


The Envirogen Group

ENVIROGEN
WATER TECHNOLOGIES



Sustainable Water & Wastewater Solutions for the 21st Century



Fluxa - Envirogen Group: Soluzioni Sostenibili per il Trattamento dell'Acqua di Processo e le Acque di Scarico

Una gestione corretta dell'acqua è una vera sfida e tanto più è grande la vostra società, tanto maggiore sarà la sfida stessa. Mai come ora le aziende devono dimostrare di impegnarsi per adeguarsi agli standard previsti e raggiungere gli obiettivi di "water sustainability". Entro il 2025 si prevede che la richiesta di acqua supererà l'offerta di oltre il 50% (World Water Council). Questo dato per evidenziare che non soltanto l'acqua scarseggia e scarseggerà sempre di più, ma che è importante ridurre il consumo, ottimizzandone al tempo stesso il recupero. Ora più che mai, gli utilizzatori sono consapevoli del potenziale insito nel recupero, nel riutilizzo e pertanto nella ricerca di soluzioni sempre più efficienti ancora prima delle fasi finali di smaltimento delle acque di scarico.

A total solutions provider

Attualmente il migliore approccio al trattamento delle acque è incentrato sul raggiungimento di efficienza operativa, riduzione del consumo energetico, impatto ambientale minimo e soluzioni "waste-to-energy". In Envirogen, sviluppiamo e forniamo sistemi personalizzati completi per il trattamento delle acque di processo e delle acque di scarico garantendo servizi, conoscenza del processo e prodotti su misura, oltre a diverse opzioni di Progettazione, Costruzione e Conduzione di tali progetti (DBO - Design Build Operate).

Cutting edge, award winning technology and knowledge

Nello sviluppo di soluzioni ambientali e di processo per i nostri clienti, utilizziamo una gamma unica di tecnologie ad alte prestazioni, che spesso sono le "prime della classe" nelle applicazioni in cui vengono impiegate. Disponiamo di conoscenza ed esperienze che ci consentono di fornire soluzioni complete per il trattamento d'acqua di processo e reflue. Il nostro team fa leva sulla presenza di alcuni tra gli ingegneri più preparati ed esperti del settore, grazie ai quali le soluzioni su misura e l'ampia gamma di servizi offerti garantiscono ai nostri clienti serenità e flessibilità, oltre ad una maggiore produttività ed efficienza.

Le nostre soluzioni "su misura" mirano a migliorare l'efficienza e puntano ad ottenere precisi obiettivi quantificabili in:

- accelerazione della produzione
- semplificazione delle operazioni
- riduzione dei tempi di fermo
- riduzione dei rifiuti/scarichi



Perché Fluxa ed Envirogen

- 1 **Ascoltiamo i vostri problemi**
- 2 **Individuiamo le vostre necessità**
- 3 **Elaboriamo soluzioni complete**
- 4 **Utilizziamo Tecnologia all'avanguardia**
- 5 **Offriamo Soluzioni Chiavi in mano**
- 6 **Progettazione, installazione e conduzione dell'impianto (DBO)**
- 7 **Proattività & "Can Do Attitude"**
- 8 **Supporto tecnico qualificato – 24h/7g**
- 9 **Consolidato track-record e reference list a livello internazionale**
- 10 **Certificati ISO 9001**

Soluzioni per il Trattamento dell'Acqua in Entrata

Acqua in entrata

Acqua di processo

Trattamento Scarichi ed Effluenti

Per le aziende sensibili al contenimento dei costi ed allo stesso tempo alla sostenibilità ambientale, il riutilizzo delle acque, il trattamento delle acque di processo e delle acque reflue è essenziale, ed è fondamentale farlo bene. Indipendentemente dalla sorgente d'acqua (pozzo, fiume, etc. etc.), le soluzioni di Fluxa - Envirogen sono progettate per rispondere a tutte le vostre necessità. Siamo in grado di intervenire sull'acqua per tutte le vostre esigenze, e renderla idonea per tutti i vostri processi, produttivi e di servizio.

Il trattamento, il pretrattamento e la filtrazione dell'acqua nelle fasi sia di ingresso che successive, sono fondamentali per l'efficienza degli step successivi di processo. L'acqua grezza può essere trattata con diversi sistemi, a seconda dell'applicazione: è possibile utilizzare un'associazione di sistemi per fornire l'acqua di qualità da voi richiesta, in modo sicuro ed economicamente vantaggioso:

- Filtrazione Multimedia
- Filtri a carbone attivo
- Scambio Ionico e Demineralizzazione
- Sistemi di filtrazione Autopulenti o a Cartuccia
- Disinfezione e Sterilizzazione, anche mediante sistemi di dosaggio Pure Chlor
- Tecnologie di Filtrazione a Membrana, comprese Ultrafiltrazione e Osmosi Inversa

Soluzioni per le Acque di Processo

Passando alle fasi successive del trattamento dell'acqua di processo, si rendono necessari ulteriori interventi di trattamento e filtrazione per garantire ove richiesto uniformità, sterilità, durata e limpidezza. Disponendo di tante soluzioni, standard e personalizzate, siamo in grado di valutare la vostra attività e presentare numerose proposte per purificare l'acqua di processo. Possiamo mettere in atto tutte le risorse adatte: tecnologia, supporto tecnico costante e una notevole esperienza, per aiutarvi a ridurre i costi, migliorare l'efficienza, e garantirvi una fonte di acqua sicura ed affidabile.

Tali soluzioni comprendono:

- Tecnologie a Membrana, compresa la Microfiltrazione CrossFlow
- Deaerazione
- Sistemi di filtrazione Autopulenti o a Cartuccia
- Disinfezione e Sterilizzazione



Dispositivi Mobili di Emergenza per interventi temporanei, di media e di lunga durata.

Fluxa - Envirogen dispone di sistemi mobili per il trattamento delle acque in tutta Europa, che forniscono una rapida risposta attraverso una gamma completa di soluzioni sia per il trattamento che per la filtrazione. Siamo in grado di fornire impianti mobili di trattamento acque di alta qualità per tutti i tipi di esigenze temporanee, unitamente ad analisi e progettazioni di sistemi, fino all'installazione, manutenzione, aggiornamento e interventi di emergenza. Il servizio comprende l'immediato backup e supporto dell'impianto, oltre alla presenza di ingegneri locali per la manutenzione disponibili 24 ore su 24, 7 giorni su 7.

I motivi per cui il trattamento mobile potrebbe essere la soluzione perfetta:

- Continuità della produzione
- Adattamento alle variazioni della domanda produttiva e alla qualità richiesta dell'acqua
- Risparmio di tempo e denaro per i progetti di riparazione e per nuovi impianti
- Qualità e quantità dell'acqua garantite
- Nessun esborso di investimento di capitale
- Supporto manutentivo compreso e se necessario accesso remoto all'impianto



Soluzioni Fluxa

- Envirogen per il trattamento delle Acque di Scarico

- Analisi del processo e dell'effluente
- Progettazione di sistemi chiavi in mano
- Scelta del miglior compromesso tecnologico
- Riutilizzo delle Acque di Scarico
- Servizi pilota e di consulenza
- Opzioni di Progettazione, Costruzione e Conduzione Impianti (DBO)



Soluzioni per il trattamento delle acque di scarico

In Fluxa - Envirogen capiamo perfettamente le difficoltà legate al trattamento delle acque reflue e siamo consapevoli della pressione cui sono sottoposte le aziende per ridurre i costi di esercizio. Noi offriamo una serie di tecnologie per il trattamento delle acque reflue. L'acqua recuperata può essere riutilizzata o scaricata in tutta sicurezza, riducendo così l'impatto ambientale. Quando necessario e per le situazioni più complesse, siamo grado di combinare una vasta gamma di tecnologie, per dare vita ad una soluzione completa per il vostro sito produttivo.

Il trattamento delle acque di scarico è una fase importante per i siti industriali, poiché garantisce che l'acqua derivante dal processo produttivo non danneggi l'ambiente circostante e consenta al sito di lavorare e rispettare le disposizioni normative sugli scarichi delle autorità locali. Il trattamento dell'effluente industriale rappresenta un costo e a volte può determinare problemi complessi in termini di funzionamento della struttura. Ecco perché è importante scegliere i metodi di trattamento giusti, utilizzare e mantenere gli impianti nel rispetto delle migliori modalità.

Tecnologie all'avanguardia

Siamo in grado di offrire una gamma completa ed efficace di soluzioni per il trattamento delle acque di

scarico. Per lo sviluppo delle soluzioni più idonee per i nostri clienti, utilizziamo una gamma unica di tecnologie ad alte prestazioni che rappresentano le "migliori della classe" nelle applicazioni in cui vengono impiegate. Esse includono diverse soluzioni, trattamenti biologici e non, lo scambio ionico e sistemi chimico-fisico con applicabilità ad ampio spettro ed alte prestazioni, basati sull'esperienza con mezzi adsorbenti e diversi.

Le Tecnologie di Trattamento delle Acque di Scarico comprendono:

- **Trattamento Convenzionale delle Acque Reflue:**
 - Bilanciamento del flusso e correzione del pH
 - DAF (Dissolved Air Flotation)
 - Trattamento chimico-fisico
 - Coagulazione e sedimentazione
 - Filtrazione diretta
- **Trattamento Avanzato delle Acque Reflue:**
 - MBR (Bioreattore a Membrana)
 - Trattamento Anaerobico e Aerobico
 - FBR (fluidised bed reactor)
 - SCR (Suspended Carrier Reactor)
 - Impianti Riciclo Acqua
 - Recupero Acqua di Risciacquo

Bioreactors	Biofilters	Ion Exchange	Physio-Chemical	Absorptive
Membrane Bioreactors (MBR)	Built-in-Place (BIP)	SimPACK™ (1.800 lm)	FlexSorb™ (25 - 700 lm)	HPA™ Media
Fluidized Bed Reactors (FBR)	P-Series (mid-flow)	MinX™ (450 - 3.800 lm)	HyperSorb™ (160 - 14.000 lm)	
Suspended Carrier Reactors (SCR)	H-series (low-flow)	MinFlex™	Coagulation Filtration (1350 - 14.000 lm)	
	Biotower scrubbers (air)		Reverse Osmosis	

*: UNITÀ DI MISURA IN LITRI/MINUTO (lm)

Lifecycle Performance

Noi di Fluxa - Envirogen sappiamo che una parte decisamente importante e spesso più costosa nell'investimento di un impianto di trattamento è costituita dal costo d'esercizio. Se le spese di gestione a lungo termine di un sistema non vengono considerate in modo adeguato unitamente al capitale investito, l'impianto non raggiungerà il target di gestione previsto e sarà un peso per l'azienda.

Oggi non basta semplicemente esaminare i costi iniziali dell'impianto di trattamento dell'acqua. Le spese costanti per tutta la durata di un sistema devono essere valutate attentamente, tenendo conto anche delle esigenze di assistenza e aggiornamento. Gli investimenti con mezzi propri non sempre rappresentano necessariamente la scelta migliore e non sempre tengono conto delle modifiche, aggiornamenti o ampliamenti futuri. Le nostre opzioni finanziarie offrono una soluzione totalmente flessibile per aiutare i clienti ad acquistare oggi la migliore tecnologia, distribuendo il costo su tutta la durata dell'impianto, garantendo così all'acquirente la soluzione che meglio si adatta alle sue esigenze piuttosto che quanto imposto dal budget.

Le nostre opzioni variano dai servizi di supporto O&M base, alle opzioni DBO e di finanziamento. Il DBO costituisce un approccio integrato che fornisce tutti i servizi del progetto con un unico contratto, un singolo riferimento responsabile e la supervisione semplificata per il proprietario del progetto. Spesso viene scelto il DBO per ottenere il massimo valore e al tempo stesso raggiungere gli obiettivi di programmazione, costo e assicurazione qualità.

DESIGN – forniamo tutte le funzioni di studio che il progetto può richiedere, compresa la progettazione dell'impianto di trattamento, del sistema di raccolta e di distribuzione. Gestiamo le richieste dei permessi e la pianificazione delle strutture, ci adoperiamo per il monitoraggio delle prestazioni, valutiamo e analizziamo nuove proposte in

rappresentanza del committente. Il nostro team è in grado di gestire l'intero processo.

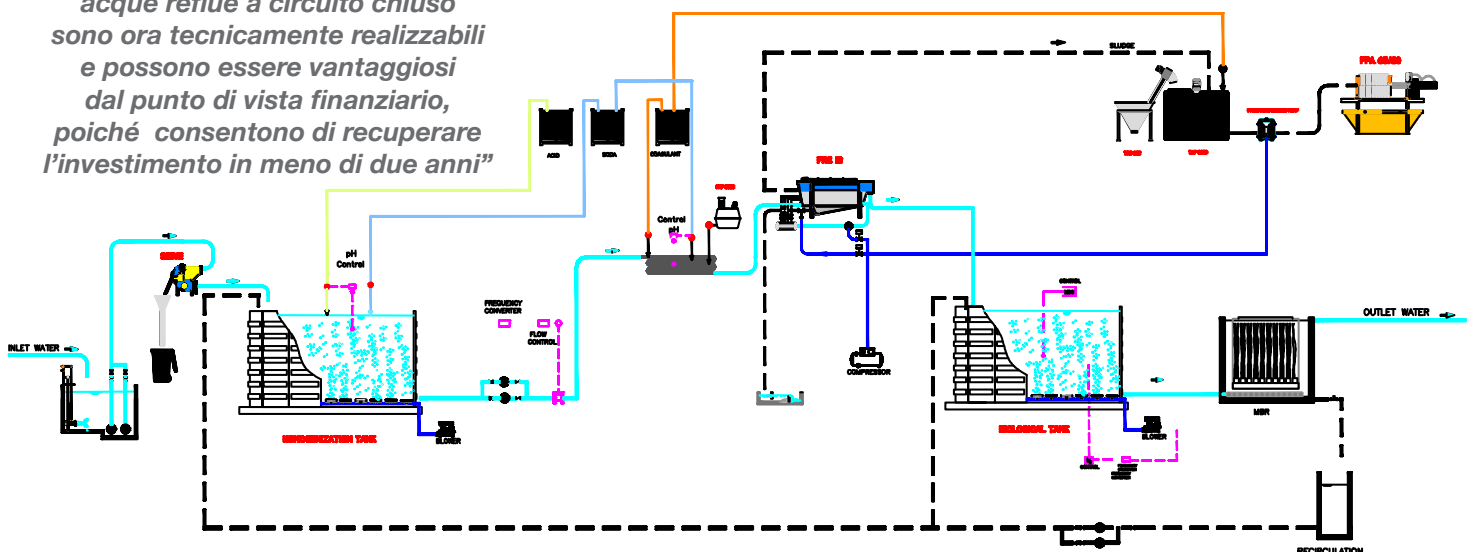
BUILD – I clienti beneficiano di una costruzione di qualità elevatissima, abbinata al rispetto totale di tutte le disposizioni normative e i regolamenti applicabili. Quando opportuno e se necessario coinvolgiamo appaltatori collaudati, tutti professionisti altamente qualificati, muniti delle licenze necessarie e con le appropriate coperture assicurative.

OPERATE – Forniamo un supporto operativo per tutta la durata dell'offerta, servizi che comprendono l'avviamento del nuovo impianto, il controllo del processo, la manutenzione dei sistemi, la campionatura dell'acqua e i programmi di pretrattamento.

Vantaggi del Programma Fluxa - Envirogen Lifecycle Performance:

- Costi prevedibili e garantiti per tutta la durata del bene
- Esborso di capitale anticipato inferiore o nullo per l'investimento nel trattamento dell'effluente, con conseguente alleggerimento di cash flow
- Prestazioni, riparazioni, costi di manutenzione e rispetto delle normative vigenti
- Protezione del rischio tramite le garanzie relative a prestazioni e costi
- Ottimizzazione della gestione dei processi di budgeting (si evitano costi non preventivati)
- Utilizzo di specialisti del settore con maggior potere negoziale
- Miglioramenti continui del processo
- Rispetto degli obblighi ambientali e sostenibili
- Forte impatto sul risultato aziendale e miglioramento indici economici di redditività

“gli impianti di recupero e riutilizzo acque reflue a circuito chiuso sono ora tecnicamente realizzabili e possono essere vantaggiosi dal punto di vista finanziario, poiché consentono di recuperare l'investimento in meno di due anni”



Servizi di Consulenza, Verifiche in loco e Impianti Pilota

I nostri esperti interni aiutano i clienti a raggiungere l'efficienza nel trattamento delle acque di scarico, il rispetto delle normative e il successo dell'attività sostenibile nelle industrie fortemente regolamentate. Per stabilire quale sia la soluzione ottimale per le applicazioni di trattamento delle acque reflue, i nostri servizi di consulenza iniziano dall'analisi approfondita della situazione specifica, comprensiva di verifiche in loco. Nel caso alcuni dati manchino o non possano essere calcolati, valutiamo i parametri chiave o conduciamo un lavoro analitico, a seconda delle necessità. Quando occorre, Fluxa - Envirogen può consigliare e/o richiedere per conto del cliente permessi alle agenzie competenti.

Fluxa - Envirogen fornisce una gamma completa di impianti per test specifici, che consentono di effettuare dai più semplici studi di fattibilità basati su esperienze precedenti, usati per stabilire la trattabilità di un'acqua di scarico, allo sviluppo e funzionamento di impianti pilota su misura per verificare le tecnologie scelte. Siamo in grado di progettare, costruire e far funzionare impianti pilota in base alle specifiche tecniche necessarie o di fornire personale e supporto analitico per effettuare una valutazione indipendente di impianti e installazioni pilota già esistenti.

Contratti di Manutenzione e Servizio PureCare

Il vostro impianto di trattamento dell'acqua e delle acque di scarico deve funzionare bene 24 ore al giorno, sette giorni alla settimana, il più possibile senza problemi, con le massime prestazioni e un'efficienza ottimale. Ecco perché il Gruppo Envirogen dispone di una gamma di Programmi di Servizio e Manutenzione PureCare.

Studiati pensando a voi, i Contratti di Servizio e manutenzione PureCare garantiscono tranquillità, sicurezza, affidabilità e flessibilità. I clienti possono scegliere il livello di supporto necessario, a seconda delle loro esigenze di applicazione, utilizzo ed economiche, in modo da ottenere prestazioni ottimali al prezzo più ottimale.

Risposta IN LOCO – gli esperti al vostro fianco al momento del bisogno

Il Servizio PureCare è disponibile ovunque e in ogni momento, con gli specialisti di cui avete bisogno.

Il nostro tempo di risposta si riferisce all'intervento IN LOCO entro il tempo concordato.

Perché scegliere Envirogen PureCare?:

- 1 Ingegneri esperti locali
- 2 Monitoraggio a distanza dell'Impianto
- 3 Risposte immediate
- 4 Disponibilità di ricambista attraverso tutti gli operatori
- 5 Approccio flessibile per garantire l'intervento ottimale
- 6 Garanzia di affidabilità



Il gruppo Envirogen: Innovazione, Tecnologia e Servizi per il 21° Secolo

Fluxa Filtri spa è una divisione del Gruppo Envirogen.

La visione del Gruppo di società Envirogen è chiara: essere leader di settore nella fornitura di servizi per la filtrazione dell'acqua, delle acque di scarico e di processo, attraverso l'utilizzo di tecnologie sofisticate e all'avanguardia, esperienza consolidata e professionalità nel servizio.

Il nostro scopo è di aiutare i clienti a risolvere i problemi complessi legati alla disponibilità e alla qualità dell'acqua, aumentare la produttività, ridurre i costi e rispettare le normative ambientali e gli obiettivi di sostenibilità, attraverso soluzioni innovative che garantiscano prestazioni sempre affidabili, al miglior costo durante il ciclo di vita dell'impianto.

Il gruppo Envirogen apporta esperienza e conoscenza tramite le divisioni specifiche distribuite in tutto il mondo, specializzate nei mercati, nelle applicazioni e nei prodotti chiave. Presente con i suoi uffici e impianti produttivi nel Regno Unito, in Italia e negli Stati Uniti, con un team di ingegneri con base a livello regionale, Envirogen è in grado di rispondere alle esigenze dei propri clienti.



UK Office:

Envirogen Water
Technologies
Charwell House,
Cheddar Business Park
Wedmore Road
Cheddar
Somerset
BS27 3EB
Tel: +44 (0) 1934 741 782
E: info@envirogen.com
www.envirogen.com

Italian Office:

Fluxa Filtri S.p.A
Viale De GASPERI, 88/B
20017
Mazzo di Rho
Milano
Tel: 02 93959.1
E: info@fluxafiltri.com
www.fluxafiltri.com

USA Office:

Envirogen Technologies
Two Kingwood Place
700 Rockmead Dr., Suite 105
Kingwood, TX 77339
Tel: 877.312.8950
E: info@envirogen.com
www.envirogen.com



Fluxa, Puresep & EWS (UK) are all divisions of Envirogen Water Technologies