



PLAN BADANIA BIEGŁOŚCI / PORÓWNANIA MIĘDZYLABORATORYJNEGO

NR 24/2014

prowadzonych przez Klub POLLAB - Sekcję Ochrony Środowiska

Uwaga: Uzupełniając poniższą tabelę należy wypełnić te obszary, które są istotne dla konkretnego PT/ILC lub wpisać „nie dotyczy” w przypadku wyłączenia.

Nazwa i adres organizatora badania biegłości	Klub Polskich Laboratoriów Badawczych POLLAB ul. Kłobucka 23A; 02-699 Warszawa
Imię i nazwisko, organizacja koordynatora i innych osób zaangażowanych w projektowanie i działanie programu badania biegłości	<p>Koordynator: mgr biologii Barbara Czubowska – 35 letni staż pracy w realizacji i nadzorowaniu badań mikrobiologicznych, znajomość metodyk właściwych do zakresu badania biegłości. Kierownik ds. Jakości laboratorium <i>barbara.czubowska@mpwik.lublin.pl</i> Centralne Laboratorium MPWiK Sp. z o.o. w Lublinie 20-245 Lublin ul. Zawilcowa 10 tel. 81 746 03 24 w.122, fax 81 746 30 83</p> <p>Weryfikator: mgr biologii Barbara Gońka – 25 letni staż pracy, biegła znajomość metodyk właściwych do zakresu badania biegłości. Od 31.03.2004r. akredytacja na mikrobiologiczne badanie osadów ściekowych w zakresie będącym przedmiotem badania biegłości. Centralne Laboratorium MPWiK Sp. z o.o. w Lublinie</p>
Działania, które będą podzlecane oraz nazwy i adresy podwykonawców włączonych w realizację programu badania biegłości	Nie dotyczy
Kryteria uczestnictwa, które należy spełnić	Członkostwo uczestników w Klubie POLLAB.
Liczba i rodzaj oczekiwanych uczestników programu badania biegłości	Do 10 uczestników (przyjęto na etapie planowania). Uczestnikami będą laboratoria: wodociągowe, inspekcji ochrony środowiska i inne zajmujące się badaniem osadów ściekowych. Uczestnikami będą laboratoria akredytowane w tym zakresie, lub przygotowujące się do akredytacji w przyszłości.
Wybór wielkości mierzonej (-ych) lub właściwości objętych badaniem biegłości, łącznie z informacją co uczestnicy mają identyfikować, mierzyć lub badać	Badania mikrobiologiczne osadów ściekowych: Wykrywanie bakterii z rodz. Salmonella w badanej próbce. Wykrywanie i oznaczanie ilościowe żywych jaj pasożytów jelitowych ATT (Ascaris lumbricoides, Trichuris trichiura, Toxocara spp.) Oznaczenie suchej masy osadu.
Opis zakresu wartości lub właściwości, lub obydwu, spodziewanych dla obiektów badania biegłości	w zakresie oznaczania: - bakterii z rodz. Salmonella – metoda jakościowa - żywe jaja pasożytów jelitowych ATT w szt w kg s.m. osadu. - sucha masa osadu w %.
Potencjalne główne źródła błędów występujących w odniesieniu do badania biegłości	Nie dotyczy. Materiał badany właściwie pobrany i przygotowany dla celów badania biegłości.
Wymagania dotyczące wytwarzania, nadzorowania jakości, magazynowania i dystrybucji obiektów badania biegłości	Pobranie próbek zgodnie z obowiązującymi normami. Probki zostaną rozesłane do wszystkich uczestników jednocześnie. Transport próbek do uczestników – próbka zabezpieczona pudełkiem termoizolacyjnym wyposażonym w wkład chłodzący. Dostarczenie próbki – poniżej 48 godzin od momentu pobrania. Rozpoczęcie badań – data rozpoczęcia wskazana przez koordynatora(w ciągu 48 godzin od pobrania próbki przez wszystkie uczestniczące laboratoria). Przed rozpoczęciem badań próbkę przechowywać w laboratorium w tem. 2 - 8°C.

Racjonalne środki zapobiegawcze w celu zapobieżenia zмовie pomiędzy uczestnikami lub fałszowaniu wyników oraz procedury, które będą uruchomione jeżeli mieć będzie miejsce podejrzenie zмовy lub fałszowania wyników.	Lista uczestników badań oraz dostarczane wyniki są znane wyłącznie koordynatorowi badań, który zobowiązuje się do zachowania poufności. Po uzyskaniu wyników badań od uczestników w przypadku podejrzenia ich zgodności koordynator dopuszcza możliwość anulowania programu.
Opis informacji, którą należy dostarczyć uczestnikom oraz harmonogram realizacji kolejnych etapów programu	<p><i>Informacje przekazane uczestnikom:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Koordynator badań opracowuje Formularz Zgłoszeniowy, który udostępni potencjalnym uczestnikom badań na stronach Klubu POLLAB. - Zgłoszenie uczestnictwa badania biegłości nastąpić może drogą mailową, telefoniczną, faksem lub pocztą bezpośrednio do koordynatora badań do dnia 15.09.2014r. - Do zgłaszających się uczestników koordynator badań rozsyła próbki oraz Kartę Wyników. - Uczestnicy badań winni traktować obiekt badania biegłości w taki sam sposób, jak większość rutynowo badanych próbek; - Należy realizować program badania biegłości wg. rutynowo stosowanych w laboratorium metod, a sposób wykonania analizy przeprowadzić zgodnie z wymaganiami metodyk; - Raportowanie przekazywanego wyniku oraz przypisanej niepewności, powinny zawierać współczynnik rozszerzenia i poziom ufności oraz identyfikację zastosowanych metodyk badawczych w zakresie badania biegłości. - Po wykonanych badaniach wyniki należy przesłać do koordynatora do dnia 24.10.2014r. - Sprawozdanie z Badania Biegłości zostanie przekazane uczestnikom do dnia 12.12.2014r. <p><i>dane do kontaktu z koordynatorem badań biegłości w razie zapytań: 81 746 30 83 w.120 lub 122, e-mail: barbara.czubowska@mpwik.lublin.pl;</i></p>
Częstość lub daty dystrybucji obiektów badań biegłości do uczestników, ostateczne terminy przekazania wyników przez uczestników i, jeżeli zasadne, daty, kiedy uczestnicy powinni wykonać badania lub pomiary	<p>Pobieranie/Dystrybucja próbek: dnia 22.09.2014r. Rozpoczęcie badań : dnia 23.09.2014r. Termin przekazania wyników do koordynatora badań : do dnia 24.10.2014r.</p>
Wszelkie informacje dotyczące metod lub procedur, potrzebne uczestnikom do przygotowania materiału do badań i przeprowadzenia badań lub pomiarów	<p>Otrzymana próbka jest materiałem gotowym do analizy. Uczestnicy powinni :</p> <ul style="list-style-type: none"> - przygotowywanie i realizowanie badań wykonać zgodnie z zapisami stosowanych metodyk w tym zakresie; - podczas postępowania z obiektami badań biegłości realizować zasady bezpieczeństwa i higieny pracy z materiałem skażonym biologicznie – ponieważ taki jest charakter badanej próbki; - spełnić wszystkie określone warunki środowiskowe dotyczące przeprowadzania badań, oraz wszystkie wymagania dotyczące wykorzystania właściwego, sprawdzonego wyposażenia laboratoryjnego;
Procedury dotyczące metod badań lub pomiarów, które będą wykorzystane do badania jednorodności i stabilności obiektów badania biegłości oraz, jeżeli ma zastosowanie, określenie ich żywotności biologicznej	<p>Organizator dokona sprawdzenia jednorodności i stabilności próbek wykorzystywanych do badań wg. normy ISO 13528:2005. Ustalone zostaną kryteria zachowania wymaganej jednorodności i stabilności. Gdy nie zostaną spełnione warunki jednorodności i stabilności koordynator uwzględni wpływ niejednorodności i niestabilności na ocenę rezultatów działania uczestników w Sprawozdaniu z Badań .</p>
Przygotowanie jednolitych form sprawozdań, które będą stosować uczestnicy	<p>Przekazywane uczestnikom badania biegłości sprawozdanie będzie zgodne z wymaganiami Załącznika Nr 3 do procedury „Badania biegłości/Porównania międzylaboratoryjne” KPLB Nr 1 wyd. 6 z dnia 06.12.2013r. zamieszczonej na stronie internetowej: www. pollab.pl</p>
Dokładny opis analizy statystycznej, która będzie stosowana	<ul style="list-style-type: none"> - Opracowanie wyników nastąpi wg wymagań norm PN-EN ISO 17043:2011 oraz ISO 13528:2005 Zał. C. - Minimalna liczba uczestników programu badania biegłości, niezbędną do tego, aby można zrealizować cele danego modelu statystycznego przyjmuje się 8 wyników - Wyznaczone zostaną: wartość przypisana, niepewność wartości przypisanej oraz odchylenie standardowe odtwarzalności określające precyzję wyników będące podstawą oceny osiągnięć pod względem parametru z-score; - w przypadku, gdy liczba wyników jest niedostateczna do przeprowadzenia wiarygodnej oceny statystycznej wyników, nie będzie zastosowana technika statystyczna minimalizująca wpływ wyników skrajnych - wyniki zostaną ocenione testem Dixon'a w celu eliminacji wyników odstających, które nie będą brane do dalszych obliczeń. - Koordynator badań w zależności od liczby uczestników oraz ilości nadesłanych wyników dostosuje wybraną statystykę osiągnięć w celu utrzymania wiarygodności programu oraz zrealizowania założonego celu badań biegłości. - W przypadku mniejszej liczby uczestników ocena wyników ma charakter informacyjny, poglądowy.

Źródło, spójność pomiarowa i niepewność pomiaru wartości przypisanej	Wartości przypisane oraz niepewności wartości przypisanej zostaną obliczone po zminimalizowaniu wpływu wyników skrajnych (wg norm PN-EN ISO 17043:2011 oraz ISO 13528:2005 – Zał. C) Wartość przypisana ustalona za pomocą tzw. mocnej miary : - wartości uzgodnionych na podstawie wyników uczestników – przy wykorzystaniu metod statystycznych opisanych jak wyżej z uwzględnieniem wpływów danych odstających.
Kryteria oceny rezultatów działania uczestników	Analiza wyników: Bakterie z rodz. Salmonella: - selektywność – jako dokładność dla próbek negatywnych, - czułość – jako dokładność próbek pozytywnych, - odtwarzalność jako zgodność międzylaboratoryjna Wynik pozytywny jeżeli nastąpi zgodność wyników 100% Jaja pasożytów jelitowych (ATT): wg parametru z-score Ocena wyników: $ z \leq 2$ – wynik zadowalający $2 < z < 3$ – wynik wątpliwy $ z \geq 3$ – wynik niezadowalający
Opis danych, raportów pośrednich lub informacji, które należy przekazać zwrócić uczestnikom	Nie przewiduje się.
Określenie zakresu w jakim zostaną opublikowane wyniki uczestników i wnioski wynikające z programu badania biegłości	Wyniki z badań biegłości uczestnicy wraz z wnioskami wynikającymi z programu badania biegłości otrzymują w formie sprawozdania w wersji papierowej – 1 egz.
Działania, które należy podjąć w wypadku zaginięcia lub uszkodzenia obiektów badania biegłości	Koordinator doloży starań aby dystrybucja próbek odbyła się przez rzetelną, profesjonalną i wiarygodną pocztę kurierską. Z uwagi na charakter próbki i określony czas rozpoczęcia badań brak możliwości ponownej dystrybucji próbki. Organizator badań nie przewiduje natomiast wysyłania większej ilości próbek w celu ich zastosowania jako materiał szkoleniowy lub jako materiał odniesienia.

Koordinator

*(Barbara Czubowska, 28.07.2014r.)**nie wymaga podpisu*

Weryfikator

*(Barbara Gońka, 28.07.2014r.)**nie wymaga podpisu*Przewodniczący/~~Członek~~ Kolegium Sekcji
Ochrony Środowiska*(Zofia Sętkas, 04.07.2014r.)**nie wymaga podpisu*Prezes/~~Członek~~ Zarządu Klubu POLLAB*(Krystyna Krzyśko, 15.07.2014r.)**nie wymaga podpisu*