

Boliden Mineral AB Aitik

Aitik, strax söder om Gällivare i Norrbotten, är Sveriges största koppardagbrott. Här bryts dygnet runt malmfyndigheter av kopparkis innehållandes koppar, guld och silver. Arbetet i Aitik sker med några av världens största maskiner. Bland dem finns bergtruckar som väger 570 ton med last, där bara hjulet är fyra meter i diameter och grävmaskiner som rymmer upp till 45 kubikmeter berg i skoporna. Med drygt 800 anställda är Aitik den största privata arbetsgivaren i Gällivare kommun. Aitik tillhör den högre kravnivån enligt Sevesolagstiftningen.

Verksamheten i Aitik består av dagbrott, anrikningsverk, sliglager, industriområden med verkstäder och kontor, gråbergsupplag, sandmagasin och klarningsmagasin. En liten del av verksamheten sker under jord i s.k. bandgångar, tunnlar med transportband.

Sprängning i dagbrottet sker med en eller flera rader med emulsionssprängämne. All lagring och transport av råmaterial för tillverkning av emulsionssprängämne är utlagt på entreprenör. Sprängämnet känsliggörs vid laddning av hålen, även detta är utlagt på entreprenör. Aitik tar över ansvaret först när hålet är laddat. Den totala mängden känsliggjort sprängämne som laddats i borrhål inför sprängning varierar mellan sprängningarna och kan vid produktion överskrida 1000 ton. Konventionella sprängämnen används i mindre mängd vid bl.a. sprängning av stora stenblock som inte fragmenterats i tillräcklig grad vid ordinarie sprängning och vid justeringsprängning.

Ett antal av Aitik's truckar har anpassats för eldrift via strömvtagare, inte helt olikt hur tåg och spårvagnar fungerar. Som en del av ett pilotprojekt drivs en truck av naturgas (LNG).

För att kunna deponera anrikningssanden som finns kvar efter att mineralerna utvunnits finns ett sand- och klarningsmagasin. Sandmagasinet avgränsas av sex stycken dammar, berget Kaddivaara i norr och av naturlig mark i söder. Klarningsmagasinet avgränsas av två dammar och naturlig mark. Sanden tillsammans med processvatten pumpas till sandmagasinet från anrikningsverket. Vattnet från sandmagasinet bräddar sedan ut till klarningsmagasinet därifrån det sedan kan släppas ut till recipienten Leipojoki.

Risker och tänkbara olycksscenario

Boliden Mineral har analyserat olycksscenarioer som skulle kunna leda till en allvarlig kemikalieolycka eller ett dammbrott. Dessa är främst att sprängämnen är explosiva alternativt oxiderande vilket innebär att de är understödande för brand.

Vid ett dammbrott blir följderna skador på miljö, egendom och eventuellt människor i närområdet och nedströms Linaälven.

Företagets organisation och förebyggande åtgärder

Förebyggande arbete sker dagligen inom ramen för Bolidens arbete med ständiga förbättringar. Relaterat till Seveso kan särskilt nämnas:

- Övningar, drift och underhåll av intern förmåga
- Övervakning och underhåll av säkerhetsrelaterade system och rutiner så som dammar och sprängämneshantering
- Vid sprängning vidtas en mängd åtgärder:
 - Området utryms inför sprängning, området avsynas och tillfartsvägar bevakas av poster.
 - En varningssirén som ljuder och det finns uppsatta skyltar med information.
 - Efter sprängning mäts halten av giftiga gaser (kolmonoxid och kvävedioxid) för att fastställa att inte gränsvärden överskrids innan personal får återgå till ordinarie arbete.
 - Laddningspersonal innehar personliga sprängkort och utbildas kontinuerligt.
 - Flygplatsen Lapland Airport informeras också inför sprängning.
- För att förebygga brott i dammar samt i rå- och dagvattenbassänger har Boliden Aitik bl.a.:
 - en upprättad drift-, tillståndskontroll- och underhållsmanual (DTU-manual) som man arbetar efter. I manualen regleras hanterings- och skyddsinstruktioner, säkra tillvägagångssätt och rutiner, kontrollprogram och handlingsinstruktioner vid olyckor.
 - Övervakning genom porttrycksmätning, läckagemätning och i vissa fall temperaturmätning i en fiberoptisk kabel.

Räddningstjänstens insatsmöjligheter Räddningstjänsten har en insatstid på cirka 20 minuter till Aitik. Det finns två möjliga angreppsvägar till gruvområdet, via E10 söderut eller väg 822 (Nattavaaravägen) söderut. Räddningstjänsten har tillsammans med Boliden upprättat ett antal larmpunkter inom gruvområdet som nyttjas som brytpunkter. Tillsammans med Bolidens egen larmorganisation och expertkompetens hos personal från de olika anläggningarna kan räddningstjänsten genomföra insatser i gruv- och industrimiljön.

Boliden Aitik ambition är att besitta en intern förmåga att där så är möjligt bryta eller bromsa ett eventuellt händelseförlopp samt göra första livräddande insatser. Samma arbetssätt tillämpas för såväl mindre olyckor som nödlägen. Den interna förmågan består främst av:

- **Aitik Rescue**, interna operativa räddningsorganisationen i Aitik och har som primär uppgift att där möjligt bryta eller bromsa ett händelseförlopp samt göra livräddande första insatser. De ska vara räddningstjänst och ambulans praktiskt behjälpliga på en skadeplats och förmedla objektspecifik information. Med hänsyn till långa framkörningstider från samhället och stora färdsträckor inom industriområdet är Aitik Rescue fördelade över avdelningar och verksamheter inom Aitik för att ge så bred geografisk täckning som möjligt.
- **Lots**, lotsar mellan larmpunkt och olycksplats alt. grind och olycksplats.
- **Industrivakten**, utgör en operativ sambandscentral i Aitik. De styr de överordnade brandlarmsystemen, larmsystemet till Aitik Rescue, positioneringssystem för underjordsorter, inpasseringssystem m.fl. Vid en olycka inom Aitiks industriområde har SOS inlagt i handlingsplan att ringa upp industrivakten och delge/ta emot information. Vid en pågående händelse har industrivakten även kontakt med Aitik Rescue via radio med privat insatskanal. Dessa radioapparater finns även för blåljusenheter att hämta ut hos vakten när de passerar grindarna på väg in till området. Industrivakten informerar nödlägesgruppens

ordförande om att en olycka inträffat så att denne kan ta ställning till om nödläge bör utlysas och Aitik's nödlägesgrupp sammankallas.

- **Nödlägesgruppen**, har som huvudsaklig uppgift att fatta strategiska frågor kring nödläget och att vidta åtgärder som är avhjälpande för de som är drabbade av nödläget. De ansvarar för att resurser finns tillgängliga för att bistå eller hantera räddningsarbetet samt för att ge psykologiskt och känslomässigt stöd till de i behov. Målet med nödlägesgruppen är att minska konsekvenserna för bl.a. Bolidens anställda, dess anhöriga, entreprenörer, miljön och anläggningar samt för Boliden som företag.
- **Dammsäkerhetsgruppen**, är en organisation inom Aitik med expertis rörande dammarna och som arbetar med drift, tillsyn och underhåll av dammanläggningen. Dammsäkerhetsgruppen ska säkerställa att dammsäkerhetsarbetet följer de riktlinjer som gäller och att arbetet bedrivs riskbaserat och konsekvensstyrt. Vid ett nödläge ska dammsäkerhetsgruppen bistå med bedömning av situationen utifrån tekniskt perspektiv, riskbedömning samt föreslå teknisk lösning och delta vid utförande.

Senast genomförda tillsyn

Tillsyn enligt lag (2003:778) om skydd mot olyckor 2 kap. 4 § genomfördes 2020-09-09 Mer information om tillsynen kan erhållas via Gällivare räddningstjänst.

Senaste tillsyn enligt lagen (1999:381) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor genomfördes 2020-09-09. Mer information om tillsynen och tillsynsplanen kan erhållas via Länsstyrelsen i Norrbotten.

För mer information

Boliden Mineral AB Aitik
Sakajärvi 1
982 91 Gällivare
0970-72 90 00
www.boliden.se