



**PLAN
BADANIA BIEGŁOŚCI / PORÓWNANIA
MIĘDZYLABORATORYJNEGO**

NR 19/2014

prowadzonych przez Klub POLLAB - Sekcję POLLAB - CHEM/EURACHEM - PL

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	mgr Chemii Agnieszka Wąsowska Specjalistyczne Laboratorium Badawcze ITA-TEST S.C. Małgorzata Czajkiewicz Irena Kruszelnicka - Szapałas ul. Obozowa 82 a pawilon 1 01-434 Warszawa tel/fax : (22)837-28-20 email: wasowska@itatest.pl
Działania, które będą podzlecane oraz nazwy i adresy podwykonawców włączonych w realizację programu badania biegłości	nie dotyczy
Kryteria uczestnictwa, które należy spełnić	W porównaniach międzylaboratoryjnych mogą wziąć udział laboratoria akredytowane bądź nieakredytowane, zrzeszone lub też niezrzeszone w Klubie Polskich Laboratoriów Badawczych POLLAB. <u>Krytycznym warunkiem stawianym laboratoriom jest rutynowe wykonywanie objętych planem porównań międzylaboratoryjnych oznaczeń.</u>
Liczba i rodzaj oczekiwanych uczestników programu badania biegłości	Do chwili obecnej udział w badaniach zgłosiły Laboratoria: 1. Intertek Poland Sp. z o.o. Laboratorium Badawcze Helenów 6A 09-500 Gostynin 2. Urząd Ochrony Konkurencji i Konsumentów Specjalistyczne Laboratorium Paliw i Produktów Chemii Gospodarczej ul. Kasztanowa 57 85-605 Bydgoszcz 3. Specjalistyczne Laboratorium Badawcze ITA-TEST S.C. Małgorzata Czajkiewicz Irena Kruszelnicka - Szapałas ul. Obozowa 82 a pawilon 1 01-434 Warszawa Powyższe laboratoria posiadają akredytację PCA. Posiadają również długoletnie doświadczenie w realizacji oznaczeń będących przedmiotem porównania międzylaboratoryjnego. <u>Wszystkie inne zainteresowane wzięciem udziału w badaniach laboratoria prosimy o kontakt z koordynatorem porównań. Liczba miejsc nieograniczona.</u>

Wybór wielkości mierzonej (-ych) lub właściwości objętych badaniem biegiłości, łącznie z informacją co uczestnicy mają identyfikować, mierzyć lub badać	<p>Przedmiotem porównania międzylaboratoryjnego jest:</p> <ol style="list-style-type: none"> Oznaczanie odczynu pH w temp. 20°C metodą bezpośredniego pomiaru. Matrycę stanowi: emulsja typu o/w (próbka oznakowana: A) raz wyrób detergentowy (próbka oznakowana: B). Oznaczanie należy wykonać zgodnie z metodyką opartą na: BN-77/6140-01 „Emulsje kosmetyczne. Metody badań. Oznaczanie pH w emulsjach kosmetycznych typu olej –woda (o/w).” Oznaczanie zawartości suchej substancji organicznej w wyrobie detergentowym (próbka oznakowana: B) zgodnie z metodyką opartą na BN-87/6140-08/16 „Szampony do włosów Metody badań. Oznaczanie suchej substancji organicznej” oraz BN -87/6140-08/12 „ Szampony do włosów. Metody badań. Oznaczanie chlorków.” Sucha substancja organiczna= sucha pozostałość-zawartość chlorków w przeliczeniu na NaCl. Oznaczanie suchej pozostałości w wyrobie chemii gospodarczej zgodnie z PN-88/C-04542 „Produkty chemiczne. Oznaczanie suchej pozostałości” (próbka oznakowana: C). Oznaczanie gęstości areometrem w wyrobie detergentowym zgodnie z metodyką opartą na: PN-92/C-04504 „Analiza chemiczna. Oznaczanie gęstości produktów chemicznych ciekłych i stałych w postaci proszku pkt. 3.1÷3.3 (próbka oznakowana: D). Oznaczanie masy netto w opakowaniu (g) płynu do spryskiwaczy oraz oznaczanie napełnienia (ml) – zgodnie z metodykami rutynowo stosowanymi w Laboratoriach. W celu oznaczania napełnienia konieczne jest również oznaczenie gęstości (g/cm³), co także jest przedmiotem porównania. Oznaczanie to należy wykonać z wykorzystaniem piknometru szklanego zgodnie z metodyką opartą na PN-EN ISO 2811-1 : Farby i lakiery. Oznaczanie gęstości – Część 1: Metoda piknometryczna” (próbka oznakowana: E).
Opis zakresu wartości lub właściwości, lub obydwu, spodziewanych dla obiektów badania biegiłości	<p>Spodziewany zakres oznaczanych parametrów:</p> <ol style="list-style-type: none"> pH w temp. 20°C w próbce emulsji: 3-8. pH w temp. 20°C w próbce detergentu: 3,0-12,0. zawartość suchej substancji organicznej: 2,0-30% (m/m) zawartość chlorków w przeliczeniu na NaCl: 0,2-10%(m/m) sucha pozostałość: 1÷50%(m/m) oznaczanie gęstości areometrem w wyrobie detergentowym: 0,900-1,100g/cm³ oznaczanie gęstości piknometrem szklanym: 0,800-1,100g/cm³ Zawartość w opakowaniu (g) : 2-2000g Napełnienie (ml): 50-2000ml
Potencjalne główne źródła błędów występujących w odniesieniu do badania biegiłości	<p>Potencjalnym głównym źródłem błędów może być niejednorodność próbek przekazanych do badań. W celu uniknięcia tego niebezpieczeństwa zawartość opakowań jednostkowych zakupionych próbek zostanie umieszczona w jednym naczyniu (zlewce) o pojemności 2000ml. Następnie próbka zostanie dokładnie wymieszana za pomocą mieszadła.</p>
Wymagania dotyczące wytwarzania, nadzorowania jakości, magazynowania i dystrybucji obiektów badania biegiłości	<p>Koordinator porównania międzylaboratoryjnego zapewni odpowiedni sposób pakowania i dostarczenia prób do badań, tak, aby nie nastąpiło ich rozlanie. Próbki dostarczane będą pocztą kurierską w opakowaniu zbiorczym zabezpieczającym próbki przed uszkodzeniem. Dostarczone do laboratoriów próbki należy przechowywać zgodnie z procedurami i instrukcjami danego Laboratorium.</p>
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.	<p>Wszystkie wyniki badań przesłane Koordynatorowi traktowane są jako ściśle poufne i zostaną zabezpieczone przed dostępem niepowołanych osób. Każde z biorących udział w porównaniu międzylaboratoryjnym laboratorium posiada kod identyfikacyjny znany jedynie Koordynatorowi. W przypadku podejrzenia jakiegokolwiek zafalszowywania wyników porównanie międzylaboratoryjne zostanie unieważnione.</p>
Opis informacji, którą należy dostarczyć uczestnikom oraz harmonogram realizacji kolejnych etapów programu	<p>Laboratoria biorące udział w porównaniu międzylaboratoryjnym zobligowane są do traktowania obiektów badań jak rutynowo przyjmowanych do badań próbek.</p> <p>Uczestnikom zostaną przekazane:</p> <ul style="list-style-type: none"> obiekty do badań wraz z formularzem dotyczącym opisu zastosowanej metody i wyników badań. Formularz uwzględnia podanie niepewności rozszerzonej pomiaru, przy współczynniku rozszerzenia k=2. sprawozdanie z porównań międzylaboratoryjnych. <p>W opracowaniu statystycznym jako punkt odniesienia przyjmuje się wartość średnią z przesłanych wyników badań. Ocenę wyników przeprowadzi się na podstawie analizy wartości Z (z-score).</p> <p>W razie potrzeby kontakt z Koordynatorem możliwy jest telefonicznie lub za pomocą poczty elektronicznej Tel: 22 8372820 e-mail: wasowska@itatest.pl</p>
Częstość lub daty dystrybucji obiektów badań biegiłości do uczestników, ostateczne terminy przekazania wyników przez uczestników i, jeżeli zasadne, daty, kiedy uczestnicy powinni wykonać badania lub pomiary	<p>W celu zgłoszenia chęci uczestnictwa w porównaniu międzylaboratoryjnym należy w terminie do 11 sierpnia b.r. przesłać do Koordynatora Kartę zgłoszeniową (mailem, faksem). Koordynator przesyła próbki do badań wraz z formularzem zapisu wyników w terminie do 5 września. W przypadku nieotrzymania próbek należy pilnie skontaktować się z Koordynatorem. Wypełniony formularz wyników należy przesłać w terminie do 3 października. Koordynator zobowiązuje się do przesłania sprawozdania z porównań międzylaboratoryjnych w terminie do 21 listopada b.r.</p>

Wszelkie informacje dotyczące metod lub procedur, potrzebne uczestnikom do przygotowania materiału do badań i przeprowadzenia badań lub pomiarów	Oznaczenia objęte programem porównań międzylaboratoryjnych należy wykonać zgodnie z metodykami badań wymienionymi w punkcie „wybór wielkości mierzonej (-ych) lub właściwości objętych badaniem biegłości, łącznie z informacją co uczestnicy mają zidentyfikować, mierzyć lub badać”.
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	Nie dotyczy
Przygotowanie jednolitych form sprawozdań, które będą stosować uczestnicy	Sprawozdanie przekazane uczestnikom zostanie opracowane zgodnie z załącznikiem nr 3 do procedury KPLB Nr 1 PT/ILC wyd. 6 z dnia 06.12.2013 dostępnej na stronie: www.pollab.pl.
Dokładny opis analizy statystycznej, która będzie stosowana	Analiza statystyczna i ocena wyników uzyskanych od uczestników porównania międzylaboratoryjnego zostanie przeprowadzona w oparciu o PN-EN ISO/IEC 17043:2011 „Ocena zgodności. Ogólne wymagania dotyczące badania biegłości”. W opracowaniu statystycznym jako punkt odniesienia przyjmuje się wartość średnią z przesłanych wyników badań. Ocena wyników zostanie przeprowadzona na podstawie analizy wartości Z (z-score). Obliczenia wartości średniej oraz odchylenia standardowego w danym zbiorze wyników wykona się po odrzuceniu, za pomocą testów statystycznych, wyników obciążonych błędem grubym.
Źródło, spójność pomiarowa i niepewność pomiaru wartości przypisanej	nie dotyczy
Kryteria oceny rezultatów działania uczestników	Otrzymane wyniki badań przez uczestników poddane zostaną ocenie stosując kryteria wg wskaźnika z: Kryteria oceny będą następujące: $ z \leq 2$ – wynik zadawalający; $2 < z < 3$ – wynik wątpliwy; $ z \geq 3$ – wynik niezadawalający.
Opis danych, raportów pośrednich lub informacji, które należy przekazać zwrotnie uczestnikom	nie dotyczy
Określenie zakresu w jakim zostaną opublikowane wyniki uczestników i wnioski wynikające z programu badania biegłości	Każdy uczestnik porównania międzylaboratoryjnego otrzyma sprawozdanie, w którym zamieszczone zostaną wyniki porównania wraz z analizą i wnioskami. Wyniki badań będą powiązane z uczestnikami wyłącznie poprzez kody identyfikacyjne.
Działania, które należy podjąć w wypadku zaginięcia lub uszkodzenia obiektów badania biegłości	Należy skontaktować się z Koordynatorem porównania międzylaboratoryjnego, który przygotował odpowiednią ilość próbeki obiektów badań umożliwiającą przekazanie dodatkowej próbeki.

Koordynator

Agnieszka Wąsowska, 07.05.2014r

Weryfikator

Andrzej Brzyski, 19.05.2014r

Przewodniczący/Członek Kolegium Sekcji

Andrzej Brzyski, 19.05.2014r

Prezes/Członek Zarządu Klubu POLLAB

Krystyna Krzyśko, 27.05.2014r