

SCHEDA TECNICA IMPIANTO DI FITODEPURAZIONE ORIZZONTALE

Modello: IFD FO 04 NR

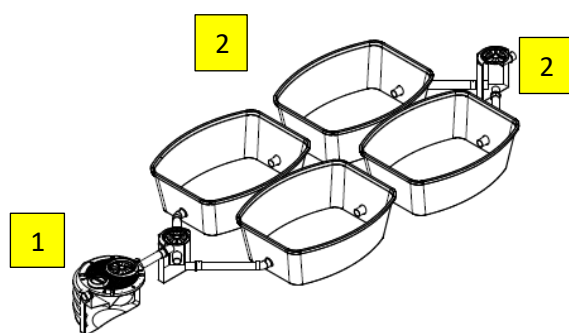
FITODEPURAZIONE



Descrizione

Impianto di fitodepurazione sub-superficiale a flusso orizzontale composto da sedimentazione primaria a mezzo fossa imhoff e vasca a parete singola in vassoio di polietilene monoblocco. Le vasche di fitodepurazione sono complete di tubazione di ingresso ed uscita di 125 mm con guarnizione in gomma. L'impianto è dotato di un numero di pozzetti di raccordo adeguati alle composizioni dell'impianto. I vassoi sono realizzati per accogliere le essenze vegetali deputate alla depurazione secondaria di liquami di origine civile per lo scarico in acque superficiali

Configurazione standard prodotto



1 Vasca Imhof

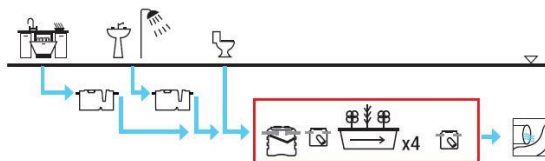
2 Vasche di fitodepurazione

3 Pozzetto di raccordo

Funzione e utilizzo

Per il trattamento completo dei reflui provenienti da civili abitazioni con scarico su acque superficiali.

Il trattamento secondario delle acque pretrattate, è ottenuto con l'impiego di essenze vegetali macrofite ed impiega il sistema del flusso sub superficiale (SFS) del refluo attraverso un letto di materiali inerti opportunamente scelti e selezionati in modo tale da garantire un uniforme percorso di drenaggio a conducibilità idraulica controllata (percolatore sommerso). Le piante, sviluppando un denso intreccio di rizomi e radici ed attraversando in senso verticale ed orizzontale il medium di riempimento, contribuiscono anch'esse alla caratterizzazione idraulica del letto drenante; congiuntamente agli inerti costituiscono il supporto sul quale andranno a svilupparsi i batteri autori della depurazione. Nel contempo, consentono altresì di trasportare dall'atmosfera alla rizosfera l'ossigeno necessario ai batteri aerobi per la rimozione degli inquinanti organici dal reflu (COD, BOD, SS, colibatteri, ecc...). Il sistema SFS salvaguarda la depurazione dalle basse temperature invernali, preserva dai cattivi odori e da insetti molesti nel periodo estivo.



Norme e certificazioni

Conforme alle norme:
Rispettano le prescrizioni:

UNI EN 12566-3
D.Lgs. n° 152 del 03/04/2006 parte 3
D.G.R. Emilia Romagna n. 1053 del 9 Giugno 2003

Dimensionamento

La corrente normativa e la bibliografia di settore prevede un impegno superficiale pari a 2,5 m² di area a fitodepurazione ogni Abitante Equivalente da trattare.

Parametri di calcolo

Sedimentazione: **50 litri/A.E.**
Digestione: **200 litri/ A.E.**
Carico dimensionale: **250 litri/A.E.**
Superficie vasche: **5 m²/A.E.**
Tempo di detenzione: **8÷10 ore (calcolato sulla portata di punta)**
Portata di punta: **3xQm**

TABELLE DATI

Di processo

Modello	A.E.	Sedimentazione primaria		Pozzetti		Bacino	
		vol.	He/hu	In/out		Vasche	Sup. totale
		lt	cm		n.		m ²
IFD FO 04 NR	4	1180	108/106	1	1	4	20

Dimensionali

Modello	LuxLa	h	Tubi ø in/out	Tappi ø	
				20	40
	cm	cm	mm	n.	
IFD FO 04 NR	970X572	128	125	1	3

Note:

- Le quote e le dimensioni dei manufatti realizzati in PE tramite stampaggio rotazionale, possono avere una tolleranza +/- 3%
- Le dimensioni sono riferite ai seguenti parametri:
- Volume Vol.: è il volume utile dell'accumulo
- larghezza La: si riferisce alla larghezza massima dell'impianto
- lunghezza Lu: si riferisce alla lunghezza dell'intero impianto considerando una distanza fra i manufatti pari a 50 cm
- altezza H: si riferisce alla misura massima di altezza di uno dei tre manufatti componenti l'impianto

Accessori disponibili e consigliati

- Prolunga
 - Chiusino telescopico
- PRO X200 PRO X400
CHI Y600-400 CHI Y 400-200

MANUTENZIONE IMPIANTO DI FITODEPURAZIONE ORIZZONTALE



- 1 Tubo ingresso incassato
- 2 Sedimentazione su vasca Imhoff
- 3 Pozzetto di raccordo
- 4 Vasche di fitodepurazione
- 5 Pozzetto di raccordo fiscale
- 6 Tubo uscita

Installazione

Per l'installazione attenersi alle indicazioni riportate nel nostro manuale "Posa e Movimentazione".

Avviamento

L'avviamento dell'impianto richiede qualche settimana e varia con la stagione. Si segnala inoltre che un gelo prolungato o un alto spessore di neve possono compromettere il buon funzionamento del letto assorbente.

Uno strato di paglia a protezione del letto e dell'impianto radicale della vegetazione viene raccomandato in zone con altitudine superiore a 800 m e comunque con inverni rigidi.

Dopo il riempimento dei manufatti con acqua, controllare i livelli delle vasche tramite i pozzetti posti a monte e a valle dei letti filtranti.

Specialmente nei primi mesi di vita dell'impianto è possibile che piante infestanti attecchiscano sulla superficie ghiaiosa inibendo così la crescita delle piante del fitodepuratore: in questo caso è sufficiente estirpare le infestanti.

Manutenzione

- Controllare periodicamente l'integrità delle tubazioni, delle guarnizioni e dei raccordi al quale i manufatti sono collegati.
- Procedere con l'asportazione del fango e della crosta superficiale della vasca Imhoff tramite Ditta autorizzata avendo cura di lasciare almeno 1/3 del fango presente sul fondo.
- Ogni 6 mesi circa controllare i pozzetti di ingresso alle vasche e qualora si evidenziasse la presenza di depositi di materiale fangoso rimuoverlo al più presto consentendo il normale deflusso delle acque.
- La frequenza di pulizia delle vasche Imhoff è da determinarsi in base all'uso del prodotto, tuttavia l'intervento dell'autospurgo è periodicamente obbligatorio (almeno una volta all'anno).
- Riempire nuovamente la vasca con acqua pulita.

CERTIFICAZIONE DI CONFORMITA' FITODEPURAZIONE ORIZZONTALE

Modello: IFD FO 04 NR



Gli impianti di fitodepurazione a flusso orizzontale Starplast vengono utilizzati per il trattamento primario e secondario delle acque reflue domestiche o assimilate secondo quanto indicato nelle schede tecniche di prodotto (STC 01).

Sono realizzati in polietilene, mediante il sistema di "stampaggio rotazionale" e sono conformi ai requisiti delle seguenti Norme:

UNI EN 12566-3
D.Lgs. n° 152 del 03/04/2006 parte 3

Rendimenti depurativi

Rimozione:	sostanze sedimentabili	> 90%
	BOD ₅	> 70%

Recapito finale dello scarico

Acque Superficiali



Avvertenze

Precisiamo che il rendimento depurativo dell'impianto dipende dalla messa a punto di tutto l'impianto depurativo dei reflui trattati, dalle caratteristiche del liquame in ingresso conformi a quelle riportate nei dati di progetto ed ai parametri caratteristici di un'acqua reflua domestica od assimilabile proveniente da trattamento primario, dal relativo stato d'uso nonché dal suo dimensionamento, dalla sua posa in opera e dalla sua manutenzione periodica.

Raccomandiamo di verificare l'idoneità dell'impianto con l'organo competente del territorio, poiché si riscontrano sostanziali diversità sulle soluzioni ammesse dagli Enti locali che potrebbero emanare disposizioni diverse e più restrittive nel rispetto di quanto indicato dal D.Lgs. 152/06.

Le soluzioni impiantistiche suggerite non sostituiscono come ruolo e funzione né il Tecnico competente né l'Autorità alla quale compete il rilascio autorizzatorio.

Pertanto si declina ogni responsabilità inerente il Titolo V del D. Lgs. 152/06 ogni qualvolta non sia eseguita la corretta scelta di soluzione impiantistica autorizzata dall'Ente competente, la corretta procedura di gestione del processo depurativo e l'utilizzo inadeguato delle apparecchiature e dei manufatti componenti l'impianto stesso.

Per le corrette procedure di posa gestione e manutenzione, si rimanda a quanto indicato negli appositi libretti allegati alla fornitura.