

# Технологично оборудване за контрол върху качеството на компоста

## СМС-Лаборатория за почва и компост

В микробния контрол на компоста няма изключителни методи за измерване, но преди всичко сме успяли да създадем различни измервателни уреди, отговарящи на специални критерии. Мини лабораторията СМС MINI-LAB е една от най-новите разработки. При подбора на материалите и уредите е обрнато особено внимание на практическото приложение, издръжливостта, лесното почистване и, естествено, качество на материалите.

MINI-LAB е предвидена специално за бързо измерване директно на полето или на площадката за компостиране. Лесната подготовка на пробите, опростеното измерване, бързите и практични резултати, помагат на ползвателя при вземането на решения, като по този начин се позволява навременна реакция и предотвратяване на грешки.

MINI-LAB дава на земеделския стопанин и градинар бързи отговори относно действителните стойности показатели на почвата – вече не е необходимо да се чакат резултатите от изпитващата лаборатория. Азотът в различните му йонни форми и стойностите на рН може да бъдат измерени точно. Торовете могат да се внасят прецизно и следователно да се използват оптимално, което помага да се увеличи ефективността и да се защити околната среда от ненужно замърсяване.

Производителят на компост се нуждае и от незабавни отговори за качеството на своя продукт - незавършеният компост може да причини щети както на растенията, така и на околната среда. А добре узрелият компост, произведен с правилния контрол на процесите, може да направи чудеса за по-доброто развитие на растенията, борбата с болестите и вредителите, както и подобрението на почвата. С MINI-LAB компостът може да бъде проверен бързо и лесно за съдържанието на хранителните вещества, рН и фитотоксичността. Грешките при оценката на качеството на компоста може да се окажат доста скъпи, но да бъдат избегнати чрез редовни измервания.

В доставката на MINI-LAB е включено практическо ръководство на потребителя, което позволява бърза подготовка за директна работа и оценяване на компоста.

**Комплектът включва:** Реагенти, необходими за подготовката и анализа на пробите, електронна везна с точност до 0,1, филтърна хартия, различни измервателни цилиндри и прибори, прецизен рН-метър с възможност за измерване на окисл.-редукционните процеси, здраво носещо куфарче с добро вътрешно разпределение и лесно за почистване.



## Прецизно измерване на рН/mV (окислително-редукционни процеси)

Стойността на рН е важен фактор при компостирането, внасянето на варовик, обработката на почвите, избора на културите и ротацията. За да се избегнат неточни резултати, стойността на рН трябва да бъде проверена на място или директно след вземането на пробата. Това елиминира предпоставката за много неверни резултати още от самото начало. Своевременно получените резултати ще позволят на земеделския стопанин да предприеме незабавни действия, без да чака анализ от аналитичната лаборатория.

### Технически данни:

Точност:	+/- 0,02 рН
Мин. скално деление:	0,01 рН
Обхват:	0-14 рН
Захранване:	батерия 9V

### Комплектът включва:

1 рН – метър с вкл. електрод и  
2 буферни капсули, вкл. контейнер

**По допълнителна поръчка:** различни специални електроди, допълнителни буферни капсули, 3mol KCL. Разтвор за съхранение на електроди, приставка за друг електрод.



## Кислород/Въглероден двуокис

Точно както хората, микроорганизмите се нуждаят от достатъчно кислород, за да оцелеят. Особено при процеса на компостиране, кислородът е изключително необходим за постигането на балансирана микрофлора. При микробното дишане се консумира кислород и се получава въглероден двуокис. Веднага щом съдържанието на O<sub>2</sub> падне под определена граница или концентрацията на CO<sub>2</sub> се повиши над критичната точка, купът трябва да се аерира. Ако компостът не се аерира в необходимия срок, популацията от анаеробни микроорганизми се увеличава и настъпват процеси на гниене, като в резултат се получават неприятни миризми и висока загуба на хранителни вещества. Времето за компостиране също се увеличава и качеството на крайните продукти се намалява значително. С обикновените уреди за измерване на CO<sub>2</sub> и O<sub>2</sub> се предоставят незабавни резултати. Чрез специално разработена засмукваща сонда, газът, който ще се измерва, се изпомпва в измервателния цилиндър. Вентилът на буталото след това отново се затваря, измервателният цилиндър се обръща и се отчита измерената стойност. Уредите са много опростени както за използване, така и за обслужване.

### Технически данни на уред за измерване концентрация на O<sub>2</sub>:

Обхват: 0-20 Vol%  
Точност: 0,2 Vol%  
Мин. скално деление: 0,2 Vol%

Живот на изпитващата течност: 50 - 70 измервания

**Внимание:** изпитващата течност трябва да се изхвърли по безопасен начин! (съдържа хром)

### Технически данни на уред за измерване концентрация на CO<sub>2</sub>:

Обхват: 0-20 Vol%  
Точност: 0,2 Vol%  
Мин. скално деление: 0,2 Vol%

Живот на изпитващата течност: 300 - 500 измервания

Подменяемите патрони за измерването на CO<sub>2</sub> са много евтини – дребни монети за едно измерване!



## Дигитален термометър Необходимост за всеки, работещ с компост!!!

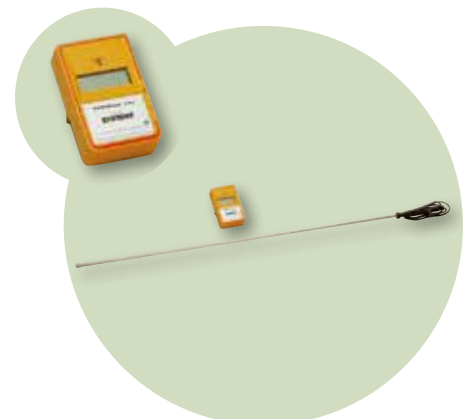
Температурата на компоста трябва да се следи през целия процес на компостирането. Трябва да се достигне температура 65 °, която също така не бива да не се надвишава. Последниците от прегряването на компоста са загуба на хранителни вещества и лошо качество. При компост, останал при температура над 65 ° C за по-дълъг период, ценните въглероди ще изгорят и ще се превърнат в „ненужна пепел“. С дигиталния термометър на COMPOST SYSTEMS, специалистът по компост може незабавно да направи преценка за състоянието на компоста.

### Технически данни:

Точност: +/- 1°C  
Мин. скално деление: 1°C  
Измерване при върха на термодвойката  
Обхват: от -50 до +1150°C  
Батерия: 9 Volt  
Накрайник: хром-никел  
Сонда: 30 „неръжд. стомана“

### Компектът включва:

Уред с термодвойка,  
кабел 1 м, батерия



**Сонди с различна дължина по поръчка.**