

ประโยชน์ของ EM หรือจุลินทรีย์โดยทั่วไป

ด้านสิ่งแวดล้อม ที่เป็นที่นิยมกันคือ

- ✓ ใช้ในการปรับเศษอาหารจากครัวเรือน ให้กลายเป็นปุ๋ยที่มีประโยชน์ต่อพืชผักได้
- ✓ ช่วยปรับสภาพน้ำเสียจากอาคารบ้านเรือน
- ✓ ช่วยดับกลิ่นเหม็นจากกองขยะที่หมักหมมนานได้

สำหรับ EM นั้นไม่ได้มีแค่ EM Ball เพียงอย่างเดียว ที่ใช้งานได้ แต่เรายังใช้น้ำ EM ในการบำบัดน้ำเสียได้อีกด้วย



การเก็บรักษาจุลินทรีย์

สามารถเก็บรักษาไว้ได้นาน อย่างน้อย ๖ เดือน ในอุณหภูมิห้องปกติ ไม่เกิน ๔๖ - ๕๐ องศาเซลเซียส ต้องปิดฝาให้สนิท อย่าให้อากาศเข้าและอย่าเก็บไว้ในตู้เย็น ทุกครั้งที่แบ่งไปใช้ต้องรีบปิดฝาให้สนิท การนำ E.M. ไปขยายต่อควรใช้ภาชนะที่สะอาดและใช้ให้หมดภายในเวลาที่เหมาะสม

ข้อสังเกต

หากนำไปลองดูกลิ่นกลิ่นจุลินทรีย์ที่มีกำลังขยายสูง ไม่ต่ำกว่า ๗๐๐ เท่า จะเห็น จุลินทรีย์ชนิดต่าง ๆ อยู่มากมาย E.M. ปกติจะมีกลิ่นหอมอมเปรี้ยวอมหวาน ถ้าเสียแล้วจะมีกลิ่นเน่าเหม็น กลิ่นจากท่อน้ำทิ้งเก่า ๆ (E.M. ที่เสียใช้ผสมน้ำรดกำจัดวัชพืชได้) กรณีที่เก็บไว้นาน ๆ โดยไม่มีกลิ่นเหม็นจะจะมีสีขาว ๆ เหม็นฉุนวุ่นวายนั่นคือการทำงานของ E.M. ที่ผักตัวเมื่อเขาแล้วทั้งนี้ช่วยขณะ ฝาลสีขาวจะสลายตัวกลับไปเป็น E.M. เหม็นเดิม



ก้อนจุลินทรีย์ (EM Ball)
เพื่อใช้ในการบำบัดน้ำเสีย



กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม
เทศบาลตำบลกุสุวิณ

โทร. ๐ ๗๒๖๕ ๖๑๙๔-๕
โทรสาร. ๐ ๗๒๖๕ ๖๑๓๕

EM Ball

EM Ball (อีเอ็มบอล) ย่อมาจาก Effective Microorganism Ball หมายถึง กลุ่มจุลินทรีย์ที่มีประสิทธิภาพ มีลักษณะเป็นของเหลว สีน้ำตาล กลิ่นหวานอมเปรี้ยว ซึ่ง ศ.ดร.เทรูโอะ ฮิเงะ นักวิทยาศาสตร์ผู้เชี่ยวชาญสาขาพืชสวน มหาวิทยาลัยวักไก เมืองโอกินาวา ประเทศญี่ปุ่น เป็นผู้คิดค้นขึ้น เพื่อจะนำมันมาใช้บำบัดน้ำเสีย ช่วยปรับสภาพความสมดุลของสิ่งมีชีวิต และสิ่งแวดล้อม รวมทั้งช่วยลดการแพร่ระบาดของเชื้อโรคได้

ทั้งนี้ EM Ball ถือเป็นสิ่งมีชีวิตที่เกิดจากกระบวนการย่อยสลายสารอินทรีย์ ทั้งซากพืช ซากสัตว์ ซึ่งไม่เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิต ประกอบไปด้วยก้อนจุลินทรีย์ธรรมชาติสามกลุ่ม คือ จุลินทรีย์ที่ผลิตกรดแลกติก ยีสต์ และจุลินทรีย์สังเคราะห์แสง ซึ่งจะช่วยฟื้นฟูระบบนิเวศ ช่วยย่อยตะกอนให้กลายเป็นอาหารของสัตว์เล็ก ๆ ช่วยเพิ่มจุลินทรีย์ชนิดดีในน้ำทำให้เกิดการย่อยสลายที่มากขึ้น และเพิ่มปริมาณออกซิเจนในน้ำ ทำให้สภาพของน้ำสมดุล

อย่างไรก็ตาม การเก็บรักษา EM Ball นั้นต้องเก็บไว้ในที่ร่ม อุณหภูมิประมาณ ๒๐-๔๕ องศาเซลเซียส และหากยังไม่ได้เปิดใช้สามารถเก็บไว้ได้นาน ๑ ปี แต่ถ้าเปิดใช้แล้ว จะสามารถเก็บไว้ได้เพียง ๖ เดือนเท่านั้น

วิธีทำจุลินทรีย์บอล (EM ball)

เพื่อการบำบัดน้ำเสียในแหล่งน้ำที่ไม่มีโคลนตะกอน หรือน้ำไหล หรือน้ำลึก ให้ได้ผลดีกว่าการใช้ EM ขยาย หรือจะใช้ทั้ง EM ball และ EM ขยาย ร่วมกันก็จะได้ดียิ่งขึ้น

ส่วนผสมส่วนที่ ๑

๑. รำละเอียด ๑ ส่วน
 ๒. แกลบป่น หรือ รำหยาบ ๑ ส่วน
 ๓. ดินทราย ๑ ส่วน
- * ใช้ โบกากิ แทนส่วนที่ ๑ หรือใช้โคลนตะกอน แทนดินทรายได้

ส่วนผสมส่วนที่ ๒

๑. EM ๑๐ ช้อนแกง
 ๒. ปากน้ำตาล ๑๐ ช้อนแกง
 ๓. น้ำสะอาด ๑๐ ลิตร
- * ใช้ EM ขยาย หรือ EM หมักน้ำข้าวข้าว หรือ EM๔ ผสมรวมกันหรือใช้แทน EM กับปากน้ำตาลได้



วิธีทำ

- ผสมส่วนที่ ๑ แล้วรดด้วยส่วนที่ ๒
- คลุกเคล้าให้เข้ากัน
- วัดความชื้นพอเหมาะ ปั้นเป็นก้อนกลม หรือตัดแปรงได้ตามต้องการ
- นำไปวางไว้ในที่ร่มจนแห้งสนิท แล้วนำไปใช้

