





H.E.T.S. SRLs

HOUSE AND ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY SYSTEMS

Via G. Silva 29 - 20149 Milano - Italy

Tel +39 02 43.98.62.32 - +39 351 67.63.278

SEDE OPERATIVA: Via del Commercio 5/3 - 20881 Bernareggio (MB)

info@hets-srls.com - commerciale@hets-srls.com

www.hets-srls.com

HOI BIOPOWER in Italia

Le sperimentazioni nel corso degli anni e gli ottimi risultati ottenuti, hanno portato **HOI BIOPOWER** in tutta Italia, al fine di affinarne l'utilizzo e adattare l'uso a nuove realtà operative.



Composizione chimica

- Sodio Metasilicato (0,16%– 1,1%)
- Carbonato di Sodio (0,15%– 0.9%)
- Tensioattivi non ionici (0,02% - 0,08%)
- Acqua (97,5% – 99,1%)

Il prodotto non contiene solventi tossici, ed è classificato:

- Rapidamente e prontamente biodegradabile (test effettuato secondo normativa OECD 301-B)
- Non è considerato irritante per la pelle (test effettuato secondo normativa OECD 404)
- Se somministrato in dose singola per via orale non induce segni di tossicità degli animali trattati (test effettuato secondo normativa OECD 401)
- Non è considerato irritante oculare (test effettuato secondo normativa OECD 401)
- I silicati e carbonati di sodio sono ammessi anche in agricoltura biologica secondo l'allegato II B del Reg. CEE 2091/91 e successive modifiche
- Il test di qualità eseguito dalla Chemical Specialties Manufacturers Association ha attribuito elevati indici di pulizia
- Il prodotto NON contiene arsenicati, formaldeide, iodio, composti del mercurio, fenoli, abrasivi, acidi liberi, eteri colici, saponi, sodio libero o potassa caustica, petrolio, distillati di alcun genere e ortosilicato di sodio
-  **HOI BIOPOWER** è a basso contenuto di fosfati (meno del 2%)
- Il prodotto non è infiammabile
- Il prodotto è un potente adsorbente ed è particolarmente efficace per eliminare gli odori, pur essendo inodore

È un prodotto a bassissimo impatto ambientale, atossico, non è nocivo, non contiene butilcerosolve, ha le potenzialità ed esplica le funzioni di un solvente ma non si può considerare tale.

Meccanismo dell'azione

Il preparato è costituito principalmente da metasilicato di sodio. Come tutti i silicati alcalini, a contatto con una certa quantità di metalli pesanti, permette la formazione di composti metallo-silicati. Tali composti metallosilicati hanno la caratteristica di avere bassa solubilità, non essere tossici e non essere facilmente risolubilizzati.

Inoltre i silicati alcalini permettono la microimpermeabilizzazione attraverso la formazione di una pellicola gelatinosa che intrappola i granuli dei precipitati appena formati. Il secondo componente del preparato è carbonato di sodio esso ha una funzione di stabilizzazione nel processo di precipitazione ed intrappolamento degli agenti inquinanti.

**ROTTURA DELLA CATENA POLIMERICA
(DISGREGAZIONE MOLECOLARE)**



INCAPSULAMENTO DELLA PARTICELLA



FORMAZIONE DI UNA EMULSIONE



AZIONE DI DEGRADAZIONE

(PROMOSSA DAI MICRORGANISMI PRESENTI NELL'AMBIENTE)

Una volta terminata l'azione dei microrganismi otterremo una sostanza gelatinosa inerte.

I Prodotti

Il meccanismo dell'azione è il medesimo per tutti i prodotti della gamma, ma gli studi eseguiti hanno permesso di definire maggiormente i campi di applicazione. Al fine di ottimizzare le potenzialità di **HOI BIOPOWER** sono stati aggiunti degli eccipienti specifici per ogni prodotto che garantiscano una maggiore efficacia e un miglior risultato.

H.E.T.S. SRLs presenta così una gamma di prodotti dedicati a diversi settore:

SETTORE INDUSTRIALE

HOI BIOPOWER-INDUSTRIE



SETTORE PETROLIFERO

HOI BIOPOWER-PETROL



SETTORE BONIFICHE ED ELIMINAZIONE ODORI

ECO-HOI BIOPOWER



SETTORE NAUTICO E TRATTAMENTO DELLA VETRORESINA

HOI BIOPOWER-NAUTICA SETTORE COMMERCIALE

SETTORE AGRICOLO

 **HOI BIOPOWER-AGRICOLTURA**

Inoltre **H.E.T.S. SRLs** sta sviluppando una gamma di prodotti dedicati a:
SETTORE ANIMALE

 **HOI BIOPOWER-HORSES**

CONCENTRATO LAVAGGIO / DETERGENTE QUOTIDIANO



 **HOI BIOPOWER-DOGS**

CONCENTRATO LAVAGGIO / DETERGENTE QUOTIDIANO

L'efficienza e la semplicità d'uso di tutti i prodotti  **HOI BIOPOWER** garantiscono un rapido e sicuro risultato, inoltre questi prodotti avendo un bassissimo impatto ambientale (biodegradabilità: superiore al 98%) sono eco-compatibili. Si otterranno così benefici sia dal punto di vista economico, evitando i costi di smaltimenti che dal punto di vista ambientale, in virtù della preservazione dell'ambiente.

ATOSSICI

PRIVI DI SOLVENTI

BIODEGRADABILITÀ SUPERIORE AL 98%

HOI BIOWATER-INDUSTRIE

HOI BIOWATER-INDUSTRIE è specifico per sgrassare a fondo officine meccaniche, superfici dure, utensili, macchinari, attrezzature industriali in genere e zone produttive

OFFICINE MECCANICHE

imbrattamenti, macchie d'olio, ecc

MACCHINARI

torni, frese, trapani, incapsulatrici, ecc

MATERIALI DI LAVORAZIONE

ferro, acciaio, policarbonati, ecc

UTENSILI DI LAVORO

attrezzi, strumenti di lavoro, ecc

SUPERFICI

lamiere, pannelli, laminati metallici, ecc

AMBIENTI DI LAVORAZIONE

pavimenti, pareti, ecc

AUTOMEZZI PESANTI

camion, furgoni, pulizia cassoni, ecc

INDUSTRIE COSTRUTTRICI DI UTENSILI

CARROZZERIE E CONCESSIONARIE

abbattimento delle polveri di carteggio,
deceratura auto, ecc

SETTORE FERROVIARIO

pulizia delle carrozze, sia all'interno che
all'esterno officine, depositi, ecc

INDUSTRIE COSTRUTTRICI DI CORDAMI

IMPIANTI CHIMICI

INDUSTRIA DI STAMPAGGIO

pulizia stampi, preserva gli stampi
dall'ossidazione

MECCANICA DI PRECISIONE

PULIZIA IMPIANTI INDUSTRIALI



HOI BIOPOWER-PETROL

HOI BIOPOWER-PETROL è specifico per sgrassare a fondo raffinerie, contenitori inquinati, per la bonifica di acque, per la pulizia di oleodotti e bitumatrici, ecc.

**MANUTENZIONE E PULIZIA
DI RAFFINERIE**

BONIFICA DI SITI INQUINATI

Soil Washing

**PULIZIA E LAVAGGIO
DI CONTENITORI**

petroliere, cisterne, serbatoi, ecc

OLEODOTTI

pulizia

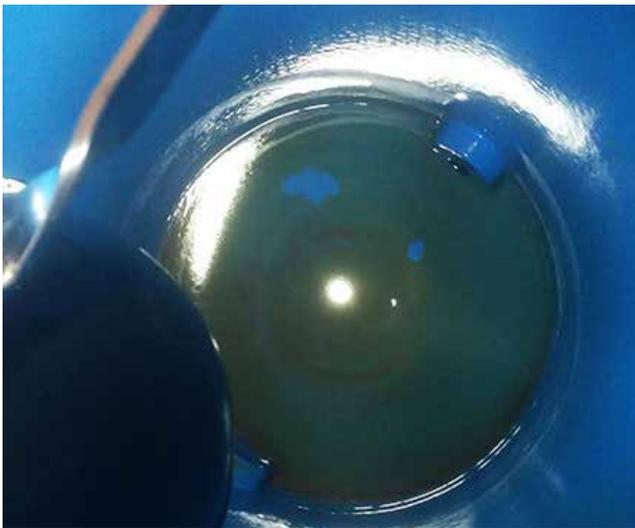
**BONIFICA DI ACQUE INQUINATE
DA SVERSAMENTI DI PETROLIO**

è in grado di rendere prontamente biodegradabili gli idrocarburi e le nafte in genere

BITUMATRICI

pulizia

PULIZIA CISTERNA



ECO-HOI BIPOWUER

ECO-HOI BIPOWUER è un prodotto compatibile con l'ambiente, indicato per:

ELIMINAZIONE ODORI IN LOCALI E AMBIENTI

elimina qualsiasi tipo di odore

TRATTAMENTO ACQUE

consente l'eliminazione di impurità e odori sgradevoli dall'acqua

ABBATTIMENTO DELLE POLVERI

abbattimento delle polveri: smog, agenti inquinanti, polveri sottili, sfridi di lavorazione volatili, ecc

HOI BIOPOWER-NAUTICA

 **HOI BIOPOWER-NAUTICA** è specifico per sgrassare a attrezzi, macchinari, superfici, impianti, pompe, ecc

ATTREZZI

(pennelli, spatole, rulli)
agisce come anticatalizzatore

MACCHINE SPRUZZATRICI

agisce all'interno sgrassando e pulendo

FIANCHI DELLE IMBARCAZIONI DOPO IL COLLAUDO MOTORI

SU TUTTE LE SUPERFICI LAVABILI DELL'IMBARCAZIONE

acciaio, policarbonato, alluminio, legno,
tessuti, ecc

NEL VANO MOTORE PER MACCHIE DI OLIO E IDROCARBURI

HOI BIOWATER-AGRICOLTURA

 **HOI BIOWATER-AGRICOLTURA** è un formulato chimico di nuova concezione a base d'acqua biodegradabile al 98% che funge da bagnante protettivo per le coltivazioni erbacee ed arboree.

Deve la sua azione esclusivamente a delle sostanze basiche naturali ed ad una bassissima percentuale di tensioattivo non ionico **altamente biodegradabile** presenti nel formulato.

E' costituito principalmente da Metasilicato di sodio, risulta pertanto inseribile in programmi di lotta biologica ed integrata come stabilito dalle *Circolari MIPA n.9890634 del 06/05/1998 e n. 90678 del 04/04/2000*

 **HOI BIOWATER-AGRICOLTURA** è particolarmente efficace nel rimuovere imbrattamenti provocati da attacchi parassitari e da agenti inquinanti: più in generale ha elevate proprietà sgrassanti e detergenti.

 **HOI BIOWATER-AGRICOLTURA** è INODORE e per la peculiarità dei suoi componenti assorbe bene eventuali altri odori; utilizzato alle dosi consigliate NON FA SCHIUMA

 **HOI BIOWATER-AGRICOLTURA** è utilizzabile su tutte le specie vegetali fruttifere ed ornamentali, non ha presentato casi di fitotossicità in tutte le specie testate e non provoca rugginosità sui frutti; in alcuni casi contrasta l'insorgenza di muffe.

Rispetto ad altri prodotti contenenti silicati e metasilicati di sodio,  **HOI BIOWATER-AGRICOLTURA** non induce fisiopatie di alcun tipo sulla vegetazione (brusone, ecc.).

 **HOI BIOWATER-AGRICOLTURA non influisce in alcun modo sul regolare sviluppo della pianta e la respirazione non verrà inibita in alcun modo consentendo così l'accrescimento regolare del frutto.**

Le ricerche e gli studi susseguiti nel corso delle sperimentazioni hanno portato notevoli sviluppi innovativi adattandosi alle vigenti regolamentazioni circa le coltivazioni biologiche e l'utilizzo di fitofarmaci.

H.E.T.S. SRLs

HOUSE AND ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY SYSTEMS

Via G. Silva 29 - 20149 Milano - Italy

Tel +39 02 43.98.62.32 - +39 351 67.63.278

SEDE OPERATIVA: Via del Commercio 5/3 - 20881 Bernareggio (MB)

info@hets-srls.com - commerciale@hets-srls.com

www.hets-srls.com