

MENETELMÄ POISTETTU KÄYTÖSTÄ

PANK-2408

PANK

HIENOAINEKSET JA
TÄYTEJAUHEET
LENTOTUHKAN HIILIPITOISUUS,
POLTTO MENETELMÄ

PÄÄLLYSTEALAN NEUVOTTELUKUNTA

Hyväksytty:

4.5.1995

Korvaa menetelmän:

1. MENETELMÄN TARKOITUS

Menetelmällä selvitetään lentotuhkan sisältämän orgaanisen aineksen määrä polttamalla.

2. MENETELMÄN SOVELTAMISALUE

Menetelmä soveltuu hienorakeisille lentotuhkille.

3. VIITTEET

pr EN 196-2:1992 soveltuvin osin

4. MÄÄRITELMÄT

Lentotuhkan hiilipitoisuus on orgaanisen palamattoman hiilen määrä lentotuhkassa.

5. KOEMENETELMÄ

5.1 Periaate

Hiilipitoisuus määritetään hehkuttamalla näytettä korkeassa lämpötilassa ja laskemalla hehkutushäviö.

5.2 Laitteet ja tarvikkeet

- Polttouuni tai heijastinkuumennin
- Kuivauskaappi
- Vaaka, OIML:n luokka II mukainen laboratoriovaaka, lukematarkuus 0,1 mg (analyysivaaka)
- Eksikkaattori
- Kvartsiupokkaita
- Pihdit

5.3 Koemenettely

Tutkittava ilmakeiva näyte hienonnetaan ja sekoitetaan hyvin. Näytettä kaadetaan kvartsiupokkaaseen noin 10...12 g ja sitä kuivataan kuivauskaapissa $+105 \pm 5^\circ\text{C}$:een lämpötilassa 5 tuntia. Kuivauksen jälkeen upokas jäähdytetään eksikkaattorissa ja punnitaan 0,1 mg:n tarkkuudella.

Upokasta hehkutetaan polttouunissa tai heijastinkuumennuksessa $+975 \pm 25^\circ\text{C}$:een lämpötilassa 30 minuutin ajan. Kuumennuksen jälkeen upokas nostetaan pihdeillä eksikkaattoriin jäähtymään 30 minuutin ajaksi, minkä jälkeen se punnitaan.

MENETELMÄ POISTETTU KÄYTÖSTÄ

6. TULOSTEN ESITTÄMINEN

6.2 Laskentakaava Orgaanisen hiilen määrä lasketaan kaavalla

$$P_H = \frac{m_1 - m_2}{m_1}$$

missä

m_1 on näytteen massa ennen kuumennusta

m_2 näytteen massa kuumennuksen jälkeen

6.2 Tarkkuus ja toistettavuus

Toistettavuus: $r = 0,04 \%$

Uusittavuus: $R = 0,08 \%$

(prEN 196-2:1992)