

Rzeczpospolita Polska

Starostwo Powiatowe

w WIELUNIU

Plac Kazimierza Wielkiego 2

98-300 Wieluń

Wydział Rolnictwa i Ochrony
Środowiska

SYMBOL/00/00 / Adnotacje urzędu

**Zgłoszenie instalacji emitującej gazy lub pyły do powietrza
zgłoszenie instalacji, z której emisja nie wymaga pozwolenia,
podlegająca zgłoszeniu organowi ochrony środowiska**

1. Instrukcja wypełnienia dokumentu

1. WYPEŁNIJ WIELKIMI LITERAMI.
2. Wniosek złoż do urzędu, na obszarze którego eksploatujesz instalację
3. Pola wyboru oznaczaj ✓ lub X.
4. Wypełniaj kolorem **czarnym** lub **niebieskim**.
5. Jeśli w polach od 3.1. do 3.13. zamierzasz dodać załączniki, wpisz tam ich numery.

2. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby

2.1. Dane identyfikacyjne

Nazwa firmy/Imię i nazwisko JUSTYNA LISIECKA

2.2. Adres zamieszkania lub siedziby wnioskodawcy

Miejscowość SWIDNICA

Ulica GDYŃSKA

Nr domu 25 Nr lokalu 2 Kod pocztowy 58-100 Świdnica

2.3. Adres zakładu, na terenie którego prowadzona jest eksploatacja instalacji

Miejscowość WIELUŃ

Ulica GŁOWACKIEGO

Nr domu 8 Nr lokalu - Kod pocztowy 98-300 Wieluń

3. Treść wniosku

Zgłoszenie instalacji stosowanej w gastronomii - przystosowanej do obsługi ponad 500 osób na dobę

[1], z których wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza wymaga pozwolenia według Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. Dz.U.2010.130.881, pkt 14. Instalacje stosowane w gastronomii;

[2], których eksploatacja wymaga zgłoszenia według Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r., Dz.U.2010.1510 t.j.: wyłączenia podlegające pkt 6, instalacje stosowane w gastronomii - przystosowanej do obsługi do 500 osób na dobę;

3.1. Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług

Instalacja znajduje się w Restauracji sieci McDonald's – to obiekt gastronomiczny, restauracja typu fast-food (szybkiej obsługi) z systemem DRIVE prowadzona w oparciu o umowę franczyzy z korporacją McDonald's Polska. Ocenia się, że obiekt będzie przystosowany i zdolny do obsługi około 1000 osób dziennie, wliczając w to zarówno gości restauracji, a także zatrudniony personel.

Pod uwagę wzięto te urządzenia lub ich zespoły, które są stacjonarne i powodują emisję, zatem podlegają zgłoszeniu jako **urządzenia do termicznej obróbki potraw** emitujące do powietrza kuchenne opary tłuszczu i dymy smażalnicze.

Według zaplanowanym układzie kuchennym będzie to zespół urządzeń w konfiguracji:

- 1 szt. grill 3 kłapowy
- 2 szt. frytownica (3 i 4 komorowa)
- 2 szt. piecyk
- 3 szt. toster
- 3 szt. podgrzewacz dwustronny
- 4 szt. parownik (parowar) z wbudowanym reduktorem
- inne wspomagające pracę kuchni

Powietrze będzie wychwytywane przez zamontowane nad urządzeniami okapy i wyprowadzone na zewnątrz przez wentylację wyładową (wyrzutnia- emitor E1).

W restauracji będą działać również systemy, urządzenia i maszyny chłodnicze i klimatyzacyjne jako **instalacja chłodnicza**: komory chłodnia i mroźnia, maszyny do lodów i shake, lodówki, zamrażarki, kostkarki do lodu, a także instalacja central i jednostek wentylacyjno- klimatyzacyjnych oraz pompy ciepła. Instalacja chłodnicza może być źródłem emisji czynnika chłodniczego, tzw. F- gazów, substancji kontrolowanych oraz fluorowanych gazów cieplarnianych (HCFC, HFC, fluorowęglowodory, wodorofluorowęglowodory), jednak nie jest przedmiotem niniejszego zgłoszenia, z uwagi na brak emisji przy normalnych warunkach pracy. Emisja do powietrza czynników chłodniczych w wyniku ich straty będzie sporadyczna i w razie przypadkowa w razie awarii urządzeń i nieszczelności układu.

Brak innych źródeł emisji, brak emisji ze spalania paliw, ogrzewanie restauracji oraz ciepła woda użytkowa będą zasilane elektrycznie.

3.2. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)

Restauracja czynna 7 dni w tygodniu, 24 godzin na dobę. Analogicznie instalacja odciągowa pracuje 7 dni w tygodniu, 24 godziny na dobę. Zakres prowadzonej działalności wyklucza funkcjonowanie instalacji w innym wariantcie, ewentualnie prace mogą wpływać o różnym stopniu obciążenia układu wentylacji, maksymalna emisja oparów w godzinach obsługi maksymalnej klientów 8⁰⁰-24⁰⁰

3.3. Wielkość i rodzaj emisji

Negatywnym skutkiem w gastronomii termicznej obróbki potraw przez smażenie zanurzeniowe potraw, głównie mięs, frytek, oraz dużym udziale tłuszczu jest powstanie produktów rozkładu tłuszczu, zwłaszcza akroleina- nazwa zwyczajowa acrylaldehydu. Wydziela się w wyniku ogrzewania przez dłuższy czas tłuszczu w wysokiej temperaturze. Bez pomiarów do szacowania wielkości emisji jest trudna do oszacowania, brak wskaźników szacunkowych dla procesów obróbki.

Akrylaldehyd (akroleina) C_3H_4O , CAS 107-02-5. inne nazwy: prop-2-enal, propenal, 2-propenal, aldehyd krylowy, aldehyd krylowy, prop-2-en-1-al., jest wysoce łatwo palna. jej pary tworzą mieszaniny wybuchowe z powietrzem, są cięższe od powietrza i gromadzą się przy powierzchni ziemi oraz w dolnych częściach pomieszczeń.

Wartość na poziomie niepowodującym przekroczenia: a) wartości odniesienia substancji w powietrzu, b) wartości odniesienia dla substancji zapachowych w powietrzu w Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 25 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu Dz.U.2010.16.67

Wartości odniesienia dla akroleiny w powietrzu określone są dla okresów:

- krótkiego czasu: 10 $\mu g/m^3$
- dla kalendarzowego 0,9 $\mu g/m^3$
- Wzrostanie śladów akroleiny są bardzo niskie:
 - Akroleina 0,01 mg/dm^3
 - Smak - 0,05 mg/dm^3

emisji akroleiny określono na podstawie wyników pomiarów emisji na stanowiskach pracy (bhp) wykonanych na istniejącej analogicznej instalacji (restauracja w Kępnie zarządzana przez p. Justynę Lisiecką) w dniu 17.06.2021 przez Laboratorium Badań i Pomiarów Środowiska EkoLab PCA Nr AB875, zawartych w Raporcie nr 171B/21 z dnia 21.06.2021 r.

Obliczeń emisji przyjęto średnią i maksymalną wielkość emisji w odniesieniu do NDS i NDSch z niepewnością rozszerzoną przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia $k=2$ oraz wydatek powietrza - wydajność wyciągu z danych dla centrali LENNOX model BAH055M5M:

nominalne natężenie przepływu powietrza - $8300 \text{ m}^3/\text{h}$
maksymalne natężenie przepływu powietrza - $11200 \text{ m}^3/\text{h}$

Maksymalne stężenie akroleiny w wyciągu zmierzono $0,027 \pm 0,005 \text{ mg/m}^3 = 0,032 \text{ mg/m}^3$ co stanowi 0,27 krotności NDSch $0,10 \text{ mg/m}^3$,

Emisja $E_{\text{max}} 0,032 \text{ mg/m}^3 \times 2 \text{ szt. centrali} \times 11200 \text{ m}^3/\text{h} = 716,8 \text{ mg/h} = > 0,000717 \text{ kg/h} = > \mathbf{6,28 \text{ kg/rok}}$

Średnie stężenie akroleiny w wyciągu zmierzono $0,024 \pm 0,005 \text{ mg/m}^3 = 0,029 \text{ mg/m}^3$ co stanowi 0,48 krotności NDS $0,06 \text{ mg/m}^3$

Emisja $E_{\text{red}} 0,029 \text{ mg/m}^3 \times 2 \text{ szt.} \times 8300 \text{ m}^3/\text{h} = 481,4 \text{ mg/h} = > 0,000481 \text{ kg/h} = > \mathbf{4,22 \text{ kg/rok}}$

Hałas

Dane akustyczne zewnętrznych (dachowych) dwóch centrali LENNOX model BAH055M5M

moc akustyczna na zewnątrz - $75,5 \text{ dB (A)}$

moc akustyczna na wylocie dmuchawy 78 dB (A)

Zapach

W wyniku funkcjonowania restauracji będzie również emitowany zapach gastronomiczny, który unosząc się na wolnej przestrzeni wokół wolnostojącego obiektu nie jest zaliczany do nieprzyjemnych uciążliwych odorów. Intensywny zapach w kuchni, który „mocno osiada” głównie na ubraniach pracowników będzie redukowany przez wysokosprawne systemy wentylacyjne. Brak krajowych regulacji dopuszczalnych wartości emisji odorów. Restauracja nie powinna być przyczyną konfliktów społecznych ze względu na uciążliwość zapachową (odory).

3.4. Opis stosowanych metod ograniczania wielkości emisji

Metody techniczne i organizacyjne:

- 1). Układ wyciągowo- wentylacyjny wyposażony w 3- stopniowy system filtracji:
 - zastosowano okapy UV, które są wyposażone w filtry tłuszczowe- labiryntowe metalowe kasety (I stopień),
 - za okapem montowane są filtry UVC do kanałów tłuszczowych (II stopień),
 - centrale wentylacyjne są wyposażone w kasetowe filtry tłuszczowe (III stopień)

Filtry i kanały są na bieżąco czyszczone lub wymieniane;

- 2). Stosowana jest rekuperacja czyli odzysk ciepła z nagrzanego powietrza z kuchni oraz gorących oparów gastronomicznych ze smażenia frytek i grillowania/ smażenia mięsa. Stanowiskowo opary pochłaniane przez okapy, oczyszczane 3- stopniowo w systemie wentylacyjnym z wymuszonym wyciągiem, oddają ciepło w centrali wydanej nawiewnej z rekuperacją ciepła przez wymiennik krzyżowy do strumienia zaczerpniętego z zewnątrz świeżego powietrza, dalej opary już wychłodzone, są kierowane przez przewód/ kanał wentylacyjny do dachowej wyrzutni Emitter E1. Wentylacja miejscowa jest współpracująca (dobrana) z wentylacją ogólną lokalu. Powyższe rozwiązanie polega na tym, że. Ponadto w celu wyeliminowania emisji przez system wentylacyjny restauracji zastosowano lampy UV, które mają na celu potencjalne wyeliminowanie wydostania się drobiny oleju podczas wentylacji powietrza z obszaru kuchni.
- 3). w procesie wentylacji przekazuje część ciepła powietrzu pobranemu z zewnątrz
- 4). W filtrach tłuszczowych UVC promieniowaniem UV-C rozbijana są drobinki tłuszczu, zachodzi tzw. zimne wypalanie tłuszczów w technologii światła UVC. Kompaktowa budowa filtra (odkrapacz, separator- filtry lamelowe), i dobrze zaprojektowana konstrukcja nie przepuszcza promieniowania UV-C na zewnątrz i nie powoduje zagrożenia dla oczu pracowników kuchni. W odkraplaczach (separatorach) wykorzystuje się bezwładnościowe wylapywanie kropelek tłuszczu i zanieczyszczeń, im mniejsze drobinki tłuszczu tym większa prędkość przepływu powietrza, co zwiększa skuteczność działania filtracji. Filtry redukują do minimum zagrożenie pożarowe, eliminują tłuszcz w kanałach, dlatego wyciągi są czyste i zagrożenie rozprzestrzenienia ognia jest niewielkie, eliminują zapachy kuchenne, eliminują insekty i pleśń w kanałach, ograniczają okresowe czyszczenie i zapobiegają awariom wentylatorów wyciągowych, są skuteczne, tanie w eksploatacji, energooszczędne i bardzo proste w wymianie i serwisie, dzięki ich zastosowaniu oczyszczone powietrze można kierować na wymiennik celem odzysku ciepła, rekuperację opisano w pkt. 2 ;
- 5). System kontroli zużycia oleju - frytury, stosowanie czystych i świeżych tłuszczów, których temperatura dynamicznie niższa (trudniej je przypalić), stosuje się mierniki do analizy oleju, frytownice Frymaster to najwyższej jakości sprzęt oszczędzający olej, żywotność oleju wydłuża się dzięki automatycznemu górnemu odciąganiu (ATO), posiada pełny zintegrowany system filtracji tłuszczu - automatyczne cykle filtrowania i sygnalizacja do ich wykonania z kilku smażeniami;

- 6). Urządzenia grzewcze są wyposażone w sygnalizatory dźwiękowe alarmujące prawidłowy czas obróbki polimeru, aby zapobiec ich przypaleniu;

Ponadto wpływ na ograniczenie niekorzystnych emisji mają:

- 7). Dobór wydajnych i nowoczesnych urządzeń, serwisowane wyłącznie przez autoryzowane serwisy, dopuszczone do bezpiecznego użytkowania i sprzedaży z deklaracjami zgodności CE, F-GAZ, EcoDesign - dyrektywy mające na celu ograniczenie globalnego ocieplenia;
- 8). Wysokosprawne systemy wentylacji Lennox EMEA, produkcji USA, które są dostosowane i spełniają główne przepisy europejskie, w szczególności dotyczące ekoprojektu i fluorowanych gazów cieplarnianych. Układy wentylacji, filtracji, oczyszczania, grzania i chłodzenia powietrza zaprojektowane zgodnie z warunkami nominalnymi EN14511, SEER zgodnie z normą EN14825, efektywność energetyczna chłodzenia i grzania pomieszczeń zgodnie z rozporządzeniem w sprawie ekoprojektu UE 2016/2281, sezonowy współczynnik mocy (SCOP) zgodnie z normą EN 14825 (warunki klimatu umiarkowanego), w technologii odzysku energii, z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju (wykonane ze wstępnie powlekanej stali specjalnie zaprojektowanej, aby była odporna na korozję i zapewniała długą żywotność);

5. Informacja czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami

Stopień ograniczenia emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami i wystarczający, co wynika z analizy oddziaływania instalacji i rozprzestrzeniania się akroleiny w powietrzu. Analiza wykazała, że zakładana przewidywana wielkość emisji nie będzie powodować przekroczenia standardów emisyjnych czy standardów jakości środowiska. Obliczenia i analizy rozprzestrzeniania się akroleiny dokonano zgodnie z aktualnie obowiązującą metodyką referencyjną w Programie OPERAT FB". Analiza oddziaływania na powietrze atmosferyczne - rozprzestrzenianie się akroleiny stanowi załącznik nr 4.

Instalacja wentylacji mechanicznej zapewniona (zaprojektowana i wykonana) stosownie do przeznaczenia obiektu, spełniająca wymagania przepisów Prawa Budowlanego. Rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, § 147, przepisów odrębnych, przy zachowaniu wymagań Polskich Norm dotyczących wentylacji, PN-83/B-03430 „Wentylacja w budynkach mieszkalnych zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej - Wymagania” w przypadku lokali gastronomicznych jest to dział „Budynki użyteczności publicznej”. Dobór urządzeń - wentylatorów, kanałów, centrall, jako przeznaczonych do warunków pracy przemysłowych, do pracy ciągłej w wysokich temperaturach w gastronomii (transport gorącego, gorącego i wilgotnego powietrza).

W przypadku źródła spalania paliw o nominalnej mocy cieplnej nie mniejszej niż 1 MW i mniejszej niż 50 MW, ustalonej z uwzględnieniem trzeciej zasady łączenia*, o której mowa w art. 157a ust. 2 pkt 3 ustawy - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2017 r. poz. 519, z późn. zm.) (Poś) wypełnij pola 3.6 - 3.13.

Zgłoszenie nie dotyczy źródła spalania paliw

3.6. Sektor, w którym działa dane źródło spalania paliw lub zakład, w którym to źródło jest eksploatowane (kod Polskiej Klasyfikacji Działalności)

3.7. Numer REGON prowadzącego instalację

1500149

3.8. Nominalna moc cieplna źródła spalania paliw wyrażona w MW

Według

3.9. Rodzaj źródeł spalania paliw, z uwzględnieniem rodzajów źródeł spalania paliw, dla których w przepisach wydanych na podstawie art. 146 ust. 3 ustawy - Poś są zróżnicowane standardy emisyjne

Według

3.10. Rodzaj i przewidywany udział procentowy wykorzystywanych paliw, z uwzględnieniem rodzajów paliw, dla których w przepisach wydanych na podstawie art. 146 ust. 3 ustawy - Poś są zróżnicowane standardy emisyjne

Według

3.11. Standardy emisyjne obowiązujące źródło spalania paliwa

Nie dotyczy

3.12. Data oddania źródła spalania paliw do użytkowania, a jeżeli data jest nieznana – dowód na to, że użytkowanie źródła spalania paliw rozpoczęło przed dniem 20 grudnia 2018 r. albo po dniu 19 grudnia 2018 r.

Nie dotyczy

3.13. Przewidywany czas użytkowania źródła spalania paliw w ciągu roku oraz przewidywane średnie obciążenie podczas użytkowania wyrażone w procentach

Nie dotyczy

* Przez źródło spalania paliw rozumie się część instalacji spalania paliw będącą stacjonarnym urządzeniem technicznym, w którym następuje utlenianie paliw w celu wytworzenia energii. Źródłem spalania paliw jest także zespół dwóch lub większej liczby źródeł spalania paliw, w tym w szczególności:

- 1) gazy odlotowe z tych źródeł spalania paliw są odprowadzane do powietrza przez wspólny komin, jeżeli całkowita nominalna moc cieplna jest nie mniejsza niż 50 MW, w takim przypadku zespół źródeł spalania paliw uważa się za jedno źródło spalania paliw z dwóch lub większej liczby części, którego całkowita nominalna moc cieplna stanowi sumę nominalnych mocy cieplnych tych źródeł spalania paliw, których nominalna moc cieplna jest nie mniejsza niż 15 MW (pierwsza zasada łączenia);
- 2) dwa lub więcej źródeł spalania paliw, dla których pierwsze pozwolenie na budowę wydano po dniu 30 czerwca 1987 r., lub dla których wydanie takiego pozwolenia zostało złożony po tym dniu, i dla których całkowita nominalna moc cieplna jest nie mniejsza niż 50 MW, zostały zainstalowane w taki sposób, że uwzględniając parametry techniczne i czynniki ekonomiczne, ich gazy odlotowe mogłyby być, w ocenie organu właściwego do wydania pozwolenia, odprowadzane przez wspólny komin; w takim przypadku zespół źródeł spalania paliw uważa się za jedno źródło spalania paliw z dwóch lub większej liczby części, którego całkowita nominalna moc cieplna stanowi sumę nominalnych mocy cieplnych tych części źródła spalania paliw, których nominalna moc cieplna jest nie mniejsza niż 15 MW (druga zasada łączenia);
- 3) dwa lub więcej źródeł spalania paliw o nominalnej mocy cieplnej nie mniejszej niż 1 MW i mniejszej niż 50 MW, oddanych do użytkowania po dniu 19 grudnia 2018 r., a jeżeli pozwolenie na ich budowę wydano po dniu 18 grudnia 2017 r. – oddanych do użytkowania po dniu 20 grudnia 2017 r. do których nie ma zastosowania pkt 1 albo 2, i które odprowadzają gazy odlotowe przez wspólny komin lub zostały zainstalowane w taki sposób, że uwzględniając parametry techniczne i czynniki ekonomiczne, ich gazy odlotowe mogłyby być, w ocenie organu właściwego do wydania pozwolenia, odprowadzane przez wspólny komin; w takim przypadku zespół źródeł spalania paliw uważa się za jedno źródło spalania paliw z dwóch lub większej liczby części, którego całkowita nominalna moc cieplna stanowi sumę nominalnych mocy cieplnych tych poszczególnych części, przy czym w przypadku, gdy suma ta wynosi nie mniej niż 50 MW, przyjmuje się, że całkowita nominalna moc cieplna zespołu nie osiąga wartości 50 MW (trzecia zasada łączenia).

4. Podstawa prawna

Art. 152 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska

5. Załączniki

1.	Dowód wniesienia opłaty skarbowej za zgłoszenie 120 zł
2.	Pełnomocnictwo
3.	Dowód wniesienia opłaty skarbowej za pełnomocnictwo 17 zł
4.	Inne załączniki (no. załączniki uzupełniające treść wniosku; Analiza oddziaływania na powietrze atmosferyczne - rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń)

① Wpisz nazwy i numery załączników. Jeżeli załączniki stanowią uzupełnienie treści wniosku – wskaz numery tych punktów wniosku, których dotyczy załączniki.

6. Data i podpis wnioskodawcy

Data 04 - 04 - 2023

DD-MM-RRRR

Podpis

Barbara Lalik