



# ŚWIADECTWO Z BADAŃ NR 10/15/S

## 1. Temat i zakres badań:

Przeprowadzenie badań wytrzymałościowych mebli do siedzenia

## 2. Numer zlecenia: RDM 10/A/15/S

## 3. Nazwa i adres zleceniodawcy:

**BEJOT Sp. z o.o.**

**63-112 Brodnica k/Poznań**

**Manieczki, ul. Wybickiego 2a**

## 4. Nazwa i symbol typu produktu/produktów objętych badaniami:

**Krzesło Umm UM 102, Umm UM 103**

## 5. Badanie przeprowadzono w dniach: 22.01.2015 - 17.02.2015

## 6. Identyfikacja badanego produktu/produktów objętych badaniami:

Opis techniczny i rysunek projektowy wyrobu.

## 7. Wykaz norm, wg których przeprowadzono badania:

- PN-EN1335-1:2004
- PN-EN 1335-2:2009
- PN-EN 1335-3:2009
- PN-EN 1022:2007
- PN-EN 16139:2013\_07
- PN-EN 1728:2012

## 8. Wyniki badań:

Wyniki badań wytrzymałości i trwałości wraz z oceną badań podano w kartach od 1-10/15/S do 3-10/15/S do świadectwa z badań nr 10/15/S.

Przedstawione w świadectwie wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Świadectwo z badań nie może być powielane fragmentarycznie lub w całości.

## 9. Ocena wyników badań:

W/w produkty są zgodne z wymaganiami normowymi.

Kierownik LBM

mgr inż. Karol Łabęda

UNIwersytet PRzyrodniczy  
w Poznaniu  
KATEDRA MEBLARSTWA  
LABORATORIUM BADANIA MEBLI  
ul. Wojska Polskiego 38/42  
60-627 POZNAŃ  
tel./fax 61-848-74-75, tel. 61-848-74-76

Kierownik ds. Jakości LBM

dr inż. Robert Kłos

Poznań, dnia 17 lutego 2015 r.

Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu \* Wydział Technologii Drewna \* Katedra Meblarstwa  
Laboratorium Badania Mebli

Ul. Wojska Polskiego 38/42, 60-627 Poznań, Tel. +48 61 848 74 79, 75 Fax +48 61 848 74 74

[www.lbm.up.poznan.pl](http://www.lbm.up.poznan.pl); [karol.labeda@up.poznan.pl](mailto:karol.labeda@up.poznan.pl)

Karta nr 1 – 10/15/S

Badanie wytrzymałości. **MEBLE DO SIEDZENIA**

Nazwa i symbol typu mebla: Krzesło Umm UM 103

Ciężar mebla w N: 255

**Metodyka: PN-EN 1335-3:2009**

**Wymagania: PN-EN 16139:2013 07, PN-EN 1022:2007**

Punkt normy	Rodzaj badania	Parametry badania	Wynik badania
7.1.2	Badanie stateczności. Utrata równowagi do przodu	Obciążenie pionowe 60 kg Siła pozioma 20 N	Pozytywny
7.1.5	Badanie stateczności. Utrata równowagi na bok	Obciążenie pionowe Do siedziska 35 kg Do poręczy 25 kg Siła pozioma 20 N	Pozytywny
7.1.7	Badanie stateczności. Utrata równowagi do tyłu. Meble z oparciem odchylanym	Obciążenie 13 krządków (130 kg)	Pozytywny
7.2.1	Badanie statycznego obciążenia przedniej krawędzi siedziska	Siła pionowa na siedzisko 1600 N 10 cykli	Pozytywny
7.2.2	Badanie statycznego obciążenia siedziska i oparcia	Siła pionowa na siedzisko 1600 N, 10 cykli Siła prostopadła do oparcia 560 N, 10 cykli	Pozytywny
7.2.3	Badanie statycznego obciążenia poręczy siłą skierowaną do dołu	Siła pionowa 900 N 10 cykli	Pozytywny
7.2.4	Badanie statycznego obciążenia poręczy siłą skierowaną do dołu. Badanie przedniej krawędzi poręczy	Siła pionowa 450 N 5 cykli	Pozytywny
7.2.5	Badanie statycznego obciążenia poręczy siłą skierowaną na zewnątrz	Siła pozioma 400 N 10 cykli	Pozytywny

Przeprowadzający badania:

mgr inż. Karol Łabęda .....

dr inż. Robert Kłos .....



Karta nr 2 – 10/15/S

Badanie wytrzymałości. **MEBLE DO SIEDZENIA**

Nazwa i symbol typu mebla: Krzesło Umm UM 103

c.d.

**Metodyka: PN-EN 1335-3:2009**

**Wymagania: PN-EN 16139:2013\_07, PN-EN 1022:2007**

7.3.1	Badanie zmęczeniowe siedziska. W punkcie A	Siła pionowa na siedzisko 1500 N 120.000 cykli	Pozytywny
7.3.1	Badanie zmęczeniowe siedziska i oparcia. W punkcie C - B	Siła pionowa na siedzisko 1200 N 100.000 cykli Siła prostopadła do oparcia 320 N 100.000 cykli	Pozytywny
7.3.1	Badanie zmęczeniowe siedziska i oparcia. W punkcie J- E	Siła pionowa na siedzisko 1200 N 20.000 cykli Siła prostopadła do oparcia 320 N 20.000 cykli	Pozytywny
7.3.1	Badanie zmęczeniowe siedziska. W punkcie D-G	Siła pionowa na siedzisko 1200 N 20.000 cykli Siła prostopadła do oparcia 320 N 20.000 cykli	Pozytywny
7.3.2	Badanie zmęczeniowe poręczy	Siła pionowa 300 N 50000 cykli	Pozytywny

Przeprowadzający badania:

mgr inż. Karol Łabęda .....

dr inż. Robert Kłos ..... 

Karta nr 3 – 10/15/S

Określenie wymiarów funkcjonalnych. **MEBLE DO SIEDZENIA**

Nazwa i symbol typu mebla: Krzesło Umm UM 103

**Metodyka i wymagania: PN-EN 1335-1:2004**

Pkt. normy	Nazwa elementu	Wymiar	Wynik pomiaru
6.1	Wysokość siedziska, a	440 mm	Pozytywny
6.2	Głębokość siedziska, b	540 mm	Pozytywny
6.3	Głębokość powierzchni siedziska, c	500 mm	Pozytywny
6.4	Szerokość siedziska, d	500 mm	Pozytywny
6.5	Nachylenie siedziska, e	- 6 °	Pozytywny
6.6	Wysokość pkt. podparcia pleców, powyżej płaszczyzny siedziska, f	180 mm	Pozytywny
6.7	Wysokość poduchy oparcia, g	760 mm	Pozytywny
6.8	Wysokość krawędzi górnej oparcia powyżej płaszczyzny siedziska, h	760 mm	Pozytywny
6.9	Szerokość oparcia, i	400 mm	Pozytywny
6.10	Promień krzywizny oparcia, k	800 mm	Pozytywny
6.11	Zakres regulacji nachylenia oparcia, l	230 mm	Pozytywny
6.12	Długość użytkowa poręczy, n	420 mm	Pozytywny
6.13	Szerokość użytkowa poręczy, o	50 mm	Pozytywny
6.14	Wysokość użytkowa poręczy ponad siedziskiem, p	235 mm	Pozytywny
6.15	Odległość przodu użytkowego poręczy od przedniej krawędzi siedziska, q	10 mm	Pozytywny
6.16	Szerokość prześwitu między poręczami, r	640 mm	Pozytywny

Przeprowadzający badania:

mgr inż. Karol Łabęda .....

dr inż. Robert Kłos .....

str. 3 . z. 3 .

egz. nr 1 z 3