



Krótki przewodnik przedstawiający szczegóły
projektu realizowanego
przez ACTE Sp. z o.o.
na zlecenie

Głównego Inspektoratu Sanitarnego

w celu zidentyfikowania terenów, na których poziom średniorocznego stężenia promieniotwórczego radonu w powietrzu wewnątrz pomieszczeń w znacznej liczbie budynków może przekroczyć dopuszczalny poziom odniesienia tj. 300 Bq/m^3

Warszawa, 2022 r.

POMIARY RADONU

WSTĘP

1. Państwa placówka została wytypowana do udziału w projekcie finansowanym przez Główny Inspektorat Sanitarny.
2. Pomiary w ciągu 4 lat (2020-2023) zostaną wykonane w całej Polsce.
3. O projekcie poinformowane zostały m.in. PSSE i WSSE w Państwa regionie.
4. Niniejszy przewodnik można udostępniać w razie potrzeby podmiotom i/lub osobom, które dotyczy projekt.
5. W najbliższych dniach zostanie do Państwa dostarczona przesyłka z miernikami (detektorami) radonu [dokładny opis zawartości przesyłki na kolejnych stronach].
6. Najczęściej zadawane pytania i odpowiedzi oraz lista kontaktów znajduje się na końcu przewodnika.
7. Więcej informacji na temat projektu i pomiarów radonu w Polsce można znaleźć na stronie Głównego Inspektoratu Sanitarnego: [Informacje dotyczące pomiarów średniorocznego stężenia radonu - Główny Inspektorat Sanitarny - Portal Gov.pl \(www.gov.pl\)](https://www.gov.pl/web/guest/informacje-dotyczace-pomiarow-sredniorocznego-stezenia-radonu)

POMIARY RADONU

WSTĘP



CO ZAWIERA PRZESYŁKA?

1. 3 detektory do pomiaru stężenia radonu, zafoliowane – POMIAR ROZPOCZYNA SIĘ W MOMENCIE WYJĘCIA ICH Z FOLII
2. Instrukcję 1. z danymi do logowania w systemie rejestracji pomiarów (warto zapisać znajdujące się na instrukcji dane do logowania lub zachować instrukcję aż do zakończenia pomiarów)
3. Instrukcję 2. z informacją jak rozłożyć detektory i jak je zwrócić do analizy do laboratorium
4. Kopertę zwrotną (bąbelkową)
5. Etykietę zwrotną



Detektory do pomiaru stężenia radonu wyjęte z folii i gotowe do rozmieszczenia

KILKA SŁÓW O METODZIE POMIARU



Detektory do pomiaru radonu wyjęte z folii i gotowe do rozmieszczenia



Czarnych pojemników nie należy otwierać! Nieprawidłowe otwarcie powoduje uszkodzenie obudowy i dyskwalifikację pomiaru. Radon dostaje się do wnętrza przez szczeliny w zamkniętej obudowie.

Aby jednak zaspokoić ewentualną ciekawość, pokazujemy, co jest w środku. Przezroczysta płytka z polimeru. Nic więcej. 😊

KILKA SŁÓW O METODZIE POMIARU

metoda detektorów śladowych, SSNTD, detektory pasywne, detektory CR-39 – jak to działa?

1. Powietrze zawierające atomy radonu wnika przez szczelinę pomiędzy 2 częściami czarnej plastikowej obudowy i dociera do powierzchni płytki
2. Radon ulega przemianie promieniotwórczej – powstaje nowy atom i emitowane jest promieniowanie jonizujące
3. Powstałe promieniowanie powoduje maleńkie uszkodzenia w płytce (niewidoczne gołym okiem)
4. Im więcej atomów radonu w powietrzu tym więcej uszkodzeń (dziurek) w powierzchni płytki
5. Po powrocie do laboratorium płytki są poddawane obróbce w celu powiększenia „dziurek”
6. Otwory są analizowane pod mikroskopem i zliczane
7. Liczba otworów na jednostkę powierzchni po określonym czasie pomiaru odpowiada pewnej wartości stężenia radonu w powietrzu



JAK ROZMIEŚCIĆ DETEKTORY?



1. WYBIERZ 3 RÓŻNE POMIESZCZENIA ZNAJDUJĄCE SIĘ NA PARTERZE!
2. Najlepiej, aby były to pomieszczenia przeznaczone na pobyt ludzi, ale niekoniecznie dostępne dla dzieci (detektory nie są niebezpieczne, ale niestety z doświadczenia ostatnich lat wiemy, że detektory budzą ciekawość i kreatywność młodych ludzi i przez to później nie wracają do laboratorium)
3. Najlepsze będą takie pomieszczenia jak:
 - 1) sekretariat
 - 2) pokój nauczycielski
 - 3) sala lekcyjna czy sala zabaw dzieci – wtedy zaleca się sprytnie rozmieścić czujniki w taki sposób, aby nie były widoczne w trakcie normalnego użytkowania pomieszczenia
4. Uwagi dodatkowe:
 - 1) warto poinformować osobę odpowiedzialną za sprzątanie budynku- aby przypadkowo nie wyrzuciła detektora do kosza na śmieci
 - 2) każdy detektor ma kod kreskowy a pod nim numer. Zanotuj numer w trakcie rozkładania z informacją, w jakim pomieszczeniu się znajduje (będzie to potrzebne w kolejnym kroku)

JAK ZAREJESTROWAĆ POMIARY?

1. Wejdź na stronę www.radonova.pl
2. Kliknij w zakładkę „Moje Konto” w prawym górnym rogu
3. Zaloguj się do systemu RadOnline używając loginu i hasła z czerwonej ramki z instrukcji
4. Wpisz numery 3 detektorów oraz krótki opis pomieszczeń w których się znajdują oraz datę rozpoczęcia pomiaru (kiedy faktycznie zostały wyjęte z folii i umieszczone w sali/ pokoju/...
5. Odpowiedz na kilka krótkich pytań na temat budynku



Ten etap również zajmie kilka chwil

RadOnline

The screenshot shows the RadOnline website interface. At the top, a browser address bar displays 'https://radonova.pl'. Below it, a navigation menu includes 'STRONA GŁÓWNA', 'BUDYNKI MIESZKALNE', 'MIEJSCA PRACY', and 'MOJE KONTO', with the latter three items circled in red. The main header features the 'radonova' logo with the tagline 'The global leader in radon measurement' and a secondary menu with 'Blog', 'Projekt GIS', 'Co to jest radon?', 'O Nas', 'FAQ', 'Kontakt', and a red 'Sklep' button. The main content area has a banner for 'Ogólnopolskie pomiary średniorocznego stężenia radonu w budynkach' with a list of bullet points and two call-to-action buttons: 'WIĘCEJ INFORMACJI NA STRONIE GIS' and 'WIĘCEJ INFORMACJI NA TEMAT RADONU I OBOWIĄZUJĄCYCH PRZEPISÓW'. The background of the banner shows radon detectors and a measurement certificate.

← → ↻ 🏠 🔒 https://radonova.pl

📖 🔍 ⭐ 🌐 🗺️ 📱 📧 📄 📅 📌 👤

STRONA GŁÓWNA BUDYNKI MIESZKALNE MIEJSCA PRACY MOJE KONTO

radonova
The global leader in radon measurement

Blog Projekt GIS Co to jest radon? O Nas FAQ Kontakt Sklep ☐

Ogólnopolskie pomiary średniorocznego stężenia radonu w budynkach

Ponad 32 tys. pomiarów w całej Polsce w latach 2020-2023

- Pomiary są finansowane przez Główny Inspektorat Sanitarny
- Za koordynację projektu odpowiada ACTE Sp. z o.o.
- Pomiary realizowane są przez akredytowane Laboratorium Radonova Laboratories

☐

WIĘCEJ INFORMACJI NA STRONIE GIS

WIĘCEJ INFORMACJI NA TEMAT RADONU I OBOWIĄZUJĄCYCH PRZEPISÓW

RadOnline

radonova

The global leader in radon measurement

Radonova is monitoring the COVID crisis as it develops and impacts business and the customers who rely on our services

All updates regarding our services and laboratory can be found [here](#).

Zaloguj się

nr klienta / nr zlecenia *

Twój kod dostępu / hasło *

KONTYNUUJ

Witaj w serwisie RadOnline

Zaloguj się do RadOnline

Jak się zalogować?

Zaloguj się używając numeru zlecenia / numeru klienta i Twojego hasła dołączonego do Twojego zamówienia. Zachowaj dane logowania. Jeśli utracisz te dane [skontaktuj się z Działem Obsługi Klienta](#) aby uzyskać pomoc.

Po zalogowaniu:

- Możesz uzupełnić szczegółowe informacje dotyczące nieruchomości i lokalizacji, czasu pomiaru,
- Możesz zweryfikować i uaktualnić dane dotyczące pomiarów po zakończeniu ekspozycji
- Możesz wyświetlić swoje wyniki i pobrać Raport z pomiarów w formie pliku PDF, kiedy Twoje detektory zostaną przeanalizowane

Pomiar rozpoczyna się w momencie rozpakowania folii.

RadOnline

radonova

The global leader in radon measurement

Radonova is monitoring the COVID crisis as it develops and impact

All updates regarding our services and laboratory can be found here.

Zaloguj się

nr klienta / nr zlecenia *

Twój kod dostępu / hasło *

KONTYNUUJ

radonova
The global leader in radon measurement



1234567



Company Name Inc.
Mr. Lastname
Street address 1
SE-54321 STOCKHOLM

Radtrak³® | Pomiar stężenia radonu w powietrzu

Instrukcja

Przeczytaj niniejszą instrukcję rozmieszczenia detektorów. Następnie otwórz szczelną folię i wyjmij czarny detektor. Uwaga: po wyjęciu z opakowania detektor zaczyna mierzyć radon!

Wejdź na www.radonova.pl i kliknij zakładkę "Moje konto". Zaloguj się używając numeru zlecenia i kodu dostępu/hasła.

Uzupełnij informacje dotyczące: początku pomiaru, numeru detektora i jego lokalizacji.

Kiedy zakończy się pomiar, zaloguj się ponownie i uzupełnij dane dotyczące końca ekspozycji. Upewnij się, że wszystkie dane zostały wprowadzone prawidłowo.

Niezwłocznie po zakończeniu ekspozycji odeślij detektory na adres zwrotny podany na dole.

Dane zamówienia

Liczba detektorów:	2
Typ detektora:	Radtrak ³ ®
ID:	PO# 1230-002
Przez:	Company Name Inc.
Czas ekspozycji (pomiaru):	30 dni
Powinien zostać wykorzystany w ciągu:	18 miesięcy

Dane logowania

Numer zlecenia:	1234!
Kod dostępu/hasło:	C65w4z4

Nie kopiować instrukcji. Numer zlecenia jest niepowtarzalny!

Rozmieść detektory:

- w oddzielnych pomieszczeniach na parterze
- szczegółowe informacje dostępne są na stronie www.radonova.pl

Detektory możesz umieścić:

- zawieszając na lampie
- kładąc na szafce/ półce/ regale

Nie umieszczaj detektorów:

- w miejscach bezpośrednio nasłonecznionych i w przelocie
- w pobliżu źródeł ciepła, takich jak grzejniki, piece, kominki, telewizory, dekodery i inne urządzenia elektroniczne
- na parapetach
- wewnątrz innych obiektów
- w zasięgu małych dzieci i zwierząt
- na podłodze
- bliżej niż w odległości 50 cm od zewnętrznej ściany budynku
- bliżej niż w odległości 25 cm od pozostałych ścian
- w wilgotnym miejscu lub w pobliżu ujęcia wody

Metoda pomiaru: zamknięty śladowy detektor cząstek alfa

Pomiar zgodnie z normą ISO 11665-4, cz. 4. Detektor pasywny. Nie posiada ruchomych części. Wykonany z antystatycznego materiału. Więcej informacji znajdziesz na stronie www.radonova.pl.

ADRES LABORATORIUM
Radonova Laboratories AB
Rapsigatan 25
SE-75450 UPPSALA, SWEDEN

ADRES ZWROTNY
ACTE Sp. z o.o.
ul. Krańcowa 49
02-493 Warszawa, Polska

KONTAKT
+48 798 105 620
kontakt@radonova.pl
www.radonova.pl

123456-PL-PL-001-R1E-S9-002

31 dni później...

ZAKOŃCZENIE POMIARU
ODESŁANIE DETEKTORÓW DO ANALIZY



JAK ODESŁAĆ DETEKTORY?

1. Włóż 3 detektory do koperty bąbelkowej (bez dodatkowego zabezpieczania, foliowania itp.)
2. Naklej etykietę zwrotną
3. Zamów kuriera przez stronę <https://dhl24.com.pl/zwroty/> wpisując numer przesyłki z etykiety zwrotnej*
4. W razie zgubienia etykiety zwrotnej można odesłać detektory pocztą na adres:
ACTE Sp. z o.o.
ul. Krańcowa 49
02-493 Warszawa

Lub zadzwonić pod numer: 666 749 666

* Przesyłka kurierska jest już przez nas opłacona

ODPOWIEDZI NA NAJCZĘŚCIEJ ZADAWANE PYTANIA



W tej części odpowiemy na kilka najczęściej zadawanych pytań w związku z realizacją tego zadania.

Proszę pamiętać, że jesteśmy do Państwa dyspozycji. Jeśli pojawią się jakiegokolwiek wątpliwości, których nie rozwiązał niniejszy przewodnik, proszę o kontakt mailowo pomiar.radonu@acte.pl lub telefonicznie 798 105 620



1. *Na jakiej podstawie wytypowano naszą placówkę?*

Pomiarami objęty jest cały kraj, aby uzyskać wystarczającą ilość pomiarów, wytypowanych zostało od kilku do kilkudziesięciu budynków w każdym powiecie.

2. *Jak sprawdzić, czy rzeczywiście jest to projekt badawczy? Chcę to zweryfikować.*

[Pomiary średniorocznego stężenia radonu w budynkach - Główny Inspektorat Sanitarny - Portal Gov.pl \(www.gov.pl\)](https://www.gov.pl/web/gov/pomiary-sredniorocznego-stezenia-radonu-w-budynkach)

W przesyłce z detektorami otrzymają Państwo pismo od Głównego Inspektora Sanitarnego

Można skontaktować się z PSSE lub WSSE albo bezpośrednio z Departamentem Higieny Środowiska GIS (telefonicznie lub mailowo)

3. *Czy placówka ponosi koszty związane z badaniem? Kto za to płaci?*

Nie. Placówka nie ponosi żadnych kosztów. Badanie jest finansowane przez Główny Inspektorat Sanitarny.

4. *Czy otrzymamy wyniki pomiarów?*

Tak, ale zapytania proszę kierować bezpośrednio do GIS - Departament Higieny Środowiska. ACTE przekazuje wszystkie raporty z pomiarów bezpośrednio do GIS.

5. *Kiedy otrzymamy wyniki?*

Nie wcześniej niż w styczniu 2023 r. (w przypadku pomiarów prowadzonych w 2022)

6. *Co w przypadku, gdy wyniki wykażą przekroczenia?*

W takiej sytuacji o dalszych krokach będzie informował Państwa GIS.

6. *Po co wpisywać datę początku i końca pomiaru i dlaczego to tak ważne?*

Wynik jest wartością średnią z czasu, kiedy detektor leży w danym pomieszczeniu.

7. *Dlaczego wybieramy pomieszczenia na parterze?*

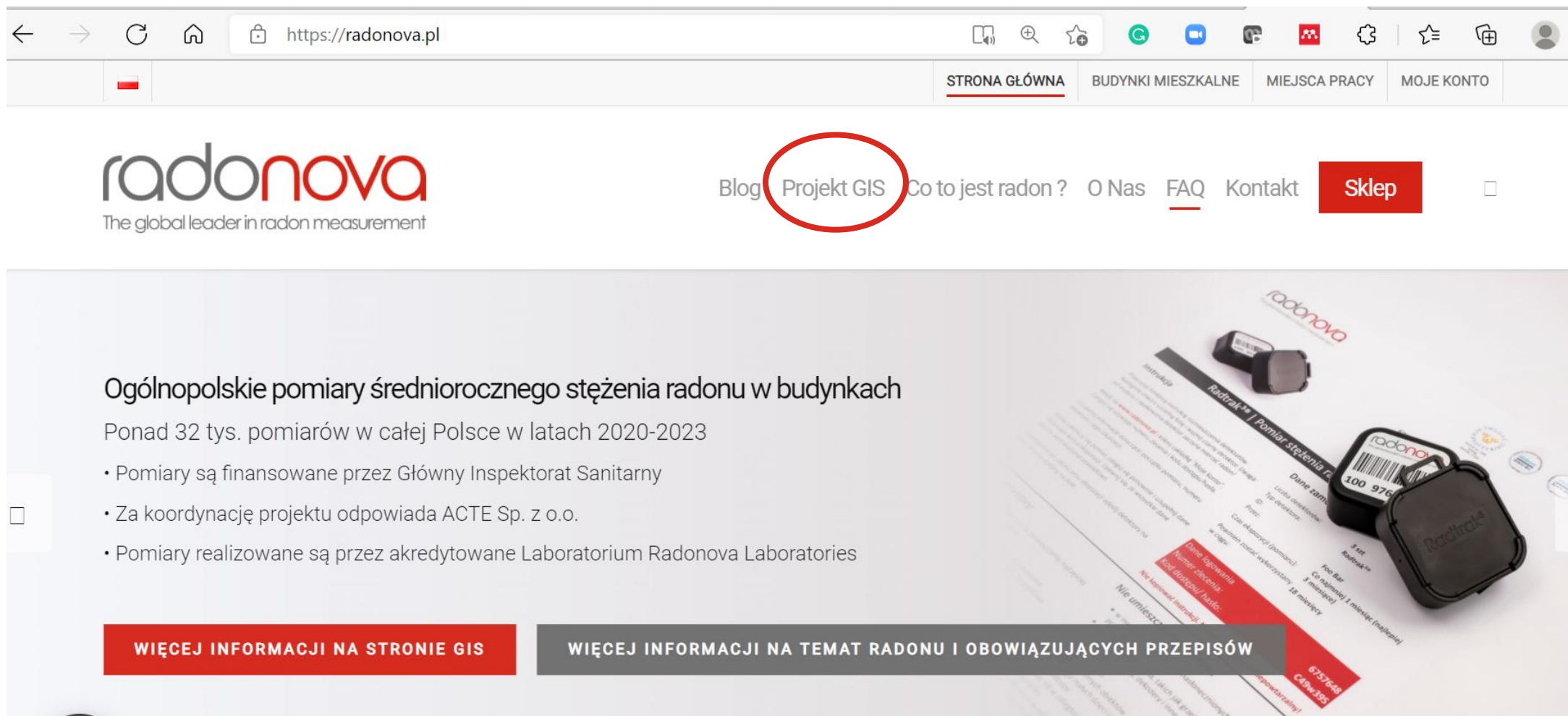
Procedura musi być jednakowa dla wszystkich badanych obiektów, dlatego wykonuje się je na parterze – takie są zalecenia i dobre praktyki stosowane w EU.

8. *Czy używanie detektorów jest bezpieczne?*

Tak. Technicznie rzecz biorąc jest to zamknięty w obudowie kawałek polimeru o specjalnych właściwościach, czuły na promieniowanie jonizujące pochodzące od radonu. Nie emituje promieniowania, nie wpływa na otoczenie.

www.radonova.pl

Zakładka „Projekt GIS” – tu znajdziesz odpowiedzi na wiele technicznych pytań



The screenshot shows the website interface for radonova.pl. The browser address bar displays the URL. The navigation menu includes links for 'STRONA GŁÓWNA', 'BUDYNKI MIESZKALNE', 'MIEJSCA PRACY', and 'MOJE KONTO'. The main navigation bar features the 'radonova' logo with the tagline 'The global leader in radon measurement', and a list of links: 'Blog', 'Projekt GIS' (circled in red), 'Co to jest radon?', 'O Nas', 'FAQ', 'Kontakt', and a red 'Sklep' button. Below the navigation, a featured article titled 'Ogólnopolskie pomiary średniorocznego stężenia radonu w budynkach' is displayed, with a sub-headline 'Ponad 32 tys. pomiarów w całej Polsce w latach 2020-2023'. The article includes a list of bullet points and two call-to-action buttons: 'WIĘCEJ INFORMACJI NA STRONIE GIS' and 'WIĘCEJ INFORMACJI NA TEMAT RADONU I OBOWIĄZUJĄCYCH PRZEPISÓW'. The background of the article section shows a radon detector and a measurement form.

← → ↻ 🏠 🔒 https://radonova.pl

📖 🔍 ⭐ 🌐 🗺️ 📱 📺 ⚙️ ⭐ 🗄️ 👤

[STRONA GŁÓWNA](#) [BUDYNKI MIESZKALNE](#) [MIEJSCA PRACY](#) [MOJE KONTO](#)

radonova
The global leader in radon measurement

[Blog](#) [Projekt GIS](#) [Co to jest radon?](#) [O Nas](#) [FAQ](#) [Kontakt](#) [Sklep](#) ☰

Ogólnopolskie pomiary średniorocznego stężenia radonu w budynkach

Ponad 32 tys. pomiarów w całej Polsce w latach 2020-2023

- Pomiary są finansowane przez Główny Inspektorat Sanitarny
- Za koordynację projektu odpowiada ACTE Sp. z o.o.
- Pomiary realizowane są przez akredytowane Laboratorium Radonova Laboratories

[WIĘCEJ INFORMACJI NA STRONIE GIS](#) [WIĘCEJ INFORMACJI NA TEMAT RADONU I OBOWIĄZUJĄCYCH PRZEPISÓW](#)

1. *Zgubiłem etykietę zwrotną. Co teraz?*

Zadzwoń pod nr. 798 105 620 lub odeślij detektory pocztą na adres ACTE Sp. z o.o.

2. *Zgubiłem login i/lub hasło do logowania*

Zadzwoń pod nr 798 105 620 lub skontaktuj się mailowo pomiar.radonu@acte.pl

3. *Zaginął detektor. Co zrobić?*

Poinformuj nas o tym mailowo (pomiar.radonu@acte.pl) lub dołącz krótką notatkę do koperty z detektorami z informacją ile detektorów zginęło i w jakich okolicznościach.

4. *Przegapiłem termin odesłania detektorów.*

Niezwłocznie spakuj detektory, zamów kuriera i odeślij do analizy. **KONIECZNIE** wpisz rzeczywistą datę zakończenia pomiaru w systemie RadOnline !!!

5. *Nie wiem, jak zamówić kuriera.*

Zadzwoń, pomożemy. 666 749 666

6. *Zamówiłem kuriera, a kurier nie dotarł w umówionym terminie.*

Niestety takie sytuacje czasem się zdarzają. Zależy nam na tym, aby uzyskać wyniki z przeprowadzonego przez Państwa badania, dlatego prosimy o zgłoszenie takiej sytuacji telefonicznie: 666 749 666