

Handleiding voor het maken van EMa

EMa-Recept:

1. Maak de fermenter grondig schoon.
2. Kook 1 liter water. Als je pijpjes (EMIKO(R)-aanbeveling) gebruikt, kook deze dan meteen mee.
3. Roer hierin 3% suikerrietmelasse goed door (exacte hoeveelheden zie onderstaande tabel) en voeg dit, inclusief de pijpjes, toe aan de fermenter.
4. Vul de fermenter voor de helft met heet water.
5. Vul de fermenter verder aan met koud water tot op 1 liter na (bij 6,4 l en 15 l) of 3 liter na (bij 30 l en 60 l), tot een temperatuur van 35-40°C is bereikt. Een kookthermometer is geschikt om dit te meten. Is het water warmer dan 40°C, laat het dan afkoelen.
6. Voeg 3% EM1(R) toe (exacte hoeveelheden zie onderstaande tabel) en meng de inhoud van de fermenter goed door.
7. Vul de fermenter bij met water van 35-40°C tot aan de markering "minimale vulhoogte".
8. Sluit de fermenter goed af en sluit de verwarming aan - instelling "34" op het verwarmingselement.
9. Bij fermenters met waterslot: vul dit tot aan de markering met water.
10. Zet de fermenter 7 dagen op een schone, warme plek. Vermijd temperatuurschommelingen om een gelijkmatige fermentatie te garanderen.

Hoeveelheden per fermentergrootte:

Fermenter	Melasse	EM1(R)	Water
----- ----- ----- -----			
6,4 l	190 ml / 247 g	190 ml	ca. 6 l
15 l	450 ml / 580 g	450 ml	ca. 14 l
30 l	900 ml / 1.170 g	900 ml	ca. 28 l
60 l	1.800 ml / 2.340 g	1.800 ml	ca. 56 l

Opstelling van de fermenter:

De fermenter moet op een plek met constante temperatuur staan, idealiter tussen 15 en 21°C. Vermijd temperatuurschommelingen. Op koude vloeren zoals tegels of steen zonder vloerverwarming kan een koudebrug ontstaan. Plaats in dat geval de fermenter op een houten of piepschuimplaat. Een deken of handdoek rond de buitenkant houdt de temperatuur binnenin stabiel en bespaart energie. De deksel mag niet worden mee ingepakt. De fermenter moet op een vlakke ondergrond staan. Als hij scheef staat, hangt het verwarmingselement ook scheef en kan dit temperatuurverschillen in de container veroorzaken. Bij grote fermenters met aftapkraan: zorg ervoor dat er na de fermentatie gemakkelijk een opvangbak onder past.

Instelling van het verwarmingselement:

De verwarmingselementen komen oorspronkelijk uit de aquariumwereld en zijn aangepast voor gebruik in EMa-fermenters. De temperatuur stel je in via een draaiknop bovenop het verwarmingselement. De fabrieksinstelling is "34".

BELANGRIJK: De gekozen waarde is niet de werkelijke temperatuur in graden Celsius. De instelling "34" levert een iets hogere, optimale temperatuur voor fermentatie op.

Handleiding voor het maken van EMa

Kenmerken van geslaagde EMa:

- pH-waarde onder de 3,6
- Ruikt zoetzuur
- Kleur blijft bruin
- Witte vlokken (gisten) zijn normaal

Afwijkende geur of hoge pH wijst op fouten (onvoldoende schoonmaak of temperatuurproblemen). Lager dan normale pH is geen probleem als geur en uiterlijk normaal zijn.

Houdbaarheid van EMa:

- Ca. 2 weken houdbaar bij koele, luchtdichte opslag (niet in de fermenter)
- Gebruik plastic flessen, geen glas
- Micro-organismen sterven vanaf dag 8 af
- Verbruik binnen 2 weken
- EMa kan niet worden vermeerderd: microbiele samenstelling verandert, werking gaat verloren

Reiniging en desinfectie:

- Na elk gebruik fermenter en opslagflessen reinigen
- Gebruik alleen biologisch afbreekbare middelen zoals azijnessence of citroenzuur met heet water

Reinigingsstappen:

1. Fermenter volledig legen
2. Spoel interne onderdelen met heet water
3. Reinig externe delen met milde EMIKO(R)-reinigers
4. Voeg 10% zuur toe en vul tot minimale vulhoogte
5. Deksel op de container - ook het verwarmingselement desinfecteert
6. Laat 20 minuten inwerken
7. Spoel opnieuw met heet water
8. Indien niet direct opnieuw gebruikt: laten drogen en schoon opbergen
9. Voor hergebruik: nogmaals spoelen met heet water

Toepassing:

EMa is een bodemverbeteraar en wordt dienovereenkomstig in de tuin gebruikt.