

Tilaaaja
0124610-9
Vantaan kaupunki
Hankepalvelut, Rakennuttaminen
Lignell Ulla

Maksaja
Vantaan Tilakeskus
Rakennuttaminen



Kielotie 13
01300 VANTAA

PL 6007
00021 LASKUTUS

Näytetiedot

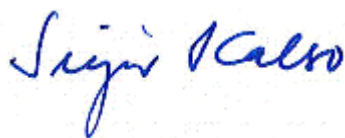
Näyte	Sisäilma VOC		
Näyte otettu	19.04.2012	Kellonaika	12.00
Vastaanotettu	19.04.2012	Kellonaika	15.00
Tutkimus alkoi	25.04.2012	Näytteenoton syy	Tilaustutkimus
Näytteen ottaja	Tonteri Anni-Kaisa		
Viite	VOC Kivistön koulu, U.LIGNELL		

Analyyysi Yksikkö Menetelmä Epävarmuus-%	TVOC tolueenina (GC-MSD/FID) µg/m ³ ISO 16000-6:2004 30
Näyte	*
5862-1, Sisäilma VOC, Luokka 211, Kivistön koulu, Vanha Nurmijärventie 132, 01700 VANTAA	83
5862-2, Sisäilma VOC, Rehtorin huone, Kivistön koulu, Vanha Nurmijärventie 132, 01700 VANTAA	42

*=näyte tutkittu akkreditoidulla menetelmällä

Lausunto Liitteenä tilakohtainen dokumentti yhdisteiden pitoisuuksista.

Yhteyshenkilö Lukkarinen Timo, 010 3913 431



Kalso Seija
toimitusjohtaja

Tiedoksi Lignell Ulla, ulla.lignell@vantaa.fi

Akkreditointi ei koske lausuntoa. Analyysitulokset pätevät ainoastaan analysoiduille näytteille.
Analyysitodistuksen saa kopioida vain kokonaan. Muussa tapauksessa kopioinnista on saatava lupa.

MetropoliLab

Liite testausselosteeseen	2012-05862-01		
Näyte	Luokka 211, Kivistön koulu, Vanha Nurmijärventie 132, 01700 VANTAA		
		TVOC tolueenina (Tenax TA, C6-C16)	TVOC
		ug/m3	tunnistettu %
		83	80
	ug/m3 malliaineena	ug/m3 tolueenina	% TVOC:sta
	MSD	FID	
Alkaanit yht.		38	46
Heptaani, 2,2,4,6,6-pentametyyli-		38	46
	ug/m3 malliaineena	ug/m3 tolueenina	% TVOC:sta
Alkoholit yht.	12,2	7,1	9
2-Etyyli-1-heksanoli	3,8	3,8	5
Butanoli	8,4	3,3	4
Fenoli	<1,7	<2,0	0
	ug/m3 malliaineena	ug/m3 tolueenina	% TVOC:sta
Aromaattiset yht.	3	2	3
Bentseeni	0,9	1,1	1
Tolueeni	<2,3	<2,0	0
Etyylibentseeni	0,6	<1,0	0
1,4-Ksyleeni	1,1	1,1	1
Styreeni	<0,30	<1,0	0
1,2-Ksyleeni	0,4	<1,0	0
Propyylibentseeni	<0,10	<1,0	0
1,3,5-Trimetyylibentseeni	<0,10	<1,0	0
Naftaleeni	<0,50	<1,0	0
1-Metyyli-naftaleeni	<0,20	<1,0	0
Bifenyylit	<0,20	<1,0	0
	ug/m3 malliaineena	ug/m3 tolueenina	% TVOC:sta
Esterit yht.	2,5	<1	0
Etyyliasettaatti	1,1	<1,0	0
Butyyliasettaatti	1,3	<1,0	0
	ug/m3 malliaineena	ug/m3 tolueenina	% TVOC:sta
Glykoleetterit yht.	10,2	3,5	4
Dietyleeniglykoli-monoetyylieetteri	4,0	<2,0	0
Dietyleeniglykoli-monobutyylieetteri	4,1	2,0	2
TXIB	2,1	1,5	2
	ug/m3 malliaineena	ug/m3 tolueenina	% TVOC:sta
Halogenoidut yhdisteet yht.	<0,2	<1	0

Akkreditointi ei koske lausuntoa. Analyysitulokset pätevät ainoastaan analysoiduille näytteille.

Analyyttödistuksen saa kopioida vain kokonaan. Muussa tapauksessa kopioinnista on saatava lupa.

Postiosoite

Viikinkaari 4
 00790 Helsinki
 metropolilab@metropolilab.fi

Puhelin

+358 10 391 350

Faksi

+358 9 310 31626

Y-tunnus

2340056-8

Alv. Nro

FI23400568

<http://www.metropolilab.fi>

Tetrakloorieteeni	<0,20	<1,0	0
1,1,2,2-Tetrakloorietaani	<0,10	<1,0	0
1,4-Diklooribentseeni	<0,10	<1,0	0
	ug/m3 malliaineena	ug/m3 tolueenina	% TVOC:sta
Karbonyylit yht.	7,3	<3	3
Heksanaali	2,1	<2,0	0
2-Furankarboksaldehydi	<2,7	<3,0	0
Bentsaldehydi	<2,3	<3,0	0
Oktanaali	<2,3	<3,0	0
Nonanaali	5,1	2,8	3
	ug/m3 malliaineena	ug/m3 tolueenina	% TVOC:sta
Orgaaniset hapot yht.		<2	0
		<2,0	0
	ug/m3 malliaineena	ug/m3 tolueenina	% TVOC:sta
Terpeenit yht.	12	12,4	15
Pineeni	3,0	2,0	2
Delta-3-kareeni	0,6	<1,0	0
Limoneeni	8,3	10,4	12
	ug/m3 malliaineena	ug/m3 tolueenina	% TVOC:sta
Muut yhdisteet yht.		<2	0
Syklopentasiloksaani, dekametyyli		<2,0	0
	ug/m3 malliaineena	ug/m3 tolueenina	
TVOC (C6-C16) ulkopuoliset yhdisteet			

Akkreditointi ei koske lausuntoa. Analyysitulokset pätevät ainoastaan analysoiduille näytteille.
 Analyysitodistuksen saa kopioida vain kokonaan. Muussa tapauksessa kopioinnista on saatava lupa.

MetropoliLab

Liite testausselosteeseen	2012-05862-02		
Näyte	Rehtorin huone, Kivistön koulu, Vanha Nurmijärventie 132, 01700 VANTAA		
		TVOC tolueenina (Tenax TA, C6-C16)	TVOC
		ug/m3	tunnistettu %
		42	94
	ug/m3 malliaineena	ug/m3 tolueenina	% TVOC:sta
	MSD	FID	
Alkaanit yht.		<1	0
			0
	ug/m3 malliaineena	ug/m3 tolueenina	% TVOC:sta
Alkoholit yht.	9,3	7,0	17
2-Etyyli-1-heksanoli	1,0	1,1	3
Butanoli	2,1	<1,0	0
Fenoli	6,2	5,9	14
	ug/m3 malliaineena	ug/m3 tolueenina	% TVOC:sta
Aromaattiset yht.	6	4	11
Bentseeni	1,3	1,6	4
Tolueeni	<2,3	<2,0	0
Etyylibentseeni	1,1	<1,0	0
1,4-Ksyleeni	2,9	2,9	7
Styreeni	<0,30	<1,0	0
1,2-Ksyleeni	0,8	<1,0	0
Propyylibentseeni	<0,10	<1,0	0
1,3,5-Trimetyylibentseeni	<0,10	<1,0	0
Naftaleeni	<0,50	<1,0	0
1-Metyyli-naftaleeni	<0,20	<1,0	0
Bifenyylä	<0,20	<1,0	0
	ug/m3 malliaineena	ug/m3 tolueenina	% TVOC:sta
Esterit yht.	1,6	<1	0
Etyyliasettaatti	1,3	<1,0	0
Butyyliasettaatti	0,3	<1,0	0
	ug/m3 malliaineena	ug/m3 tolueenina	% TVOC:sta
Glykolieetterit yht.	14,2	7,2	17
Dietyleeniglykoli-monoetyylieetteri	5,0	2,3	5
Dietyleeniglykoli-monobutyylieetteri	7,5	3,7	9
TXIB	1,7	1,2	3
	ug/m3 malliaineena	ug/m3 tolueenina	% TVOC:sta

Akkreditointi ei koske lausuntoa. Analyysitulokset pätevät ainoastaan analysoiduille näytteille.

Analyytitodistuksen saa kopioida vain kokonaan. Muussa tapauksessa kopioinnista on saatava lupa.

Postiosoite

 Viikinkaari 4
 00790 Helsinki

metropolilab@metropolilab.fi
Puhelin

+358 10 391 350

Faksi

+358 9 310 31626

Y-tunnus

2340056-8

Alv. Nro

FI23400568

<http://www.metropolilab.fi>

Halogenoidut yhdisteet yht.	<0,2	<1	0
Tetrakloorieteeni	<0,20	<1,0	0
1,1,2,2-Tetrakloorietaani	<0,10	<1,0	0
1,4-Diklooribentseeni	<0,10	<1,0	0
	ug/m3 malliaineena	ug/m3 tolueenina	% TVOC:sta
Karboonylit yht.	8,6	<3	7
Heksanaali	2,7	1,1	3
2-Furankarboksaldehydi	<2,7	<3,0	0
Bentsaldehydi	2,5	<3,0	0
Oktanaali	<2,3	<3,0	0
Nonanaali	3,5	1,9	5
	ug/m3 malliaineena	ug/m3 tolueenina	% TVOC:sta
Orgaaniset hapot yht.		<2	0
		<2,0	0
	ug/m3 malliaineena	ug/m3 tolueenina	% TVOC:sta
Terpeenit yht.	17	18,0	43
Pineeni	8,0	5,4	13
Delta-3-kareeni	1,7	1,3	3
Limoneeni	7,1	8,9	21
beta-Pineeni		2,3	5
	ug/m3 malliaineena	ug/m3 tolueenina	% TVOC:sta
Muut yhdisteet yht.		<2	0
Syklopentasiloksaani, dekametyyli		<2,0	0
	ug/m3 malliaineena	ug/m3 tolueenina	
TVOC (C6-C16) ulkopuoliset yhdisteet			

Akkreditointi ei koske lausuntoa. Analyysitulokset pätevät ainoastaan analysoiduille näytteille.
 Analyysitodistuksen saa kopioida vain kokonaan. Muussa tapauksessa kopioinnista on saatava lupa.