Veiledning for bruk av Lorakon instrumentering

- 1) Start Genie-2000
- 2) Åpne detektoren
 - a. Velg "File Open Datasource
 - b. Velg "Detector" og klikk på "Open"
- 3) Dersom høyspenningen ikke er på, sett på høyspenning på detektoren
 - a. Velg "MCA" "Adjust", klikk "HVPS"
 - b. Legg inn rett høyspenning for detektoren i feltet "Voltage", og klikk "OK"
 - c. Klikk "On" og "Exit".
- 4) Dersom instrumentet ikke er brukt samme dag, sjekk at Cs-137 toppen er i rett kanal med en punktkilde.
 - a. Målingen kan startes ved å benytte knappen , eller via menyen "MCA" og "Acquire Start"
 - b. Dersom toppen ikke har sitt maksimum i 440 ± 5 , se brukermanual for hvordan man endrer forsterkningen
 - c. Det er ikke nødvendig å lagre dette spekteret.
 - d. Målingen stoppes ved å benytte knappen , eller via menyen "MCA" og "Acquire Stop"
- 5) Dersom det ikke finnes en gyldig bakgrunnsmåling, sørg for at det ikke er noe prøvemateriale på detektoren og start en bakgrunnsmåling (A1).
 - a. Lagre bakgrunnsspekteret med filnavnet bkg.cnf¹ i katalog
 C:\Genie2k\LORAKON\Gjeldende_bakgrunn
- 6) Sett kontrollboksen på detektoren og start QA-måling (A2).
 - a. Sjekk at QA-målingen gir rett svar, og at alle parametere er innenfor gitte rammer.
 - b. Viktigst er "Decay corrected Activity". Den viser om effektiviteten på detektoren fortsatt er gyldig.
 - c. Dersom en eller flere parametre er utenfor ønsket verdi, se brukermanual for hvordan dette kan justeres inn.
- 7) Sett på prøvematerialet på detektoren og start måling (A3).

Vanlige feil (skal dette med her eller i brukermanualen?)

- 1) Analysesekvensen (gjelder A2 og A3) feiler: Sjekk at bkg.cnf filen eksisterer og ligger på rett plass. Hvis den ikke eksisterer, kjør en bakgrunnsmåling.
- 2) Genie-2000 godtar ikke prøveinformasjonen som er lagt inn: Sjekk at det er lagt inn korrekte verdier og at alle påkrevde felt er fylt ut. Se brukermanual for hva som er påkrevet. Sjekk også mulig forveksling mellom komma og punktum i dato og vekt-feltene.
- 3) Det kommer ikke noen tellinger i spekteret: Sjekk at høyspenningen er satt på.
- 4) "MCA" "Adjust" menyen er ikke tilgjengelig: Sjekk at detektoren er valgt. Denne menyen er ikke tilgjengelig dersom man har åpnet en fil/spekter.
- 5) Programmet gir feilmelding "Questionable data" når detektoren åpnes:
- 6) Programmet gir feilmelding "Hardware verification error" når detektoren åpnes:

¹ Overskriv eventuell eksisterende fil. Dersom denne filen ikke eksisterer, vil QA sjekk og måling av prøve feile