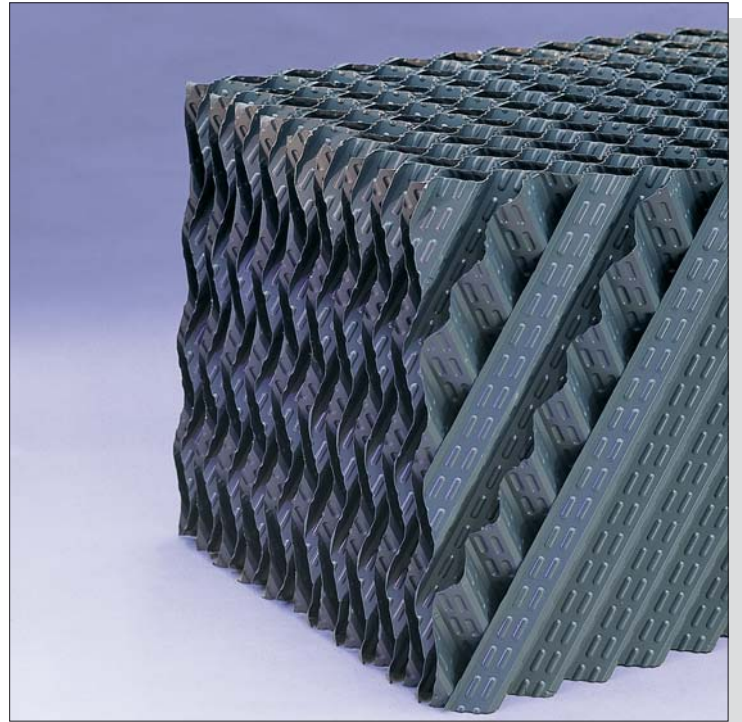




DESCRIZIONE *description*

IL RIEMPIMENTO SINTETICO ONDA 27 (come superficie di scambio nelle torri evaporative o di supporto per biomasse) è costituito da una serie di fogli termoformati in PVC di alta qualità, che vengono assemblati con la sagoma invertita ogni due fogli ed incollati per formare dei moduli con dimensioni riportate nella scheda tecnica.

ONDA 27 FILL PACK [*i.e. HX surface for heat and mass transfer; support surface in water treatment*] is composed of a series of corrugated sheets of high quality PVC, which are assembled with the direction of the corrugations inverted every other sheet and glued together to form modules of the dimensions listed in the technical data.



APPLICAZIONI *applications*

NELLE TORRI EVAPORATIVE

È il tipo più indicato per applicazioni industriali gravose, dove l'acqua risulti particolarmente sporca con presenza di solidi sospesi.

NELLA DEPURAZIONE DELLE ACQUE

Per filtri percolatori ad elevata portata, è il riempimento consigliato, infatti, con una ondulazione di 27 mm, permette una superficie specifica superiore a $114 \text{ m}^2/\text{m}^3$. La sagoma favorisce la crescita del limo biologico ed il tempo di mantenimento. Anche la bugnatura della superficie, prevista come rinforzo strutturale del riempimento, contribuisce allo sviluppo del limo. Grazie alla minor tendenza al bloccaggio (indice di vuoto del 97%) rispetto ai riempimenti tradizionali (indice di vuoto del 50÷60%), il nostro prodotto ha trovato impiego nei **filtri percolatori** ad elevata portata ed elevato carico. I principali vantaggi nell'utilizzo di questo tipo di riempimento modulare rispetto al trattamento aerobico convenzionale si possono così riassumere: un'ottima distribuzione dell'acqua che permette di sfruttare completamente le superfici di supporto; un'ottima distribuzione dell'aria; facilità di distacco del fango dalle zone di supporto; semplicità nei sistemi di supporto di installazione e di posa in opera; maggiore sicurezza di ispezione e di manutenzione grazie alla forma rigida e continua del riempimento.

Va inoltre segnalato che prove eseguite in impianti pilota hanno dimostrato che l'inserimento di riempimento in vasche di trattamento a base di fanghi attivi può facilitare notevolmente anche il processo di **denitrificazione**.

IN EVAPORATIVE COOLING TOWERS

This is the model of fill more suitable for the tougher industrial applications where the water is dirtier and contains suspended solids.

IN WASTE WATER TREATMENT

For high rate trickling filters the advisable fill corrugation is 27 mm with a specific surface of $114 \text{ m}^2/\text{m}^3$.

The corrugations improve the growth of the biological slime and the retention time.

The indentations in the sheet surfaces, originally designed for the structural reinforced of the fill, is also advantageous for the biological slime formation.

It is thanks to the lesser tendency to blockage of these fill modules (97% opening), compared to more traditional fill types (50 ÷ 60% opening), that they have been increasingly employed for high rate **trickling filters**.

The main advantages of the use of this type of modular fill in conventional aerobic wastewater treatment can be summarised as follows:

optimal water distribution which allows complete usage of the support surface; optimal air distribution; ease of slime sloughing from the support surfaces; simplicity of fill support system and of installation and insertion; greater ease and safety for inspection and maintenance thanks to the rigid and homogeneous form of the fill.

It is also worth mentioning that tests performed in pilot plants have shown that the insertion of modular fill into activated sludge-based treatment tanks can facilitate significantly the **denitrification process**.

DATI TECNICI *technical data*

Ondulazione (mm) Wave	Superficie di scambio (m ² /m ³) Exchange surface	Carico minimo acqua per torri evaporative Minimum water loading for cooling towers (m ³ /h.m ²)	Spessore minimo foglio prima della termoformatura Minimum sheet thickness before thermoforming (µm)	Indice di vuoto Voidage
27	114	3,2	450	97%
Materiali Materials		Dimensioni / Dimensions (mm)		
PVC 60°C		lunghezza max 1200 larghezza max 1000 altezza max 600		