

A-36/2017

TEJESÍTMÉNY ÉRTÉKELÉSI JEGYZŐKÖNYV

NEMZETI MŰSZAKI ÉRTÉKELÉS KIADÁSÁHOZ

- A termék megnevezése:** BSW Badische Stahlwerke GmbH gyártmányú TC550BSW megnevezésű, B550B (ÖNORM B 4707:2014 / MSZ/T 339:2012.03) minőségű melegen hengerelt, hegeszthető, bordázott betonacél rudak.
- A termék tervezett felhasználási területe:** Beton vasalására alkalmazva B550B (ÖNORM B 4707:2014 / MSZ/T 339:2012.03) betonacél minőségben, a B 60.50 (MSZ 339:1987) jelű melegen hengerelt betonacél felhasználásával megegyező felhasználási területeken is, az MSZ EN 10080:2005 szerint.
- A betonacél termékek a B 60.50 jelű (MSZ 339:1987) betonacélokhoz rendelt paraméterekkel vehetők figyelembe az MSZ 15022:1986, MSZ 15022:1986/1M:1992 visszavont szabványsorozat szerint méretezett szerkezetek diagnosztikája során.
- A betonacél rudakat tervezésnél, méretezésnél az MSZ EN 1992-1-1:2010 szabvány (EUROCODE 2) C melléklete szerint „B” duktilitási osztályú, $R_e=550\text{MPa}$ deklarált folyáshatárú (névleges keresztmetszettel számítva) termékként lehet figyelembe venni.
- Termékkör:** BETONHOZ ALKALMAZOTT BETONACÉL ÉS FESZÍTETT ACÉL (ÉS SEGÉDANYAGAIK), UTÓFESZÍTŐ RENDSZEREK
- A termék gyártója:** Badische Stahlwerke GmbH
Graudenzer Str. 45, D - 77694 Kehl, Németország

2017.05.04.

A teljesítmény értékelési jegyzőkönyv 3 oldalt és 1 db mellékletet tartalmaz.

1. ADATOK
1.1. A termék gyártója és gyártási helyek
1.1.1. A termék gyártója

Az A-36/2017 számú, 2017.02.24. keltezésű munkaprogram szerint.

1.1.2. Gyártási hely(ek)

Az A-36/2017 számú, 2017.02.24. keltezésű munkaprogram szerint.

1.2. A termék leírása

Az A-36/2017 számú, 2017.02.24. keltezésű munkaprogram szerint.

1.3. A termék tervezett felhasználásának leírása

Az A-36/2017 számú, 2017.02.24. keltezésű munkaprogram szerint.

2. TERMÉKJELLEMZŐK MŰSZAKI ÉRTÉKELÉSE
2.1. Alapvető termékjellemzők és a termék teljesítményének értékelése
2.1.1. Mechanikai szilárdság és állékonyság

Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer	Teljesítmény eredete	
Szakítási teljesítményjellemzők				
Folyáshatár, R_{eH} (MPa) vagy $R_{p0,2}$ (MPa) ¹⁾	≥ 550 (minősítő érték) ≥ 534 (egyedi érték)	MSZ EN ISO 15630-1:2011	A-732/2006 számú Vizsgálati Jegyzőkönyv	
Szakítószilárdság, R_m (MPa)	≥ 620 (minősítő érték) ≥ 602 (egyedi érték)			
Szakítószilárdság és folyáshatár aránya, R_m / R_{eH}	≥ 1,08 (minősítő érték) ≥ 1,06 (egyedi érték)			
Tényleges és névleges folyáshatár aránya, $R_{e,act} / R_{e,nom}$	≤ 1,30 (egyedi érték)			
Egyenletes nyúlás, A_{gt} (%)	≥ 5,0 (minősítő érték) ≥ 4,5 (egyedi érték)			MSZ EN 10080:2005
Szakadási nyúlás, A_5 (%)	≥ 18,0 (átlagérték)			MSZ EN 1992-1-1:2010
Kihúzóállással szembeni ellenállás (bordageometria)				
a_m (mm)	0,03·d – 0,15·d	MSZ/T 339:2012.03		
β (°)	35° és 75° között			
Σe_i (mm)	≤ d· π /4			
c (mm)	0,4·d – 1,2·d			
f_R , minimum (egyedi érték)	10 mm < d ≤ 12 mm: 0,040 d > 12 mm: 0,056			
Hajlíthatósági teljesítmény				
Hajlítóvizsgálat (180°) repedés nélkül	d ≤ 16 mm: 3d d > 16 mm: 6d			
¹⁾ Egyezményes folyáshatár ($R_{p0,2}$) abban az esetben, ha nincs felső folyáshatár (R_{eH})				

2.1.2. Tűzbiztonság

Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer	Teljesítmény eredete
Tűzvédelmi osztály	A1	MSZ EN 13501-1	96/603/EK bizottsági határozat

2.1.3. Higiénia, egészség- és környezetvédelem

–

2.1.4. Biztonságos használat és akadálymentesség

Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer	Teljesítmény eredete
Méretpontossági jellemzők			
Keresztmetszet/folyóméret tömeg, eltérés a névleges értéktől (%)	$d > 10 \text{ mm}: \pm 4,5$	MSZ EN ISO 15630-1:2011 MSZ EN 10080:2005	A-732/2006 számú Vizsgálati Jegyzőkönyv

2.1.5. Zajvédelem

-

2.1.6. Energiatakarékosság és hővédelem

-

2.1.7. A természeti erőforrások fenntartható használata

Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer	Teljesítmény eredete	
Fáradással szemben mutatott teljesítmény, törés nélkül				
ciklusszám	$\geq 2 \cdot 10^6$	MSZ EN ISO 15630-1:2011 MSZ EN 10080:2005	A-732/2006 számú Vizsgálati Jegyzőkönyv	
σ_{\max} (MPa)	330			
$2\sigma_A$ (MPa)	165			
Vegyösszetétel teljesítményjellemzők				
Adagelemzés	C; S; P; N ₂ ; Cu	MSZ EN 10080:2005		
Termékelemzés:	C; S; P; N ₂ ; Cu			
Hegesztethetőségi teljesítményjellemzők				
Karbonegyenérték, C _{eq} (%)	adagelemzés: $\leq 0,50$ termékelemzés: $\leq 0,52$	MSZ EN 10080:2005 MSZ 339:1987 M4		
Hernyóvarratos hajlítás 150°-ra, az átmeneti zóna repedése nélkül	$d \geq 16 \text{ mm}$: 3d tűskeátmérővel			
Ütőmunka 0 °C-on, KV (J) $d \geq 16 \text{ mm}$	átlag ≥ 28 egydi érték ≥ 21 (75%)			

2.2. Alapanyagjellemzők, alkotóelem jellemzők meghatározása és méretvizsgálatok

Jellemző	Érték	Értékelési módszer	Érték eredete
Névleges folyóméret tömeg	$(d^2 \pi / 4) \cdot 7850 \text{ kg/m}^3$	MSZ EN 10080:2005	A-732/2006 sz. Vizsgálati Jegyzőkönyv

3. MELLÉKLETEK
3.1. 1. melléklet: Gyártói Műszaki Dokumentáció (6 oldal)


A teljesítmény értékelési jegyzőkönyvet készítette:

Szakmailag ellenőrizte:


 Czimmer Borbála
 műszaki értékelő mérnök gyakornok


 Schwarczkopf Bálint
 termékmenedzser




 Budavári Zoltán
 műszaki értékelő iroda vezető