



Rapport frå arbeidet i CEN/TC164/WG9 – Kjemikalie til handsaming av drikkevatn

Av Karl-Jan Erstad, Rådgivande Agronomar AS
Brussel 2024-05-06_07

Introduksjon

Det 54. standardiseringsmøtet i arbeidsgruppa 9 (WG9) Vassverkskjemikalie fann stad i Brussel hos saltindustrien sin interesseorganisasjon Eusalt i den europeiske hovudstaden, dagsett 6.-7. mai 2024.

Arrangementet var organisert som hybridmøte: berre 11 ekspertar hadde tatt den fysiske reisa, men det var inntil 14 deltakrar på webplattform. Totalt var 12 land representerte: Frankrike, Tyskland, Austerrike, Storbritannia, Nederland, Belgia, Italia, Spania, Portugal, Finland, Sverige og Noreg. AFNOR i Paris held sekretariatet, og Frankrike var på alle nivå sterkt til stades. Tyskland var no tilbake med 2 eksperter i Brussel, og langt fleire på elektronisk plattform. Dei nordiske landa Sverige og Noreg hadde også tatt vegen, og like så Storbritannia, mens Finland deltok no på web.

Mr. Marian Brezovansky, Kellen/EU Salt og som vertskap for møtet, vidare leiaren Dr. Xavier Darok (F) og sekretær Ms. Sara Alvarez (F) i WG9 ønska velkommen til Brussel. Kellen Company er eit rådgivings- og assisterande selskap til EUsalt som fagorganisasjon for saltprodusentane, og også direkte for desse som enkeltkundar under Kellen Company for ei rekke tenester.

Første møtedag var som vanleg særsmøte i dei underliggende oppdragsgruppene TG3, TG6 og

TG11, mens andre dag var plenumsmøte i den overordna arbeidsgruppe 9 (WG9).

Ikkje alle leiarane eller andre ekspertar i dei aktive oppdragsgruppene var til stades, men likevel TG2, TG3, TG6, TG8 og TG11. TG4, TG9 og TG12 er enno utan leiar.

Overordna status for WG9

Det er 10 aktive arbeidstema (prosjekt), 25 som har status som ventande arbeidstema, herunder 3 under TG5 (kalkstandardar).

Nicola Helfer (DE, representant for arbeidarverninstituttet KAN) heldt ein presentasjon om produkttryggleik og arbeidartryggleik under sitt virke i Tyskland.

Vassverkskjemikalie har åtvaringar som i Vedlegg B, som inkluderer førstehjelpstiltak. Vidare har vi CLP-spesifikasjonar i hovudteksten (normalt gitt i kapittel 6).

Det er alltid ei fare for motsetnader mellom normative åtvaringar i hovuddelen av standarden og lovreguleringar på EU-nivå og evt. tilleggskrav på nasjonalt nivå.

Mrs. Joanna Hunt (UK) understreka at her vil det vere tilrådingar som også vil kome til nytte for land som er utanfor EU og ikkje er underlagt EU-lovgiving. Og i siste instans står lovgiving over standardane, og ryddar veg i tilfelle konflikt.

Mr. Behrang Gilanpour (SE) meinte at også Vedlegg B gjerne kunne vere normativt, idet dette utgjorde basisen for tryggleiks- og handteringskrav, ikkje maksimumsnivå for tiltak. Dersom enkelte land vil ha strengare krav inn i standarden, kan ein også gi nasjonale tillegg til den europeiske standarden ved nasjonal iverksetting av denne.

Det vart gjort vedtak om å gjennomføre ei høyring på lagnaden for Anneks B, med 3 alternativ: fjerne heile vedlegget, gjere det alternativt normativt kontra informativt. Eit stalltips er at det gjerne går mot at Anneks B skal verte informativt for alle standardane på vassverkskjemikalie.

Al- og Fe-salt til flokkulering

Den finske leiarskapen rapporterte at 4 standardar har vorte publisert 15.02.2023 etter revisjon: EN 891 *Jern(III)kloridsulfat*, EN 889 *Jern(II)sulfat*, EN 890 *Jern(III)sulfat i løysing* og EN 888 *Jern(II)sulfat i fast form*, alle med versjon 2023, knytt til harmonisering. No har det meldt seg trond for umiddelbar, ny revisjon utifra nye krav og utvikling gjennom lovgiving og marknad.

EN 14664:2023 *Jern(III)sulfat i fast form* er under konsultasjon med CEN/BT for aksept av tilkomne, nødvendige modifikasjoner som er tilkomne etter *Formell røysting*. Dette vert ein dispensasjon frå vanleg revisjonsprosess.

prEN 882rev *Natriumaluminat*, prEN 878rev *Aluminiumsulfat* og prEN 887rev *Aluminium-jern(III)sulfat* har status som PWI (førebelse arbeidstema) og er i venteposisjon.

Diskusjon oppstod om kjemiske parametrar (sporelement), 10%-regelen og utfelling i slam i vassverk, sistnemnde som faktisk seinkar innhaldet i sjølve drikkevatnet.

NaCl til innbyting og elektro-klorering ved membranteknikk

I augeblinken er det ikkje kome fram nye krav for NaCl-produkt. Trongen for nye standardar og revisjonar kan verte fremja dersom ny oppdateringar i reguleringar dukkar opp. NaCl-standardar er ikkje omfatta av oppdateringar i det nyleg reviderte Drikkevassdirektivet i EU.

Svovel-, fosfor- og ammoniumsambindingar

Enno er det ingen leiari for denne oppdragsgruppa, men det er trond for Formell røysting i revisjonsprosessen for EN 12122 *Ammoniakk i løysing*, og alle ekspertane i WG9 må sjå nøy igjennom tekniske detaljar i denne standarden, på vegne av denne oppdragsgruppa som ikkje har aktive medlemmar.

Kalkprodukt og CO₂

Dr. Karl-Jan Erstad (N) la fram resultat av og arbeidet når det galdt 4 standardar på kalkområdet, av di leiaren ikkje var til stades.

Systematisk revisjon av EN 1017 *Halvbrent dolomitt* var på CEN *enquiry* i perioden 29.06.-21.09.2023. Tidlegare Corrigendum-dokument (rettings-/tilleggsblad) for feil i verdiar for sporelement er no inkludert i denne samla standarden, såkalla konsolidert utgåve. Han skulle alt for eit halvt år sidan ha vore handtert etter dei innkomne kommentarane og vorte klargjort for *Formell røysting* som eit siste steg.

prEN 936 *Karbondioksid* var ute på CEN *enquiry* til 14.05.2023. Merknadane under høyringa var så minimale at full revisjon ikkje vart gjennomført, og han vart vedtatt forlenge i uendra tilstand for nye 5 år. Utgåva av 2013 var den 3. reviderte standarden.

EN 12485 *Analysemетодar* var ute på CEN *enquiry* til slutten av april 2024. Det hadde vore gjort ein del modifikasjoner på glødetemperatur (seinking frå 550 °C til 500 °C, kap. 6.2), vidare bruk av glødeskål i glasert porselet i staden for platina. Krav til laboratorievatn er no gitt ved konduktivitet som mål på reinleik, med maks. 0,01 mS/m for vatn med Grad 1 til analysar av størst følsemd, og 0,5 mS/m for vatn med Grad 3 (for alle andre analysar), og med etterhald om at laboratorievatnet ikkje må innehalde forstyrande spormengder av dei elementa ein skal analysere for. Det er eit eige CEN-vedtak på dette nye kravet for Grad 1, 2 og 3, og utan å vise til EN ISO 3696:1995.

Etter merknader frå fleire kalkfirma i Europa vart det ein framskunda revisjon EN 1018:2021 *Kalsiumkarbonat* frå 2025 til dette året, og CEN

enquiry går fram til 13.06.2024. Hovudtabellane 1 og 2 for respektive karbonatkrav til ikkje-porøst og porøst materiale, og til ureinleikar (andre mineral), vert stramma inn og tydeleggjort. Karbonatinnhald og andre mineral skal utvitydig vise komplementære verdiar til sum hundre prosent. Spesielt viser dette seg for ureinleikar i tabell 2, og som vert endra frå <12 til $\leq 10\%$ for ikkje-porøs kalsiumkarbonat grad 3. Dette vil så samsvare med sum karbonat på 90% tilhøyrande Grad 3 i tabell 2, som tillét eit visst innhald av magnesium (kalkdolomitt).

Det vil vere på høg tid med eit møte i denne oppdragsgruppa på seinsommaren eller tidleg haust.

Desinfeksjonsmiddel

prEN 901rev *Na-hypokloritt* har vore på CEN *enquiry* (Teknisk høyring) fram til 27.04.2023, og det er mange tema som krev diskusjon, seinast denne føregåande dagen 6. mai, og med nytt møte 5. juni.

EN 1278rev *Ozon* er på CEN *enquiry* fram til 23.05.2023.

Det er vidare 9 standardar på revisjon, med PWI som må endre status til aktivt arbeidstema:

- prEN 12933rev *Trikloroisocyanurinsyre*,
- prEN 12931rev *Vassfri natrium-trikloroisocyanurat*,
- prEN 12926rev *Natriumperoksidsulfat*,
- prEN 12932rev *Natriumdikloroisocyanurat*,
- prEN 12876rev *Oksygen*,
- prEN 12671rev *Klordioksid framstilt på staden (in situ)*,
- prEN 13177rev *Metanol*,
- prEN 13194rev *Eddiksyre*
- og prEN 13176rev *Etanol*.

Det har kome ut klordioksid på marknaden og som ikkje er framstilt på bruksstaden (*in situ*) som prEN 12671, og med endringar i produksjons- og leveranseform må det utan tvil kome opp ein ny standard, ikkje tilstrekkeleg med eit modifisert Føremål (1 Scope) i prEN 12671.

Skaldannings- og korrosjonshindrarar

For prEN 15039rev *Antiskaldanning for membranar – Polykarboksylsyre og -salt* og prEN 15040rev *Antiskaldanning for membranar – Fosfonsyre og -salt* er ein i PWI-tilstand, og ventar på aktivering til WI (aktivt arbeidstema).

Når det gjeld NWIP *Antiskaldanning for membranar – Sitronsyre*, må det organiserast møte i juni, september og november/desember 2024. Noreg er aktivt deltakande, med spesiell interesse av fjerning av fellingar på membranar i situasjonar med overmetting med kalk.

Organiske hjelpemiddel til koagulering

5 standardar vart publiserte i september 2023. Det galdt EN 1405 *Natriumalginat*, EN 1407 *Anioniske og ikkje-ioniske polyakrylamid*, EN 1408 *Poly(diallyldimetyl-ammoniumklorid)*, EN 1409 *Polyamin* og EN 1410 *Kationiske polyakrylamid*.

Organiske støtte- og filtermateriale

Trass i manglande leiar er det likevel fleire aktive eksperter, med webmøte annankvar månad, og det ligg føre mange revisjonsoppgåver.

prEN 17978 *Glasseng og glasgranulat for drikkevatn og symjebassengsvatn* har vore ute på CEN *enquiry* (Teknisk høyring), og kommentarane er under handsaming.

prEN 12901-04 og -07 og -09 under arbeid. Dette er ei rekke standardar framleis med PWI-status, og må aktiverast, og det med éin gong utifrå tidlegare sette fristar.

prEN 12901rev *Uorganiske støtte- og filtermateriale – Definisjonar*, og prEN 12902rev *Uorganiske støtte- og filtermateriale – Testmetodar* er alt sett under prioritert arbeid ved TG9 sine webmøte.

Vi kan rimelegvis unngå ringtestar på desse standardane, så lenge metodane sin funksjonallitet og validering ikkje vert trekte i tvil.

Kjemikalie for symjebasseng

EN 15074 *Ozon* (for symjebasseng og spa) og EN 15077 *Natriumhypokloritt* (for symjebasseng og spa) må ut på CEN Enquiry, og må fullførast i 2025.

Systematisk revisjon for komande år

Systematisk revisjon for komande år vert gjort gjeldande for minst 19 standardar med start frå 15.07.2024:

- EN 1209:2003 *Natriumsilikat*
- EN 14456:2004 *Beintrekol*
- EN 885:2004 *Polyaluminium-klorid-hydroksid-silikat*
- EN 886:2004 *Polyaluminium-hydroksid-silikat-sulfat*
- EN 1198:2005 *Natrium-dihydrogen-ortofosfat*
- EN 1199:2005 *Dinatrium-hydrogen-ortofosfat*
- EN 1200:2005 *Trinatrium-ortofosfat*
- EN 1201:2005 *Kalium-dihydrogen-ortofosfat*
- EN 1202:2005 *Dikalium-hydrogen-ortofosfat*
- EN 1203:2005 *Trikalium-hydrogen-ortofosfat*

- EN 1204:2005 *Kalsium-tetrahydrogen-bis(ortofosfat)*
- EN 1205:2005 *Dinatrium-dihydrogen-ortofosfat*
- EN 1206:2005 *Tetranatrium-ortofosfat*
- EN 1207:2005 *Tetrakalium-ortofosfat*
- EN 1212:2005 *Natrium-polyfosfat*
- EN 12905:2012 *Ekspandert aluminiumsilikat*
- EN 15029:2012 *Jern(III)-hydroksid-oksid*
- EN 12906:2012 *Pimpstein*
- EN 12910:2012 *Granat*
- EN 12912:2012 *Barytt*
- EN 12913:2012 *Diatoméjord i pulver*
- EN 12914:2012 *Perlitt i pulverform*
- EN 12386:2012 *Koparsulfat*
- EN 12173:2012 *Natriumfluorid*
- EN 12911:2013 *Mangangrønsand*

Neste møte

Neste møte i CEN/TC164/WG9 vert **onsdag 14. mai 2025 i Stockholm**.

Møte i TG3, TG6 og TG11 vert som ordinært haldne dagen i førekant.

Systad Prosjekt AS

Prosjekt- og byggeledelse av VA-anlegg

Sognsveien 75A, 0855 OSLO • Telefon: 22 58 06 80
E-mail: post@systad.no • www.systad.no