



We are a
Swiss Chemical Free R&D and Manufacturing
Company



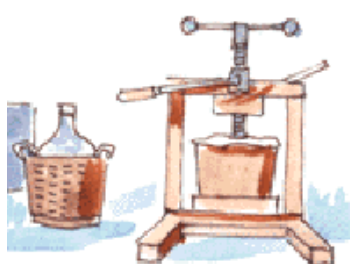
founded in 1992, active in
Agriculture, Zootechnics,
Environment
and **Food Preservation**



Ambiente

Vantaggi dei prodotti ambientali

Elementi oligodinamici contenenti principi attivi di natura organica per curare e migliorare i processi bio-fisici dell'ambiente. Essi bilanciano la biomassa responsabile per la depurazione stessa, ottimizzando contemporaneamente la domanda di ossigeno biochimico (BOD) E valori chimici di ossigeno chimico (COD).



I prodotti di risanamento ambientale sono stati selezionati come mix di microrganismi e sostanze naturali quali enzimi, lipoproteine e estratti vegetali che consentono:

- Accelerazione dei processi di ossidazione e deodorizzazione dei liquami liquidi nei depuratori
- Creano il giusto equilibrio tra la flora batterica anaerobica, riducendo i costi di depuratori e il consumo di energia
- Eliminare la ripresa organica in depuratori meccanici, riducendo il volume dei fanghi
- Trasformare il fango residuo ottenuto da depuratori in fertilizzante naturale



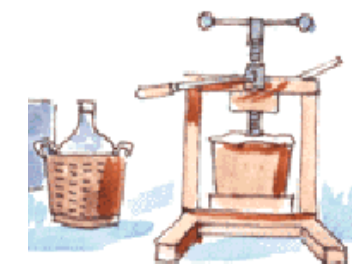
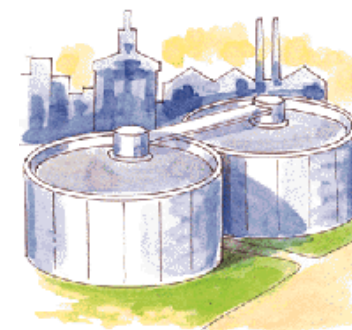
CHEMICAL FREE – The Natural rEvolution



	Vantaggio competitivo prodotti BIOMA	Comportamento prodotti convenzionali	Comportamento prodotti BIOMA
Tempi di reazione	++++	Lungo processo di fermentazione	Facile avviamento di corretti processi di fermentazione aerobica
Efficacia	++++	Reazione chimica media	Migliore velocità ed efficienza nella reazione chimica e biologica, permettendo di accelerare il processo di purificazione
Controllo Odore	++++	Scarsi effetti sull'odore	Eliminazione totale delle emanazioni odorose
Residui prodotti	++++	Presenza di residui chimici	Possibilità di impiego dei residui come fertilizzanti in agricoltura, con nessun rischio per colture e seminativi
Risparmio energetico	+++	Nessun risparmio in energia	Risparmio nei consumi energetici
Inquinanti	+++	Diffusione di elementi tossici dell'ambiente	Riduzione di prodotti chimici presenti nell'ambiente
Prezzo	+++	Costi in crescita costante	Riduzione dei costi ed incremento dei benefici

Ambiente Environment products

PRODOTTI	Campo di applicazione
IDOR®	Liquami liquidi di depuratore, tubi di scarico, fosse biologiche, pozzetti, laghi, bacini idrici, fiumi
SYNTHETOS®	Compost, discariche aperte pubbliche, frantoi, cantine, macelli
PETROSYNTH®	Aree contaminate da idrocarburi e derivati, acque di scarico industriali
RADIOSINTH®	Aree e superfici contaminate da metalli pesanti e radioattivi





IDOR[®] Liquidi di depuratori pubblici e privati, decalcificazione e deodorizzazione di tubi di scarico, tubi per rifiuti domestici, trattamento di serbatoi settici, pozzetti, laghi, bacini idrici, fiumi.

Idor è una miscela di sostanze naturali (enzimi, lipoproteine, estratti vegetali, dinamizzati con attività complementari) che accelera i processi di ossidazione e deodorizzazione dei liquami liquidi nei depuratori in modo naturale e non tossico: **Idor** bilancia la bio massa che è responsabile per la depurazione stessa, al fine di ottenere valori ottimali di BOD e COD alla fine del processo.

Idor crea un equilibrio ideale tra flora batterica aerobica e anaerobica, riducendo così i costi di gestione del depuratore con un risparmio fino al 50% sulla potenza elettrica. **Idor** elimina l'incrostazione organica delle parti meccaniche del depuratore e riduce di circa il 40-50% il volume di fango utilizzato nell'agricoltura.

IDOR[®]

EFFETTI

Riduzione delle esalazioni di ammoniaca, bilanciamento del pH, riduzione dei batteri coliformi, bilanciamento dell'attività biologica, umificazione di concime liquido per il riciclaggio diretto nei campi, eliminazione dell'incrocio organico, risparmio di potenza fino al 50%, valori BOD e COD La fine del processo è entro i livelli prescritti dalle norme, l'eliminazione dei reagenti chimici. Riduzione del volume del sedimento. Eliminazione di incrostazioni organiche valori ottimali e costanti del prodotto in uscita dall'impianto depurativo. Risparmio di emergenza.

SYNTHETOS®

Compost, discariche aperte, frantoi, cantine, macelli, ecc.



Synthetos è una miscela di enzimi, coenzimi, minerali in traccia, soluzione di sollecitatore di avviamento e amendanti naturali (alga lithothamnium calcareum) che trasformano rapidamente la sostanza organica complessa in composti semplici e allo stesso tempo attivano gli elementi umificanti (acido humico, acido fulvo, crenico Acido) e biocatalizzatori responsabili, se attivati, per il degrado delle sostanze organiche. Synthetos crea un equilibrio tra la formazione di sostanze decomposte e la loro mineralizzazione. Per questo motivo può essere definito come un potente biodegradante e un emendante, un bilanciatore e un attivatore della bio-massa..

SYNTHETOS®

EFFETTI

Regolatore del pH, attività ottimale della biomassa, forte riduzione degli odori, possibilità di riciclaggio immediato del compost per l'agricoltura, riciclaggio di sottoprodotti organici industriali, controllo di tossicità (BOD e COD estremamente elevati) prodotti da liquidi percolati. Eliminazione di esalazioni tossiche nelle discariche pubbliche e nei compost industriali, controllo dei batteri coliformi, riduzione degli insetti. Riduzione della massa organica trated. Ottimizzazione della fase methanigenica. Eliminazione di bug dannosi e fastidiosi attraverso un'azione biologica.



PETROSYNTH®

Inquinamento del suolo da idrocarburi e derivati. Acqua di scarico industriale. Pulizia degli idrocarburi e depositi ecc.

Petrolsynth è una combinazione di colture batteriche selezionate e enzimi e coenzimi idrolitici, che accelerano l'azione di separazione della materia complessa nei suoi elementi base. Petrolsynth produce tutte le forme necessarie di attività di separazione continua e aumenta la reazione di catalizzatori organici idrolitici su un ampio spettro di livelli di pH, garantendo così l'avvio dei principi di separazione complessa..

PETROSYNTH®

EFFETTI

Spruzzare uniformemente Petrolsynth sulla superficie del suolo inquinata per ottenere il suo riequilibrio biologico.

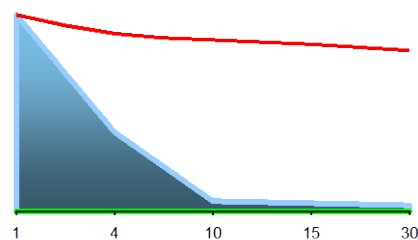
1 contenitore standard di Petrolsynth è sufficiente per il trattamento di un'area di 10.000 m² o di 100 m³ di sostanza organica.



CHEMICAL FREE – The Natural rEvolution



Petrolsynth in Italy



Soil pollution reduced by 40% after 4 days and by 95% after 10 days



CHEMICAL FREE – The Natural rEvolution



Idor Program

Residui vegetali per il compostaggio in Svizzera

- Ricavi supplementari di US \$ 45/tonnellata Compost
 - Aumento del prezzo di vendita del 10%
 - Il tempo di compostaggio è diminuito del 9%
(Da 64 a 59 giorni)
 - Degrado accelerato del prodotto
- Riduzione di cattivi odori
 - Riduzione dei lavori di manutenzione
 - Aumento dell'umidità media
 - Più particelle omogenee

Dati da aziende private che trattano annualmente oltre 5'000 tonnellate Residui vegetali, Ginevra, Svizzera



CHEMICAL FREE – The Natural rEvolution





Synthetos Program

Stazione di depurazione acque in Svizzera

- I costi mensili sono diminuiti di US \$ 9'000
- I costi di manutenzione sono diminuiti del 10% (elettricità, pulizia)
- L'efficacia del processo di pulizia dell'acqua aumenta notevolmente
- Crosta batterica ridotta sulle pareti dei bacini
- Riduzione di cattivi odori Riduzione della torbidità

Dati dalla Stazione di pulizia dell'acqua di La Côte-de-Fées, Neuchatel, Switzerland



CHEMICAL FREE – The Natural rEvolution





Trattamento dei rifiuti urbani in Italia

- Riduzione del 66% del tempo necessario per soddisfare
- Norme legali (30 giorni invece di 90)
- Riduzione del 91% delle emissioni di ammoniaca in 3
- Giorni
- Diminuzione del volume del 7% in 3 giorni
- Assenza totale di emissioni di metano
- Riduzione di cattivi odori

Dati da Ecobiotrading s.r.l., test prova eseguita nel Paulisi
Discarica, Benevento, Italia

Analisi delle emissioni di odorimetro (in mg / Nmc) con Cyranose 320

Componenti	0 h	24 h	72 h	% riduzione
Ammoniaca	46,4	17,4	4,1	91%
Acidi organici volatili	38,4	16,3	5,2	86%
Compost di zolfo	32,6	16,9	4,6	86%
Molecole aromatiche	40,5	24,6	9,4	77%



CHEMICAL FREE – The Natural rEvolution



Petrolsynth Program

L'acqua contaminata da oli e metalli pesanti in Italia

- La contaminazione da petrolio è stata ridotta del 98,5% in 3 giorni
- La contaminazione dei metalli pesanti è ridotta di 99% in 2 giorni
- Riduzione dei costi di trattamento
- Riduzione di cattivi odori

Dati da Ecotrading S.r.l., Italia



CHEMICAL FREE – The Natural rEvolution





Radiosynth Program

L'acqua contaminata Technetium-99 in Italia

- La radioattività è diminuita del 79% in 34 Giorni
- Chelazione rapida di elementi radioattivi
- Importante diminuzione del materiale da smaltire e costi per lo smaltimento

Dati dell'Istituto di Metodologie Chimiche CNR, Roma, Dr Pietro Ragni



CHEMICAL FREE – The Natural rEvolution

