	CS-024	38							38	
	CS-025	38							38	
	CS-027	35	2		2				39	
	CS-028	4	34		1				39	
	CS-029	7	29	1					37	
36	36	333	111	2	6	8	3	7	470	
	CS-031	39							39	
	CS-036	39							39	
	CS-038	39							39	
	CS-040	39							39	
	CS-043	31				5	1	2	39	
	CS-044	28	11						39	
	CS-045	35				1	1	2	39	
	CS-046	27	11	1					39	
	CS-047	25	14						39	
	CS-048	3	37						40	
	CS-049	20	9		4	2	1	3	39	
	CS-050	8	29	1	2				40	



39	39	347					2		349
	CS-030	38							38
	CS-032	39							39
	CS-033	38							38
	CS-034	39							39
	CS-035	39							39
	CS-037	39							39
	CS-039	39							39
	CS-041	39							39
	CS-042	37					2		39
41	41	42	98	2	1	4	2	1	150
	CS-053	4	33						37
	CS-054	5	32	2					39
	CS-055	3	33						36
	CS-056	30			1	4	2	1	38
44	44	129	132	3	1	2	1		268
	CS-051	3	35	1					39
	CS-052	6	28	2					36
	CS057	36				2	1		39
	CS058	37	2						39
	CS059		38						38
	CS060	26	12						38
	CS061	21	17		1				39
49	49	18	53	6					77
	CS062	2	31	5					38
	CS063	16	22	1					39
57	57	13	92	8					113
	CS064	3	33	1					37
	CS065	9	21	7					37
	CS066	1	38						39
64	64	3	63	7	2				75
	CS068	2	33	3					38
	CS069	1	30	4	2				37
66	66	2	35	2					39
	CS067	2	35	2					39
73	73		109	1	2				112
	CS070		37		1				38
	CS072		37		1				38
	CS073		35	1					36
75	75	1	69	1	1				72
	CS071		35						35
	CS074	1	34	1	1				37
83	83	3	35	1					39
	CS075	3	35	1					39
	Totalsumma	1675	1074	36	29	14	8	8	2844



Bilaga 2

Hur man överklagar beslutet

Den som vill överklaga beslutet kan göra det hos Förvaltningsrätten i Stockholm.

Överklagandet ska vara skriftligt och ges in till Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM).
I överklagandet ska anges:

- Vilket beslut överklagandet gäller (SSM:s diarienummer),
- Hur beslutet ska ändras och varför.
Det går bra att skicka med de handlingar som ni anser har betydelse för varför beslutet ska ändras.
- Kontaktuppgifter till den som överklagar.
Om ni anlitar ombud ska kontaktuppgifter till ombudet finnas med.

Senaste dag för att överklaga

Inom tre (3) veckor från den dag då ni tog emot beslutet måste överklagandet ha kommit in till SSM. Detta gäller både privatpersoner och företag.

Om den som klagat företräder det allmänna ska överklagandet i stället ha kommit in inom tre (3) veckor från den dag då beslutet meddelades.

Om sista dagen för överklagande infaller på en lördag, söndag eller helgdag, midsommar-, jul-, eller nyårsafton, räcker det att skrivelsen kommer in nästa vardag.

Vem tar emot överklagandet?

Skriv i överklagandet att beslutet överklagas till Förvaltningsrätten i Stockholm, men skicka eller lämna det till SSM.

Postadress: Strålsäkerhetsmyndigheten, 171 16 Stockholm.

E-post: registrator@ssm.se

Besöksadress: Hantverkaregatan 1-3, Katrineholm eller Solna strandväg 96, Solna.

Vad händer sedan?

SSM kontrollerar att överklagandet har kommit in i rätt tid. Har det kommit in för sent avvisar SSM överklagandet. Det innebär att beslutet gäller.

Om överklagandet kommit in i tid skickas överklagandet och alla handlingar i ärendet till domstolen som prövar det överklagade beslutet. I vissa fall kan SSM själv ändra beslutet, men ärendet kommer ändå att överlämnas till domstolen.