



Asfalttikuidun laatuominaisuudet, selluloosakuitu EKI-12

| Tilaaaja: Ekovilla Oy, Ylistaro

Tilaja	Ekovilla Oy Pajatie 1 61410 Ylistaro
Tilaus	kirjallinen tilaus 27.4.2018, Jyrki Torpisto / VTT-OM-196380
Yhteyshenkilö	VTT Expert Services Oy Asiantuntija Jarkko Klami puh: 040 132 6736 Kemistintie 3, Espoo PL 1001, 02044 VTT Sähköposti etunimi.sukunimi@vtt.fi

Tehtävä	Asfalttinormien 2017 mukaiset laatuominaisuudet selluloosakuidulle, EKI-12
Näyte	Selluloosakuitu, jota tilaaja toimitti n. 4,0 kg. Näyte saapui VTT Expert Services Oy:n laboratorioon 27.4.2018. Tilaja ilmoitti näytteestä seuraavat tiedot: <ul style="list-style-type: none">• Näytetunnus: selluloosakuitu EKI-12
Suoritus ja tulokset	Näytteestä määritettiin VTT Expert Services Oy:n laboratoriossa seuraavat laatuominaisuudet: hetkellinen lämmönkesto PANK-3104, vesipitoisuus PANK-3103, irtotiheys PANK-3105 ja tasalaatuisuus PANK-3107. Laboratoriomääritykset on tehty ajalla 3.5. - 29.5.2018. VTT Expert Service Oy on teettänyt seuraavat laboratorionkokeet alihankintana hyväksytyissä laboratorioissa: <ul style="list-style-type: none">• Dekkakoe PANK-3101, Oulun Ammattikorkeakoulu.• Kuitupituusjakauma PANK-3106, KCL Oy, Espoo.• Ominaispinta-ala (BET) PANK-2401, Teknologian tutkimuskeskus VTT Taulukossa 1 on esitetty kuidun vesipitoisuuden ja hetkellisen lämmönkeston tulokset. Arvot ovat sitovia laatuvaatimuksia. Taulukossa 2 on esitetty kuidun irtotiheys, kuitupituus, dekkakoe, tasalaatuisuus ja ominaispinta-ala. Arvot ovat ohjeellisia koskien lähinnä selluloosakuituja.

Taulukko 1. Asfalttinormien 2017 sitovia laatuvaatimuksia (irtokuidulle).

Ominaisuus	Tulos	Sitova arvo	Menetelmä
Vesipitoisuus, massa-%	2,9	≤ 7,0	PANK 3103
Hetkellinen lämmönkesto - massanmuutos, massa-%	6,7	≤ 7,0	PANK 3104

Taulukko 2. Asfalttinormien 2017 ohjeellisia arvoja (irtokuidulle).

Ominaisuus	Tulos	Ohjeellinen arvo	Menetelmä
Irtotiheys 25 °C, g / l	30,4	20 – 35	PANK 3105
Kuitupituus - 80 % arvo, mm - 50 % arvo, mm	2,1 1,1	0,8 – 1,6 0,5 – 0,8	PANK 3106 **)
Dekkakoe 170 °C, 1 h - bitumihävikki, massa -% - kuidun lisäys, massa -%	< 0,1 0,3 – 0,5	≤ 0,1 0,2 – 0,5	PANK 3101 *)
Tasalaatuisuus, %	2,2	2,0 – 2,8	PANK 3107
Ominaispinta-ala, m ² /g	1,9	2,0 – 3,0	PANK 2401***)

*) Oulun Ammattikorkeakoulu

***) KCL Oy

****) Teknologian tutkimuskeskus VTT

Espoo, 29.5.2018



Jarkko Klami
Asiantuntija



Pertti Koskinen
Erityisasiantuntija

JAKELU

Tilaaaja
Arkisto

Alkuperäinen
Alkuperäinen

VTT Expert Services Oy:n toimintajärjestelmä on sertifioitu ISO 9001:2008 ja ISO 14001:2004 standardien mukaan. Sertifikaatti kattaa testaus-, tarkastus-, kalibrointitoiminnot sekä asiantuntijaselvitykset ja -arviot.