



PLAN BADANIA BIEGŁOŚCI / PORÓWNIANIA MIĘDZYLABORATORYJNEGO

NR 1/2016

prowadzonych przez Klub POLLAB - Sekcję

Badań Materiałowych

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 | <i>Laboratorium Badań Materiałowych „LAB TEST” Sp. z o.o. 20-209 Lublin; ul. Frezerów 13 Małgorzata Stępiak – wykształcenie wyższe specjalistyczne; kierownik laboratorium e.mail: malgorzata.stepniak@wp.pl; tel: 81 7491039 METROTEST Sp. z o.o. Elbląg; ul Stoczniowa 2 Bogusław Marciniak – wykształcenie wyższe, kierownik laboratorium – weryfikator e.mail: boguslaw.marciniak@metrotest.com.pl; tel: 55 237 89 50</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>Uczestnictwo w Sekcji Badań Materiałowych Klubu POLLAB</i> |
| Liczba i rodzaj oczekiwanych uczestników programu badania biegłości | <i>Liczba uczestników – około 30 Laboratoria posiadające akredytację PCA bądź uznanie UDT 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>Określenie procentowej zawartości pierwiastków metodą spektrometrii emisyjnej próbki pręta stali wysokostopowej. Oznaczenie następujących pierwiastków: C; Mn, Si, P, S, Cr, Ni, Cu; Mo</i> |
| Opis zakresu wartości lub właściwości, lub obydwu, spodziewanych dla obiektów badania biegłości | <i>Oczekiwane wartości: C: max. 0,05; Mn: max. 3,0; Si: max. 2,0; P: max. 0,06; S: max. 0,06; Cr: 14,0±20,0; Ni: 8,0±15,0; Mo: 1,0±3,5; Cu: max. 1,0</i> |
| Potencjalne główne źródła błędów występujących w odniesieniu do badania biegłości | <i>Niewłaściwe przygotowanie próbek; nieprawidłowa praca urządzenia; brak właściwych materiałów odniesienia</i> |
| Wymagania dotyczące wytwarzania, nadzorowania jakości, magazynowania i dystrybucji obiektów badania biegłości | <i>Skład chemiczny próbek materiału hutniczego nie ulegnie zmianie w trakcie jego dystrybucji do uczestników porównań międzylaboratoryjnych</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>Próbki do wszystkich uczestników badań zostaną rozesłane w tym samym czasie, czas realizacji badań jest jednakowy dla wszystkich uczestników. Wyniki badań zostaną przekazane przez uczestników do koordynatora i weryfikatora.</i> |

| | |
|---|---|
| Opis informacji, którą należy dostarczyć uczestnikom oraz harmonogram realizacji kolejnych etapów programu | <i>Badania należy przeprowadzić zgodnie wg własnej procedury badawczej. Wyniki badania uzupełnić o niepewność pomiaru dla $k=2$; $p=0,95$ Wyniki badań należy przesłać na adres do koordynatora i weryfikatora w terminie do: 30.04.2016</i> |
| 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 | <i>Próbki do badań zostaną rozesłane do uczestników do: 1.03.2016 Termin wykonania badań: 30.04.2016</i> |
| Wszelkie informacje dotyczące metod lub procedur, potrzebne uczestnikom do przygotowania materiału do badań i przeprowadzenia badań lub pomiarów | <i>Próbki do badań należy przygotować zgodnie z instrukcją przekazaną każdemu uczestnikowi wraz z obiektem do badań.</i> |
| 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 | <i>Dla potwierdzenia jednorodności materiału przeprowadzono analizę spektralną na próbkach pobranych z różnych miejsc pręta. Analizę składu chemicznego przeprowadzono przy użyciu spektrometru emisyjnego POLYVAC 2000 na 9 próbkach. Badanie zostało wykonane przez jednego pracownika - specjalistę w zakresie badań chemicznych w ciągu 3 dni. Rozrzut wyników dla wszystkich wyiskrzeń badanych próbek wynosi: C: 0,003; Mn: 0,02; Si: 0,006; P: 0,001; S: 0,0063; Cr: 0,04; Ni: 0,09; Mo: 0,01; Cu: 0,004</i> |
| Przygotowanie jednolitych form sprawozdań, które będą stosować uczestnicy | <i>Wzór sprawozdania z badań w załączeniu</i> |
| Dokładny opis analizy statystycznej, która będzie stosowana | <i>Analiza statystyczna na podstawie normy ISO 1352:2005(E).</i> |
| Źródło, spójność pomiarowa i niepewność pomiaru każdej wartości przypisanej | <i>Wartość przypisana na podstawie wyników laboratoriów uczestniczących, szacowanie odpornej średniej wartość według algorytmu A normy ISO 13528:2005 (E)</i> |
| Kryteria oceny rezultatów działania uczestników | <i>Ocena rezultatów na podstawie wskaźnika Z</i> |
| Opis danych, raportów pośrednich lub informacji, które należy przekazać zwrótnie uczestnikom | <i>Nie przewiduje się raportów pośrednich</i> |
| Określenie zakresu w jakim zostaną opublikowane wyniki uczestników i wnioski wynikające z programu badania biegłości | <i>W raporcie z porównań międzylaboratoryjnych, przedstawione zostaną wyniki laboratoriów uczestniczących, wyniki analizy statystycznej oraz ocena biegłości każdego laboratorium.</i> |
| Działania, które należy podjąć w wypadku zaginięcia lub uszkodzenia obiektów badania biegłości | <i>Dodatkowo zostaną zabezpieczone 5 próbek materiału do badania składu chemicznego.</i> |

Koordynator

Małgorzata Sępniak 15.01.2016

Weryfikator

*Bogusław Marciniak 18.01.2016*Przewodniczący/Członek Kolegium Sekcji
Badań Materiałowych*Tomasz Waclawczyk 19.01.2016*

Prezes/Członek Zarządu Klubu POLLAB

Krzyszyna Krzyśko, 02.02.2016