

Co

KOBOLT

Kobolt är en övergångsmetall med fysikaliska och kemiska egenskaper som liknar nickel. Kobolt bildar egna mineral, t.ex. koboltglans, och uppträder som spårelement i vanliga sulfider (t.ex. pyrit) och i bergartsbildande mineral som olivin, pyroxen och amfibol. De högsta kobolthalterna finns i ultramafiska och mafiska bergarter.

Kobolt har hög mobilitet vid lågt pH och oxiderande förhållanden samt låg mobilitet vid basiska och reducerande förhållanden. Mobilt kobolt koncentreras huvudsakligen i järn-manganoxider, leror och finkorniga sediment.

Höga halter av kobolt i morän förekommer i norra Lappland och speglar förekomster av ultramafiska och mafiska bergarter och sulfidmineraliseringar. Anomalier av kobolt sträcker sig från den västra delen av Lappland och söderut till Jämtland i Kaledoniderna, och orsakas av omvandlade ultramafiska bergarter (t.ex. serpentinit), mafiska bergarter (amfibolit) och associerade Ni-Cr-Cu- och Cu-Zn-mineraliseringar. En annan källa till kobolt är svartskiffer som förekommer i undre skollberggrunden i Kaledoniderna, vid Billingen i Västergötland och i Skåne. Isolerade koboltanomalier (t.ex. i Uppland och Södermanland) kan vanligen förklaras av små mafiska och ultramafiska intrusioner (t.ex. diabas), sura metavulkaniska bergarter och Fe-(Cu-Co)-skarnmineraliseringar.

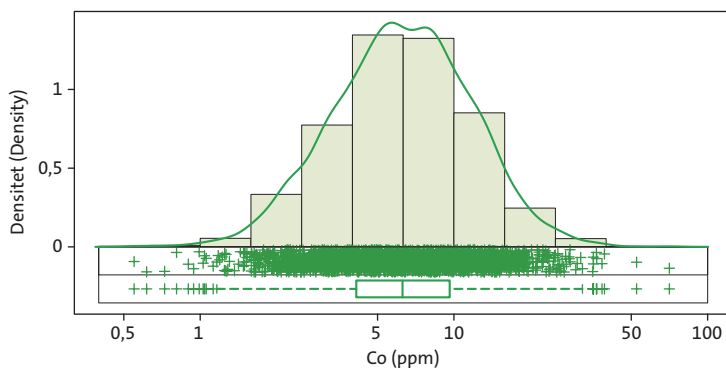
COBALT

Cobalt is a transition metal with physical and chemical properties similar to those of nickel. Cobalt forms its own minerals, e.g. cobaltite, and occurs as a trace metal in common sulphides (e.g. pyrite) and rock-forming minerals such as olivine, pyroxene and amphibole. The highest cobalt concentrations are found in ultramafic and mafic rocks.

The mobility of cobalt is high at low pH and oxidising conditions and low under alkaline and reducing conditions. When mobilised, cobalt is readily concentrated in iron-manganese oxides, clays and fine-grained sediments.

High concentrations of cobalt in till occur in the northern part of Lappland, reflecting occurrences of ultramafic and mafic rocks and sulphide mineralisations. Cobalt anomalies extend from the western part of Lappland and southwards to Jämtland in the Caledonian mountain chain, and originate from metamorphosed ultramafic rocks (e.g. serpentinite), mafic rocks (amphibolite) and associated Ni-Cr-Cu and Cu-Zn mineralisations. Another source of cobalt is black shale which occurs in the Caledonian Lower Allochthon, at Billingen in Västergötland and in Skåne. Isolated cobalt anomalies (e.g. in Uppland and Södermanland) can commonly be explained by the presence of small mafic and ultramafic intrusions (e.g. dolerite), acid meta-volcanic rocks and Fe-(Cu-Co) skarn mineralisations.

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



Kumulativ sannolikhetsfördelning
Cumulative probability plot

