

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

*Av Karl-Jan Erstad, Rådgivande Agronomar AS
Stockholm 2025-05-13_14*

Introduksjon

Det 55. standardiseringsmøtet i arbeidsgruppa 9 (WG9) *Vassverkskjemikalie* fann stad i Stockholm hos Ozontech AB, lokalisert i Mellifiq-konsernet sitt hovudkvarter i den svenske hovudstaden, dagane 13.-14 mai 2025.

Arrangementet var sett opp som hybridmøte, likevel med heile 17 ekspertar fysiske til stades, mens det var inntil 15 deltakarar på webplattform. Totalt var 11 land representerte: Frankrike, Tyskland, Austerrike, Storbritannia, Nederland, Belgia, Spania, Portugal, Finland, Sverige og Noreg. AFNOR i Paris held sekretariatet, og Frankrike var som alltid i dette arbeidet sterkt til stades på alle nivå. Etter pandemien var det tyngre å få tyskarane med att, men desse var no tilbake med 4 ekspertar i møterommet, og 6 på elektronisk plattform. Dei nordiske landa, med Sverige som vertsland, stilte med 3 ekspertar åleine, og Noreg og Finland med 1 kvar. Storbritannia var også godt representert, frå både forvaltninga (DEFRA) og fleire frå industrien og næringsorganisasjonar.

Mr. Behrang Gilanpour var personleg vert for møtet, og saman med leiaren Dr. Xavier Darok (F) og sekretær Ms. Sara Alvarez (F) i WG9 ønska han velkommen til Stockholm.

Første møtedag var som vanleg sær møte i dei underliggende oppdragsgruppene TG9 på føre-

middagen, og sams møte mellom TG3, TG6 og TG11 på ettermiddagen, mens andre dag var plenums møte i den overordna arbeidsgruppe 9 (WG9).

Ikkje alle leiarane eller andre ekspertar i dei aktive oppdragsgruppene var til stades, men likevel TG2, TG3, TG6 og TG11. TG4, TG9 og TG12 er enno utan leiar, men TG9 fungerer likevel ganske godt med flat gruppestruktur i arbeidet.

Overordna status for WG9

Det er 16 aktive arbeidstema (prosjekt), 22 som har status som ventande arbeidstema. 2 er aktive under TG5 (kalkstandardar), eit produktområde som også er viktig for norsk industri og aktiv bruk i nesten heile vassverksbransjen.

Det vert nytt møte på høgste nivå TC164 3. juli 2025, organisert som hybridmøte hos DIN i Berlin.

Når det gjeld lagnaden for det normative Anneks B (tryggjeleiksråd ved bruk) i standardane, medførte høyringa i siste del av 2024 at dette annekset skal verte informativt for alle standardane på vassverkskjemikalie, og verte ein del av det informative Anneks A.

Al- og Fe-salt til flokkulering

8 standardar har no starta på ny revisjon, etter at nye data er tilgjengelege for nye grenseverdiar.

Den finske leiarskapen arbeider ganske effektivt, og passar på rette tidspunkt for vurdering av om systematisk 5 års-revisjon er påkravd for desse typisk vidt brukte flokkulerings- og fellings-kjemikalia.

NaCl til innbyting og elektroklorering ved membranteknikk

Det er ingen aktive tema i augeblikken, men 2 standardar, EN 16370:2022 *Natriumklorid for elektroklorinering på staden* og 14805:2022 *Natriumklorid for elektroklorinering på staden ved bruk av ikkje-membran-teknologi*, kjem til revisjon i 2027.

Svovel-, fosfor- og ammoniumsambindingar

EN 12122 *Ammoniakk i løysing* vart publisert mars 2025 etter systematisk revisjon.

Det er framleis ingen leiar for denne oppdragsgruppa, men WG9-sekretariatet åleine stod for gjennomføring av revisjonsarbeidet.

Kalkprodukt og CO₂

Formell røysting var nyleg avslutta for prEN 1017 *Halvbrent dolomitt*. FprEN 936 *Karbon-dioksid* får utsett revisjon, og vert forlenga for nye 5 år.

prEN 1018 *Kalsiumkarbonat* og prEN 12485 *Analysemetodar for kalkprodukt* må vere klar til juli 2025, men det er ingen aktivitet frå den noverande leiaren.

Ekspertane i dette møtet vedtok at Dr. Karl-Jan Erstad (N) vart utnemnd til ny leiar for å sikre framdrift og kontinuitet i denne oppdragsgruppe 5.

TG5-møte på Teams vert 10. juni 2025, og dei 2 standardane som skal førebuast til Formell røysting, får eit par månaders utsetting.

Desinfeksjonsmiddel

Det er ei rekke standardar som vert aktiverte for revisjon, og ytterlegare fleire som verte utsette til seinare (forkasta for revisjon i augeblikken).

Det er føreslått ei ny arbeidsgruppe WG16 under CEN/TC164 for å inkludere og sørge for at klordioksid framstilt på staden vert lagt inn i arbeidsplanen og følgd opp.

For informasjon til WG9 og TC164: Artikkel 12 i den reviderte DWD (EU sitt drikkevass-direktiv) inkluderer nye kriterium for filtermediakjemikalie for alle nasjonale medlemmar for å sikre samsvar med BPR (Biocidprodukt-reguleringa EU 528/2012) og relevante standardar. Dette gjeld ionebyttarresin og membranfiltermedia.

Implementeringa går i ulikt tempo i dei ulike landa. Det kan vere ei løysing at andre land følger praksis og tilpassing i dei landa som har iverksett artikkel 12. Det er ikkje så heldig med 27 ulike og divergerande, nasjonale tilpassingar, som resultat av at EU-kommisjonen har opna for store nasjonale avvik. Artikkel 11 omhandlar ionebyttarresin.

Det europeiske miljødirektoratet ECHA sit også med mykje kompetanse til denne iverksettinga.

Det er vanskeleg for CEN å ta dette politisk opp med EU-kommisjonen; det ligg meir til rette for at nærings- og handelsorganisasjonar å ta opp denne type tema, som er politiske av karakter.

Det finst også ei EU-regulering frå 2004 som omhandlar ionebyttarresin i matindustrien, men ho kan ikkje utan vidare nyttast i produksjon av drikkevatt.

Skaldannings- og korrosjonshindrarar

Den nye standarden for sitronsyre er det einaste aktive temaet under TG7. Standarden er i hovudsak ferdigskriven, men treng vurdering og tilbakemeldingar frå produsentar, og det gjenstår, som Mr. Chris Hayes (UK) vil prøve å få gjennomført i form av eit brev til desse med tilsvarfrist 30. juni.

Vi aktiverer no arbeidstemaet, og bringe det til CEN *enquiry*.

Nytt møte i ad hoc-gruppa vert tysdag 15. juli 2025, etter den nemnde høyringsrunda hos ei rekke produsentar av sitronsyre.

prEN 15039rev *Antiskaldanning for membranar – Polykarboksylssyre og -salt* og prEN 15040rev *Antiskaldanning for membranar – Fosfonsyre og -salt* vart nyleg lagt til sides – men

det møtte motstand frå Mr. Daniel Mahringer (DE). Dei vart aktivert på nytt under dette møtet.

Mr. Baum (DE) vil trappe ned og trekke seg som leiar. Mr. Daniel Mahringer (DE) meldte seg som muleg ny leiar, og saksområdet er av spesiell interesse for UBA (Umweltbundesamt). Mange kjemikalie som antiskaldanning kan vere ganske ureine, Ved samanfall av skal som er danna i distribusjonssystemet, vil det lett utgjere eit innbrot av forureiningar i drikkevassrøyra.

Forslaget fekk full tilslutnad.

Organiske hjelpemiddel til koagulering

Den franske leiaren Mrs. Delphine Vinot hadde på førehand kunngjort at alle standardane som er gjeldande, var publiserte for 2 år sidan.

Uorganiske støtte- og filtermateriale

Det går føre seg eit stort revisjonsarbeid i denne oppdragsgruppa TG9.

Når det gjeld prEN 12909:2009 *Antrasitt*, vart det informert om at den siste antrasittgruva i Tyskland er stengt, og standarden var bygd omkring europeisk produksjon. I dag importrast det frå Søraust-Asia, og trong for kravspesifikasjonar vil vere minst like stor som tidlegare.

I kap. 5.2 er det alternative krav om a) effektiv partikkelstorleik med uniformitetskoeffisient og minimumspartikkelstorleik med maksimalt avvik, og b) partikkelfordelingskurve og minimums- og maksimalpartikkelstorleik med maksimale avvik. Det kan også mellom kundane vere kombinasjonskrav frå a) og b).

Generelt er det eit problem i mange land at produktdatablad vert haldne skjulte frå industrien si side, berre tilgjengelege for kundar. Men dette må klarleggast gjennom dei enkelte lands eiga lovgiving, og det viktige er å kunne prove at eit produkt møter krava i gjeldande standard.

Oskeinnhaldet i antrasitt må få auka grenseverdi frå 7% til 9%, ut frå kvalitet på dagens importerte varer.

Den kjemiske samansetnaden i tab. A.1 er informativ for typisk antrasitt, men krav om

kjemisk samansetnad er vidare eit forhold mellom leverandør og kunde.

Hardgrove Grindability Index (HGI) er gitt i NOTE 4 i A.2.2 for å oppgi mekanisk styrke for antrasitt.

Vedrørande prEN 12907:2009 *Pyrolysert kol* vil det verte same endringa i kap. 5.2 om partikkelfordelingskrav som for prEN 12909:2009.

Det vert endringar i kap. 5.3 for krav til bulkdensitet, med lågare minimumsverdi og høgare maksimumsverdi. Det kjem også inn som endringar i Vedlegg A.

Krav til sporelement har truleg frå 1996 ei viss praktisk tilpassing til realitet for naturlege varer, spesielt når det gjeld innhald i kolprodukt. 1/10-regelen (verste tilfelle-vurdering) har vorte modifisert til det som er praktisk muleg når det gjeld reinleiksgrad.

Råstoff er kol basert på lignitt, bituminøst kol eller petroleumskoks, oppgitt i Vedlegg A.

Etter fylling av nytt filtermateriale i vassverksfilter (seng eller behaldar) kan pH stige til 10, og det første tilbakevaskingsvatnet må nøytralisereast.

For prEN 12903:2009 *Aktivert karbon i pulverform* skal det påpeikast at EN ISO 787-11, som omfattar metodikk for måling av samanpakka volum og tettleik etter samanpakking, vert tatt vekk frå kap. 2 Normative referansar.

Kjemiske namn vert endra til aktivert karbon, med lågt og høgt skjelettkarbon.

Det vert endringar i kap. 5.3 for krav til bulkdensitet, med lågare minimumsverdi og høgare maksimumsverdi. Det kjem også inn som endringar i Vedlegg A.

Reinleikskriteria i kap. 6.2 er gitt ei meir generell form, med meir direkte spesifikasjonar mellom leverandør og kunde. I underkap. 6.2.2, tabell 1 vert kravet til sink berre gjort gjeldande dersom dei aktiverte karbonmateriala er produsert med ZnCl_2 .

Densitet for granulert aktivert karbon (EN 12915-serien) vert oppgitt på ei rekke måtar i denne industrien: openbart, tilbakevaska & drenert densitet, bulkdensitet pakka, og tappa densitet. Bulkdensitet pakka er den vanlege parameteren som vert nytta i denne standarden.

Kjemikalie for symjebasseng

EN 15074 Ozon (for symjebasseng spa) og EN 15077 Natriumhypokloritt (for symjebasseng spa) har vore på CEN *enquiry*, og etter hand-saming av kommentarane vert dei sendte ut for FV (Formell røysting) før oktober 2025.

Diskusjonen gjekk om bruk av ozon også i spa, men ozoneringa må i alle tilfelle skje i lukka system før innpumping av vatn til spaet, fordi menneskeleg eksponering er helsefarleg. Men Føremålet (Scope) var det semje om ikkje å endre umiddelbart, derimot ved seinare revisjonar, utløyst av andre årsaker.

Andre saker

EU-domstolen avgjorde i 2024 at alle standardar som er refererte til i lovgiving, må vere fritt

tilgjengelege for alle, utan betaling. Frikjøp må avklarast mellom dei nasjonale standardiseringsorganisasjon-ane og dei nasjonale styres-maktene, jfr. Artikkel 12 i DWD med sine impli-kasjonar. Dette må takast opp på eit politisk nivå. Det bør ikkje ende med at styresmakter og samfunn for øvrig sluttar med å bruke stan-dardar som lovgrunnlag (harmoniserte stan-dardar), for å spare pengar i budsjettssamanheng.

Neste møte

Neste møte i CEN/TC164/WG9 vert **onsdag 20. mai 2026 i Storbritannia**, med førehandsmøte i oppdragsgruppene TG9, TG3, TG6 og TG11 dagen i førevegen.

VANN

COWI har lang erfaring fra prosjekter innen fagområdene vann, avløp og kommunale veger. Dette omfatter hovedplaner og strategisk rådgiving, vannforsyning, transportsystemer, avløpsbehandling, overvannshåndtering og flomsikring.

KUNNSKAPEN BAK DINE 360° LØSNINGER

COWI er et av Norges ledende rådgivende ingeniørselskap med kompetanse i verdensklasse innenfor komplekse funksjonsbygg, klimatilpasning, bærekraftig byutvikling og effektive transportløsninger.

COWI