

CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI SƯƠNG MẠI

27, ĐỒNG KHỞI, P.TÂN AN, Q.NINH KIỀU, TP.CẦN THƠ

ĐT: 0292 3826699 – FAX: 0292 3833629 – 0913 870379

EMAIL: oachatsuongmail@yahoo.com.vn – Website : hoachatsuongmai.com

CHẾ PHẨM SINH HỌC EM GỐC (EM1) (XỬ LÝ RÁC THẢI, Bùn THẢI, NƯỚC THẢI)

CÔNG DỤNG, THÀNH PHẦN, CÁCH PHA CHẾ VÀ BẢO QUẢN:



Chế phẩm sinh học EM – Chế phẩm EM là thuật ngữ dùng để chỉ một công nghệ sinh học hiện đại, đa tác dụng và an toàn. Chế phẩm EM này là tập hợp hơn 80 các loài vi sinh vật có ích. Sống cộng sinh trong cùng môi trường đó là lên men, tạo ra một hệ thống vi sinh thái với nhau. Trong đó chúng hỗ trợ lẫn nhau, cùng sinh trưởng và phát triển.

Chế phẩm EM là với tên tiếng anh là Effective Microorganisms, do Giáo sư Tiến sĩ Teruo Higa – trường Đại học Tổng hợp Ryukyus, Okinawa, Nhật Bản sáng tạo và áp dụng thực tiễn vào đầu năm 1980.

Chế phẩm sinh học EM – Chế phẩm EM là những vi sinh vật hữu hiệu được cung cấp cho môi trường và cùng với những vi sinh vật có ích sẵn có trong chính môi trường đó sẽ lấn áp, hạn chế các vi sinh vật có hại khác.

THÀNH PHẦN CỦA CHẾ PHẨM SINH HỌC EM:

- EM bao gồm từ nhiều hơn 80 loại vi sinh vật có ích chủ yếu thuộc 5 nhóm sau:

Vi khuẩn quang hợp: Đây là vi khuẩn có khả năng tổng hợp ra chất hữu cơ và chất dinh dưỡng từ CO₂ VÀ H₂O cho cây trồng.

Vi khuẩn axit lactic: Có tác dụng phân huỷ nhanh chất hữu cơ làm mất mùi thối, giảm khí độc và làm sạch môi trường. Đồng thời nó có thể chuyển hóa những dạng khó phân huỷ thành những dạng mà cây trồng vật nuôi có thể hấp thu được.

Men: Tạo ra quá trình phát triển các chất sinh trưởng cho cây trồng và vi sinh vật như vitamim và các axitamin

Xạ khuẩn: Đây là nhóm vi khuẩn sản sinh chất kháng sinh ức chế vi sinh vật gây bệnh và phân giải chất hữu cơ

Nhóm vi khuẩn cố định Nito: Được sử dụng chất hữu cơ của vi khuẩn quang hợp để chuyển N₂ trong không khí thành các hợp chất Nito.

CÁC DẠNG CHẾ PHẨM CHUYỂN HÓA CỦA CHẾ PHẨM EM GỐC

CHẾ PHẨM SINH HỌC EM

Chế phẩm sinh học EM gốc hay EM1 được dùng điều chế những dạng chuyển hóa của mình để phục vụ tốt hơn từng nhu cầu của khách hàng. Chế phẩm EM gốc được chúng tôi nhập khẩu từ Hoa Kỳ. Hiện tại có các dạng chuyển hóa sau đây:

EM thứ cấp hay EM2 là dung dịch EM có tác dụng phân giải các chất hữu cơ, khử trùng, làm sạch môi trường, cải thiện tính chất hoá lý của đất, tăng trưởng vật nuôi.

EM5 là dung dịch EM có tác dụng hạn chế, phòng ngừa sâu – bệnh, tăng cường khả năng đề kháng, chống chịu của cây trồng, tăng trưởng của cây trồng...

EM FPE hay gọi là EM thực vật Fermented plant extract là dung dịch EM có tác dụng kích thích sinh trưởng cây trồng và tăng năng suất, chất lượng cây trồng.

EM-Bokashi là môi trường có tác dụng phân giải các chất hữu cơ, cung cấp dinh dưỡng cho cây trồng, cải tạo đất, tăng trưởng cây trồng và vật nuôi, chăn nuôi hạn chế dịch bệnh, làm sạch môi trường.

CÔNG DỤNG CỦA CHẾ PHẨM SINH HỌC EM

Đây là một chế phẩm mang nhiều công dụng vượt bậc nhưng lại vô cùng an toàn với môi trường. Chúng ta có thể tìm thấy nó dưới dạng của một loại phân bón vi sinh, vừa có thể tìm nó dưới dạng chất kích thích sinh trưởng cây trồng và vật nuôi. Hoặc một loại nông dược phòng ngừa dịch bệnh cũng như vừa là chất khử trùng để làm sạch môi trường...

Dưới đây là tổng hợp những lợi ích tuyệt vời của nó

NGUYÊN LÝ CỦA CÔNG NGHỆ CHẾ PHẨM SINH HỌC

Vai trò của chế phẩm sinh học EM còn được phát huy bởi sự cộng hưởng sóng trọng lực (gravity wave). Nó được sinh ra bởi các vi khuẩn quang dưỡng, các sóng này có tần số cao hơn và có năng lượng thấp hơn so với tia gamma và tia X. Vì vậy, EM có khả năng chuyển các dạng năng lượng có hại trong tự nhiên thành dạng năng lượng có lợi thông qua sự cộng hưởng.

Chế phẩm sinh học EM giúp phân huỷ các chất hữu cơ nhanh chóng:

EM thúc đẩy quá trình phân giải chất hữu cơ, thúc đẩy sự phát triển của hệ sinh vật có ích trong đất và đồng thời hạn chế sự hoạt động của vi sinh vật hại. Từ đó đất trồng và môi trường sẽ được nâng cao chất lượng, tăng nguồn dinh dưỡng dễ hấp thụ cho cây trồng và vật nuôi.

Bánh dầu có công dụng rất cao để cây tạo sinh khối (tàn lá), giúp lá bóng hơn, đẹp hơn. mà EM chính là nguyên liệu để có thể ủ được bánh dầu này.

Chế phẩm sinh học EM làm giảm mùi và khử trùng, xử lý môi trường, xử lý nước thải, bùn thải và rác thải:

EM có thể được dùng để pha dung dịch với tác dụng làm giảm mùi hôi thối của bãi rác, nhà vệ sinh.

EM để trong chén nhỏ bỏ vào tủ lạnh làm giảm mùi hôi của thức ăn ôi thiu.

EM giúp khử trùng, làm giảm các chất độc hại trong môi trường từ đó giảm ruồi nhặng và bệnh tật cho con người.

EM là chất phổ biến được dùng để khử trùng nguồn nước sau khi thiên tai, lũ lụt trên diện rộng làm ô nhiễm nguồn nước.

EM dùng để tiêu hủy xác động vật, gia súc chết khi bệnh dịch xảy ra.

EM dùng để phân hủy rác thải.

EM dùng để phân hủy các loại bùn thải.

Chế phẩm sinh học EM tác dụng đối với cây trồng



EM với tác dụng vượt bậc đó chính là tăng cường khả năng quang hợp cho cây trồng đem lại sự sinh trưởng và phát triển tốt cho cây trồng.

Dùng EM thứ cấp pha với nước sẽ tạo thành dung dịch kích thích nảy mầm, ra hoa quả. Đồng thời làm tăng khả năng đề kháng và tính chống chịu của cây trồng.

Chế phẩm sinh học EM với tác dụng cho vật nuôi và thủy sản



EM dùng làm đệm lót sinh học cho heo, giảm thiểu tối đa khả năng gây bệnh cho heo

EM có thể được dùng để xử lý ao nuôi với mục đích làm sạch nước trong nuôi tôm, cá và đồng thời hạn chế những bệnh lý cho những loại thủy sản này.

CÁCH PHA CHẾ CHẾ PHẨM EM GỐC THÀNH CHẾ CÁC DẠNG XỬ LÝ KHÁC NHAU CHUẨN NHẤT

EM pha chế thành EM thứ cấp (EM2)

Công thức pha:

1 lít EM1 + 1 lít Rỉ đường (hoặc 1kg đường nâu hoặc 1kg đường phen) + 18 lít nước ủ trong 3 đến 5 ngày sẽ tạo ra 20 lít EM2

Cách ủ :

Đổ hỗn hợp vào can nhựa a hoặc thùng chứa có nút đậy chặt (yếm khí) và bảo quản ở nhiệt độ bình thường, đặt nơi mát tránh ánh nắng mặt trời chiếu trực tiếp.

Công dụng:

Chế phẩm EM thứ cấp dùng để xử lý nước thải, xử lý rác thải, xử lý môi trường, khử mùi hôi thối trong chăn nuôi ... đặc biệt có thể dùng trong xử lý nước ao nuôi thủy sản

EM1 pha chế thành EM – BOKASHI

Cách làm Bokashi thức ăn cho gia súc

Công thức:

1 lít EM1 + 1 lít Rỉ đường + 20 lít Nước + (30 – 50kg) thức ăn ủ 3-5 ngày thu được Bokashi B

Cách ủ:

Trộn đều các thành phần thức ăn, sau đó vừa phun dung dịch vừa tạo theo công thức trên vào hỗn hợp vừa trộn cho đến khi độ ẩm đạt 30 – 40% là được.

Cho vào bao hoặc thùng chứa, bao kín để lên men kỵ khí.

Ủ từ 7-10 ngày, khi hỗn hợp có mùi lên men ngọt, thơm, có mốc trắng trên bề mặt, có nghĩa EM bokashi B đã làm xong và đem dùng cho vật nuôi ăn.

Cách làm EM Bokashi xử lý môi

trường Công thức:

5 lít EM1+ 5 lít Rỉ đường + 100 lít Nước + Cám gạo + mùn cưa ủ kín 3-5 ngày thu được Bokashi B.

Cách ủ:

Cám gạo và mùn cưa được chia theo tỷ lệ 1:1 và Trộn đều các thành phần sau đó vừa phun dung dịch trên vào các hỗn hợp vừa trộn cho đến khi độ ẩm đạt 30 – 40 % là được.

Cho vào bao hoặc thùng chứa, bao kín để lên men kỵ khí.

Ủ từ 5 – 7 ngày, khi hỗn hợp có mùi lên men ngọt, thơm, có mốc trắng trên bề mặt là thành công.

EM pha chế thành hóa chất để ủ phân của vật nuôi

Công thức:

Trộn 1-2% lít chế phẩm sinh học EM gốc + 8% rỉ đường + 90% phân khô, trộn đều.

Cách ủ:

Trộn đều các thành phần và bổ sung thêm nước đạt độ ẩm 60-65% vung đóng, dùng bạt phủ kín, theo dõi thường xuyên nhiệt độ và độ ẩm.

Sau 2 tuần đảo đều, có thể giảm nhanh mùi và 1 tháng sau thì đem sử dụng.

EM pha chế thành hóa chất để ủ rác hữu cơ

Công thức:

20 lít chế phẩm sinh học EM gốc phân bón đã hoạt hóa + 0,5 tấn rác + 0,5 tấn phân chuồng + 2-3 lít rỉ.

Cách ủ:

Trộn đều và vun đóng hỗn hợp theo công thức trên cho đến độ ẩm khoảng 60%.

Che đậy để tránh mất nhiệt trong 30-45 ngày đưa ra sử dụng.

Ủ từ 7-10 ngày đảo trộn 1 lần.

EM pha chế thành phân bón cho cây trồng

Tươi gốc:

Pha chế phẩm EM thứ cấp với nước theo tỉ lệ 1:200 đối với cây lớn và 1:400 đối với cây nhỏ.

Phun qua lá:

Pha Chế phẩm EM thứ cấp với nước theo tỷ lệ 1:1000, dùng dung dịch này phun thật đậm cho cây trồng vào sáng sớm hay chiều tối, cứ 15 ngày phun tưới một lần lưu ý tránh phun vào hoa lúc cây đang ở giai đoạn ra hoa.

EM pha chế thành dung dịch để tạo năng suất cho cây trồng.

Chế phẩm EM thảo

dược: Công thức:

1 lít Chế phẩm EM gốc + 1 lít rỉ đường(hay 1Kg đường đỏ) + 1 lít cồn 350 + 1 lít giấm ăn + 1Kg hỗn hợp gừng, gừng, tỏi, ớt + 6 lít nước.

Cách ủ:

Trộn đều tất cả cá thành phần theo công thức và sau đó cho vào nơi ủ, ủ tầm 7 ngày và sau đó sử dụng.

Lấy 1 ml dịch trong của hỗn hợp sau ủ này hòa trong 1 lít nước rồi đem phun đậm cho cây giống, cây cảnh.

Chế phẩm EM thảo

mộc: Công thức:

250ml Chế phẩm EM gốc + 500ml rỉ đường(hoặc 0.5 Kg đường đỏ) + 9 lít nước + Củ, cỏ, quả xanh.

Cách ủ:

Trộn đều tất cả cá thành phần theo công thức và sau đó cho vào nơi ủ. Hỗn hợp thu được sẽ được sử dụng sau 7 ngày ủ.

Lấy 1 ml dịch trong của hỗn hợp sau ủ này hòa trong 1 lít nước rồi đem phun đậm cho cây giống, cây cảnh.

BẢO QUẢN CHẾ PHẨM SINH HỌC EM

- Để nơi nhiệt độ ổn định, tránh ánh sáng trực tiếp của mặt trời
- Nếu dung dịch có mùi thối, hoặc độ pH > 4,0 thì được coi là EM hỏng và không dùng được.

NGUYÊN LIỆU GỐC NHẬP KHẨU TỪ HOA KỲ

NK&PP: CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI SƯƠNG MAI

27, ĐỒNG KHỞI, PHƯỜNG TÂN AN, QUẬN NINH KIỀU, TP.CẦN

THƠ ĐĐT: 0292 3826699 – 0292 3833629 –

Email: hoachatsuongmai@yahoo.com.vn, - Website: hoachatsuongmai.com