

PANK

TARTTUUVUUSARVON MÄÄRITYS MYR-MENETELMÄLLÄ

PÄÄLLYSTEALAN NEUVOTTELUKUNTA

Hyväksytty:

23.05.1995

1. MENETELMÄN TARKOITUS

MYR-kokeella määritetään tarttuvuusarvo yhden tunnin ikäiselle pehmeälle päällystemassalle. Tarttuvuusarvon perusteella voidaan arvioida massan tarttuvuusominaisuuksia.

2. MENETELMÄN SOVELTAMISALUE

MYR-menetelmä soveltuu käytettäväksi pehmeille päällystemassoille, joiden sideaineen viskositeetti 60 °C:ssa on enintään 4000 mm²/s (PANK-1103).

3. VIITTEET

TIEL 2222815 Valvontaohjeet, päällystystyöt

4. MÄÄRITELMÄT

Tarttuvuusarvo ilmoittaa grammoina sen hienoaines-sideaine -määrän, joka irtoaa 1000 gramman massanäytteestä mittalasissa 1500 millilitran vesimäärään sekoitettaessa.

5. KOEMENETELMÄ

5.1 Periaate

Yhden tunnin ikäistä 1000 gramman massanäytettä ja 1500 millilitran vesimäärää sekoitetaan mittalasissa. Veteen irronneen aineksen määrä selvitetään suodattamalla. Tarttuvuusarvo on suodatinpussiin jääneen kuivatun aineksen massa grammoina.

5.2 Laitteet ja tarvikkeet

- mittalasi Ø 80 mm, tilavuus n. 2500 ml, asteikon tilavuusalue 2000 ml
- mittalasiin sopiva kumitulppa
- suodatinpussin teline ja suodatinpusseja (esim. Melitta koko 1 x 6)
- suodatustelineen alusastia, esim. 2000 ml:n mittalasi
- OIML:n II luokan mukainen kalibroitu laboratoriovaaka, jonka lukematarkkuus on 0,1 g
- kuivausvuoka
- lämpökaappi (lämpötila 105 °C ± 5 °C)

5.3 Näytteen esikäsittely

Mittalasiin laitetaan 1000 g (± 10 g) tasalaatuista massaa, jonka valmis-tuksesta on kulunut yksi tunti.

5.4 Koemenettely

Puhdas suodatinpussi kuivatetaan 105 °C lämpötilassa vähintään 0,5 tunnin ajan, minkä jälkeen se punnitaan vähintään 0,1 gramman tarkkuudella. Pussin saumakohta taitetaan alaosaan kaksinkerroin ja se asetetaan alusastian päällä olevaan suodatintelineeseen.

Mittalasisissa olevan massanäytteen päälle kaadetaan 1500 ml (± 15 ml) vettä, jonka lämpötila on noin 25 °C. Mittalasi suljetaan kumitulpalla. Lasia käännetään ylös-alas kymmenen kertaa melko nopeasti siten, että massa putoaa jokaisen kääntämisen jälkeen alas asti. Lasi lasketaan pöydälle yhden minuutin ajaksi, minkä jälkeen toistetaan kymmenen ylös-alas -liikkeen sarja. Lopuksi lasia heilautetaan niin, että veden pinnalle ja tulpan alaosaan mahdollisesti jääneet pienet massarakeet laskeutuvat alas. Kumitulppa poistetaan, ja nesteen kaataminen mittalasisista suodatinpussiin aloitetaan välittömästi. Nestettä kaadetaan mittalasisista pois 1000 ml:n merkkiin saakka. Massaa ei saa päästää nesteen mukana suodattimeen. Nesteen kaatamisnopeutta arvioidaan siten, että kaatamiseen käytetty kokonaisaika nestepinnan tarkistuksineen on 15-30 s.

Suodatuksen jälkeen pussi nostetaan taarattuun kuivausvuokaan, joka asetetaan uuniin kuivumaan 105 °C lämpötilaan vähintään 0,5 tunniksi. Näytteen kuivatusaika voi olla pitempikin. Välipunnituksin tarkistetaan, että näyte on varmasti kuiva. Kuivan näytteen massa todetaan 0,1 gramman tarkkuudella.

6. TULOSTEN ESITTÄMINEN

6.1 Laskentakaava

Tarttuvuusarvo lasketaan kaavalla

$$\text{Tarttuvuusarvo} = W_{S+n} - W_S$$

missä
 W_{S+n} on suodatinpussin ja kuivatun näytteen massa (g) lopussa
 W_S tyhjän kuivatun suodatinpussin massa (g) alussa

6.2 Tarkkuus ja toistettavuus

Tarttuvuusarvo ilmoitetaan yhden desimaalin tarkkuudella. Asfaltti-normien mukaisesti hyväksyttävillä MYR-arvoilla 95 % luottamusväli $\leq 0,3$ g.