

Asfalttikuidun laatuominaisuudet, Eki-12

| Tilaaja: Ekovilla Oy

Tilaaaja	Ekovilla Oy Pajatie 1 61410 Ylistaro
Tilaus	tilaus 28.3.2018 Jyrki Torpisto / PYQ7PT190094-01
Yhteyshenkilö	Eurofins Expert Services Oy Jarkko Klami puh. 040 132 6736 Kemistintie 3 02150 Espoo jarkkoklami@eurofins.fi
Tehtävä	Asfalttinormien 2017 mukaiset laatuominaisuudet selluloosakuidulle
Näyte	Tilaaaja toimitti selluloosakuitua noin 5,5 kg. Näyte saapui Eurofins Expert Services Oy:n laboratorioon 29.3.2019. Näyte oli pakattuna tiiviiseen muovipakettiin. Tilaaaja ilmoitti näytteelle näytetunnuksen: Eki-12.
Tehtävän suoritus	Näytteelle suoritettiin laatuominaisuuksien määrittämiseksi seuraavat testaukset; hetkellinen lämmönkesto PANK-3104, kosteuspitoisuus PANK-3103, irtotiheys PANK-3105, tasalaatuisuus PANK-3107, ominaispinta-ala PANK-2401, kuidunpituusjakautuma PANK-3106 ja sitomiskyky PANK 3101. Eurofins Expert Service Oy on teettänyt seuraavat laboratoriotestaukset alihankintana: <ul style="list-style-type: none">• sitomiskyky (dekkakoe) PANK-3101, Oulun Ammattikorkeakoulu Oy.• kuidunpituusjakautuma PANK-3106, KCL Oy, Espoo.• ominaispinta-ala (BET) PANK-2401, Teknologian tutkimuskeskus VTT.
Tulokset	Taulukossa 1 on esitetty kuidun kosteuspitoisuuden ja hetkellisen lämmönkestävyyden tulokset. Asfalttinormit 2017 –julkaisun mukaan arvot ovat laatuvaatimuksia. Taulukossa 2 on esitetty kuidun irtotiheys, kuidunpituusjakautuma, tasalaatuisuus ja ominaispinta-ala. Asfalttinormit 2017 –julkaisun mukaan arvot ovat ohjeellisia koskien lähinnä selluloosakuituja. Lisäksi taulukossa on esitetty tulos PANK 3101 mukaiselle sitomiskyky (dekkakoe) testille.

Taulukko 1. Testaustulokset ja Asfalttinormien 2017 sitovia laatuvaatimuksia (irtokuidulle).

Ominaisuus	Tulos	Vaatus	Menetelmä
kosteuspitoisuus, massa-%	5,1	≤ 7,0	PANK 3103
hetkellinen lämmönkesto - massanmuutos, massa-%	6,3	≤ 7,0	PANK 3104

*Taulukko 2. Testaustulokset ja Asfalttinormien 2017 ohjeellisia arvoja (irtokuidulle).
Sitomiskyvyn osalta Asfalttinormien 2011 ohjeelliset arvot.*

Ominaisuus	Tulos	Ohjeellinen arvo	Menetelmä
irtotiheys 25 °C, g / dm ³	22	20 – 35	PANK 3105
kuitupituus - 50 % arvo, mm - 80 % arvo, mm	1,1 2,2	0,5 – 0,8 0,8 – 1,6	PANK 3106 **)
sitomiskyky dekkakoe 170 °C, 1 h - bitumihävikki, massa -% kuidun lisäys, 0,3...0,5 massa -%	< 0,1	≤ 0,1 0,2 – 0,5	PANK 3101 *)
tasalaatuisuus, %	2,3	2,0 – 2,8	PANK 3107
ominaispinta-ala, m ² /g	3,0	2,0 – 3,0	PANK 2401***)

*) Oulun Ammattikorkeakoulu Oy

**) Keskuslaboratorio KCL Oy

***) Teknologian tutkimuskeskus VTT

Espoo, 16.4.2019



Jarkko Klami

Kehittämispäällikkö

Jakelu

Tilaaaja Alkuperäinen