

BOLIDEN ODDA AS
Eitrheimsneset
5750 ODDARef.:
23/04001-4 / 2.4.2Dato:
07.11.2023Saksbehandler:
Elin Ohlin

Høring av søknad om utslipp av naturlig forekommende radioaktive stoffer fra Boliden Odda AS

Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet har mottatt søknad om tillatelse etter forurensningsloven til utslipp av naturlig forekommende radioaktive stoffer fra Boliden Odda AS.

Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet (DSA) viser til søknad om tillatelse etter forurensningsloven til utslipp av naturlig forekommende radioaktive stoffer fra Boliden Odda AS (Boliden Odda) mottatt 31. august 2021, og oppdatert søknad mottatt 15. mars 2023, samt til tilleggsinformasjon mottatt den 16. og 17. mai 2023, og 28. august 2023.

Boliden Odda produserer sink, svovelsyre samt biproduktene kadmium- (Cd) og kobber- (Cu) residuer. Råvarene som inngår i produksjonsprosessen er sulfidiske sinkkonsentrater fra gruver, samt sinkråstoffer som typisk stammer fra gjenvinning av sink fra stålverkstøv og mv. annen gjenvinning.

Boliden Odda søker om tillatelse til utslipp av radioaktive stoffer til både vann og luft. Bedriften har et stort oppsamlingssystem for regnvann og diverse spillvann som havner på overflater inne på bedriftsområdet, og dette går til vannrenseanlegg og/eller til et stort buffermagasin/fjellhall under bedriften. Boliden Odda beskriver i sin søknad at alt regnvann som faller ned på området i prinsippet vil bli tatt vare på og behandlet på et vannrenseanlegg før det slippes til sjø. Bedriften har tre utslippspunkter til sjø fra tre separate vannrenseanlegg, kalt VR1, VR2 og Hg vannrens. I tillegg har Boliden Odda et utslipp fra en diffus kilde kalt BP5 som samler inn vann fra områder dels utenfor bedriftens område som behandles på vannrenseanleggene når bedriften har tilstrekkelig kapasitet, og som ellers pumpes ut i Eitrheimsvågen. Utslippsmengdene (volum) reguleres i praksis av hvor mye nedbør det er i det enkelte år. Boliden Odda vil fra og med 2025 utvide sin produksjon med cirka 75%. Utslipp av vann vil i praksis ikke endre seg i forbindelse med utvidelsen, når dette i all hovedsak er regnvann, Det minste vannrenseanlegget Hg VR vil øke med ca. 95000m³/år, noe som er mindre enn variasjon i årlige nedbørsmengder. De omsøkte grenseverdiene er beregnet ut fra innhold av radioaktive stoffer i de aktuelle utslippskildene i Bq/l multiplisert med årlige mengder vann som slippes til sjø. Aktiviteten til hvert av disse utslippene er basert på målinger utført av IFE. De omsøkte årlige utslippsmengder for radioaktive stoffer vises i tabell 1.

Tabell 1. Omsøkt årlig utslippsmengder sluppet ut fra Boliden Odda.

	MBq/år									
	Po-210	Pb-210	Ra-226	Th-230	U-234	U-238	Th-228	Ra-228	Th-232	U-235
Vann	10	100	100	10	50	50	50	100	1	5
Luft	200	200	200	100	100	100	100	200	100	100

Boliden Odda søker også om utslipp av radioaktive stoffer til luft. Utslipet til luft kommer fra ventilasjon av prosessutrustning samt kjøling av prosessvæske i adiabatisk tårn. Ifølge søknaden er generelt alle utslippspunkter til luft utstyrt med utslippsreducerende installasjoner av forskjellig type, alt etter utslippets karakter. De omsøkte årlige utslippsmengder for radioaktive stoffer vises i tabell 1.

Bedriften deponerer sitt samresidu i selveide dype fjellhaller ca. 2 km fra virksomheten. I tillegg til eget avfall deponeres også skårsten, fra Boliden Bergsöe i Sverige, i disse fjellhallene. Aktiviteten til samresiduet og skårsten har blitt målt av IFE og resultatene viser at den totale radioaktive aktiviteten til samresiduet og skårsten er under 1 Bq/g, og er derfor ikke klassifisert som radioaktivt avfall ifølge Forskrift om forurensningslovens anvendelse på radioaktiv forurensning og radioaktivt avfall vedlegg 1.

Boliden Odda har inkludert risikovurdering av eksponering av polonium-210 (Po-210) og bly-210 (Pb-210) for arbeidere og publikum (Radiologiske konsekvenser for ansatte og befolkningen fra utslipp til luft fra Boliden Odda AS) i sin søknad. Risikovurderingen, utført av IFE, konkluderer med at utslipp fra Bolidens anlegg i Eitrheim i liten grad vil føre til økte doser for publikum og ansatte, og at dosen er lav sammenlignet med grenseverdien fra strålevernforskriften for eksponering av publikum.

For ytterligere opplysninger viser vi til søknaden som finnes på våre nettsider, www.dsa.no under menyfanen «Høringer og tillatelser». Vi ber om at eventuelle kommentarer sendes DSA innen **4. januar 2024**. Kommentarer kan med fordel sendes elektronisk til dsa@dsa.no med referansenummer 23/04001. Uttalelsene vil bli vurdert i forbindelse med behandling av søknaden.

Hilsen

Ingeborg Mork-Knutzen
seksjonssjef

Elin Ohlin
rådgiver

Dokumentet er godkjent elektronisk.