

Tilaaaja
1944433-0
 Indoor Quality Service Oy
 Puhka Aki

Tiilenpolttajankuja 5 A
 01720 VANTAA



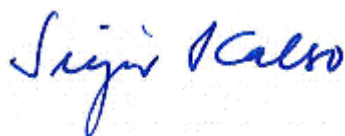
Näytetiedot	Näyte	Sisäilma VOC		
	Näyte otettu	26.04.2012	Kellonaika	09.28
	Vastaanotettu	26.04.2012	Kellonaika	14.00
	Tutkimus alkoi	07.05.2012	Näytteenoton syy	Tilaustutkimus
	Näytteen ottaja	Puhka Aki		
	Viite	VOC 26.4.2012, PUHKA		

	Analyyssi Yksikkö Menetelmä Epävarmuus-%	TVOC tolueenina (GC-MSD/FID) µg/m ³ ISO 16000-6:2004 30
Näyte		*
6366-1, Sisäilma VOC, 3234		50
6366-2, Sisäilma VOC, 3418		62

*=näyte tutkittu akkreditoidulla menetelmällä

Lausunto Liitteenä tilakohtainen dokumentti yhdisteiden pitoisuuksista.

Yhteyshenkilö Lukkarinen Timo, 010 3913 431



Kalso Seija
 toimitusjohtaja

Tiedoksi Analyysivastaukset IQS, analyysivastaukset@iqsfinland.fi

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

MetropoliLab

Liite testausselosteeseen	2012-06366-01		
Näyte	3234		
		TVOC tolueenina (Tenax TA, C6-C16)	TVOC
		ug/m3	tunnistettu %
		50	66
	ug/m3 malliaineena	ug/m3 tolueenina	% TVOC:sta
	MSD	FID	
Alkaanit yht.		2,4	5
Heptaani, 2,2,4,6,6-pentametyyli-		2,4	5
	ug/m3 malliaineena	ug/m3 tolueenina	% TVOC:sta
Alkoholit yht.	2,5	<2	0
2-Etyyli-1-heksanoli	<0,60	<1,0	0
Butanoli	2,5	<1,0	0
Fenoli	<1,7	<2,0	0
	ug/m3 malliaineena	ug/m3 tolueenina	% TVOC:sta
Aromaattiset yht.	26	26	51
Bentseeni	1,4	1,6	3
Tolueeni	2,4	2,7	5
Etyylibentseeni	4,2	4,0	8
1,4-Ksyleeni	14,2	13,9	28
Styreeni	<0,30	<1,0	0
1,2-Ksyleeni	3,6	3,4	7
Propyylibentseeni	0,1	<1,0	0
1,3,5-Trimetyylibentseeni	0,2	<1,0	0
Naftaleeni	<0,50	<1,0	0
1-Metyyli-naftaleeni	<0,20	<1,0	0
Bifenyli	<0,20	<1,0	0
	ug/m3 malliaineena	ug/m3 tolueenina	% TVOC:sta
Esterit yht.	13,2	3,8	8
Etyyliasettaatti	2,7	<1,0	0
Butyyliasettaatti	10,5	3,8	8
	ug/m3 malliaineena	ug/m3 tolueenina	% TVOC:sta
Glykolieetterit yht.	<1,3	<2	0
Dietyleeniglykoli-monoetyylieetteri	<1,3	<2,0	0
Dietyleeniglykoli-monobutyylieetteri	<0,40	<2,0	0
TXIB	<1,0	<2,0	0
	ug/m3 malliaineena	ug/m3 tolueenina	% TVOC:sta
Halogenoidut yhdisteet yht.	<0,2	<1	0
Tetrakloorieteeni	<0,20	<1,0	0

Akkreditointi ei koske lausuntoa. Analyysitulokset pätevät ainoastaan analysoiduille näytteille.

Analysitodistuksen 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>

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.	<3,1	<3	2
Heksanaali	<1,5	<2,0	0
2-Furankarboksaldehydi	<2,7	<3,0	0
Bentsaldehydi	3,0	1,2	2
Oktanaali	<2,3	<3,0	0
Nonanaali	<3,1	<3,0	0
	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.	<0,8	<1	0
Pineeni	0,5	<1,0	0
Delta-3-kareeni	<0,10	<1,0	0
Limoneeni	<0,80	<1,0	0
	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	2012-06366-02		
Näyte	3418		
		TVOC tolueenina (Tenax TA, C6-C16)	TVOC
		ug/m3	tunnistettu %
		62	69
	ug/m3 malliaineena	ug/m3 tolueenina	% TVOC:sta
	MSD	FID	
Alkaanit yht.		2,6	4
Heptaani, 2,2,4,6,6-pentametyyli-		2,6	4
	ug/m3 malliaineena	ug/m3 tolueenina	% TVOC:sta
Alkoholit yht.	2,7	<2	2
2-Etyyli-1-heksanoli	<0,60	<1,0	0
Butanoli	2,7	1,1	2
Fenoli	<1,7	<2,0	0
	ug/m3 malliaineena	ug/m3 tolueenina	% TVOC:sta
Aromaattiset yht.	36	35	57
Bentseeni	2,1	2,5	4
Tolueeni	2,9	3,2	5
Etyylibentseeni	5,9	5,6	9
1,4-Ksyleeni	19,3	18,8	30
Styreeni	<0,30	<1,0	0
1,2-Ksyleeni	5,3	5,0	8
Propyylibentseeni	0,3	<1,0	0
1,3,5-Trimetyylibentseeni	0,4	<1,0	0
Naftaleeni	<0,50	<1,0	0
1-Metyyli-naftaleeni	<0,20	<1,0	0
Bifenyli	<0,20	<1,0	0
	ug/m3 malliaineena	ug/m3 tolueenina	% TVOC:sta
Esterit yht.	11,9	3,9	6
Etyyliasettaatti	2,9	<1,0	0
Butyyliasettaatti	9,0	3,9	6
	ug/m3 malliaineena	ug/m3 tolueenina	% TVOC:sta
Glykolieetterit yht.	1,5	<2	0
Dietyleeniglykoli-monoetyylieetteri	<1,3	<2,0	0
Dietyleeniglykoli-monobutyylieetteri	1,5	<2,0	0
TXIB	<1,0	<2,0	0
	ug/m3 malliaineena	ug/m3 tolueenina	% TVOC:sta
Halogenoidut yhdisteet yht.	<0,2	<1	0
Tetrakloorieteeni	<0,20	<1,0	0

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

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.	<3,1	<3	0
Heksanaali	<1,5	<2,0	0
2-Furankarboksaldehydi	<2,7	<3,0	0
Bentsaldehydi	<2,3	<3,0	0
Oktanaali	<2,3	<3,0	0
Nonanaali	<3,1	<3,0	0
	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.	<0,8	<1	0
Pineeni	0,2	<1,0	0
Delta-3-kareeni	<0,10	<1,0	0
Limoneeni	<0,80	<1,0	0
	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.