

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

Av Karl-Jan Erstad,  
Rådgivande Agronomar AS  
Berlin, 19.05.2015

### Introduksjon

Hos Deutsches Institut für Normung e.V. (DIN) i Berlin hadde Arbeidsgruppa 9 (WG9 Vassverkskjemikalie) sitt 45. møte 19. mai 2015. Det møtte 16 ekspertar frå 6 land; Frankrike, Tyskland, Nederland, Storbritannia, Finland og Noreg.

Frå Nederland var det to nye delegatar til arbeidet, den eine frå forvaltningsorganet Kiwa, som er ei offentleg stifting innan m.a. drikkevatt, den andre frå kjemisk industri.

### Endringar i CEN-prosedurar

For å fremje fart og effektivitet i utvikling innan standardiseringa hadde CEN nyleg innført nye prosedurar. Dersom minst 71% av vekta røyster er positive etter Teknisk høyring (*CEN enquiry*), og ingen alvorlege tekniske merknader ligg føre, kan Teknisk komité (i dette tilfellet TC164) avgjere å sende standarden rett til publisering.

Vidare er sjølve den tekniske høyringa kuttet ned frå 5 til 3 månader. Med denne utviklinga vil den tidlegare raske vegen fram, UAP (*Unique Acceptance Procedure*, samanslått Teknisk høyring og Formell røysting), forsvinne når pågåande røystingar er fullførte.

Framleis må 5 land delta aktivt for å fremme eit nytt standardiseringstema, elles er det ikkje ei felles europeisk sak. Kravet til tempo, med 2 år

på fullføring, gjer at nye standardar må vere nesten ferdige som dokument før ein fremmar søknad om arbeidstema til CEN.

### TC164 og nye arbeidsområde

TC164 har bede dei ulike arbeidsgruppene (WG) om prioritering av spesielt nye arbeidsområde for standardutvikling. WG9 påpeikte i møtet at nye standardar for desinfeksjon trengst, og prov for effektivitet må leggest fram i forhold til revisjon av EU sitt Biociddirektiv for desse. Metodestandard for effektivitet for desinfeksjonsmiddel må utarbeidast.

Metode for lukteksponeering av fordampa kjemikalie ved symjebasseng vart diskutert. Det kom også fram at vi har eit vanskeleg forhold (interaksjon) mellom symjebassengkjemikalie og kroppsforureiningar. Det er rimeleg vurdert at mistenkelege klororganiske sambindingar kan oppstå i slikt miljø.

### Al- og Fe-salt til flokkulering

Framdrift vart presentert av det finske leiarskapet. Analysestandardane for jern må fornyast og endrast i si utforming, og helst bør nokre farlege kjemikalie som omfattar dikromat ved titrering, bytast ut. Ved titreringsmetoden kan ein nytte meir harmlause kjemikalie, og bruk av ICP er

også ein moderne, instrumentell metode som er aktuell. Normalt bruker ein berre éin metode som referansemetode, men det kan vere gode grunnar, som tilgjenge på utstyr, som kan tale for to alternative metodar. Ved normering må det etterpå ved kvalifisering av andre aktuelt brukte metodar visast tydeleg til kva som er referansemetoden i standard.

Metodane finst no i produktstandardane (5-6 standardar), men her høyrer dei i liten grad heime, og skal takast ut og plasserast i eigen metodestandard. Dette arbeidet, inkludert gjennomføring av ringtest på ny metode, vil ta minimum 1 år.

## NaCl til ionebyting og elektroklorering ved membranteknikk

Det var ingen nye arbeidstema for tida, men derimot til neste år i lys av nytt Biociddirektiv, og krav i samband med elektroklorining på staden.

Det hadde kome inn eit framlegg frå EUsalt, foreininga for saltprodusentar i Europa, om å ta inn i CEN ei rekke standardar for analyse av sporelement og andre uønskte sambindingar som følger i natriumklorid. Det øvste organet BT i CEN og eit par andre tekniske komitear hadde vore lunke. TC164 og no WG9 ville heller ikkje ha inn desse, og det var spesielt fordi trongen for metodar alt var dekkja inn for vår bruk av NaCl under dette CEN-området.

Det er kjent at kaliumklorid har vore tatt i bruk ved vassreinsing i staden for natriumklorid, fordi ein kan få eit slam som vil ha verdi som gjødsel til landbruket i staden for å verte eit avfall for deponi (*End of Waste Criteria*). Spørsmålet er om ønske om standardisering vil melde seg for KCl til vassreinsing.

## Svovel-, fosfor- og ammoniumsambindingar

Denne oppdragsgruppa har ingen leiar, og nytt arbeidsprogram må definerast.

## Kalkprodukt

Mr. Norbert Peschen presenterte resultat frå arbeidet, etter det siste møtet i TG5, som var 23. oktober 2014.

Ny EN 1018 Kalsiumkarbonat var publisert tidleg i 2015 med forbettringsdokument som omfatta endring i nomenklatur i tabellane. Endring i krava for hovudparametrane  $\text{CaCO}_3$  /  $\text{CaCO}_3 + \text{MgCO}_3$  kan kome opp ved seinare revisjon.

EN 1017 Halvbrent dolomitt må få eit *Corrigendum* grunna for høgt gitte grenseverdier under Type 1 for sporelementa for Pb (bly) og for Se (selen), som skal vere på 10 og 3 mg/kg respektive. Feil dokumentversjon hadde vore sendt til publisering. EN 1017 vert med dette utgitt på nytt som konsolidert standard.

prEN 12485 Analysedokument er for tida ute på Teknisk høyring, med den nye, oppdaterte metodikken for dei nye kalkstandardane som omfattar Mg-rike produkt.

Neste møte i TG5 vert i midten av oktober 2015 hos Den tyske kalkforeininga i Köln.

## Desinfeksjonsmiddel

EN 900 Kalsiumhypokloritt etter revisjon var publisert i 2014, og ei rekke standardar for ulike, kjente kjemikalie kjem i 2015: etanol, eddiksyre, natriumperoksodisulfat, oksygen, natriumdikloroisocyanurat utan hydratvatn, natriumdikloroisocyanurat-dihydrat, trikloroisocyanurinsyre, og Forbettringsdokument for sølvsalt til periodevis bruk.

5 standardar har vore på Teknisk høyring og vert sendt til Formell røysting med frist 12. oktober 2015: klordioksid generert på staden, kaliumperoksomonosulfat, natriumkloritt, salt-syre og hydrogenperoksid.

Kaliumpermanganat og klor må sendast til UAP innan 17. juni 2015.

Det har vore mange og nøyaktige polske kommentarar til dokumenta, men desse ekspertane har aldri kome til møta og forhandlingane. Rimelegvis vil Arbeidsgruppe 9 så søke å få lagt neste møte til Warszawa.

## Skalldannings- og korrosjonshindrarar

4 reviderte standardar vart ferdig publiserte i slutten av 2014: prEN 15039 Polykarboksylsyrer og -salt, prEN 15040 Fosfoniske syrer og salt,

prEN 15041 Polyfosfat, og prEN 1197 Monosinkfosfat-løysing.

## Organiske hjelpemiddel til koagulering

Det har ikkje vore aktivitet i oppdragsgruppa, og oppgåvene må spesifiserast.

To sentrale dokument er overmodne for 5-årsrevisjon – EN 1405 Natriumalginat og EN 1406 Modifisert stivelse.

## Uorganiske støtte- og filtermateriale

Uwe Fischer, Lhoist-Rheinkalk (D) tar på seg å overta etter avtroppande leiar Peter Jackson (UK).

Ein standard var publisert i 2014, og dette var prEN 16070 Naturleg zeolitt.

Revisjon av EN 14368 Mangandekka kalkstein og EN 14369 Jerndekka granulert aktivert aluminiumoksid resulterte i UAP, ein prosess som hadde frist 11. februar 2015.

8 dokument skulle eigentleg til UAP før 17. juni 2015: beintrekol, karbon i pulverform, kvartssand og -grus, pyrolysert kolmateriale, ferskt granulert aktivert karbon, regenerert av det same, granulert aktivert aluminiumoksid, og bentonitt.

Den nye leiaren ville derimot ha litt tid til å gå igjennom desse i eit nytt TG-møte, og det vart imøtekome ved å be CEN om 9 månader toleranse på fristen.

For standard prEN 14456 Beintrekol er det usikkert om det lenger dekkar ein trong i marknaden. I Noreg hadde vi alt for lenge sidan ein diskusjon om tryggleik ved pyrolyse av dette materialet, den gongen BSE (kugalskap) var eit brennbart tema. Spørsmål om trekking av denne standarden skal avklarast ved skriftleg røysting mellom medlemslanda (standardiseringsorganisasjonane).

Eit nytt tema om filter av glaskorningar/glassenger (runda glaskuler, og sikta, knust glas) ligg på vent. Det kan vere eit felles prosjekt mellom TG9 (filtermassar) og TG11 (symjebassengkjemikalie).

## Kjemikalie for symjebasseng

5 standardar vart publiserte i 2014: karbon-dioksid, saltsyre, natriumkarbonat, klor og ozon.

I føremål for standardane til symjebassengvatn er dette sterkt avgrensa til nett symjebasseng. Det er trong til å utvida dette til også å omfatte vatn til spa. Dette vart akseptert, og om lag 25 standardar må gjennomgå ein heilt lik revisjon, og sendast på Teknisk høyring i 3 månader.

NaBr (natriumbromid) er det meldt inn interesse for frå tysk side, for produksjon av natriumbromitt ved elektrolyse på staden. Dette er berre vatn til symjebasseng, ikkje til drikkevatt. Førespurnaden må gå til intern røysting, men stemninga under møtet viste at minimum 5 land vil gi aksept for dette nye arbeidstemaet.

## Ionebytter-resinar, chelaterte

Arbeidsprogrammet må redefinerast av oppdragsgruppa, for framdrift med nye standardar på nye område går sakte.

## Andre saker – merkereglar ved bruk av standardar

Det kom spørsmål frå Tyskland om trongen for merking av risiko og tryggleik i standardane. Ein meinte det hadde lite å gjere i ein standard; meir omfattande informasjon måtte søkast frå andre kjelder. Andre meinte det var godt balansert med bruk av piktogram og korte tryggleikssetningar, og gjeldande utforming ser ut til å ha funne ei form som også samsvar med europeisk lovverk.

Kanskje bør ein i europeisk samanheng heller arbeide nærmare saman for felles utforming av dei omfattande retningslinene mot fare i arbeidslivet.

## Neste møte

Neste møte i CEN/TC164/WG9 vert onsdag 18. mai 2016, helst i Polen, evt. i Paris hos AFNOR. Møte i TG6 og TG11 vert som vanleg halde i førekant, tysdag 17. mai.