

صادر رقم : ٩٢ / ح ع  
التاريخ : ٢٠٢٠ / ١ / ٢٧

منشور دورى لجميع الفنادق  
رقم ( ١٤ ) لعام ٢٠٢٠

السيد الأستاذ / مدير عام الفندق  
تحية طيبة وبعد ....

أتشرف بأن أرفق لسيادتكم طيه صورة الخطاب الوارد للغرفة من أمين عام صندوق حماية البيئة بشأن الإقترح بإعداد ندوة لأصحاب الفنادق لتعريفهم بتفاصيل فوائد وإستخدامات مادة { ال EM } ذات الإستخدامات البيئية الهامة، وللإستفسار وللمن يرغب فى مزيد من المعلومات والدعم الفنى ولمعرفة موعد الندوة ( سألقة الذكر ) يرجى التواصل مع صندوق حماية البيئة ( جهاز شئون البيئة ) وذلك على البيانات التالية :

تليفون رقم : ٠٢ / ٢٥٢٥٦٤٥٢

محمول رقم : ٠١٠٠٦٣٨٨١٠٧

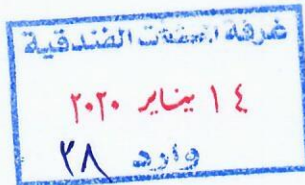
فاكس رقم : ٠٢ / ٢٥٢٥٦٤٩٠ ٠١١١٢١٣٠٧٧٠

بريد إلكترونى : [EMEgypro@yahoo.com](mailto:EMEgypro@yahoo.com)

برجاء التفضل بالعلم والإحاطة وإتخاذ ما ترونه سيادتكم لازماً فى هذا الشأن ،،،  
وتفضلوا سيادتكم بقبول وافر الاحترام والتقدير ،،،

ماجد فوزى  
رئيس مجلس الإدارة





جهاز شئون البيئة  
صندوق حماية البيئة  
رقم القيد: 1100 / ٤  
التاريخ: 2020/1/14

السيد الاستاذ / ماجد فوزي  
رئيس غرفة المنشآت الفندقية

أتشرف بأن أرفق لسيادتكم نبذة عن مكون ال EM وهو عبارة عن مجموعة من الكائنات الحية الدقيقة الفعالة ايجابيا للبيئة بمكوناتها الثلاثة ( التربة والماء والهواء ) والكائنات الحية الدقيقة المكونة للمادة هي Lactic acid bacteria phototrophic Sacchaomyces Fungi حيث تعيش هذه الكائنات معيشة تكافلية مع بعضها ويكمل كل نوع النوع الآخر في المعيشة والفائدة الغذائية، وله استخدامات عديدة في مجال الزراعة ومجال الإنتاج الحيواني والداخلي ومجال الإستزراع السمكي ومعالجة مياه الصرف الصحي معالجة بيولوجية وري الأشجار الخشبية والمسطحات الخضراء ومعالجة خزانات الصرف في القرى السياحية والفنادق ومعالجة المخلفات الزراعية.

لذا يقترح ان يتم اعداد ندوة تعريفية لاصحاب الفنادق لتعريفهم بتفاصيل فوائد واستخدامات مادة ال EM ،لذا فإنه في حالة رغبة سيادتكم في معرفة تفاصيل أكثر عن مادة ال EM برجاء التواصل مع صندوق حماية البيئة على الارقام التليفونات الموجودة بالمرفق.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام،،،

صع كماله

أمين عام صندوق حماية البيئة  
محاسب/ ظاهرة الحفناوى



## وحدة ال EM

### (Effective Micro organic)

وهي احدى الإدارات التابعة لصندوق حماية البيئة

#### نبذه مختصره عن منتج ال EM

أكدت الدراسات العلمية الحديثة خطورة استخدام المركبات الكيميائية الصناعية في مجال البيئة الزراعية حيث تؤدي إلي أثار سلبية علي البيئة وتشكل تهديد مباشر علي صحة الإنسان O فقد بدأ الإتجاه إلي استخدام الأسمدة العضوية والكائنات الدقيقة النافعة من أجل توفير غذاء صحي مع إنتاجية أكثر جودة بالإضافة إلي المحافظة علي البيئة نقية ونظيفة ، لذلك قامت وزارة البيئة بالتعاون مع مؤسسة "EMRO" البحثية اليابانية وبعد عمل الأبحاث العلمية اللازمة بتطبيق تكنولوجيا ال EM والذي تم النشر عنه وتطبيقه في العديد من دول العالم.

مركب ال EM عبارة عن مجموعة من الكائنات الحية الدقيقة الفعالة ايجابيا للبيئة بمكوناتها الثلاثة ( التربة والماء والهواء) والكائنات الحية الدقيقة المكونة للمادة هي Lactic acid bacteria phototrophic Sacchaomyces Fungi حيث تعيش هذه الكائنات معيشة تكافلية مع بعضها ويكمل كل نوع النوع الآخر في المعيشة والفائدة الغذائية.

#### استخدامات مادة ال EM

##### 1 - استخدام ال EM في مجال الزراعة :

حيث يضاف ال EM مع ماء الري بنسبة 1-2 لتر / فدان أسبوعيا ، مع مراعاة ان هذه الكمية وقد تختلف باختلاف نوعية المحاصيل المزروعة ، أو برش ال EM بمعدل 1-2 سم /لتر علي النبات (المجموع الخضري) مرة كل أسبوعين للتغذية والوقاية والمكافحة الحيوية ، حيث تعمل الكائنات الحية في ال EM علي :-

- إفراز منظّمات النمو الطبيعية اللازمة لنمو وتغذية النبات.
- إذابة وتحرير بعض العناصر الغذائية بالتربة مثل الفوسفور وتحويلها من الصورة المعقدة الي صورة بسيطة سهلة الإمتصاص يستفيد منها النبات.
- إفراز مضادات حيوية الطبيعية التي تقلل من نمو الميكروبات والبكتريا الضارة.
- تثبيط الميكروبات الضارة خاصة في منطقة الجذور.
- العمل علي تحلل الأسمدة الأخرى المضافة للتربة وزيادة استفادة النبات منها.
- التذكير في الإنتاج وزيادته كما وكيفا اطالة العمر التسويقي للمنتج نتيجة قوة وصلابة صفاته.
- مقاومة النبات وزيادة مناعته للأمراض سواء الناتجة عن مسببات المرضية أو الأمراض الفسيولوجية O

## 2- استخدام الـ EM في مجال الإنتاج الحيواني والداخلي :

- يستخدم الـ EM بمعدل 2 سم / 5 لتر يضاف الى ماء الشرب للحيوانات لتحسين الحالة الصحية العامة للحيوان و زيادة المناعة مما يزيد من مقاومته للإصابة بالأمراض.
- اضافة الـ EM الى العلف في صورة بوكاشي (مادة عضوية يتم تنمية الكائنات الحية المفيدة الموجودة في الـ EM عليها ) بمعدل 10 جم/ كجم علف.

كما ان لاستخدامه فوائد عديدة في مزارع الانتاج الحيواني والداخلي حيث أنه :

- يحسن من كمية ونوعية اللحم الناتج وكذلك من كمية ونوعية اللبن في الماشية
- يزيد من وزن اللحم ويحسن من نوعيته في الدواجن
- يزيد من انتاج البيض ويحسن خواصه ويطيل العمر التسويقي له
- يستخدم في تطهير الحيوانات والمزارع من الطفيليات بالرش بمعدل 1 سم/ للتر لوقاية الحيوانات والحظائر من البكتريا الممرضة.

## 3 - يستخدم في مجال الاستزراع السمكي:

وذلك من خلال اضافته الي ماء الاستزراع السمكي بمعدل 7 لتر / فدان أو اضافته الي علف تغذية الأسماك بمعدل 3 لتر/ طن علف حيث يعمل ذلك علي تحسين انتاج الأسماك كما ونوعا والقضاء علي الميكروبات الملوثة للماء الممرضة للأسماك والتخلص من الغازات الضارة الناتجة عن مخلفات الاسماك والتي تسبب ظاهرة اختناق الاسماك 0

## بعض الاستخدامات البيئية الهامة لمادة الـ EM

- 1 - معالجة مياه الصرف الصحي معالجة بيولوجية حيث يعمل علي القضاء علي الروائح الناتجة عن تحلل المواد الهيدروكربونية بمياه الصرف.
- 2 - يمكن ري الأشجار الخشبية والمسطحات الخضراء بماء الصرف المعالج بال EM حيث يعتبر مغذي جيد للنباتات.
- 3 - معالجة خزانات الصرف في القرى السياحية والقنادق للقضاء علي الروائح الغير مرغوب فيها أثناء اعادة الاستخدام للماء المعالج في ري النباتات حيث يستخدم بمعدل واحد لتر/ 5 م - 10 م مكعب (EM) منشط بناءا علي مدي الاحمال العضوية ودرجة تلوث مياه الصرف.
- 4 - يستخدم في معالجة المخلفات الزراعية وتحويلها إلي أسمدة عضوية أو أعلاف غير تقليدية بدلا من حرقها مثل قش الأرز الذي يلوث الهواء وذلك بعمل كومات سمادية باستخدام المخلفات الحيوانية باضافة الـ EM في كل طبقة بنسب معينة للحصول علي كومه سمادية غنية بالكائنات الحية الدقيقة ويستخدم هذا السماد في تسميد المحاصيل تسميدا عضويا بدلا من الأسمدة الكيماوية للحفاظ علي البيئة 0



**"يتوفر منتج ال EM للبيع من خلال وحدة ال EM التابعة لصندوق حماية البيئة  
التابعة لوزارة البيئة"**

للإستفسار والمزيد من الالدعم الفني والخدمات ،يرجي متابعة مشروع ال EM وصندوق حماية البيئة –  
جهاز شئون البيئة علي الأرقام التالية :

- تليفون : 02/ 25256452 موبايل : 01006388107

فاكس : 25256490 موبايل : 01112130770

بريد الكتروني : EMEgY Pro @yahoo.com

**EM ينتج بمصر بوزارة البيئة – بسعر لتر مدعم 6 جنيهاً**