


# ZAKRES AKREDYTACJI LABORATORIUM BADAWCZEGO Nr AB 910

wydany przez  
**POLSKIE CENTRUM AKREDYTACJI**  
01-382 Warszawa, ul. Szczotkarska 42

Wydanie nr 4, Data wydania: 15 października 2010 r.

 BADANIA AB 910	Nazwa i adres organizacji macierzystej  <p style="text-align: center;"><b>INSTYTUT TECHNIKI GÓRNICZEJ KOMAG</b> ul. Pszczyńska 37 44-101 Gliwice</p>
	Nazwa, adres, laboratorium  <p style="text-align: center;"><b>LABORATORIUM INŻYNIERII MATERIAŁOWEJ I ŚRODOWISKA</b> ul. Pszczyńska 37 44-101 Gliwice</p>
Dziedzina badań:  Badania akustyczne i hałasu Badania chemiczne – w tym analityczne - Badania ogniowe (palności) Badania mechaniczne Badania nieniszczące Badania właściwości fizycznych Badania elektryczne i elektroniczne	Nazwy akredytowanych działów technicznych laboratorium Imię nazwiska i funkcja osoby / osób autoryzujących raporty z badań  <p><b>Laboratorium Inżynierii Materiałowej i Środowiska</b>          dr inż. Beata Gryniewicz-Bylina – Kierownik Laboratorium          mgr inż. Bożena Rakwicz – Starszy Specjalista ds. badań          mgr inż. Bibiana Bartoszek – Specjalista ds. badań – tylko badania chemiczne          mgr inż. Monika Gawlik – Jędrzyśiak – Specjalista ds. badań – tylko badania chemiczne          mgr inż. Magdalena Sieczkowska – Specjalista ds. badań – tylko badania właściwości fizycznych, badania mechaniczne i ogniowe (palności)          mgr inż. Robert Wojtynek – Specjalista ds. badań – tylko badania elektryczne i elektroniczne</p>

Wersja strony: A

**KIEROWNIK  
DZIAŁU AKREDYTACJI  
LABORATORIÓW BADAWCZYCH**

**TADEUSZ MATRAS**

<b>Laboratorium Inżynierii Materiałowej i Środowiska</b> <b>dr inż. Beata Grynkiewicz-Bylina</b> <b>mgr inż. Bożena Rakwicz</b> <b>mgr inż. Bibiana Bartoszek</b> <b>mgr inż. Monika Gawlik - Jędrysiak</b> <b>mgr inż. Magdalena Sieczkowska</b> <b>mgr inż. Robert Wojtynek</b>		
<b>Badane obiekty / Grupa obiektów</b>	<b>Badane cechy i metody badawcze</b>	<b>Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze</b>
Powłoki ochronne, wyroby metalowe, złącza spawane	Stan powierzchni, cechowanie Metoda wizualna	PN-EN 13018:2004 ⇐ ▲ PB-DLS/01 wyd.6 z dn.19-05-2010 PB-DLS/08 wyd.6 z dn.19-05-2010
Powłoki ochronne, wyroby metalowe	Chropowatość Metoda profilowa Zakres: Ra (0.01 – 75.0) μm Rz (0.02 – 300) μm	PN-ISO 4288:1997+Ap1:1999 ⇐ ▲ PB-DLS/01 wyd.6 z dn.19-05-2010
Powłoki ochronne, wyroby metalowe	Grubość Metoda magnetyczna i prądów wirowych Zakres: (0 – 700) μm  Metoda ultradźwiękowa Zakres: (0 -60) mm	PN-EN ISO 2178:1998 ⇐ ▲ PN-EN ISO 2360:2006 PN-EN 14127:2006 PB-DLS/01 wyd.6 z dn.19-05-2010 PB -DLS/08 wyd.6 z dn.19-05-2010
	Odporność korozyjna Metoda badań laboratoryjnych przyspieszonych w atmosferze mgły solnej	PN-EN ISO 10289:2002 ⇐ ▲ PN-H-04603:1976 PN-H-04610:1978 PN-H-04624:1976 PN-EN ISO 4628-2:2005 PN-EN ISO 9227:2007 PB-DLS/04 wyd.5 z dn.05-01-2010

Wersja strony: A

Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Wyroby metalowe, złącza spawane	Nieciągłości Metoda wizualna, magnetyczno-proszkowa i ultradźwiękowa	↔ ▲ PN-EN 970:1999 PN-EN ISO 5817:2009 + Ap1:2009 PN-EN ISO 6520-1:2009 PN-EN ISO 9934-1:2005 PN-EN 1369:2002 PN-EN 3059:2005 PN-EN 10228-1:2002 PN-EN 10246-12:2002 PN-EN 10246-18:2002 PN-EN ISO 17638:2010 PN-EN ISO 23278 :2010 PN-EN 12062:2000 + A1:2005 + A2:2005 PN-EN 12680-1:2005 PN-EN 12680-2:2005 PN-EN 12680-3:2005 PN-EN 10228-3:2000 PN-EN 10228-4:2000 PN-EN 583-1:2001+A1:2006 PN-EN 583-2:2004 PN-EN 583-5:2005 PN-EN 1714:2002 + A1:2005 + A2:2005 PN-EN 1712:2001 + Ap1:2003 + A1:2005 + A2:2005 PN-EN 12062:2000 + A1:2005 + A2:2005 PB-DLS/08 wyd.6 z dn.19-05-2010
Wyroby metalowe	Twardość Metoda: pomiar twardości sposobem Brinella Zakres: (0 – 450) HB  Metoda: pomiar twardości sposobem Rockwella Zakres: (20 – 67) HRC  Metoda ultradźwiękowej impedancji kontaktowej Zakres: (50 – 1000) HV (76 – 618) HB (20.3 – 68) HRC	↔ ▲ PN-EN ISO 6506-1:2008 PN-EN ISO 6508-1:2007 PB-DLS/03 wyd.6 z dn.05-01-2010
Wyroby metalowe, z tworzyw sztucznych i drewna, złącza spawane	Wymiary geometryczne Metoda: pomiar wielkości liniowych i obliczenia Zakres: (0.01 – 640) mm ubytek grubości, ubytek na średnicy ubytek korozyjny spoiny (2 - 100) % odchyłka prostoliniowości i płaskości owalność (0.00 – 10.50) mm	↔ ▲ PN-EN 13018:2004 PN-EN 14127:2006 PB-DLS/08 wyd.6 z dn.19-05-2010

Wersja strony: A

Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Zabawki, wyroby metalowe, wyroby z tworzyw sztucznych i gumy, wyroby drewniane	Masa, ubytek i przyrost masy Metoda: pomiar masy i obliczenia Zakres: masa (1 – 300 000) g ubytek i przyrost masy (0.1-100.0) %	PN-EN 71-1+A9:2009 ← ▲ PB-DLS/05 wyd.5 z dn.05-01-2010
Zabawki, opakowania zabawek	Wymiary geometryczne: Metoda: pomiar wielkości liniowych i kątowych Zakres: (0.001 – 2000) mm (0 – 360) °	PN-EN 71-1+A9:2009 ← ▲ PN-EN 71-2+A1:2007 PB-DLS/05 wyd.5 z dn.05-01-2010 PB-DLS/06 wyd.4 z dn.05-01-2010
Zabawki	<p>Bezpieczeństwo wykonania Metoda: badanie za pomocą prętów</p> <p>Siła Metoda: pomiar siły Zakres: (1.4 – 980) N</p> <p>Objętość Metoda: pomiar objętości Zakres:(0.01 – 1.00) dm<sup>3</sup></p> <p>Wielkość, geometryczna forma Metoda: próba cylindra do badania małych części, badanie za pomocą wzorników testowych i wzornika badań</p> <p>Wytrzymałość na skręcanie Metoda: próba skręcania momentem obrotowym 0.34 Nm</p> <p>Wytrzymałość na rozciąganie Metoda: próba rozciągania siłą 50 N, 60 N, 70 N i 90 N</p> <p>Wytrzymałość spadowa Metoda: próba spadowa z wysokości 850 mm</p> <p>Wytrzymałość na przewracanie Metoda: próba przewracania z obciążeniem siłą 120 N</p> <p>Wytrzymałość udarowościowa Metoda: próba udarowości masą 1 kg</p> <p>Wytrzymałość na ściskanie Metoda: próba ściskania siłą 110 N</p> <p>Wytrzymałość na moczenie Metoda: próba moczenia</p> <p>Dostępność części lub elementu zabawki Metoda: badanie za pomocą próbników dostępności</p> <p>Ostrość krawędzi Metoda: badanie za pomocą trzpienia obrotowego Zakres: procent długości przzerwania taśmy (10 – 100) %</p> <p>Ostrość zakończeń Metoda: badanie za pomocą przyrządu do badania ostrzy</p> <p>Giętkość drutów Metoda: próba zginania siłą 70 N</p>	PN-EN 71-1+A9:2009 ← ▲ PB-DLS/05 wyd.5 z dn.05-01-2010

Wersja strony: A

Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Zabawki	Procent rozszerzenia się materiału Metoda: próba materiałów rozszerzających się Zakres: (10 – 100) %	PN-EN 71-1+A9:2009 ↔ ▲ PB-DLS/05 wyd.5 z dn.05-01-2010
	Przeciekanie zabawek wypełnionych cieczą Metoda: próba przeciekania	
	Trwałość zabawek pobudzanych ustami Metoda: próba dla zabawek pobudzanych ustami	
	Wytrzymałość mechanizmów składających lub przesuwających Metoda: próba wytrzymałości statycznej z obciążeniem masą 25 kg i 50 kg	
	Rezystywność elektryczna linek Metoda: pomiar rezystancji elektrycznej i obliczenia Zakres: (0 – 5) TΩ/cm	
	Grubość linki Metoda: ściskowa i bezściskowa Zakres: (0.1 – 20.0) mm	
	Wytrzymałość statyczna Metoda: próba wytrzymałości statycznej z obciążeniem masą 25 kg i 50 kg	
	Wytrzymałość dynamiczna Metoda: próba wytrzymałości dynamicznej z obciążeniem masą 25 kg i 50 kg	
	Stabilność Metoda: próby stabilności z obciążeniem masą 25 kg i 50 kg oraz bez obciążenia	
	Energia kinetyczna pocisków oraz łuków i strzał Metoda: pomiar E <sub>k</sub> Zakres: (0.0002 – 12.5) J	
	Grubość folii Metoda: ściskowa Zakres: (0.01 – 20.00) mm	
	Działanie hamulców Metoda: próba wytrzymałości statycznej z obciążeniem masą 50 kg	
	Wytrzymałość rurek kierownicy zabawek hulajnog Metoda: próba wytrzymałości statycznej z obciążeniem masą 50 kg i 100 kg	

Wersja strony: A

Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Zabawki	<p>Poziom ciśnienia akustycznego emisji Metoda: pomiar <math>L_{pA}</math> Zakres: 20 Hz – 20 kHz <math>L_{pA}</math> (20 – 135) dB</p> <p>Metoda: pomiar <math>L_{pA1s}</math> Zakres: 20 Hz – 20 kHz <math>L_{pA1s}</math> (20 – 135) dB</p> <p>Metoda: pomiar <math>L_{pC peak}</math> Zakres: 20 Hz – 20 kHz <math>L_{pC peak}</math> (35 – 138) dB</p> <p>Prędkość Metoda optyczna Zakres: (0 – 30) km/h</p> <p>Wzrost temperatury Metoda dotykowa Zakres: (0 – 60) °C</p> <p>Podtrzymywanie i trwałość pokrywy zabawki skrzyni Metoda: próba dla pokrywy zabawki skrzyni</p>	PN-EN 71-1+A9:2009 ⇐ ▲ PB-DLS/05 wyd.5 z dn.05-01-2010
Zabawki	Przyciąganie magnesów, wskaźnik strumienia magnetycznego Metoda: próba przyciągania magnesów, pomiar strumienia magnetycznego i obliczenia Zakres: (0.01 – 50.00) T <sup>2</sup> mm <sup>2</sup>	PN-EN 71-1+A9:2009 PB-DLS/05 wyd.5 z dn.05-01-2010
Zabawki, materiały na zabawki (tworzywa sztuczne, drewno, wyroby tekstylne)	<p>Palność Metoda: próba palności</p> <p>Palność bród, wąsów, peruk itp. wykonanych z włosów, wyrobów tekstylnych z okrywą włosową lub materiałów o podobnych cechach-oraz całkowitych lub częściowych masek wytłaczanych Metoda: próba palności</p> <p>Palność zwisających elementów zabawek przeznaczonych do noszenia na głowie, kapturów, ozdób głowy itp., masek z wyrobów tekstylnych, które częściowo lub całkowicie okrywają głowę, kostiumów do przebierania się i zabawek przeznaczonych do noszenia przez dzieci podczas zabawy oraz zabawek, do których dziecko może wchodzić Metoda: próba palności</p> <p>Palność miękkich wypchanych zabawek Metoda: próba palności</p>	PB-DLS/06 wyd.4 z dn.05-01-2010  PN-EN 71-2+A1:2007 ⇐ ▲ PB-DLS/06 wyd.4 z dn.05-01-2010

Wersja strony: A

Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Zabawki – oznakowanie, opisy i informacje	Oznakowania, ostrzeżenia, treść instrukcji użytkownika Metoda: analiza treści oraz pomiar wielkości liter i oznakowania	PN-EN 71-1+A9:2009 ⇐ ▲ PN-EN 71-2+A1:2007 Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 14 listopada 2003 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla zabawek. Dz. U. z 2003 r., Nr 210 poz. 2045 wraz z późn. zm. PB-DLS/05 wyd.5 z dn.05-01-2010 PB-DLS/06 wyd.4 z dn.05-01-2010
Huśtawki, zjeżdżalnie i podobne zabawki aktywizujące przeznaczone do użytku domowego wewnątrz i na zewnątrz	Bezpieczeństwo wykonania i wymiary geometryczne Metody: pomiar wielkości liniowych i kątowych oraz obliczenia Zakres: (0.001 – 2000) mm (0 – 360) °	PN-EN 71-8+A4:2009 ⇐ ▲ PB-DLS/07 wyd.5 z dn.05-01-2010
	Stateczność Metoda: próba stateczności z obciążeniem masą 25 kg, 50 kg i 100 kg oraz siłą 120 N i 500 N	
	Wytrzymałość statyczna Metoda: próba wytrzymałości statycznej z obciążeniem masą 25 kg, 50 kg, 66 kg i 200 kg	
	Wytrzymałość dynamiczna barier i poręczy Metoda: próba wytrzymałości dynamicznej z siłą uderzeniową 30 J	
	Uwięźnięcie Metoda: pomiar wielkości liniowych i kątowych, badanie za pomocą próbników, szablonów kontrolnych i prętów Zakres: (0.1 – 1000) mm (0 – 360) °	
Huśtawki, zjeżdżalnie i podobne zabawki aktywizujące przeznaczone do użytku domowego wewnątrz i na zewnątrz	Zakleszczenie odzieży lub włosów Metoda: badanie za pomocą przetyczki	PN-EN 71-8+A4:2009 ⇐ ▲ PB-DLS/07 wyd.5 z dn.05-01-2010
	Średnica lin i łańcuchów Metody: ściskowa oraz badanie za pomocą rurki i pręta Zakres: (0 – 150) mm	
	Bezpieczeństwo huśtawek wiszących, równoważni, karuzeli i zabawek aktywizujących do kołysania Metoda: pomiar wielkości liniowych i kątowych oraz obliczenia Zakres: (0.1 – 5000) mm (0 – 360) °	
	Forma i treść ostrzeżeń oraz etykiet Metoda: analiza treści	

Wersja strony: A

Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Zabawki elektryczne	<p>Forma, treść i trwałość oznaczeń oraz instrukcji Metoda: próba trwałości</p> <p>Pobór mocy Metoda: pomiar poboru mocy Zakres: (0.1 – 6000) W</p> <p>Nagrzewanie oraz praca w warunkach nienormalnych Metodyka: pomiar wzrostu temperatury Zakres: (0 – 60) °C</p> <p>Wytrzymałość elektryczna Metoda: próba wytrzymałości elektrycznej w temperaturze roboczej i pokojowej pod napięciem 250 V</p> <p>Odporność na wilgoć Metoda: próba odporności na wilgoć i próba wytrzymałości w temperaturze pokojowej pod napięciem 250 V</p> <p>Bezpieczeństwo konstrukcji Metoda: pomiar napięcia roboczego, badanie dostępności ogni w guzikowych i baterii, badanie za pomocą próbników, próba rozciągania siłą 50 N i 90 N oraz pomiar poboru mocy silników</p> <p>Ochrona przewodów wewnętrznych Metoda: pomiar wielkości liniowych Zakres: (0 – 1000) mm</p> <p>Wzrost temperatury części składowych Metoda: pomiar wzrostu temperatury</p> <p>Funkcjonalność wkrętów i połączeń Metoda: próby funkcjonalne</p> <p>Odstępy izolacyjne powierzchniowe i powietrzne Metoda: pomiar wielkości liniowych Zakres: (0 – 150) mm</p>	PN-EN 62115:2005 ⇐ ▲ PB-DLS/10 wyd.3 z dn.19-05-2010
Zabawki elektryczne	Odporność na wysoką temperaturę i żar Metoda: próba wciskania kulki, badanie płomieniem igłowym, badanie rozżarzonego drutem	PB-DLS/10 wyd.3 z dn. 19-05-2010 w oparciu o metody opisane w normach: PN-EN 62115:2005 PN-EN 60695-11-5:2007 PN-EN 60695-2-11:2005 PN-EN 60695-10-2 :2005
Nawierzchnie amortyzujące upadki	Wysokość krytyczna upadku Metoda: pomiar HIC i wielkości liniowych, obliczenia	PN-EN 1177:2009 ⇐ ▲ PB-DLS/11 wyd.3 z dn.05-01-2010
Wyposażenie placów zabaw – huśtawki, zjeżdżalnie, karuzele, urządzenia kołyszące i inne	Bezpieczeństwo wykonania i wymiary geometryczne Metoda: pomiar wielkości liniowych i kątowych, obliczenia, badanie za pomocą szablonu i pręta, próba wytrzymałości elementów konstrukcji nośnej, badanie stateczności Zakres: (10 – 10000) mm (0 – 360) °	PN-EN 1176-1:2009 ⇐ ▲ PN-EN 1176-2:2009 PN-EN 1176-3:2009 PN-EN 1176-5:2009 PN-EN 1176-6:2009 PB-DLS/11 wyd.3 z dn.05-01-2010

Wersja strony: A



Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Wyposażenie placów zabaw – huśtawki, zjeżdżalnie, karuzele, urządzenia kołyszące i inne	Zabezpieczenie przed upadkiem Metoda: pomiar wielkości liniowych Zakres: (0.1 – 5000) mm	PN-EN 1176-1:2009 ⇐ ▲ PN-EN 1176-2:2009 PN-EN 1176-3:2009
	Zabezpieczenie przed zakleszczeniem Metoda: badanie za pomocą próbników i przetyczki, pomiar wielkości liniowych i kątowych, badanie szczelin za pomocą prętów, badanie za pomocą pałeczek Zakres: (0.1 – 5000) mm (0 – 360) °	PN-EN 1176-5:2009 PN-EN 1176-6:2009 PB-DLS/11 wyd.3 z dn.05-01-2010
	Zabezpieczenie przed urazami podczas ruchu i spadania Metoda: pomiar wielkości liniowych i obliczenia Zakres: (0.1 – 10000)mm	PN-EN 1176-1:2009 ⇐ ▲ PN-EN 1176-2:2009 PN-EN 1176-3:2009 PN-EN 1176-5:2009 PN-EN 1176-6:2009 PB-DLS/11 wyd.3 z dn.05-01-2010
	Wymiary lin Metoda: pomiar wielkości liniowych Zakres: (0.1 – 10000) mm	PN-EN 1176-1:2009 ⇐ ▲ PB-DLS/11 wyd.3 z dn.05-01-2010
Wyposażenie placów zabaw – huśtawki, zjeżdżalnie, karuzele, urządzenia kołyszące i inne	Wymiar oczek łańcuchów Metoda: pomiar wielkości liniowych Zakres: (0.01 – 150.00) mm	PN-EN 1176-1:2009 ⇐ ▲ PB-DLS/11 wyd.3 z dn.05-01-2010
	Masa Metoda: pomiar masy Zakres: (0.1 – 300) kg	
	Forma i treść informacji Metoda: analiza treści	PN-EN 1176-1:2009 ⇐ ▲ PN-EN 1176-2:2009 PN-EN 1176-3:2009 PN-EN 1176-5:2009 PN-EN 1176-6:2009 PB-DLS/11 wyd.3 z dn.05-01-2010
Forma i kompletność znakowania Metoda: analiza treści		
Wyposażenie placów zabaw – huśtawki	Stołość kąta między oparciem huśtawki a siedziskiem, odległość między oparciem a siedziskiem Metoda: pomiar kąta $\alpha$ i odległości l Zakres: (0.1 – 1500) mm (0 – 180) °	PN-EN 1176-2:2009 ⇐ ▲ PB-DLS/11 wyd.3 z dn.05-01-2010
Wyposażenie placów zabaw – karuzele	Prędkość obrotu karuzeli Metoda optyczna i obliczenia Zakres: (0 – 25) m/s	PN-EN 1176-5:2009 ⇐ ▲ PB-DLS/11 wyd.3 z dn.05-01-2010
Wyposażenie placów zabaw – urządzenia kołyszące	Bezpieczeństwo oparcie stóp i rąk Metoda: badanie za pomocą próbniaka	⇐ ▲ PN-EN 1176-6:2009 PB-DLS/11 wyd.3 z dn.05-01-2010

Wersja strony: A

Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Zabawki, materiały na zabawki, tworzywa sztuczne, gumy	Migracja monomerów Metoda chromatografii gazowej sprzężonej ze spektrometrią mas (GC-MS), chromatografii cieczowej z detekcją za pomocą matrycy diodowej (HPLC-DAD) Zakres: styren (0,10-3,00) mg/l akrylamid (0,018-0,80) mg/l fenol (1,00-50,0) mg/l bisfenol A (0,05-20,0) mg/l	PB-DLS/12 wyd.4 z dn.19-05-2010 wg PN-EN 71-10:2008 i PN-EN 71-11:2007 na zgodność z PN-EN 71-9+A1:2008
	Migracja plastyfikatorów Metoda chromatografii gazowej sprzężonej ze spektrometrią mas (GC-MS) Zakres: fosforan trifenyli fosforan tri-o-krezylu fosforan tri-m-krezylu fosforan tri-p-krezylu (0,01-8,00) mg/l	PB-DLS/12 wyd.4 z dn.19-05-2010 wg PN-EN 71-10:2008 i PN-EN 71-11:2007 na zgodność z PN-EN 71-9+A1:2008
Zabawki, materiały na zabawki, farby, wyroby tekstylne, skóra, papier, tworzywa sztuczne, gumy, drewno	Zawartość barwników Metoda: metodą chromatografii cieczowej z detekcją za pomocą matrycy diodowej i fluorescencyjną (HPLC-DAD-FLD) Zakres: Solvent Yellow 3 C.I. 11160 Acid Red 26 C.I. 16150 (8,00-400) mg/kg	PB-DLS/12 wyd.4 z dn.19-05-2010 wg PN-EN 71-10:2008 i PN-EN 71-11:2007 na zgodność z PN-EN 71-9+A1:2008
Sprzęt elektryczny i elektroniczny, jego elementy polimerowe, metalowe i elektroniczne oraz materiały stosowane do produkcji sprzętu elektrycznego i elektronicznego	Zawartość Pb, Cd i Hg Metoda spektrometrii emisyjnej ze wzbudzeniem w płazmie sprzężonej indukcyjnie (ICP-OES) Zakres: Pb (0,05- 20,0) % Cd (0,005- 2,00) %  Metoda absorpcji atomowej (AA FIMS-MHS) Zakres: Hg (0.05 – 20.0) %	PB -DLS/13 wyd. 3 z dn.30-06-2010 na zgodność z Dyrektywą 2002/95/WE z dnia 27 stycznia 2003 r. w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym. Dz.U. L 37 z 13.2.2003 str. 19 – RoHS

Wersja strony: A

Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Sprzęt elektryczny i elektroniczny, jego elementy polimerowe, metalowe i elektroniczne oraz materiały stosowane do produkcji sprzętu elektrycznego i elektronicznego	Zawartość polibromowanych bifenyli (PBB) i polibromowanych eterów difenylowych (PBDE) Metoda chromatografii gazowej sprzężonej ze spektrometrią mas (GC-MS) Zakres: Mono-BB Di-BB Tri-BB Tetra-BB Penta-BB Heksa-BB Hepta-BB Octa-BB Nona-BB Deca-BB Mono-BDE Di-BDE Tri-BDE Tetra-BDE Penta-BDE Hexa-BDE Hepta-BDE Octa-BDE Nona-BDE Deca-BDE (0,03 – 3,00) %	PB-DLS/13 wyd. 3 z dn.30-06-2010 na zgodność z Dyrektywą 2002/95/WE z dnia 27 stycznia 2003 r. w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym. Dz.U. L 37 z 13.2.2003 str. 19 – RoHS
Wyroby z tworzyw sztucznych, farby, tworzywa sztuczne	Zawartość Cd Metoda spektrometrii emisyjnej ze wzbudzeniem w płazmie sprzężonej indukcyjnie (ICP-OES) Zakres: Cd (0,005- 2,00) %	PB-DLS/14 wyd. 2 z dn.30-06-2010 na zgodność z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dn. 18.12.2006 r. - REACH. Dz.U. L 396 z 30.12.2006 str. 1 z późn.zm.

Wersja strony: A

Zakres elastyczny		
Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Wyroby stalowe	Zawartość pierwiastków <sup>1)</sup> Metoda spektrometrii emisyjnej ze wzbudzeniem iskrowym	PB-DLS/02 pkt. 5.5 <sup>1)</sup> ⇐ ▲
Wyroby stalowe i żeliwne	Zawartość pierwiastków <sup>1)</sup> Metoda absorpcji w podczerwieni (IR)	PB-DLS/02 pkt. 5.4 <sup>1)</sup> ⇐ ▲
	Zawartość pierwiastków Metoda spektrometrii emisyjnej ze wzbudzeniem w płazmie sprzężonej indukcyjnie (ICP-OES)	PB-DLS/02 pkt. 5.6 <sup>1)</sup> ⇐ ▲

<sup>1)</sup> Dopuszcza się zmianę pierwiastka i zakresu metody w ramach stosowania zaktualizowanych własnych metod badawczych.

Wersja strony: A

Zakres elastyczny		
Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Zabawki i artykuły pielęgnacyjne dla dzieci, materiały na zabawki oraz materiały, które mogą mieć kontakt z dziećmi <sup>1)</sup>	Zawartość ftalanów <sup>1)</sup> Metoda chromatografii gazowej sprzężonej ze spektrometrią mas (GC-MS)	PB-DLS/12 pkt. 5.4 <sup>1)</sup> ⇐ ▲ na zgodność z Rozporządzeniem (WE) NR1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dn. 18.12.2006 r. – REACH. Dz. L 396 z 30.12.2006 str. 1 z późn.zm

<sup>1)</sup> Dopuszcza się zmianę obiektu, ftalanu i zakresu metody w ramach stosowania zaktualizowanych własnych metod badawczych.

Wersja strony: A

Zakres elastyczny		
Badane objekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Zabawki, materiały na zabawki, farby, wyroby tekstylne oraz materiały, które mogą mieć kontakt z dziećmi <sup>1)</sup>	Obecność amin <sup>1)</sup> Metoda chromatografii cienkowarstwowej (TLC)	PB-DLS/12 pkt. 5.5 <sup>1)</sup> ⇐ ▲ wg PN-EN 71-10:2008 i PN-EN 71-11:2007 na zgodność z PN-EN 71-9+A1:2008 i Rozporządzeniem (WE) NR1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dn. 18.12.2006 r. – REACH. Dz. L 396 z 30.12.2006 str. 1 z późn.zm

<sup>1)</sup> Dopuszcza się zmianę obiektu, aminy i zakresu metody w ramach stosowania zaktualizowanych własnych metod badawczych.

Wersja strony: A

Zakres elastyczny		
Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Zabawki, materiały na zabawki, farby, wyroby tekstylne oraz materiały na zabawki oraz materiały, które mogą mieć kontakt z dziećmi <sup>1)</sup>	Zawartość amin i barwników azowych <sup>1)</sup> Metoda chromatografii gazowej sprzężonej ze spektrometrią mas (GC-MS) i obliczenia	PB-DLS/12 pkt. 5.5 <sup>1)</sup> wg PN-EN 71-10:2008 i PN-EN 71-11:2007 na zgodność z PN-EN 71-9+A1:2008 i Rozporządzeniem (WE) NR 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dn. 18.12.2006 r. – REACH. Dz. L 396 z 30.12.2006 str. 1 z późn.zm <span style="float: right;">⇄ ▲</span>

<sup>1)</sup> Dopuszcza się zmianę obiektu, aminy i zakresu metody w ramach stosowania zaktualizowanych własnych metod badawczych.

Wersja strony: A

Zakres elastyczny		
Badane objekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Zabawki, materiały na zabawki, oraz materiałów, które mogą mieć kontakt z dziećmi <sup>1)</sup>	Migracja pierwiastków Metoda spektrometrii emisyjnej ze wzbudzeniem w plaźmie sprzężonej indukcyjnie (ICP-OES)	PB-DLS/09 pkt. 5.4 <sup>1)</sup> wg PN-EN 71-3:1998+A1:2001 +Ap1:2001+AC:2004 ⇄ ▲
Zabawki, materiały na zabawki, oraz materiałów, które mogą mieć kontakt z dziećmi <sup>1)</sup>	Migracja pierwiastków Metoda absorpcji atomowej (AA FIMS-MHS)	PB-DLS/09 pkt. 5.5 <sup>1)</sup> wg PN-EN 71-3:1998+A1:2001 +Ap1:2001+AC:2004 ⇄ ▲

<sup>1)</sup> Dopuszcza się zmianę obiektu i zakresu metody w ramach stosowania zaktualizowanych własnych metod badawczych.

#### Osoby odpowiedzialne za opinie i interpretacje włączane do sprawozdań z badań:

dr inż. Beata Gryniewicz-Bylina odpowiedzialna za włączane do sprawozdań z badań opinie i interpretacje formułowane na podstawie wyników badań wykonanych metodami oznaczonymi znakiem ⇄;

mgr inż. Bożena Rakwic odpowiedzialna za włączane do sprawozdań z badań opinie i interpretacje formułowane na podstawie wyników badań wykonanych metodami oznaczonymi znakiem ▲;

Wersja strony: A



## **Wykaz zmian Zakresu Akredytacji Nr AB 910**

Status zmian: wersja pierwotna – A

**Zatwierdzam status zmian  
KIEROWNIK  
DZIAŁU AKREDYTACJI  
LABORATORIÓW BADAWCZYCH**

**TADEUSZ MATRAS**  
dnia: 15.10.2010 r.