

NYTT fra



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

*Karl-Jan Erstad*

Korssund 2009-10-12  
Rådgivande Agronomar AS

### Introduksjon

Oppdragsgruppe 5 (Ca- og Mg-salt, inkl. CO<sub>2</sub>) under Arbeidsgruppe 9 (Vassverkskjemikalie) hadde sitt 19. møte hos det globale kalkkonsernet OMYA i Köln 06. oktober 2009. Revisjonsarbeidet for analysestandarden prEN 12485 tok mykje merksemd, vidare vart det undersøkt om rettingsarbeid på kjemiske kodar for EN 1017 (Halvbrent dolomitt) og EN 1018 (Kalsiumkarbonat) var korrekt gjennomført, og purring på teknisk høyring standardar for nye produkt, MgO (magnesiumoksid) og CaCO<sub>3</sub>\*MgCO<sub>3</sub> (dolomitt, rå vare), vart gjort. Til sist var det eit drøftingstema om standarden EN 936 for ein gass som CO<sub>2</sub> eigentleg låg rett plassert under TG5 framfor i ei anna oppdragsgruppe.

Det var frammøtt 6 ekspertar frå 4 land: Tyskland, Belgia og Noreg. Denne vesle gruppa var prega av ekspertar på analysemetodikk og produktkvalitet, dei

fleste frå kalkbransjen og ulike rådgivingsfirma. Offentleg forvaltning var no lite til stades.

### Revisjon av EN 936 – CO<sub>2</sub> (karbondioksid)

Denne treng revisjon. Etter litt diskusjon vart det fort stadfesta at denne høyrer til vår oppdragsgruppe TG5 – Ca- og Mg-salt. CO<sub>2</sub> vert nytta saman med kalkprodukt som kalsiumkarbonat, dolomitt, halvbrent dolomitt og kalsiumhydroksid for å auke alkaliniteten og betre balansen mellom karbonat, bikarbonat og karbonsyre.

Noreg hadde tidlegare fremma ei lang liste over gassforureiningar som kan følgje når ein nyttar CO<sub>2</sub> frå forbrenningsprosessar, ikkje berre CO<sub>2</sub> frå nedkjølingsprosessar.

Denne lista var ved førre revisjon lagt til Informativt vedlegg (Anneks A), men dersom denne skulle inn i Normativ del,

måtte det framskaffast analysemetode for kvar kjemisk sambinding.

Til dette arbeidet vil ein trenge 2-3 CO<sub>2</sub>- og øvrige gassspesialistar innan analytisk kjemi, og i europeisk samanheng vil desse fagpersonane gjerne finnast hos Yara International. Det vert gjort førespurnad dit om å stille.

## Rettingsark til standardane for halvbrent dolomitt og kalsiumkarbonat

EN 1017 (Halvbrent dolomitt) og EN 1018 (Kalsiumkarbonat) hadde i respektive 2007 og 2006 fått feil CAS- og EINECS-nummer, og under WG9-møtet var det reist tvil om CEN ville akseptere *Corrigendum*-ark for desse, av di det hadde gått lang tid. I så tilfelle måtte ein ha utarbeidd *Amendment*.

Mrs. Karine Dari, sekretæren i Arbeidsgruppe 9, kunne frå Det franske standardiseringsforbundet AFNOR sitt kontor i Paris på direkten meddele at CEN likevel hadde godtatt *Corrigendum* i august 2009, og 05. oktober hadde dette gått ut til alle medlemslanda i CEN.

Dette med korrekte kodar er svært avgjerande i høve til EU sitt REACH-direktiv, og kan få store økonomiske konsekvensar for industrien. Dette kjemikaliedirektivet vert forvalta av eit eige sekretariat i Finland.

## Analysestandarden for kalkprodukt

Analysemetodar for kalkprodukt (prEN 12485) hadde vore på høyring ved korrespondanse sist veke, og det var vedtatt å sende denne på FV (Formell røysting).

Sju land (herunder Noreg) hadde røysta Ja, ingen negativt, men Spania var avståande.

Utsendinga til Formell røysting vil skje ved på slutten av året, eller rett etter nyttår. Etter denne revisjonen som er under fullføring, skal heretter alle resultat verte oppgitt på tørrstoffbasis. Rett tørketemperatur er som vanleg 105 ±2 °C. Ved tørking ved 450 °C vil det vere snakk om eit målt glødetap (tap av krystallvatn framføre fritt vatn – kalsinerte og hydrerte kalkprodukt).

Avsnitt om tørking av kalkmjølk (flytande Ca(OH)<sub>2</sub>) vert flytta frå underkapittel

3.3 Prøvepreparering til

3.2 Analysemetodar.

Kap. 6.11 tar føre seg ein ny metode: Måling av løysingsindeks for kalsinerte, utleska kalkvarer - Ca(OH)<sub>2</sub>.

Ein del av prosedyredetaljane manglar: lengde på rørestav, omrøringsfart, tilføring av N<sub>2</sub> på alle analysetrinn – dette for å hindre at små bobler av CO<sub>2</sub> set seg på elektrodane og gir feilmåling.

Dette kan korrigerast som mindre endringar som berre vedkjem utforming – ikkje av teknisk karakter som krev ny CEN-høyring.

## Påskunding av standardane for magnesiumoksid og rådolomitt

Under møtet kunne Mrs. Karine Dari opplyse frå Paris at desse ville gå til høyring frå AFNOR 15. oktober, og hadde fått prestandardnummer: prEN 16003 for rådolomitt og prEN 16004 for MgO.

## Framdrift for standarden prEN 16004 for magnesiumoksid

Magnesiumoksid er eit kjemisk produkt, gjerne framstilt ved kalsinering av  $MgCO_3$  (magnesitt) eller av rådolomitt ( $CaCO_3 \cdot MgCO_3$ ) v.h.a. sjøvassmetoden som fjernar CaO. Den sistnemnde metoden er nytta på Herøya ved Porsgrunn.

Det ville under CEN-høyringa (teknisk høyring) komme fram endringsforslag til grenseverdiar for sporelement frå tysk side – frå den tyske dolomittproduzenten Akdolit:

Ni: 5 → 10 mg/kg

Se: 5 → 3 mg/kg

## Framdrift for standarden prEN 16004 for rådolomitt

Rådolomitt er som kjent knust og sikta dolomitt frå bergverk, utan kalsinering (brenning).

Det vart under drøftingane konstatert at løysingsevna for dolomitt stig sterkt med temperatur i området 0-20 °C (underkapittel 3.3.3), gitt som 0,032 g/l ved 10 °C.

Det var ein diskusjon om reinleik 95% for dolomitt kontra syreuløseleg øvre grense på 2%. Mange brukargrupper vil spørje kva dei siste 3% vil vere – dette kjenner ein også frå EN 1018 ( $CaCO_3$ ). Når det er nødvendig, må det kunne tilvisast at dette er i hovudsak delvis syreuløselege og i hovudsak ufarlege mineral og mineralgrupper som glimmer, leirmineral, amfibolitt og tremolitt.

## Andre tema kring kjemikalie

Det tyske miljøverndepartementet (UBA),

med ansvar for drikkevatt i Tyskland, tar opp spørsmål om deklarasjon av tilsetningsmiddel i kjemikalie:

- Hexacyanoferrat i NaCl for ionebytta- rar (EN 973) – dette er heilt eit unntak frå regelen om standardisering av enkeltkjemikalie, og det var for å understreke trongen for antiklumpingsmiddel ved denne bruken
- Glykol til brentkalk i stykke (brente kalkklumpar), til hjelp ved den vidare formalinga, og denne glykolen kan følgje med til tørrlesking av finmalen brentkalk

Dette siste spørsmålet må Den tyske kalkforeininga svare på, som eit felles bransjesvar til dei tyske styresmaktene. Ein slik deklarasjon er i samsvar med CEN si holdning fullt og heilt ei nasjonal oppgåve.

## Dato og stad for neste TG5-møte

Neste møte i CEN/TC164/WG9/TG5 er enno ikkje fastsett til konkret dato, men vert i perioden april-mai 2010 i Köln, tilpassa framdrifta i høyringane for dei 2 nye standardane. Høyringsfristen er frå desse dagar i oktober og 6 månader fram i tid.