



CATALOGO 2004

PREPARATI ENZIMATICO BATTERICI PER USO CIMITERIALI



B.E.A.s.r.l.



INDICE PRODOTTI

- MARIFUN
- MARIGEL
- MARISOIL POST
- MARIBIO
- MARICHEMIO
- MARISOIL
- MARIZIM

B.E.A. S.r.l.

CARATTERISTICHE

Di norma la decomposizione del cadavere avviene mediante processi putrefattivi, ma in talune condizioni questi fenomeni vengono rallentati o addirittura bloccati. Utilizzando microrganismi selezionati, in grado di promuovere, indirizzare e controllare il processo di metabolizzazione della materia organica, si ripristina il processo di scheletrizzazione.

MARIFUN è un prodotto che, grazie alla sua composizione (microrganismi a largo spettro di azione in unione ad enzimi eso ed endocellulari in soluzione-sospensione bilanciata e molto attiva) è in grado di attivare i processi di scheletrizzazione rivitalizzando anche i batteri e gli enzimi presenti.

DESCRIZIONE

ASPETTO: liquido denso in sospensione, di colore marrone scuro di odore balsamico caratteristico.

Sostanza liquida biodegradante in grado di attivare o ripristinare i processi di mineralizzazione dei resti mortali e di favorire la scheletrizzazione del cadavere.

Svolge la funzione indicata dai paragrafi 2 e 3 della circolare del Ministero della Sanità n. 10 del 31.7.1998.

SITUAZIONI E MODI DI IMPIEGO

MARIFUN è studiato specificatamente per operare in ambienti umidi, che ostacolano la scheletrizzazione del cadavere.

Con bassa umidità occorre aggiungere al prodotto liquidi (ad es. acqua), meglio se in rapporto 1 a 1 o al minimo al 25% (cioè 1/4 di litro d'acqua ogni litro di MARIFUN).

Trascorsi 10 anni nel caso di esumazioni ordinarie, o almeno 20 anni nel caso di estumulazioni si possono riscontrare sulle salme, rispettivamente, tre tipi di fenomeni cadaverici trasformativi/conservativi:

- a) **SAPONIFICAZIONE** con formazione di adipocera nel caso di cadavere inumato in terreno con eccesso di umidità.
- b) **MUMMIFICAZIONE** nel caso di cadavere inumato in terreni con basso a tenore di umidità.
- c) **CORIFICAZIONE** nel caso di cadavere tumulato.

Nei casi codificati, secondo quanto previsto dalla legge, si può procedere al risepellimento degli inconsunti; per due anni in caso di utilizzo di formulati catabolizzanti bio-enzimatici e cinque anni in

condizioni tradizionali (Ministero Sanità, circolare 31 luglio 1998, n. 10; regolamento di polizia mortuaria, approvato con decreto del Presidente della Repubblica 10 settembre 1990, n. 285, circolare esplicativa).

A causa dei processi sopra menzionati, anche i fenomeni putrefattivi dopo il risepellimento sono fortemente rallentati.

Con l'uso di MARIFUN, eventualmente combinato con prodotti coadiuvanti la rigenerazione del terreno (MARISOIL POST, MARISOIL), si favorisce la ripresa dei processi che consentono la mineralizzazione, purché attivati da liquidi.

Prima di reinumare il feretro è sufficiente aspergere 1 litro di MARIFUN e, se non vi sono liquidi, 1 litro di acqua sugli esiti dei fenomeni cadaverici conservativi.

MARIFUN è fornito in confezioni da 1 litro.

Scadenza del prodotto: 5 anni dal confezionamento se conservato in luogo fresco e asciutto, lontano da fonti di calore.

PRIMA DELL'USO AGITARE ENERGICAMENTE

COMPOSIZIONE:

Enzimi	Batteri	Minerali
Amilasi	Aerobi	Calcio (Ca ²⁺)
Lipasi	Anaerobi	Magnesio (Mg ²⁺)
Proteasi	Attinomiceti	Potassio (K ⁺)
Cellulasi	Eumiceti	Fosforo (P ^{2-/3-/4-})
Fosforilasi	Nitrificanti	
Glucanasi	Denitrificanti	

CARATTERISTICHE

La decomposizione del cadavere avviene mediante processi putrefattivi che provocano la formazione di sostanze maleodoranti.

Utilizzando enzimi e microrganismi selezionati, in grado di promuovere, indirizzare e controllare il processo di metabolizzazione della materia organica, si riduce la formazione di cattivi odori assorbendo nel contempo i liquidi cadaverici.

MARIGEL, grazie alla sua composizione bilanciata di enzimi, microrganismi e sostanze assorbenti, è in grado di trattare, neutralizzandoli, fino a 40 litri di liquami cadaverici per ogni Kg. di prodotto utilizzato.

DESCRIZIONE

ASPETTO: polvere a granulometria mista, di colore grigio cenere chiaro, di odore lieve caratteristico.

Prodotto in polvere, a base batterico - enzimatica, in grado di deodorizzare, biodegradare ed assorbire i liquidi che possono percolare dal cadavere.

Svolge la funzione assorbente prevista dal comma 2 dell'art. 30 del regolamento di polizia mortuaria approvato con decreto Presidente della Repubblica 10 settembre 2000, n. 285 e quella indicata dall'allegato tecnico, MOD. 4, della circolare del Ministero della Sanità n. 24 del 24 giugno 1993.

SITUAZIONI E MODI DI IMPIEGO

Dopo breve tempo dal decesso ed in funzione delle condizioni ambientali e/o delle cause della morte, il cadavere cede dei liquidi.

La fase colliquativa può durare diversi mesi o anche un paio d'anni.

Se il cadavere è all'interno di una cassa di zinco o di altri materiali che impediscono la fuoriuscita dei liquidi, questi ultimi si raccolgono anche in quantità abbondante sul fondo, creando condizioni negative per la scheletrizzazione (la saponificazione della parte dorsale).

Se invece i liquidi non sono trattiene possono gocciolare dalla cassa di legno.

L'utilizzo di MARIGEL è diverso in funzione dei modi di impiego:

1. Inserito dall'impresario funebre al di sotto del cadavere, fra il fondo della bara di legno (o di zinco/plastica biodegradabile) e il corpo, la funzione di MARIGEL è inizialmente quella di assorbimento dei liquidi prodotti, anche in rilevante quantità; contemporaneamente gli enzimi ed i batteri presenti nel prodotto riducono la formazione di cattivi odori e creano un ambiente altamente favorevole alla scheletrizzazione. È consigliabile interporre fra il cadavere ed il fondo della bara un elemento distanziatore e spargere con uniformità 1 Kg. di MARIGEL.
2. Cosparsi prima della tumulazione sul fondo del loculo o della vaschetta di raccolta dei liquidi cadaverici, è in grado di assorbire i liquami ceduti dal corpo in decomposizione, risolvendo situazioni di rotture di casse di zinco, e/o di difformi pendenze interne del loculo.

3. Non è inusuale, al momento di estumulazioni straordinarie, ma talvolta anche ordinarie, rinvenire salme inconsunte in presenza di liquami cadaverici. Per favorire le operazioni cimiteriali può essere utile spargere MARIGEL sulle parti liquide, consentendo una quasi immediata azione gelificante. Il personale cimiteriale potrà più agevolmente traslare l'inconsunto in un nuovo contenitore. Ove si procedesse a ritumulazione con la stessa cassa, l'azione di MARIGEL, in presenza di liquidi, favorisce nettamente la ripresa dei processi di scheletrizzazione.

MARIGEL è fornito in confezioni da 1 Kg.

Scadenza del prodotto: 5 anni dal confezionamento se conservato in luogo fresco e asciutto, lontano da fonti di calore.

Il prodotto contiene sostanze che si attivano nel momento in cui entra in contatto con i liquami cadaverici, purché entro 5 anni dal confezionamento. Nel caso in cui il prodotto venga a contatto con i liquami oltre tale termine, esercita unicamente un effetto assorbente che perdura nel tempo.

COMPOSIZIONE:

Enzimi	Batteri	Minerali	Altro
Amilasi	Aerobi	Clinoptilolite	Nutrienti
Lipasi	Anaerobi	Bentonite	Assorbenti
Proteasi	Attinomiceti	Calcio (Ca ²⁺)	
Cellulasi	Eumiceti	Magnesio (Mg ²⁺)	
Fosforilasi	Nitrificanti	Potassio (K ⁺)	
Glucanasi	Denitrificanti	Fosforo (P ^{3-/4-/5-})	

CARATTERISTICHE

Con la decomposizione del cadavere inumato avvengono processi putrefattivi e, in seguito a queste reazioni, vengono rilasciate nel terreno sostanze che tendono a saturarlo.

Utilizzando enzimi e microrganismi selezionati, in grado di promuovere, indirizzare e controllare il processo di metabolizzazione della materia organica, si può ottenere un terreno con appropriate caratteristiche mineralizzanti.

MARISOIL POST è un prodotto che, grazie alla sua base biopolimerica, enzimatica e batterica bilanciata, è molto attivo nel migliorare le caratteristiche del terreno, che viene completamente rigenerato.

MARISOIL POST è fornito in dosi da 25 Kg. capace, ciascuna, di trattare 1-1,5 mc. di terreno.

DESCRIZIONE

ASPETTO: polvere a granulometria mista, inferiore a mm. 5, di colore bruno scuro, di odore lieve caratteristico.

Prodotto biodegradante, capace di accentuare le caratteristiche mineralizzanti del terreno e rigenerare i terreni di inumazione.

SITUAZIONI E MODI DI IMPIEGO

In terreni limosi o argillosi, specie in presenza di falde acquifere alte, i normali fenomeni putrefattivi del cadavere sono rallentati, e insorgono fenomeni conservativi.

All'atto dell'inumazione del feretro è sufficiente versare il contenuto di un sacco da 25 Kg. sotto, ai lati e sopra la cassa; l'azione più efficace del prodotto si ottiene utilizzandolo tal quale.

Può però essere miscelato con il terreno esistente, facilitando così il recupero delle capacità mineralizzanti.

Con l'utilizzo di MARISOIL POST si rigenera il terreno di un campo di inumazione sottoposto anche a diversi turni di rotazione.

1. MARISOIL POST è il correttivo ideale per terreni con scarse capacità mineralizzanti e, usato tal quale il più vicino possibile al cadavere o ai resti mortali inconsunti, ne facilita la scheletrizzazione, anche nei casi più difficili.

2. MARISOIL POST è inoltre in grado di ridurre drasticamente il fenomeno della lisciviazione, cioè della diluizione dei composti organici putrefattivi tendenti a percolare verso le falde acquifere. Ciò è dovuto alla sua capacità di fissare tali composti trasformandoli successivamente in elementi non dannosi.

3. Nei casi più difficili, l'inumazione di contenitori con resti mortali in strati di MARISOIL POST puro, dà luogo a processi di scheletrizzazione accelerati.

In questi casi occorre prevedere un utilizzo di circa 100 Kg. per inumazione.

4. L'attività dei microrganismi presenti, agisce inoltre anche sul legno delle bare e i tessuti in fibra naturale dei rivestimenti interni delle stesse favorendone la demolizione; ciò contribuisce a diminuire l'incidenza degli indecomposti, ed al tempo stesso a ridurre la quantità di rifiuti cimiteriali da esumazione.

MARISOILPOST è confezionato in sacchi da 25 Kg.

Scadenza del prodotto: 5 anni dal confezionamento se conservato in luogo fresco e asciutto, lontano da fonti di calore.

COMPOSIZIONE:

Enzimi	Batteri	Minerali	Altro
Amilasi	Aerobi	Calcio (Ca ²⁺)	Biopolimeri
Lipasi	Anaerobi	Magnesio (Mg ²⁺)	Humus di lombrico
Proteasi	Attinomiceti	Potassio (K ⁺)	Terricciano
Cellulasi	Eumiceti	Fosforo (P ^{3-/4-/5-})	
Fosforilasi	Nitrificanti		
Glucanasi	Denitrificanti		

CARATTERISTICHE

MARIBIO è un liquido a base batterico - enzimatica capace di abbattere i cattivi odori e mantenere tale situazione per un periodo di circa 2 giorni.

DESCRIZIONE

ASPETTO: liquido denso in sospensione, di colore marrone scuro, di odore balsamico caratteristico.

In MARIBIO sono presenti microrganismi con un largo spettro di azione, nonché diversi tipi di enzimi che agiscono in sinergia.

Il prodotto nebulizzato permette di abbattere drasticamente gli odori che si generano con i processi putrefattivi.

Si usa diluito al 10% (1 parte di MARIBIO e 9 parti di acqua); nelle situazioni di impiego estreme è utilizzato puro.

SITUAZIONI E MODI DI IMPIEGO

1. Per evitare lo sviluppo di odori nel corso del funerale, l'impresario funebre nebulizza 100 ml. di MARIBIO sul materiale assorbente interno al feretro (MARIGEL, segatura, cotone, materassino, ecc.), da coprire con l'imbottitura.

L'effetto deodorizzante dura circa 2 giorni. L'assoluta mancanza di tossicità di MARIBIO ne consente l'utilizzo subito dopo il decesso, quando le condizioni lo consigliano, anche prima della visita necroscopica.

N.B. Il prodotto concentrato o poco diluito tinge di marrone. Si consiglia di verificarne l'effetto prima di spruzzarlo su tessuti.

2. In caso di rottura dell'avvolgimento di zinco del feretro con conseguente sversamento di liquami cadaverici all'interno del tumulo. La situazione determina interventi da parte dei servizi cimiteriali e sanitari per la messa in ripristino del feretro generalmente con rifasciatura zincata. Nelle vicinanze del tumulo interessato dalla rottura del feretro si avvertono odori nauseabondi ed il personale cimiteriale è costretto a lavorare in condizioni disagiate causate dalla presenza di cattivi odori.

Con l'uso di MARIBIO si migliorano notevolmente, anche ai fini dell'applicazione dei D.Lgs. 626/94, le condizioni disagiate degli operatori cimiteriali.

3. In caso di perdita del cofano il modo di operare è il seguente:

- si pratica con il trapano un foro, di sezione opportuna, nel tamponamento del loculo;
- si inserisce nel foro un tubo di plastica flessibile collegato con una pompa capace di immettere nebulizzato 1 litro di MARIBIO puro;
- si spruzza MARIBIO nel loculo lasciando che espleti il suo effetto deodorizzante per almeno 30 minuti, quindi si smura.

L'utilizzo di MARIBIO ha il notevole vantaggio che l'operatore non arriva mai a diretto contatto con il loculo in condizioni critiche e, dal momento dell'intervento, si migliora anche la situazione per i frequentatori del cimitero.

4. Per eliminare gli odori in ambienti in imminenza di decesso, in camera mortuaria, obitori, depositi di osservazione, nebulizzare diluito al 10%.

MARIBIO è fornito in confezioni da 1 litro.

Scadenza del prodotto: 5 anni dal confezionamento se conservato in luogo fresco e asciutto, lontano da fonti di calore.

AGITARE ENERGICAMENTE PRIMA DELL'USO

COMPOSIZIONE:

Enzimi	Batteri
Amilasi	Aerobi
Lipasi	Anaerobi
Proteasi	Attinomiceti
Cellulasi	Eumiceti
Fosforilasi	Nitrificanti
Giucanasi	Denitrificanti

CARATTERISTICHE

Deodorizzante su base chimica.

DESCRIZIONE

ASPETTO: emulsione, di colore chiaro, di odore balsamico caratteristico.

MARICHEMIO è un prodotto liquido in cui sono presenti tensioattivi cationici ed odorizzanti-coprenti.

Il prodotto permette di abbattere drasticamente gli odori che si generano con i processi putrefattivi.

SITUAZIONI E MODI DI IMPIEGO

1. Per evitare sviluppo di odori nel corso del funerale, l'impresario funebre nebulizza 100 ml. di MARICHEMIO sul materiale assorbente interno al feretro (MARIGEL, segatura, cotone, materassino, ecc.), da coprire con l'imbottitura.

L'effetto odorizzante coprente durerà qualche ora. La composizione di MARICHEMIO ne consente l'utilizzo subito dopo il decesso, quando le condizioni lo consigliano.

2. In caso di rottura dell'avvolgimento di zinco del feretro con conseguente sversamento di liquami cadaverici all'interno del tumulo.

La situazione determina interventi da parte dei servizi cimiteriali e sanitari per la messa in ripristino del feretro generalmente con rifasciatura zincata. Nelle vicinanze del tumulo interessato dalla rottura del feretro si avvertono odori nauseabondi.

Il personale cimiteriale è costretto a lavorare in condizioni operative disagiate causate dalla presenza di cattivi odori. Con l'uso di MARICHEMIO si migliorano notevolmente, anche ai fini dell'applicazione del D.Lgs. 626/94, le condizioni disagiate degli operatori cimiteriali.

In caso di rottura del cofano, il modo di operare è il seguente:

- si pratica con il trapano un foro, di sezione opportuna, nel tamponamento del loculo;
- si inserisce nel foro un tubo di plastica flessibile collegato con una pompa capace di immettere nebulizzato 1 litro di MARICHEMIO;
- si spruzza MARICHEMIO nel loculo lasciando che espleti il suo effetto deodorizzante per almeno 30 minuti, quindi si smura.

L'utilizzo di MARICHEMIO ha il notevole vantaggio che l'operatore non arriva mai a diretto contatto con il loculo in condizioni critiche, e dal momento dell'intervento si migliora anche la situazione per i frequentatori del cimitero.

3. È l'ideale per eliminare gli odori in ambienti in imminenza del decesso.

4. Poiché il prodotto non macchia, può essere nebulizzato all'interno dei carro funebre e/o negli ambienti che ospitano la salma (deposito di osservazione, camera mortuaria, obitorio, camera di decesso, ecc.).

MARICHEMIO è fornito in confezioni da 1 litro.

Scadenza del prodotto: 5 anni dal confezionamento se conservato in luogo fresco e asciutto, lontano da fonti di calore.

AGITARE ENERGICAMENTE PRIMA DELL'USO

COMPOSIZIONE:

Sali quaternari dell'ammonio (soluzione 2%);

Olio di pino (naturale in soluzione al 5%);

Acqua q.b.

CARATTERISTICHE

Con la decomposizione del cadavere inumato avvengono processi putrefattivi e, in seguito a queste reazioni, vengono rilasciate nel terreno sostanze che tendono a saturarlo.

Integrando il terreno con microrganismi selezionati, in grado di promuovere, indirizzare e controllare il processo di metabolizzazione della materia organica, se ne migliorano le caratteristiche mineralizzanti.

MARISOIL è un prodotto che, grazie alla sua base enzimatico - batterica bilanciata e molto attiva, migliora le caratteristiche del terreno così rigenerato.

La dose di 0,5 Kg. è capace di trattare 1 mc. di terreno.

DESCRIZIONE

ASPETTO: polvere a granulometria mista, di colore grigio cenere chiaro, di odore lieve caratteristico.

Complesso batterico - enzimatico in polvere capace di migliorare le caratteristiche mineralizzanti del terreno, che, nelle immediate vicinanze del feretro inumato, è saturato dai prodotti della decomposizione cadaverica.

L'attività dei microrganismi presenti, agisce inoltre anche sul legno delle bare e i tessuti in fibra naturale dei rivestimenti interni delle stesse favorendone la demolizione; ciò contribuisce a diminuire l'incidenza degli indecomposti ed al tempo stesso a ridurre la quantità di rifiuti cimiteriali da esumazione.

SITUAZIONI E MODI DI IMPIEGO

Nei primi anni dopo il decesso i processi putrefattivi del cadavere determinano la produzione di gas e liquidi. Nel caso del feretro inumato, i primi non danno problemi in quanto vengono filtrati dal terreno e si disperdono nell'atmosfera, mentre i liquidi, specie in terreni limoso-argillosi, rimangono intrappolati nelle immediate vicinanze del feretro combinandosi coi terreni e formando sostanze ricche di nitriti e nitrati.

Lo strato di terreno limoso-argilloso, in presenza di falde acquifere alte, rallenta i normali fenomeni putrefattivi del cadavere e favorisce l'insorgere di fenomeni conservativi.

Con l'utilizzo di MARISOIL si rigenera il terreno di un campo di inumazione sottoposto a diversi turni di rotazione oppure si migliorano le caratteristiche dei terreni con scarse capacità mineralizzanti.

All'atto dell'inumazione del feretro è sufficiente aggiungere 0,5 Kg. di MARISOIL a circa 1 mc. di terreno, che successivamente sarà posizionato intorno alla cassa.

Si consiglia di miscelare uniformemente MARISOIL col terreno; per aumentare ulteriormente l'azione del prodotto è sufficiente depositare un leggero strato di MARISOIL puro sul fondo della buca nella quale andrà calato il feretro.

Trattandosi di un prodotto che agisce per azione enzimatico-batterica necessita di una umidità non inferiore al 40% per attivarsi e continuare ad esercitare le sue funzioni.

MARISOIL è confezionato in barattoli da 0,5 Kg.

Scadenza del prodotto: 5 anni dal confezionamento se conservato in luogo fresco e asciutto, lontano da fonti di calore.

COMPOSIZIONE:

Enzimi	Batteri	Minerali	Altro
Amilasi	Aerobi	Clinoptilolite	Biopolimeri
Lipasi	Anaerobi	Calcio (Ca ²⁺)	
Proteasi	Attinomiceti	Magnesio (Mg ²⁺)	
Cellulasi	Eumiceti	Potassio (K ⁺)	
Fosforilasi	Nitrificanti	Fosforo (P ^{3-/4-/5-})	
Glucanasi	Denitrificanti		

CARATTERISTICHE

Liquido che consente la demolizione di materiali organici, che si polverizzano.

DESCRIZIONE

ASPETTO: liquido denso in sospensione, di colore marrone scuro, di odore balsamico caratteristico.

MARIZIM è un prodotto liquido in cui sono presenti microrganismi con un larghissimo spettro d'azione.

Sono contemporaneamente presenti anche diversi tipi di enzimi che agiscono in sinergia con i microrganismi.

Il prodotto permette di demolire i materiali organici (grassi, proteine e altro) che si generano con i processi putrefattivi, svolgendo nel contempo una spiccata azione deodorante.

SITUAZIONI E MODI DI IMPIEGO

1. Per favorire un rapido attacco microbiologico delle incrostazioni sulle pareti dei loculi ove si sono verificate percolazioni di liquami cadaverici, diluire 100 ml di MARIZIM in un litro di acqua ed irrorare, bagnando omogeneamente la superficie del loculo interessata. L'effetto visivo dell'inizio dell'azione di MARIZIM si manifesta mediante intensa efflorescenza di muffe direttamente sulle incrostazioni trattate, che poi si mineralizzano.

2. MARIZIM non presenta effetti collaterali sullo sviluppo di larve di eventuali ditteri utili.

3. Spesso all'interno degli zinchi utilizzati nella tumulazione si formano incrostazioni di materiali organici che sono di difficile eliminazione prima dell'avvio a recupero del materiale metallico. Una soluzione praticabile è l'irrorazione con una miscela al 10% di MARIZIM e acqua all'interno della cassa di zinco, da capovolgere dopo qualche tempo per favorire l'evacuazione delle impurità che, nel giro di circa 1 mese, si sono trasformate in terriccio. MARIZIM ha anche un leggero effetto deodorizzante. Periodicamente conviene fornire piccole quantità di acqua nebulizzata.

MARIZIM è fornito in confezioni da 1 Lt. e da 5 Lt.

Scadenza del prodotto: 5 anni dal confezionamento se conservato in luogo fresco e asciutto, lontano da fonti di calore.

AGITARE ENERGICAMENTE PRIMA DELL'USO

COMPOSIZIONE:

Enzimi	Batteri	Altro
Amilasi	Aerobi	Olio di pino
Lipasi	Anaerobi	
Proteasi	Attinomiceti	
Cellulasi	Eumiceti	
Fosforilasi	Nitrificanti	
Giucanasi	Denitrificanti	