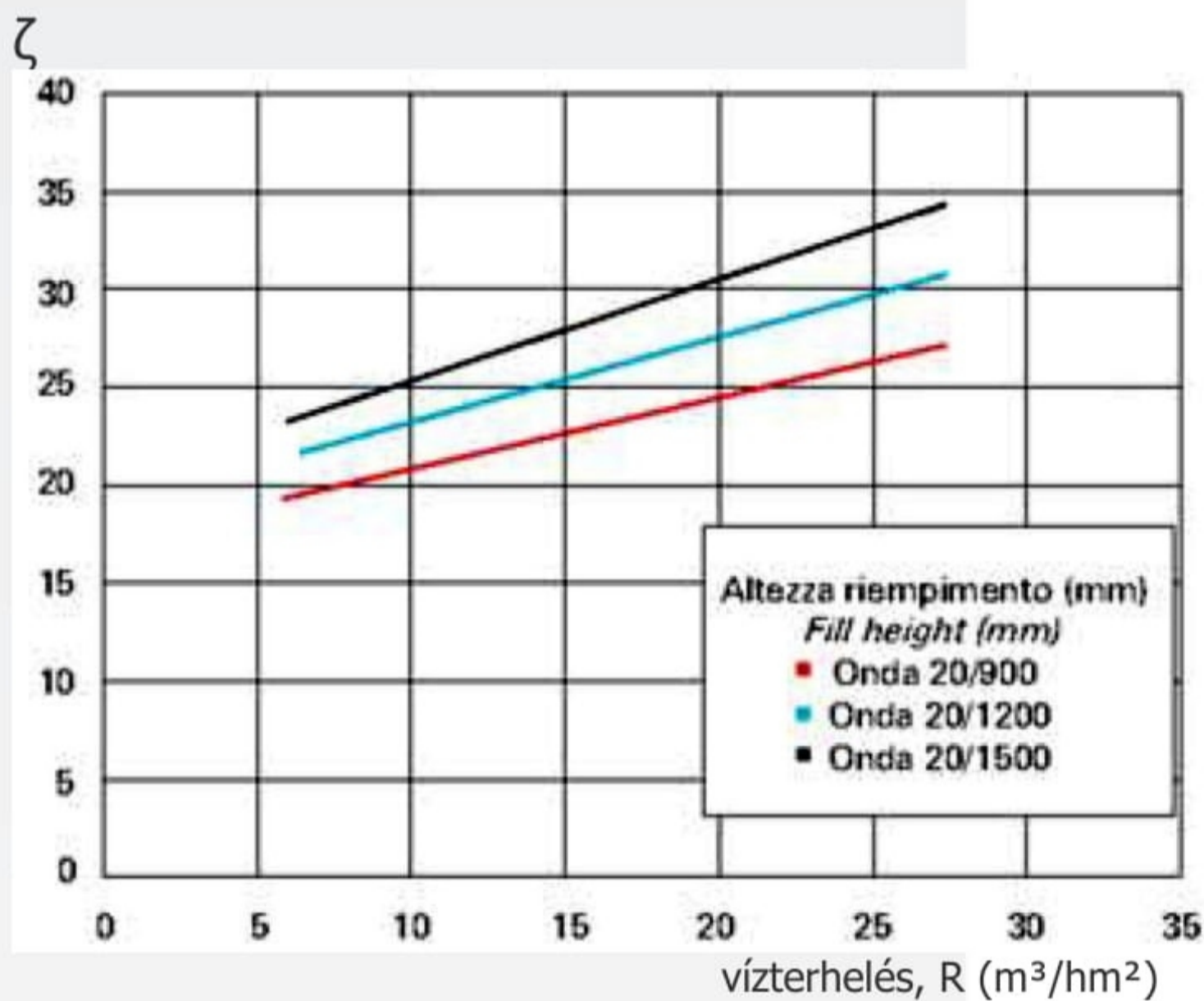
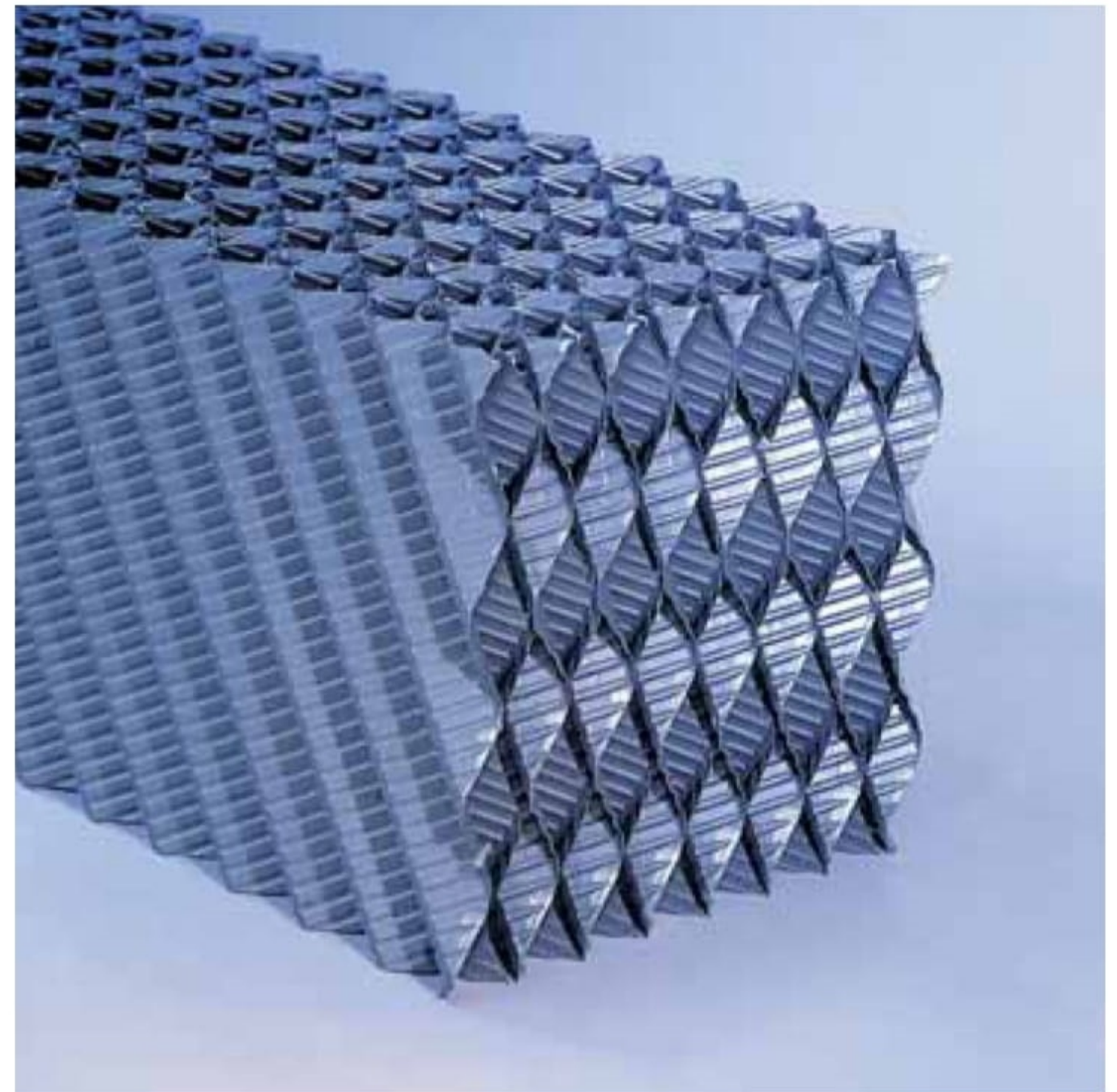


## LEÍRÁS

Az ONDA 20 betétanyag (úgyis mint elpárolgató- 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. Megfelel az 94/96CE előírásoknak.

### Felhasználás evaporatív hűtőtornyokban

Az ONDA 20 betétanyag az ipari hűtőtornyokban használatos, ahol az elrakódás veszélye nagyobb mint a légkondicionáló berendezések esetében. Mind ellenirányú mind keresztirányú rendszerben alkalmazható.



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

Az alábbi táblázat az ellenáramú hűtőtornyokban járatos vízterhelés-értékeket mutatja néhány tipikus hőmérsékleti feltétel és v=2.5m/s légsebesség mellett.

Magasság mm	Hő- mérséklet (°C)	Víz- terhelés (m <sup>3</sup> /hm <sup>2</sup> )	Hő- mérséklet (°C)	Víz- terhelés (m <sup>3</sup> /hm <sup>2</sup> )	Hő- mérséklet (°C)	Víz- terhelés (m <sup>3</sup> /hm <sup>2</sup> )	Hő- mérséklet (°C)	Víz- terhelés (m <sup>3</sup> /hm <sup>2</sup> )	Hő- mérséklet (°C)	Víz- terhelés (m <sup>3</sup> /hm <sup>2</sup> )
900 (3x300)	t in 35	16.9	t in 30	13.7	t in 40	12.2	t in 35	9.9	t in 36	14.7
	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	
1.200 (4x300)	t in 35	18.9	t in 30	15.1	t in 40	13.7	t in 35	11	t in 36	16.4
	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	
1.500 (5x300)	t in 35	21	t in 30	16.6	t in 40	15.5	t in 35	12.2	t in 36	18.3
	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

### MOSÓTORNYOK

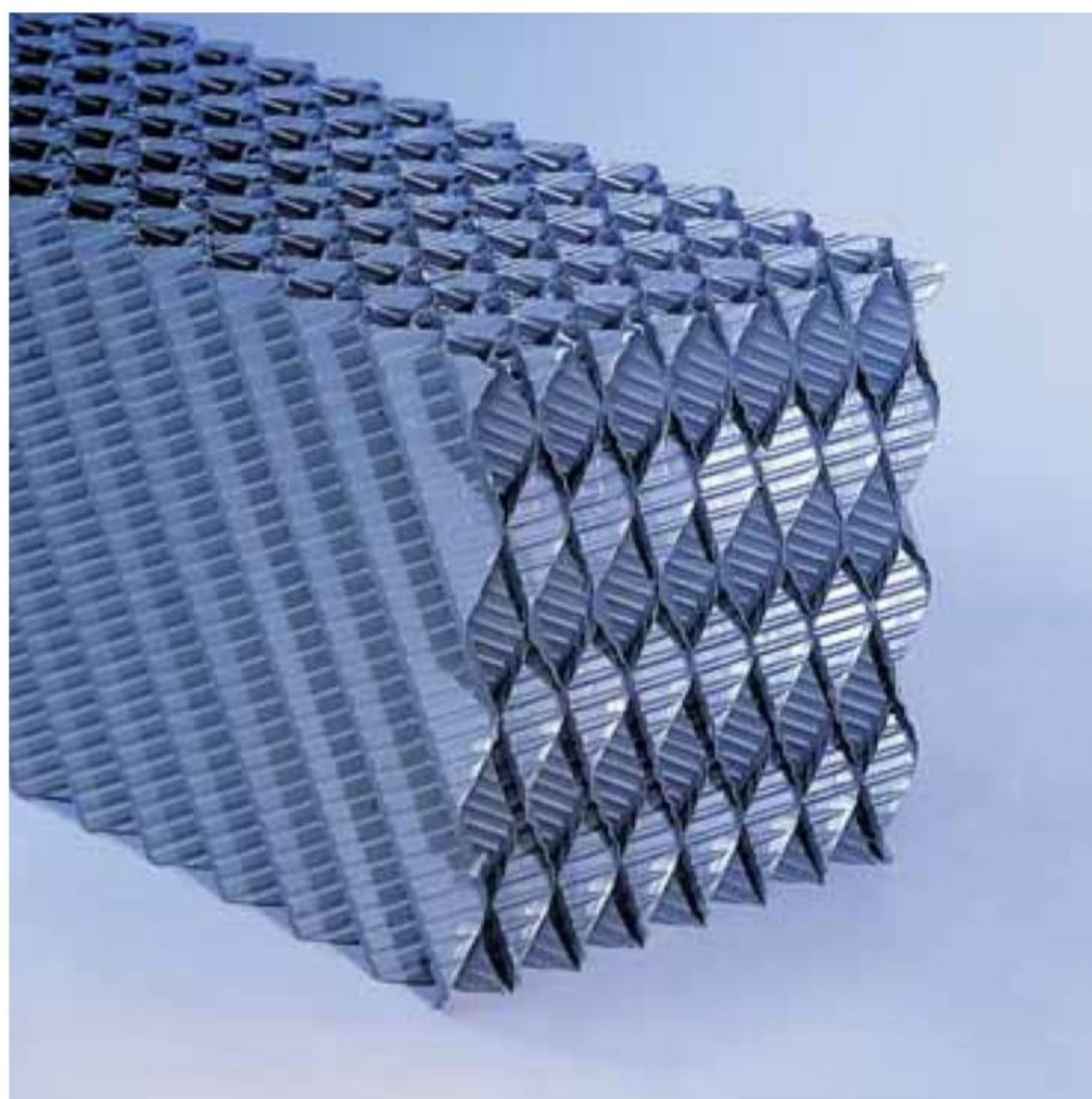
Az ONDA 20 betétanyag használatos gázmosó és gázelnyelető reaktorokban is. Mivel optimális vízelosztást biztosít, lehetővé téve a kontakt felület maximális kihasználását, a hatásfok növelését.

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- tornyokban m <sup>3</sup> /hm <sup>2</sup>	Minimális lemezvastagság formázás előtt, μm	Hézagarány
20	145	5.1	260	97%

#### 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:



**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