

DEPURATORE A FANGHI ATTIVI CON VASCA DI EQUALIZZAZIONE

CERTIFICATO DI IDONEITA'

Installare a monte di un impianto biologico di depurazione, una vasca aerata che funzioni da equalizzatrice, dimensionata sulla base di un volume pari a 100 - 110 litri/A.E., permette di eliminare o quanto meno ridurre al minimo le conseguenze legate alle punte di scarico, particolarmente significative nel caso di piccole utenze.

L'alimentazione di un impianto a fanghi attivi, continua e regolare nelle 24 ore giornaliere sotto il profilo del carico idraulico e di quello inquinante, rappresenta una condizione ottimale per ottenere il massimo rendimento depurativo.

La scelta di una vasca che funzioni da accumulo e da omogeneizzazione, installata prima del depuratore vero e proprio, offre la possibilità di operare con valori più alti del fattore di carico del fango, circa 0.2 Kg B.O.D.5/Kg S.S.M.A. x giorno, al quale corrisponde, a parità di impianto, un incremento della potenzialità depurativa che, in condizioni ottimali, può arrivare al 40 %.

In questi casi l'eventuale maggior afflusso di refluo liquido non comporterebbe problemi di sorta neppure per la sedimentazione del fango, dal momento che la velocità di risalita passerebbe a 0.35 m/h rispetto al valore normalmente adottato di 0.25 m/h.

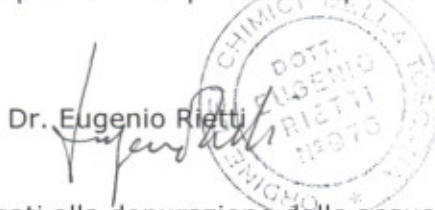
Negli impianti a fanghi attivi della ditta Vemar S.r.l. di Grosseto anche questo valore garantisce sempre abbondantemente la completa separazione del liquame trattato dal fango biologico che, sedimentando sul fondo vasca, ritornerebbe comunque nello scomparto di ossidazione.

Naturalmente incrementando il carico inquinante da trattare, sarà installata una soffiante adeguata alla maggiore quantità di aria da fornire per mantenere costante il rapporto di 2.1 fra l'ossigeno fornito ed il B.O.D.5 abbattuto.

Quanto sopra premesso, installando impianti a fanghi attivi della Vemar completi di vasca equalizzatrice, il carico inquinante da depurare può essere incrementato di un ulteriore 40%, con la sicurezza di ottenere un effluente in possesso dei limiti indicati nella Tabella 3 dell'Allegato V al D.Lgs. 152/99 e successive modifiche ed integrazioni, per scarichi recapitanti in corpo idrico superficiale.

Montecatini Terme, 10 luglio 2006

Dr. Eugenio Rietti



N.B. - Il Dr. Eugenio Rietti si occupa delle problematiche collegati alla depurazione delle acque di scarico, civili e produttive, dall'anno 1980. In questo settore vanta numerosi interventi, realizzati sia in Italia che all'estero.