

31-011 Kraków
Pl. Szczepański 5
tel: 12 4224895

fax: 12 4223612
e-mail: wiosinfo@krakow.pios.gov.pl
www.krakow.pios.gov.pl

PROTOKÓŁ KONTROLI NR WIOS-KRAK 233/2016

Sygnatura protokołu	W1.7024.2.43.2016.WP
Podstawa do przeprowadzenia kontroli	art. 9 ustawy z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz.U. z 2013 r. poz. 686), w związku z art. 79a ustawy z dnia 2 lipca 2004r. o swobodzie działalności gospodarczej (Dz. U. z 2015 r., poz. 584 z późn. zm.)
Identyfikacja kontrolowanego zakładu	
Nazwa zakładu, adres	Centrum Pogrzebowe Sp. z o.o. ul. Solec 3/5, 94-247 Łódź - KLEPSYDRA Krematorium w Krakowie, ul. Wielogórska 16, 30-398 Kraków, Wielogórska 16, 30-398 Kraków, Gmina Kraków-Krowodrza, Powiat m. Kraków
Rodzaj działalności, rodzaje i liczba instalacji, kod działalności lub instalacji	Centrum pogrzebowe - Krematorium Kraków Instalacje:
Adres kontrolowanej działalności	Wielogórska 16, 30-398 Kraków, Gmina Kraków-Krowodrza, Powiat m. Kraków
Osoba poinformowana o podjęciu kontroli	Rafał Cichewicz, Dyrektor
Regon zakładu lub PESEL kontrolowanego, który nie posiada regonu (np. rolnicy indywidualni)	100901289
Rodzaj kontrolowanego przedsiębiorcy zgodnie z ustawą o swobodzie działalności gospodarczej	mikroprzedsiębiorca
Rejestracja	000023-49-44
Telefon/ fax.	12 352 44 44
Adres strony internetowej:	krematoriumklepsydra.pl
email	krakow@klepsydra.pl
Posiadane certyfikaty ISO, EMAS	Nie dotyczy
Przedstawiciel kontrolowanego upoważniony do reprezentacji	Imię i nazwisko Rafał Cichewicz [redacted] Stanowisko Dyrektor pracownik obsługi krematorium
Udzielający informacji: (imię i nazwisko, stanowisko)	Imię i nazwisko Rafał Cichewicz [redacted] Stanowisko Dyrektor pracownik obsługi krematorium

Podmiot kontrolowany	
Nazwa	Centrum Pogrzebowe Sp. z o.o. ul. Solec 3/5, 94-247 Łódź - KLEPSYDRA Krematorium w Krakowie, ul. Wielogórska 16, 30-398 Kraków
Adres do korespondencji	Gmina Kraków-Krowodrza, Powiat m. Kraków

Niniejszy protokół kontroli nie może być powielany bez pisemnej zgody kierownika komórki inspekcji, przez którą został sporządzony inaczelniz w całości.

strona 1 z 5

protokół kontroli nr WIOS-KRAK 233/2016

Regon	100901289
Rejestracja	
Telefon/fax	

Informacja o kontroli	
Data rozpoczęcia kontroli	09-06-2016
Data zakończenia kontroli	22-06-2016
Charakter kontroli	Problemowa
Typ kontroli	Pozaplanowa
Rodzaj kontroli	Interwencyjna
Data poprzedniej kontroli	
Okres objęty kontrolą	działność bieżąca
Cel kontroli	Kontrola przestrzegania przepisów ochrony środowiska w zakresie emisji gazów i pyłów do powietrza.
Cykl kontrolny	
Informacje zastrzeżone	nie

Przeprowadzający kontrolę, uczestniczący w kontroli			
Inspektor/inspektorzy upoważnieni do kontroli	Imię i nazwisko	Stanowisko służbowe	Upoważnienie nr
	Wiesław Plawecki	Główny Specjalista	245/2016
Wykonujący pomiary i badania	Imię i nazwisko	Stanowisko służbowe	Upoważnienie nr
Osoby uczestniczące w kontroli			

1. Ustalenia kontroli

1. Ustalenia kontroli

Kontrola została przeprowadzona bez zawiadomienia podmiotu o planowanym zamiarze przeprowadzenia kontroli - ustawa z dnia 2 lipca 2004 roku o swobodzie działalności gospodarczej (Dz.U. 2015 poz. 584 z późn. zm.) w związku z pismem nadesłanym do tut. Inspektoratu pocztą elektroniczną w sprawie zanieczyszczenia powietrza na os. Słdzina w Krakowie przez Centrum Pogrzebowe Klepsydra - Krematorium w Krakowie działającym przy ulicy Wielogórskiej 16. Zgłoszenie zostało dokonane przez Zarząd Stowarzyszenia "Zielony Kraków"

Krematorium zostało uruchomione dn. 14.03.2016 r. Ilość wykonanych kremacji jest tajemnicą handlową w której spółka zastrzega sobie prawo do ich podawania a w szczególności opinii publicznej.

Na obiekcie na stałe pracują 4 osoby. 1 osoba w biurze, 2 osoby wykonujące kremacje oraz 1 osoba zajmująca się utrzymaniem obiektu w czystości. Obiekt działa tylko i wyłącznie w dni robocze i nie wykonujemy spopiełen w dni świąteczne. W krematorium stosuje się elastyczny czas pracy obiektu a czas pracy pieców kremacyjnych nie przekracza ośmiu godzin w ciągu doby.

Zainstalowane 2 piece kremacyjne firmy Kalfria model DUVAL. 2 w Krematorium KLEPSYDRA w Krakowie przy ul. Wielogórskiej 16 zostały zaprojektowane i skonstruowane dla wykonywania szybkiej i efektywnej kremacji zwłok ludzkich, przy zachowaniu maksymalnej higieny i wszelkich standardów UE.

Dzięki warstwie izolacyjnej wykonanej z cegły szamotowo-krzemowej oraz warstwy ognioodpornej, piece po nagraniu komory kremacyjnej pracują i utrzymują temperaturę w zakresie 850-1200 st. C w celu właściwego spopiełenia. Piece kremacyjne po zakończeniu procesu spopiełenia utrzymują wyższą temperaturę w środku komory dopalania-zwane inaczej filtrem termicznym, czego efektem może być wydostająca się bezbarwna i bezwonna para wynikająca z różnicy temperatury na zewnątrz obiektu.

1.1. Ochrona powietrza atmosferycznego

opis procesu technologicznego

Niniejszy protokół kontroli nie może być powielony bez pisemnej zgody kierownika komórki inspekcji, przez którą został sporządzony inaczej niż w całości.

strona 2 z 5

protokół kontroli nr WIOS KRAK 233/2016

Krematorium w Krakowie zajmuje się procesem spopielenia zwłok. Zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane, piec kremacyjny nie jest budowlą, ponieważ m.in. nie jest trwale związany z podłożem. W myśl ww.przepisów jest on urządzeniem i podlega pod dyrektywę elektromaszynową. Krematorium w Krakowie wyposażone jest w piec kremacyjny DUVAL-2.

-Opis pieca kremacyjnego DUVAL-2

Piec do spopielenia DUVAL-2 został zaprojektowany i skonstruowany dla wykonywania szybkiej i efektywnej kremacji zwłok ludzkich, przy zachowaniu maksymalnej higieny. Piec DUVAL-2 ma kształt równoległościanu z prostokątnym trzonem i zewnętrzną obudową ze stali węglowej z możliwością demontażu, zaprojektowany do transportu w jednej części, w celu redukcji czasu jego zamontowania na miejscu. Wewnętrzne wyłożenie składa się z jednej warstwy izolacyjnej z cegły szamotowo-krzemowej oraz warstwy ognioodpornej, także z cegły szamotowo-krzemowej. Trzon pieca do spopielenia wykonany jest z elementów prefabrykowanych. Elementy te i ognioodporna warstwa cegieł zawierają co najmniej 40% tlenku glinu. W związku z tym, ognioodporna warstwa pieca posiada dużą odporność mechaniczną, co gwarantuje prawidłowe działanie przy temperaturach niższych niż 1200°C. Elementy, które wymagają konserwacji, takie jak palniki, wentylator, itd. są umieszczone w taki sposób aby dostęp do nich i ich kontrola była prosta.

Wprowadzenie trumny i odprowadzenie popiołów jest efektywne i łatwe, dlatego też zbędna jest dodatkowa praca personelu.

2. Opis cyklu pracy pieca do spopielenia Duval-2

Działanie palników określone jest na podstawie cyklu pracy pieca. Na jeden cykl pracy pieca składa się:

1. Etap rozgrzewania pieca przed kremacją
2. Etap wprowadzania trumny do komory kremacyjnej
3. Etap właściwej kremacji (dwie fazy)
4. Etap chłodzenia pieca celem wychłodzenia do temperatury pokojowej lub przygotowania do następnej kremacji

W pierwszym etapie tzw. Etapie rozgrzewania pieca, oba palniki są włączone, zapewniając szybkie i efektywne rozgrzanie komory głównej, w której odbywać się będzie kremacja (można przyjąć, że palniki pracują na 100% mocy przez 15 - 20 minut). Dogrzewanie pieca pomiędzy kremacjami - gdy długość przerwy pomiędzy nimi spowodowała spadek temperatury w piecu - czas trwania dogrzewania wynosi 5 minut. W drugim etapie, w momencie wprowadzenia trumny do pieca wyłączony jest palnik komory kremacyjnej, dla zapewnienia bezpieczeństwa, natomiast palnik komory dopalania jest włączony. Etap wprowadzania trumny do pieca, który wykonuje przeszkolony operator zajmuje średnio 15 sekund.

Trzeci etap kremacji stanowi kremacja właściwa. W pierwszej fazie kremacji palnik komory kremacyjnej jest włączony w celu utrzymywania odpowiedniej temperatury w komorze kremacyjnej, zadanej na program.

W drugiej fazie kremacji palnik komory kremacyjnej jest wyłączony na ostatnie 10 minut tego etapu i dopala pozostałości. Palnik komory dopalania, uruchamia się w razie potrzeby, gdy temperatura spadnie poniżej zadanej wartości. Pracą palnika komory dopalania steruje sterownik mikroprocesorowy (komputer przemysłowy) wraz z czujnikiem temperatury, który utrzymuje temperaturę na poziomie ok. 850°C.

Można przyjąć, że palniki pracują na 50% mocy dogrzewając komory w ciągu całego etapu kremacji. Nie stanowi to jednak reguły, ponieważ sterowanie piecem kremacyjnym odbywa się w sposób automatyczny, nie tylko na podstawie czasu ale także takich parametrów jak waga spopielnianego ciała czy liczba następujących po sobie kremacji. W przypadku bardziej rozgrzanego pieca, palniki pracują z mniejszą mocą/przez krótszy okres czasu niż w przypadku pierwszej kremacji. Cały etap kremacji właściwej trwa 60 - 90 minut w zależności od wspomnianych wcześniej parametrów, które są różne dla każdego procesu kremacji.

W przypadku kolejnych następujących po sobie kremacji oraz małej wagi spopielnianego ciała, etap ten trwa około godziny. W przypadku cięższych ciał i mniej nierozgrzanego pieca, etap ten może się wydłużyć i trwać około półtorej godziny. Na długość procesu kremacji mają także wpływ właściwości samego ciała (skład chemiczny, przyczyna zgonu). Na podstawie obserwacji, operator pieca może ten czas jeszcze dodatkowo wydłużyć. Odnosząc się do średnich wartości, można przyjąć że obydwie fazy kremacji właściwej trwają połowę czasu trwania całego etapu

3. Czwarty etap kremacji stanowi proces studzenia pieca. Na tym etapie pracy pieca wszystkie palniki są wyłączone. W przypadku następujących po sobie kremacji, faza ta zajmuje jedynie czas potrzebny na wygarnięcie popiołów z pieca (kilka minut). Po zakończonej kremacji, gorące popioły powstałe w procesie są

Niniejszy protokół kontroli nie może być powielany bez pisemnej zgody kierownika komórki inspekcji, przez którą został sporządzony i więcej niż w całości.

strona 3 z 5

protokół kontroli nr WIOS KRAK 233/2016

wygarniane za pomocą specjalnego narzędzia do popielnika, w którym zachodzi proces ich studzenia chłodnym powietrzem. Schłodzone popioły wyjmuje się w tzw. urnie tymczasowej, która jest umieszczona w tylnej części pieca. Po przestygnięciu, popioły trafiają do młynka, w którym są ujednoliconie. Następnie popioły są przesypane do urny i wydawane rodzinie zmarłego lub zakładowi pogrzebowemu.

Cały proces spalania zwłok jest sterowany i monitorowany w sposób ciągły przez program komputerowy, dobierając najlepsze parametry spalania. Gazy powstające w procesie spalania mieszają się w sposób ciągły i krążą w komorze spalania ciągle się dopalając tak że efektem końcowym jest niewielka emisja pary wodnej bezbarwnej i bezwonnej, która nie ma żadnego wpływu na środowisko w tym też znacznie oddaloną zabudowę mieszkaniową.

2. Naruszenia

Nie stwierdzono naruszeń

3. Popelnione wykroczenia i zastosowane sankcje

Nie dotyczy

4. Inne zagadnienia

brak informacji

5. Informacje końcowe

brak informacji

Integralną część niniejszego protokołu stanowią następujące załączniki:

1 Upoważnienie do kontroli nr 245/2016

Dane i informacje zastrzeżone: Protokół nie zawiera informacji zastrzeżonych.

Osoba uprawniona do reprezentowania kontrolowanego ma prawo wnieść do protokołu kontroli umotywowane zastrzeżenia i uwagi przed jego podpisaniem lub odmówić podpisania protokołu.

W przypadku odmowy podpisania protokołu kontroli może w terminie siedmiu dni przedstawić swoje stanowisko na piśmie Małopolskiemu Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska.

Niniejszy protokół sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach.

Wszystkie strony protokołów dwustronnie parafowano.

Jeden egzemplarz protokołu doręczono Rafał Cichewicz - Dyrektor

Zgodnie z art. 81 ust. 2 ustawy z dn. 2 lipca 2004 r. o swobodzie działalności gospodarczej (Dz. U. z 2015 r., poz. 584 z późn. zm.) dokonano wpisu w książce kontroli pod pozycją: brak

Niniejszy protokół kontroli nie może być powielany bez pisemnej zgody kierownika komórki inspekcji, przez którą został sporządzony inaczej niż w całości.

strona 4 z 5

protokół kontroli nr WIOS-KRAK 233/2016

Podpis i pieczęć uprawnionego
przedstawiciela jednostki
kontrolowanej

Centrum Pogrzebowe Sp. z o.o.

Dyrektor Krematorium

Rafał Cichewicz

Centrum Pogrzebowe Sp. z o.o.

94-247 Łódź, ul. Selec 3/5

NIP: 727 276 28 97

Raon: 100901288

Podpis i pieczęć uprawnionego
inspektora

GLÓWNY SPECJALISTA

mgr inż. Wiesław Flawicki

Niniejszy protokół kontroli nie może być powielany bez pisemnej zgody kierownika komórki inspekcji, przez którą został sporządzony inaczej niż w całości.

strona 5 z 5

protokół kontroli nr WIOS-KRAK 233/2016

Małopolski Wojewódzki
Inspektor Ochrony Środowiska

Znak: WL.7024.2.43.2016.WP

Kraków, dnia 09.06.2016

UPOWAŻNIENIE Nr 245/16

Na podstawie art. 9 ustawy z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 686 z późn. zm.), w związku z art. 79a ust. 1 ustawy z dnia 2 lipca 2004 r. o swobodzie działalności gospodarczej (Dz. U. z 2015 r., poz. 584 z późn. zm.)

upoważniam:

inspektora WIOŚ:

Wiesław Plawecki

- główny specjalista

leg. służbowa nr 22/09

do przeprowadzenia kontroli w:

KLEPSYDRA Krematorium w Krakowie
ul. Wielogórska 16
30-398 Kraków

Zgodnie z art. 9 ust. 2a ustawy z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 686 z późn. zm.), w związku z art. 79a ust. 3 ustawy z dnia 2 lipca 2004 r. o swobodzie działalności gospodarczej (Dz. U. z 2015 r., poz. 584 z późn. zm.)

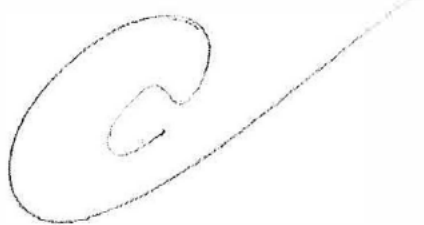
Kontrola obejmuje przestrzeganie przepisów i decyzji administracyjnych w zakresie ochrony środowiska.

Data rozpoczęcia kontroli

09.06.2016 r.

Przewidywany termin zakończenia kontroli

24.06.2016 r.



Z up. Małopolskiego Wojewódzkiego
Inspektora Ochrony Środowiska
.....
(podpis osoby udzielającej upoważnienia, stanowisko)
mgr inż. Ryszard Lisowski
Zastępca Małopolskiego Wojewódzkiego
Inspektora Ochrony Środowiska

[wyłączenie jawności w zakresie danych osobowych; na podstawie art. 5 ust. 2 ustawy z dnia 6 września 2001 r. o dostępie do informacji publicznej jawność wyłącza Ryszard Marek Pełnomocnik Prezydenta Miasta Krakowa ds. Ochrony Informacji Niejawnych]