



## PLAN BADANIA BIEGŁOŚCI / PORÓWNANIA MIĘDZYLABORATORYJNEG

NR 3/2014

**prowadzonych przez Klub POLLAB - Sekcję**

***Badań Materialowych***

*Uwaga: Uzupelniając 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	<b>Klub Polskich Laboratoriów Badawczych POLLAB ul. Kłobucka 23A; 02-699 Warszawa</b>
Imię i nazwisko, organizacja koordynatora i innych osób zaangażowanych w projektowanie i działanie programu badania biegłości	<i>Laboratorium Transportowego Dozoru Technicznego z siedzibą w Krakowie 31-408 Kraków, ul. Poczeska 5 Andrzej Plewa - wykształcenie wyższe, pełnomocnik ds. jakości, kurs NDT 3 stopnia „Basic”. Zbigniew Kozyra – wykształcenie wyższe, pełnomocnik ds. technicznych, kurs NDT 3 stopnia „Basic”. Certyfikat 01586-UT2.</i>
Działania, które będą podzlecane oraz nazwy i adresy podwykonawców włączonych w realizację programu badania biegłości	<i>Nie dotyczy</i>
Kryteria uczestnictwa, które należy spełnić	<i>Członkostwo w Sekcji Badań Materialowych Klubu Pollab</i>
Liczba i rodzaj oczekiwanych uczestników programu badania biegłości	<i>Liczba uczestników – około 8. Laboratoria posiadające akredytację PCA bądź uznanie UDT, TDT lub innej jednostki certyfikującej.</i>
Wybór wielkości mierzonej (-ych) lub właściwości objętych badaniem biegłości, łącznie z informacją co uczestnicy mają identyfikować, mierzyć lub badać	<i>Grubość materiału [mm], Metoda ultradźwiękowa wg normy PN-EN 14127:2011(sposób 2)</i>
Opis zakresu wartości lub właściwości, lub obydwu, spodziewanych dla obiektów badania biegłości	<i>Oczekiwane wartości: - grubość materiału zakres pomiarowy 0-20mm</i>
Potencjalne główne źródła błędów występujących w odniesieniu do badania biegłości	<i>Niewłaściwa kalibracja przyrządu. Pomiar w innej temperaturze niż wyznaczona w instrukcji.</i>
Wymagania dotyczące wytwarzania, nadzorowania jakości, magazynowania i dystrybucji obiektów badania biegłości	<i>Obiekt badany – metalowa płytka zatopiona w żywicy transportowana będzie w opakowaniu z miękkim wypełnieniem co zapewni zabezpieczenie podczas przesyłania. W trakcie badań w szczególności należy uważać aby nie uszkodzić powierzchni zewnętrznej obiektu.</i>
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.	<i>Wyniki badań zostaną przekazane przez uczestników do dwóch różnych koordynatorów. Badania będą wykonywane kolejno przez uczestników na tym samym obiekcie. Kolejni uczestnicy nie będą informowani kto wcześniej wykonywał badania. Wszyscy uczestnicy będą zwracać obiekty do organizatora.</i>

Opis informacji, którą należy dostarczyć uczestnikom oraz harmonogram realizacji kolejnych etapów programu	Zgłoszenia udziału należy przysłać do organizatora najdalej do 15.04.2014 Po zebraniu zgłoszeń organizator stworzy listę uczestników. Obiekt będzie kolejno wysyłany do uczestników przez organizatora. Badania należy przeprowadzić zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 14127:2011 Kalibracja i odczyt parametru (grubość materiału) zgodnie z wymaganiami w/w normy. Uczestnicy dokonują kalibracji na własnych wzorcach grubości (próbkach odniesienia). Wynik badania uzupełnić o niepewność pomiaru dla $k=2$ ; $p=0,95$ Wyniki badań wraz z obiektem każdy uczestnik przysyła bezpośrednio po zakończeniu badań do organizatora - ostatni uczestnik najdalej do 30.11.2014
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	Przewidywany termin rozpoczęcia rozsyłania obiektu badanego do uczestników 06.05.2014 Po otrzymaniu obiektu każdy uczestnik będzie miał 10 dni kalendarzowych na wykonanie badania i odesłanie obiektu wraz z wynikami do organizatora. Wyniki badań dostarczone po okresie dłuższym niż 14 dni od otrzymania obiektu nie będą brane pod uwagę. Wyniki badań należy dostarczyć drogą elektroniczną równocześnie do dwóch odbiorców wskazanych przez organizatora bezpośrednio po zakończeniu badania. Ostateczny termin wykonania wszystkich badań zostanie ustalony po zebraniu zgłoszeń.
Wszelkie informacje dotyczące metod lub procedur, potrzebne uczestnikom do przygotowania materiału do badań i przeprowadzenia badań lub pomiarów	Obiekt do badań zostanie dostarczony w postaci gotowej do wykonania badania. Postępowanie z obiektem opisane będzie w instrukcji badawczej.
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	Próbka do badań wykonana z blachy z certyfikatem hutniczy. Wycinek do badań przebadany metodą radiograficzną i ultradźwiękową w celu potwierdzenia braku niezgodności wewnętrznych.
Przygotowanie jednolitych form sprawozdań, które będą stosować uczestnicy	Wzór sprawozdania zostanie załączony do instrukcji badawczej.
Dokładny opis analizy statystycznej, która będzie stosowana	Analiza statystyczna na podstawie normy ISO 13528:2005(E)
Źródło, spójność pomiarowa i niepewność pomiaru wartości przypisanej	Wartość przypisana na podstawie wyników laboratoriów uczestniczących, szacowanie odpornej średniej wartości według algorytmu A normy ISO 13528:2005 (E)
Kryteria oceny rezultatów działania uczestników	Ocena rezultatów na podstawie wskaźnika Z
Opis danych, raportów pośrednich lub informacji, które należy przekazać zwrotnie uczestnikom	Nie przewiduje się raportów pośrednich
Określenie zakresu w jakim zostaną opublikowane wyniki uczestników i wnioski wynikające z programu badania biegłości	W raporcie z badań biegłości, przedstawione zostaną wyniki laboratoriów uczestniczących, wyniki analizy statystycznej oraz ocena biegłości każdego laboratorium
Działania, które należy podjąć w wypadku zaginięcia lub uszkodzenia obiektów badania biegłości	Należy przygotować nowy obiekt badania i przekazać go do badań wszystkim uczestnikom. Termin zakończenia badań zostanie wówczas przesunięty

Koordynator

Andrzej Plewa, Zbigniew Kozyra, 2014.03.05

Weryfikator

Bogusław Marciniak, 2014.03.11

Przewodniczący/Członek Kolegium Sekcji  
Badań Materiałowych

Bogusław Marciniak, 2014.03.11

Prezes/Członek Zarządu Klubu POLLAB

Krystyna Krzyśko, 2014.03.20