

Pegasus lab är nu ackrediterade även för kemiska analyser!

Detta leder till att vi gör vissa förändringar i våra rapporter:

- På försättsblad och resultatsidor finns Swedac:s ackrediteringsmärke.
- De delar av analyserna som inte ingår i ackrediteringen är markerade med en asterisk.
- I bedömningsunderlagen finns tabeller med mätosäkerheter för våra analyser.
- De resultat som består av halter har uppdaterade rapporteringsgränser.
Mindre-än-värden (<) avser rapporteringsgränsen för ämnet. Rapporteringsgränsen (i $\mu\text{g}/\text{m}^3$) är beroende av provtagen luftvolym.

Vad är ackreditering?

”Ackreditering är en kompetensprövning som görs enligt europeiska och internationella standarder. Swedac kontrollerar regelbundet att företaget eller organisationen i fråga är kompetent att utföra de uppgifter som de en gång ackrediterats för.” (www.swedac.se)

För Pegasus lab innebär det att Swedac kontrollerar att vi arbetar enligt Swedac:s föreskrifter och allmänna råd om ackreditering (STAFS 2007:7) samt om ackreditering av laboratorier (STAFS 2007:9). Enligt den senare skall vi även arbeta enligt standarden SS-EN ISO/IEC 17025:25. Swedac besöker oss en gång per år för att kontrollera att vi uppfyller kraven i föreskrifterna och standarden.

Pegasus lab är idag ackrediterad för haltbestämningar i MVOC-, VOC-, PAH-analys, betongprofil, totalantal och odling. Totalantal och odling ingår också i paketet mikrobiologisk basanalys och utökad mikrobiologisk basanalys.

Vad är mätosäkerhet?

”Ett mätresultat påverkas av en rad faktorer, till exempel den mänskliga faktorn, lokaler, miljöförhållanden, kalibreringsmetoder, mätutrustning och mätningars spårbarhet. Vid mätningar och kalibreringar tas därför hänsyn till dessa påverkande faktorer. Vid upprepade noggranna mätningar på samma mätobjekt blir det i regel en spridning i resultaten. Mätvärdet avviker mer eller mindre från det verkliga värde som du vill bestämma. För att kunna jämföra resultaten måste du veta hur stora dessa avvikelser är. Ett mått som anger storleken på dessa avvikelser kallas mätosäkerhet” (www.swedac.se)

”Mätosäkerheten karakteriseras av ett intervall inom vilket mätstorhetens värde förväntas ligga med en viss sannolikhet” (SWEDAC DOC 04:5)

Ex.: Mätosäkerheten för 1-butanol i MVOC-analysen är 20%. Detta betyder att en 1-butanolhalt på $4.7 \mu\text{g}/\text{m}^3$ är $4.7 \pm 0.94 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Halten ligger alltså med stor sannolikhet mellan 3.8 och $5.6 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Vad är rapporteringsgräns?

Rapporteringsgränsen är den lägsta mängd av ett ämne som vi med säkerhet kan avrapportera. Mindre-än-värden (<) avser rapporteringsgränsen för ämnet. Rapporteringsgränsen (i $\mu\text{g}/\text{m}^3$) är beroende av provtagen luftvolym.

Ex: När en 1-butanolhalt i MVOC-prov (400 liter luft provtaget) rapporteras som t.ex. $<0.0098 \mu\text{g}/\text{m}^3$, betyder det att den lägsta halt av 1-butanol vi med säkerhet kan bestämma i ett prov med den aktuella luftvolymen är $0.0098 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Halter under $0.0098 \mu\text{g}/\text{m}^3$ rapporteras som $<0.0098 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Vi kan då inte med säkerhet säga att vi har analyserat 1-butanol i provet. Rapporteringsgränsen angiven i $\mu\text{g}/\text{m}^3$ förändras med volym provtagen luft. Om man provtar 800 liter luft skulle man kunna få en rapporteringsgräns på $0.0049 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Mer information om ackreditering och mätosäkerhet finns att läsa på Swedac:s hemsida (www.swedac.se).