

Asfalttikuidun laatuominaisuudet, EKI-12

| Tilaaja: Ekovilla Oy

Tilaaaja	Ekovilla Oy Pajatie 1 61410 Ylistaro
Tilaus	Tilaus 20.3.2023 Jyrki Torpisto
Yhteyshenkilö	Eurofins Expert Services Oy Wille Repo puh. 040 676 4311 Kemistintie 3 02150 Espoo WilleRepo@eurofins.fi

Tehtävä	Asfalttinormien 2017 mukaiset laatuominaisuudet selluloosakuidulle
Näyte	Tilaaaja toimitti selluloosakuitua testattavaksi noin 6 kg. Näyte saapui Eurofins Expert Services Oy:n laboratorioon 20.3.2023. Näyte oli pakattuna tiiviiseen muovisäkkiin ja pahvilaatikkoon. Tilaaaja ilmoitti näytteelle näytetunnuksen: EKI-12.
Tehtävän suoritus	<p>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.</p> <p>Eurofins Expert Service Oy on teettänyt seuraavat laboratoriotestaukset alihankintana:</p> <ul style="list-style-type: none">• sitomiskyky (dekkakoe) PANK-3101, Mitta Oy.• kuidunpituusjakautuma PANK-3106, KCL Oy, Espoo.• ominaispinta-ala (BET) PANK-2401, Oulun YO, Kokkola.
Tulokset	<p>Taulukossa 1 on esitetty kuidun kosteuspitoisuuden ja hetkellisen lämmönkestävyyden tulokset. Asfalttinormit 2017 –julkaisun mukaan arvot ovat laatuvaatimuksia.</p> <p>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.</p>

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

Ominaisuus	Tulos	Vaatus	Menetelmä
kosteuspitoisuus, massa-%	4,5	≤ 7,0	PANK 3103
hetkellinen lämmönkesto - massanmuutos, massa-%	4,3	≤ 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	27	20 – 35	PANK 3105
kuitupituus - 50 % arvo, mm - 80 % arvo, mm	0,7 1,4	0,5 – 0,8 0,8 – 1,6	PANK 3106 **)
sitomiskyky dekkakoe 170°C, 1 h Bitumihävikki % - 0,1	Kuidun lisäys % 0,4	Bitumihävikki 0,08-0,15 % saavutetaan kuidun lisäyksellä 0,2-0,5 %	PANK 3101 *)
tasalaatuisuus, %	2,2	2,0 – 2,8	PANK 3107
ominaispinta-ala, m ² /g BET	2,1	2,0 – 3,0	PANK 2401***)

*) Mitta Oy

***) Keskuslaboratorio KCL Oy

****) Oulun YO

Espoo, 14.4.2023

Wille Repo
Asiantuntija

Wille Repo

Jakelu

Tilaaaja Alkuperäinen