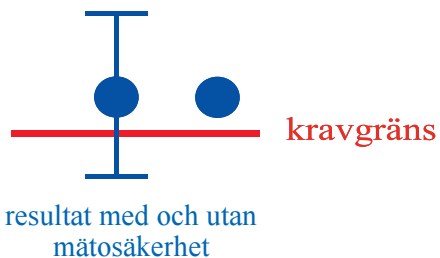




## 5 Mätosäkerhet och kravgränser

Många analyser utförs för att man ska försäkra sig om att tillåtna nivåer inte över- eller underskrids. Utan information om mätosäkerhet gör man det visserligen lätt för den som fattar beslut men har Du tänkt på konsekvenserna? De ekonomiska av att underkänna istället för att godkänna, de juridiska av att fälla istället för att fria, de medicinska av att friskförklara istället för att behandla. Exemplet är otaliga.



Med en realistisk mätosäkerhet blir informationen så mycket mer användbar.

## 7 Så här kan det se ut?

I redovisningen av resultatet får Du som vanligt en specifikation om vad vi mätt. I de fall mätresultatet åtföljs av en mätosäkerhet uttrycker denna ett intervall inom vilket det vi mätt återfinns med viss sannolikhet (i regel 95%). I exemplet nedan är blyhalten  $1.65 \pm 0.15 \text{ mmol} \cdot \text{kg}^{-1}$ , d.v.s. mellan 1,50 och 1,80. Osäkerheten redovisas ofta också relativt, uttryckt i %.

Totalhalt bly (Pb):  $1,65 \text{ mmol} \cdot \text{kg}^{-1}$   
Mätosäkerhet:  $0,15 \text{ mmol} \cdot \text{kg}^{-1}$  (9.1%)

Den angivna mätosäkerheten är en utvidgad osäkerhet ( $U$ ), beräknad genom multiplicering med täckningsfaktorn  $k=2$ , vilket ger en konfidensnivå på ungefär 95%.

## 6 Det ska bli enklare att jämföra!



De flesta laboratorier har tidigare valt att inte ange mätosäkerhet på analysprotokollet. Istället har kunderna på begäran fått sådan information.

”Uppgift om mätosäkerhet lämnas på begäran”

I framtiden blir det vanligare att resultaten åtföljs av information som anger deras mätosäkerhet. Det är möjligt att Du också stöter på obekanta kvalitetsbegrepp. Det beror på att man i nya riktlinjer och standarder enats om enhetlig och delvis ny terminologi. Syftet är bl.a. att det ska bli lättare för Dig att jämföra mätresultat.

## 8 Slutet gott...



Kraven på en tydlig redovisning av mätkvaliteten ökar. Vi som är inblandade i mätningarna är därför angelägna om att försäkra oss om att vi förstår Dina behov. Du kommer att upptäcka detta vid kontakter före, under och efter uppdraget. Hoppas Du blir nöjd med slutresultatet!