



PLAN
BADANIA BIEGŁOŚCI / PORÓWNIANIA
MIĘDZYLABORATORYJNEGO *(niepotrzebne skreślić)*

NR 7/2015

prowadzonego przez Klub POLLAB – Sekcję Ochrony Środowiska

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	Koordynator: Dariusz Piotrowski Kierownik Pracowni Terenowej w Rzeszowie Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie ul. Langiewicza 26, 35-101 Rzeszów tel.: (17) 854-36-83 fax: (17) 850-53-77 e-mail: dpiotrowski@wios.rzeszow.pl Weryfikator: Jadwiga Jakubowska Główny specjalista Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie ul. Langiewicza 26, 35-101 Rzeszów tel.: (16) 678-44-96 fax: (17) 850-53-77 e-mail: jjakubowska@wios.rzeszow.pl
Działania, które będą podzlecane oraz nazwy i adresy podwykonawców włączonych w realizację programu badania biegłości	Nie dotyczy
Kryteria uczestnictwa, które należy spełnić	W porównaniu mogą uczestniczyć: – tylko laboratoria zaproszone, – laboratoria zrzeszone i niezrzeszone w Klubie POLLAB.
Liczba i rodzaj oczekiwanych uczestników programu badania biegłości	Dwa laboratoria: – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie, Laboratorium (nr akredytacji AB 447), – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Krakowie, Laboratorium (nr akredytacji AB 176)
Wybór wielkości mierzonej (-ych) lub właściwości objętych badaniem biegłości, łącznie z informacją co uczestnicy mają identyfikować, mierzyć lub badać	Obiekt badań: – gazy odlotowe pochodzące z ciągłego procesu drukowania wykładzin, – certyfikowana mieszanina gazów. Miejsce pomiarów: Tarkett Jasło Sp. z o.o. ul. Mickiewicza 108 38-200 Jasło Zakres badań: stężenie masowe ogólnego gazowego węgla organicznego (TVOC) Pomiary stężeń TVOC w gazach odlotowych powinny być wykonane równocześnie przez uczestników ILC.
Opis zakresu wartości lub właściwości, lub obydwu, spodziewanych dla obiektów badania biegłości	Spodziewane są wartości stężeń mieszczące się w zakresie określonym w normie PN-EN 12619:2013. Stężenia TVOC w gazach odlotowych powinny być mniejsze od standardów emisyjnych

Potencjalne główne źródła błędów występujących w odniesieniu do badania biegłości	– Niejednorodność składu chemicznego gazów odlotowych w przewodzie (rozkład przestrzenny TVOC) – Duża zmienność procesu technologicznego
Wymagania dotyczące wytwarzania, nadzorowania jakości, magazynowania i dystrybucji obiektów badania biegłości	Koordynator dostarczy na miejsce badań butlę z certyfikowaną mieszaniną gazów
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.	Źródłowe dane pomiarowe uzyskane w trakcie pomiarów <i>in situ</i> są automatycznie rejestrowane w pamięci analizatorów i nie ma możliwości ich zmiany. Ponadto laboratorium akredytowane powinno posiadać procedury zapobiegające dokonywaniu zmian w zapisach przechowywanych elektronicznie i zachowywać zapisy źródłowe przez ustalony czas. W przypadku podejrzenia zмовy lub fałszowania wyników, Koordynator wystąpi do kierowników laboratoriów uczestniczących w porównaniu z wnioskiem o przegląd zapisów technicznych i ocenę prawidłowości działań. Jeśli podejrzenie będzie uzasadnione, koordynator powiadomi o tym fakcie organizatora i wyniki porównania zostaną unieważnione.
Opis informacji, którą należy dostarczyć uczestnikom oraz harmonogram realizacji kolejnych etapów programu	Zgłoszenie chęci uczestnictwa w badaniach porównawczych poprzez przesłanie do Koordynatora Karty zgłoszenia uczestnictwa (e-mailem lub pocztą) – do dnia 13.04.2015 Potwierdzenie przez Koordynatora terminu pomiarów porównawczych i przesłanie Formularza wyników badań uczestnikom porównania – co najmniej 2 dni przed datą porównania. Pomiary TVOC: 16.04.2015 Przekazanie wyników badań Koordynatorowi: do 30.04.2015 Opracowanie sprawozdania z porównania międzylaboratoryjnego przez Koordynatora i przekazanie do weryfikacji: do 15.05.2015 Przekazanie sprawozdania organizatorowi do akceptacji : do 22.05.2015 Przekazanie uczestnikom porównania sprawozdania wraz ze świadectwem uczestnictwa zawierającym numer kodowy uczestnika: do 7 dni od akceptacji sprawozdania przez organizatora
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	Termin porównania międzylaboratoryjnego (pomiarów stężeń TVOC w gazach odlotowych i CRM): 16.04.2015 Termin przekazania wyników badań Koordynatorowi: do 30.04.2015
Wszelkie informacje dotyczące metod lub procedur, potrzebne uczestnikom do przygotowania materiału do badań i przeprowadzenia badań lub pomiarów	Badania powinny być wykonane metodą ciągłej detekcji płomieniowo-jonizacyjnej wg PN-EN 12619:2013.
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 wyd. z dnia 17.01.2013r. dostępnej na stronie: www.pollab.pl

Dokładny opis analizy statystycznej, która będzie stosowana	Do oceny wyników pomiarów stężeń TVOC w gazach odlotowych zostanie zastosowany parametr statystyczny – liczba E_n zgodnie z poniższym wzorem: $E_n = \frac{x_1 - x_2}{\sqrt{U_{x_1}^2 + U_{x_2}^2}}$ gdzie: x_1 – wynik uzyskany przez uczestnika 1, x_2 – wynik uzyskany przez uczestnika 2, U_{x_1} – niepewność rozszerzona wyniku x_1, U_{x_2} – niepewność rozszerzona wyniku x_2. Do oceny wyników pomiarów stężeń TVOC w certyfikowanej mieszance gazów zostanie zastosowany parametr statystyczny – liczba E_n zgodnie z poniższym wzorem: $E_n = \frac{x - x_{CRM}}{\sqrt{U_x^2 + U_{x_{CRM}}^2}}$ gdzie: x – wynik uzyskany przez uczestnika, x_{CRM} – wartość przypisana CRM, U_x – niepewność rozszerzona wyniku x, $U_{x_{CRM}}$ – niepewność rozszerzona wartości przypisanej CRM.
Źródło, spójność pomiarowa i niepewność pomiaru wartości przypisanej	– Nie dotyczy pomiarów stężenia TVOC w gazach odlotowych. – Spójność pomiarowa i niepewność wartości przypisanej CRM zostanie określona na podstawie certyfikatu.
Kryteria oceny rezultatów działania uczestników	Ocena wyników na podstawie wskaźnika E_n: – $E_n \leq 1$ wynik zadowalający – $E_n > 1$ wynik niezadowalający
Opis danych, raportów pośrednich lub informacji, które należy przekazać zwrótnie uczestnikom	Uczestnicy po wysłaniu Karty zgłoszenia otrzymają od Koordynatora: – Formularz wyników badań, – Sprawozdanie z badań PT/ILC końcowe, – Plan PT/ILC – do pobrania ze strony www.pollab.pl, – Informację o badaniu PT/ILC – do pobrania ze strony www.pollab.pl. Raportów pośrednich nie przewiduje się.
Określenie zakresu w jakim zostaną opublikowane wyniki uczestników i wnioski wynikające z programu badania biegłości	Wyniki wraz z oceną i wnioskami wynikającymi z programu zostaną rozesłane do uczestników w formie sprawozdania (w wersji elektronicznej). Każdy uczestnik otrzyma kod swojego laboratorium nadany przez Koordynatora, który umożliwi mu identyfikację swoich wyników. Koordynator nie udziela osobom trzecim żadnych informacji dotyczących wyników badań ani osiągnięć laboratoriów.
Działania, które należy podjąć w wypadku zaginięcia lub uszkodzenia obiektów badania biegłości	Nie dotyczy

Koordynator

Dariusz Piotrowski, 2015-03-16

nie wymaga podpisu

Weryfikator

Jadwiga Jakubowska, 2015-03-16

*nie wymaga podpisu*Przewodniczący/~~Członek Kolegium~~ Sekcji
Ochrony Środowiska

Zofia Sęktas, 2015-03-16

*nie wymaga podpisu*Prezes/~~Członek~~ Zarządu Klubu POLLAB

Krystyna Krzyśko, 2015-03-26

nie wymaga podpisu