HYDRO ITALIA srl

Tecnologia Acque e Fanghi

Trattamento acque industriali e prodotti chimici
Waste water treatment and chemicals

INDICE/*INDEX*

HYDRO ITALIA srl
Tecnologia Acque e Fanghi

Chi siamo 4
About us

Hydro Italia nel mondo 6
Hydro Italia in the world

Settori attività 7
Activity fields

Defangazione acque cabine di verniciatura 8
Spray booths water sludge removal

Perché ricorrere ai sistemi Hydro Italia 9
Why to turn to Hydro Italia systems

Come agisce il sistema Hydrofloty 10
How Hydrofloty system works

Impianti chimico fisici 11
Physical - chemical systems

Impianti biologici 12
Biological systems

Filtrazione – adsorbimento 13
Filtration and adsorption

Demineralizzatori e desalinizzatori 14
Ion exchange demineralization and reverse osmosis

Bonifiche siti contaminati 15
Soil and ground water remediation

Trattamenti a batch 16
Batch treatments

Sistemi di disidratazione fanghi 17
Sludge dewatering systems

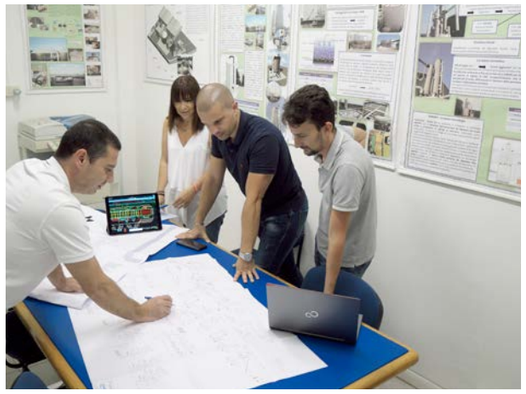
Disoleatori 18
Oil separators

Evaporatori 19
Evaporators

Prodotti chimici per trattamento acque 21
Water treatment chemicals

Impianti biogas/biomasse 22
Biogas-biomass systems

CHI SIAMO



HYDRO ITALIA con i suoi 25 anni di esperienza professionale, è presente sul mercato internazionale per la progettazione, produzione e installazione di sistemi di trattamento delle acque reflue e sistemi di purificazione, nonché nella produzione di prodotti chimici innovativi.

Fin dall'inizio, per precisa scelta dei soci fondatori, l'attività si è sviluppata perseguendo un obiettivo: limitare i consumi di acqua e di inquinanti. Filosofia inizialmente apprezzata da pochi operatori del settore ma che negli anni si è affermata a tal punto da costituire oggi la centralità delle richieste.

L'elevata professionalità dei collaboratori unitamente al loro interesse per la salvaguardia dell'ambiente, ha permesso di collocare l'azienda ai vertici nel settore del trattamento e ricircolo delle acque di processo.

Al crescere delle dimensioni aziendali è corrisposto un maggiore interesse della Clientela per problemi "globali" nel settore trattamento acque indirizzando così l'azienda verso una più completa politica dell'acqua.

Ad oggi la HYDRO ITALIA, ancora in continua evoluzione, vanta di un organico interno atto a garantire, preliminarmente alla fornitura degli impianti "chiavi in mano", una completa gestione di assistenza post-vendita mettendo a disposizione del cliente un laboratorio chimico, mezzi mobili attrezzati e personale specializzato in grado di garantire un pronto intervento.

HYDRO ITALIA srl
Tecnologia Acque e Fanghi

ABOUT US

HYDRO ITALIA, *with its twentyfive-year professional experience, is present on the international market for the design, manufacture and installation of water and wastewater treatment and purifying systems as well as for the production of innovative chemicals.*

From the beginning, for a precise will of the founding members, the activity developed pursuing an aim: reducing the consumption of water and pollutants. At the beginning, this philosophy was appreciated by very few operators working in that sector but with the passing of time established itself, becoming the central point of each request.

The high skills of our employees combined with their interest in defence of the environment, has allowed to place our company at the peak of the sector of treatment and recirculation of process water.

The growth of HYDRO ITALIA has aroused a great interest of Customers in global problems in the sector of water treatment and has led the Company to a more exhaustive water policy.

So far, HYDRO ITALIA, following an uninterrupted development, boasts an internal staff able to guarantee, previously with the supplying of "turnkey" systems, a complete running of the after sales assistance placing at the customer's disposal a chemical department, equipped vehicles and qualified personnel able to guarantee a prompt intervention.

HYDRO ITALIA

SETTORI DI ATTIVITÀ / *ACTIVITY FIELDS*

nel mondo

in the world

HYDRO ITALIA opera nel settore del trattamento acque da oltre 25 anni maturando una sempre maggiore esperienza nel settore, grazie al quale collabora con le più importanti aziende di ingegneria impiantistica a livello mondiale.

HYDRO ITALIA has been working in the water treatment field for over 25 years developing an ever-increasing experience thanks to which cooperates with the most important worldly plant engineering companies

HYDRO TUR Arıtma Sistemleri

Hydroitalia - Colsen Srl .....Environment & Energy

HYDRO POLSKA Sp. z o.o. Technologia Wody i Ścieków

CERTIFICAZIONE DI SISTEMA QUALITÀ DNV·GL ISO 9001

Se avete a cuore l'ambiente come noi e avete necessità di soluzioni professionali e garantite per il vostro processo, non esitate a contattarci!

If you care about environment like we do and need professional and guaranteed solutions for your process, please do not hesitate to contact us!

Hydro Italia propone:
Hydro Italia proposes:

Sistemi trattamento fanghi
Sludge removal Systems

Sistemi per il riciclo delle acque
Water recycling systems

Sistemi di trattamento acque reflue civili ed industriali
Industrial and civil wastewater treatment systems

Sistemi di evaporazione e recupero solventi
Evaporation and solvent recovery systems

Prodotti chimici per trattamento acque
Water treatment chemicals

Industria meccanica
Mechanical industry

Industria chimica
Chemical industry

Industria galvanica
Galvanic industry

Industria legno
Wood industry

Industria automobile
Automotive industry

Industria conciaria
Leather tanning industry

Industria aeronavale
Naval-aviation industry

Industria petrolchimica
Petrochemical industry

Industria plastica
Plastics industry

Industria alimentare
Food industry

Adesivi a base resina
Resin-based glue industry

Bonifiche siti contaminati
Soil and ground water remediation

Industria edilizia centrali betonaggio – inerti
Cement and building industry

Trattamento reflui civili ed assimilabili
Domestic sewage treatment and similar situations

Verniciature
Painting

Colorifici
Paint factories

Tintorie
Dyeing

Farmaceutico
Pharmacology

DEFANGAZIONE ACQUE DI CABINE DI VERNICIATURA

PAINT SHOP SLUDGE SYSTEM

PERCHÉ RICORRERE AI SISTEMI HYDRO ITALIA

Nelle cabine di verniciatura a spruzzo operanti con acqua in circolazione forzata, si presentano inevitabilmente due grossi problemi:

- Le particelle di vernice disperse in acqua, per il loro elevato potere collante, tendono a provocare ingorghi ed incrostazioni nelle pompe, negli ugelli e nelle tubazioni.
- L'acqua circolante destinata a diventare acqua di rifiuto per le sostanze estranee e nocive in essa contenute (solventi, pigmenti, ossidi di metalli, ecc.) deve, necessariamente, subire costosi trattamenti di depurazione.

WHY TO TURN TO HYDRO ITALIA SYSTEMS

In the Spray booth working with forced water circulation there are two unavoidable problems:

- *Because of their high adhesive power, paint particles dispersed in water tend to cause blockages and encrustment of pumps, nozzles and piping.*
- *The circulating water, destined to become waste water because of foreign and noxious substances contained in it (solvents, pigments, metals oxide, etc.), must necessarily pass through expensive purifying treatments.*

VANTAGGI

In generale, i vantaggi di questo sistema sono i seguenti:

- Il cambio dell'acqua nella cabina di verniciatura deve essere eseguito al massimo solo ogni 12 mesi.
- Il fango estratto automaticamente ha un volume molto ridotto, grazie alla facile disidratazione.
- Lavorando con una estrazione del fango in continuo, il volume dell'acqua delle cabine, può essere ridotto fino al 70%.
- La concentrazione delle sostanze nocive presenti nell'aria in emissione, si riduce mediante assorbimento dei componenti volatili creati dalle vernici.
- I costi della manutenzione alle cabine vengono ridotti di oltre il 90%.
- I nostri impianti sono completamente automatici e di facile gestione.

ADVANTAGES:

In general, the advantages of that system are the following ones:

- *The change of water in the spray booths must be carried out only every 12 months maximum;*
- *The automatically extracted mud has got a very low volume, thanks to its easy dewatering;*
- *By extracting the mud continuously the spray booth water volume will be reduced up to 70%;*
- *The concentration of noxious substances in air emissions is considerably reduced by absorption of volatile components created by the paints.*
- *Spray booths maintenance costs will be reduced up to 90%.*
- *All the systems are completely automatic and easy to run.*

HYDRO ITALIA srl
Tecnologia Acque e Fanghi

COME AGISCE IL SISTEMA HYDROFLOTY
HOW HYDROFLOTY SYSTEM WORKS

Attraverso un processo di coagulazione per adsorbimento, le sostanze in sospensione vengono sottratte all'acqua.
Il sistema HYDROFLOTY depura in continuo l'acqua rimettendola in circolo pulita e neutra, evitando così incrostazioni ed ostruzioni nell'impianto. Pertanto la cabina di verniciatura, rimane sempre pronta per l'uso con una durata d'esercizio notevolmente maggiore.

It acts on substances in suspension which are removed from the water by a coagulation process through absorption.
HYDROFLOTY system purifies continuously the water, which is thus put back in circulation clean and neutral, thus avoiding encrustment and blockages of the system. The Spray booth is always ready to be used, with a greater and greater working life.

Ogni sistema può essere collegato a più di una cabina di verniciatura. Non occorrono investimenti dedicati per ogni cabina di verniciatura.
Modificando la tipologia del processo di verniciatura, da idrosolubile a solvente o viceversa, non è necessario apportare alcuna modifica al sistema, essendo in grado di continuare ad operare nello stesso modo modificando i prodotti chimici impiegati.
Grazie agli automatismi adottati ed al sistema di controllo a PLC semplice ed intuitivo, è ridotta al minimo la necessità di presenza dell'operatore.

Each system can be connected to more than one paint booth. No need to make investment for each painting spray boot.
When new water-based technology process takes place instead of solvent-based process, there is no need to make any change to the system, being able to continue to use it at the same way just changing the chemicals used.
Thanks to adopted automatism and to control system with simple and intuitive PLC, operator requirement is minimum.

HYDRO ITALIA srl
Tecnologia Acque e Fanghi

SISTEMI DI TRATTAMENTO TIPO CHIMICO – FISICO IN CONTINUO

In relazione alla tipologia di acque reflue, ai requisiti richiesti per le acque di processo o ai limiti richiesti allo scarico, il sistema di trattamento è progettato e pianificato da esperti Hydro Italia con l'uso di apparecchiature ad alta tecnologia. È altresì possibile, con l'aggiunta di sistemi di filtrazione e del tipo a membrane, il riutilizzo delle acque reflue. I sistemi possono essere completamente automatici o semiautomatici, progettati secondo le esigenze del caso. Questi sistemi di trattamento sono idonei per elevate portate di acque reflue.

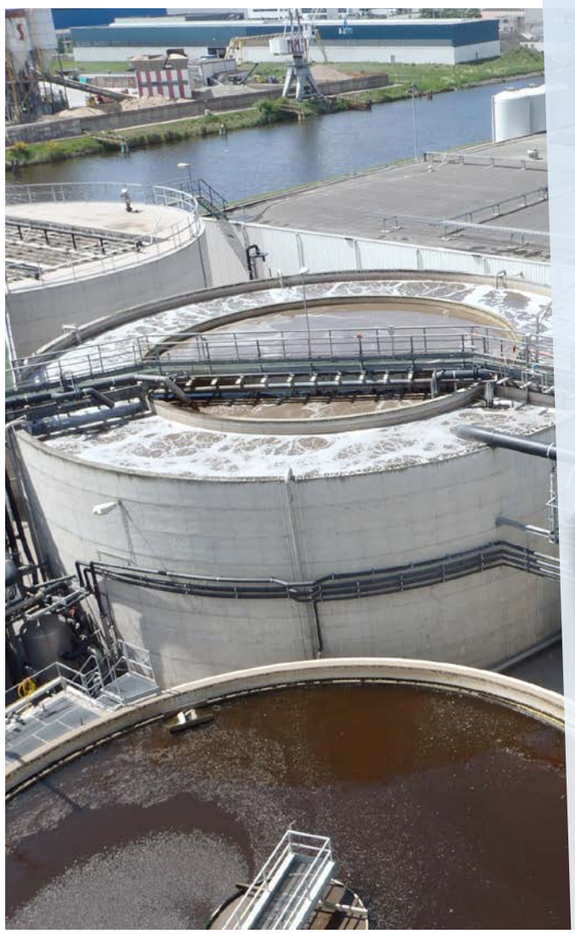
CONTINUOUS PHYSICAL-CHEMICAL WASTE WATER TREATMENT SYSTEMS

Depending on the type of waste water and requirement of process water or discharge limits, the treatment system is designed and planned by Hydro Italia experts with the use of high technology equipment. Re-use of waste water is likewise possible with the addition of membranes and filtration systems. Systems can be fully automatic or semi-automatic designed according to the requirements. These treatment systems are suitable for high quantity of waste water production.

IMPIANTI BIOLOGICI

Questa tipologia di impianti è indicata per la depurazione degli scarichi civili e/o industriali, se assimilabili ai civili (legati cioè ad attività produttive che siano caratterizzate essenzialmente da carichi organici, più o meno continui).
Per il trattamento di scarichi civili, le tipologie depurative di tipo biologico possono essere schematizzate come di seguito riportato:

- Impianti a fanghi attivi
- Impianti a filtri percolatori
- Impianti a biodischi
- Impianti a membrane



BIOLOGICAL SYSTEMS

That kind of systems is indicated for the purification of domestic and/or industrial waste, if assimilable to the domestic ones (that is linked to productive activity basically characterized by organic charges, more or less continuous).
Biological depurative typologies, for the treatment of civil waste, can be schematized as follows:

- *Active sludge systems*
- *Percolator filter systems*
- *Biodisk systems*
- *Diaphragm systems*

HYDRO ITALIA srl
Tecnologia Acque e Fanghi

FILTRAZIONE - ADSORBIMENTO

La filtrazione realizza una separazione fisica di particelle solide contenute nell'acqua. I sistemi di filtrazione resi disponibili da Hydro Italia rispondono a tutte le esigenze, sia per acque potabili che di processo, nonché come rifinitura delle acque reflue civili ed industriali. Sono disponibili sistemi filtranti a quarzo, a carbone, meccanici, misti e comunque realizzati in base alle diverse applicazioni richieste.
Per adsorbimento si intende l'adesione di una sostanza gassosa o in soluzione alla superficie di un materiale adsorbente poroso. I materiali adsorbenti più in uso nel trattamento acque sono i carboni attivi.
Gli usi più indicati dell'adsorbimento su carbone attivo sono l'eliminazione di cattivi odori, cattivi sapori e di molteplici sostanze organiche che si trovano disciolte nell'acqua (coloranti, solventi, detergenti, olii minerali e vegetali, etc.).

FILTRATION AND ADSORPTION

The filtration makes a physical separation of solid bodies contained in the water.
The filtration systems, made available by Hydro Italia, satisfy any need, both for drinkable and process water, as well as further purification treatment of domestic and industrial waste water. Filtering quartz, carbon, mechanical, and mixed systems are available and anyway they are made according to the applications required.
By adsorption it is meant the adhesion of a gaseous or in solution substance to the surface of a porous adsorbent material. The most used adsorbent materials in the water treatment are active carbons.
The most indicated uses of the adsorption on active carbon are the removal of bad smell, the bad taste and many organic substances dissolved in water (colouring agents, solvents, detergents, mineral and vegetable oils, etc.).

SISTEMI DI DEMINERALIZZAZIONE A RESINE A SCAMBIO IONICO

Nei processi di demineralizzazione, gli ioni in acqua sono parzialmente o completamente rimossi. Sistemi Cationico - Anionico, o con resine a letto misto sono utilizzati in molte applicazioni industriali come i settori tessile, galvanico, elettronico, industria alimentare e per il funzionamento dei generatori di vapore.

ION EXCHANGE RESIN DISTILLATION SYSTEMS

In demineralization process, ions in the water are partially or totally removed. Anionic-cationic systems or resins with mixed bed are used in many industrial applications such as the textile, galvanic industry, electronic areas, food industry and operation of steam generators.

SISTEMI DI DESALINIZZAZIONE A OSMOSI INVERSA

Con questi sistemi, l'applicazione di una pressione superiore alla pressione osmotica attraverso le membrane consente una purificazione dell'acqua dai minerali presenti del 99% circa. Con questo metodo, una parte dell'acqua in ingresso viene desalinizzata mentre la restante viene scaricata come concentrato

REVERSE OSMOSIS SYSTEMS

In this system, the application of a higher pressure than the osmotic one through the membranes allows the purification of the water from the minerals by about 99%. With this method, a part of the inlet water is desalinated while the remainder is discharged as a concentrate.

HYDRO ITALIA srl
Tecnologia Acque e Fanghi

BONIFICHE DI SITI CONTAMINATI

Nello smantellamento di aree industriali dismesse spesso emergono situazioni di inquinamento del terreno e delle eventuali falde sottostanti. A questo scopo Hydro Italia ha sviluppato sistemi in grado di bonificare le acque di falda.

L'obiettivo fissato per la progettazione di questi impianti è la depurazione delle acque di falda inquinate entro i limiti nazionali.
Il processo epurativo, andrà adattato allo specifico caso, a partire da uno schema base generale.

SOIL AND GROUND WATER REMEDIATION

In the dismantling of dismantled industrial areas very often polluting situations emerge related to the ground and to possible underlying layers. To that end Hydro Italia developed some systems able to decontaminate aquifers.

The target established for the design of those systems is the purification of polluted aquifers within the national limits.
The purifying process will be adapted to the specific case, starting from a general basic pattern.

SISTEMI DI TRATTAMENTO CHIMICO – FISICO A BATCH

I sistemi batch (riempimento - trattamento - scarico) sono utilizzati per piccole quantità di acque reflue e per i processi non continui. Sono fornibili sistemi a gestione automatica - semiautomatica o manuale. I reflui sono flocculati, coagulati e fatti decantare all'interno dello stesso serbatoio. Per questa tipologia sono fornibili per capacità di 70, 300, 500, 1000 e 2000 litri. Hydro Italia offre soluzioni specifiche per i diversi processi con differenti prodotti chimici di speciale formulazione.

BATCH WASTE WATER TREATMENT SYSTEMS

Batch systems (fill-run-discharge) are used for small amount of waste water and for not continuous processes. Automatic, semi-automatic and manual running systems type exist. Waste is flocculated, coagulated and precipitated in the same tank. 70, 30, 500, 1000 and 2000 litres deliveries are available for this kind of system. Hydro Italia offers special solutions for different processes with different special chemicals formulation.

HYDRO ITALIA srl
Tecnologia Acque e Fanghi

SISTEMI DI DISIDRATAZIONE FANGHI

Sistemi di disidratazione fanghi sono utilizzati per ridurre il tenore di acqua dai fanghi (dal 20% al 70% di secco). In questo modo è possibile ridurre i costi di smaltimento.

SLUDGE DEWATERING SYSTEMS

Dewatering systems are used for draining water from the sludge (from 20% to 70% of dryness). In this way it is possible to reduce disposal costs.

HYDROFILTER

Questa unità è un sistema di disidratazione per il drenaggio finale delle nostre unità di trattamento più prestazionali (Hydrofloty 12-24-36 M); sono dotati di rete più tessuto filtrante con sensore automatico di livello applicato per avanzamento tessuto.

HYDROFILTER

This unit is a dewatering system for final drainage of our more performing water treatment systems (Hydrofloty 12-24-36 M); it is equipped with a belt plus a filtering tissue with level automatic sensor for the tissue moving forward.

FILTROPRESSA A PIASTRE

Questo sistema viene utilizzato per la disidratazione dei fanghi di acque reflue mediante sistema di pressatura. Sono disponibili modelli a gestione manuale, semi-automatica o completamente automatica. È il sistema più comunemente utilizzato per il processo di disidratazione fanghi.

FILTERPRESS

This system is used for dewatering waste water sludge by press systems. Both manual and fully automatic types are available. It is the most common way used for dewatering process.

DISIDRATATORE FANGHI

Il sistema è di tipo idraulico e progettato per la disidratazione dei fanghi di verniciatura. Il fango prodotto ha un tenore in secco dal 60% al 70% in quanto pressato con motore idraulico.

SLUDGE DRIER

This system is hydraulic and designed for dewatering painting sludge water. Waste sludge has a dry matter from 60% to 70% as it is pressed with hydraulic motor.

SISTEMI DI DISOLEAZIONE

Questi sistemi consentono di prolungare la vita dei bagni utilizzati nelle linee di pre-trattamento superficiale dei metalli. Le taglie previste sono da 1 m^3/h e 5 m^3/h.
Tali sistemi permettono di ridurre la manutenzione, i costi di gestione e prolungare la vita dei bagni, grazie anche alla particolare tecnologia lamellare del tipo a coalescenza.

OIL SEPARATORS

These systems extend the life of oil baths used in metal superficial pre-treatment. Oil separators deliveries are from 1 m^3/h to 5 m^3/h. These systems reduce maintenance, fixing and running costs thanks to its lamellas and extend oil baths lives.

HYDRO ITALIA srl
Tecnologia Acque e Fanghi

SISTEMI DI EVAPORAZIONE - CONCENTRAZIONE

Il sistema di evaporazione può essere usato per trattare efficacemente un'ampia gamma di reflui da molti processi industriali. La distillazione risolve efficacemente il problema dello smaltimento delle acque industriali ad elevato carico inquinante, concentrando il più possibile i prodotti inquinanti quali inchiostri e metalli pesanti e recuperando l'acqua che, distillata, può essere riutilizzata nel ciclo produttivo.

EVAPORATION - CONCENTRATION SYSTEMS

Vacuum evaporation system can be used to efficiently treat a wide range of waste water from many industrial processes. Distillation effectively resolves the problem of the disposal of industrial polluted water, concentrating as much as possible the polluting products such as inks and heavy metals and recovering the water that, distilled, can be reused in the production cycle.

Quando un'unità standard non soddisfa le esigenze del cliente siamo in grado di fornire una macchina appositamente costruita con inserimento di ulteriori sezioni per la affinazione della depurazione come ad esempio lo scambio ionico.
When a standard unit does not meet the customer's requirements we can provide a purpose built machine and include additional equipment for refining of purification such as ion exchange.

La nostra vasta gamma di apparecchiature di serie e su misura garantisce una soluzione per ogni applicazione
Our wide range of standard and custom built equipment ensures a solution to every application.

- Unità compatte / *Compact units*
- Basso assorbimento energetico / *Low Energy*
- Funzionamento completamente automatico / *Fully automatic operation*
- Semplice installazione / *Easy to install*

Per piccoli o grandi volumi (da 10 fino a 7000 litri/ora)
For small or large volumes (from 10 up to 7000 liters/hour)

PRODOTTI CHIMICI PER TRATTAMENTO ACQUE - MATERIALI DI CONSUMO
WATER TREATMENT CHEMICALS AND OTHER CONSUMABLES

Coagulanti per vernici
Paint Coagulants

Flocculanti per vernici
Paint Flocculants

Prodotti in polvere flocculanti
Flocculant Powder Chemicals

Antischiuma a base non siliconica e siliconica
Non-silicon and silicon-based antifoams

Battericidi
Biocides

Sabbia quarzifera e carboni attivi granulari
Sand and activated carbon granules

Resine a scambio ionico
Ion exchange resins

Membrane e prodotti chimici per osmosi inversa
Reverse osmosis membranes and chemicals

Minerali per filtrazione
Filtration minerals

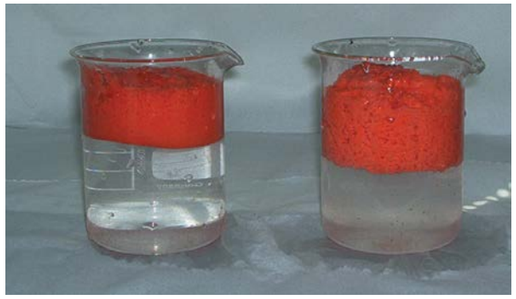
Polielettroliti
Polyelectrolytes

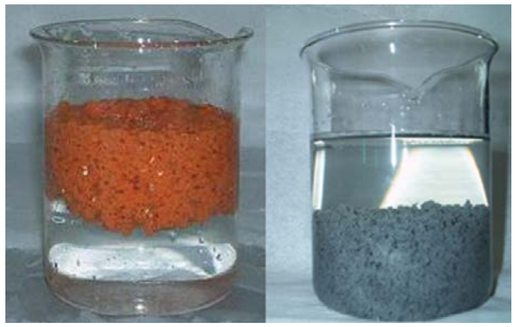
Coagulanti e flocculanti
Coagulants and flocculants

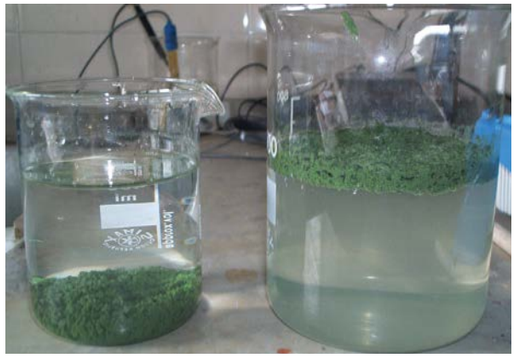
Kit per analisi acque – acque di scarico
Water and waste water Analysis Kits

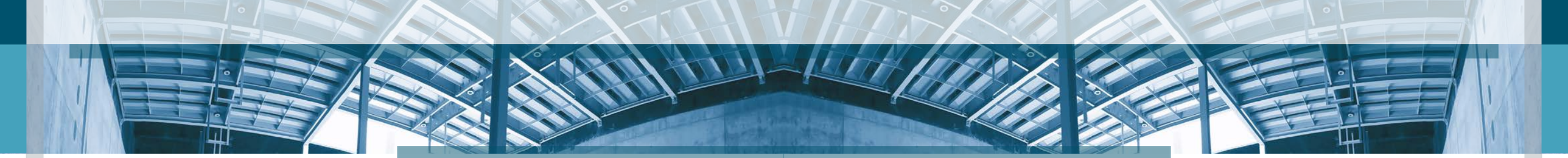
Tessuti filtranti per disidratazione fanghi
Sludge Dewatering filters

Sacconi per drenaggio fanghi
Big bags for waste sludge drainage

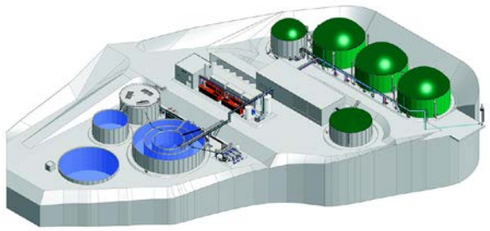








IMPIANTI A BIOGAS / *BIOGAS SYSTEMS*



Nel settore della produzione di biogas da biomasse e trattamento acque, la nostra Società ha sviluppato una serie di tecnologie innovative che sono state implementate con ampio successo nell'ambito di numerosi progetti per impianti civili ed industriali.
Grande attenzione viene rivolta alla progettazione dell'impianto nel rispetto delle specifiche esigenze del cliente in considerazione delle risorse presenti sia per quanto riguarda la biomassa sia per quanto riguarda integrazioni con impianti preesistenti.

In the field of biogas production and wastewater treatment, these installations have been successfully implemented in numerous projects for industrial and municipal plants.
Special attention is given to the biological designing of the system that is designed starting from specific requirements of the customer considering biomass availability and integration with preexisting installations.

DIGESTIONE ANAEROBICA TERMOFILA

La fermentazione rappresenta un processo naturale di dissimilazione anaerobica durante il quale la biomassa organica viene trasformata, essenzialmente in metano (CH_4) ed anidride carbonica (CO_2). Questo processo di digestione anaerobica avviene principalmente in due differenti range di temperatura da 30-40°C (condizioni mesofile) e da 50-55°C (condizioni termofile).
In condizioni termofile la biomassa viene processata più velocemente. Di conseguenza le dimensioni del digestore risulteranno minori o, a parità di volume, viene processata una maggiore quantità di biomassa. La temperature di processo inducono inoltre una più efficace conversione del materiale fibroso all'interno della biomassa, con tempi di ritenzione all'interno del digestore di 20-25 giorni, mentre in condizioni mesofile sono necessari oltre 50 giorni per la conversione dello stesso tipo di materiale.

ANAEROBIC THERMOPHILIC DIGESTION

Fermentation represents a natural and anaerobic dissimilation process during which organic compounds are transformed mainly into methane (CH_4) and carbon dioxide (CO_2). The anaerobic digestion process often takes place in two different ranges based on the temperature scale, i.e. from 30-40°C (mesophilic conditions) and from 50-55°C (thermophilic conditions).
Biomass metabolism acts faster at the thermophilic temperature range. Consequently, the digester can be designed smaller; or more residue is converted with the same digester volume. The temperature conditions also yield a more effective conversion of fibrous material, where mesophilic conditions convert only fibrous materials at more than 50 days of retention time.

INSTALLAZIONE UASB / *UASB INSTALLATION*

(Upflow Anaerobic Sludge Blanket)
Il trattamento anaerobico dei reflui è spesso conveniente se applicato in impianti industriali per la depurazione di acque reflue caratterizzate da elevate concentrazioni di sostanza organica (COD> 2.000 mg/L).

Component	Removal (%)
COD	70 – 90
N	c.a. 10
P	c.a. 10

Questa tecnologia è spesso applicata per due principali motivi. Da un lato per ridurre in maniera significativa i costi operativi dovuti al trattamento aerobico di acque reflue con elevato carico organico, dall'altro per produrre energia elettrica e termica dalla conversione della sostanza organica in biogas.

(Upflow Anaerobic Sludge Blanket)
Anaerobic waste water treatment is applied in many industrial areas for waste water purification of water containing large amounts of organic substance (COD >2,000 mg L-1).
This technique is applied to circumvent the high operational costs of aerobic waste water treatment and to produce energy in the form of biogas. For this purpose a number of UASB reactor types can be used.

HYDRO ITALIA srl

Tecnologia Acque e Fanghi

Via Torricelli, 79 – Zona Industriale Fossatone
40059 MEDICINA (BO) ITALY
tel. (+39) 051 856263 - fax (+39) 051 856282
info@hydroitalia.com - www.hydroitalia.com