

## KOŁO ZAPACHOWEJ JAKOŚCI POWIETRZA

Opiekun: Prof. dr hab. inż. **Joanna Kośmider**

Instytut Inżynierii Chemicznej i Procesów Ochrony Środowiska WTiCh, Zakład Ekologicznych Podstaw Inżynierii Środowiska, Pracownia Zapachowej Jakości Powietrza

### POMIAR STĘŻENIA ZAPACHOWEGO METODĄ OLFAKTOMETRII DYNAMICZNEJ

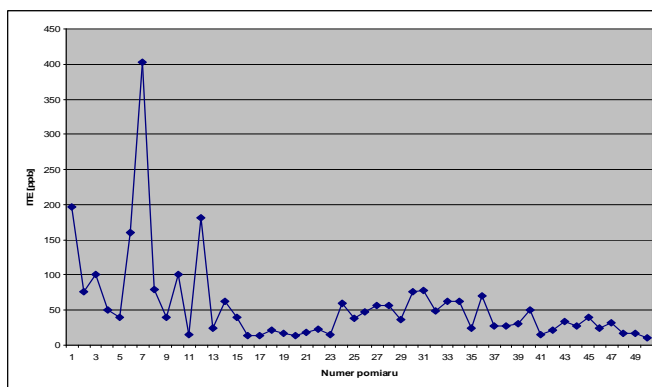
**Karolina Wysocka, Patrycja Romanowska, Małgorzata Friedrich**

Coraz powszechniejszym staje się zanieczyszczenie powietrza odorami. Ograniczenie uciążliwości zapachowej jest możliwe tylko dzięki kontroli emisji gazów odlotowych, co nierozdzielnie wiąże się z pomiarem stężenia zapachowego. Podstawą pomiarów jest norma PN-EN 13725. Niezbędną precyzję, można osiągnąć tylko za pomocą odpowiednio dobranego i systematycznie kontrolowanego zespołu (wykres). Wynikiem olfaktometrycznego pomiaru jest stopień rozcieńczenia badanej próbki, potrzebny do osiągnięcia zespołowego progu wyczuwalności (prawdopodobieństwo wyczucia zapachu równe 0,5). Mając oznaczone stężenie zapachowe w gazach odlotowych z instalacji, można obliczyć emisję zapachową, a następnie – z wykorzystaniem odpowiednich programów komputerowych – oszacować uciążliwość zapachową obiektu.

Zespół, złożony z członków KZJP spełniających kryteria normy, oznaczył, zgodnie z PN-EN 13725, stężenie zapachowe z wybranych emitorów Zakładu Olejów Roślinnych w Tychach (zdjęcia). Do oznaczeń wykorzystano olfaktometr TO7. Na podstawie uzyskanej wartości można przeprowadzić symulację rozprzestrzeniania się odorantów i określić uciążliwość Zakładu [Bojarska M., Kośmider J.: *Obiektywna ocena subiektywnie odczuwanej uciążliwości zapachowej na przykładzie produkcji oleju rzepakowego*, Ochrona Powietrza i Problemy Odpadów, **3**, 69-79, 2009]



Pomiary olfaktometryczne w Tychach



Wpływ treningu na indywidualną wartość progu wyczuwalności zapachu n-butanolu (kryterium selekcji do zespołu oceniającego zapach, zgodnie z PN-EN 13725 jest spełnione dla wartości ITE mieszczących się w granicach od 20 do 80 ppb)