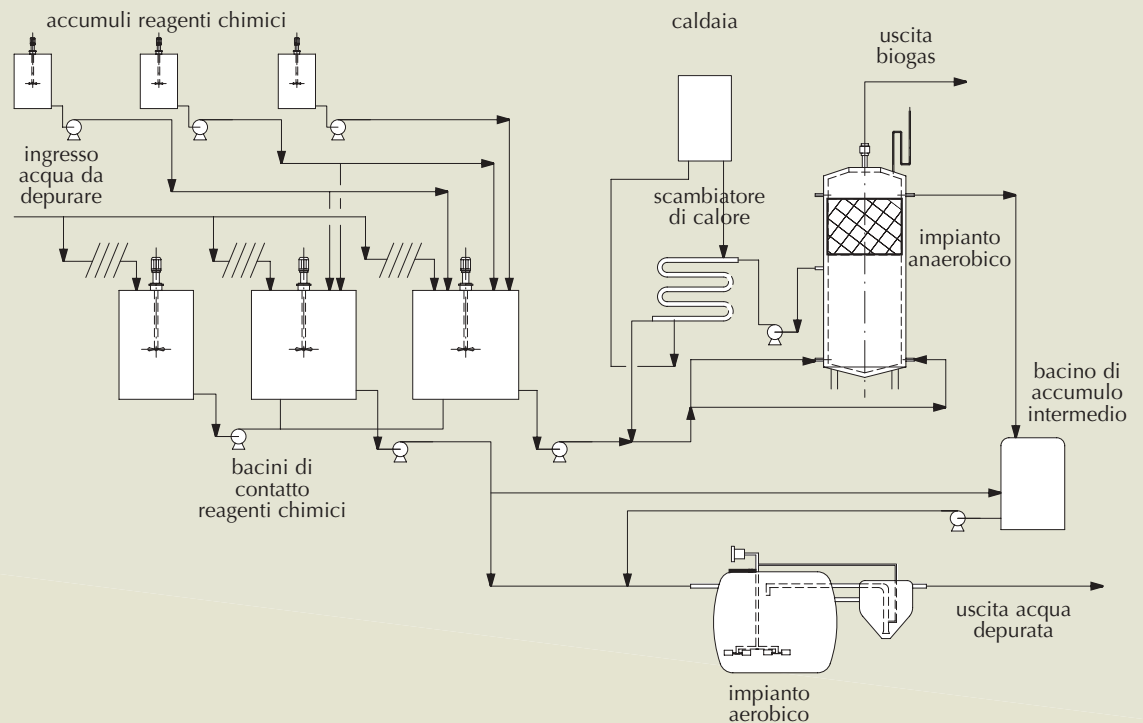


SISTEMA PER IL TRATTAMENTO DEI REFLUI DA CANTINE VINICOLE



Una soluzione innovativa

ISEA propone ai vinificatori, attenti alla qualità dei propri impianti, una soluzione innovativa e altamente performante, per il trattamento dei reflui provenienti dall'industria vinicola; si tratta di un sistema combinato che abbina una fase anaerobica di depurazione su filtro ibrido (UASB - letto fisso) ad una fase aerobica a fanghi attivi di finissaggio per lo scarico finale delle acque depurate in pubblica fognatura od in acque superficiali.



Un risultato della ricerca

L'impianto progettato da ISEA è il risultato di uno studio condotto in collaborazione con la Società di ricerca "3R Ingeniería Ambiental S.L.", spin off della prestigiosa Università di Santiago di Compostela in Spagna.

Lo studio ha avuto una durata complessiva di 15 mesi con test in Laboratorio e in campo.

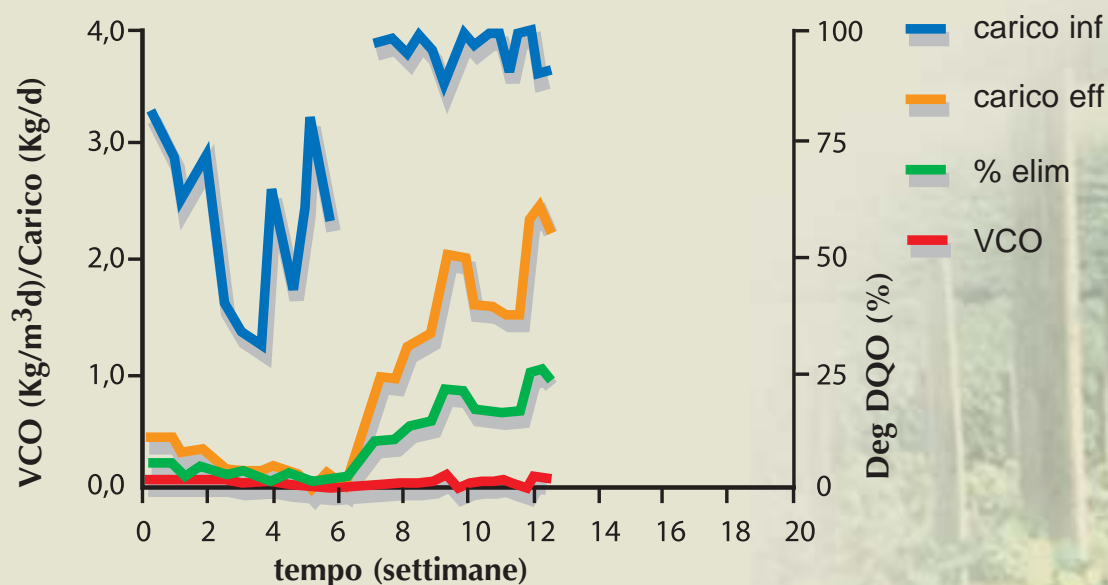


REFLUI DA CANTINE VINICOLE

Facilità di gestione

Il sistema di trattamento proposto è facilmente monitorabile nel suo corretto funzionamento attraverso alcune semplici analisi di laboratorio (es. il pH ed il rapporto di alcalinità sul reattore anaerobico; i SSV e la percentuale di COD eliminato sul reattore aerobico).

Attraverso l'analisi di pochi parametri è quindi immediatamente monitorabile il buon funzionamento dell'intero sistema di trattamento.



Accessori

Sistema di riutilizzo del biogas prodotto

Rendimenti e garanzie

ISEA garantisce gli standard qualitativi indicati dal D. Lvo n° 152/99.

ISEA garantisce tutte le apparecchiature elettromeccaniche per un periodo di 12 mesi decorrenti dalla data di consegna.

Funzionamento

Il sistema di depurazione si articola nelle seguenti fasi:

GRIGLIATURA statica mediante griglia fine (spaziatura: 1mm) a pulizia manuale.
EQUALIZZAZIONE ed **OMOGENEIZZAZIONE** dei reflui in ingresso al trattamento biologico, da realizzarsi in cls (riutilizzando vasche di accumulo eventualmente già presenti) oppure con moduli ISEA in polietilene. La miscelazione dei reflui è ottenuta attraverso eiettori tipo Venturi oppure agitatori sommersibili.

ALIMENTAZIONE al **TRATTAMENTO** a cura di pompe monovite ad alta precisione nella regolazione della portata di alimentazione, programmate dal PLC centrale per cicli di lavoro.

TRATTAMENTO ANAEROBICO su sistema innovativo costituito da un filtro "ibrido" UASB - letto fisso. Il refluo alimentato è portato alla temperatura di lavoro di 37°C attraverso un sistema di riscaldamento acqua costituito da:

- scambiatore di calore,
- pompa circolatore
- caldaia a gas.

Il sistema di trattamento si basa sull'azione di batteri anaerobici di tipo mesofilo e produce biogas come risultato della degradazione della sostanza organica.

E' prevista allo scopo una linea per eliminare il biogas in uscita dal sistema; in alternativa, disponendo di un'idonea caldaia per la sua combustione, è possibile riutilizzare il calore producibile da detto biogas.

TRATTAMENTO AEROBICO di finissaggio dei reflui in uscita dal reattore anaerobico; il sistema scelto è la depurazione a fanghi attivi ad alto carico, ed ottiene in uscita acque rispondenti ai parametri normativi europei richiesti per lo scarico in acque superficiali. In opzione è previsto un sistema di ispessimento fanghi biologici di supero per minimizzare gli interventi di spurgo sul sistema.



Pontevedra - Spagna



Impianto per il trattamento reflui da cantina vinicola

REFLUI DA CANTINE VINICOLE

Elevate performance di processo

La soluzione innovativa elaborata presenta elevati benefici:

MAGGIORE STABILITA' DEI PARAMETRI DI PROCESSO

Il sistema è in grado di far fronte a forti variazioni puntuali di portate e carichi inquinanti in ingresso.

SEMPLICITA' DI UTILIZZO

Il funzionamento del sistema è quasi completamente automatizzato e controllato elettronicamente anche a distanza.

OTTO VOLTE PIU' COMPATTO

I volumi complessivi impiegati per il trattamento si riducono fino a 8 volte rispetto ad un impianto tradizionale.

FORNITURA CHIAVI IN MANO

L'impianto può essere fornito preassemblato in apposito modulo tecnico prefabbricato.

ELEVATA RESA ECONOMICA

Il sistema consente di eliminare definitivamente i tradizionali costi necessari per lo smaltimento dei reflui. Il sistema produce fanghi biologici altamente stabilizzati, facilmente collocabili.





ISEA S.p.A.
Via Salvo d'Acquisto,1
26862 - Guardamiglio (Lodi) - ITALY
Tel. +39/0377/51.881
Fax +39/0377/51.88.52
isea@iseagroup.it
www.iseagroup.com

