

Raport Małopolskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w sprawie pomiarów przeprowadzonych w dniach 12 – 19 lipca 2019r w Skawinie

W ostatnich dniach na portalach informacyjnych i społecznościowych pojawia się szereg informacji dotyczących skażenia powietrza w Skawinie. Wiadomości te są efektem zainstalowania przez władze miasta Skawina urządzenia opartego o czujnik niskokosztowy do mierzenia tak zwanych lotnych związków organicznych. W oparciu o wyniki badań wykonane metodami referencyjnymi i opinie specjalistów z Centralnego Laboratorium Badawczego Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Małopolski Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska stwierdza co następuje:

1. Urządzenie zainstalowane przez miasto w strefie przemysłowej nie wykonuje pomiarów zgodnie z metodyką referencyjną lub równoważną. Urządzenie to nie jest objęte nadzorem metrologicznym, nie posiada wykazanej równoważności do metod referencyjnych, nie istnieją zapisy potwierdzające wykonywania okresowych wzorcowań i sprawdzeń pod kątem zapewnienia jakości wyników badań. Dodatkowo producent urządzenia nie podaje jakie konkretnie substancje są mierzone.
2. Wstępna ocena szczegółowych danych przekazywanych przez urządzenie zainstalowane przez miasto Skawina, w tym bardzo nietypowe skoki stężeń w krótkich okresach czasowych, wskazuje, że istnieje duże prawdopodobieństwo błędnego działania urządzenia.
3. W wyniku zaistniałej sytuacji, Centralne Laboratorium Badawcze GIOŚ Oddział w Krakowie na zlecenie WIOŚ w Krakowie, zainstalowało w Skawinie dodatkowe urządzenia pomiarowe do badań jakości powietrza. Urządzenia zainstalowane zostały w dwóch pkt pomiarowych tj. na stacji Ogrody w Centrum Skawiny oraz w dodatkowej stacji na terenie strefy przemysłowej w Skawinie.
4. Wstępne wyniki pomiarów prowadzonych referencyjnymi metodami ciągłymi (benzen, toluen, etylobenzen, o-m-p-ksylen) od momentu zamontowania przyrządów nie potwierdziły wysokich stężeń rejestrowanych przez czujnik zainstalowany przez miasto Skawina.

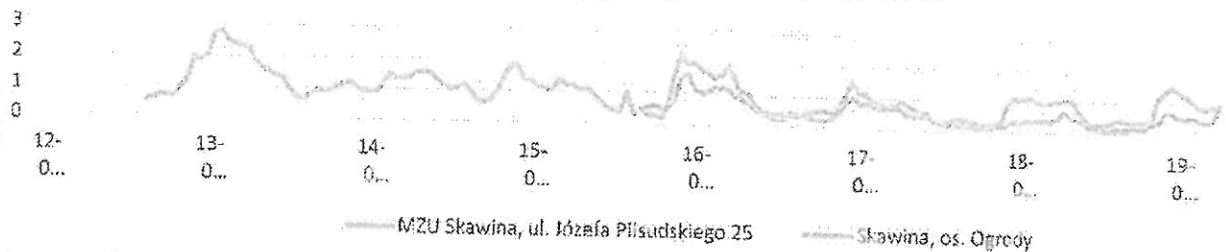
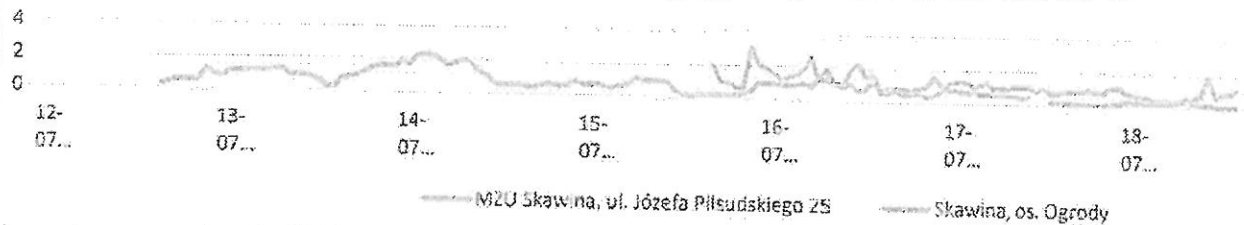
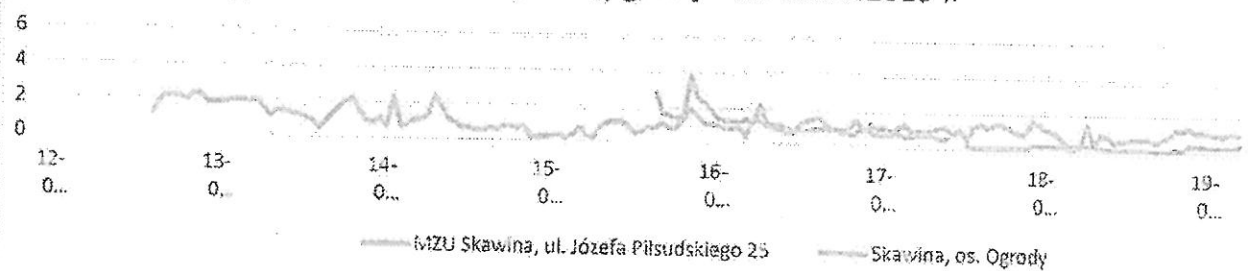
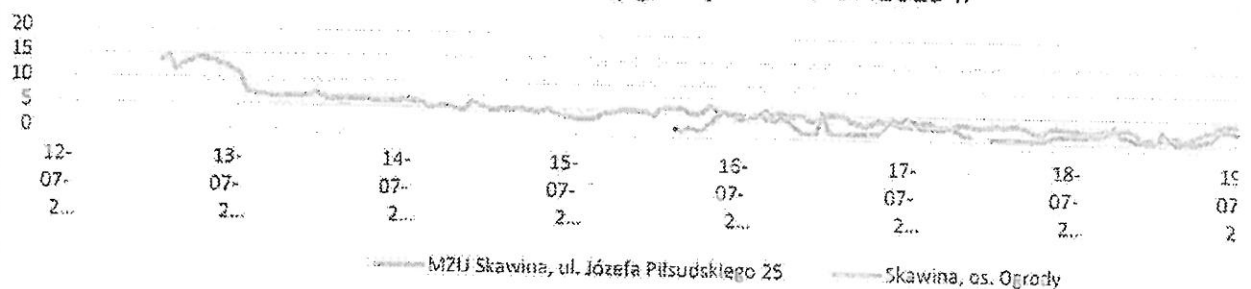
Badania prowadzone przez CLB Kraków są w pełni zgodne z prawodawstwem polskim i europejskim w tym zakresie, a wszystkie urządzenia pomiarowe objęte są nadzorem metrologicznym.

CLB Oddział w Krakowie od początku roku zgłaszał gotowość do instalacji dodatkowej stacji w strefie przemysłowej Skawiny, jednak po stronie miasta pozostawało wskazanie miejsca i doprowadzenie energii elektrycznej do podłączenia stacji.

Poniżej przedstawiamy wykresy uzyskanych wyników z analizatorów BTEX zainstalowanych na stacjach na terenie osiedla Ogrody i w strefie przemysłowej.

Wyniki badań Centralnego Laboratorium Badawczego w Skawinie

Przepisy regulujące stan jakości powietrza nie przewidują w ramach oznaczeń imisyjnych lotnych związków organicznych. Dlatego też badaniami objęto grupę szkodliwych dla zdrowia i typowych dla emisji przemysłowej węglowodorów aromatycznych. Ich stężenia zamieszczamy poniżej.

BENZEN [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] 12-19.07.2019 R.ETYLOBENZEN [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] 12-19.07.2019 r.o-Ksylene [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] 12-19.07.2019 r.TOLUEN [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] 12-19.07.2019 r.

Jak widać poziomy stężeń tych substancji są zbliżone zarówno w strefie przemysłowej jak i na osiedlu Ogrody. Ich wielkości są niskie w stosunku do norm godzinnych, które dla benzenu wynoszą 30 a dla pozostałych 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Wykonano ponadto badania formaldehydu (związku, który mierzy urządzenie miasta Skawina, a który jest jednym z lotnych związków organicznych). Uzyskane wyniki badań wykazują, że jest go mniej niż 7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, gdy wskazania miejskiego miernika wykazują stężenia co najmniej 10 razy wyższe.

Nawet krótka ocena wydruku z urządzenia wykazuje, że działa ono awaryjnie.

Time	TEMP [oC]	HUM [%]	Press [hPa]	HCHO [ppm]	VOC [ppb]
07.07.2019					
21:55	16.61	53.24	983.93	0.05	2.00
07.07.2019					
21:54	16.61	53.24	983.93	0.05	2.00
07.07.2019					
21:53	16.63	53.19	983.94	0.05	3.00
07.07.2019					
21:52	16.66	53.18	983.95	0.05	0
07.07.2019					
21:51	16.69	53.10	983.89	0.05	0
07.07.2019					
21:50	16.69	53.10	983.89	0.05	2.00
07.07.2019					
21:49	16.74	53.01	983.87	0.05	1.00
07.07.2019					
21:48	16.77	52.99	983.81	0.05	0
07.07.2019					
21:47	16.77	52.99	983.81	0.05	5.00
07.07.2019					
21:46	16.80	52.93	983.83	0.05	3.00
07.07.2019					
21:45	16.83	52.88	983.81	0.05	1.00
07.07.2019					
21:44	16.80	52.83	983.86	0.05	0
07.07.2019					
21:43	16.80	52.83	983.86	0.05	0
07.07.2019					
21:42	16.81	52.85	983.84	0.05	6115.00
07.07.2019					
21:41	16.80	52.86	983.86	0.05	6115.00
07.07.2019					
21:40	16.80	52.86	983.86	0.05	6013.00
07.07.2019					
21:39	16.81	52.82	983.83	0.05	6306.00
07.07.2019					
21:38	16.79	52.86	983.85	0.05	6306.00
07.07.2019					
21:37	16.79	52.86	983.85	0.05	6411.00
07.07.2019					
21:36	16.78	52.86	983.76	0.05	6517.00

07.07.2019					
21:35	16.78	52.86	983.78	0.05	6710.00
07.07.2019					
21:34	16.76	52.85	983.72	0.05	6710.00
07.07.2019					
21:33	16.76	52.85	983.72	0.05	6819.00

Wykazuje ono równocześnie większe stężenia formaldehydu niż lotnych związków organicznych, co jest sprzecznością, gdyż składnik nie może być większy od sumy składników. Anomalne ponad tysiąckrotne skoki stężeń w ciągu minuty, co ma kilkakrotnie miejsce.

Ryszard Listwan
Z-ca MWOIS