



Knowledge for improving indoor AIR quality and HEALTH (K-HEALTHinAIR, EU Project)

Jakość powietrza w szkołach, salach wykładowych i stołówkach: wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA)

*Piotr Kępa, Dominika Mucha, Anna Piórkowska, Mariusz Rogulski, Katarzyna Affek, Nina Doskocz, Adam Muszyński,
Monika Załęska-Radziwiłł, Artur Badyda*

Politechnika Warszawska

XVII Ogólnopolska Konferencja "Problemy jakości powietrza wewnętrznego w Polsce", Warszawa, 23-24 XI 2023 r.

INFORMACJE O PROJEKCIE



- projekt uruchomiony w ramach programu "Horyzont Europa"
- cel projektu: ocena wpływu jakości powietrza wewnętrznego na stan zdrowia (w tym badania kliniczne).

PARTNERZY PROJEKTU



K-HEALTHinAIR
 Knowledge for improving indoor AIR quality and HEALTH

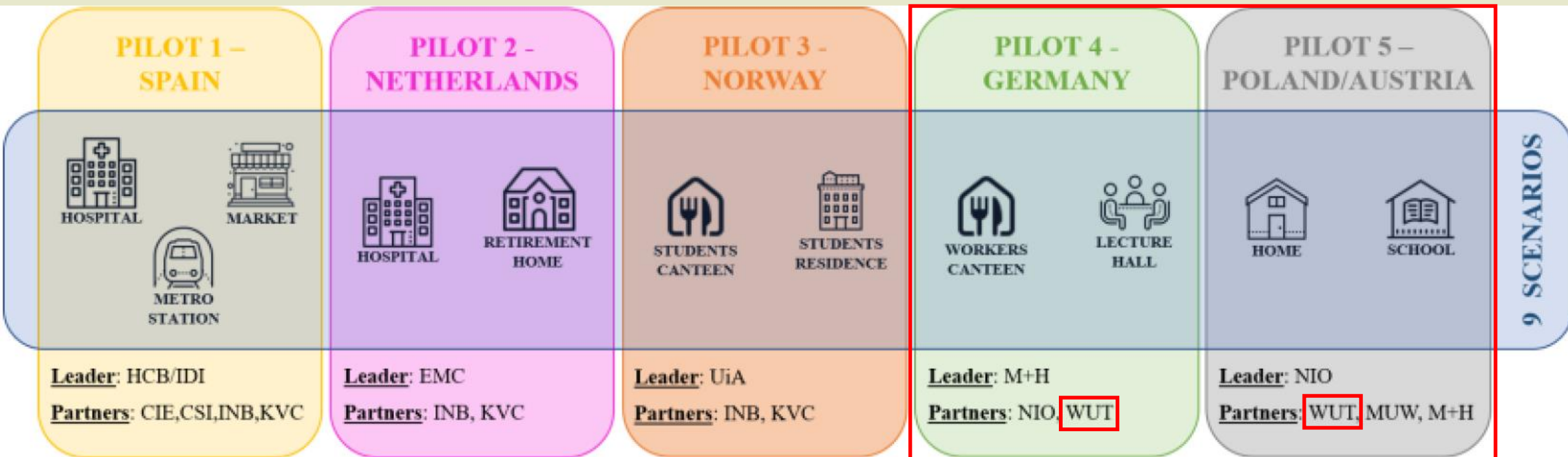
N°	Participant	Short	Country	N°	Participant	Short	Country
1	Fundación CARTIF	CAR	Spain	9	Universidade Nova de Lisboa	UNL	Portugal
2	CSIC	CSI	Spain	10	Mann+Hummel GmbH	M+H	Germany
3	CIEMAT	CIE	Spain	11	Nofer Inst. Occupational Medicine	NIO	Poland
4	ATOS	ATO	Spain	12	Warsaw University of Technology	WUT	Poland
5	KVELOCE	KVC	Spain	13	Medizinische Universitaet Wien	MUW	Austria
6	IDIBAPS	IDI	Spain	14	Universitelet i Agder	UiA	Norway
7	Hospital Clinic Barcelona	HCB	Spain	15	Europ. Connected Health Alliance	ECH	Ireland
8	INBIOT Monitoring	INB	Spain	16	Erasmus Univ. Medisch Rotterdam	ECM	Netherlands





CEL BADAŃ

Zbadanie poziomu zanieczyszczenia powietrza wewnętrznego
w 4 rodzajach pomieszczeń (Pilot 4 & 5)



Wstępne wyniki analizy próbek pyłu PM₄ w szkołach

- Pobór próbek PM₄:
aspiratory GilAir Plus (2.2 dm³/min)
- Oznaczanie 16 WWA w pyłach: GC/FID.



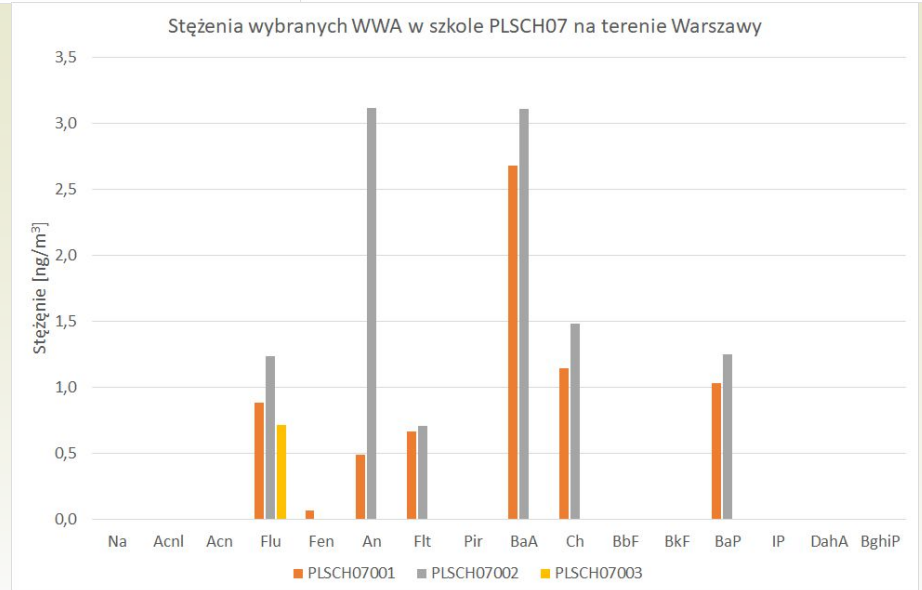
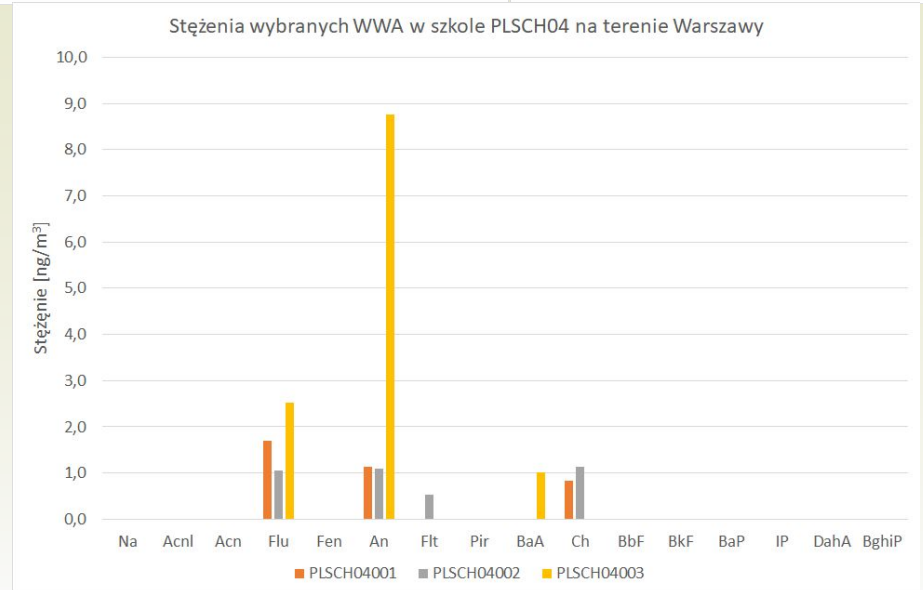
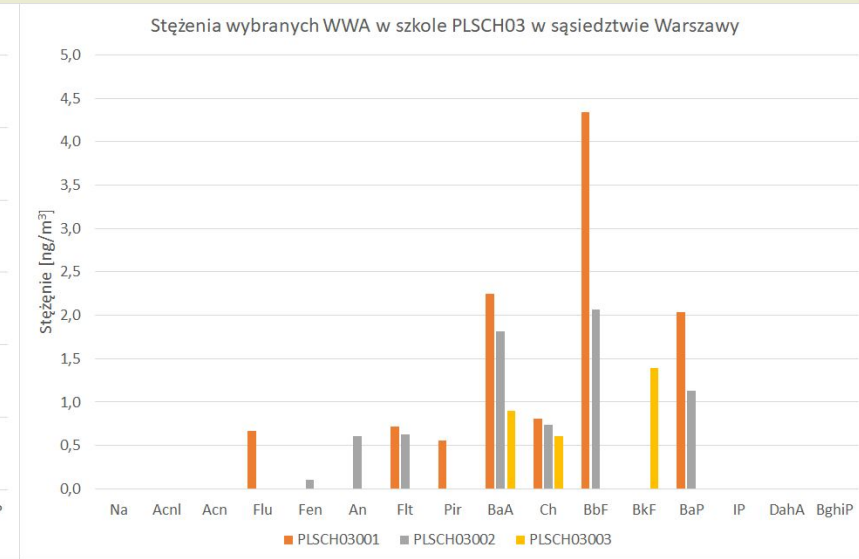
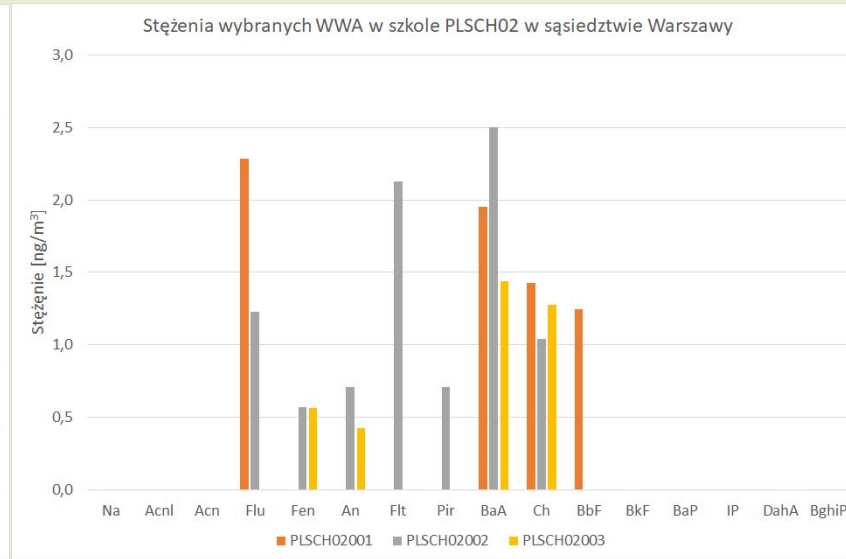
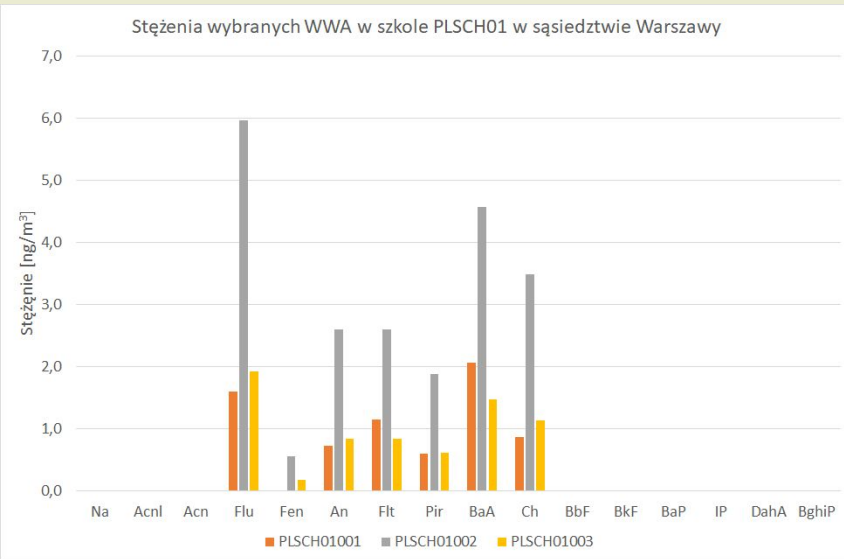


Wstępne wyniki analizy próbek pyłu PM_4 w szkołach

- Pierwsza kampania pomiarowa: 12-16 czerwca 2023 r.
- 5 szkół na terenie Warszawy i w sąsiednich miejscowościach
- Pobór próbek w 3 klasach (+ ciągły monitoring zanieczyszczenia powietrza)



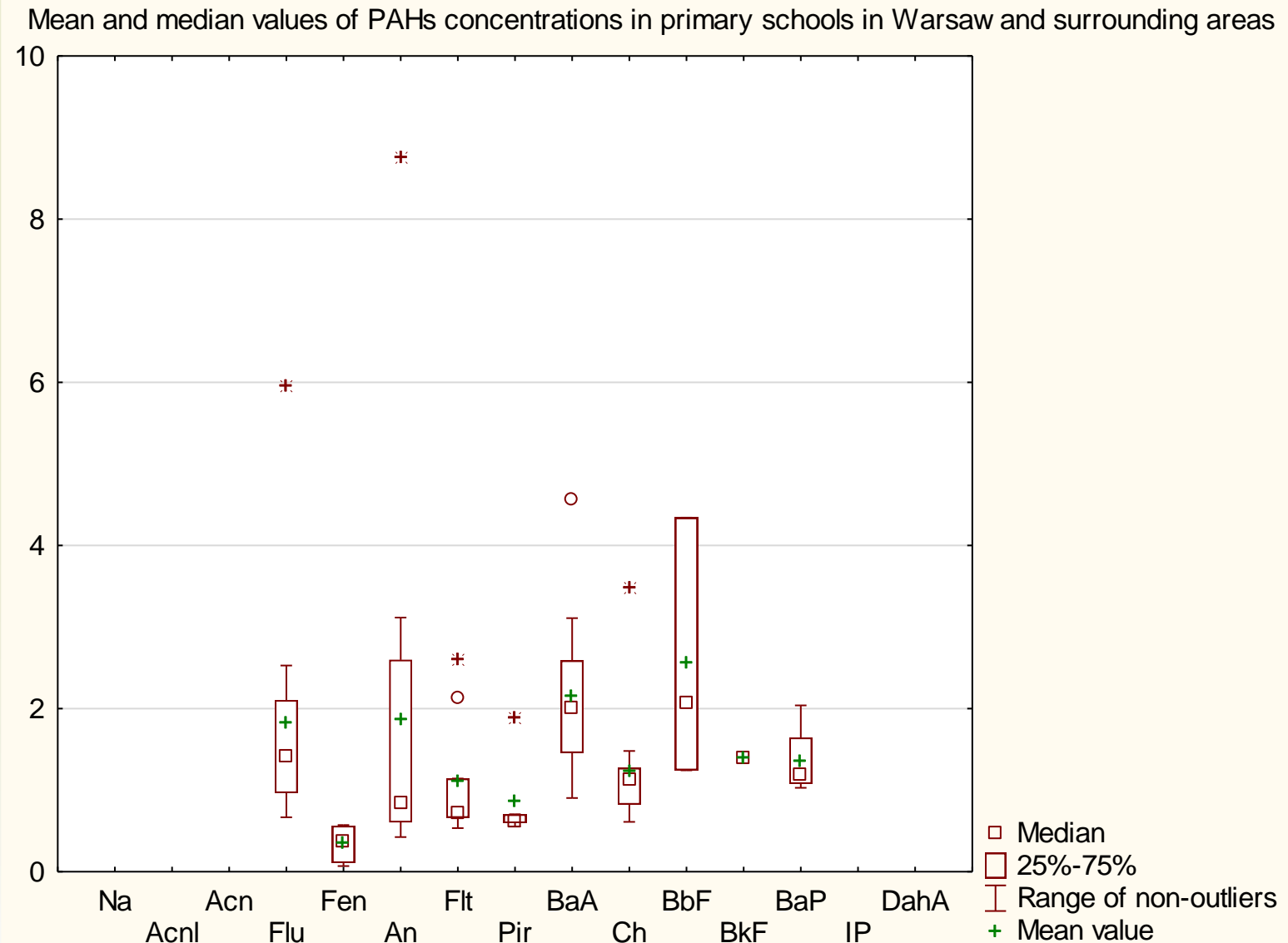
Wstępne wyniki analizy próbek pyłu PM₄ w szkołach



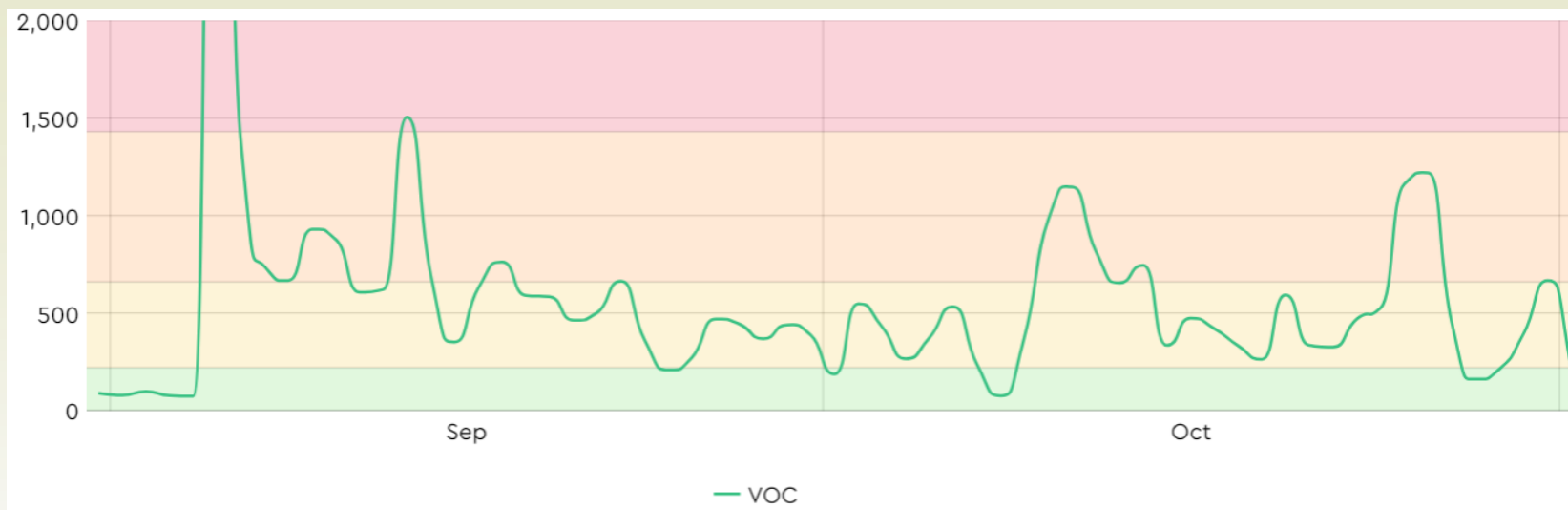
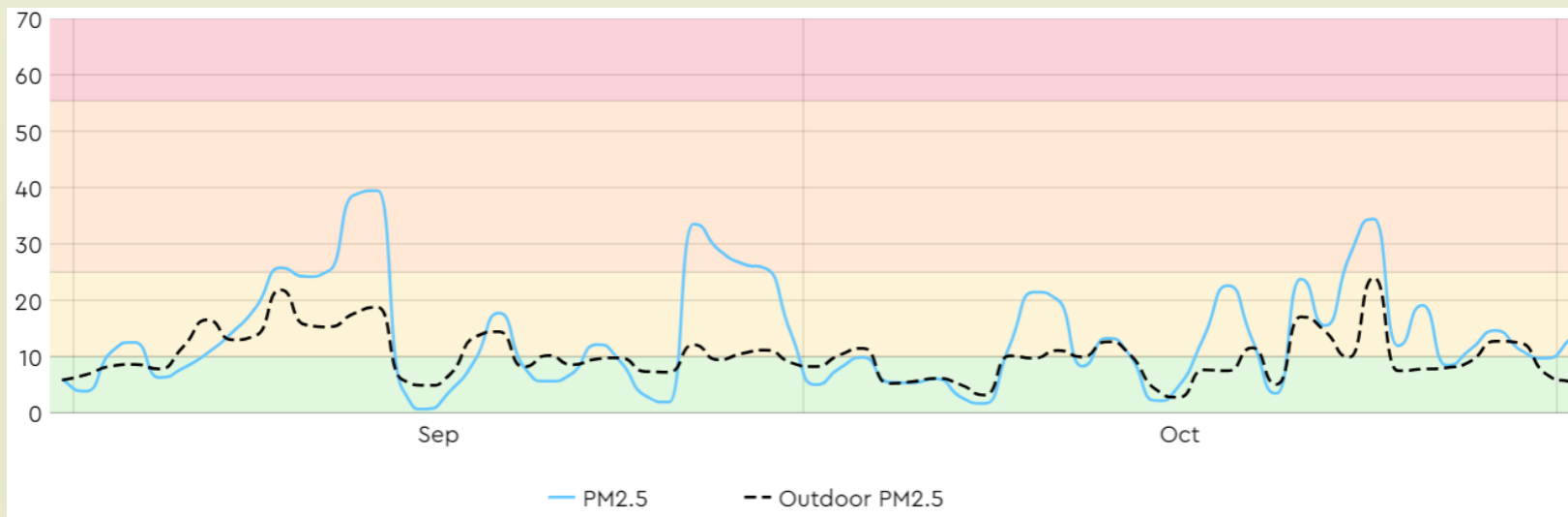


Wstępne wyniki analizy próbek pyłu PM₄ w szkołach

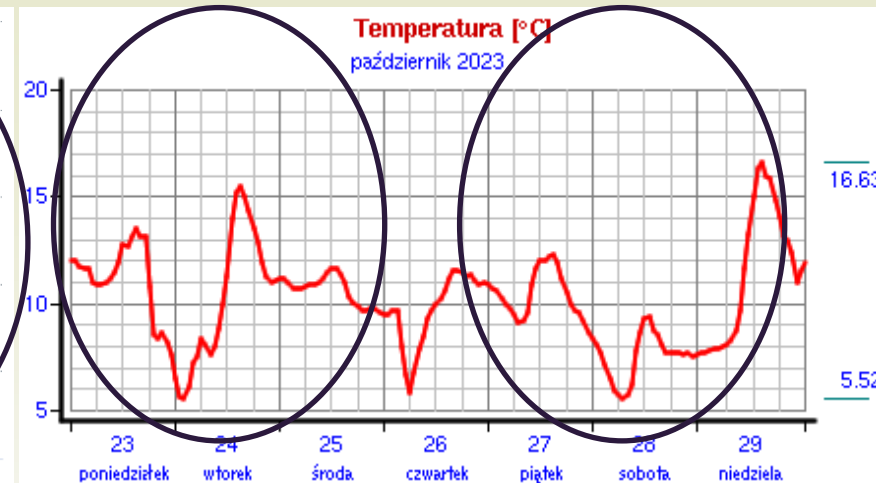
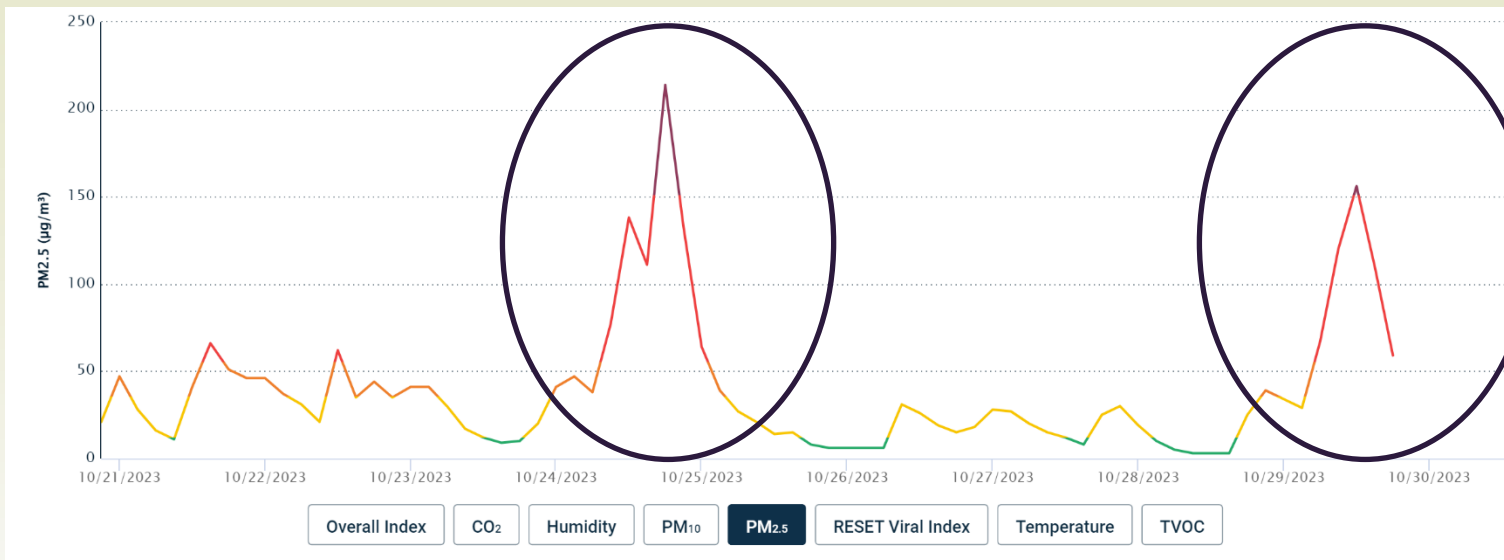
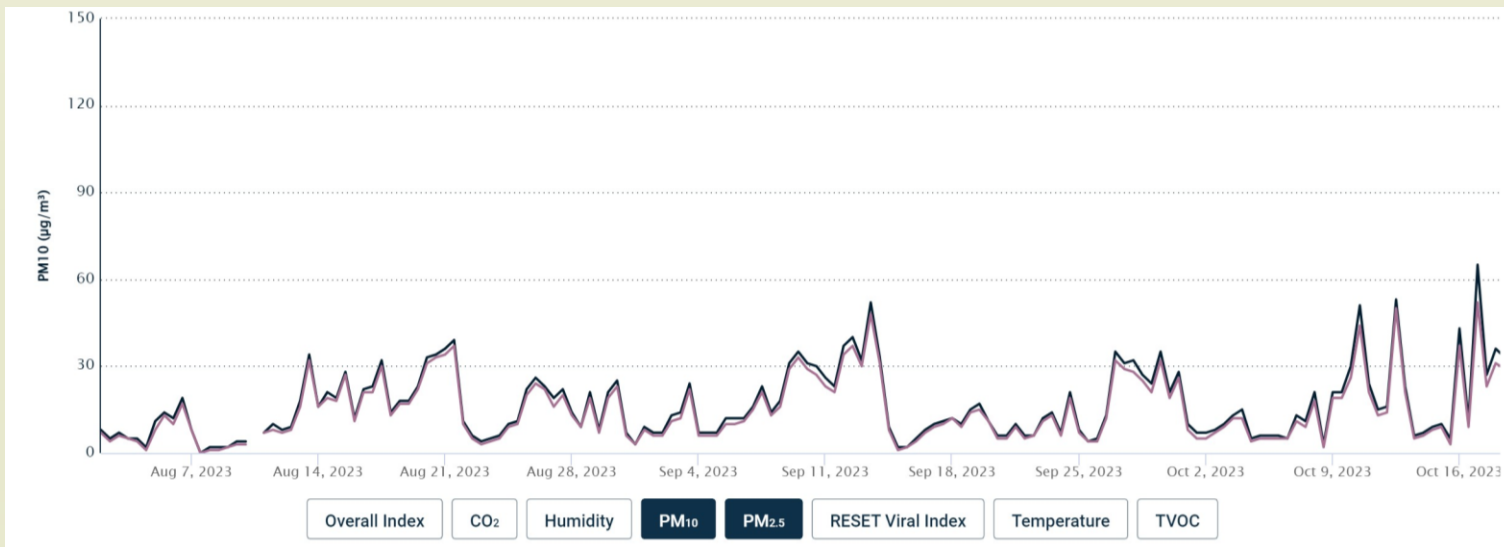
- stosunkowo niskie stężenia
- obecność biologicznie aktywnych WWA (≥ 4 pierścieni) w niektórych próbkach



POMIARY WSTĘPNE W SZKOŁACH



POMIARY WSTĘPNE W DOMACH



- **Wstępne wyniki analizy próbek pyłu PM_{10} w placówkach zbiorowego żywienia oraz salach uniwersyteckich (Niemcy)**



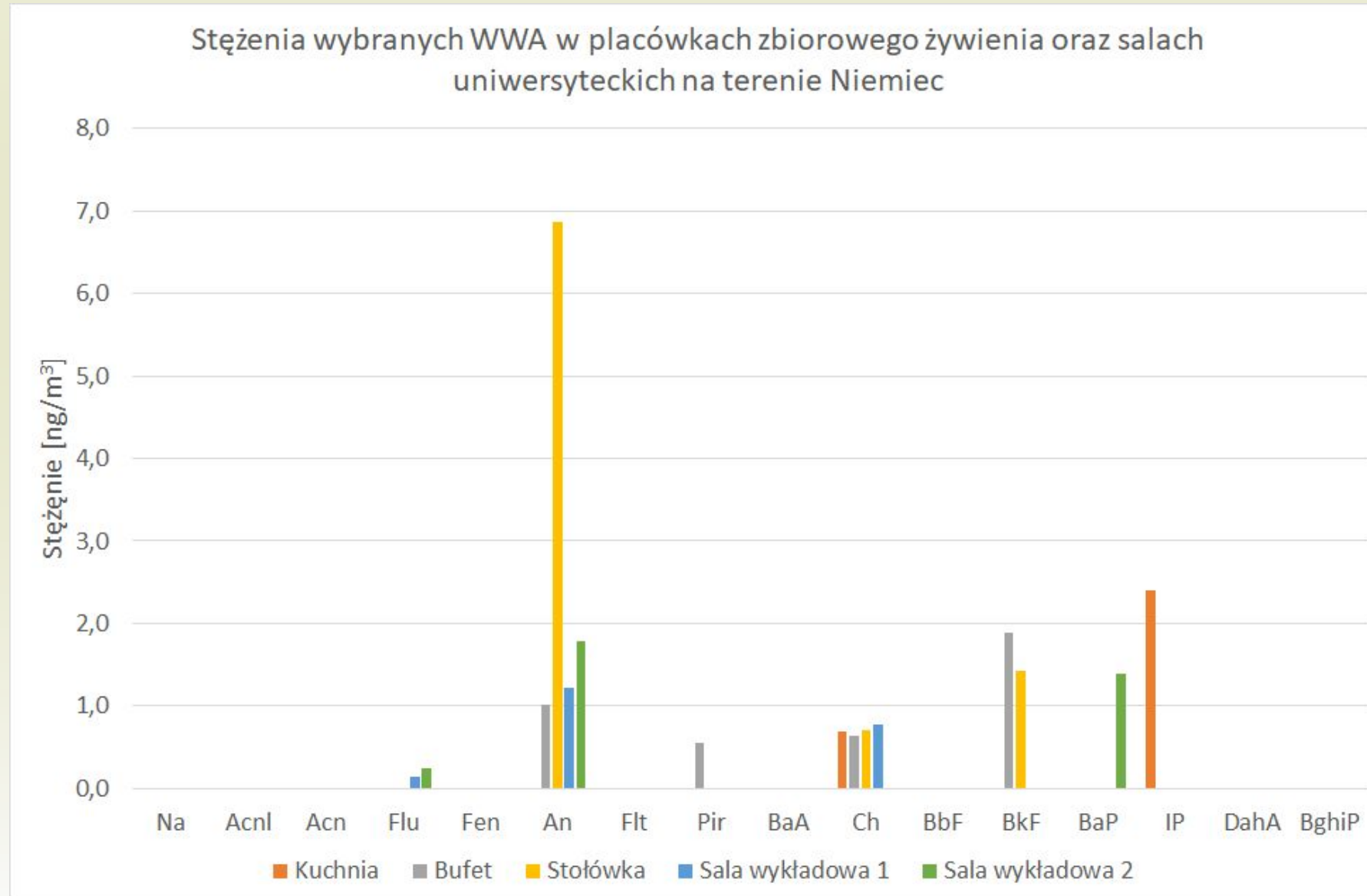
- Pierwsza kampania pomiarowa: 3-7 lipca 2023 r.
- Kuchnia, bufet (bistro), stołówka pracownicza
- 2 sale wykładowe na terenie kampusu uniwersyteckiego



Wstępne wyniki analizy próbek pyłu PM_4 w placówkach zbiorowego żywienia oraz salach uniwersyteckich (Niemcy)




- stosunkowo niskie stężenia
- obecność biologicznie aktywnych WWA (≥ 4 pierścieni) w niskich stężeniach



NARZĘDZIE DO ZBIERANIA DANYCH DOTYCZĄCYCH STANU ZDROWIA





Logged in as **gomez14** | Log out

- My Projects
- REDCap Messenger
- Contact REDCap administrator

Project Home and Design

- Project Home · Project Setup
- Designer · Dictionary · Codebook
- Project status: **Development**

Data Collection

- Survey Distribution Tools**
 - Get a public survey link or build a participant list for inviting respondents
- Record Status Dashboard**
 - View data collection status of all records
- Add / Edit Records**
 - Create new records or edit/view existing ones
- Show data collection instruments

Applications

- Project Dashboards
- Alerts & Notifications
- Multi-Language Management
- Calendar
- Data Exports, Reports, and Stats
- Data Import Tool
- Data Comparison Tool
- Logging and Email Logging
- Field Comment Log
- File Repository
- User Rights and DAGs
- Data Quality
- API and API Playground
- REDCap Mobile App

KHiA - BCN - 200 Pacientes PID 994

Survey Distribution Tools

[Public Survey Link](#) [Participant List](#) [Survey Invitation Log](#)

The Participant List allows you to **send a customized email** to anyone in your list and **track who responds to your survey**. It is also possible to identify an individual's survey answers, if desired, by providing an Identifier for each participant (this feature must first be enabled by clicking the 'Enable' button in the table below). [More details](#)

Survey Response Status: Not Anonymous [?](#)

Participant List belonging to **"Part A Datos Sociodemográficos"**

Displaying 1 - 9 of 9 [Add participants](#) [Compose Survey Invitations](#) [Export list](#)

Email	Record	Participant Identifier (optional)	Responded?	Invitation Scheduled?	Invitation Sent?	Link	Survey Access Code and QR Code	Survey Queue
<i>[No email listed]</i>			<input type="radio"/>	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
khealthinair+ESHOM01001@gmail.com	1 (#1)		<input type="radio"/>	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
khealthinair+eshom01002@gmail.com	2 (#1)		<input type="radio"/>	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
khealthinair+eshom01003@gmail.com	3 (#1)		<input type="radio"/>	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
khealthinair+eshom01004@gmail.com	4 (#1)		<input type="radio"/>	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Dziękuję za uwagę



K-HEALTHinAIR

Knowledge for improving indoor AIR quality and HEALTH



artur.badyda@pw.edu.pl



Piotr Kępa
Dominika Mucha
Anna Piórkowska
Mariusz Rogulski
Katarzyna Affek
Nina Dorskocz
Adam Muszyński
Monika Załęska-Radziwiłł
Artur Badyda



<https://k-healthinair.eu/>
www.is.pw.edu.pl



<https://www.linkedin.com/company/khealthinair-project-eu>



https://mobile.twitter.com/khealthinair_eu



Funded by
the European Union