

PROGRAM BADAŃ BIEGŁOŚCI W ZAKRESIE POBIERANIA PRÓBEK ENVIROMENTAL SC-8-15 NA ROK 2015

1. Ogólne informacje

Program badań biegłości w zakresie pobierania próbek ENVIROMENTAL SC-8-15 jest organizowany i realizowany w oparciu o wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17043:2011 „Ocena zgodności. Ogólne wymagania dotyczące badania biegłości” oraz dokumentu PCA - DAPT-01 „Akredytacja organizatorów badań biegłości. Wymagania szczegółowe”.

Głównym celem programu jest umożliwienie uczestnikom potwierdzenia swoich kompetencji w pobieraniu próbek wód, ścieków, osadów ściekowych oraz gleb ornych. Adresatami programu ENVIROMENTAL SC-8-15 są zarówno akredytowane laboratoria środowiskowe jak i zakłady starające się o uzyskanie certyfikatu akredytacji.

2. Organizator

Organizatorem badań biegłości jest

ARQUES sp. z o.o.

64-800 Chodzież, ul. Mostowa 9

Koordynatorem badań PT/ILC jest Kierownik Laboratorium mgr Ewelina Siwek

Tel. 667640256, e.siwek@arques.pl

3. Zakres programu ENVIROMENTAL SC-8-15

W ramach programu porównywane będą pobierania próbek:

- Wody wodociągowej na terenie Oczyszczalni Ścieków w Chodzieży.
- Woda powierzchniowa z rzeki na terenie miasta Chodzież.
- Ścieku oczyszczonego z Oczyszczalni Ścieków w Chodzieży.
- Osadu ściekowego z Oczyszczalni Ścieków w Chodzieży.
- Gleby ornej z działki na terenie gminy Chodzież

4. Oznaczone parametry

Analizy chemiczne próbek z badań PT wykonywane będą w akredytowanym laboratorium w zakresie:

Ścieki oczyszczone: pH, temperatura (pomiar w terenie), fosfor ogólny, zawiesina ogólna

Woda wodociągowa: pH, temperatura (pomiar w terenie), jon amonowy, Fe

Woda powierzchniowa: pH, temperatura, Fe, fosfor ogólny

Osad ściekowy: pH, fosfor ogólny, Zn

Gleby: pH, fosfor przyswajalny, Ni

Analizy mikrobiologiczne próbek z badań PT wykonywane będą w akredytowanym laboratorium w zakresie:

Woda wodociągowa: Enterokoki, E.coli

Woda powierzchniowa: Enterokoki, Salmonella

Osad ściekowy: Salmonella, Jaja pasożytów ATT

Gleby: Salmonella spp., Jaja pasożytów ATT

Organizator udostępnia sprzęt do pobierania próbek, jednak w miarę możliwości wskazane jest pobieranie próbek swoim sprzętem.

Wszystkie oznaczane parametry chemiczne (poza mierzonymi w terenie), wykonywane są w Akredytowanym Laboratorium firmy ARQUES sp. z o.o.. W celu zapewnienia jakości uzyskanych wyników podczas wykonywanych badań, stosowane są wewnętrzne narzędzia kontroli jakości min. analiza CRM, próby powtórzone oraz próby ślepe. Parametry mikrobiologiczne wykonywane będą w Akredytowanym Laboratorium Podwykonawcy.

Wyposażenie pomiarowe, użyte do wykonywania pomiarów w terenie i wykonywania badań w laboratorium, jest objęte nadzorem metrologicznym i posiada aktualne świadectwa wzorowania.

5. Terminarz i koszty

Program badań biegłości ENVIROMENTAL SC-8-15 w roku 2015 realizowany jest w dwóch rundach:

	Runda I	Runda II
Termin nadsyłania zgłoszeń	do 20.03.2015r	do 15.09.2014r
Termin PT	27.03.2015r	22.09.2014r
Termin otrzymania raportu z PT	do 17.04.2015r	do 13.10.2014r

Uczestnicy badania biegłości mogą brać udział w pobieraniu dowolnej ilości wybranych przez siebie matryc. Koszt uczestnictwa w PT (analizy chemiczne) w jednej rundzie wynosi:

Woda pitna 250,00 zł netto

Woda powierzchniowa 250,00 zł netto

Ściek oczyszczony 300,00 zł netto

Osad ściekowy 345,00 zł netto

Gleba rolna 345,00 zł netto

**Pakiet pięciu matryc: 1200,00 zł netto
TANIEJ o 290 zł !!**

Koszt uczestnictwa w PT (analizy mikrobiologiczne) w jednej rundzie wynosi:

Woda pitna 110,00 zł netto

Woda powierzchniowa 110,00 zł netto

Ściek oczyszczony 110,00 zł netto

Gleba rolna 110,00 zł netto

Osad ściekowy 150,00 zł netto

**Pakiet pięciu matryc: 490,00 zł netto
TANIEJ o 100 zł !!**

**Pakiet 5 matryc
dla: chemia +
mikrobiologia
= 1650,00 zł
netto**

**TANIEJ o 430 zł
!!**

Jeżeli uczestnicy badania biegłości z pobierania próbek wybiorą więcej niż jedną matrycę, do w/w cen jednostkowych przysługują następujące rabaty:

Dwie matryce: **5%**

Trzy matryce: **7%**

Cztery matryce: **10%**

Dodatkowo

W przypadku uczestnictwa więcej niż jednego pracownika tego samego zakładu w danej rundzie, każdej kolejnej osobie pobierającej próbki przysługuje **5%** rabatu. W przypadku pobierania różnych matryc, rabat doliczany jest do ceny niższej.

Przykład obliczania ceny:

Z laboratorium X na badanie biegłości przyjeżdżają 2 osoby biorące udział w pobieraniu różnych matryc.

Osoba 1: ściek oczyszczony (300 zł) i osad ściekowy (345 zł) = 645 zł – 5% (za dwie matryce) = 612,74 zł netto.

Osoba 2: woda powierzchniowa (250 zł) i gleba rolna (345 zł) = 595 zł – 10% (5% za dwie matryce + 5% za drugą osobę z laboratorium) = 535,50 zł netto.

6. Warunki uczestnictwa

Warunkiem koniecznym uczestnictwa w programie badań biegłości ENVIROMENTAL SC-8-15 jest przesłanie wypełnionego [zgłoszenia](#) w terminie podanym przez organizatora, na adres: e.siwiek@arques.pl, info@arques.pl, faksem na numer: 67 28 27 110, bądź pocztą na adres: ARQUES sp. z o.o., ul. Mostowa 9, 64-800 Chodzież oraz opłacenie wystawionej faktury (faktury proforma). Uczestnicy zobowiązani są dotrzymać wszystkich wskazanych terminów. Wyniki otrzymane po terminie nie zostaną przez organizatora uznane.

Uczestnicy zobowiązani są dojechać na miejsce wskazane przez Organizatora. Organizator udostępni niezbędny sprzęt do pobierania próbek. Zaleca się jednak korzystanie z własnego sprzętu, używanego rutynowo w zakładzie, do pobierania próbek.

7. Liczba i rodzaj oczekiwanych uczestników programu badania biegłości

Minimalna liczba uczestników w badaniach biegłości to 8 jednostek. Organizator zastrzega sobie możliwość odwołania organizowanych badań w przypadku mniejszej liczby uczestników.

8. Kryteria oceny i interpretacja wyników badań biegłości.

Uzyskane wyniki oceniane są w odniesieniu do:

- 1) Wartości średniej z wszystkich wyników uczestników badań biegłości - dotyczy wód i ścieków
- 2) Wartości odniesienia uzyskanej na podstawie serii badań w eksperckich akredytowanych laboratoriach w Polsce i zagranicą - dotyczy gleb ornych i osadów ściekowych

Do oceny wyników określono parametry statystyczne: różnica D oraz wskaźnik z-score.

Różnica D $D = (x-X)$, $D\% = (x-X)*100\%$

gdzie:

x - jest wynikiem uzyskanym przez uczestnika

X - jest wartością przypisaną

Wskaźnik z-score $z\text{-score} = (x-X)/s$

gdzie:

x - jest wynikiem uzyskanym przez uczestnika

X - jest wartością przypisaną

s - odchylenie standardowe

9. Poufność i bezstronność

ARQUES sp. z o.o., jako organizator badań biegłości, zapewnia zachowanie poufności dotyczącej uzyskanych wyników swoich klientów oraz bezstronności podczas oceny tych wyników.

10. Określenie zakresu w jakim zostaną opublikowane wyniki uczestników i wnioski wynikające z programu badania biegłości

Uczestnicy po zakończonych badaniach biegłości otrzymują raport z badań biegłości, w którym znajdują się następujące informacje:

- Nazwa i dane kontaktowe organizatora badań biegłości
- Nazwa i dane kontaktowe koordynatora
- Nazwisko, funkcje i podpisy osoby autoryzującej raporty
- Wskazanie działań, które były podzlecane przez organizatora badań biegłości
- Data wydania i status raportu
- Oświadczenie dotyczące stopnia poufności wyników
- Numer sprawozdania i jednoznaczna identyfikacja programu badań biegłości
- Dokładny opis wykorzystywanych obiektów badania biegłości, łącznie z niezbędnymi szczegółami dotyczącymi przygotowania obiektów badania biegłości oraz oceny jednorodności i stabilności
- Wyniki uczestników
- Dane statystyczne oraz podsumowanie, łącznie z wartościami przypisanymi i zakresem akceptowalnych wyników oraz prezentacją graficzną
- Procedury stosowane do wyznaczenia wartości przypisanej
- Szczegóły dotyczące zapewnienia spójności pomiarowej i niepewności pomiaru wartości przypisanej.
- Procedury wykorzystywane w celu wyznaczenia odchylenia standardowego dla oceny biegłości
- Wartości przypisane i zestawienia statystyczne dla metod badań stosowane przez uczestników
- Komentarz organizatora dotyczący rezultatów działania uczestników
- Informacje o projekcie i wdrożeniu programu badania biegłości
- Procedury wykorzystywane do statystycznej analizy danych

- Wskazówki dotyczące interpretacji analizy statystycznej
- Komentarze i zalecenia wynikające z rezultatów danej rundy badania biegłości

Wszystkich pozostałych informacji udziela koordynator badań biegłości.

Koordynator badań PT/ILC

Ewelina Siwek

tel. 667640256

e.siwek@arques.pl