

# MENETELMÄ POISTETTU KÄYTÖSTÄ

PANK-2405

# PANK

HIENOAINEKSET JA TÄYTEJAUHEET  
KALKKIKIVIJAUHEEN LIUKOISUUS  
SUOLAHAPPOON

PÄÄLLYSTEALAN NEUVOTTELUKUNTA

Hyväksytty:

4.5.1995

Korvaa menetelmän:

TIE 211

## 1. MENETELMÄN TARKOITUS

Menetelmällä määritetään täytejauheen liukoisuus suolahappoon karbonaattipitoisuuden toteamiseksi.

## 2. MENETELMÄN SOVELTAMISALUE

Menetelmä soveltuu täytejauheille.

## 3. VIITTEET

**4. MÄÄRITELMÄT** Liukoisuudella tarkoitetaan liuenneen aineen määrää painoprosentteina liuotettavan aineen kokonaismäärästä.

## 5. KOEMENETELMÄ

**5.1 Periaate** Pieni määrä täytejauhetta liuotetaan laimeaan suolahappoon, mitataan liukenematta jääneen aineksen osuus ja lasketaan siitä liukoisuusprosentti.

### 5.2 Laitteet ja tarvikkeet

- Vaaka, OIML:n luokka II:n mukainen laboratoriovaaka, jonka lukematarkkuus on 0,1 mg (kalibroitu)
- Dekantterilaseja
- Suodatinpapereita (puolikovia) ja suppilo
- Kuivauskaappi
- Eksikkaattori

### 5.3 Koemenettely

Dekantterilasiin punnitaan 10 g kuivauskaapissa (110 °C) kuivattua täytejauhetta. Mittalasiin mitataan 50 ml tislattua vettä ja 25 ml väkevää (37 %) suolahappoa (ensin vesi). Saatu liuos kaadetaan dekantterilasiin näytteen päälle, jonka jälkeen näytettä kuumennetaan ja lopuksi keitetään noin 10 minuuttia.

Liuos suodatetaan tunnin ajan kuivauskaapissa (110 °C) kuivatun ja tarkasti punnitun suodatinpaperin läpi. Näyte huuhdotaan dekantterilasiin suodattimelle suihkupullon ja tislattun veden avulla. Suodatinpaperia huuhdotaan vielä huolellisesti mieluummin lämpimällä vedellä.

# MENETELMÄ POISTETTU KÄYTÖSTÄ

Suodatinpaperi pannaan varovasti kuivauskaappiin (110 °C) tunnin ajaksi ja siirretään sieltä eksikkaattoriin, jossa se saa jäähtyä puoli tuntia. Kuivunut paperi punnitaan tarkasti. tuloksesta vähennetään paperin massa, jolloin saadaan liukenemattoman täytejauheen määrä

## 6. TULOSTEN ESITTÄMINEN

**6.1 Laskentakaava** Liunneen aineen määrä lasketaan painoprosentteina alkuperäisen näytteen massasta.

$$S(\%) = \left(1 - \frac{m_1 - m_2}{m}\right) \times 100$$

missä

S(%) on liukoisuusprosentti

m alkuperäisen näytteen massa (g)

m<sub>1</sub> näytteen + suodatinpaperin massa (g)

m<sub>2</sub> suodatinpaperin massa (g)

## 6.2 Tarkkuus ja toistettavuus

Saman tekijän kahden rinnakkaiskokeen ero ei saa olla suurempi kuin 0,5 %.