

## PAKKET CEC (CATION EXCHANGE CAPACITY)

### CEC + BASENVERZADIGING

#### VOOR GRONDMONSTERS EN GESTEENTEMELEN

De CEC bepaling bepaalt hoeveel bindingscapaciteit voor mineralen een bodem heeft. Die wordt de kationen uitwisselings capaciteit genoemd. Ook wordt hierbij de opbouw van die bindingsplaatsen in dit grondmonster bepaald: het % calcium, magnesium, kalium, natrium, ijzer, aluminium en mangaan. De kosten van dit CEC analysepakket bedragen **€ 68,- \***). Zie de voorbeeldanalyse.

Op basis van uitsluitend een CEC analyse kan geen bemestingsadvies worden opgesteld, dat kan wel in combinatie met bodemanalyse A of B (als aanvullende analyse kost de CEC analyse dan **€ 56,-**)

\*) internetprijzen excl. advies, btw en monsterneming (franco Deventer) en bij automatische afschrijving. Deze prijs geldt alleen indien met het monster een op onze site aangemaakt monsterbegeleidingsformulier is bijgevoegd, anders geldt de normale prijs van € 86,-.

#### INSTRUCTIE VOOR HET NEMEN VAN GRONDMONSTERS

Het is vrij eenvoudig om zelf een bodemmonster te nemen. De wijze van uitvoering van de grondbemonstering is van invloed op de uiteindelijke analyse. Houdt daarom de onderstaande algemene regels in acht.

#### INSTRUMENTEN OM TE BEMONSTEREN

Zelf monsters nemen gaat snel en goed als u er het juiste gereedschap ervoor hebt. Wanneer u geregeld bodemmonsters wilt nemen, is een metalen gutsboor het juiste gereedschap waarmee u snel en professioneel monsters kan nemen. Een dergelijke gutsboor is desgewenst bij ons te bestellen, evenals een eenvoudig kunststof boortje voor incidenteel gebruik. Voor incidentele bemonstering kan in sommige situaties ook worden gewerkt met een palenboor, een bloembollenboor, een tuinschepje of een spade.

#### AANTAL BORINGEN EN DIEPTE VAN BODEMLAAG BIJ DE MONSTERNEMING

In verreweg de meeste gevallen kan worden volstaan met een monster van de bovenste 20 centimeter van de bodem, de zogenaamde teeltlaag. Daarbij wordt dan ca. 20-40 keer met de monsterboor 20 cm diep in de grond geboord waarbij de hele laag van 0 tot 20 cm uit de boor in het zakje wordt gedaan. Deze kan in geval van een gutsboor direct in een zakje of bakje omdat van elke boring een bescheiden hoeveelheid grond vrijkomt.

Gebruikt u echter een palenboor, spade, tuinschepje of bloembollenboor komt er met 20-40 boringen te veel grond vrij. Het is dan is handig dat eerst de grond in een schone emmer op wordt gevangen. Nadat de grond in de emmer goed is geroerd en gemengd kan een deel ervan in een zakje of bakje worden gedaan dat naar het laboratorium wordt opgestuurd.

**WIJZE BEMONSTEREN** Bij voorkeur op 40 plaatsen (minimaal 20 stuks). Het aantal steken is overigens onafhankelijk van de oppervlakte. Door op veel plaatsen te steken binnen 1 redelijk gelijkmatig perceel worden plaatselijke verschillen gemiddeld. Al deze 20-40 prikken worden eerst gemengd en dan bij elkaar gevoegd en in een zakje gedaan. Indien u geen monsterboor heeft zal u snel meer grond hebben dan in het zakje / bakje kan. Voeg dan eerst alle (deel)monsters samen in een schone emmer en mix de grond. En neem dan enkele grepen die u in het zakje doet.



**OPPERVLAKTE PER MONSTER** Per monster kunnen boringen worden samengevoegd van een totale oppervlakte van bijvoorbeeld enige honderden vierkante meters groot, tot maximaal circa 2 hectare. Maar binnen een te bemonsteren oppervlakte moeten de "grondslag" oftewel grondsoort, grondkleur en dergelijke, maar ook het grondgebruik verleden van de grond weinig verschillen. Neem geen steken op extreem slechte of natte plekken zolang dit slechts kleine gedeeltes zijn van het perceel. Dit geldt ook voor verschillen in hoogte of laagte van een perceel. Is een groter deel van het te bemonsteren perceel hoger of lager gelegen, natter of droger, of bestaand uit een verschillende grondslag is het beter twee afzonderlijke mengmonsters ter analyse aan te bieden, of alleen een gedeelte te bemonsteren. Het mengen van bodems met ongelijke historie of eigenschappen is buitengewoon onverstandig. Als men maar 1 monster van dat perceel wil insturen, stuur dan alleen dat deel van de grond in dat het grootste deel van het perceel representeert.

## VERZENDEN

### HOEVEELHEID BENODIGDE GROND PER MONSTER

Pakket CEC: 400 - 600 gram (ca halve tot 1 liter grond)

- Verzend het grondmonster zo mogelijk binnen enkele weken na bemonstering.
- Sluit het bakje of zak met het grondmonster goed.
- Merk het bakje of de zak daarna bijv. met een watervaste viltstift of een geschreven etiket (etiket buiten op de zak, niet in de zak, want daar wordt deze vaak onleesbaar).

### INZENDFORMULIER AANMAKEN

Naast het monster is het nodig om een inzendformulier mee te sturen, die kunt u aanmaken via de algemene prijslijst.

- Klik op het gewenste pakket en er verschijnt meer informatie, waaronder de link voor aanmaak van een inzendformulier .
- Vervolgens volgt u de stappen om het inzendformulier aan te maken.
- Print het inzendformulier en stuur deze mee met het monster.

### PER POST (post.nl)

Koch Eurolab Postbus 21 7400 AA DEVENTER

(Enkel in geval van verzending door een bode of koerier verzenden naar het afleveradres hieronder).

Bij voorkeur niet aangetekend verzenden, u kunt vragen naar een ontvangstbevestiging die u dan na ontvangst per e-mail wordt toegestuurd.

### AFLEVERADRES (DOOR UZELF / PER BODE / TNT / DHL / ETC.)

**Tijdens openingsuren tussen 9.00 – 17.00:** KOCH-EUROLAB Keulenstraat 19a 7418 ET DEVENTER (ingang op de hoek aan de achterzijde van het gebouw )

#### **Buiten openingsuren:**

Aan de Keulenstraat 19a te DEVENTER staat buiten een pakjesbrievbus (met koeling) voor het afleveren buiten kantooruren (op de hoek aan de achterzijde van de Keulenstraat 19).

### RESPONSETIJD

De normale tijd tussen ontvangst in het lab en de rapportage van uitslag (via e-mail) bedraagt voor een CEC onderzoek ca. 15 werkdagen.

### RAPPORT

U ontvangt per e-mail het rapport dat bestaat uit het analyseresultaat met beoordeling. (zie voorbeeld analyse) Het is mogelijk dat wij tegelijktijd kopieën (uitsluitend per e-mail) versturen naar andere door u opgegeven belanghebbenden zoals adviseurs. Vermeld deze e-mail adressen dan gelijk met de opdracht. Deze e-mail adressen blijven in principe voor toekomstige opdrachten bij uw klantgegevens bewaard.

VS 1 -7-2017