



Instytut Techniki Górniczej

ul. Pszczyńska 37; 44-101 Gliwice
tel. 32 237 46 65; fax. 32 231 08 43

**LABORATORIUM INŻYNIERII
MATERIAŁOWEJ I ŚRODOWISKA**



AB 910

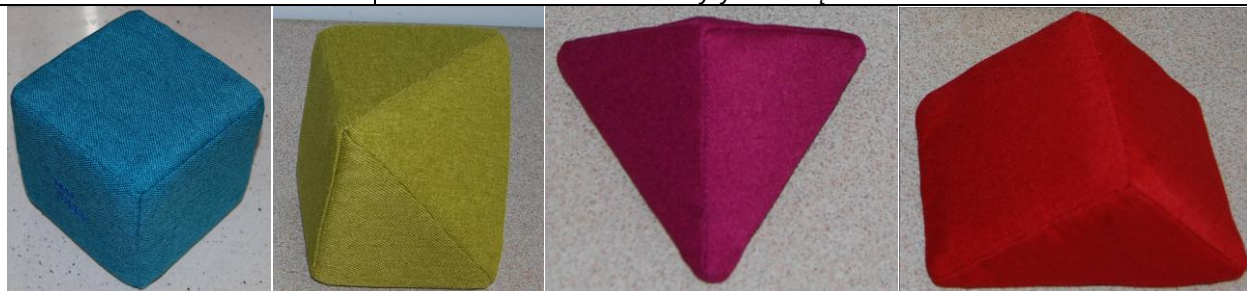
SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 536/DLS/2015

**Badania właściwości mechanicznych i fizycznych oraz palności zabawki klocki
JollyHeap dostarczonej do badań przez firmę "JollyHeap" Svitlana Sapunova**

Zleceniodawca: "JollyHeap" Svitlana Sapunova
ul. Kawalerzystów 8 lok. 5
53-004 Wrocław

Zlecenie: UP/DLS-19672/OR

Nazwa obiektu badań	Próbka zabawki klocki JollyHeap
Oznaczenie zleceniodawcy:	JollyHeap
Numery próbek wg R-DLS/7:	536/15/P1 - klocki JollyHeap 536/15/P1-1 - klocek obsyty tkaniną 41 536/15/P1-2 - klocek obsyty tkaniną 32 536/15/P1-3 - klocek obsyty tkaniną 31 536/15/P1-4 - klocek obsyty tkaniną 42



Data dostarczenia obiektu badań: 28.09.2015 r.
Data rozpoczęcia / zakończenia badań: 30.09.2015 r. / 30.10.2015 r.
Miejsce badań: Laboratorium Inżynierii Materiałowej i Środowiska

Numer próbeki	Stwierdzenie zgodności/niezgodności z wymaganiami	
Norma PN-EN 71-1:2015-01		
pt.: „Bezpieczeństwo zabawek. Część 1. Właściwości mechaniczne i fizyczne”		
536/15/P1	pkt. 4.1 Wymagania ogólne. Czystość materiału	+
	pkt. 4.23.2 Wymagania ogólne. Magnesy. Zabawki inne niż magnetyczne / elektryczne zestawy eksperymentalne przeznaczone dla dzieci w wieku powyżej 8 lat, lit. b)	+
	pkt. 5.2 Zabawki przeznaczone dla dzieci w wieku poniżej 36 miesięcy. Materiały wypełniające, lit. a), b), c)	+
Norma PN-EN 71-2+A1:2014-06 pt.: „Bezpieczeństwo zabawek. Część 2. Palność”		
536/15/P1	pkt. 4.1 Wymagania. Wymagania ogólne	+
	pkt. 4.5 Wymagania. Miękkie wypchane zabawki	+

znaki „+” – zgodne z wymaganiami „-” – niezgodne z wymaganiami

Uwaga: stwierdzenie zgodności z wymaganiami jest oparte na poziomie ufności 95% dla niepewności rozszerzonej wyników pomiarów, na których oparto decyzję dotyczącą zgodności.

Prowadzący badanie: mgr inż. Robert Wojtynek

Zespół współpracujący:

Autoryzujący:

/Imię i Nazwisko/

dr inż. Bożena Rakwicz

/Imię i Nazwisko/

dr hab. inż. Beata Grynkiewicz-Bylina,
prof. nadzw. ITG KOMAG

/Imię i Nazwisko/

[Signature]

/podpis/

[Signature]

/podpis/

Zatwierdził

Kierownik Laboratorium
Inżynierii Materiałowej i Środowiska
dr hab. inż. Beata Gryniewicz-Bylina
prof. nadzw. ITG KOMAG

Gliwice, dnia 30.10.2015 r.

/podpis i pieczęćka/

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ ZAWIERA WYNIKI ODNOSZĄCE SIĘ WYŁĄCZNIE DO BADANEGO OBIEKTU
KOMAG ZOBOWIĄZUJE SIĘ DO ZACHOWANIA POUFNOŚCI WYNIKÓW BADAŃ I BEZ ZGODY ZLECENIODAWCY NIE BĘDZIE ICH
ROZPOWSZECZANIA UWAGA NIE DOTYCZY PRZYPADKÓW GDY PRZEPISY PRAWA STANOWIĄ INACZEJ
PRACA JEST WŁASNOŚCIĄ LABORATORIUM. BEZ WIEDZY I ZGODY AUTORÓW PRACY NIE MOŻNA DOKONYWAĆ ŻADNYCH ZMIAN ANI JEJ
POWIELAĆ INACZEJ, NIŻ W CAŁOŚCI.

Opis próbki
Wymiary:

nazwa zabawki: długość x szerokość x wysokość:
 klocek obsyty tkaniną 41: 120 mm x 120 mm x 120 mm
 klocek obsyty tkaniną 32: 120 mm x 120 mm x 120 mm
 klocek obsyty tkaniną 31: 155 mm x 135 mm x 70 mm
 klocek obsyty tkaniną 42: 165 mm x 120 mm x 90 mm

Próbką zabawki klocki JollyHeap składa się z czterech klocków, tj.: klocek o kształcie sześcienu obsyty tkaniną 41, klocek o kształcie sześcienu z obciętą jedną ścianką obsyty tkaniną 32, klocek o kształcie trójkąta obsyty tkaniną 31, klocek o kształcie trójkąta obsyty tkaniną 42. Klocki, wg danych od zleceniodawcy, wykonane są z pianki PUR T-30. Wewnątrz klocków w narożnikach znajdują się magnesy N38 D10x3mm Ni-Cu-Ni, przyklejone plastrami RiverPlast Igar. Próbką zabawki została pobrana i przekazana do badań przez zleceniodawcę, w opakowaniu foliowym.

Zakres i metody badawcze

Lp.	Badane cechy	Metody badawcze	Norma
1.	wytrzymałość na rozciąganie	próba rozciągania szwów siłą $(70,0 \pm 1,0)N$	PN-EN 71-1:2015-01: pkt. 8.4.2.2 lit. b)
2.	przyciąganie magnesów	badanie przyciągania magnesów	pkt. 8.34
3.	palność miękkich wypchanych zabawek	próba palności miękkich wypchanych zabawek	PN-EN 71-2+A1:2014-06: pkt. 5.5

Uwaga: wartość niepewności pomiaru U stanowi niepewność rozszerzoną przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia $k = 2$, zgodnie z instrukcją ogólną IO-DLS/03.

Badana zabawka, próbka 536/15/P1, posiada opakowanie foliowe niszczzone przy otwieraniu, nie podlegające pod wymaganie wg pkt. 6 normy PN-EN 71-1:2015-01.

Wyniki badań

W trakcie prowadzonych badań właściwości mechanicznych i fizycznych stan zabawki nie uległ zmianie.

Próbką zabawki klocki JollyHeap (nr 536/15/P1) do badań palności, ze względu na charakter badań uległa zniszczeniu.

Lp.	Nazwa próbki	Numer próbki	Nazwa badania	Wynik badania/próby
Wyniki badań właściwości mechanicznych i fizycznych na zgodność z wymaganiami normy PN-EN 71-1:2015-01				
1.	klocki JollyHeap	536/15/P1	próba rozciągania szwów	podczas próby nie pojawiły się otwory w szwie lub materiale powłokowym, w które możliwe jest wstawienie próbniaka A i pręta o średnicy 12 mm
2.				
3.			próba przyciągania magnesów	podczas badania nastąpiło oderwanie magnesu od krążka niklowego
Wyniki badań palności na zgodność z wymaganiami normy PN-EN 71-2+A1:2014-06				
4.	klocki JollyHeap	536/15/P1-1	próba palności miękkich wypchanych zabawek	prędkość rozprzestrzeniania płomienia wynosi (12±1) mm/s
5.		536/15/P1-2		prędkość rozprzestrzeniania płomienia wynosi (12±1) mm/s
6.		536/15/P1-3		prędkość rozprzestrzeniania płomienia wynosi (13±1) mm/s
7.		536/15/P1-4		prędkość rozprzestrzeniania płomienia wynosi (13±1) mm/s

Uwaga: wartość niepewności pomiaru U stanowi niepewność rozszerzoną przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia $k = 2$, zgodnie z instrukcją ogólną IO-DLS/03.



Wyniki i związana z nimi niepewność odnoszą się jedynie do badanej próbki i nie dotyczą partii wyrobu / substancji / materiału, z której próbka była pobrana.

Rozdzielnik – 2 egz.

"JollyHeap" Svitlana Sapunova x 1

KOMAG x 1

-KONIEC SPRAWOZDANIA-