Asbesti- ja haitta-ainekartoitus Antinniemi 1, Evijärvi

Yleistiedot

Kohde

Kohde	Antinniemi 1, 62500 Evijärvi

Vesa Alanko 21.03.2024 09:37
antinniemi 1

Toimeksianto

Toimeksiantaja	Evijärven kunta, Juha Sadeharju
Toimeksiannon sisältö	Asbesti- ja haitta-ainekartoitus purettavaan kiinteistöön

Kartoitus

Kartoituksen suorituspäivämäärä	31.03.2025
Kartoituksen suorittaja	Vesa Alanko / Hannes Hemminki
Kartoituksen lähtötiedot	kauan aikaa tyhjillään ollut hirsirunkoinen rakennus betonisella perustuksella.
Toteutus ja rajaukset	tutkitaan betonirakenteiden kosteussulut pah-yhdisteiden varalta,

Asbestiteknikot Oy | Y-tunnus 3320022-8 | asbestiteknikot@asbestiteknikot.fi, p. 0400 352 712 | Yrittäjäntie 7, 60800 Ilmajoki

samoin tuulensuoja paperit. Epäilyttävistä pintamateriaaleista asbestinäyte. Rasituksen alaisista maalatuista pinnoista raskasmetallianalyysi.

Kartoituksen yhteenveto

Hannes Hemminki 10.04.2025 18:36

Näytteet 1,2 ja 13 sisältävät asbestia. Tila-A näyttää olevan tasoitettu asbestipitoisella tasoitteella. Näyte 9, tila-D seinällä oleva muovimatto sisältää asbestia. Asbestit tulee purkaa asbestityönä.Lattiaeristeen sisällä menee myös asbestipahvi-eristeistä vesiputkea. Lisäksi katolla miesluukusta kurkattuna samaa putkea oli säilötty sinne. Pah-pitoisuudet eivät ylitä vaarallisena pidettyä rajaa; 200mg/kg. Valkoinen ikkunamaali sisältää lyijyä reilusti. Jäteasemilla käytännöt vaihtelee, oltava yhteydessä omaan jäteasemaan loppusijoituksen varmistamiseksi

Laboratoriotutkimukset

Näytteiden laboratorioanalyysit on suorittanut bestLab Oy. bestLab on FINAS-akkreditoitu laboratorio numero T318 jonka voimassaoleva pätevyysalue löytyy verkkosivulta https://www.finas.fi/toimijat.

Yleisiet määräykset ja ohjeet

Asbestipurkua ja -kartoitusta säätelee laki eräistä asbestipurkutyötä koskevista vaatimuksista (684/2015) ja valtioneuvoston asetus asbestityön turvallisuudesta (798/2015). Kartoitus on suoritettu ja -raportti on tehty RT 18-11245, RT 18-11246 ja RT 18-11247 mukaan.

Asbestikuidut ovat terveydelle vaarallisia. Asbestia sisältävien materiaalien purkamisessa noudatetaan Ratu-korttia 82-0347, Asbestia sisältävien rakenteiden purku. Asbestia sisältävät materiaalit luokitellaan vaaralliseksi jätteeksi. Asbestia sisältävät materiaalit voidaan kuitenkin sijoittaa pysyvän jätteen kaatopaikalle, jos ne eivät sisällä muita haitallisia aineita. Asbestijätteen siirron mukana on oltava jätteen siirtoasiakirja.

Kivihiiliterva sisältää terveydelle vaarallisia PAH-yhdisteitä. Kivihiilitervaa sisältävien materiaalien purku tehdään Ratu-kortin, 82-0381 Kivihiilipikeä sisältävien rakenteiden purku, mukaan. Kivihiilitervaa sisältävät materiaalit luokitellaan vaaralliseksi jätteeksi ja jätteen siirron mukana on oltava jätteen siirtoasiakirja.

PCB- ja lyijy-yhdisteet ovat terveydelle vaarallisia. PCB- ja lyijyyhdisteitä sisältävien materiaalien purku suositellaan tehtäväksi Ratu-ohjeen 82-0382, PCB:tä ja lyijyä sisältävien saumamassojen purku, mukaan. PCB- ja lyijy-yhdisteitä sisältävät materiaalit luokitellaan vaaralliseksi jätteeksi, jos jonkin yhdisteen raja-arvo ylittyy jäteasetuksen 179/2012 ja Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivien 2008/98/EY ja 2004/850/EY mukaan. Vaarallisen jätteen mukana on oltava jätteen siirtoasiakirja.

Raskasmetalliyhdisteet ovat terveydelle vaarallisia. Raskametalleja sisältävien maalien poistossa on huolehdittava riittävästä pölyn torjunnasta. Raskasmetalliyhdisteitä sisältävät materiaalit luokitellaan vaaralliseksi jätteeksi jos jonkin yhdisteen raja-arvo ylittyy jäteasetuksen 179/2012 ja Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivien 2008/98/EY ja 2004/850/EY mukaan. Vaarallisen jätteen mukana on oltava jätteen siirtoasiakirja.

Asbestiteknikot Oy | Y-tunnus 3320022-8 | asbestiteknikot@asbestiteknikot.fi, p. 0400 352 712 | Yrittäjäntie 7, 60800 Ilmajoki

Rakennuksesta löytyneet epäilyttävät materiaalit

Tila	Näyte nro	Materiaali	Määrä	Kunto ja toimenpiteet	Asb.	PAH	PCB	PB	Rm
A	1	Lattiamatto/liima/tasoite	58m2	Ei sisällä asbestia					
A	2	Lattiamatto/liima/tasoite/maali	2m2	Sisältää asbestia	**				
B	3	Lattiamatto/liima ylempi	23m2	Ei sisällä asbestia					
B	4	Vinyylimatto/liima alempi	23m2	Ei sisällä asbestia					
B	5	Maali/levy	6m2	Ei sisällä asbestia					
C	6	Lattiamaali	2,5m2	Ei sisällä asbestia					
D	7	Lattiamatto/liima/tasoite? (Vaalea jauhe) päälimmäinen matto	10,5m2	Ei sisällä asbestia					
D	8	Lattiamatto/liima alempi matto	10,5	Ei sisällä asbestia					
D	9	Seinämatto	2m2	Sisältää asbestia	**				
E	10	Seinämaali/rappi	3m2	Ei sisällä asbestia					
F	11	Lattiamatto ylempi, vinyylimatto/liima alempi	4	Ei sisällä asbestia					
G	12	Matto/liima	3,3m2	Ei sisällä asbestia					
A	13	Tasoite	58	Sisältää asbestia	**				
Ikkunapokat	14	Ikkunan maali ja kitti							X
Ulkoseinät, verhouksen alla	15	Tuulensuojapaperi				X			
Sokkelin päällys	16	Bitumikermi				X			
Sokkeli	17	Maali, vihreä							X
Sokkelin sisäpuoli	18	Pikisively				X			
Sokkelin sisäpuoli	19	Kermi				X			
Lattiaeristeen alla	20	Paperi				X			

Asbestiteknikot Oy | Y-tunnus 3320022-8 | asbestiteknikot@asbestiteknikot.fi, p. 0400 352 712 | Yrittäjäntie 7, 60800 Ilmajoki

Määräluettelon selitykset

Kunto

A= Hyvä

B= Vättävä

C= Heikko

D= Erittäin heikko

Jos kunto on merkitty kirjaimella C tai D tulee toimenpiteisiin ryhtyä välittömästi.

Pölyävyys purettaessa

*= Altistumisvaara on kohtalainen purettaessa

**= Altistumisvaara on suuri purettaessa

***= Altistumisvaara on erittäin suuri purettaessa

Toimenpiteet

0= Ei toimenpiteitä

1= Purku osastointimenetelmällä

2= Purkupussimenetelmä

3= Kokonaisena irrottaminen

4= Upotusmenetelmä

5= Märkäpurkumenetelmä

6= Kapselointi tai pinnoitus

7= Muu menetelmä, jolla saavutetaan edellä mainittujen menetelmien tasoinen turvallisuus

Asbestiteknikot Oy | Y-tunnus 3320022-8 | asbestiteknikot@asbestiteknikot.fi, p. 0400 352 712 | Yrittäjäntie 7, 60800 Ilmajoki

Kuvat näytteenottopaikoista

Vesa Alanko 21.03.2024 08:29
Tila-A

Vesa Alanko 21.03.2024 08:30
Näyte 1 matto/liima/tasoite tila-A

Asbestiteknikot Oy | Y-tunnus 3320022-8 | asbestiteknikot@asbestiteknikot.fi, p. 0400 352 712 | Yrittäjäntie 7, 60800 Ilmajoki

Vesa Alanko 21.03.2024 08:33
N2 matto/liima/tasoite/maali
Tila-A

Vesa Alanko 21.03.2024 08:39
Tila-B

Vesa Alanko 21.03.2024 08:43
N3 lattiamatto/liima ylempi ja N4 vinyylimatto/liima alempi, Tila-B

Vesa Alanko 21.03.2024 08:49
N5 maali/levy
Tila-B

Asbestiteknikot Oy | Y-tunnus 3320022-8 | asbestiteknikot@asbestiteknikot.fi, p. 0400 352 712 | Yrittäjäntie 7, 60800 Ilmajoki

Vesa Alanko 21.03.2024 08:52
Tila-C

Vesa Alanko 21.03.2024 08:53
Tila-D

Vesa Alanko 21.03.2024 09:03
N6 lattiamaali, Tila-C

Vesa Alanko 21.03.2024 09:04
N7 matto/liima/tasoite ylempi
N8 matto/liima alempi
Tila-D

Asbestiteknikot Oy | Y-tunnus 3320022-8 | asbestiteknikot@asbestiteknikot.fi, p. 0400 352 712 | Yrittäjäntie 7, 60800 Ilmajoki

Vesa Alanko 21.03.2024 09:07
N9 seinämatto
Tila-D

Vesa Alanko 21.03.2024 09:10
Tila-E

Vesa Alanko 21.03.2024 09:10
Tila-F

Vesa Alanko 21.03.2024 09:15
N10 seinämaali/rappi
Tila-E

Asbestiteknikot Oy | Y-tunnus 3320022-8 | asbestiteknikot@asbestiteknikot.fi, p. 0400 352 712 | Yrittäjäntie 7, 60800 Ilmajoki

Vesa Alanko 21.03.2024 09:19
N11 lattiamatto ylempi,
Vinyylimatto/liima alempi
Tila-F

Vesa Alanko 21.03.2024 09:23
Tila-G

Vesa Alanko 21.03.2024 09:27
N12 matto/liima
Tila-G

Vesa Alanko 03.03.2025 12:09
N13 tila A tasoite

Asbestiteknikot Oy | Y-tunnus 3320022-8 | asbestiteknikot@asbestiteknikot.fi, p. 0400 352 712 | Yrittäjäntie 7, 60800 Ilmajoki

Hannes Hemminki 31.03.2025 08:26
N 14 ikkunan maali ja kitti

Hannes Hemminki 31.03.2025 08:26
N15, tuulensuoja

Hannes Hemminki 31.03.2025 08:30
N16, kermi sokkelin päällä

Hannes Hemminki 31.03.2025 08:43
N17 sokkelimaali, vihreä

Asbestiteknikot Oy | Y-tunnus 3320022-8 | asbestiteknikot@asbestiteknikot.fi, p. 0400 352 712 | Yrittäjäntie 7, 60800 Ilmajoki

Hannes Hemminki 31.03.2025 10:39
N18 sokkelin sisäpuolinen sively

Hannes Hemminki 31.03.2025 10:51
N19, sokkelin sisäpuolinen kermi

Hannes Hemminki 31.03.2025 11:02
N20, tervapaperi turve-eristeen alla olevan laudoituksen päällä

Hannes Hemminki 31.03.2025 11:03
Eristeen seassa asbestilla ja pahvilla eristetty vesijohto

Asbestiteknikot Oy | Y-tunnus 3320022-8 | asbestiteknikot@asbestiteknikot.fi, p. 0400 352 712 | Yrittäjäntie 7, 60800 Ilmajoki

Allekirjoitus

Vastaamme lausunnosta konsulttitoiminnan yleisten sopimusehtojen (KSE 2013) mukaisesti.

Kartoituksen suorittajan allekirjoitus

Hannes Hemminki 10.04.2025 18:37

Nimenselvennys Hannes Hemminki

Asbestiteknikot Oy | Y-tunnus 3320022-8 | asbestiteknikot@asbestiteknikot.fi, p. 0400 352 712 | Yrittäjäntie 7, 60800 Ilmajoki

Laboratorioraportit

Asbestiteknikot Oy | Y-tunnus 3320022-8 | asbestiteknikot@asbestiteknikot.fi, p. 0400 352 712 | Yrittäjäntie 7, 60800 Ilmajoki

1/ 2

eurofins | bestLab

ANALYYSIRAPORTTI
22.3.2024
36096
Näyte vastaanotettu:
22.3.2024
Näyte analysoitu:
Vaasassa

Tilaaja:
Asbestiteknikot Oy
Yrittäjäntie 7
60800 Ilmajoki

FINAS
Finnish Accreditation Service
T318 (EN ISO/IEC 17025)

ilac-MRA

ASBESTIANALYYSI MATERIAALINÄYTTEESTÄ

Kohde/ Projekti
Antinniemi 1, Evijärvi

Näytteenottopäivämäärä
21.3.2024

Näytteenottaja
Vesa Alanko

Menetelmä
Laboratorio käyttää muunneltua menetelmää standardista ISO 22262-1:2012. Näytteen tutkimiseen ja mahdollisten kuitujen tunnistamiseen on käytetty pyyhkäisyelektronimikroskooppia ja siihen liitettyä EDS-analysaattoria (SEM/EDS) ja/tai valomikroskooppia. Tarkemmat tiedot analyysimenetelmästä saa tarvittaessa laboratoriosta.

Tulokset koskevat vain laboratorioon toimitettuja näytteitä. Jotta analyysitulos olisi luotettava, on näytteen määrän oltava annettujen ohjeiden mukainen. Asiakas vastaa ilmoittamistaan tiedoista. Tämä on testauslaboratiorio T318:n analyysiraportti, eikä se vastaa Vna 789/2015 tarkoitettua asbestikartoitusraporttia. Mittausepävarmuuden saa tarvittaessa laboratoriosta.

Tulos

Näyte #	Materiaali	Tila	Tulos	Laji
1	Lattiamatto, liima, tasoite	A	Ei sisällä asbestia	--
2	Lattiamatto, liima, tasoite, maali, **tasoite maalin alla**	A	Sisältää asbestia	Antofylliitti
3	Lattiamatto, liima (ylempi)	B	Ei sisällä asbestia	--
4	Vinyylimatto, liima (alempi)	B	Ei sisällä asbestia	--
5	Maali, levy	B	Ei sisällä asbestia	--
6	Lattiamaali	C	Ei sisällä asbestia	--
7	Lattiamatto (ylempi), liima, tasoite (vaalea jauhe)	D	Ei sisällä asbestia	--
8	Lattiamatto, liima (alempi)	D	Ei sisällä asbestia	--
9	**Seinämatto**	D	Sisältää asbestia	Krysotiili

Eurofins bestLab Oy
Myllärinkatu 19, 65100 Vaasa puh. 010 5818570 www.bestlab.fi Y-tunnus 2758493-1

bestLab laboratorio 22.03.2024 14:48

2/ 2

Näyte #	Materiaali	Tila	Tulos	Laji
10	Seinämaali, rappi	E	Ei sisällä asbestia	--
11	Lattiamatto (ylempi), vinyylimatto (alempi), liima	F	Ei sisällä asbestia	--
12	Matto, liima	G	Ei sisällä asbestia	--

Tummennettu materiaali sisältää asbestia.

Eurofins bestLab Oy
Minttu Koskela

Eurofins bestLab Oy
Myllärinkatu 19, 65100 Vaasa puh. 010 5818570 www.bestlab.fi Y-tunnus 2758493-1

bestLab laboratorio 22.03.2024 14:48

FINAS
Finnish Accreditation Service

AKKREDITOINTITODISTUS

ACCREDITATION CERTIFICATE

BESTLAB OY

T318

FINAS-akkreditointipalvelun akkreditoima testauslaboratorio T318
Akkreditointipäätöksen viimeinen voimassaolopäivä: 13.02.2026
Pätevyysalue, toimipaikat ja akkreditoinnin voimassaolo: www.finas.fi

Testing laboratory No. T318 accredited by FINAS Finnish Accreditation Service
Date of expiry of the accreditation decision: 13.02.2026
Scope of accreditation, sites and current status of the accreditation: www.finas.fi

Toimielin täyttää seuraavan standardin vaatimukset:
The above body conforms of the requirements of the following standard:

SFS-EN ISO/IEC 17025:2017

Helsinki 28.12.2021

Risto Suominen

FINAS kuuluu European co-operation for Accreditation (EA) monenkeskiseen tunnustamissopimukseen (EA MLA).
FINAS is a signatory of the European co-operation of Accreditation (EA) Multilateral Agreement for accreditation.

bestLab laboratorio 22.03.2024 14:48

eurofins

Sivu 1/2

Tutkimustodistus	AR-25-BT-000106-01
Raportointipäivämäärä	06.03.2025

Näyte-erä	EUFI045-00000233
Tilausviite	Antinniemi 1, Evijärvi

Asbestiteknikot Oy
Vesa Alanko
Yrittäjäntie 7
60800 Ilmajoki
FINLAND

Antinniemi 1, Evijärvi

Näytenumero	Asiakkaan näytetunniste	Näytteenottopaikka	Näytteen kuvaus	Vastaanottopäivä	Näytteenottopäivä	Näytteenottaja
554-2025-00000484	13	58	Tasoite	05.03.2025	21.03.2025	Vesa Alanko

Tulokset

	Asiakkaan näytetunniste	Asbesti	
BTA01*	13	Katso liite	Katso liite

*Menetelmä on akkreditoitu

YHTEYSHENKILÖ

Åsa Teir Laboratory Analyst 4-ZN9 Indoor Air Testing Vaasa
Asa.Teir@etn.eurofins.com
Tutkimustodistus on sähköisesti hyväksytty.

Menetelmätiedot

Testikoodi	Parametrin nimi, CAS	Menetelmän mittausepävarmuus	Menetelmän määritysraja	Akkreditoitu	Menetelmä	Laboratorio
Asbesti						
BTA01	Tutkitut materiaalit			Kyllä	ISO 22262-1:2012 mod.	BL Vaa
BTA01	Asbesti			Kyllä	ISO 22262-1:2012 mod.	BL Vaa
BTA01	Asbestilaji			Kyllä	ISO 22262-1:2012 mod.	BL Vaa

Laboratorio		
BL Vaa	Eurofins bestLab (Vaasa)	SFS-EN ISO/IEC 17025:2017 FINAS T318

Tutkimustodistuksen jakelu: asbestiteknikot@asbestiteknikot.fi

Huomautukset
Tutkimustodistuksen osittainen kopioiminen on sallittu vain laboratorion kirjallisella luvalla. Testaustulokset koskevat vain vastaanotettua ja tutkittua näytettä. Näytteet on toimitettu laboratorioon asiakkaan toimesta, ellei tutkimustodistuksella toisin ilmoiteta. Analyysimenetelmien mittausepävarmuus ilmenee raportilta tai se ilmoitetaan pyynnöstä.

bestLab Oy
Myllarinkatu 19
65100 Vaasa
FINLAND

+358105818570
bestLab-vastaanotto@etn.eurofins.com
https://www.bestlab.fi

Y-Tunnus: FI27584931

bestLab laboratorio 06.03.2025 14:38

eurofins

Sivu 2/2

Tutkimustodistus	AR-25-BT-000106-01
Raportointipäivämäärä	06.03.2025

bestLab Oy
Mylarinkatu 19
65100 Vaasa
FINLAND

+358105818570
bestLab-vastaanotto@etn.eurofins.com
https://www.bestlab.fi

Y-Tunnus: FI27584931

bestLab laboratorio 06.03.2025 14:38

eurofins

LIITE_ASBESTIANALYYSI MATERIAALINÄYTTEESTÄ (BTA01)

Näytteen tutkimiseen ja mahdollisten kuitujen tunnistamiseen on käytetty pyyhkäisyelektronimikroskooppia ja siihen liitettyä EDS-analysaattoria (EM) ja/tai valomikroskooppia (VM).

Tulos

Asiakkaan tunnus	Näytenumero	Tutkitut materiaalit	Asbesti	Laji
13	554-2025-00000484	**Tasoite**	Todettu	Antofylliitti (EM)

Tummennettu materiaali sisältää asbestia.

Eurofins bestLab Oy
Myllärinkatu 19
65100 Vaasa
FINLAND

+358105818570

https://ww.bestlab.fi

Y-Tunnus: FI27584931

bestLab laboratorio 06.03.2025 14:38

eurofins

Tutkimustodistus	**AR-25-BT-001263-01**	**Sivu 1/3**
Raportointipäivämäärä	**07.04.2025**	
Näyte-erä	**EUFI045-00001295**	
Tilausviite	**Antinniemi 1, Evijärvi**	

Asbestiteknikot Oy
Vesa Alanko
Yrittäjäntie 7
60800 Ilmajoki

Antinniemi 1, Evijärvi

Näytenumero			554-2025-00003368	554-2025-00003369	554-2025-00003370	554-2025-00003371	554-2025-00003372
Asiakkaan näytetunniste			15	16	18	19	20
Näytteen nimi			Ulkoseinät, verhouksen alla	Sokkelin päällys	Sokkelin sisäpuoli	Sokkelin sisäpuoli	Lattiaeristeen alla
Näytematriisi			Muut rakennusmateriaalit	Muut rakennusmateriaalit	Muut rakennusmateriaalit	Muut rakennusmateriaalit	Muut rakennusmateriaalit
Näytteen kuvaus			Tuulensuojapaperi	Bitumikermi	Pikisively	Kermi	Paperi
Vastaanottopäivä			01.04.2025	01.04.2025	01.04.2025	01.04.2025	01.04.2025
Näytteenottopäivä			31.03.2025	31.03.2025	31.03.2025	31.03.2025	31.03.2025
Näytteenottaja			Vesa Alanko / Hannes Hemminki	Vesa Alanko / Hannes Hemminki	Vesa Alanko / Hannes Hemminki	Vesa Alanko / Hannes Hemminki	Vesa Alanko / Hannes Hemminki
Analyysit		**Yksikkö**	**Tulos**	**Tulos**	**Tulos**	**Tulos**	**Tulos**
Orgaaniset analyysit							
Naftaleeni *	W2G53	mg/kg tp	<1	<1	<1	<1	<1
Asenaftyleeni *	W2G53	mg/kg tp	<1	<1	<1	<1	<1
Asenafteeni *	W2G53	mg/kg tp	<1	<1	<1	<1	<1
Fluoreeni *	W2G53	mg/kg tp	<1	<1	<1	<1	1,2
Fenantreeni *	W2G53	mg/kg tp	2,0	2,1	5,7	9,1	29
Antraseeni *	W2G53	mg/kg tp	<1	<1	<1	<1	3,9
Fluoranteeni *	W2G53	mg/kg tp	6,0	2,1	2,4	3,1	22
Pyreeni *	W2G53	mg/kg tp	4,8	1,8	2,9	2,9	16
Bentso(a)antraseeni *	W2G53	mg/kg tp	2,7	<1	<1	<1	3,6
Kryseeni *	W2G53	mg/kg tp	3,2	1,4	1,8	1,3	4,4
Bentso(b)fluoranteeni *	W2G53	mg/kg tp	3,8	1,7	1,6	<1	2,6
Bentso(k)fluoranteeni *	W2G53	mg/kg tp	1,3	<1	<1	<1	<1
Bentso(a)pyreeni *	W2G53	mg/kg tp	4,3	4,9	4,6	1,8	2,2
Indeno(1,2,3-cd)pyreeni *	W2G53	mg/kg tp	1,6	<1	<1	<1	<1
Dibentso(a,h)antraseeni *	W2G53	mg/kg tp	1,4	1,2	<1	1,1	1,3
Bentso(g,h,i)perylee ni *	W2G53	mg/kg tp	2,4	1,9	1,5	<1	1,3
PAH 16 EPA (summa) *	W2G53	mg/kg tp	33	17	20	19	87

***Menetelmä on akkreditoitu.**

bestLab Oy
Myllarinkatu 19
65100 Vaasa
FINLAND

+358105818570
bestLab-vastaanotto@etn.eurofins.com
https://www.bestlab.fi

Y-Tunnus: FI27584931

bestLab laboratorio 09.04.2025 12:07

eurofins

Tutkimustodistus	**AR-25-BT-001263-01**	**Sivu 2/3**
Raportointipäivämäärä	**07.04.2025**	

YHTEYSHENKILÖ

Laura-Kaisa Kivimäki Laborantti 4-ZN9 Indoor Air Testing Vaasa

Laura-Kaisa.Kivimaki@etn.eurofins.com

Tutkimustodistus on sähköisesti hyväksytty.

Tutkimustodistuksen jakelu:

bestLab Oy
Myllarinkatu 19
65100 Vaasa
FINLAND

+358105818570
bestLab-vastaanotto@etn.eurofins.com
https://www.bestlab.fi

Y-Tunnus: FI27584931

bestLab laboratorio 09.04.2025 12:07

eurofins

Tutkimustodistus AR-25-BT-001263-01 Sivu 3/3
Raportointipäivämäärä 07.04.2025

Menetelmätiedot

Testikoodi	Parametrin nimi, CAS	Menetelmän mittausepävarmuus	Menetelmän määritysraja	Akkreditoitu	Menetelmä	Laboratorio
Orgaaniset analyysit						
W2G53	Naftaleeni, 91-20-3	<0.3:±0.05mg/kgka >0.3:±35%	0,1 mg/kg tp	Kyllä	Sis. men., GC-MS	W2
W2G53	Asenaftyleeni, 208-96-8	<0.3:±0.05mg/kgka >0.3:±34%	0,1 mg/kg tp	Kyllä	Sis. men., GC-MS	W2
W2G53	Asenafteeni, 83-32-9	<0.3:±0.05mg/kgka >0.3:±30%	0,1 mg/kg tp	Kyllä	Sis. men., GC-MS	W2
W2G53	Fluoreeni, 86-73-7	<0.3:±0.05mg/kgka >0.3:±40%	0,1 mg/kg tp	Kyllä	Sis. men., GC-MS	W2
W2G53	Fenantreeni, 85-01-8	<0.3:±0.05mg/kgka >0.3:±34%	0,1 mg/kg tp	Kyllä	Sis. men., GC-MS	W2
W2G53	Antraseeni, 120-12-7	<0.3:±0.05mg/kgka >0.3:±30%	0,1 mg/kg tp	Kyllä	Sis. men., GC-MS	W2
W2G53	Fluoranteeni, 206-44-0	<0.3:±0.05mg/kgka >0.3:±30%	0,1 mg/kg tp	Kyllä	Sis. men., GC-MS	W2
W2G53	Pyreeni, 129-00-0	<0.3:±0.05mg/kgka >0.3:±30%	0,1 mg/kg tp	Kyllä	Sis. men., GC-MS	W2
W2G53	Bentso(a)antraseeni, 56-55-3	<0.3:±0.05mg/kgka >0.3:±30%	0,1 mg/kg tp	Kyllä	Sis. men., GC-MS	W2
W2G53	Kryseeni, 218-01-9	<0.3:±0.05mg/kgka >0.3:±35%	0,1 mg/kg tp	Kyllä	Sis. men., GC-MS	W2
W2G53	Bentso(b)fluoranteeni, 205-99-2	<0.3:±0.05mg/kgka >0.3:±30%	0,1 mg/kg tp	Kyllä	Sis. men., GC-MS	W2
W2G53	Bentso(k)fluoranteeni, 207-08-9	<0.3:±0.05mg/kgka >0.3:±40%	0,1 mg/kg tp	Kyllä	Sis. men., GC-MS	W2
W2G53	Bentso(a)pyreeni, 50-32-8	<0.3:±0.05mg/kgka >0.3:±30%	0,1 mg/kg tp	Kyllä	Sis. men., GC-MS	W2
W2G53	Indeno(1,2,3-cd)pyreeni, 193-39-5	<0.3:±0.05mg/kgka >0.3:±30%	0,1 mg/kg tp	Kyllä	Sis. men., GC-MS	W2
W2G53	Dibentso(a,h)antraseeni, 53-70-3	<0.3:±0.05mg/kgka >0.3:±31%	0,1 mg/kg tp	Kyllä	Sis. men., GC-MS	W2
W2G53	Bentso(g,h,i)peryleeni, 191-24-2	<0.3:±0.05mg/kgka >0.3:±34%	0,1 mg/kg tp	Kyllä	Sis. men., GC-MS	W2
W2G53	PAH 16 EPA (summa)	<0.3:±0.05mg/kgka >0.3:±25%	0,1 mg/kg tp	Kyllä	Sis. men., GC-MS	W2

Laboratorio		
W2	Eurofins Nab Labs - Oulu (Nuottasaarentie)	SFS-EN ISO/IEC 17025:2017 FINAS T111

Huomautukset
Tutkimustodistuksen osittainen kopioiminen on sallittu vain laboratorion kirjallisella luvalla. Testaustulokset koskevat vain vastaanotettua ja tutkittua näytettä. Näytteet on toimitettu laboratorioon asiakkaan toimesta, ellei tutkimustodistuksella toisin ilmoiteta. Asbestinäytteiden tutkimiseen ja mahdollisten kuitujen tunnistamiseen on käytetty pyyhkäisyelektronimikroskooppia ja siihen liitettyä EDS-analysaattoria (EM) ja/tai valomikroskooppia (VM). Analyysimenetelmien mittausepävarmuus ilmenee raportilta tai se ilmoitetaan pyynnöstä.

bestLab Oy
Myllarinkatu 19
65100 Vaasa
FINLAND

+358105818570
bestLab-vastaanotto@etn.eurofins.com
https://www.bestlab.fi

Y-Tunnus: FI27584931

bestLab laboratorio 09.04.2025 12:07

eurofins

Sivu 1/3

Tutkimustodistus **AR-25-BT-001343-01**
Raportointipäivämäärä **08.04.2025**

Näyte-erä **EUFI045-00001297**
Tilausviite **Antinniemi 1, Evijärvi**

Asbestiteknikot Oy
Vesa Alanko
Yrittäjäntie 7
60800 Ilmajoki
FINLAND

Antinniemi 1, Evijärvi

Näytenumero	Asiakkaan näytetunniste	Näytteenottopaikka	Näytteen kuvaus	Vastaanottopäivä	Näytteenottopäivä	Näytteenottaja
554-2025-00003377	14	Ikkunapokat	Ikkunan maali ja kitti	01.04.2025	31.03.2025	Vesa Alanko / Hannes Hemminki
554-2025-00003378	17	Sokkeli	Maali, vihreä	01.04.2025	31.03.2025	Vesa Alanko / Hannes Hemminki

Tulokset

			554-2025-00003377	554-2025-00003378
			14	17
Analyysi		Yksikkö	Tulos	Tulos
Alkuaineanalyysit				
Arseeni (As) *	YB3AP	mg/kg	<10	<10
Barium (Ba) *	YB3AQ	mg/kg	5000	5000
Kromi (Cr) *	YB3AR	mg/kg	6,5	55
Lyijy (Pb) *	YB3AU	mg/kg	1000	58
Kadmium (Cd) *	YB3AW	mg/kg	<1,5	<1,5
Kobolti (Co) *	YB3AY	mg/kg	<2	4,3
Elohopea (Hg)	YB3AZ	mg/kg	<2,5	<2,5
Molybdeeni (Mo) *	YB3B0	mg/kg	<2	<2
Antimoni (Sb) *	YB3B1	mg/kg	<10	<10
Tina (Sn)	YB3B3	mg/kg	13	18
Kupari (Cu) *	YB3B5	mg/kg	3,6	9,2
Rauta (Fe) *	YB3B6	mg/kg	1000	22000
Mangaani (Mn) *	YB3B7	mg/kg	150	200
Fosfori (P) *	YB3B8	mg/kg	870	1700
Rikki (S) *	YB3B9	mg/kg	1500	1400
Sinkki (Zn) *	YB3BB	mg/kg	24000	950
Tiisami (Ti)	YB3BF	mg/kg	590	640
Hajotus *	YBE34		Tehty	Tehty
Jauhatus	YBE02		Tehty	Tehty

*Menetelmä on akkreditoitu

bestLab Oy
Myllarinkatu 19
65100 Vaasa
FINLAND

+358105818570
bestLab-vastaanotto@etn.eurofins.com
https://www.bestlab.fi

Y-Tunnus: FI27584931

bestLab laboratorio 09.04.2025 12:07

eurofins

Tutkimustodistus **AR-25-BT-001343-01**
Raportointipäivämäärä **08.04.2025**

YHTEYSHENKILÖ

Hue Pham Laboranttl 4-ZN9 Indoor Air Testing Vaasa
Hue.Pham@etn.eurofins.com
Tutkimustodistus on sähköisesti hyväksytty.

Menetelmätiedot

Testikoodi	Parametrin nimi, CAS	Menetelmän mittausepävarmuus	Menetelmän määrityseräja	Akkreditoitu	Menetelmä	Laboratorio
Alkuaineanalyysit						
YB3AP	Arseeni (As), 7440-38-2	<67: ± 8.7 mg/kg; >67: ± 13%	10 mg/kg	Kyllä	SFS-EN ISO 11885:2009; SFS-EN 13657:2003	YB
YB3AQ	Barium (Ba), 7440-39-3	<50: ± 8 mg/kg; >50: ± 16%	10 mg/kg	Kyllä	SFS-EN ISO 11885:2009; SFS-EN 13657:2003	YB
YB3AR	Kromi (Cr), 7440-47-3	<10: ± 1.6 mg/kg; >10: ± 16%	2 mg/kg	Kyllä	SFS-EN ISO 11885:2009; SFS-EN 13657:2003	YB
YB3AU	Lyijy (Pb), 7439-92-1	<50: ± 8 mg/kg; >50: ± 16%	10 mg/kg	Kyllä	SFS-EN ISO 11885:2009; SFS-EN 13657:2003	YB
YB3AW	Kadmium (Cd), 7440-43-9	<9: ± 1.3 mg/kg; >9: ± 14%	1.5 mg/kg	Kyllä	SFS-EN ISO 11885:2009; SFS-EN 13657:2003	YB
YB3AY	Kobolttl (Co), 7440-48-4	<7.6: ± 1.6 mg/kg; >7.6: ± 21%	2 mg/kg	Kyllä	SFS-EN ISO 11885:2009; SFS-EN 13657:2003	YB
YB3AZ	Elohopea (Hg), 7439-97-6	<10: ± 2 mg/kg; >10: ± 20%	2.5 mg/kg	Ei	SFS-EN ISO 11885:2009; SFS-EN 13657:2003	YB
YB3B0	Molybdeeni (Mo), 7439-98-7	<10: ± 1.6 mg/kg; >10: ± 16%	2 mg/kg	Kyllä	SFS-EN ISO 11885:2009; SFS-EN 13657:2003	YB
YB3B1	Antimoni (Sb), 7440-36-0	<33: ± 8.3 mg/kg; >33: ± 25%	10 mg/kg	Kyllä	SFS-EN ISO 11885:2009; SFS-EN 13657:2003	YB
YB3B3	Tina (Sn), 7440-31-5	<15: ± 2.4 mg/kg; >15: ± 16%	10 mg/kg	Ei	SFS-EN ISO 11885:2009; SFS-EN 13657:2003	YB
YB3B5	Kupari (Cu), 7440-50-8	<13: ± 1.6 mg/kg; >13: ± 12%	2 mg/kg	Kyllä	SFS-EN ISO 11885:2009; SFS-EN 13657:2003	YB
YB3B6	Rauta (Fe), 7439-89-6	<100: ± 15 mg/kg; >100: ± 15%	25 mg/kg	Kyllä	SFS-EN ISO 11885:2009; SFS-EN 13657:2003	YB
YB3B7	Mangaani (Mn), 7439-96-5	<24: ± 2.4 mg/kg; >24: ± 10%	3 mg/kg	Kyllä	SFS-EN ISO 11885:2009; SFS-EN 13657:2003	YB
YB3B8	Fosfori (P), 7723-14-0	<100: ± 17 mg/kg; >100: ± 17%	25 mg/kg	Kyllä	SFS-EN ISO 11885:2009; SFS-EN 13657:2003	YB
YB3B9	Rikki (S), 7704-34-9	<400: ± 40 mg/kg; >400: ± 10%	50 mg/kg	Kyllä	SFS-EN ISO 11885:2009; SFS-EN 13657:2003	YB
YB3BB	Sinkki (Zn), 7440-66-6	<30: ± 4.3 mg/kg; >30: ± 14%	5 mg/kg	Kyllä	SFS-EN ISO 11885:2009; SFS-EN 13657:2003	YB
YB3BF	Titaani (Ti), 7440-32-6	<100: ± 17 mg/kg; >100: ± 17%	20 mg/kg	Ei	SFS-EN ISO 11885:2009; SFS-EN 13657:2003	YB
YBE34	Hajotus			Kyllä	SFS-EN 13657:2003	YB
YBE02	Jauhatus			Ei		YB

Laboratorio		
YB	Eurofins Ahma - Oulu	SFS-EN ISO/IEC 17025:2017 FINAS T131

bestLab Oy
Myllarinkatu 19
65100 Vaasa
FINLAND

+358105818570
bestLab-vastaanotto@etn.eurofins.com
https://www.bestlab.fi

Y-Tunnus: FI27584931

bestLab laboratorio 09.04.2025 12:07

eurofins

Tutkimustodistus **AR-25-BT-001343-01**
Raportointipäivämäärä **08.04.2025**

Tutkimustodistuksen jakelu: asbestiteknikot@asbestiteknikot.fi

Huomautukset
Tutkimustodistuksen osittainen kopioiminen on sallittu vain laboratorion kirjallisella luvalla. Testaustulokset koskevat vain vastaanotettua ja tutkittua näytettä. Näytteet on toimitettu laboratorioon asiakkaan toimesta, ellei tutkimustodistuksella toisin ilmoitete. Asbestinäytteiden tutkimiseen ja mahdollisten kuitujen tunnistamiseen on käytetty pyyhkäisyelektronimikroskooppia ja siihen liitettyä EDS-analysaattoria (EM) ja/tai valomikroskooppia (VM). Analyysimenetelmien mittausepävarmuus ilmenee raportilta tai se ilmoitetaan pyynnöstä.

bestLab Oy
Myllarinkatu 19
65100 Vaasa
FINLAND

+358105818570
bestLab-vastaanotto@etn.eurofins.com
https://www.bestlab.fi

Y-Tunnus: FI27584931

bestLab laboratorio 09.04.2025 12:07

Pohjakuva

Vesa Alanko 24.03.2024 19:25

Pohjakuva, ei mittakaavassa

Asbestiteknikot Oy | Y-tunnus 3320022-8 | asbestiteknikot@asbestiteknikot.fi, p. 0400 352 712 | Yrittäjäntie 7, 60800 Ilmajoki