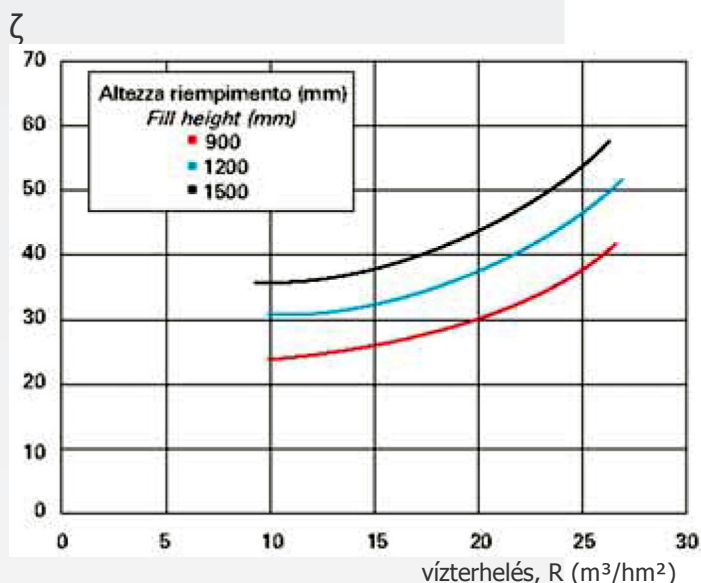
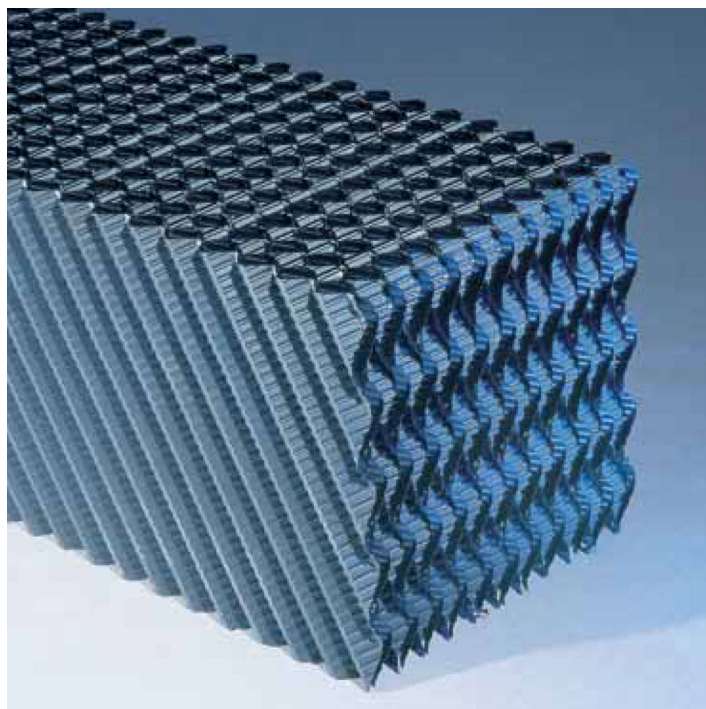


## LEÍRÁS

Az ONDA 13 betétanyag (úgyis mint elpárologtató- és elnyelő felület, illetve fixfilm-hordozó szennyvízkezeléshez) kiváló minőségű PVC-ből készült hullámos lemezekből áll, amelyeket váltakozó hullámiránnyal ragasztanak össze. Ezáltal szilárd blokkok keletkeznek, amelyek könnyen kezelhetők a szállítás és telepítés során

### Felhasználás evaporatív hűtőtornyokban

Az ONDA 13 betétanyag elsősorban kevésbé szennyezett vízhez használatos, ahol fontos a berendezés méreteinek csökkentése. Tipikus alkalmazás a légkondicionáló berendezések hűtőtornya, mind ellenirányú mind keresztirányú rendszerben.



A grafikon a nyomásesési együtthatót ábrázolja a vízterhelés függvényében, különböző rétegmagasságok esetén.

$$\zeta = \frac{\Delta p_{\text{static}}}{1/2 \rho_a \cdot v_a^2} \left[ \frac{\text{Pa}}{(\text{Kg/m}^3) \cdot (\text{m/s})^2} \right]$$

amelyből

$$\Delta p = \zeta \times 1/2 \rho_a \times v_a^2$$

$\zeta$  – nyomásesési együttható, a grafikonból  
 $\rho_a$  – a levegő sűrűsége (1.1 – 1.15 kg/m<sup>3</sup>)  
 $v_a$  – a levegő sebessége, m/s

A táblázat az ellenáramú hűtőtornyokban járatos vízterhelés-értékeket mutatja néhány tipikus hőmérsékleti feltétel és  $v=3$  m/s légsebesség mellett.

Magasság mm	Hőmérséklet (°C)	Vízterhelés (m <sup>3</sup> /hm <sup>2</sup> )	Hőmérséklet (°C)	Vízterhelés (m <sup>3</sup> /hm <sup>2</sup> )	Hőmérséklet (°C)	Vízterhelés (m <sup>3</sup> /hm <sup>2</sup> )	Hőmérséklet (°C)	Vízterhelés (m <sup>3</sup> /hm <sup>2</sup> )	Hőmérséklet (°C)	Vízterhelés (m <sup>3</sup> /hm <sup>2</sup> )
600 (2x300)	t in 35	22	t in 30	16.7	t in 40	14.2	t in 35	10.5	t in 36	18.5
	t out 30		t out 25		t out 30		t out 25		t out 31	
	t bu 25		t bu 20		t bu 25		t bu 20		t bu 27.5	
900 (3x300)	t in 35	25.4	t in 30	19.2	t in 40	17.1	t in 35	12.7	t in 36	21.8
	t out 30		t out 25		t out 30		t out 25		t out 31	
	t bu 25		t bu 20		t bu 25		t bu 20		t bu 27.5	
1200 (4x300)	t in 35	26.7	t in 30	20.9	t in 40	19.2	t in 35	15	t in 36	23.4
	t out 30		t out 25		t out 30		t out 25		t out 31	
	t bu 25		t bu 20		t bu 25		t bu 20		t bu 27.5	

## ALKALMAZÁSOK

### MOSÓTORNYPOK

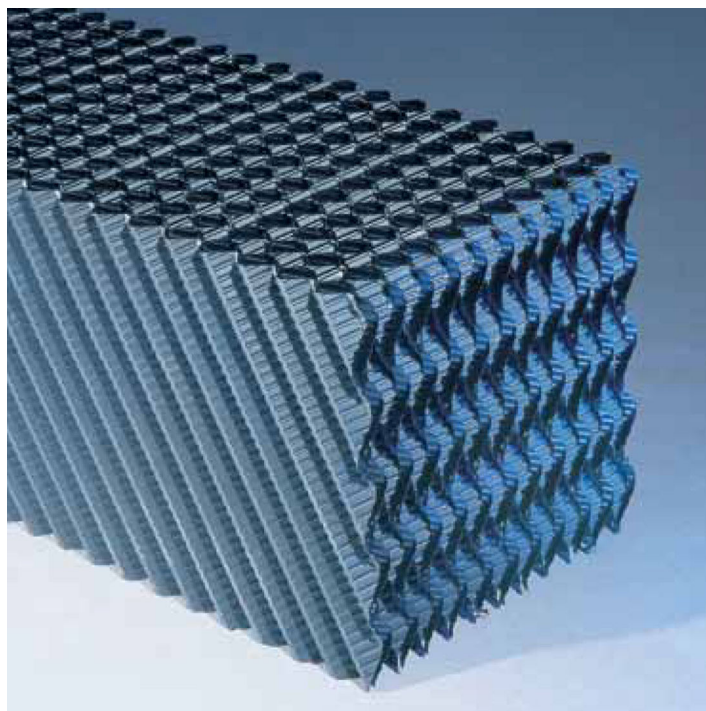
Az ONDA 13 betétanyag használatos gázmosó és gáznyelető reaktorokban is. Mivel optimális vízelosztást biztosít, lehetővé téve a kontakt felület maximális kihasználását, a hatásfok növelését.

Ugyanakkor biztosítja a reaktorba bevezetett gáz kiváló eloszlását is. Más betéttípusokkal összehasonlítva a moduláris felépítés egyszerűbb és olcsóbb tartószerkezet kialakítást enged meg.

### SZENNYVÍZKEZELÉS

Szennyvizek és csapadékvizek előkezeléséhez olajleválasztó berendezésekben használatosak.

Biológiai szennyvízkezeléshez fixfilm-hordozóként alkalmazhatók, mind aerob, mind anaerob rendszerekben.



Hullámmagasság mm	Fajlagos felület m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	Minimális vízterhelés hűtő- toronyokban m <sup>3</sup> /hm <sup>2</sup>	Minimális lemezvastagság formázás előtt, µm	Hézagarány
13	240	8.2	220	96%

#### Anyagok

Standard PVC - T<sub>max</sub>= 55°C  
Speciális PVC - T<sub>max</sub>= 75°C

#### Méretetek

Hosszúság: 1.200 – 1.800 – 2.400 mm  
Szélesség: 300 – 600 mm  
Magasság: 300 – 600 mm

Forgalmazó:



**LÉGHUZAM**  
MÉRNÖKI, KERESKEDELMI Kft.  
H-5000 SZOLNOK, Mészáros Lőrinc u. 18.  
Tel: +36 (56) 344-606 Fax: +36 (56) 370-041  
web: leghuzam.hu e-mail: hajnal@leghuzam.hu