

Szkolenie online, 13 marca 2025 r.

**Kod szkolenia: MC2514W**

Szkolenie adresujemy do wszystkich pracowników administracji, których praca związana jest z wydawaniem pozwoleń na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza lub pozwoleń zintegrowanych w zakresie powietrza, do osób przygotowujących wnioski o wydanie w/w pozwoleń a także do pracowników organów weryfikujących te wnioski.

Na szkoleniu uczestnicy zapoznają się z zagadnieniami związanymi z rozprzestrzenianiem się zanieczyszczeń gazowych i pyłowych w terenie oraz z podstawami obliczeń rozprzestrzeniania się tych zanieczyszczeń. Omówione zostanie m.in. przygotowanie założeń dotyczących terenu, wielkości emisji (na podstawie kart charakterystyki), pomiarów i standardów emisyjnych, a także wpływ poszczególnych składników na wartości stężeń zanieczyszczeń i weryfikacja poprawności danych wejściowych.

Szkolenie ma charakter wykładów z omówieniem praktycznego zastosowania konkretnego programu do obliczeń. Omówione zostaną też dostępne na rynku programy.

Przewiduje się, w ramach konsultacji i dyskusji, rozwiązywanie problemów przedstawionych przez uczestników.

### PROGRAM

1. **Wymagania prawne** dotyczące spełnienia standardów jakości powietrza:
  - ustawa Prawo Ochrony Środowiska,
  - rozporządzenia Ministra Środowiska oraz Ministra Klimatu i Środowiska.
2. **Przygotowanie założeń wejściowych** niezbędnych do przeprowadzenia obliczeń rozprzestrzeniania substancji w powietrzu, zgodnie z metodyką referencyjną:
  - tło substancji oraz tło opadu substancji pyłowej,
  - dane meteorologiczne,
  - aerodynamiczna szorstkość terenu,
  - położenie emitatorów,
  - parametry emitatorów (zadaszenie emitatora, średnica, wysokość, prędkość wylotowa gazów),
  - wielkość emisji zanieczyszczeń.
3. **Weryfikacja poprawności** danych wejściowych i wyników obliczeń rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu:
  - modele matematyczne rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym,
  - przykłady programów / narzędzi wykorzystywanych do obliczania rozprzestrzeniania zanieczyszczeń w powietrzu.
4. **Praktyczne przykłady** obliczania wielkości emisji:
  - w przypadku instalacji, dla których określone są standardy emisyjne,
  - w przypadku instalacji, dla których nie ma określonych standardów emisyjnych.

5. Instalacje do ograniczania emisji do powietrza:
  - lotnych związków organicznych LZO,
  - pyłów,
  - NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, HCl, HF,
  - metali.
6. Konsultacje, dyskusja

## **WYKŁADOWCA**

**Włodzisław Ćwiąkalski** - współwłaściciel i Prezes Zarządu EMIPRO Sp. z o.o.; ekspert z wieloletnim doświadczeniem praktycznym w zakresie projektowania, nadzoru nad wykonaniem oraz uruchamianiem instalacji/urządzeń do oczyszczania powietrza. Współautor wielu opracowań środowiskowych i analiz eksperckich, także w zakresie ocen oddziaływania na środowisko. Biegly ekspert w dziedzinie ochrony powietrza oraz w zakresie pomiarów emisji zanieczyszczeń do powietrza. Autor wielu publikacji m.in. na temat wpływu dioksyn na środowisko, emisji zanieczyszczeń z instalacji do powietrza, pomiarów emisyjnych. Współautor wielu patentów z zakresu katalitycznych metod oczyszczania powietrza oraz zestalania żużli i popiołów. Prowadzi szkolenia z zakresu emisji zanieczyszczeń do powietrza, metod jej ograniczenia, pomiarów emisji, instalacji do termicznego przekształcania odpadów, ocen o oddziaływaniu na środowisko w procesach inwestycyjnych.

## **INFORMACJE ORGANIZACYJNE**

### **SKOLENIE ONLINE**

**ZAJĘCIA W GODZINACH:** 9:00 – 15:00.

**CENA SZKOLENIA:** 700 zł netto; 650 zł netto - dla stałych klientów oraz przy zgłoszeniu przynajmniej dwóch osób z firmy.

**CENA OBEJMUJE:** udział w zajęciach dla 1 osoby, materiały szkoleniowe w wersji elektronicznej, zaświadczenie ukończenia szkolenia, zapewnienie platformy szkoleniowej i dostępu do szkolenia w czasie rzeczywistym, możliwość skorzystania z panelu dyskusyjnego dla wszystkich uczestników (obraz + dźwięk) w trakcie szkolenia, wsparcie techniczne realizowane telefonicznie lub w formie czatu podczas i przed szkoleniem.

Stawka VAT: 23%.

Szkolenie finansowane w co najmniej 70% ze środków publicznych jest zwolnione od podatku VAT.