

Rapport frå arbeidet i CEN/TC164/WG9/TG5 – Ca- og Mg-salt og CO₂ til handsaming av drikkevatt

Av Karl-Jan Erstad, Rådgivande Agronomar AS

Introduksjon

Det 31. møtet i oppdragsgruppe 5 (Ca- og Mg-salt, inkl. CO₂) under Arbeidsgruppe 9 (Vassverkskjemikalie) vart halde hos Den tyske kalkforeininga i Köln 14. desember.

Arbeidet hadde stått i stampe sidan den tyske leiaren sin brå bortgang, men no møtte 9 eksperter, og desse representerte respektive Tyskland, Storbritannia, Sveits, Belgia/Frankrike og Noreg. Underteikna møtte for Noreg. Ein teknisk ekspert frå kalkkonsernet OMYA i Sveits var ny, like så den tyske spesialisten som var villig å stille som leiarkandidat.

Bruk av alternative metodar samanlikna med det som er gitt i standardane, var eit sentralt tema for avklaring.

Vidare måtte ein ajourføre arbeidsplan for høvesvis forlenging utan endringar og meir omfattande revisjonar av kalkstandardane dei næraste par åra.

Val av ny leiar

Dipl.-Ing. Hans-Günter Brendl frå Schaefer Kalk (D) kandidaterte, og vart vald av oppdragsgruppa.

Forholdet til moderne instrumentering ved kjemiske analysar

Det vart ein stor diskusjon etter det tidlegare nederlandske framlegget i WG9 om inkorporering av nye instrument som ICP-MS i staden for

ICP-OES, som er på veg ut ved dei fleste store laboratoria. Det var gjennomgåande klarlagt at andre metodar og instrument kan nyttast dersom ein ved kalibrering kan vise til *same resultat*.

Det var spesiell debatt om forståing av termen kalibrering. Det kom endå klarare fram ved denne engelske termen at det ikkje dreiar seg kalibrerings- eller korrelasjonsfaktor mellom resultat, men direkte kalibrering av instrument og verifisering av referanseprøver, som medfører at analysar skal vise same sanne verdi og like konfidensintervall for metodikk for prøver der denne metodikken skal kunne få avvik frå ein standard.

Dette medfører ei presisering av strengare krav overfor industri som har produksjonskontroll ved internt laboratorium.

Dette gjeld kjemiske analysar, mens avvikande prosedyre (som kan akseptere bruk av korrelasjonsfaktorar) kan nyttast for fysikalske analysar som t.d. siktekurver, spesielt i det svært fine partikkelområdet, fordi instrumentfunksjonar er så komplekse og samansette av ytre omstende. Vi har i dag i bruk ulike instrument som Sedigraph, Malvern, Microtrac og Helos Symantec, og alle gir ulike svar utifrå forskjellige analyseprinsipp. Men Sedigraph er den som står nærmast opphaleg metode (sedimentasjonsprinsippet) i ISO 3262 : 1975, mens dei andre går på ulike tilnærmingar for partikkeltelling.

Revisjon av EN 12485 – Testmetodar

Den tidlegare diskusjonen om prinsipp for metodestandardar hadde avklart at det ikkje var trong for revisjon så kort tid etter at vi nett hadde levert ein ferdig revidert standard (publisert juni-oktober 2017). Det var ikkje grunnlag for å inkorporere ICP-MS på line med ICP-OES, med alt det krevjande ringtestarbeidet det skulle medføre. Men ICP-MS kan gjerne brukast, dersom ein kan vise til like resultat som med ICP-OES.

Ringtestar, som vi innimellom må gjennomføre for ny metodikk og nye standardar, vert stadig tyngre å finansiere, og det vert mindre av ubunden tid til dugnad hos laboratoria.

Liste over standardar under TG5 – prioriterte revisjonar

EN 1017 Halvbrent dolomitt var, spesielt frå tysk side, ønska revidert i 2018 med auka innhald av MgO (tilført utanfrå prosessen med delvis kalsinering), og følgjeleg redusert minimumsnivå for CaCO₃. Dette er for å gjere produktet ytterlegare reaktivt ved bruk, men vert då ei blandingsvare med reint MgO frå annan produksjon.

EN 1018 Kalsiumkarbonat sette vi også opp med ny revisjon alt i 2018. Vi hadde eit norsk forslag om å seinke totalkarbonat i prosent frå 99 til 98 i klasse 1 og frå 95 til 94 i klasse 2 for porøs kalsiumkarbonat. Det ville bringe nivået heilt på line med ikkje-porøs kalsiumkarbonat og også møte røyndomen med marin kalkstein (skjelsand og korallsand), der det er vanskeleg å unngå litt minerogen sand anna enn karbonat, gjerne kvartssand.

EN 16003 Rådolomitt og EN 16004 MgO vert i 2017 forlenga utan endringar.

EN 16409 Brentdolomitt vert revidert i 2018.

EN 12485 Analysemetodar vert revidert først i 2022

Dato og stad for neste TG5-møte

Neste møte i CEN/TC164/WG9/TG5 vart fastsett til onsdag 23. mai 2018 i Molde, nærmare gitt hos OMYA Hustadmarmor i Elnesvågen, og altså vel ein månads tid etter det overordna WG9-møtet i Helsinki 18. april.

Øvrige oppgåver vil vere avhengig av utvikling på arbeidsgruppenivået over (WG9), men revisjonsarbeidet for standardane skal gå etter gitt timeplan avgjort innan vår TG5.