



ÉPÍTÉSÜGYI MINŐSGELLENŐRZŐ INNOVÁCIÓS KHT.
ÉMI

MECHANIKAI TUDOMÁNYOS OSZTÁLY
MECHANIKAI VIZSGÁLÓLABORATÓRIUM
A Nemzeti Akkreditáló Testület által 501/0784 számon akkreditált
vizsgálólaboratórium

1113 Budapest, Diószegi út 37.

Telefon/fax: 372-6100

M-1045/2001.

Vizsgálati jegyzőkönyv

Mederlapok alak, méret, épség, hajlító-húzószilárdság
és fagyállóság vizsgálatáról

A megbízó neve: Betonelemgyártó 2000 Kft.
A megbízó címe: Vác Zrínyi u. 39/b.
A megbízás kelte: 2001. július 23.
A megbízás száma: -
A megbízó ügyintézője: Bárány István

A vizsgálati jegyzőkönyvet csak teljes
terjedelmében szabad lemásolni

A jegyzőkönyv 5 oldal tartalmaz

1. **ADATOK**

Megbízó 2001. július 2-án, 10 db mederlapot szállított be laboratóriumunkba alak, méret, épség, hajlító-húzószilárdság és fagyállóság vizsgálatra.

2. **VIZSGÁLATOK, VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK**

2.1 Az alak és méret vizsgálatait az MSZ 4755-1:1991 sz. és az MSZ 4755-2:1991 sz. szabvány szerint végeztük.

A roncsolásos hajlítószilárdsági vizsgálatot az MSZ 4755-1:1991 számú szabvány szerint végeztük el.

A fagyállósági vizsgálatokat az MSZ 4715-3:1972 sz. szabvány előírásai szerint végeztük.

A vizsgálóeszköz: WPM ZD 40 típusú (3. sorszámú) anyagvizsgáló berendezés (hajlítószilárdság).

Vötch VC 4060 (fagyállóság)

Tolómérő: 0-250 mm mérési tartományú (20. sorszámú)

METRIPOND mérleg (7. sorszámú)

Körülmények: fagyasztásnál: -20° C, kiolvasztásnál + 20° C
törésnél: 21° C, légnedvesség: 43 %

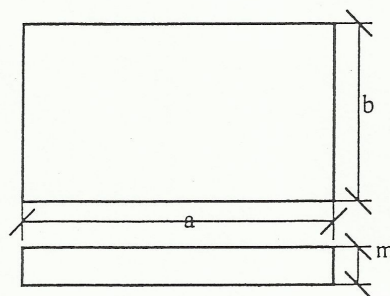
Környezeti hőmérséklet: +21 ± 2° C

Környezeti páratartalom: 45 ± 5 % relatív légnedvesség

2.2 Vizsgálati eredmények

2.2.1 Mérettűrés, alakhűség, épség

A mederlapok alakját és jelöléseit az 1. sz. ábra tartalmazza



1. számú ábra

Sor szám	Hosszúság a (mm)	Szélesség b (mm)	Magasság m (mm)	Vetemedés (mm)	Él- görbeség (mm)	Derék- szögűség (mm)
1.	600,0	399,0	101,5	2,1	1,8	1,8
2.	600,5	398,0	100,0	2,2	1,9	1,7
3.	600,5	398,0	99,5	1,6	1,4	1,3
4.	600,0	398,5	99,5	2,6	1,8	1,6
5.	600,5	399,0	100,5	1,9	1,9	1,4

2.2.2 Szilárdsági vizsgálatok

A mederlapok hajlító-húzószilárdságát 550 mm fesztávon vizsgáltuk, az MSZ 4755-1:1991 számú szabvány előírásai szerint.

A vizsgálati eredmények a következők voltak

Sor szám	Tömeg (kg)	Törőerő (kN)	Hajlító-húzószilárdság (N/mm ²)
1.	55,10	26,95	5,4
2.	55,90	30,70	6,4
3.	55,50	30,50	6,3
4.	55,25	27,10	5,7
5.	56,10	29,25	6,0
Átlag			5,9

2.2.3 Fagyállósági vizsgálatok

A fagyállóságot 3 pár mederlapból fűrt mintán ellenőriztük. A kifűrt hengerekből 3 db-ot 50 ciklusos fagyasztásnak vettünk alá, másik 3 db-ot a vizsgálat ideje alatt, etalonként víz alatt tároltuk az MSZ 4715-3:1987 számú szabvány előírásai szerint.

A fagyasztott hengereket F, az etalonokat E jellel jelöltük. A fagyasztás utáni nyomószilárdság vizsgálat eredményei az alábbiak.

Sor szám	Átmérő (mm)	Magasság (mm)	Légszáraz tömeg (g)	Vizes tömeg (g)	Fagyasztás utáni tömeg (g)	Nyomó szilárdság (N/mm ²)
1.E	73,25	72,35	694,5	703,8	-	26,7
2.E	73,10	72,55	700,9	709,3	-	30,9
3.E	73,15	72,60	670,9	680,3	-	28,9
Átlag						28,8

Sor szám	Átmérő (mm)	Magasság (mm)	Légszáraz tömeg (g)	Vizes tömeg (g)	Fagyasztás utáni tömeg (g)	Nyomó szilárdság (N/mm ²)
1. F	73,20	72,80	679,0	703,8	689,4	25,0
2. F	73,10	74,10	704,4	709,3	710,1	30,3
3. F	73,10	72,80	667,2	680,3	681,5	27,6
Átlag						27,6

3. MÉRÉSI BIZONYTALANSÁG

Erőmérésnél: 0,1 kN
Tömegmérésnél: 0,01 kg
Hosszmérésnél: 0,1 mm
Hőmérsékletmérésnél: 1°C

4. MEGJEGYZÉS

A vizsgálati eredmények kizárólag a megvizsgált próbatestekre érvényesek.

Budapest, 2001. július 24.

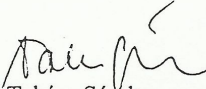
Vizsgálta:

Bohák Attila
vizsg. technikus

A vizsgálati jegyzőkönyvet
készítette:


Nagy Miklós
vizsgálómérnök

ÉPÍTÉSÜGYI
MINŐSÉGELLENŐRZŐ
INNOVÁCIÓS KHT.
6.


Takács Sándor
tud. osztályvezető