

Scheda Colturale Biochar Black Fluid



BIOCHAR BLACK FLUID



Adatto per tutte le colture: orticole, erbacee e, arboree, arbustive. Per agricoltura integrata e convenzionale, industriale e hobbistica.

La produzione di Biochar è in grado di sequestrare 3 tonnellate di CO₂ per ogni tonnellata prodotta, fissandolo come carbonio stabile per centinaia di anni

Il Biochar Black Fluid, ottenuto da una innovativa tecnologia di pirogassificazione, è il prodotto della parziale combustione della biomassa all'interno del reattore e viene meccanicamente raccolto dal fondo dello stesso per essere micronizzato e poi messo in soluzione. Il controllo dei tempi e delle temperature, durante la reazione garantisce i valori ottimali in basso contenuto di ceneri e alto contenuto di carbonio organico. L'estrazione, in depressione, dei gas dalla testa del reattore, che non entrano mai in contatto con il Biochar, assicura l'assenza dei contaminanti liberati durante la combustione. Il carbonio contenuto nel Biochar Black Fluid ha una elevatissima stabilità e rimane fissato nel suolo per centinaia di anni, sequestrando 3 tonnellate di anidride carbonica tonnellata prodotta.

Attualmente è uno dei mezzi più effettivi a disposizione per la lotta ai cambiamenti climatici.

Il Biochar Black Fluid è in classe I, qualitativamente migliore, ai sensi del D.Lgs 75/2010, per il basso contenuto di ceneri e l'elevato contenuto di carbonio. Il Biochar Black Fluid è un ammendante nel terreno in grado di migliorare la

| pH | 7.5 - 9 |
|---------------------|-----------------|
| Carbonio totale | 67 - 75% |
| Azoto totale (N) | 0.2 0.4% |
| Fosforo totale (P) | 0.03 - 0.04% |
| Sodio totale (Na) | 280 310 mg/kg |
| Potassio totale (K) | 2950 3200 mg/kg |

struttura chimica, fisica e microbiologica del suolo creando una struttura stabile e porosa, grazie alla quale è possibile ridurre la frequenza e la quantità di acqua necessaria per l'irrigazione; inoltre, favorisce l'assorbimento e lo scambio ionico degli elementi nutritivi.

- . Il Biochar Black Fluid migliora il suolo:
- favorisce l'areazione, il drenaggio e la resistenza al compattamento;
- fornisce un ambiente ottimale per la proliferazione delle comunità di microrganismi, favorendo la crescita dei funghi microrizici, rivitalizzando e incrementando la trasformazione in humus dei residui organici; in tal modo crea le condizioni per un maggior equilibrio nel suolo abbassando il potenziale di inoculo dei patogeni radicali.
- riduce l'azione degli inquinanti grazie alla sua elevata capacità adsorbente e filtrante.
- ·In applicazioni sulla superficie del terreno unito alla solarizzazione contribuisce al riscaldamento del profilo del suolo potenziando in maniera ottimale l'effetto della solarizzazione e riducendo costi e tempi operativi.

Il Biochar aiuta la pianta:

- aumenta la capacità di scambio ionico tra il suolo e le radici, incrementando la disponibilità e l'assimilazione degli elementi nutritivi;
- incrementa di oltre il 35% il contenuto di acqua disponibile (AWC) riducendo i fabbisogni irrigui e gli stress idrici.

| Calcio totale (Ca) | 9900 10650 mg/kg |
|------------------------------------|------------------|
| Magnesio totale (Mg) | 800 980 mg/kg |
| Test fitotossicità e accrescimento | oidoneo |
| Contenuto ceneri | 3 5% |
| Conducibilità | 1.10 mS/cm |
| Rapporto H/C molare | 0.2 |

BioDea offre 5 granulometrie standard di Biochar ed è in grado di confezionare vagliature su misura per ogni esigenza:

Black Silt (Polverulento): perfetto la depurazione delle acque per la notevole capacità di assorbire inquinanti.

Green Sand (<2 mm): particolarmente indicato per la rigenerazione di campi sportivi e manti erbosi.

White Onyx (3 - 7 mm): idoneo come substrato di coltivazione in giardini urbani, orticolture e florovivaismo.

Gold Gravel (8 - 30 mm): adatto come substrato tecnico e di drenaggio e culture a pieno campo.

Rainbow Mix (Tal Quale): senza vagliatura, contiene percentuali variabili di tutte le granulometrie.

Dosaggi e modalità d'impiego

In Fertirrigazione, con barra mobile ad ugelli o con irroratrice: da 4 a 10 interventi all'anno dipendentemente dalle colture e dalla stagionalità.

ORTICOLTURA: In Fertirrigazione 4-10 interventi con 100-200 lt/ha di prodotto per ciascun intervento dosando il prodotto allo 0,2%.

Intervento in combinazione alla solarizzazione con 100 lt/ha di prodotto distribuito uniformemente a coprire tutta la superficie del suolo.

FRUTTICULTURA: In Fertirrigazione o con irroratrice 5-8 interventi da inizio ciclo a raccolta con 100-200 lt/ha di prodotto per ciascun intervento dosando il prodotto allo 0,2%

VITE: In Fertirrigazione o con irroratrice 4-6 interventi con 100-200 lt/ha di prodotto per ciascun intervento dosando il prodotto allo 0,2%

OLIVO: In Fertirrigazione o con irroratrice 4-6 interventi con 100-200 lt/ha di prodotto per ciascun intervento dosando il prodotto allo 0,2%

SEMINATIVI: Con barra mobile ad ugelli 4-6 interventi con 100-200 lt/ha dalla preparazione del suolo, con la concimazione di fondo, all'inizio del ciclo vegetativo fino alla fine del ciclo vegetativo.

FLOROVIVAISMO: In Fertirrigazione 5-10 interventi con 100-200 lt/ha di prodotto per ciascun intervento dosando il prodotto allo 0,2%.



INFORMAZIONI DI SICUREZZA

FOGLIO PER L'INFORMAZIONE DELL'UTILIZZATORE A VALLE DI SOSTANZE E MISCELE NON PERICOLOSE A NORMA DELL'ART. 32 DEL REGOLAMENTO CE 1907/2006 (REACH)

Denominazione commerciale: **Black Fluid**Descrizione del prodotto: Biochar
da gassificazione fluido in soluzione
Uso del prodotto: ammendante
Responsabile dell'immissione sul mercato
comunitario: Esperia Srl Via Delle Case Rosse 16, 52040
Civitella in Valdichiana (Ar). Tel: 0575 178 5816
info@biodea.bio www.biodea.bio

Descrizione del prodotto:

Processo di carbonizzazione di prodotti e residui di origine vegetale provenienti dall'agricoltura e dalla silvicoltura, oltre che da sanse di oliva, vinacce, cruscami, noccioli e gusci di frutta, cascami non trattati della lavorazione del legno, in quanto sottoprodotti delle attività connesse. Il processo di carbonizzazione è la perdita di idrogeno, ossigeno e azoto da parte della materia organica a seguito di applicazione di calore in assenza, o ridotta presenza, dell'agente ossidante, tipicamente l'ossigeno. A tale decomposizione termochimica è dato il nome di pirolisi o piroscissione. La gassificazione prevede un ulteriore processo ossidoriduttivo a carico del carbone prodotto da pirolisi Miscela conforme ai requisiti del D.Lgs. 75/2010 s.m.i.

Il prodotto è costituito da sostanze non classificate né classificabili come pericolose in base alle norme vigenti.

In base a quanto stabilito dagli art. 31 e 32 del Regolamento REACH, non è prevista la redazione della scheda dati di sicurezza, ma soltanto l'invio, lungo la catena di approvvigionamento, di alcune informazioni per l'utilizzatore finale.

Numero di registrazione REACH della sostanza: Miscela esentata dalla registrazione; si garantisce il rispetto delle norme REACH, in quanto si tratta di sostanze presenti in natura non modificate chimicamente, secondo l'articolo 2 (7) (b) del regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) - Allegato V Sostanze soggette ad autorizzazione: nessuna

Restrizioni sulle sostanze contenute: nessuna Informazioni per l'utilizzo in sicurezza del preparato:

Primo soccorso

Inalazione:

Allontanare dall'esposizione. Nei casi più gravi, oppure se il recupero non è veloce o completo consultare il medico. Ingestione: Lavare la bocca con acqua. Non indurre il vomito. Se il paziente è cosciente, somministrare acqua da bere. Se il paziente si sente male consultare il medico.

Contatto con gli occhi: lavare abbondantemente con acqua per almeno 10 minuti. Consultare un medico. Contatto con la pelle: Sciacquare abbondantemente con acqua. Togliere gli indumenti contaminati e lavarli prima di riutilizzarli. Se l'irritazione persiste, consultare un medico.

Misure antincendio

Mezzi di estinzione: utilizzare gli estintori più adatti alla causa dell'incendio.

Procedure antincendio speciali: nulla da segnalare.

Misure per il controllo dalla dispersione accidentale Precauzioni personali: Indossare indumenti protettivi Precauzioni ambientali: Evitare che grandi quantità di prodotto vengano a contatto con i corsi d'acqua. Tenere lontano gli animali da consistenti sversamenti. Metodi di pulizia: Aspirare o pulire e riporre in contenitori omologati per il successivo smaltimento.

Manipolazione e stoccaggio

Manipolazione: Evitare il contatto con gli occhi. Evitare il contatto prolungato o ripetuto con la pelle o gli indumenti.

Evitare l'inalazione di polveri. Indossare indumenti protettivi adatti.

Stoccaggio: Conservare in luogo fresco e asciutto. Seguire le norme del DLgs 81/2008 s.m.i.

Recupero

Riciclaggio secondo il Dlgs 152/2006 s.m.i. Questo prodotto non è considerato rifiuto pericoloso.

Usi identificati

Ai sensi dell'articolo 14.4 e

dell'Allegato XI, sezione 3, del Reg. CE 1907/2006 (REACH), trattandosi di prodotto non pericoloso, non si richiedono gli scenari di esposizione né sono necessarie informazioni dettagliate sugli usi.

Per eventuali ulteriori

informazioni rivolgersi a uno dei seguenti Centri Antiveleni (CAV) aperti 24 ore su 24: Milano – 0266101029 / Napoli – 0817472870 Pavia – 038224444 / Bergamo -800883300 / Foggia 0881732326 / Firenze 0557947819 Roma – 063054343 opp. 0649978000 opp. 0668593726