



SZAKÉRTŐI MINŐSÉGI BIZONYÍTVÁNY / MILL TEST CERTIFICATE
EN 10204 - 3.1 szerint / according to

GYÁRTÓ / MANUFACTURER: PROCEMA RWP S.A.

Szám. / No. 6.1
KELTEZÉS / DATA: 16.01.2026

VEVŐ / CUSTOMER: CENTERSTAHL KFT

ORDER CODE: CTS-0211

ReH = 500 MPa deklarált (névleges keresztmetszettel számított) folyáshatárú, hidegen alakított B500A (DIN 488-1:2009 és MSZ/T 339:2012.03) acélminőségű hegeszthető, bordázott betonacél tekercsekből gépi ponthegeztéssel előállított síkhálók/
Factory-made, spot-welded meshes in steel quality B500A (DIN 488-1:2009 / MSZ/T 339:2012.03) with ReH = 500 MPa declared yield strength calculated from nominal cross-section produced of cold formed, weldable, ribbed reinforcing steel coils)
Teljesítmény Állandósági Tanúsítvány: 20-CPR-326-(C-38/2018) / (Kiadás 5 / 11.06.2025) Nemzeti Műszaki Értékelés: A-73-2018 (Kiadva 20.11.2024) / Certificate of constancy of performance: 20-CPR-326-(C-38/2018) / Issue: 5 / 11.06.2025; National Technical Assessments: A-73-2018 dated at 29.11.2024

Adagszám / Cast no.	$R_{p0.2}(N/mm^2)$	$R_m(N/mm^2)$	$R_m / R_{p0.2}$	$A_n (%)$	$A_{gt} (%)$	Hajlíthatóság / Bending	Geometrikai jellemzők / Geometrical characteristics
						180°-os hajlító-vizsgálat / Bending angle	f_R (Simson módszer / Simson method)
						D-48	
1719-2026	Sample/ Minta	Sample/ Minta	Sample/ Minta	Sample/ Minta	Sample/ Minta	Sample/ Minta	Sample/ Minta
	L1 548	L1 580	L1 1.06	L1 15.3	L1 4.2	repedés nélkül / no cracks	L1 0.061
	L2 542	L2 579	L2 1.07	L2 15.3	L2 4.3		L2 0.062
	T1 539	T1 573	T1 1.06	T1 15.2	T1 4.1		T1 0.060
	T2 545	T2 580	T2 1.06	T2 15.4	T2 4.1		T2 0.062
Nyírószilárdság (N) / Shear strength (N)	Sample/Minta						
	L1	20561					
	L2	19542					
	T1	21392					
	T2	20676					
Síkháló méretei/Size of welded fabrics: B500A Ø12 mm Q150 mm 5000x2150mm							
Szálátmérő-arány/Wire diameter ratio	0,6 -1,67						



Szélesség- és hosszúságtűrés Tolerance on width and length	$\pm 25 \text{ mm}; \pm 0,5 \%$ (a nagyobbik/whichever is bigger)
Osztásközök mérete Pitch size (P)	$\geq 50 \text{ mm}$
Osztásközök tűrése Tolerance on pitch size	$\pm 15 \text{ mm}; \pm 7,5 \%$ (a nagyobbik/whichever is bigger)
Szálvég- túlnyúlás Overhang (u)	$\geq 25 \text{ mm}$ (névleges/nominal)

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

Termelési vezető / Factory manager **PROCEMA RWP S.A.,**
Ing.Konstantin Nikolin




16.01.2026

(aláírás / signature)

TELJESÍTMÉNYNYILATKOZAT DECLARATION OF PERFORMANCE

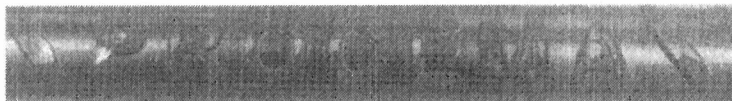
1. A terméktípus egyedi azonosító kódja / *Unique identification code of the product-type:*

$R_{eH} = 500$ MPa deklarált (névleges keresztmetszettel számított) folyáshatárú, hidegen alakított B500A (DIN 488-1:2009 és MSZ/T 339:2012.03) acélminőségű hegeszthető, bordázott betonacél tekercsekből gépi ponthegesztéssel előállított síkhálók.

Factory-made, spot-welded meshes in steel quality B500A (DIN 488-1:2009 / MSZ/T 339:2012.03) with $R_{eH} = 500$ MPa declared yield strength calculated from nominal cross-section produced of cold formed, weldable, ribbed reinforcing steel coils.

2. Típus-, tétel- vagy sorozatszám, vagy egyéb ilyen elem, amely lehetővé teszi az építési termék azonosítását a 275/2013 (VII. 16) B500A Ø12 mm Q150 mm 5000X2150 mm 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) B500A Ø12 mm Q150 mm 5000x2150 mm*

A termék hengerlési azonosítója / *Rolling mark applied on the product:*



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 hálók beton vasalására alkalmazhatók B500A (DIN 488-1:2009 / MSZ/T 339:2012.03) betonacél-minőségben, az MSZ EN 10080:2005 szerint.

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

A betonacél hálók tervezésnél, méretezésnél az MSZ EN 1992-1-1:2010 számú szabvány (EUROCODE 2) C melléklete szerint A duktilitási osztályú, $R_{eH} = 500$ MPa deklarált (névleges keresztmetszettel számított) folyáshatárú betonacél-termékként alkalmazhatók.

The reinforcing steel meshes 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 steel meshes can be taken into account with the parameters of BHB55.50 (MSZ 982:1987) 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 steel coils can be taken into account as products in ductility class "A" with $R_{eH} = 500$ MPa declared yield 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:*

PROCEMA RWP S.A., PRODUCTION UNIT BUCHAREST : 3-5 Giurgiului, 077120 Jilava, Ilfov, Romania, Tel +40 21 451 07 17, Fax +40 21 451 07 47, Email secretariat@procema.ro

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-73/2018 (kiadva 29.11.2024) számú Nemzeti Műszaki Értékelést / *National Technical Assessment no. A-73/2018 dated at 29.11.2024*

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-326-(C-38/2018). Issue:5. dated at 11.06.2025

7. A nyilatkozat szerinti teljesítmény / *Declared performance*:

Alapvető tulajdonságok	Teljesítmény	Essential characteristics	Performance
Folyáshatár (R_{eH} vagy $R_{p0,2}$) 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)	≥ 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})	≥ 1.05 (characteristic) ≥ 1.03 (individual)
Tényleges és névleges folyáshatár aránya ($R_{e,act} / R_{e,nom}$)	$\leq 1,30$ (egyedi érték)	Yield ratio ($R_{e,act} / R_{e,nom}$)	≤ 1.30 (individual)
Egyenletes nyúlás (A_{gt})	$\geq 2,5$ % (minősítő érték) $\geq 2,25$ % (egyedi érték)	Extension (A_{gt})	≥ 2.5 % (characteristic) ≥ 2.25 % (individual)
Szakadási nyúlás (A_5)	$\geq 10,0$ % (átlagérték)	Elongation (A_5)	≥ 10.0 % (average)
Nyírószilárdság	$\geq 0,3 R_{p0,2}$ [MPa]	Shear strength	$\geq 0,3 \cdot R_{p0,2}$ [MPa]
Tűzvédelmi osztály	A1	Reaction to fire	A1
Tapadás (f_b), minimum (egyedi érték)	$d \leq 6$ mm: 0,035 $6 \leq d < 12$ mm: 0,040	Bonding strength (f_b), minimum (individual)	$d \leq 6$ mm: 0,035 $6 \text{ mm} < d \leq 12$ mm: 0,040
Hegeszthetőség (C_{EV} , C_{eq}) (adagelemzés):	$C_{eq} \leq 0,50$	Weldability (C_{EV} , C_{eq}) (cast analysis):	$C_{eq} \leq 0.50$
Tartósság (adagelemzés)	$C \leq 0,22$; $S \leq 0,050$; $P \leq 0,050$; $N_2 \leq 0,012$; $Cu \leq 0,80$	Durability (cast analysis)	$C \leq 0,22$; $S \leq 0,050$; $P \leq 0,050$; $N_2 \leq 0,012$; $Cu \leq 0,80$
Síkhálók méretei: - szálátmérő-arány - szélesség- és hosszúságtűrés - osztásközök mérete (P) - osztásközök tűrése - szálvég-túlnyúlás (u)	0,6 – 1,67 ± 25 mm; $\pm 0,5\%$ (a nagyobbik) ≥ 50 mm ± 15 mm; $\pm 7,5\%$ (a nagyobbik) ≥ 25 mm (névleges)	Size of welded fabrics: - wire diameter ratio - tolerance on width and length - pitch size (P) - tolerance on pitch size - overhang (u)	0,6 – 1,67 ± 25 mm; $\pm 0.5\%$ (whichever is bigger) ≥ 50 mm ± 15 mm; $\pm 7.5\%$ (whichever is bigger) ≥ 25 mm (nominal)
¹⁾ Felső folyáshatár (R_{eH}) abban az esetben, ha mutatkozik éles, valódi folyáshatár (R_{eH})		¹⁾ Upper yield strength (R_{eH}), when real yield phenomena occurs, otherwise proof strength ($R_{p0,2}$)	

✓ ÉMI PROCEMA

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:*

Bucharest, 16.01.2026

Termelési vezető / Factory Manager:
PROCEMA RWP S.A.,
Ing. Konstantin Nikolin


(aláírás/ signature)

PROCEMA
DEPARTMENT
SALTMENT