

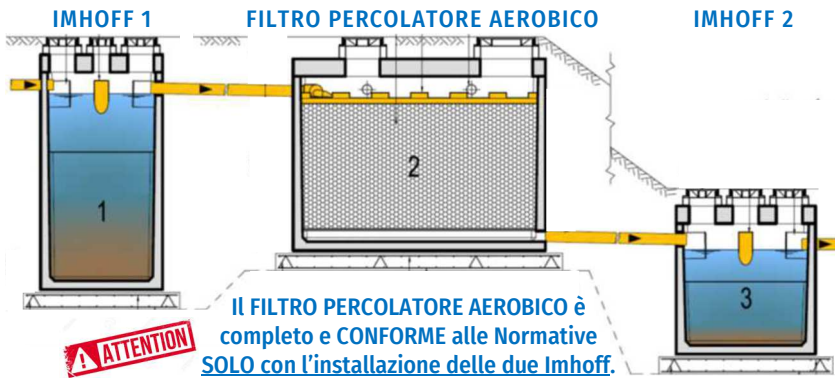
## FILTRI BATTERICI AEROBICI o FILTRI PERCOLATORI AEROBICI

Trattamento che consente di raggiungere una efficienza depurativa superiore al filtro anaerobico tale da conseguire il rispetto dei valori limite di legge per lo scarico in acque superficiali e pertanto idoneo a poter essere usato per tutti gli insediamenti (anche oltre i 10/12 abitanti equivalenti e per reflui non civili).

Il filtro è posto a valle di una fossa Imhoff, adeguatamente dimensionata, per chiarificare Il refluo che viene fatto percolare sul materiale di riempimento plastico (polipropilene isotattico nero) posato su una piastra forata anticorrosiva posta a 30 cm. dal fondo della vasca.

Il flusso del refluo nel filtro avviene dall' alto verso il basso in un ambiente non saturo di acqua per cui altamente aerobico. Il film biologico che si forma consente la degradazione delle sostanze inquinanti con un processo ad opera di microrganismi aerobici adesi ai corpi di riempimento.

Una tubazione a fondo vasca, posta al di sotto della piastra forata, fa defluire il refluo depurato insieme alla parte di fango distaccatisi dai corpi di riempimento durante i processi depurativi e durante le pulizie periodiche (di facile esecuzione) in una piccola Imhoff posta a valle del filtro, per la loro separazione.



Cosa comporta la scelta di questo impianto:

- utilizzo di pompa di sollevamento in assenza di un dislivello di circa 2 metri
- per garantire l'apporto di ossigeno necessario ai batteri aerobici e per l'espulsione dei prodotti gassosi questi impianti necessitano di griglie a cielo aperto o di tubazioni di ventilazione da portare fuori terra

### FILTRI PERCOLATORI AEROBICI in PEAD

DGR 1053/2003 Regione Emilia R - Tab. A - Punto 4. La formula ( $N=S/h^2$ ) vale per H filtro da 1 a 1,50 mt. (non per H filtro >150cm in quanto le superfici risultano troppo ridotte)

ae	Ø La x Lu (cm)	H (cm)	H filtro (cm)	Vol. filtro (m <sup>3</sup> )	S x h2
4	171	186	134	3,02	4,0
6	195	225	150	4,75	6,5
8	192 x 242	210	135	6,00	8,09
10	192 x 242	210	150	6,65	10,00
12	155 x 718	171	120	10,47	12,57
15	243 x 278	266	150	10,12	15,19
19	155 x 884	171	120	16,2	19,44
23	220 x 562	210	150	15,3	23,05
33	210 x 788	220	150	21,7	33,52

### FILTRI PERCOLATORI AEROBICI Monoblocco in CEMENTO

DGR 1053/2003 Regione Emilia R - Tab. A - Punto 4. La formula ( $N=S/h^2$ ) vale per H filtro da 1 a 1,50 mt. (non per H filtro >150cm in quanto le superfici risultano troppo ridotte)

ae	Monoblocco Percolatore		Monoblocco con Imhoff E.R			
	La x Lu x H (cm)	Vol. filtro (m <sup>3</sup> )	La x Lu x H (cm)	Vol. sedim. Imhoff (lt)	Vol. digest. Imhoff (lt)	Vol. Filtro (m <sup>3</sup> )
4	140 x 160 x 200	2,67	160 x 250 x 200	250	800	2,66
6	160 x 250 x 200	4,00	200 x 250 x 200	300	1200	4,00
8	160 x 290 x 200	5,34	200 x 250 x 200	400	1600	5,33
10	200 x 250 x 200	6,67	250 x 325 x 200	500	2000	6,66
12	250 x 250 x 200	8,00	250 x 400 x 200	600	2400	8,00
15	250 x 325 x 200	10,00	250 x 450 x 200	750	3000	10,00
20	250 x 400 x 200	13,33	250 x 550 x 200	1000	4000	13,33
23	250 x 450 x 200	15,33	250 x 650 x 200	1150	4600	15,33
28	250 x 550 x 200	18,66	250 x 750 x 200	1400	5600	18,66
38	250 x 750 x 200	18,66	250 x 950 x 200	1900	7600	25,33

