

**Placówka badawcza:**  
Laboratory

Laboratorium PROFI<sup>m</sup>

**Rodzaj i oznaczenie badanego krzesła:**  
Test object

ACTIVE 11S

**Rodzaj badań:**  
Kind of tests

Badanie wg PN EN 1335-1:2004, PN EN 1335-2:2009 oraz PN-EN 1335-3:2009  
The strength test according to PN EN 1335-1:2004, PN EN 1335-2:2009 and PN-EN 1335-3:2009

**Maszyny użyte do badań**  
Machines used for testing

Maszyny o numerach: 808022, 808002, 808051  
Machines numbers

**Data rozpoczęcia badań:**  
Date of testing begin

30.12.2016

**Data Zakończenia badań:**  
Date of testing end

17.02.2017

**Osoba przeprowadzająca badania:**  
Tested by

Maciej Zagozda, Jakub Majcherek

**Symbole użyte w sprawozdaniu:**  
Following symbols are used in the report

- + spełnia wymaganie/conforms to requirement
- +\* spełnia wymaganie, komentarz na końcu sprawozdania/ conforms to requirement, comment at end of report
- nie spełnia wymagania/ does not conforms to requirement
- \* nie spełnia wymagania, komentarz na końcu sprawozdania/ does not conforms to requirement, comment at end of report
- / badanie nie było wykonane/test was not performed

| Wymiar [Symbol] / Dimension [Symbol]   | Zdolność regulacji / Adjustability | Typ C / Type C  |                       |   |   | Wartość zmierzona / Measured value | Wynik / Result                        |   |
|--|------------------------------------|---|-----------------------|---|---|------------------------------------|---------------------------------------|---|
|  |                                    | (-) – mniej dopuszcza / (-) allow.  | Min. <sup>a)</sup>    | Max. <sup>a)</sup>                      | (+) – więcej dopuszcza / (+) allow..    |                                    |                                       |   |
| <b>Siedzisko / Seat</b>  |                                    |   |                       |   |   |                                    |                                       |   |
| Wysokość siedziska <sup>b)</sup> / Seat height <sup>b)</sup>   | [a]                                | regulowana / adjustable<br>zakres regulacji /<br>adjustment range                                 | tak / yes<br>nie / no | 420<br>80                               | 480<br>+                                | tak / yes<br>tak / yes             | 389 – 484<br>95                       | + |
| Głębokość siedziska / Seat depth   | [b]                                | nie regulowana / non adjustable<br>regulowana / adjustable<br>zakres regulacji / adjustment range | nie / no<br>tak / yes | 380<br>400<br>+                         | +<br>+<br>+                             | tak / yes<br>tak / yes             | 360 - 525                             | + |
| Głębokość powierzchni siedziska / Depth of seat surface  | [c]                                |   | nie / no              | 380                                     | +                                       | tak / yes                          | 470                                   | + |
| Szerokość siedziska / Seat width   | [d]                                |   | nie / no              | 400                                     | +                                       | tak                                | 485                                   | + |
| Pochylenie powierzchni siedziska / Inclination of seat surface   | [e]                                | nie regulowana / non adjustable<br>regulowana / adjustable<br>zakres regulacji / adjustment range | nie / no<br>tak / yes | -2 <sup>0</sup><br>-2 <sup>0</sup><br>+ | -7 <sup>0</sup><br>-7 <sup>0</sup><br>+ | nie / no<br>tak / yes              | -0,8 <sup>0</sup> - - 10 <sup>0</sup> | + |
| <b>Oparcie / Back rest</b>   |                                    |   |                       |   |   |                                    |                                       |   |
| Wysokość punktu podparcia „S” nad powierzchnię siedziska / Height of the back supporting point „S” above the seat surface  | [f]                                | nie regulowana / non adjustable<br>regulowana / adjustable<br>zakres regulacji / adjustment range | nie / no              | 170<br>+<br>+                           | 220<br>+<br>+                           | nie / no                           | 220                                   | + |
| Wysokość powierzchni oparcia / Height of the back pad<br>- regulowana wysokościowo / adjustable in height<br>- nie regulowana wysokościowo / non- adjustable in height           | [g]                                |   | nie / no              | +<br>260                                | +<br>+                                  | tak / yes                          | 780                                   | + |
| Wysokość górnej krawędzi oparcia nad powierzchnię siedziska / Height of the upper edge of the back rest above the seat surface   | [h]                                |   | nie / no              | 360                                     | +                                       | tak / yes                          | 788                                   | + |
| Szerokość oparcia / Back rest width  | [i]                                |   | nie / no              | 360                                     | +                                       | tak / yes                          | 480                                   | + |
| Poziomy promień oparcia / Horizontal radius of the back rest   | [k]                                |   | nie / no              | 400                                     | +                                       | tak / yes                          | >400                                  | + |
| Pochylenie oparcia / Back rest inclination   | [l]                                | zakres regulacji / adjustment range   |                       | +                                       | +                                       |                                    | 31 <sup>0</sup>                       | + |
| <b>Podłokietnik / Arm rest</b>   |                                    |   |                       |   |   |                                    |                                       |   |
| Długość podłokietnika / Length of arm rest   | [n]                                |   | nie / no              | 200                                     | +                                       | tak / yes                          | 230                                   | + |
| Szerokość podłokietnika <sup>c)</sup> / Width of arm rest <sup>c)</sup>  | [o]                                |   | nie / no              | 40                                      | +                                       | tak / yes                          | 90                                    | + |
| Wysokość nad siedziskiem / Height of arm rest above the seat   | [p]                                | nie regulowana / non adjustable<br>regulowana / adjustable  | nie / no<br>tak / yes | 200<br>200                              | 250<br>250                              | nie / no<br>tak / yes              | 184 - 283                             | + |
| Odległość między przednią krawędzią podł. a przednią krawędzią sied. <sup>d)</sup> / Distance from the front of the arm rest to the front edge of the seat surface <sup>d)</sup> | [q]                                |   | nie / no              | 100                                     | +                                       | tak / yes                          | 100                                   | + |
| Odległość między podł. <sup>e)</sup> / Clear with between the arm rests <sup>e)</sup>  | [r]                                |   | nie / no              | 460                                     | +                                       | nie / no                           | 480                                   | + |
| <b>Podstawa / Underframe</b>   |                                    |   |                       |   |   |                                    |                                       |   |
| Maksymalne ramię podstawy (wymiar zapobiegający wywracaniu) / Maximum offset of the underframe (anti-stumbling-dimension)  | [s]                                |   | tak / yes             | +                                       | X <sup>g)</sup> +50                     | nie / no                           | 390                                   | + |
| Wymiar stabilności <sup>h)</sup> / Stability dimension <sup>h)</sup>   | [t]                                |   | nie / no              | 195                                     | +                                       | tak / yes                          | 255                                   | + |

**PN-EN 1335-3:2009 Meble biurowe – Krzesło biurowe do pracy – Część 3: Metody Badań**  
**PN-EN 1335-3:2009 Office furniture - Office work chair - Test methods**

| Nr testu/<br>Test No | Test  | Obciążenie/<br>Load                               | Cykle/<br>Cycle | Wynik/<br>Result |
|----------------------|---|---|-----------------|------------------|
| 7.1.1                | Przechył przez przedni róg  | 27  | 1               | +                |
|                      | Front edge overturning  |   |                 |                  |
| 7.1.2                | Przechył przez przednią krawędź   | 600 N<br>20 N                                     | 1               | +                |
|                      | Forward overturning   |   |                 |                  |
| 7.1.3                | Przechył przez przednią krawędź dla krzeseł z podnóżkiem                    | 1100 N<br>20 N                                    | 1               | /                |
|                      | Forward overturning for chairs with footrests                               |   |                 |                  |
| 7.1.4                | Przechył przez boczne krawędzie krzeseł bez podłokietników                  | 600 N<br>20 N                                     | 1               | /                |
|                      | Sideways overturning for chairs without arm rests                           |   |                 |                  |
| 7.1.5                | Przechył przez boczne krawędzie krzeseł z podłokietnikami                   | 250 N<br>350 N<br>20 N                            | 1               | +                |
|                      | Sideways overturning for chairs with arm rests                              |   |                 |                  |
| 7.1.6                | Przechył do tyłu – krzesło bez przechylanego oparcia                        | 600 N<br>192 N                                    | 1               | /                |
|                      | Rearwards overturning of chairs without back rest inclination               |   |                 |                  |
| 7.1.7                | Przechył do tyłu – krzesło z przechylanym oparciem                          | No of discs<br>13                                 | 1               | +                |
|                      | Rearwards overturning of chairs with back rest inclination                  |   |                 |                  |
| 7.2.1                | Test obciążenia statycznego przedniej krawędzi siedziska                    | F <sub>1</sub> - 1600 N                           | 10              | +                |
|                      | Seat front edge static load test  |   |                 |                  |
| 7.2.2                | Łączony test obciążenia statycznego siedziska i oparcia                     | F <sub>1</sub> - 1600 N<br>F <sub>2</sub> - 560 N | 10              | +                |
|                      | Combined seat and back static load test                                     |   |                 |                  |
| 7.2.6                | Test obciążenia statycznego podnóżka  | F - 1300 N  | 10              | /                |
|                      | Foot rest static load test  |   |                 |                  |
| 7.3.1                | Test wytrzymałości siedziska i oparcia                                      |   |                 |                  |
|                      | Seat and back durability  |   |                 |                  |
|                      | Krok 1 - obciążenie siedziska w punkcie A                                   | A – 1500 N  | 120 000         | +                |
|                      | Step 1 – Loading Point A  |   |                 |                  |
|                      | Krok 2 - obciążenie siedziska w punkcie C<br>obciążenie oparcia w punkcie B | C – 1200 N<br>B – 320 N                           | 80 000          | +                |
|                      | Step 2 – Loading Point C<br>Loading Point B                                 |   |                 |                  |
|                      | Krok 3 - obciążenie siedziska w punkcie J<br>obciążenie oparcia w punkcie E | J – 1200 N<br>E – 320 N                           | 20 000          | +                |
|                      | Step 3 – Loading Point J<br>Loading Point E                                 |   |                 |                  |
|                      | Krok 4 - obciążenie siedziska w punkcie F<br>obciążenie oparcia w punkcie H | F – 1200 N<br>H – 320 N                           | 20 000          | +                |
|                      | Step 4 – Loading Point F<br>Loading Point H                                 |   |                 |                  |
|                      | Krok 5 - obciążenie siedziska na przemian w punktach D i G                  | D – 1100 N<br>G – 1100 N                          | 20 000          | +                |
|                      | Step 5 – Loading Point D and G (alternating)                                |   |                 |                  |
| 7.3.2                | Test wytrzymałości podłokietnika  | 400 N   | 60 000          | +                |
|                      | Arm rest durability   |   |                 |                  |
| 7.2.3                | Test obciążenia statycznego pionowego podłokietnika - centralnie            | 750 N   | 5               | +                |
|                      | Arm rest downward static load test – central                                | 900 N   | 5               |                  |