

Πώς να ενεργοποιήσετε το EM πυκνό

Παραγωγή EM Active

Το EM πυκνό μπορείτε να το χρησιμοποιήσετε απευθείας από τη φιάλη ή μπορείτε για οικονομικούς λόγους να το «επεκτείνετε». Αυτή η διαδικασία της «επέκτασης» ονομάζεται ενεργοποίηση. Δεδομένου ότι το EM πυκνό αποτελείται από πολλούς ωφέλιμους μικροοργανισμούς, οι οποίοι με την κατάλληλη τροφή (μελάσα από ζαχαροκάλαμο) και ορισμένες προϋποθέσεις, μπορεί να αυξήσει τον πληθυσμό του, μπορείτε να ενεργοποιήσετε τον πληθυσμό των μικροοργανισμών του EM πυκνού και να αποκτήσετε πολύ πιο μεγαλύτερη ποσότητα με τις ίδιες ιδιότητες αλλά περιορισμένο χρόνο ζωής.

Οι έτοιμοι (ενεργοί) Αποτελεσματικοί Μικροοργανισμοί δηλαδή το (EM-Active) παράγονται από τη ζύμωση του EM-πυκνού, τη μελάσα από ζαχαροκάλαμο, και νερό. Το υγρό αυτό σκεύασμα χρησιμοποιείτε ως πρόσθετη ύλη στο έδαφος, στον ψεκάσμο των φυτών και για τον καθαρισμό των υδάτων.



ΥΛΙΚΑ ΠΟΥ ΘΑ ΧΡΕΙΑΣΤΕΙΤΕ:

1. EM πυκνό
2. Μελάσα από σακχαροκάλαμο
3. Πλαστικό δοχείο τροφίμων*
4. Θερμαντική αντίσταση ενυδρείου θερμοκρασίας 36 έως 37° C. **
5. Ένα πεχάμετρο ή ένα ειδικό χαρτί για την μέτρηση του pH
6. Νερό καλής ποιότητας ***

* το δοχείο της ζύμωσης να είναι τελείως γεμάτο ώστε να μην υπάρχει αέρας στο δοχείο.

** Το μέγεθος και τον τύπο του θερμοστάτη τον διαλέγουμε ανάλογα με την ποσότητα του διαλύματος που πρόκειται να παρασκευάσουμε. Για να εμβαπτίσουμε την αντίσταση στο δοχείο με το νερό, κάνουμε μια μικρή τρύπα στο καπάκι του δοχείου, διαμέτρου μικρότερης από τη διάμετρο του καλωδίου ώστε να περάσει σφιχτά το καλώδιο, κόβουμε το ηλεκτρικό καλώδιο της αντίστασης σε κάποιο σημείο και το περνάμε σφιχτά από την τρύπα που ανοίξαμε στο καπάκι, έτσι ώστε να μην περνάει αέρας και στη συνέχεια συνδέουμε το καλώδιο στο σημείο που το κόψαμε.

** * Το νερό δεν πρέπει να περιέχει χλώριο ή άλλες χημικές προσμίξεις γιατί παρεμποδίζεται η σωστή ζύμωση των EM. Κατάλληλο είναι το νερό που έχει ενεργοποιηθεί με EM κεραμικά, ή καθαρό θαλασσινό νερό.

ΑΝΑΛΟΓΙΕΣ ΥΛΙΚΩΝ:

94% νερό, 3% EM πυκνό και 3% μελάσα

σε ένα κιλό νερό χρειαζόμαστε 30 gr EM πυκνό και 30 gr μελάσας.

Για ένα δοχείο των 30 λίτρων, χρειαζόμαστε 28 λίτρα νερό, ένα λίτρο EM πυκνό και ένα λίτρο μελάσα.

Για ένα δοχείο των δέκα λίτρων χρειαζόμαστε 9,4 λίτρα νερό, 0,30 λίτρα EM πυκνό και 0,30 λίτρα μελάσα.

Προκειμένου το διάλυμά μας να είναι ενισχυμένο και να έχει μεγαλύτερη διάρκεια ζωής μπορούμε να αυξήσουμε την δοσολογία μας στο EM πυκνό και μελάσα στο 5% δηλαδή: 90% νερό, 5% EM πυκνό και 5% μελάσα

Για ένα δοχείο των 30 λίτρων, βάζουμε 27 λίτρα νερό, 1,5 λίτρο EM πυκνό και 1,5 λίτρο μελάσα.

Επίσης καλό είναι το μέγεθος του δοχείου για την παρασκευή του διαλύματος EM Active, να επιλέγετε ανάλογα με την ποσότητα EM Active που θα χρειαστούμε τις επόμενες 20 - 30 ημέρες.

ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ:

1. Λιώνουμε τη μελάσα σε πολύ καυτό νερό, δηλαδή σε μια θερμοκρασία γύρω στους 60 - 80° C. Η ποσότητα του νερού που θα λιώσουμε τη μελάσα ας μη ξεπερνάει το μισό της συνολικής ποσότητας που παίρνει το δοχείο στο οποίο θα γίνει η ζύμωση. Να αποφεύγουμε την γρήγορη ανάδευση ώστε να μην δημιουργούνται φυσαλίδες οξυγόνου.

2. Αφού λιώσει καλά η μελάσα αδειάζουμε το διάλυμα αυτό της μελάσας μέσα στο δοχείο που θα γίνει η ζύμωση. Στη συνέχεια προσθέτουμε κρύο νερό. Τελική θερμοκρασία νερού περίπου στους 38-40°C.

3. Στη συνέχεια προσθέτουμε το EM πυκνό και γεμίζουμε το δοχείο με χλιαρό νερό και φροντίζουμε έτσι ώστε η τελική θερμοκρασία να μην είναι κάτω από 40° C. Προσοχή το δοχείο πρέπει να είναι τελείως γεμάτο, για να μην έχει καθόλου αέρα (αναερόβια ζύμωση).

4. Χρόνος που απαιτείται για μια καλή ζύμωση εξαρτάται από το περιβάλλον που γίνεται η ζύμωση. Αν η θερμοκρασία της ζύμωσης είναι σταθερή στους 38 βαθμούς θα είναι έτοιμο μέσα σε 7 ημέρες ακριβώς. Εάν οι περιβαλλοντικές συνθήκες είναι λιγότερο ελεγχόμενες για την ωρίμανση του προϊόντος μπορεί να επεκταθεί σε δύο εβδομάδες. Σε χαμηλότερες θερμοκρασίες μπορεί να παραταθεί ακόμη και μέχρι δύο εβδομάδες.

5. Όταν ολοκληρωθεί η ζύμωση, ανοίγουμε το δοχείο και με ένα πεχάμετρο ή με ένα ειδικό πεχαμετρικό χαρτί μετράμε το pH του διαλύματος, το οποίο πρέπει να έχει όξινη γεύση και το pH του να είναι γύρω στο 3,2 και να μη ξεπερνάει το 3,9.

Εφόσον το pH βρίσκεται μέσα στα παραπάνω όρια, αυτό σημαίνει ότι η ζύμωση ήταν επιτυχής και άρα το διάλυμα κατάλληλο για χρήση.

ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ ΤΟΥ EM Active

Όταν ολοκληρώθηκε η ζύμωση, αφήνουμε το διάλυμα να ηρεμίσει. Στη συνέχεια ανάλογα με τη χρήση που προορίζεται το μεταγγίζεται σε μικρότερα δοχεία. Τα δοχεία θα πρέπει να είναι και αυτά τελείως γεμάτα, και να φυλάσσονται όσο είναι δυνατόν σε σκοτεινό και δροσερό περιβάλλον. Μην κάνετε μετάγγιση του διαλύματος αν δεν έχει κρυώσει καλά.

Η διάρκεια ζωής του EM Active είναι περίπου 3 - 5 μήνες. Η απόδοσή του όμως μειώνεται σταδιακά μετά από τους τρεις μήνες και κυρίως όταν εκτίθεται μέσα στο δοχείο σε περισσότερο αέρα. Για να αποφευχθεί αυτό, μεταφέρουμε το αχρησιμοποίητο τμήμα σε ένα άλλο μικρότερο καθαρό δοχείο το οποίο κλείνουμε αεροστεγώς, ή πιέζουμε τα τοιχώματα του δοχείου μέχρι να ανέβει το υπόλοιπο υγρό στο ψηλότερο σημείο και μετά να το κλείσουμε με το καπάκι του αεροστεγώς.

Όταν το EM Active αραιώνεται με νερό θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί εντός δύο ημερών.

Και τέλος κάτι πολύ σημαντικό οι φάσεις του φεγγαριού πρέπει να λαμβάνονται υπόψη στην ενεργοποίηση του EM-Πυκνού γιατί υπάρχουν φάσεις του φεγγαριού που δεν είναι ιδανικές για τους μικροοργανισμούς. Συμβουλευτείτε το πίνακα.



Jänner		1	2	3	4	5	6	7	8	○	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	●	24	25	26	27	28	29	30	31		
Februar	1	2	3	4	5	6	○	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	●	22	23	24	25	26	27	28	29					
März		1	2	3	4	5	6	7	○	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	●	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
April			1	2	3	4	5	○	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	●	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
Mai	1	2	3	4	5	○	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	●	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
Juni		1	2	3	4	5	○	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	●	23	24	25	26	27	28	29	30		
Juli			1	2	3	4	5	○	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	●	23	24	25	26	27	28	29	30	31
August	1	○	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	●	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	○			
September			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	●	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	○		
Oktober	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31			
November		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	○	29	30			
Dezember			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	○	29	30	31	