

Kiviaineksen CE-merkintä

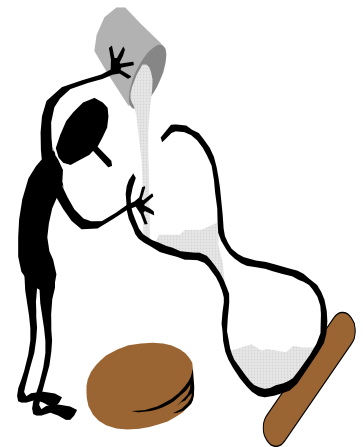
Pirjo Kuula-Väisänen, TTY/Maa- ja pohjarakenteet



Nykytilanne

- Kiviaineksen CE-merkintä on sekä Asfalttinormien 2008 (ja 2011) että InfraRYL 2010 ensisijainen tuotehyväksyntävaatimus
- CE-merkinnän vaatiminen on kuitenkin ollut urakka- tai sopimuskohtaista
- CE-merkintävaatimuksen lisäksi OLISI aina asetettava vaatimukset teknisille ominaisuuksille (luokat)
- CE-merkityt tuotteet on aina vastaanottotarkastettava
- Tarvittavia lisävaatimuksia on asetettava

- Laboratoriotestauksessa ja PANK-hyväksynnässä on huomioitava CE-merkintään liittyvät vaatimukset
- CE-merkintä tulee pakolliseksi vuonna 2013 kaikille niille rakennustuotteille, joille on olemassa harmonisoitu tuotestandardi
- Kaikkiin kiviaineksen tuotestandardeihin tulee muutoksia vuonna 2011
- Testausmenetelmät muuttuvat jatkuvasti – tosin hitaasti



Tuotestandardimuutokset_1

- Tuotannon aikainen laadunvalvonta on erillinen standardi
- Kaikissa tuotestandardeissa on yhtenäiset rakeisuusluokat
 - Hieno kiviaines ($D \leq 4$ mm ja $d = 0$)
 - Karkea kiviaines ($D > 4$ mm ja $d \geq 1$)
 - Koostekiviaines ($d=0$ ja $D > 4$ mm)
 - Fillerikiviaines
- Kiviaineksen ilmoitetut luokat (DG_A xx - erityiskäyttökohteet)
- Kansallisesti valitaan tietyt luokat käyttöön
 - Asfaltin karkea kiviaines
 - G_C 90/10
 - G_C 90/15
 - G_{CA} 85/15
 - Koostekiviaines (PAB ja AB)
 - ilmoitettu luokka DG_A xx

Tuotestandardimuutokset_2

- Ominaispinta-ala on ilmoitettava ($\leq 5,0 \text{ m}^2/\text{g}$)
- Muut mahdolliset hienoaineksen ominaisuuksiin liittyvät ominaisuudet, joita voidaan käyttää esim. tutkimuksessa
 - Metyleenisinitesti, hiekkaekvivalenttitesti
- Kuulamyly
 - Odotettu testaustulosten tilastollinen käsittely ei toteudukaan
 - Tulkintaa tarvitaan
- Näennäinen kiintotiheys (ρ_a) ilmoitettava

Huomioitavaa

- **Kiviaineksen rakeisuutta määritettäessä on käytettävä kaikkia perusseulasarjan ja lisäseulasarjan 1 seuloja. Rakeisuustulokset on ilmoitettava kaikille käytetyille seuloille.**
- **Huomioitava sekä laadunvalvonnan dokumentaatiossa että toimitussopimuksissa**

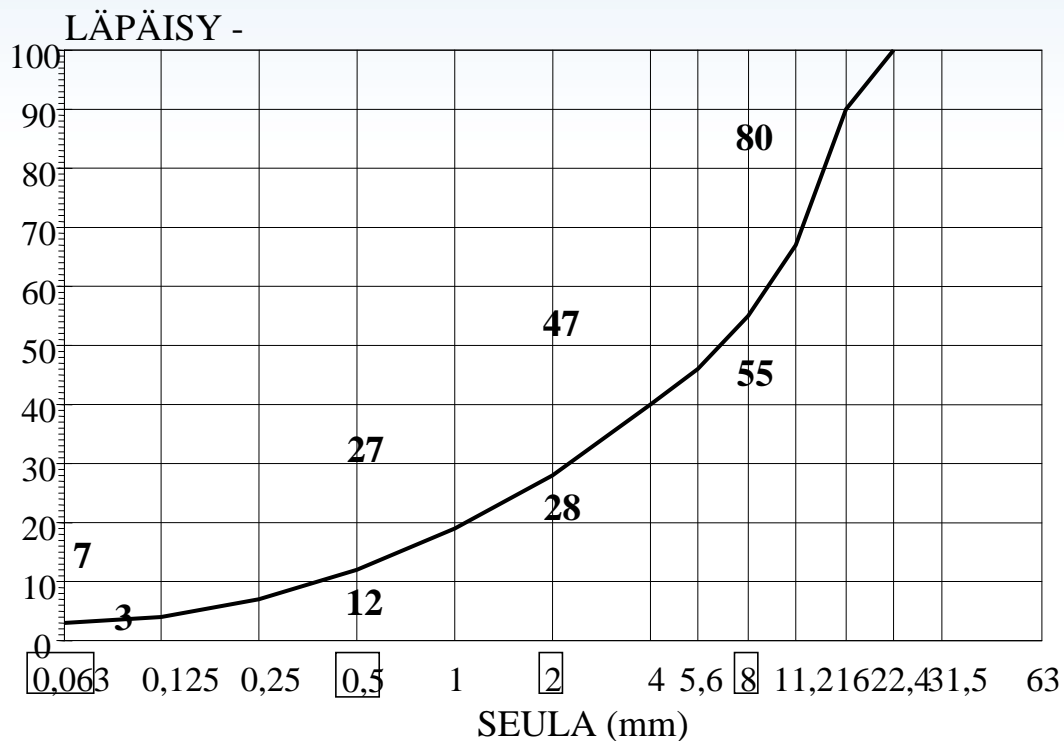
Koostekiviaines

Asfalttinormit 2011

Lajite	0/16
Seula (mm)	
63	
45	
31,5	100
22,4	100
16	90-99
11,2	
8	55-75
5,6	
4	
2	23-40
1	14-29
0,5	9-22
0,25	
0,125	
0,063	2,0-7,0

Nykyisin 2,0-9,0

PAB-B 16



Ongelmia?

- CE-merkinnässä ilmoitetut tiedot
- Kiviaineksen laatu
- Testitulosten tai testausmenetelmien toistettavuus
- Testaustaajuusnäytteenotto



Yhteenveto

- Kiviaineksen CE-merkintä on periaatteessa pakollista, mutta ongelmia on sekä merkinnän vaatimisessa että merkintöjen sisällössä
- Standardien jatkuva muuttuminen on huomioitava
- Asfalttikiviaineksen kansalliset vaatimukset on esitetty Asfalttinormeissa , joitakin käytännön tulkintoja on ollut pakko tehdä
- Uusien asfalttinormien kiviainesvaatimuksia on muutettu päivitetyn SFS-EN 13043 mukaisiksi
- Testausorganisaatioiden rooli on edelleen tärkeä tuotannonaikaisessa laadunvalvonnassa