

TELJESÍTMÉNYNYILATKOZAT
DECLARATION OF PERFORMANCE

1. **A terméktípus egyedi azonosító kódja / Unique identification code of the product-type:**
 Hidegen alakított, hegeszthető, betonacélok: bordázott B500A (DIN 488-1:2009 és MSZ/T 339:2012.03) acélminőségben gyártott betonacél tekercsek és egyengetett betonacélhuzalok $\varnothing \geq 5$ mm névleges átmérővel.
Weldable, ribbed, cold formed reinforcing steel in coils and straightened wires in steel quality B500A (DIN 488-1:2009 and MSZ/T 339:2012.03) with $\varnothing \geq 5$ mm nominal diameter.

2. **Típus-, tétel- vagy sorozatszám vagy egyéb ilyen elem, amely lehetővé teszi az építési termék azonosítását a 275/2013 (VII. 16) kormány rendeletben előírtaknak megfelelően / Type, batch or serial number or any other element allowing identification of the construction product according to government decree no. 275/2013 (dated 16. July):**
 A termékhengerlési azonosítója / Rolling mark applied on the product: 1 -11

3. **Az építési terméknek a gyártó által meghatározott rendeltetése vagy rendeltetései az alkalmazandó műszaki előírással összhangban / Intended use or uses of the construction product, in accordance with the relevant technical approval, as foreseen by the manufacturer:**
 A betonacél tekercsek, egyengetett betonacélhuzalok vasbeton szerkezetek vasalására alkalmazhatók B500A (DIN 488-1:2009 és MSZ/T 339:2012.03) betonacél-minőségben, az MSZ EN 10080:2005 szerint.
 A betonacél termékek a BHB 55.50 jelű (MSZ 982:1987) betonacélokhöz rendelt paraméterekkel vehetők figyelembe a visszavont MSZ 15022:1986, MSZ 15022:1986/1M:1992 szabványsorozat szerint méretezett szerkezetek diagnosztikája során.
 A betonacél tekercsek, egyengetett betonacélhuzalok tervezésnél, méretezésnél az MSZ EN 1992-1-1:2010 számú szabvány (EUROCODE 2) C melléklete szerint $R_{p0,2} = 500$ MPa deklarált (névleges keresztmetszettel számított) folyáshatárú, „A” duktilitási osztályú betonacél-termékként alkalmazhatók.
The steel coils and wires may be used as reinforcement of concrete structures according to EN 10080:2005, in steel quality B500A (DIN 488-1:2009 and MSZ/T 339:2012.03).
The reinforcing steel coils and wires can be taken into account with the parameters of BHB 55.50 (MSZ 982:1987) reinforcing steel by performing diagnostic works on building designed in accordance with withdrawn standards series no. MSZ 15022:1986 and no. MSZ 15022:1986/1M:1992.
The reinforcing steel coils and wires can be taken into account as product in ductility class A with $R_{p0,2} = 500$ MPa declared proof strength calculated from nominal cross-section at design works and strength calculations, according to Annex C of standard no. EN 1992-1-1:2010 (EUROCODE 2).

4. **A gyártó neve, bejegyzett kereskedelmi neve, illetve bejegyzett védjegye, valamint értesítési címe / Name, registered trade name or registered trade mark and contact address of the manufacturer:**

Gyártó / Manufacturer	Üzem / Manufacturing plant
YSSEL STEEL SK s.r.o.	YSSEL STEEL SK s.r.o.
Mierová 21, SK-941 11 Palárikovo, Slovakia	94303 Sturovo, Továrenska 1., Slovakia

5. **Az építési termékek teljesítmény állandóságának értékelésére és ellenőrzésére szolgáló rendszer vagy rendszerek / System or systems of assessment and verification of constancy of performance of the construction product:**
 (1+) rendszer / System (1+)

6. **Az ÉMI Építésügyi Minőségellenőrző Innovációs Nonprofit Kft. (275/2013. Kormány rendelet Nr.20), amely kiadta az / ÉMI Non-profit Ltd. for Quality Control and Innovation In Building (government decree no. 275/2013. Nr.20) who issued the:**
A-260/2015 – 2019. 05. 17. számú Nemzeti Műszaki Értékelést / National Technical Assessment no. A-260/2015 – 17. 05. 2019.
 és amely tekintetében a kijelölt szerv, amely / is designated body who performed:
 - a terméktípus meghatározását / the determination of product type,
 - a termék szűrőpróbaszerű vizsgálatát / the audit tests of random chosen samples,
 - a gyártó üzem és az üzemi gyártásellenőrzés alapvizsgálatát / the initial inspection of the factory and factory production control,
 - az üzemi gyártásellenőrzés folyamatos felügyeletét, vizsgálatát és értékelését végezte az (1+) rendszerben és a termék Teljesítmény állandósági tanúsítványát adta ki a / the continues surveillance, verification and assessment of the factory production control in System (1+), and issued the Certificate of Constancy of Performance for the product with: 20-CPR-143-(C-34/2010) – 2020. 06. 18.

7. A nyilatkozat szerinti teljesítmény / Declared performance:

Alapvető tulajdonságok	Teljesítmény	Essential characteristics	Performance
Folyáshatár, R_{eH} (MPa) vagy $R_{p0,2}$ (MPa) ¹⁾	≥ 500 MPa (minősítő érték) ≥ 485 MPa (egyedi érték)	Yield or proof strength (R_{eH} or $R_{p0,2}$) ¹⁾	≥ 500 MPa (characteristic) ≥ 485 MPa (individual)
Szakítószilárdság, R_m (MPa)	≥ 550 MPa (minősítő érték) ≥ 534 MPa (egyedi érték)	Tensile strength (R_m)	≥ 550 MPa (characteristic) ≥ 534 MPa (individual)
Szakítószilárdság és folyáshatár aránya, R_m / R_{eH}	$\geq 1,05$ (minősítő érték) $\geq 1,03$ (egyedi érték)	Stress ratio, R_m / R_{eH}	$\geq 1,05$ (characteristic) $\geq 1,03$ (individual)
Tényleges és névleges folyáshatár aránya, $R_{e,act} / R_{e,nom}$	$\leq 1,30$ (egyedi érték)	Yield ratio, $R_{e,act} / R_{e,nom}$	$\leq 1,30$ (individual)
Egyenletes nyúlás, A_{gt} (%)	$\geq 2,5$ % (minősítő érték) $\geq 2,25$ % (egyedi érték)	Extension (A_{gt})	$\geq 2,5$ % (minősítő érték) $\geq 2,25$ % (egyedi érték)
Szakadási nyúlás, A_5 (%)	$\geq 10,0$ % (átlagérték)	Elongation, A_5 (%)	$\geq 10,0$ % (average)
180°-os hajlítóvizsgálat repedés nélkül	$d \leq 16$ mm: 3d tüskeátmérőn $d > 16$ mm: 6d tüskeátmérőn	180° bend test without cracking	$d \leq 16$ mm: 3d mandrel $d > 16$ mm: 6d mandrel
vagy 90°-os és 20°-os visszahajlító vizsgálat	$d \leq 12$ mm: 5d 12 mm $< d \leq 16$ mm: 6d $d < 16$ mm: 8d	or 90 degrees and reband 20 degrees bend test	$d \leq 12$ mm: 5d 12 mm $< d \leq 16$ mm: 6d $d < 16$ mm: 8d
Tűzvédelmi osztály	A1	Reaction to fire	A1
Névleges folyómérettömeg	$(d^2 \pi/4) 7850$ kg/m ³	Nominal and actual mass per metre	$(d^2 \pi/4) 7850$ kg/m ³
Keresztmetszet/folyómérettömeg eltérés a névleges értéktől (%)	$d = 8$ mm: $\pm 6,0$ % $d > 8$ mm: $\pm 4,5$ %	Tolerances from nominal cross-section (%)	$d = 8$ mm: $\pm 6,0$ % $d > 8$ mm: $\pm 4,5$ %
Relatív bordafelület, f_R , minimum	$d \leq 6$ mm: 0,035 6 mm $< d \leq 12$ mm: 0,040 $d > 12$ mm: 0,056	Relativ rib surface, f_R , minimum	$d \leq 6$ mm: 0,035 6 mm $< d \leq 12$ mm: 0,040 $d > 12$ mm: 0,056
Bordamagasság, a_m [mm]	$0,03 \cdot d - 0,15 \cdot d$	Rib height, a_m [mm]	$0,03 \cdot d - 0,15 \cdot d$
Borda szöge, β [°]	35° és 75° között	Rib angle, β [°]	between 35° and 75°
A kerület borda nélküli része, Σ_{ei} (mm)	$\leq d \cdot \pi/4$	Circumference without rib, Σ_{ei} (mm)	$\leq d \cdot \pi/4$
Bordák közötti távolság, c (mm)	$0,4 \cdot d - 0,12 \cdot d$	Distance between ribs, c (mm)	$0,4 \cdot d - 0,15 \cdot d$
Karbonegyenérték, C_{EV}, C_{eq} (%) - adagelemzés - termékelemzés	$\leq 0,50$ $\leq 0,52$	Carbon equivalent value (C_{EV}, C_{eq}) [%] - cast analysis - product analysis	$\leq 0,50$ $\leq 0,52$
Vegyí összetétel, termékelemzés	C; S; P; N ₂ ; Cu $\leq 0,24; \leq 0,055;$ $\leq 0,055; \leq 0,014; \leq 0,85$	Chemical composition, product analysis C; S; P; N ₂ ; Cu	$\leq 0,24; \leq 0,055;$ $\leq 0,055; \leq 0,014; \leq 0,85$
Vegyí összetétel, adagelemzés	C; S; P; N ₂ ; Cu $\leq 0,22; \leq 0,050;$ $\leq 0,050; \leq 0,012; \leq 0,80$	Chemical composition, cast analysis C; S; P; N ₂ ; Cu	$\leq 0,22; \leq 0,050;$ $\leq 0,050; \leq 0,012; \leq 0,80$
¹⁾ Egyezményes folyáshatár ($R_{p0,2}$), amennyiben felső folyáshatár nem mutatkozik (R_{eH})		¹⁾ Proof strength ($R_{p0,2}$), when no Upper yield strength (R_{eH}) indicated	

8. Az 1. - 3. pontban meghatározott termékek teljesítménye megfelel a 7. pontban feltüntetett nyilatkozat szerinti teljesítménynek. / The performance of the product identified in point 1. - 3. is in conformity with the declared performance in point 7.

E teljesítménynyilatkozat kiadásáért kizárólag a 4. pontban meghatározott gyártó a felelős. / This declaration of performance is issued under the sole responsibility of the manufacturer identified in point 4.

9. A gyártó nevében és részéről aláíró személy / Singed for and on behalf of the manufacturer by:

Palárikovo, 25. 06. 2022.

Ivan Sádecký
Quality Manager