



ÉMI ÉPÍTÉSÜGYI MINŐSÉGELLENŐRZŐ INNOVÁCIÓS NONPROFIT  
KORLÁTOLT FELELŐSSÉGŰ TÁRSASÁG

H-2000 Szentendre, Dózsa György út 26. Levélcím: H-2001 Szentendre, Pf: 180.  
Telefon: +36 (26) 502 300 Fax: +36 (26) 311 108  
E-mail: info@emi.hu Honlap: http://www.emi.hu

ÉMI NON-PROFIT LIMITED LIABILITY COMPANY FOR QUALITY CONTROL AND INNOVATION IN BUILDING  
ÉMI SOCIÉTÉ À BUT NON LUCRATIF POUR LE CONTRÔLE DE QUALITÉ ET L'INNOVATION DU BÂTIMENT, RESPONSABILITÉ LIMITÉE  
ÉMI NON-PROFIT GESELLSCHAFT FÜR QUALITÄTSKONTROLLE UND INNOVATION IM BAUWESEN MIT BESCHRÄNKTER HAFTUNG

A-182/2014

NMÉ  
NEMZETI MŰSZAKI ÉRTÉKELÉS

A termék megnevezése:

ÓAM Ózdi Acélművek Kft. által gyártott B500A (MSZ EN 10027-1:2017) acélminőségű hidegen alakított, hegeszthető, bordázott betonacél tekercsek és lecsévelt betonacél huzalok, valamint B500A (MSZ EN 10027-1:2017) betonacél huzalból gépi ponthegeztéssel előállított síkhálók.

ÓAM Ózdi Acélművek Kft. által gyártott melegen hengerelt, hegeszthető B500B (MSZ EN 10027-1:2017) acélminőségű betonacél huzalból gépi ponthegeztéssel előállított síkhálók.

A termék tervezett felhasználási területe:

A betonacél tekercseket, huzalokat és síkhálókat vasbeton szerkezetek vasalására alkalmazzák.

A tekercseket és huzalokat a tervezésnél és méretezésnél az MSZ EN 1992-1-1:2010 számú szabvány (EUROCODE 2) C. melléklete szerinti A duktilitási osztályú, a síkhálókat A és B duktilitási osztályú,  $R_{e(f_{yk})} = 500$  MPa karakterisztikus folyáshatár értékű, névleges keresztmetszettel számított betonacél termékként kell figyelembe venni.

A tekercsek, huzalok és síkhálók a B500A (MSZ EN 10027-1:2017) acélminőségű anyagok esetén a BHB55.50 (MSZ 982:1987), míg a B500B (MSZ EN 10027-1:2017) acélminőségű anyagok esetén a B60.50 jelű (MSZ 339:1987) betonacélhoz rendelt szakítási jellemzőkkel vehetők figyelembe.

Termékkör:

Betonhoz alkalmazott betonacél és feszített acél (és segédanyagaik), utófeszítési rendszerek

A termék gyártója:

ÓAM Ózdi Acélművek Kft.  
3600 Ózd, Max Aicher út 1.

NMÉ érvényesség kezdete\*:

2024. 11. 14.



A Nemzeti Műszaki Értékelés 18 oldalt tartalmaz beleértve 1 db számozott mellékletet.

\* Az NMÉ érvényessége feltételhez kötött. Az NMÉ érvényessége az ÉMI Nonprofit Kft. honlapján (www.emi.hu) ellenőrizendő.

Ez az NMÉ felváltja az A-182/2014 számú, 2015.05.04. érvényességi kezdetű NMÉ-t.

Jelen dokumentum az A-182/2014 számú, 2024.11.14. érvényességi kezdettel kiadott NMÉ elírás miatt javított változata. Jelen dokumentum nem érinti az A-182/2014 számú, 2024.11.14. érvényességi kezdettel kiadott NMÉ érvényességét és hatályát. Az 1. sz. javított változat kiadási dátuma: 2025.02.04.

Projektszám: É2-M157N-27352-2023

## TELJESÍTMÉNY ÁLLANDÓSÁGI TANÚSÍTVÁNY

20-CPR-83-(C-31/2011)

A 275/2013. (VII.16.) Kormány Rendelet alapján ez a tanúsítvány

**B500A (DIN 488-1:2009; MSZ/T 339:2012.03) és BHB55.50 (MSZ 982:1987) acélminőségű,  
 $R_{p0,2} = 500$  MPa deklarált (névleges keresztmetszettel számított) folyáshatárú hidegen  
alakított, bordázott, hegeszthető betonacél tekercsek és lecsévelt, egyengetett  
betonacélhuzalok**

építési termékre vonatkozik, amely e tanúsítvány 2/2 oldala szerinti teljesítménnyel és felhasználási  
területtel rendelkezik

és amelyet

**ÓAM Ózdi Acélművek Kft.**  
H-3600 Ózd, Kovács-Hagyó Gyula u.7.

gyártó a

**ÓAM Ózdi Acélművek Kft.**  
H-3600 Ózd, Kovács-Hagyó Gyula u.7.

üzemében gyártott.

Ez a tanúsítvány igazolja, hogy az **A-182/2014** számú, **2015.05.04.** dátumú Nemzeti Műszaki Értékelés  
szerint meghatározott teljesítmények és a teljesítmény állandóság értékelésére és ellenőrzésére vonatkozó  
követelmények tekintetében a vonatkozó (1+) rendszer szerint

**a termék teljesíti a fent meghatározott összes követelményt.**

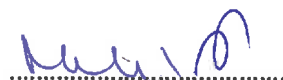
Ez a tanúsítvány, amely először **2015.05.05-én** került kiadásra – a vonatkozó Nemzeti Műszaki Értékelésben  
meghatározott – a termék teljesítményének az értékeléséhez alkalmazott - vizsgálati módszerek és/vagy a  
gyártásellenőrzésre vonatkozó követelmények, illetve a termék és annak gyártási körülményeinek  
változatlansága esetén – visszavonásig érvényes.

***Ez a tanúsítvány két oldalas!***

Kiadás: 2.  
Szentendre, 2020.11.23



1 / 2

  
Molnár Ágnes  
tanúsítási irodavezető



275/2013. Korm.rend.  
Nr.20

ÉMI ÉPÍTÉSÜGYI MINŐSÉGELLENŐRZŐ INNOVÁCIÓS NONPROFIT  
KORLÁTOLT FELELŐSSÉGŰ TÁRSASÁG  
MÉRNÖKI SZOLGÁLTATÁSOK IGAZGATÓSÁG  
MEGFELELŐSÉGÉRTÉKELO KÖZPONT  
TANÚSÍTÁSI IRODA

H-2000 Szentendre, Dózsa György út 26. Levélcím: H-2001 Szentendre, Pf : 180.  
Telefon: +36 (26) 502 300 E-mail: tanusitas@emi.hu Honlap: http://www.emi.hu

## TELJESÍTMÉNY ÁLLANDÓSÁGI TANÚSÍTVÁNY

20-CPR-83-(C-31/2011)

### MELLÉKLET

**Hossz- és keresztaszalak névleges átmérő (d): Ø5 – Ø10 mm**

#### Tervezett felhasználási területe:

A betonacél tekercsek beton vasalására alkalmazhatók B500A (DIN 488-1:2009; MSZ/T 339:2012.03) / BHB 55.50 (MSZ 982:1987) betonacél-minőségben, az MSZ EN 10080:2005 szerint.

A betonacél tekercsek és egyengetett szalak a BHB55.50 jelű (MSZ 982:1987) betonacéllokhoz rendelt paraméterekkel vehetők figyelembe a visszavont MSZ 15022:1986, MSZ 15022:1986/ 1M:1992 számú szabványsorozat szerint méretezett szerkezetek diagnosztikája során.

A betonacél tekercsek tervezésnél, méretezésnél az MSZ EN 1992-1-1:2010 számú szabvány (EUROCODE 2) C melléklete szerint, B500A/BHB55.50 minőségénél  $R_{p0,2} \geq 500$  MPa deklarált (névleges keresztmetszettel számított) folyáshatárú „A” duktilitási osztályú betonacél-termékként alkalmazhatók.

| Alapvető tulajdonságok                                          |                                  |                              | Teljesítmény                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Folyáshatár $R_{p0,2}$ vagy $R_{eH}$                            |                                  |                              | $\geq 500$ MPa (egyedi)<br>$\geq 485$ MPa (minősítő)                                  |
| Szakítószilárdság $R_m$                                         |                                  |                              | $\geq 550$ MPa (egyedi)<br>$\geq 534$ MPa (minősítő)                                  |
| Szakítószilárdság és folyáshatár aránya $R_m/R_{eH}$            |                                  |                              | $\geq 1,05$ (minősítő érték)<br>$\geq 1,03$ (egyedi érték)                            |
| Tényleges és névleges folyáshatár aránya $R_{e,act}/R_{e,nom}$  |                                  |                              | $\geq 1,30$ (egyedi érték)                                                            |
| Egyenletes nyúlás $A_{gt}$                                      |                                  |                              | $\geq 2,5$ % (minősítő érték)<br>$\geq 2,25$ % (egyedi érték)                         |
| Szakadási nyúlás $A_5$                                          |                                  |                              | $\geq 10,0$ % (átlagérték)                                                            |
| Bordageometria                                                  | - $a_m$ [mm]                     |                              | $0,03 \cdot d - 0,15 \cdot d$                                                         |
|                                                                 | - $\theta$ [°]                   |                              | 35° és 75° között                                                                     |
|                                                                 | - $\Sigma e_i$ [mm]              |                              | $\leq d \cdot \pi/4$                                                                  |
|                                                                 | - $c$ [mm]                       |                              | $0,4 \cdot d - 1,2 \cdot d$                                                           |
|                                                                 | - $f_R$ , minimum (egyedi érték) |                              | $d \leq 6$ mm: 0,035<br>$6$ mm $< d \leq 12$ mm: 0,040<br>$d > 12$ mm: 0,056          |
| 180°-os hajlítóvizsgálat repedés nélkül                         |                                  |                              | $d \leq 16$ mm esetén: $3d$ tűskeátmérővel<br>$d > 16$ mm esetén: $6d$ tűskeátmérővel |
| Névleges folyómétertömeg                                        |                                  |                              | $(d^2 \pi/4) \cdot 7850$ kg/m <sup>3</sup>                                            |
| Keresztmetszet/folyómétertömeg, eltérés a névleges értéktől [%] |                                  |                              | $d \leq 8$ mm $\pm 6,0$<br>$d > 8$ mm $\pm 4,5$                                       |
| Vegyi összetétel teljesítményjellemzők                          | Adagelemzés                      | C; S; P; N <sub>2</sub> ; Cu | $\leq 0,22$ ; $\leq 0,050$ ; $\leq 0,050$ ; $\leq 0,012$ ; $\leq 0,80$                |
|                                                                 | Termékelemzés                    | C; S; P; N <sub>2</sub> ; Cu | $\leq 0,24$ ; $\leq 0,055$ ; $\leq 0,055$ ; $\leq 0,014$ ; $\leq 0,85$                |
| Hegeszthetőségi teljesítmény                                    | Karbon egyenérték, $C_{EV}$ (%)  | adagelemzés (huzal)          | $\leq 0,50$                                                                           |
|                                                                 |                                  | termékelemzés (tekercs)      | $\leq 0,52$                                                                           |

Kiadás: 2.  
Szentendre, 2020.11.23





## TELJESÍTMÉNY ÁLLANDÓSÁGI TANÚSÍTVÁNY

20-CPR-79-(C-31/2011)

A 275/2013. (VII.16.) Kormány Rendelet alapján ez a tanúsítvány

**B500A (DIN 488-1:2009; MSZ/T 339:2012.03) és BHB55.50 (MSZ 982:1987) acélminőségű,  
R<sub>p0,2</sub> = 500 MPa deklarált (névleges keresztmetszettel számított) folyáshatárú hidegen  
alakított, bordázott, hegeszthető betonacélhuzalból gépi ponthegeesztéssel gyárilag  
előállított betonacél síkhálók**

építési termékre vonatkozik, amely e tanúsítvány 2/2 oldala szerinti teljesítménnyel és felhasználási  
területtel rendelkezik

és amelyet

ÓAM Ózdi Acélművek Kft.  
H-3600 Ózd, Kovács-Hagyó Gyula u.7.

gyártó a

ÓAM Ózdi Acélművek Kft.  
H-3600 Ózd, Kovács-Hagyó Gyula u.7.

üzemében gyártott.

Ez a tanúsítvány igazolja, hogy az A-182/2014 számú, 2015.05.04. dátumú Nemzeti Műszaki Értékelés  
szerint meghatározott teljesítmények és a teljesítmény állandóság értékelésére és ellenőrzésére vonatkozó  
követelmények tekintetében a vonatkozó (1+) rendszer szerint

**a termék teljesíti a fent meghatározott összes követelményt.**

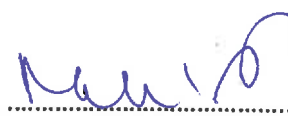
Ez a tanúsítvány, amely először 2015.05.05-én került kiadásra\* – a vonatkozó Nemzeti Műszaki  
Értékelésben meghatározott – a termék teljesítményének az értékeléséhez alkalmazott - vizsgálati  
módszerek és/vagy a gyártásellenőrzésre vonatkozó követelmények, illetve a termék és annak gyártási  
körülményeinek változatlansága esetén – visszavonásig érvényes.

**Ez a tanúsítvány két oldalas!**

Kiadás: 2.  
Szentendre, 2020.11.23



1 / 2

  
Molnár Ágnes  
tanúsítási irodavezető

\* a 3/2003 (I.25.) BM-GKM-KvVM együttes rendelet érvényességi ideje alatt a tanúsítvány 2011.11.18-án került először kiadásra.



275/2013. Korm.rend.  
Nr.20

ÉMI ÉPÍTÉSÜGYI MINŐSÉGELLENŐRZŐ INNOVÁCIÓS NONPROFIT  
KORLÁTOLT FELELŐSSÉGŰ TÁRSASÁG  
MÉRNÖKI SZOLGÁLTATÁSOK IGAZGATÓSÁG  
MEGFELELŐSÉGÉRTÉKELŐ KÖZPONT  
TANÚSÍTÁSI IRODA

H-2000 Szentendre, Dózsa György út 26. Levélcím: H-2001 Szentendre, Pf : 180.  
Telefon: +36 (26) 502 300 E-mail: tanusitas@emi.hu Honlap: http://www.emi.hu

## TELJESÍTMÉNY ÁLLANDÓSÁGI TANÚSÍTVÁNY

20-CPR-79-(C-31/2011)

### MELLÉKLET

#### Hossz- és keresztaszalak névleges átmérői (d): Ø5 – Ø10 mm

##### Tervezett felhasználási területe:

A betonacél síkhálók beton vasalására alkalmazhatók B500A (DIN 488-1:2009; MSZ/T 339:2012.03) / BHB 55.50 (MSZ 982:1987) betonacél-minőségben, az MSZ EN 10080:2005 szerint.

A hegesztett betonacél síkhálók huzalai a BHB55.50 jelű (MSZ 982:1987) betonacélhoz rendelt paraméterekkel vehetők figyelembe a visszavont MSZ 15022:1986, MSZ 15022:1986/ 1M:1992 számú szabványsorozat szerint méretezett szerkezetek diagnosztikája során.

A betonacél síkhálók tervezésnél, méretezésnél az MSZ EN 1992-1-1:2010 számú szabvány (EUROCODE 2) C melléklete szerint, B500A/BHB55.50 minőségnél  $R_{p0.2} \geq 500$  MPa deklarált (névleges keresztmetszettel számított) folyáshatárú „A” duktilitási osztályú betonacél-termékként alkalmazhatók.

| Alapvető tulajdonságok                                           |                                 | Teljesítmény                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Folyáshatár $R_{p0.2}$ vagy $R_{eH}$                             |                                 | $\geq 500$ MPa (egyedi)<br>$\geq 485$ MPa (minősítő)                                                |
| Szakítószilárdság $R_m$                                          |                                 | $\geq 550$ MPa (egyedi)<br>$\geq 534$ MPa (minősítő)                                                |
| Szakítószilárdság és folyáshatár aránya $R_m/R_{eH}$             |                                 | $\geq 1,05$ (minősítő érték)<br>$\geq 1,03$ (egyedi érték)                                          |
| Tényleges és névleges folyáshatár aránya $R_{e,act}/R_{e,nom}$   |                                 | $\geq 1,30$ (egyedi érték)                                                                          |
| Egyszeres nyúlás $A_{gt}$                                        |                                 | $\geq 2,5$ % (minősítő érték)<br>$\geq 2,25$ % (egyedi érték)                                       |
| Szakadási nyúlás $A_s$                                           |                                 | $\geq 10,0$ % (átlagérték)                                                                          |
| Bordageometria                                                   | - $a_m$ [mm]                    | $0,03 \cdot d - 0,15 \cdot d$                                                                       |
|                                                                  | - $\theta$ [°]                  | 35° és 75° között                                                                                   |
|                                                                  | - $\Sigma e_i$ [mm]             | $\leq d \cdot \pi / 4$                                                                              |
|                                                                  | - $c$ [mm]                      | $0,4 \cdot d - 1,2 \cdot d$                                                                         |
|                                                                  | - $fR$ , minimum (egyedi érték) | $d \leq 6$ mm: 0,035<br>$6$ mm $< d \leq 12$ mm: 0,040<br>$d > 12$ mm: 0,056                        |
| Nyírószilárdság [MPa]                                            |                                 | $\geq 0,3 \cdot R_{p0.2}$                                                                           |
| Nyíróerő [kN]                                                    |                                 | $\geq 0,3 \cdot R_{p0.2} \cdot S_{0,nom}$                                                           |
| Névleges folyóméret-tömeg                                        |                                 | $(d^2 \pi / 4) \cdot 7850$ kg/m <sup>3</sup>                                                        |
| Keresztmetszet/folyóméret-tömeg, eltérés a névleges értéktől [%] |                                 | $d \leq 8$ mm $\pm 6,0$<br>$d > 8$ mm $\pm 4,5$                                                     |
| Síkhálók méretei:                                                |                                 |                                                                                                     |
| - szálátmérő-arány                                               |                                 | 0,6 – 1,67                                                                                          |
| - szélesség- és hosszúságtűrés                                   |                                 | $\pm 25$ mm; $\pm 0,5\%$ (a nagyobbik)                                                              |
| - osztásközök mérete (P)                                         |                                 | $\geq 50$ mm (névleges érték)                                                                       |
| - osztásközök tűrése                                             |                                 | $\pm 15$ mm; $\pm 7,5\%$ (a nagyobbik)                                                              |
| - szálvég-túlnyúlás (u)                                          |                                 | $\geq 25$ mm (névleges érték)                                                                       |
| Vegyí összetétel teljesítményjellemzők                           | Adagelemzés                     | C; S; P; N <sub>2</sub> ; Cu $\leq 0,22$ ; $\leq 0,050$ ; $\leq 0,050$ ; $\leq 0,012$ ; $\leq 0,80$ |
|                                                                  | Termékelemzés                   | C; S; P; N <sub>2</sub> ; Cu $\leq 0,24$ ; $\leq 0,055$ ; $\leq 0,055$ ; $\leq 0,014$ ; $\leq 0,85$ |
| Hegeszthetőségi teljesítmény                                     | Karbon egyenérték, $C_{EV}$ (%) | adagelemzés $\leq 0,50$                                                                             |

Kiadás: 2.  
Szentendre, 2020.11.23