

Ł. P. Sekutek - Greckuska

WOJEWÓDZKA STACJA SANITARNO-EPIDEMIOLOGICZNA W GORZOWIE WLKP.



66-400 Gorzów Wlkp., ul. Kazimierza Jagiellończyka 8B
tel. (0-95) 722-60-57, fax (0-95) 722-46-52
www.wsse.gorzow.pl
e-mail: wsse@wsse.gorzow.pl
NIP: 599-10-23-564

LUBUSKI PAŃSTWOWY WOJEWÓDZKI INSPEKTOR SANITARNY W GORZOWIE WLKP.

Gorzów Wlkp., dnia 11 kwietnia 2018r.

NS-HP.9010.1.2017

**I Liceum Ogólnokształcące
im. Adama Mickiewicza w Sulęcinie**
Data wpływu: 12-04-2018
L.Dz. 267/2018 podpis: *[Signature]*
Załączniki: 3 *[Signature]*

**I Liceum Ogólnokształcące
im. Adama Mickiewicza
ul. E. Plater 1
69-200 Sulęcín**

Lubuski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Gorzowie Wlkp., przekazuje w załączeniu kserokopię sprawozdań z pomiarów stężenia pyłu i tlenku węgla wykonanych przez pracowników Laboratorium Wojewódzkiej Stacji Sanitarно-Epidemiologicznej w Gorzowie Wlkp. w dniu 07.03.2018 r. w I LO im. Adama Mickiewicza, ul. E. Plater 1 w Sulęcinie oraz kserokopię sprawozdania PSSE w Zielonej Górze z oznaczenia wolnej krystalicznej krzemionki nr OL-LBŚP-46/2018.

Zaopiniowanie
Lubuskiego Państwowego Wojewódzkiego
Inspektora Sanitarnego w Gorzowie Wlkp.
[Signature]
mgr inż. Jolanta Musiała
Lubuskiego Państwowego Wojewódzkiego
Inspektora Sanitarnego w Gorzowie Wlkp.



Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Gorzowie Wlkp.
66-400 Gorzów Wlkp.,
ul. Kazimierza Jagiellończyka 8b,
tel.(95) 722 60 57
www.wsse.gorzow.pl
e-mail: wsse@wsse.gorzow.pl



AB 486



Dział Laboratoryjny Oddział Badań Środowiska Pracy oraz Badań Radiacyjnych	SPRAWOZDANIE z BADAŃ - Pył	PO-5.10-01/F14 Data wydania: 03.01.2018
	Nr : DL.OBŚPBR.9051.46.N.2018	Data: 28.03.2018 r.

Nazwa i adres klienta	Oddział Higieny Pracy WSSE w Gorzowie Wlkp.		
Miejsce wykonania badań	Liceum Ogólnokształcące im. Adama Mickiewicza ul. E. Plater 1, 69-200 Sulęcín - Kotłownia		
Rodzaj pomiarów/ badań	stężenie pyłu : frakcja wdychalna, frakcja respirabilna		
Badania wykonane na podstawie zlecenia/ umowy	z dnia 10.01.2018 r.		
Próbkę pobral	Nr protokołu	Małgorzata Szyndel	29.N.2018
Data pobrania próbki	Data przyjęcia próbki	07.03.2018 r.	08.03.2018 r.
Metoda pobrania próbki	PN-Z-04008-07:2002; PN-Z-04008-07:2002/Az1:2004; PN-EN 689:2002; PN-91/Z-04030/05 (!); PN-91/Z-04030/06 (!)		
Data wykonania analizy pobranej próbki	12.03.2018 r. - ważenie filtrów 15.03-20.03.2018 r- analiza zawartości wolnej krystalicznej krzemionki (WKK) Laboratorium PSSE w Zielonej Górze certyfikat nr AB 622 metodą spektrofotometryczną wg PN-91/Z-04018/04 (!)		
Metoda badania pobranej próbki	PN-91/Z-04030/05(!); PN-91/Z-04030/06(!);		
Opis i stan próbki przyjętej do badania	Warunki środowiskowe pobrania próbki	Filtry prawidłowo zabezpieczone, nieuszkodzone	Temperatura: 11,9-14,5 °C Wilgotność: 40,2-45,3 %

(!) norma wycofana z katalogu Polskich Norm bez zastąpienia. Laboratorium posiada argumenty techniczne i merytoryczne uzasadniające stosowanie norm wycofanych

Celem badania jest ocena zgodności z wymaganiami uregulowań prawnych podanych poniżej.

Oceny narażenia na pył dokonano zgodnie z :

1/ Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 02.02.2011r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.11.33.166);

2/ Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 06.06.2014r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2017.1348 tj. z dnia 07.07.2017).

Doboru normatywu dla pyłu dokonano na podstawie zawartości wolnej krystalicznej krzemionki (WKK) oznaczonej w próbce pobranej na badanym stanowisku o kodzie 11/N/18; WKK= 11,39± 3,18[%].

Próbki pobrano Laboratorium Wojewódzkiej Stacji Sanitarno - Epidemiologicznej w Gorzowie Wlkp. a oznaczenie WKK w pobranym pyłe wykonało Laboratorium Powiatowej Stacji Sanitarno - Epidemiologicznej w Zielonej Górze wg PN-91/Z-04018/04 (!) certyfikat akredytacji AB 622 (w załączeniu sprawozdanie nr OL-LBŚP- 46/2018 z dnia 21.03.2018 r.).

Pyły zawierające wolną (krystaliczną) krzemionkę od 2% do 50%

Najwyższe dopuszczalne stężenie pyłu (NDS):

a/ frakcja wdychalna - 4,0 mg/m³,

b/ frakcja respirabilna - 1,0 mg/m³.

Uwagi:

- Definicja frakcji wdychalnej odpowiada definicji pyłu całkowitego.

- Definicja frakcji respirabilnej odpowiada definicji pyłu respirabilnego.

Głowice probiercze umieszczono w strefie oddychania pracownika. Badane powietrze przepuszczono przez filtry z mikrowłókien polipropylenowych typu "FIPRO" z prędkością 2,0 - 2,2 l/min. w czasie 360 minut.

WYNIKI BADAŃ STEŻENIA PYŁU

Wydział: kottownia					
Stanowisko: palacz (J.W.)					
Próbki pobrano podczas: obsługi kotła stalowo-wodnego KMS 35m ² Stempin nr 1 i nr 2 opalanego miałem węglowym					
Fracja pyłu		wdychalna	Czas pobierania [godz.]		6
Nr	kod próbki	Stężenie [mg/m ³]	SREDNIE STEŻENIE WAŻONE ± NIEPEWNOŚĆ ROZSZERZONA [mg/m ³]	Dopuszczalny NDS [mg/m ³]	Krotność NDS
1	8/N/18	1,08	0,78 ± 0,19	4,0	0,20
2	9/N/18	0,47			
Fracja pyłu		respirabilna	Czas pobierania [godz.]		6
Nr	kod próbki	Stężenie [mg/m ³]	SREDNIE STEŻENIE WAŻONE ± NIEPEWNOŚĆ ROZSZERZONA [mg/m ³]	Dopuszczalny NDS [mg/m ³]	Krotność NDS
1	10/N/18	0,18	0,15 ± 0,06	1,0	0,15

1. Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do miejsca i daty pobrania próbki podanej w sprawozdaniu.
 2. Bez pisemnej zgody WSSE w Gorzowie Wlkp. sprawozdanie z badań nie może być powielane inaczej, jak w całości.
 3. Klient ma prawo do reklamacji w terminie 21 dni licząc od daty stempla pocztowego lub daty potwierdzenia otrzymania sprawozdania.
- ± - niepewność rozszerzona wyniku przy poziomie ufności P = 95% i współczynnika rozszerzenia k = 2, niepewność zawiera składową dotyczącą pobierania próbek.
Wartość podana przy znaku „<” oznacza, że wynik mieści się poniżej zakresu pomiarowego metody.

Ocena zgodności z wymaganiami:

Pomiary stężenia pyłu w Liceum Ogólnokształcącym im. Adama Mickiewicza w Sulęcinie wykonano w dniu 07.03.2018 r. Pomiary wykonano na stanowisku palacza podczas obsługi kotła stalowo wodnego KMS 35m² Stempin nr 2.

Najwyższe dopuszczalne stężenie pyłu dla stanowiska objętego pomiarami ustalono na podstawie analizy zawartości wolnej krystalicznej krzemionki (WKK). Oznaczenie WKK w pobranym pyłe wykonało Laboratorium Powiatowej Stacji Sanitarno - Epidemiologicznej w Zielonej Górze wg PN-91/Z-04018/04 certyfikat akredytacji AB 622 (w załączeniu sprawozdanie nr OL-LBŚP-46/2018). Zawartość WKK 11,39 ± 3,18[%] - próbka o kodzie 11/N/18.

Wyniki pomiarów zamieszczono w powyższej tabeli, z analizy której wynika, że na ww. stanowisku stężenie pyłu frakcji wdychalnej i respirabilnej było niższe od wartości najwyższego dopuszczalnego stężenia (NDS).

Koniec sprawozdania

Osoba/y autoryzujące:

STARSZY ASYSTENT

mgr inż. Małgorzata Szyniel

Osoba zatwierdzająca:

KIEROWNIK
Oddziału Badań Środowiska Pracy
oraz Badań Radjacyjnych

mgr inż. Krystyna Kuczmarek



Wojewódzka Stacja Sanitarno-
Epidemiologiczna w Gorzowie Wlkp.
66-400 Gorzów Wlkp.,
ul. Kazimierza Jagiellończyka 8b,
tel.(95) 722 60 57
www.wsse.gorzow.pl
e-mail: wsseg@wsse.gorzow.pl



AB 486

Dział Laboratoryjny Oddział Badań Środowiska Pracy oraz Badań Radiacyjnych	SPRAWOZDANIE z BADAŃ – substancje chemiczne	PO-5.10-01/F5
	Nr : DL .OBŚPBR.9051.47.N.2018	Data wydania: 03.01.2018 Data: 28.03.2018 r.

Nazwa i adres klienta	Oddział Higieny Pracy WSSE w Gorzowie Wlkp.			
Miejsce pobrania próbek/ wykonania badań	Liceum Ogólnokształcące im. Adama Mickiewicza ul. E. Plater 1, 69-200 Sulęcín - Kotłownia			
Rodzaj pomiarów/ badań	pomiarы stężenia tlenu węgla			
Badania wykonano na podstawie zlecenia	z dnia 10.01.2018 r.			
Próbkę pobrał/badania wykonał	Nr protokołu	Małgorzata Szyndel	29.N.2018	
Data pobrania próbki/wykonania badań	07.03.2018 r.			
Metoda pobrania próbki/wykonania badań	PN-Z-04008-07:2002, PN-Z-04008-07:2002/Az1:2004, PN-EN 689:2002, PB-OBŚP-01 wyd. 1 z 20.12.2011 r.			
Data przyjęcia próbki	---			
Data wykonania analizy pobranej próbki	---			
Metoda wykonania analizy pobranej próbki	---			
Stan i opis próbki przyjętej do badania	Warunki środowiskowe pobierania próbki/ wykonania badań	Temperatura [°C]	Ciśnienie [hPa]	Wilgotność [%]
		11,9-14,5	983,8- 983,9	40,2-45,3

Celem badania jest ocena zgodności z wymaganiami uregulowań prawnych podanych poniżej.

Oceny narażenia na substancje chemiczne dokonano zgodnie z :

1/ Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 02.02.2011r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.11.33.166);

2/ Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 06.06.2014r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2017.1348 tj. z dnia 07.07.2017).

L.p.	Nazwa substancji	NDS (mg/m ³)	NDSCh (mg/m ³)	NDSP (mg/m ³)	Uwagi
1.	Tlenek węgla	23	117	----	----

Symbole i skróty używane w sprawozdaniu z badań:

- NDS - najwyższe dopuszczalne stężenie
- NDSCh - najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
- NDSP - najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe
- ^ - próbki 15-minutowe pobrane w celu oceny stężeń z NDSCh

Miejsce pobrania próbki/ wykonania badań	Liceum Ogólnokształcące im. Adama Mickiewicza ul. E. Plater 1, 69-200 Sulęcín					
Wydział/Stanowisko	Kotłownia / stan. palacz (J.W.) Pomiary wykonano podczas: obsługi kotła stalowo-wodnego KMS 35m ² Stempin nr 1 i nr 2 opalanego miałem węglowym tj. szlakowania na zimno i zasypywania opałem kotła Stempin nr 1, przegarniania opału w kotle Stempin nr 2 i kontroli procesu palenia					
L.p.	Nazwa substancji	kod próbki [[^] -próbki chwilowe]	Stężenie w próbce [mg/m ³]	Stężenie w powietrzu w warunkach standardowych ± niepewność rozszerzona pomiaru [mg/m ³]	Krotność	
					NDS	NDSch
1	Tlenek węgla	----	<2,34	X _{gw} = <2,34	poniżej 0,1	
			<2,34			
			<2,34			
			<2,34			
			<2,34			
			<2,34			
2	Tlenek węgla	---- [^]	<2,34	X _{g1} = <2,34		---
			<2,34			
			<2,34			
3	Tlenek węgla	---- [^]	<2,34	X _{g2} = <2,34		---
			<2,34			
			<2,34			

± - niepewność rozszerzona wyniku przy poziomie ufności P = 95% i współczynnika rozszerzenia k = 2, niepewność zawiera składową dotyczącą pobierania próbek.

Wartość podana przy znaku „<” oznacza, że wynik mieści się poniżej zakresu pomiarowego metody.

Warunki standardowe definiuje się jako temperaturę 20 °C (293,15 K) i ciśnienie 101,325 kPa (760 mm słupa rtęci)

Uwaga - parametry oznakowane w tym sprawozdaniu gwiazdką nie są objęte akredytacją PCA

Ocena zgodności z wymaganiami

W dniu 07.03.2018 roku przeprowadzono pomiary stężenia tlenu węgla na stanowisku palacza obsługującego kotłownię w Liceum Ogólnokształcącym im. Adama Mickiewicza w Sulęcínie.

Pomiary wykonano podczas czynności związanych z obsługą kotłów C.O. Pomiary wykonano, zarówno w celu oceny z NDS jak i z NDSch. W pobranych próbkach nie stwierdzono obecności tlenu węgla w stężeniach powyżej granicy oznaczalności zastosowanej metody badawczej tj. powyżej 0,1 NDS.

Koniec sprawozdania

Osoba/-y autoryzujące:

STARSZY ASYSTENT

mgr inż. Małgorzata Szyndel

Osoba zatwierdzająca:

KIEROWNIK
Oddziału Badań i Środowiska Pracy
oraz Badań Radiacyjnych

mgr inż. Krystyna Kaczmarek

1. Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do miejsca i daty pobranej/ przyjętej próbki podanej w sprawozdaniu.
2. Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do miejsca i daty wykonania badań (pomiarów) w terenie.
3. Bez pisemnej zgody WSSE w Gorzowie Wlkp., sprawozdanie z badań nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.
4. Klient ma prawo do reklamacji w terminie 21 dni licząc od daty stempla pocztowego lub daty potwierdzenia otrzymania sprawozdania



AB 622

Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Zielonej Górze
Oddział Laboratoryjny - Sekcja Badania Środowiska Pracy
65-470 Zielona Góra, ul. Jasna 10

tel. (68) 325-46-71
w. 247, 227, 209
fax: (68) 351-47-96
pszezielonagora@wsse.gorzow.pl

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ
nr OL-LBŚP-46/2018
z dnia 21.03.2018 r.

Ilość egzemplarzy 2
Egzemplarz nr 1
Strona 1 / 1

Nazwa klienta: Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Gorzowie Wlkp. ul. Kazimierza Jagiellończyka 8b 66-400 Gorzów Wlkp.	
Identyfikacja zlecenia / umowy klienta	Pismo z dnia 09.03.2018 r. nr DL.OBSPBR.9053.02.2018
Sygnatura wewnętrzna zlecenia/ umowy	OL-LBŚP.93.5.2018
Informacja dotycząca pobierania próbek	Identyfikacja próbkobiorcy: zleceniodawca
Identyfikacja obiektu badania	Przedmiot badania/pomiarów: próbki pyłu w środowisku pracy Stan próbki: próbka prawidłowa
Data dostarczenia do badania	15.03.2018 r.
Data wykonania badania/pomiarów	15.03.2018 r. - 20.03.2018 r.
Metoda pobierania próbek	PN-Z-04008-7:2002 +Az1:2004

Wyniki oznaczenia wolnej krystalicznej krzemionki

Metoda badawcza: Metoda spektrofotometryczna: PN-91/Z-04018/04 (W)

Kod próbki	Opis próbki	Zawartość wolnej krystalicznej krzemionki [%]
OL - 293 „s”	11/N/18	11,39 ± 2,10

Liczba ze znakiem ± oznacza niepewność rozszerzoną przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k=2, oszacowaną bez procesu pobierania próbek.

(W) - norma wycofana bez zastąpienia.

Laboratorium posiada argumenty techniczne i merytoryczne uzasadniające stosowania norm wycofanych i nieaktualnych.

Wyraża się zgodę na publikowanie wyników z powyższych badań na sprawozdaniu zleceniodawcy.

Osoba autoryzująca sprawozdanie z badań:

Starszy Asystent
21.03.2018 Dorota Wilko
mgr inż. Dorota Wilko

Zatwierdził

Starszy Asystent
21.03.2018 Dorota Wilko
mgr inż. Dorota Wilko

data i podpis

Otrzymują:

1. Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Gorzowie Wlkp.,
ul. Kazimierza Jagiellończyka 8b 66-400 Gorzów Wlkp.
2. a/a.

Koniec sprawozdania

Klient ma prawo do reklamacji w ciągu 21 dni od otrzymania sprawozdania.

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanych obiektów.

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Zielonej Górze
nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

