



WOJEWÓDZKA STACJA SANITARNO-EPIDEMIOLOGICZNA
w Lublinie
Dział Laboratoryjny
20-708 Lublin ul. Pleśniarek 6
tel.: (0-81) 743 42-72, fax: (0-81) 743 46 86
wsse.lublin@pils.gov.pl

POLECANY

30.01.2012

SPRAWOZDANIE
Z POMIARÓW
W BUDYNKACH
NR 8/PA/01/2012

1. NAZWA I ADRES KLIENTA:

PSSE Puławy
24-100 Puławy
ul. Królewska 19

2. NUMER ZLECENIA:

8/PA/12/W

3. WYKONAWCA:

Oddział Badań Higieny Komunalnej
Oddział Badań Instrumentalnych

4. OBIEKT BADAŃ:

powietrze w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi

5. MIEJSCE POBRANIA PRÓBK:

Przedszkole Publiczne
24-173 Markuszów, ul. Lubelska 78

6. DATA WYKONANIA POMIARÓW / DATA POBRANIA PRÓBEK:

11 – 19.01.2012r.

7. ZAKRĘS BADAŃ:

Substancje organiczne

8. DATA SPORZĄDZENIA SPRAWOZDANIA:

Lublin 27.01.2012r.

9. ZATWIERDZIŁ:

KIEROWNIK
DZIAŁU LABORATORYJNEGO

mgr Janina Sitarska

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanych próbek.

Bez pisemnej zgody Kierownika Działu Laboratoryjnego sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.
Klient ma prawo zgłosić pisemną reklamację w terminie 14 dni od daty otrzymania sprawozdania.

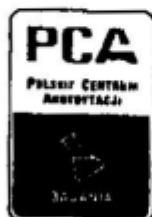
A-badanie akredytowane

** - badanie nie objęte zakresem akredytacji

Certyfikat AB 379 aktualny zakres akredytacji : www.pca.gov.pl

za zgodność z oryginałem

dn. 30.01.2012r.



WOJEWÓDZKA STACJA SANITARNO-EPIDEMIOLOGICZNA
w Lublinie
Dział Laboratoryjny
20-708 Lublin ul. Pielęgniarek 8
tel.: (0-81) 743 42-72, fax: (0-81) 743 46 86
wsse.lublin@pis.gov.pl

**SPRAWOZDANIE
Z POMIARÓW
W BUDYNKACH
NR 8/PA/01/2012**

Badany czynnik: [^] octan etylu, [^] benzen, [^] trichloroetylen, [^] toluen,
[^] octan butylu, [^] etylobenzen, [^] ksyleny, [^] butanol, [^] styren,
[^] cykloheksanon

Metoda oznaczenia: [^] PB-02/SA wyd.4 z dnia 09.01.2012r

Pobieranie próbek: ** PN-EN 14662-2 :2008, ** PN-84/Z-04008.02
** IR-05/PO-05/DL/HK wydanie nr 5 z dnia 27.09.2010r

Wyniki pomiarów średniodobowych *substancji organicznych*:

Tabela nr 1

Miejsce pobrania próbek	Data pobrania próbki / kod próbki	octan etylu	benzen	trichloroetylen	toluen	octan butylu	etylobenzen	ksyleny	butanol	styren	cykloheksanon	Data wykonania badania
		stężenie [µg/m³]										
Sala nr 1 (1 piętro)	11/12.01.12/ PA/M/w01/2/c/W	9,96	3,45	<2,08 ^U	3,76	1,74	<0,69 ^U	10,2	7,77	<1,60 ^U	1,69	16-20.01.12r
	12/13.01.12/ PA/M/w01/6/c/W	5,73	2,21	<2,08 ^U	2,46	1,19	<0,69 ^U	5,96	4,81	<1,60 ^U	1,52	
	13/14.01.12/ PA/M/w01/10/c/W	6,51	2,30	<2,08 ^U	3,45	1,21	<0,69 ^U	8,39	6,76	<1,60 ^U	1,76	
	16/17.01.12/ PA/M/w01/14/c/W	4,82	2,24	<2,08 ^U	3,50	0,88	<0,69 ^U	7,32	5,94	<1,60 ^U	1,94	
	17/18.01.12/ PA/M/w01/18/c/W	4,68	2,54	<2,08 ^U	3,38	<0,69 ^U	<0,69 ^U	7,53	5,45	<1,60 ^U	1,47	
	18/19.01.12/ PA/M/w01/22/c/W	4,52	2,20	<2,08 ^U	3,72	<0,69 ^U	<0,69 ^U	6,69	5,20	<1,60 ^U	<1,39 ^U	
Sala nr 3 (1 piętro)	11/12.01.12/ PA/M/w01/3/c/W	6,60	2,87	<2,08 ^U	3,22	1,31	<0,69 ^U	7,82	6,34	<1,60 ^U	1,93	
	12/13.01.12/ PA/M/w01/7/c/W	6,58	2,53	<2,08 ^U	3,29	1,39	<0,69 ^U	10,11	8,28	<1,60 ^U	2,48	
	13/14.01.12/ PA/M/w01/11/c/W	5,53	2,23	<2,08 ^U	3,36	1,24	<0,69 ^U	9,40	7,71	<1,60 ^U	2,16	
	16/17.01.12/ PA/M/w01/15/c/W	4,09	2,26	<2,08 ^U	3,53	0,82	<0,69 ^U	8,22	7,02	<1,60 ^U	2,39	
	17/18.01.12/ PA/M/w01/19/c/W	3,65	2,64	<2,08 ^U	3,26	<0,69 ^U	<0,69 ^U	7,64	5,93	<1,60 ^U	1,82	
	18/19.01.12/ PA/M/w01/23/c/W	4,11	2,31	<2,08 ^U	3,73	0,75	<0,69 ^U	7,67	5,89	<1,60 ^U	1,71	



WOJEWÓDZKA STACJA SANITARNO-EPIDEMIOLOGICZNA
w Lublinie
Dział Laboratoryjny
20-708 Lublin ul. Pielegniarek 6
tel.: (0-81) 743 42-72, fax: (0-81) 743 46 86
wsse.lublin@pis.gov.pl

**SPRAWOZDANIE
Z POMIARÓW
W BUDYNKACH
NR 8/PA/01/2012**

cd. tabeli nr 1

Miejsce pobrania próbek	Data pobrania próbki / kod próbki	octan etylu	benzen	trichloroetylen	toluen	octan butylu	etylobenzen	kisłony	butanol	styren	cykloheksanon	Data wykonania badania
		stężenie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]										
Sala nr 4 (parter)	11/12.01.12/ PA/M/o/01/1/c/W	10,82	2,93	<2,08 ¹⁾	3,56	4,19	0,75	20,5	10,0	1,69	1,61	16-20.01.12r
	12/13.01.12/ PA/M/o/01/5/c/W	9,56	2,87	<2,08 ¹⁾	3,85	4,61	0,76	22,2	12,7	1,80	1,70	
	13/14.01.12/ PA/M/o/01/9/c/W	8,63	2,61	<2,08 ¹⁾	3,69	4,74	0,78	26,7	12,3	<1,60 ¹⁾	<1,39 ¹⁾	
	16/17.01.12/ PA/M/o/01/13/c/W	4,61	2,25	<2,08 ¹⁾	2,84	3,18	<0,69 ¹⁾	18,7	8,72	<1,60 ¹⁾	<1,39 ¹⁾	
	17/18.01.12/ PA/M/o/01/17/c/W	4,12	2,49	<2,08 ¹⁾	2,80	2,64	<0,69 ¹⁾	16,7	7,31	<1,60 ¹⁾	<1,39 ¹⁾	
	18/19.01.12/ PA/M/o/01/21/c/W	4,43	2,10	<2,08 ¹⁾	3,46	3,10	<0,69 ¹⁾	19,2	8,33	1,71	<1,39 ¹⁾	
Dopuszczalne stężenia dla pomieszczeń typu A w [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] (zgodnie z zarządzeniem Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 12.03.1996r. MP nr 19 poz.231)		100	10	150	200	100	100	100	300	20	40	

¹⁾ granica oznaczalności

W chromatogramie z badań występuje ponadto duża ilość niezidentyfikowanych pików.

Wyniki pomiarów odnoszą się wyłącznie do warunków istniejących w czasie pobierania próbek:

- temperatura (20,0°C – 24,3°C)
- wilgotność (31,7% – 35,1%)
- zamknięte drzwi

Sala nr 1 (I piętro)

- 11/12.01.2012r. – rozszczelnione okna i lufciki
- 12/13.01.2012r. – zamknięte okna i 2 lufciki, 1 lufcik otwarty
- 13/14.01.2012r. – zamknięte okna i lufciki
- 16/17.01.2012r. – zamknięte okna i lufciki
- 17/18.01.2012r. – zamknięte okna i lufciki
- 18/19.01.2012r. – zamknięte okna i lufciki

Sala nr 3 (I piętro)

- 11/12.01.2012r. – rozszczelnione okna i lufciki
- 12/13.01.2012r. – zamknięte okna i lufciki
- 13/14.01.2012r. – zamknięte okna i lufciki
- 16/17.01.2012r. – zamknięte okna i lufciki
- 17/18.01.2012r. – zamknięte okna i lufciki
- 18/19.01.2012r. – zamknięte okna i lufciki



WOJEWÓDZKA STACJA SANITARNO-EPIDEMIOLOGICZNA
w Lublinie
Dział Laboratoryjny
20-708 Lublin ul. Pięlegniarek 6
tel.: (0-81) 743 42-72, fax: (0-81) 743 46 86
wsse.lublin@pis.gov.pl

**SPRAWOZDANIE
Z POMIARÓW
W BUDYNKACH
NR 8/PA/01/2012**

Sala nr 4 (parter)

- 11/12.01.2012r. - rozszczelnione okna i lufciki
- 12/13.01.2012r. - zamknięte okna i rozszczelnione lufciki
- 13/14.01.2012r. - zamknięte okna i rozszczelnione lufciki
- 16/17.01.2012r. - zamknięte okna i lufciki
- 17/18.01.2012r. - zamknięte okna i lufciki
- 18/19.01.2012r. - zamknięte okna i lufciki

Wyniki pomiarów średniodobowych substancji organicznych w powietrzu atmosferycznym

Tabela nr 2

Miejsce pobrania próbek	Data pobrania próbki / kod próbki	octan etylu	benzen	trichloroetylen	toluen	octan butylu	etylobenzen	kajfency	butanol	styren	cykloheksanon	Data wykonania badania
		stężenie [µg/m³]										
powietrze atmosf. (tlo)	11/12.01.12/ PA/M/o/01/4/c/ K ₁	0,83	1,47	<2,08 ⁿ	1,36	<0,69 ⁿ	<0,69 ⁿ	3,45	0,75	<1,60 ⁿ	<1,39 ⁿ	16-20.01.12r
	12/13.01.12/ PA/M/o/01/8/c/ K ₂	<0,69 ⁿ	1,10	<2,08 ⁿ	0,90	<0,69 ⁿ	<0,69 ⁿ	2,21	<0,69 ⁿ	<1,60 ⁿ	<1,39 ⁿ	
	13/14.01.12/ PA/M/o/01/12/c/ K ₃	<0,69 ⁿ	1,45	<2,08 ⁿ	0,85	<0,69 ⁿ	<0,69 ⁿ	<0,69 ⁿ	<0,69 ⁿ	<1,60 ⁿ	<1,39 ⁿ	
	16/17.01.12/ PA/M/o/01/16/c/ K ₄	<0,69 ⁿ	2,13	<2,08 ⁿ	1,29	<0,69 ⁿ	<0,69 ⁿ	<0,69 ⁿ	<0,69 ⁿ	<1,60 ⁿ	<1,39 ⁿ	
	17/18.01.12/ PA/M/o/01/20/c/ K ₅	<0,69 ⁿ	2,28	<2,08 ⁿ	1,35	<0,69 ⁿ	<0,69 ⁿ	<0,69 ⁿ	<0,69 ⁿ	<1,60 ⁿ	<1,39 ⁿ	
	18/19.01.12/ PA/M/o/01/24/c/ K ₆	<0,69 ⁿ	3,08	<2,08 ⁿ	2,00	<0,69 ⁿ	<0,69 ⁿ	<0,69 ⁿ	<0,69 ⁿ	<1,60 ⁿ	<1,39 ⁿ	

ⁿ - granica oznaczalności

Aparatura pomiarowa - próbki powietrza pobrano aspiratorami typu 2MAGP-24 posiadającymi aktualne świadectwa sprawdzenia.

- analizę próbek w kierunku oznaczania substancji organicznych przeprowadzono na chromatografie gazowym Agilent 6890N z detektorem FID, kolumna HP-FFAP.

Próbki zostały pobrane przez pracowników Działu Laboratoryjnego Wojewódzkiej Stacji Sanitarnej-Epidemiologicznej w Lublinie: Renatę Wójcik, Monikę Maciak, Dorotę Banach, w obecności kierownika Działu Laboratoryjnego WSSE w Lublinie - Janiny Sitarskiej, pracownika PSSE w Puławach - Jadwigi Dąbrowskiej, wójta gminy - Andrzeja Rozwałki, sekretarza gminy - Bożeny Tkaczyk-Żurawskiej, oraz dyrektorki przedszkola-Marii Lubeck. Autoryzacja w zakresie oznaczeń chromatograficznych- dr Anieli Nieradka (metoda GC-FID).

KIEROWNIK
Oddziału Badań Higieny Komunalnej

mgr Dorota Banach