



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

NR 1/2015

**prorowadzonych przez Klub POLLAB - Sekcję** BADAŃ MATERIAŁOWYCH

*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</b> <b>ul. Kłobucka 23A; 02-699 Warszawa</b>
Imię i nazwisko, organizacja koordynatora i innych osób zaangażowanych w projektowanie i działanie programu badania biegłości	<i>Koordynator: dr inż. Dawid Majewski, Kierownik Laboratorium Badawczego Instytutu Spawalnictwa, tel. (32) 33-58-279, <a href="mailto:dawid.majewski@is.gliwice.pl">dawid.majewski@is.gliwice.pl</a>  INSTYTUT SPAWALNICTWA, ul. Bł. Czesława 16-18, 44-100 Gliwice  Weryfikator: mgr inż. Łukasz Rawicki, Kierownik Pracowni Badań Nieniszczących (PM2), posiadający uprawnienia: VT2, MT2, PT2, RT2, UT2, tel. (32) 33-58-380, <a href="mailto:lukasz.rawicki@is.gliwice.pl">lukasz.rawicki@is.gliwice.pl</a>  INSTYTUT SPAWALNICTWA, ul. Bł. Czesława 16-18, 44-100 Gliwice</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>Do uczestnictwa w badaniu biegłości uprawnione są akredytowane lub posiadające uznanie CLDT laboratoria będące członkami Sekcji Badań Materiałowych Klubu Polskich Laboratoriów Badawczych POLLAB.</i>
Liczba i rodzaj oczekiwanych uczestników programu badania biegłości	<i>20 laboratoriów badawczych</i>
Wybór wielkości mierzonej (-ych) lub właściwości objętych badaniem biegłości, łącznie z informacją co uczestnicy mają identyfikować, mierzyć lub badać	<i>Wykrycie wszystkich nieciągłości występujących w złączu wg: PN-EN ISO 6520-1:2009, PN-EN ISO 17640:2011, PN-EN ISO 17635:2010, PN-EN ISO 11666:2011.</i>
Opis zakresu wartości lub właściwości, lub obydwu, spodziewanych dla obiektów badania biegłości	<i>Nie dotyczy</i>
Potencjalne główne źródła błędów występujących w odniesieniu do badania biegłości	<i>Potencjalne głównym źródłem błędów może być niewłaściwa interpretacja wykrytych nieciągłości spawalniczych przez osoby odpowiedzialne za przeprowadzenie badania.</i>
Wymagania dotyczące wytwarzania, nadzorowania jakości, magazynowania i dystrybucji obiektów badania biegłości	<i>Próbkę należy przechowywać w warunkach zgodnych z procedurą i/lub instrukcją stosowaną w laboratoriach uczestników, a dotyczącą nadzoru nad obiektem do badań. W przypadku zgubienia próbki, laboratorium które ją zgubiło pokrywa koszt zakupu nowej próbki.</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>Na każdym etapie badań biegłości obowiązuje zasada poufności.  Wszystkie informacje przekazywane przez uczestników i gromadzone przez koordynatora wyniki badań traktowane będą jako dokumenty poufne i zostaną zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych. Każdy uczestnik porównania otrzyma kod identyfikacyjny, który znany jest wyłącznie koordynatorowi.</i>

Opis informacji, którą należy dostarczyć uczestnikom oraz harmonogram realizacji kolejnych etapów programu	<p><i>Uczestnikom przekazane zostaną:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- obiekt badań (złącze spawane doczołowo o symbolu PL 19056),</li> <li>- lista uczestników badań biegłości,</li> <li>- harmonogram,</li> <li>- formularz potwierdzający odbiór obiektu do badań,</li> <li>- instrukcja przeprowadzenia badań ultradźwiękowych (UT) złącza spawanego doczołowo,</li> <li>- protokoły z przeprowadzonych badań (sprawozdanie z badań),</li> <li>- sprawozdanie z badań biegłości.</li> </ul>
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><i>Planowana data rozpoczęcia badań biegłości: 31.01.2015 r.</i>  <i>Próbkę do badań należy przekazywać kolejnym laboratoriom zgodnie z opracowanym przez koordynatora harmonogramem w terminie do 5 dni od daty otrzymania obiektu badań.</i>  <i>Sprawozdania z badań należy przesyłać koordynatorowi w terminie do 5 dni po wykonaniu badań.</i>  <i>Planowana data zakończenia badań biegłości wraz z opracowaniem sprawozdania: 30.09.2015 r.</i></p>
Wszelkie informacje dotyczące metod lub procedur, potrzebne uczestnikom do przygotowania materiału do badań i przeprowadzenia badań lub pomiarów	<p><i>Badania należy wykonać zgodnie z aktualnymi normami odniesienia:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- PN-EN ISO 6520-1:2009,</li> <li>- PN-EN ISO 17640:2011,</li> <li>- PN-EN ISO 17635:2010,</li> <li>- PN-EN ISO 11666:2011.</li> </ul>
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>Nie dotyczy</i>
Przygotowanie jednolitych form sprawozdań, które będą stosować uczestnicy	<i>Sprawozdanie należy przygotować zgodnie z załącznikiem do instrukcji badań biegłości.</i>
Dokładny opis analizy statystycznej, która będzie stosowana	<p><i>Model statystyczny i metody analizowania danych wraz z opisem kryteriów ich wyboru będą zgodne z PN-EN ISO/IEC 17043:2011 .</i>  <i>W celu weryfikacji otrzymanych wyników badań i odrzucenia wyników obciążonych błędem grubym dla każdej z wykrytych nieciągłości zastosowany zostanie test Grubasa oraz test Cochran'a.</i></p>
Źródło, spójność pomiarowa i niepewność pomiaru każdej wartości przypisanej	<i>Wartość przypisana podana w certyfikacie odniesienia Nr 1836 opracowany przez firmę Sonaspection</i>
Kryteria oceny rezultatów działania uczestników	<p><i>Porównanie wyników otrzymanych przez poszczególnych uczestników badań biegłości z nieciągłościami opisanymi w Certyfikacie odniesienia Nr 1836 opracowanego przez firmę Sonaspection.</i>  <i>Ponadto do oceny każdej wykrytej nieciągłości występującej w złączu zastosowany zostanie wskaźnik Z-score.</i></p>
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	<p><i>Każdy uczestnik badań biegłości otrzyma sprawozdanie, w którym zamieszczone będą wyniki wraz z ich analizą i wnioskami wynikającymi z przeprowadzonego eksperymentu.</i>  <i>Wyniki badań będą powiązane z uczestnikami wyłącznie poprzez kody identyfikacyjne.</i></p>
Działania, które należy podjąć w wypadku zaginięcia lub uszkodzenia obiektów badania biegłości	<i>Należy niezwłocznie powiadomić o tym koordynatora. Przygotowana próbka spawalnicza jest unikatowa i nie jest możliwe jej zastąpienie podobną próbką. W przypadku zgubienia, laboratorium pokrywa koszt zakupu nowej próbki.</i>

Koordynator

Dawid Majewski, 27.11.2014 r.

Weryfikator

Łukasz Rawicki, 27.11.2014 r.

Przewodniczący/Członek Kolegium Sekcji  
Badań Materiałowych

Bogusław Marciniak 18.12.2014 r.

Prezes/Członek Zarządu Klubu POLLAB

Krystyna Krzyżko, 14.01.2015 r.