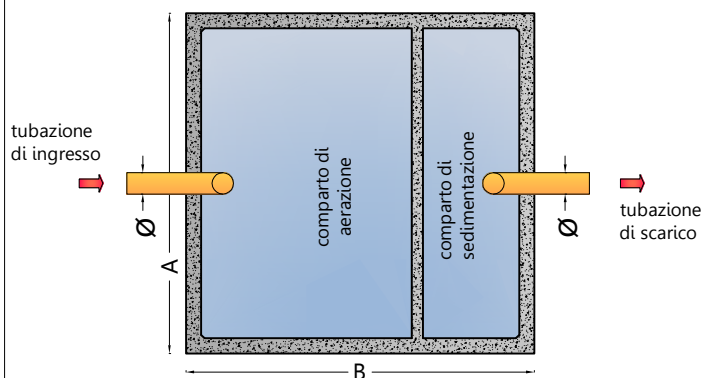
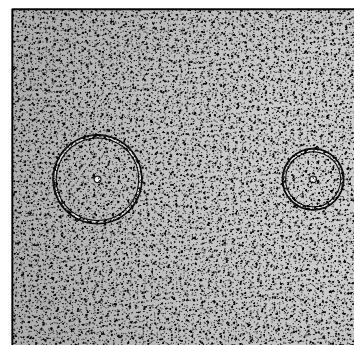
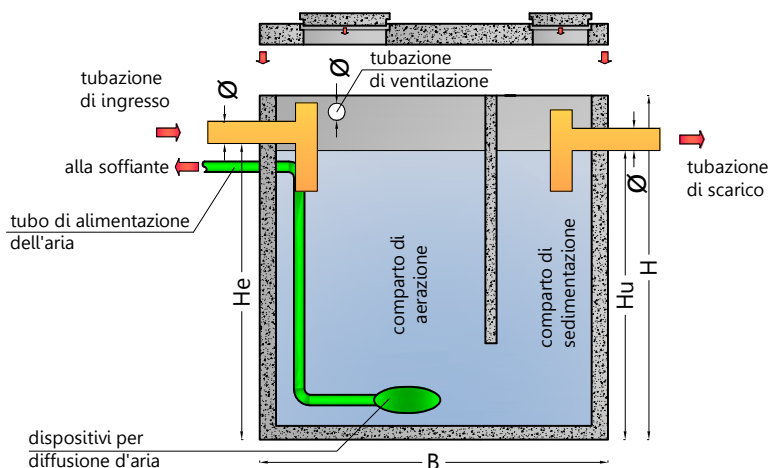




## DEPURATORE A FANGHI ATTIVI A BASSO CARICO IN CLS

**VISTA DALL'ALTO (DEPURATORE)**

**VISTA DALL'ALTO (CHIUSINO)**

Il chiusino è venduto separatamente


**SEZIONE**


Le immagini contenute in questo documento sono indicative, la geometria del prodotto può variare a seconda del modello.  
 La posizione del tubo di ventilazione è indicativa, è necessario predisporre la ventilazione sempre nella prima camera del depuratore.

| DATI DIMENSIONALI |                            |          |        |        |        |        |         |         |                       |                            |           |
|-------------------|----------------------------|----------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|-----------------------|----------------------------|-----------|
| CODICE PRODOTTO   | Volume interno totale [mc] | N. AE    | A [cm] | B [cm] | H [cm] | Ø [mm] | He [cm] | Hu [cm] | Volume aerazione [mc] | Volume sedimentazione [mc] | Peso [kg] |
| FC178DEPBC        | 3                          | 3÷14     | 118    | 172    | 193    | 125    | 162     | 159     | 1,510                 | 0,755                      | 2130      |
| FC230DEPBC        | 4                          | 15÷20    | 118    | 230    | 193    | 125    | 162     | 159     | 2,101                 | 1,051                      | 3020      |
| FC290DEPBC        | 5                          | 21÷25    | 118    | 290    | 193    | 160    | 162     | 159     | 2,713                 | 1,357                      | 3490      |
| FC340DEPBC        | 6                          | 26÷30    | 118    | 340    | 193    | 160    | 162     | 159     | 3,223                 | 1,612                      | 3980      |
| FC8MCDEPBC        | 8                          | 31÷35    | 216    | 216    | 210    | 160    | 174     | 171     | 3,689                 | 1,844                      | 5300      |
| FC12MCDEPBC       | 12                         | 36÷60*   | 247    | 253    | 250    | 160    | 215     | 210     | 6,453                 | 3,227                      | 9300      |
| FC16MCDEPBC       | 16                         | 61÷82*   | 247    | 330    | 250    | 160    | 215     | 210     | 8,722                 | 4,361                      | 10500     |
| FC20MCDEPBC       | 20                         | 83÷100*  | 247    | 486    | 210    | 160    | 175     | 170     | 10,655                | 5,328                      | 12900     |
| FC24MCDEPBC       | 24                         | 101÷125* | 247    | 486    | 250    | 160    | 215     | 210     | 13,319                | 6,659                      | 15200     |

AE = abitanti equivalenti

\* Utenze superiori a 50 AE sono escluse dal campo di applicazione della EN 12566-6.



## DEPURATORE A FANGHI ATTIVI A BASSO CARICO IN CLS

### Destinazione d'uso

Il depuratore a fanghi attivi a basso carico si configura come dispositivo idoneo al trattamento secondario degli scarichi domestici (o ad essi assimilati) non recapitanti in pubblica fognatura. Il prodotto rimuove il materiale organico biodegradabile grazie all'azione dei batteri aerobici che rimangono in sospensione nel liquame.

I depuratori a fanghi attivi a basso carico prodotti da Sisti Prefabbricati s.r.l. sono così definiti in quanto sono caratterizzati da un rapporto tra la quantità di nutrienti in ingresso, sotto forma di kg di BOD<sub>5</sub>, e la massa di microorganismi presenti in vasca deputati alla degradazione biologica (carico del fango) inferiore a 0,30 [kgBOD<sub>5</sub>/(kgSSMA·giorno)]. Operando con bassi valori di carico del fango si ottiene un fango di supero ben stabilizzato che può essere agevolmente trattenuto all'interno del manufatto, rendendo possibile l'omissione della linea di trattamento dedicata ai fanghi.

Il manufatto è composto dal comparto di aerazione, dove avviene la diffusione dell'aria necessaria alle reazioni biologiche, e dal comparto di sedimentazione, che costituisce una zona di calma, nella quale si realizzano condizioni di quiete che facilitano la separazione per gravità dei materiali più pesanti.

La concentrazione necessaria di ossigeno disciolto è fornita tramite un sistema di aerazione composto da diffusori sommersi a bolle fini alimentati da una soffiante esterna, i quali ottemperano anche alla corretta miscelazione dei solidi contenuti in vasca.

Quando ben condotto e mantenuto il depuratore consente un rendimento depurativo elevato ed una produzione di fanghi di supero ben stabilizzati e in modesta quantità.

Il manufatto non è concepito per ricevere acque di origine meteorica.

**Scarico in tabella 3 dell'allegato 5 alla parte III del D.Lgs. 152/06:** quando corredato di pretrattamento delle acque grigie e saponose in idoneo separatore di grassi (chiamato anche degrassatore, vedasi AllSTSepGrass) e di sedimentazione primaria tramite fossa biologica (vedasi AllSTFossBiolMon, AllSTFossBiolBic o AllSTFossBiolTric) il depuratore a fanghi attivi costituisce un trattamento appropriato allo scarico in acque superficiali, come individuato all'interno dell'allegato 3 al decreto del Presidente della Giunta Regionale Toscana del settembre 2008 n. 46/R.

**Scarico in tabella 4 dell'Allegato 5 alla parte III del D.Lgs. 152/06:** per questo tipo di scarico, oltre al pretrattamento delle acque grigie e saponose in idoneo separatore di grassi e alla sedimentazione primaria tramite fossa biologica, deve essere previsto un ulteriore trattamento di affinamento del refluo a valle del depuratore, come l'ossidazione tramite subirrigazione o subirrigazione drenata nel caso di terreni impermeabili, come indicato all'interno dell'allegato 2 al decreto del Presidente della Giunta Regionale Toscana del settembre 2008 n. 46/R.

### Voce di capitolato

Depuratore a fanghi attivi a basso carico in conglomerato cementizio armato vibrato, monoblocco, da interrare, suddiviso in due camere, una per l'aerazione e l'altra per la sedimentazione, tramite apposito separatore integrato nel prodotto. Il manufatto è completo di ganci per la movimentazione.

A corredo del depuratore sono forniti:

- soffiante elettrica;
- quadro elettrico o timer, in base alla tipologia di prodotto;
- dispositivi di distribuzione dell'aria.

I manufatti di chiusura sono forniti separatamente.



## DEPURATORE A FANGHI ATTIVI A BASSO CARICO IN CLS

### Normativa di riferimento

I depuratori a fanghi attivi a basso carico prodotti da SISTI PREFABBRICATI s.r.l. sono realizzati in conformità alla norma EN 12566-6.

La verifica puntuale della compatibilità del manufatto scelto e delle condizioni di installazione, uso e manutenzione con le eventuali prescrizioni applicabili nel luogo di installazione (es. Regolamento Edilizio Comunale) è a carico dell'acquirente.

Sulla base della definizione di abitante equivalente contenuta nella Legge della regione Toscana n.20 del 31 maggio 2006 sono stati assunti nel dimensionamento:

- una dotazione idrica giornaliera pro-capite pari a 200 [l/(AE-giorno)];
- un carico organico pro-capite pari a 60 [grBOD5/(AE-giorno)].

### Modalità di movimentazione e posa

Per le informazioni di dettaglio inerenti la posa in opera del prodotto consultare il Libretto di istruzioni allegato alla fornitura (AllstruzDepFanghAttiv).

La movimentazione del prodotto deve essere eseguita mediante mezzi di sollevamento (gru munite di trave di sollevamento o simili). I depuratori a fanghi attivi sono dotati di quattro ganci opportunamente dimensionati e realizzati per sopportare sollecitazioni verticali, consentendo un'agevole messa in opera.

Per una corretta posa, dopo aver verificato la tenuta del terreno, verrà predisposta una soletta di ripartizione in calcestruzzo adeguata a sostenere il peso del manufatto incluso il suo contenuto; il manufatto verrà alloggiato all'interno dello scavo su idoneo fondo in sabbia dello spessore minimo di 10 cm. Per la posa dei manufatti aventi spessore di parete laterale inferiore a 10 cm è necessario effettuare un adeguato rinfianco in calcestruzzo armato.

Per garantire il funzionamento ottimale del prodotto è necessario installare in prossimità del cielo del comparto di aerazione apposito tubo di ventilazione sfociante sopra la copertura dell'edificio o comunque in posizione tale da evitare problemi di sicurezza e disturbi igienico sanitari.

### Manutenzione

Le informazioni di dettaglio inerenti l'uso e la manutenzione del prodotto consultare il Libretto di istruzioni allegato alla fornitura (AllstruzDepFanghAttiv).

Per mantenere nel tempo l'efficienza depurativa dell'impianto a fanghi attivi è necessario operare l'estrazione periodica del fango di supero. La frequenza di pulizia del depuratore è strettamente legata ai carichi alimentati. Si raccomanda un'ispezione visiva della stessa a cadenza mensile e la rimozione dei materiali accumulati all'interno ogni qualvolta sia raggiunta la massima capacità di stoccaggio.

Contestualmente alla rimozione dei fanghi di supero si deve:

- verificare il corretto funzionamento idraulico controllando lo stato delle tubazioni e rimuovendo le eventuali ostruzioni presenti;
- verificare il corretto funzionamento del sistema di aerazione, controllando l'integrità della soffiante ed eseguendo la pulizia dei diffusori d'aria per evitare possibili intasamenti.

Le operazioni di manutenzione del depuratore devono essere effettuate esclusivamente da parte di operatori autorizzati (autospurgo).