

KUITUNÄYTTEENOTTO TEIPPIMENETELMÄLLÄ (NÄYTTEEN KERÄYS PETRIMALJALLE, 14 vrk)

Tasopinnoille laskeutuneiden teollisten mineraalivillakuitujen pitoisuus voidaan määrittää keräämällä tasopinnoille laskeutunutta pölyä geeliteipillä. Teippinäytteestä määritetään valomikroskooppisesti kaikki yli 20 µm:n pituiset mineraalivillakuidut. Suositeltu näytteenkeräysaika on 14 vrk. Analyysin tulos ilmoitetaan kuitujen lukumääränä pinta-alaa kohden (kuitua/cm²). Teippimenetelmä ei sovellu asbestikuitujen tai muiden hiukkasmaisten epäpuhtauksien tutkimiseen, joihin on omat analyysimenetelmät.

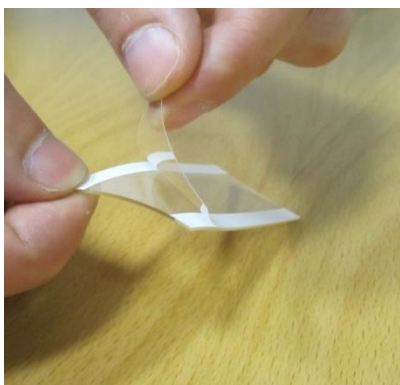
Teippinäytteen/näytteitä voi ottaa itse ja tarvittavia välineitä tilata Ositum Oy:ltä.



Kuva 1.

Näytteenottoon tarvitaan geeliteippi, petrimalja, teippiä sekä muistiinpanovälineet. Näytteenottopaikan tulee olla sellainen, johon ilmassa leijuvat mineraalivillakuidut pääsevät laskeutumaan vapaasti.

1. Aloita näytteenotto asettamalla näytteenottopaketissa tulleen petrimaljan kansi pöydälle sisäpinta ja reunat ylöspäin kahdeksi viikoksi (Kuva 1). Pidä petrimaljan pohja sekä geeliteippi pölyttömässä paikassa näytteenkeruun ajan (esim. minigrip-pussi). Vältä voimakkaiden ilmavirtojen osumista petrimaljalle näytteenkeruun aikana.



Kuva 2.

2. Kahden viikon pölynkeräämisen jälkeen ota geeliteippi ja poista geeliteipin päällä oleva ohut suojakalvo (Kuva 2). Pidä kiinni teipin valkoisista reunoista, älä koske geelipintaan.

3. Lähesty teipin kanssa varovasti petrimaljan kantta ja paina geeliteippi geelipinta alaspäin kannen keskelle. Paina teippi petrimaljalle siten, että se tarttuu hyvin kiinni ja suurimmat ilmakuplat teipin alta poistuvat.

4. Sulje petrimalja asettamalla pohjakappale kannen päälle. Varmista petrimaljan kiinni pysyminen teipillä. Merkitse näytetunnus petrimaljaan ja vastaava näytetunnus myös oheiselle analyysipyyntölomakkeelle (Kuva 3). Geeliteippiin ei saa tehdä mitään merkintöjä. Täytä näytteenottopaketin mukana tullut analyysipyyntölomake tai vastaava saatekirje. Merkitse analyysipyyntölomakkeelle myös näytteenkeräysaika.

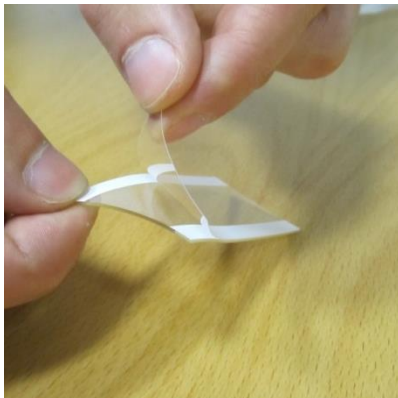


Kuva 3.

5. Näytteen/näytteet voi tuoda tai lähettää esim. postitse Ositumin Vantaan toimipisteeseen. Pakkaa maljat siten, että ne eivät vaurioidu kuljetuksen aikana (esim. kuplamuovi pehmustettu kirjekuori).

KUITUNÄYTTEENOTTO TEIPPIMENETELMÄLLÄ (NÄYTTEEN KERÄYS TASOPINNALTA)

Tasopinnoille laskeutuneiden teollisten mineraalivillakuitujen pitoisuus voidaan määrittää keräämällä tasopinnoille laskeutunutta pölyä geeliteipillä. Suositeltu laskeuma-aika pölynäytteelle on 14 vuorokautta ja suosittelemme käyttämään ensisijaisesti sivulla 1 esitettyä näytteenkeräystekniikkaa. Geeliteippinäyte pölykertymästä voidaan kuitenkin ottaa myös edellä esitettyä menetelmää soveltaen muiltakin tasopinnoilta. Näytteenottoon käytetään geeliteippiä.



Kuva 1.



Kuva 2.

1. Valitse sopiva näytteenottoon soveltuva tasopinta jolle huoneilmassa olevat kuidut pääsevät laskeutumaan vapaasti. Näytteenottokohta on suositeltavaa puhdistaa 14 vuorokautta ennen teippinäytteenottoa, jolloin otettavalle näytteelle tulee kahden viikon laskeuma-aika. Jos puhdistus ei ole mahdollista teippinäyte voidaan ottaa myös tasopinnalta, jolla on pidempi kuin 14 vrk:n pölyn laskeuma-aika.

2. Poista geeliteipin päältä ohut suojakalvo pitäen kiinni teipin valkoisista reunoista. Älä koske teipin geelipintaan. Suojakalvoa ei tarvita ja sen voi laittaa roskeen (Kuva 1).

3. Paina geeliteippi tasaisesti ja tiiviisti geelipinta alaspäin tutkittavalle tasopinnalle.

4. Vedä geeliteippi varovasti irti tasopinnalta koskien vain valkoisiin reunoihin. Aseta geeliteippi geelipinta edellä puhtaan petrimaljan sisään ja sulje petrimalja yhdistämällä kansi ja pohja. Varmista petrimaljan kiinni pysyminen teipillä.

5. Merkitse näytetunnus petrimaljaan ja samainen tunnus myös analyysipyntölomakkeelle (Kuva 2). Geeliteippiin ei saa tehdä mitään merkintöjä. Merkitse analyysipyntölomakkeelle myös näytteen pölyn laskeuma-aika (esim. 2 viikkoa tai pitkäaikaislaskeuma)

6. Näytteen/näytteet voi tuoda tai lähettää esim. postitse Ositumin Vantaan toimipisteeseen. Pakkaa maljat siten, että ne eivät vaurioidu kuljetuksen aikana (esim. kuplamuovi pehmustettu kirjekuori).