

**METINVEST®****PROMET STEEL JSC****MILL TEST CERTIFICATE****№ 11160****In accordance with****EN 10204/3.1:2005****Costumer:** EURONORM GROUP BUILDER KFT**Truck:****Description of Goods** HOT ROLLED STEEL DEFORMED REINFORCING BARS
QUALITY: B500B AS PER DIN 488:2010

SIZE mm	LENGTH mm	WEIGHT MT	NUMBER OF BUNDLES	QUALITY	STANDARD
12	12000 -0/+100	236.030	103	B500B	DIN488
25	12000 -0/+100	50.900	24	B500B	DIN488

Chemical Composition - %

Size mm	Heat number	C x100	Mn x100	Si x100	P x1000	S x1000	Cr x100	Ni x100	Cu x100	Mo x1000	V x1000	N x1000	Ceq
12	3D6204	21	58	22	20	16	9	5	4			4	0,33
12	3D6471	21	58	22	18	17	3	2	5			5	0,32
12	3D6472	19	55	20	18	18	4	2	6			5	0,30
12	3D6473	20	57	24	17	16	4	3	5			6	0,31
12	3D6475	20	57	24	14	16	4	3	6			6	0,31
12	3D6477	21	57	22	21	16	4	3	4			4	0,32
12	41504919	22	59	21	27	15	8	4	3			4	0,34
12	41504953	22	58	19	19	13	7	4	3			5	0,34
12	42504957	22	43	19	19	17	5	3	3			5	0,31
12	512017	21	60	17	20	6	8	2	5	5	1	8	0,33
12	512019	21	59	20	15	8	6	3	6	5	2	9	0,33
12	512888	20	60	19	14	16	6	3	7	5	2	8	0,32
12	9C2701	21	55	24	24	18	10	6	5			5	0,33
12	9C2703	21	57	24	19	18	8	5	5			5	0,33
12	9C2749	20	50	20	17	16	8	6	5			5	0,31
25	411206	21	60	17	12	27	6	3	6	5	1	9	0,33
25	414452	21	60	17	17	12	5	2	3	5	1	9	0,33
25	414472	20	63	20	18	8	6	4	6	5	2	10	0,34
25	512064	20	62	18	15	13	6	3	6	5	1	9	0,32

Mechanical properties 1Mpa = 1N/mm2

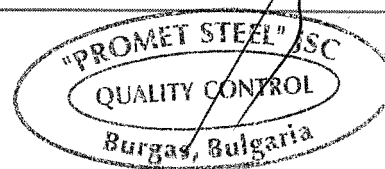
Size mm	Heat number	Yield point Re, MPa	Tensile strength Rm, MPa	Rm/Re	Elongation Aσ, %	Re,a/ Re,n	Agt %	Fr	Bend	Rebend
12	3D6204	569	664	1,17	25,0	1,14	11,3	0,066	GOOD	OK
12	3D6471	580	656	1,13	25,0	1,16	11,3	0,061	GOOD	OK
12	3D6472	575	655	1,14	25,3	1,15	12,3	0,060	GOOD	OK
12	3D6473	573	655	1,14	23,8	1,15	12,3	0,063	GOOD	OK
12	3D6475	565	644	1,14	25,0	1,13	12,3	0,066	GOOD	OK
12	3D6477	571	650	1,14	23,3	1,14	11,3	0,060	GOOD	OK
12	41504919	580	665	1,15	24,7	1,16	10,0	0,081	GOOD	OK
12	41504953	586	667	1,14	23,0	1,17	10,3	0,078	GOOD	OK
12	42504957	584	665	1,14	22,0	1,17	10,3	0,082	GOOD	OK
12	512017	621	702	1,13	23,3	1,24	9,3	0,063	GOOD	OK
12	512019	591	662	1,12	23,7	1,18	11,1	0,062	GOOD	OK
12	512888	603	673	1,12	23,7	1,21	11,1	0,089	GOOD	OK
12	9C2701	573	664	1,16	26,0	1,15	9,3	0,060	GOOD	OK
12	9C2703	575	664	1,15	24,5	1,15	10,3	0,064	GOOD	OK
12	9C2749	571	650	1,14	24,5	1,14	11,6	0,063	GOOD	OK
25	411206	569	691	1,21	19,2	1,14	11,3	0,076	GOOD	OK
25	414452	580	690	1,19	20,0	1,16	8,0	0,084	GOOD	OK

25	414472	598	697	1,17	19,6	1,20	8,8	0,087	GOOD
25	512064	580	695	1,20	20,0	1,16	8,8	0,079	GOOD

- It is hereby certified that the quality of goods mentioned in this Document is in conformity with conditions and the goods may be exported
- The production is not a source of radioactive radiation. It do not exceed the limit values for radiation, which may have a negative impact on the human health
- QMS: Bureau Veritas certificate according to ISO 9001: 2015

Date: 16.10.2025

PROMET STEEL JSC





TELJESÍTMÉNYNYILATKOZAT

№ 11160/1 / 16.10.2025

GYÁRTÓ

PROMET STEEL JSC – Bulgária

- A terméktípus egyedi azonosító kódja:
B500B (DIN 488-1:2009, BDS 9252:2007 és MSZ/T 339:2012.03) acélminőségű, ReH = 500 MPa deklarált (névleges keresztmetszettel számított) folyáshatárú melegen hengerelt, bordázott hegeszthető betonacél rudak; Ø8, Ø10, Ø12, Ø14, Ø16, Ø18, Ø20, Ø22, Ø25, Ø28 és Ø32 mm névleges átmérővel
- Típus-, tétel- vagy sorozatszám vagy egyéb ilyen elem, amely lehetővé teszi az építési termék azonosítását a 275/2013 (VII. 16) korm. rendeletben előírtaknak megfelelően:
A terméken alkalmazott hengerlési azonosító: 9-4
- Az építési terméknek a gyártó által meghatározott rendeltetése vagy rendeltetései az alkalmazandó műszaki előírással összhangban:
A betonacél termékek beton vasalására alkalmazhatók B500B (DIN 488-1:2009, BDS 9252:2007 és MSZ/T 339:2012.03) betonacél-minőségben, az MSZ EN 10080:2005 szerint.
A betonacél rudak a B60.50 jelű (MSZ 339:1987) betonacélokhöz rendelt paraméterekkel vehetők figyelembe a visszavont MSZ 15022:1986, MSZ 15022:1986/1M:1992 jelű szabványsorozat szerint méretezett szerkezetek diagnosztikája során.
A betonacél rudak tervezésnél, méretezésnél az MSZ EN 1992-1-1:2010 számú szabvány (EUROCODE 2) C melléklete szerint, B duktilitási osztályú, ReH = 500 MPa deklarált (névleges keresztmetszettel számított) folyáshatárú betonacél-termékként alkalmazhatók.
- A gyártó neve, bejegyzett kereskedelmi neve, illetve bejegyzett védjegye, valamint értesítési címe a 275/2013 (VII. 16) korm. rendeletben előírtaknak megfelelően:
"Promet Steel" JSC
Village Debel, Municipality of Sredets, Burgas Region, 8314 Bulgária
- Az építési termékek teljesítménye állandóságának értékelésére és ellenőrzésére szolgáló rendszer vagy rendszerek:
(1+) rendszer
- Az ÉMI Építésügyi Minőségellenőrző Innovációs Nonprofit Kft., (275/2013. Kormányrendelet, kijelölési szám: Nr.20), amely kiadta az A-57/2014 (2021.05.18) számú Nemzeti Műszaki Értékelést, és amely tekintetében az ÉMI Építésügyi Minőségellenőrző Innovációs Nonprofit Kft., (H-2100 Szentendre, Dózsa György út 26.) a kijelölt szerv, amely
 - a terméktípus meghatározást,
 - a termék szűrőpróbaszerű vizsgálatát,
 - a gyártó üzem és az üzemi gyártásellenőrzés alapvizsgálatát,
 - az üzemi gyártásellenőrzés folyamatos felügyeletét, vizsgálatát és értékelését
 végezte az (1+) rendszerben és a termék Teljesítmény állandósági tanúsítványát adta ki 20-CPR-42-(C-30/2014) / Kiadás: 3 (02.11.2021.) számon.
- A nyilatkozat szerinti teljesítmény

Alapvető tulajdonságok		Teljesítmény	Alkalmazott vizsgálati és termékszabványok	Műszaki előírás
Folyáshatár,		≥ 500 (minősítő érték)		
ReH (MPa) vagy Rp0,2 (MPa)1)		≥ 485 (egyedi érték)		
Szakítószilárdság, Rm (MPa)		≥ 580 (minősítő érték)		
		≥ 563 (egyedi érték)		
Szakítószilárdság és folyáshatár aránya, Rm / ReH		≥ 1,08 (minősítő érték)		
		≥ 1,06 (egyedi érték)		
Tényleges és névleges folyáshatár aránya, Re,act / Re,nom		≤ 1,30 (egyedi érték)		
Egyenletes nyúlás, Agt (%)		≥ 5,0 (minősítő érték)		
		≥ 4,5 (egyedi érték)		
Szakadási nyúlás, A5 (%)		≥ 18,0 (átlagérték)		
Bordageometria	am (mm)	0,03d – 0,15d		
	β (°)	35 és 75 között		
	Σei (mm)	≤ dπ/4		

			c (mm)	0,4d – 1,2d
			fR minimum (egyedi érték)	8 mm < d ≤ 12 mm: 0,040
				d > 12 mm: 0,056
Hajlíthatósági teljesítmény: 180°-os hajlítóvizsgálat repedés nélkül				d ≤ 16 mm: 3d
				d > 16 mm: 6d
Rúd gyártási hossz tűrése				+100 / –0 mm
Keresztmetszet/folyómérettömeg eltérés a névleges értéktől (%)				d = 8 mm: ± 6,0
				d > 8 mm: ± 4,5
Névleges folyómérettömeg				(d ² π/4)·7850 kg/m ³
Tűzzel szembeni viselkedési osztály (tűzvédelmi osztály)				A1
Vegyi összetétel teljesítményjellemzők	Adagelemzés	C; S; P; N2; Cu		≤ 0,22; ≤ 0,050;
				≤ 0,050; ≤ 0,012; ≤ 0,80
	Termékelemzés	C; S; P; N2; Cu		≤ 0,24; ≤ 0,055;
				≤ 0,055; ≤ 0,014; ≤ 0,85
Hegeszthetőségi teljesítményjellemzők	Karbon egyenérték, Ceq (%)	- adagelemzés		≤ 0,50
		- termékelemzés		≤ 0,52
Hernyóvarratos hajlítás 150°-ra, az átmeneti zóna repedése nélkül				d ≥ 16 mm: 3d tűskeátmérővel
Útómunka 0 °C-on, KV (J)				átlag ≥ 28
d ≥ 16 mm				egyedi érték ≥ 21 (75%)

MSZ EN 1992-1-1:2010
MSZ EN 10080:2005
MSZ/T 339:2012.03
DIN 488-1:2009
DIN 488-2:2009
BDS 9252:2007
MSZ EN ISO 15630-1:2010
MSZ EN ISO 6892-1:2009

A-57/2014 számú
(2021.05.18) Nemzeti
Műszaki Értékelés

1) Egyezményes folyáshatár (Rp0,2) abban az esetben, ha nincs felső folyáshatár (ReH)

8. Az 1. és 2. pontban meghatározott termék teljesítménye megfelel a 7. pontban feltüntetett, nyilatkozat szerinti teljesítménynek.

E teljesítménynyilatkozat kiadásáért kizárólag a 4. pontban meghatározott gyártó a felelős.

9. A Gyártó részéről és nevében aláíró személy:

Dátum: 2025.10.16

Aláírás

