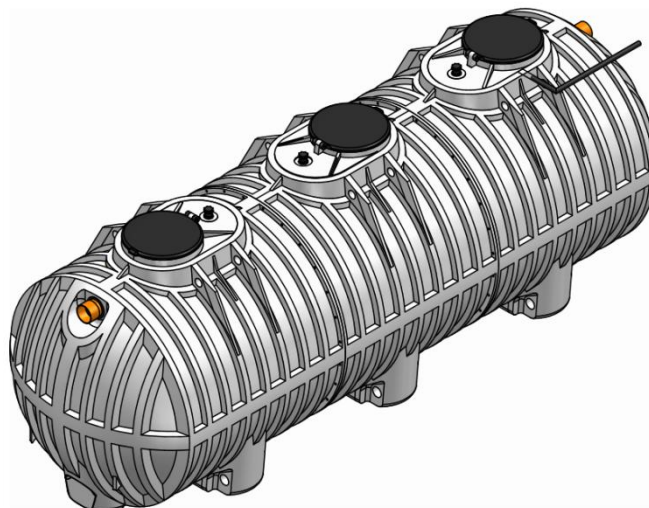


## FILTRO PERCOLATORE AEROBICO USCITA ALTA CON POMPA E SEDIMENTAZIONE PRIMARIA MODULARE NERVATO

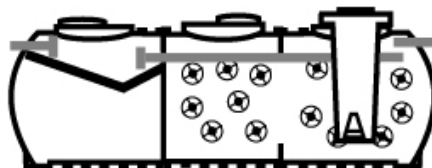
Modello: FSALP MN 21000 NR



### DESCRIZIONE

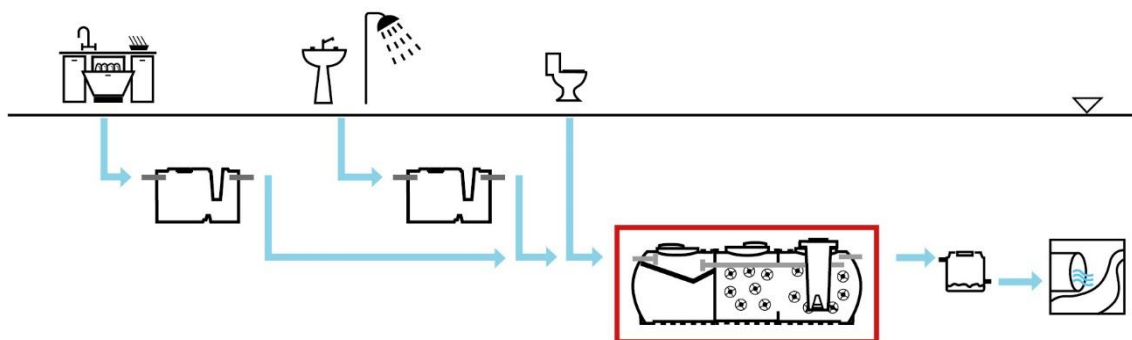
Filtro percolatore aerobico in manufatto orizzontale di polietilene modello modulare nervato da interro, costruito nella tecnica di stampaggio rotazionale (spessore costante delle pareti 10/12 mm), a moduli rinforzati con nervature verticali e orizzontali, assemblati tramite elettrofusione e nervati alle estremità, con coperchio a ribalta su ogni modulo. Il filtro è dotato di doppio comparto: sedimentazione primaria e ossidazione biologica delle sostanze organiche, all'interno di quest'ultimo sono presenti corpi di riempimento in PP ad elevata superficie specifica e una pompa sommergibile monofase a girante arretrata per il sollevamento del refluo alla quota del piano di calpestio. Il liquame in uscita dal manufatto potrà essere scaricato in acque superficiali o inviato a ulteriori fasi di trattamento. Il filtro percolatore è dotato di fori per l'ancoraggio sui piedi di appoggio di ogni modulo, per evitare il galleggiamento in presenza di acqua di falda, sfiati, tronchetti in PVC ingresso e uscita troppo pieno di emergenza e tappi Ø600 mm per l'ispezione e la manutenzione periodica.

### SIMBOLOGIA



## DOVE SI USA

Il filtro percolatore aerobico con sedimentazione viene utilizzato per il trattamento completo delle acque di scarico provenienti da civile abitazione o da scarichi assimilabili, con recapito diverso dalla rete fognaria. Il filtro percolatore è da utilizzarsi a valle di degrassatori. Per un maggiore rendimento depurativo è necessario installare a valle dell'impianto una ulteriore sezione di sedimentazione secondaria.



## FUNZIONE E UTILIZZO

Il filtro percolatore anaerobico con sedimentazione è una vasca che ha la funzione di trattare in maniera completa il refluo; nel manufatto sono presenti due comparti: il primo ha la funzione di sedimentazione primaria, mentre il secondo di trattamento biologico delle sostanze organiche.

Le acque bionde e grigie trattate per mezzo di un degrassatore e le acque nere provenienti dai wc vengono inviate al filtro percolatore; in esso avviene dapprima la sedimentazione del materiale sedimentabile e successivamente la digestione anaerobica delle sostanze organiche.

Nel comparto adibito al trattamento biologico delle sostanze organiche, sono presenti microorganismi decompositori che decompongono il BOD<sub>5</sub>.

All'interno della vasca vi sono elementi in polipropilene con elevata superficie specifica, che hanno la funzione di favorire l'attecchimento delle biomasse adese.

## NORME E CERTIFICAZIONI

Conforme alle norme:

**UNI EN 12566-1/3**

Rispettano le prescrizioni:

**D.Lgs. n° 152 del 03/04/2006 parte III**

**Delibera del Comitato Interministeriale del 4/02/1977**

**D.G.R. Regionale Emilia Romagna n°1053 del 9 Giugno 2003**

**D.G.R. Regionale Umbria n°424 del 24 Aprile 2012**



## DIMENSIONAMENTO

Per il dimensionamento di questi letti percolatori, vengono utilizzati i criteri di alcune normative regionali (vedi Emilia Romagna) che richiedono un impegno di corpi di riempimento pari ad  $1 \text{ m}^3/\text{A.E.}$  ed una superficie di percolamento da calcolarsi con la formula  $S=A.E./h^2$  dove  $h$  è l'altezza del letto di percolamento è compresa fra i 0,9 e 1,5 m di altezza. Per la sedimentazione primaria, vengono utilizzati i valori riportati nelle Delibere Regione Emilia Romagna e Regione Umbria.

## PARAMETRI DI CALCOLO

Carico idraulico:	<b>200 litri/A.E. x giorno</b>
Carico organico in ingresso:	<b>60g BOD<sub>5</sub>/A.E. x giorno</b>
Superficie di percolamento:	<b><math>S = A. E./h^2</math></b>
Fattore di carico volumetrico (FCV):	<b>0,30 kg BOD<sub>5</sub>/m<sup>3</sup> x giorno</b>
Sedimentazione:	<b>50 lt/ A.E.</b>
Digestione:	<b>200 lt/ A.E.</b>
Tempo di ritenzione sulla Qp:	<b>6-8 ore</b>
Superficie specifica corpi di riempimento:	<b>120 m<sup>2</sup>/m<sup>3</sup></b>
Portata di punta:	<b>3 x Qm</b>

## TABELLE DATI:

### di processo

Modello	poten. A.E.	sedimentazione primaria			percolatore		
		volume	sedim.	digest.	altezza filtro	sup. filtro	pot. pompa
		lt	lt	lt	m	m <sup>2</sup>	kW
<b>FSALP MN 21000 NR</b>	<b>19</b>	4750	950	3800	1,5	8,76	0,37

### dimensionali

Modello	vol. totale	LuxLa	h	he	hu*	hu pompa	Ø in/out	Tappi
	lt	cm	cm	cm	cm	cm	mm	cm
<b>FSALP MN 21000 NR</b>	<b>19130</b>	645x210	234	199	194	210	160	3x60

\* altezza di uscita del troppo pieno emergenza

## RENDIMENTI DEPURATIVI

Rimozione:	BOD <sub>5</sub>	> 70%
	componente organica fanghi	circa 50%
	sostanze sedimentabili	>90%



## RECAPITO FINALE DELLO SCARICO

Dichiarazione di conformità allegata



Acque superficiali

## COMPONENTI ELETTRICO/MECCANICI



Pompa per uscita refluo

Modello: VTXS 50/G

P1



Quadro elettrico

Modello:QE1M220

Q1

## ACCESSORI DISPONIBILI E CONSIGLIATI



Prolunga

PRO X 600



Chiusino Telescopico

CHI Y 800 - 600



Griglia antintrusione

GRI Y 600



Pozzetto fiscale prelievi reflui

POF O 160

## ALLEGATI

Disegno Tecnico Funzionale	DTF01
Certificazioni di conformità e garanzia	CEG01
Libretto di posa	POS01
Libretto trattamento biologico	LUM01

