

Sb

ANTIMON

Antimon är ett starkt kalkofilt grundämne som sällan bildar egna mineral (t.ex. stibnit). Det förekommer vanligtvis som ett spårelement i sulfider (t.ex. blyglans, zinkblände och pyrit) men också i ilmenit och olivin (där antimon ersätter järn). Antimon används tillsammans med arsenik och vismut som indikatorelement för att finna guldmineraliseringar. Lerskiffer, slamsten och leriga bergarter kan innehålla höga antimonhalter. Antimon kan ibland anrikas i hydrotermalt omvandlade bergarter.

Antimon är relativt lösligt och mobilt, speciellt under oxiderande förhållanden. Vid reducerande förhållanden blir antimon orörligt. Utfällning sker med järnhydroxider och organiskt material, och adsorptionsförmågan till lermineral är hög.

De högsta antimonhalterna i morän hittas i norra delen av landet där anomalierna främst korrelerar med förekomster av Pb-Zn-mineraliseringar. Höga antimonhalter förekommer väster och nordväst om Jokkmokk. De avspeglar mineraliseringar av uran, mangan och järn i skarn, pegmatit och metavulkaniska bergarter, samt ett flertal sulfidmineraliseringar. Förhöjda antimonhalter finns i Skelleftefältet, huvudsakligen associerade med massiva sulfidmalmer, och nordväst om Luleå där anomalierna korrelerar med kända Sb-, Bi-, Au- och As-mineraliseringar. I den norra delen av Kaledoniderna förekommer höga antimonkoncentrationer i morän som överlagrar sedimentära bergarter och Cu-, As-, Pb- och Zn-(Ag-Au)-mineraliseringar i kvartsgångar, kvartsit och sandsten (t.ex. Pb-Zn-mineraliseringar i Laisvall). I Jämtland förekommer höga antimonhalter i morän som överlagrar kalksten och svartskiffer från den undre skollberggrunden i Kaledoniderna.

I Bergslagen är moränens antimonhalter relativt låga och endast ett fåtal lokala anomalier kan associeras med kända mineraliseringar som järnoxid- och Pb-Zn-Cu(Ag)-mineraliseringar i skarn, metavulkaniter och karbonatbergarter. I Västergötland, Östergötland och Närke kan höga antimonhalter relateras till förekomst av svartskiffer (t.ex. Billingen). I Skåne överlappar anomalier med förekomster av svartskiffer och med mineraliseringar i kambrisk sandsten.

ANTIMONY

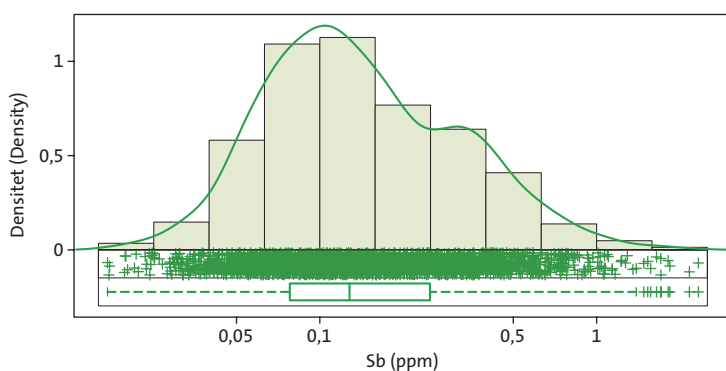
Antimony is a strongly chalcophile element that rarely forms its own minerals (e.g. stibnite). It usually occurs as a trace element in sulphides (e.g. galena, sphalerite and pyrite) but also in ilmenite and olivine (where it substitutes for iron). Antimony is used together with arsenic and bismuth as a pathfinder element for gold mineralisation. Shale, mudstone and argillaceous rocks can contain high concentrations of antimony. Occasionally, antimony can be enriched in hydrothermally altered rocks.

Antimony is relatively soluble and mobile, especially under oxidising conditions. In reducing environments, antimony becomes immobile. It precipitates with iron hydroxides and organic matter, and can be adsorbed to clay minerals.

The highest antimony contents in till occur in the northern part of the country where anomalies mainly correlate with occurrences of Pb-Zn mineralisations. High concentrations of antimony occur west and north-west of Jokkmokk. They reflect uranium, manganese and iron mineralisations in skarn, pegmatite and metavolcanic rocks, and numerous sulphide mineralisations. Elevated contents of antimony are found in the Skellefte district, mainly associated with massive sulphide deposits, and north-west of Luleå, where they correlate with known Sb, Bi, Au and As mineralisations. In the northern part of the Caledonian mountain chain, high antimony concentrations occur in till overlying sedimentary rocks and Cu, As, Pb and Zn-(Ag-Au) mineralisations in quartz veins, quartzite and sandstone (e.g. Pb-Zn deposits in Laisvall). In Jämtland, high antimony concentrations occur in till overlying limestone and black shale of the Lower Allochthon in the Caledonides.

In Bergslagen, the levels of antimony in till are not very high and only a few local anomalies point to the known mineralisations: iron oxide and Pb-Zn-Cu (Ag) deposits in skarn, metavolcanic rocks and carbonate rocks. In Västergötland, Östergötland and Närke, high antimony levels are related to occurrences of black shale (e.g. at Billingen). In Skåne, antimony anomalies overlap with occurrences of black shale and with mineralisations in Cambrian sandstone.

Histogram, endimensionellt spridningsdiagram och boxplot
Histogram, one-dimensional scatterplot and boxplot



Kumulativ sannolikhetsfördelning
Cumulative probability plot

