

SOIL LAB

KIT DE ANÁLISIS DE TIERRA

SOIL TESTING KIT

KIT D'ANALYSE DE TERRE

KIT DE ANÁLISE DE SOLOS

ΣΕΤ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΔΑΦΟΥΣ



pH

N

P

K



*THE
GARDEN
PEOPLE

jardin en natura

SOIL LAB

MANUAL DE INSTRUCCIONES	3
INSTRUCTION MANUAL	8
MANUEL D'INSTRUCTIONS	13
MANUAL DE INSTRUÇÕES	18
ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΟΔΗΓΙΩΝ	23



WWW.THEGARDENPEOPLE.ES

Designed by J&N in Barcelona

Made in Taiwan

JARDÍN Y NATURA
OUTDOOR & GARDEN PRODUCTS S.L.

ÓPTICA S/N · Pol. Ind. Santa Rita · 08755
Castellbisbal (BCN) · SPAIN · CIF B64007230

Telf. SPV +34 93 114 51 68

CONTENIDO:

- 1x** Probeta con extractor (A)
- 1x** Cucharilla (B)
- 2x** Tubos de ensayo (C)
- Filtros (D)
- 1x** **pH1** Solución test pH (E)
- 1x** **pH2** Sulfato de Bario para test pH (F)
- 1x** **N1** Solución extractante para test Nitrógeno (E)
- 1x** **N2** Polvo reactivo para test Nitrógeno (G)
- 1x** **P1** Solución extractante para test de Fósforo (E)
- 1x** **P2** Polvo reactivo para test de Fósforo (G)
- 1x** **K1** Solución extractante para test de Potasio (E)
- 1x** **K2** Solución reactiva para test de Potasio (E)



PRECAUCIONES



Este kit de Análisis no ofrece ningún peligro correctamente utilizado. No obstante las sustancias que lo componen pueden ser tóxicas, corrosivas o inflamables, por lo que son peligrosas si se utilizan incorrectamente o se dejan al alcance de los niños.

Mantener fuera del alcance de los niños. Si necesita consejo médico, tener a mano el envase o este manual. Almacenar bien cerrado en su envase original. Evitar temperaturas extremas. Mantenga el producto en un lugar seco y bien ventilado. Manténgase alejado de cualquier fuente de ignición. No coma, beba ni fume cuando use este producto. Una vez abierto debe usarse dentro de un período máximo de doce meses. Evite respirar los vapores, la niebla o el gas. Lávese bien las manos después de usar el producto.

EN CASO DE INHALACIÓN: Retirar de la exposición. En casos severos, obtenga atención médica.

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar a fondo con agua y jabón.

EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua. Si el malestar persiste, obtenga atención médica.

EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar bien la boca con agua y beber mucha agua. En casos severos, solicite atención médica. Puede desarrollar humos tóxicos en el fuego.

En caso de ingestión acuda inmediatamente al médico o llame al Instituto Nacional de Toxicología tel: 91 562 04 20 (ES)

INTRODUCCIÓN

El kit de análisis de suelo **SOIL LAB** le permite de una manera sencilla y económica comprobar el nivel de 4 parámetros de la fertilidad de su suelo:

-**pH**: la mayoría de plantas se desarrollan bien en un suelo neutro (6.5-7.5), pero algunas prefieren suelos ácidos (5.0-6.5) o suelos alcalinos (7.5-8.5).

-**N (Nitrogeno)**: El nitrógeno es imprescindible para el crecimiento, en especial de césped y plantas verdes. Pero un exceso provoca desequilibrios en el crecimiento.

-**P (Fósforo)**: El fósforo es especialmente importante para el desarrollo de las raíces. Las plantas de raíz, tuberosas, son especialmente exigentes en este elemento.

-**K (Potasio)**: Un buen nivel de potasio es necesario para el buen desarrollo de flores y frutos. También ayuda a la resistencia contra las enfermedades.

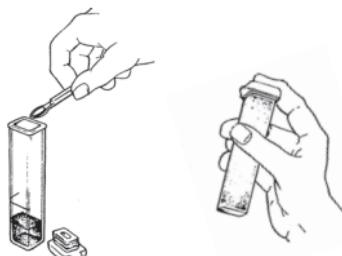
PREPARACIÓN DE LA MUESTRA

Retirar los primeros 5 cm del suelo y desmenuzar el suelo hasta los 12 cm de profundidad. Tomar varias muestras y poner la tierra en un recipiente. Retirar los objetos extraños, tales como ramas, hojas, piedras...

Remover la tierra y dejar a secar.

TEST DE pH

Poner la tierra seca dentro de un tubo de ensayo hasta la marca de 1 ml. Añadir una cucharada de pH2, sulfato de bario y después la solución pH hasta la marca de 2.5 ml. Cerrar el tubo y agitar. Dejar 10 minutos para asentar el preparado (el tiempo depende del tipo de la tierra). Si la solución tarda demasiado para asentarse añadir otra cucharada de sulfato de bario y agitar otra vez. Comparar el color con las cartas de colores.



TEST N

Paso 1.

Desenroscar la tapa de la probeta de extracto y retirar el émbolo. Colocar uno de los filtros en la base del émbolo, asegurando un buen ajuste utilizando la punta de la cucharilla. (Nota: si la tierra contiene mucho barro o la solución que sale es demasiada turbia, utilizar dos discos de filtrado).



Paso 2.

Llenar la probeta hasta la marca de 1.0 ml con la tierra seca y añadir la solución extractante N1 hasta la marca de 2,5ml. Insertar el émbolo dentro de la probeta y agitar la mezcla suavemente durante 30segundos.

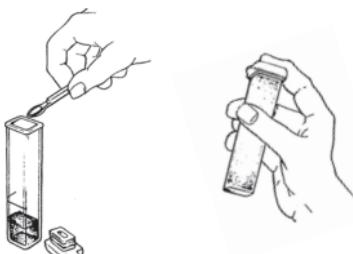


Apretar el émbolo lentamente hasta que toque la mezcla, colocar la tapa y atornillar lentamente hasta que se vea la solución filtrada dentro del émbolo.



Paso 3.

Una vez obtenido el extracto filtrado procederemos a la prueba de color. Llenar un tubo de ensayo hasta la marca de 1ml y añadir una cucharilla rasa de polvo reactivo N2. Tapar y agitar suavemente durante 10s. y dejar reposar durante 5 minutos. Compare el color resultante con la carta de color del test de N.



TEST P

Paso 1.

Desenroscar la tapa de la probeta de extracto y retirar el émbolo. Colocar uno de los filtros en la base del émbolo, asegurando un buen ajuste utilizando la punta de la cucharilla. (Nota: si la tierra contiene mucho barro o la solución que sale es demasiada turbia, utilizar dos discos de filtrado).



Paso 2.

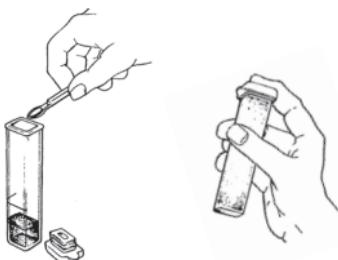
Llenar la probeta con solo 0,5ml de tierra. Añadir la solución extractante P1 hasta la marca de 2ml. y operar de la misma manera que en el test de N.



Paso 3.

Llenar un tubo de ensayo con 1ml de extracto y añadir $\frac{1}{2}$ cucharilla de polvo reactivo P2, utilizando la parte estrecha de la cucharilla.

Agitar durante 5 segundos y tomar la lectura inmediatamente contra la parte blanca de la carta del test de P.



TEST K

Paso 1.

Desenroscar la tapa de la probeta de extracto y retirar el émbolo. Colocar uno de los filtros en la base del émbolo, asegurando un buen ajuste utilizando la punta de la cucharilla. (Nota: si la tierra contiene mucho barro o la solución que sale es demasiada turbia, utilizar dos discos de filtrado)



Paso 2.

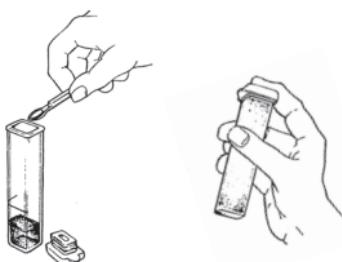
Llenar la probeta con solo 0,5ml de tierra. Añadir la solución extractante K1 hasta la marca de 2ml. y operar de la misma manera que en el test de N.



Paso 3.

Llenar un tubo de ensayo con 1ml de extracto y añadir 0,5 ml de solución reactiva K2. Dejar reposar la solución durante 5 min. antes de tomar la lectura.

La solución resultante será más turbia cuanto más potasio se encuentre. Leer desplazando el tubo sobre los cuadros de la carta del test de potasio empezando por el de menos concentración, abajo, hacia arriba. Cuando el cuadro empiece a ser visible obtendremos la lectura correcta.



CONTENTS:

- 1x Filtering device with extractor (A)
- 1x Little spoon (B)
- 2x Test tubes (C)
- Filters (D)
- 1x pH1 Test solution pH (E)
- 1x pH2 Barium Sulphate (F)
- 1x N1 Extractant solution for the Nitrogen test (E)
- 1x N2 Reactant powder for the Nitrogen test (G)
- 1x P1 Extractant solution for the Phosphorus test (E)
- 1x P2 Reactant powder for the Phosphorus test (G)
- 1x K1 Extractant solution for the Potassium test (E)
- 1x K2 Reactant solution for the Potassium test (E)



SAFETY



This analysis kit is not dangerous when it is used correctly. However, the substances that compose it can be toxic, corrosive or inflammable, therefore they can be dangerous if they are used incorrectly or they are left within the reach of children.

Keep out of the reach of children. If medical advice is needed, have product container or this manual at hand. Store tightly closed in original container. Avoid extremes temperatures. Keep product in a dry and well ventilated place. Keep away from any source of ignition. Do not eat, drink or smoke when using this product. Once opened, it must be used within a maximum period of twelve months. Wash your hands well after using the product. Avoid breathing vapours, mist, or gas. Wash hands thoroughly after using product.

IF INHALED: Remove from exposure. In severe cases, obtain medical attention.

IF ON SKIN: Wash thoroughly with soap and water.

IF IN EYES: Irrigate thoroughly with water. If discomfort persists, obtain medical attention.

IF SWALLOWED: Wash out mouth thoroughly with water and drink plenty of water. In severe cases, seek attention. May evolve toxic fumes in fire.

In case of ingestion, seek medical care immediately or call the NHS Direct on 0845 46 47 (UK)

INTRODUCTION

This soil analysis kit, **SOIL LAB**, allows you to test in an easy and economic way the level of 4 parameters regarding your soil's fertility.

-pH: The majority of plants grow well in a neutral soil (6.5-7.5), but some prefer acidic soils (5.0-6.5) or alkaline soils (7.5-8.5).

-N (Nitrogen): Nitrogen is indispensable for the growth, especially of grass and green plants. However, excess quantities will effect growth negatively.

-P (Phosphorus): Phosphorus is extremely important for the growth of roots. Root vegetables have high requirements for this element.

-K (Potassium): A good level of potassium is necessary for the growth of flowers and fruit. Also, it helps against diseases.

PREPARATION FOR THE SAMPLE

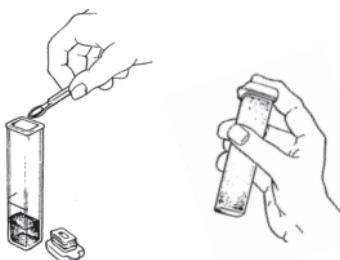
Remove the top 5 cm of the soil and crumble the soil underneath up to 12 cm of depth.

Take various samples and place the soil into a container. Remove debris such as branches, leaves, stones...

Break the soil up and leave it to dry naturally.

pH TEST

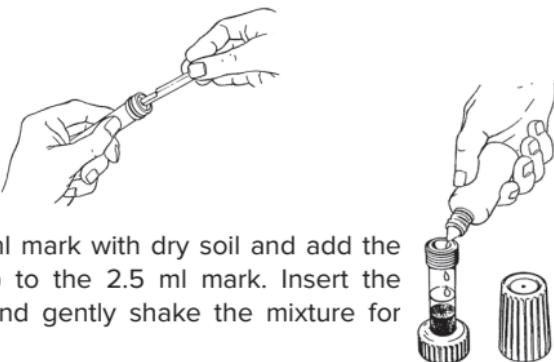
Place the dry soil into a test tube up to the 1 ml mark. Add a spoonful of barium sulphate pH2 and then the solution up to the 2.5 ml mark. Cap the test tube and shake. Leave to settle for 10 minutes (this may vary depending on your soil type). If the solution takes too long to settle, add another spoonful of barium sulphate and shake again. Compare the colour with the reading pH chart.



N TEST

Step 1.

Unscrew the cap on the filtering device and remove the plunger. Place one of the filter papers into the bottom of the plunger ensuring a neat fit by using the end of the spoon. (Note: if the soil is particularly clay based or the solution that comes though is too cloudy, use two filter disks together).



Stage 2.

Fill the barrel to the 1.0 ml mark with dry soil and add the extractant solution N1 up to the 2.5 ml mark. Insert the plunger into the barrel and gently shake the mixture for about 30 seconds.

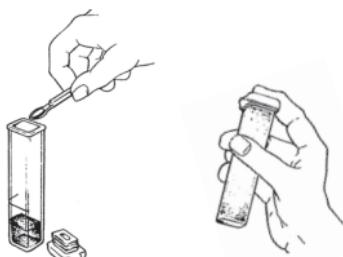


Press the plunger down slowly until it touches the mixture, now place on the cap and screw down slowly until you see the solution filter into the plunger inside.



Stage 3.

Once you have taken your mixture filtered proceed to the colour test. Fill the test tube up to the 1 ml mark and add one spoonful of reactant powder N2. Tap and shake gently for 10 seconds and leave to settle for 5 minutes. Now take a reading by holding the test tube against the Nitrogen reading chart.



P TEST

Step 1.

Unscrew the cap on the filtering device and remove the plunger. Place one of the filter papers into the bottom of the plunger ensuring a neat fit by using the end of the spoon. (Note: if the soil is particularly clay based or the solution that comes though is too cloudy, use two filter disks together).



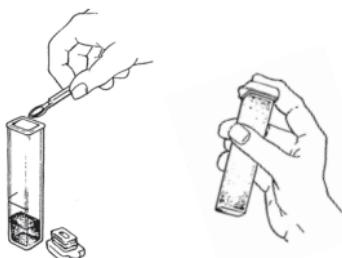
Stage 2.

Fill the barrel with 0.5 ml of soil. Add the extractant solution P1 up to the 2 ml mark and proceed as in the N test.



Stage 3.

Fill the barrel with 1 ml of the mixture and add $\frac{1}{2}$ spoonful of reactive powder P2, using the narrow end of the spoon. Shake for 5 seconds and take the reading immediately against the white part of the Phosphorus test reading chart.



K TEST

Step 1.

Unscrew the cap on the filtering device and remove the plunger. Place one of the filter papers into the bottom of the plunger ensuring a neat fit by using the end of the spoon. (Note: if the soil is particularly clay based or the solution that comes though is too cloudy, use two filter disks together).



Step 2.

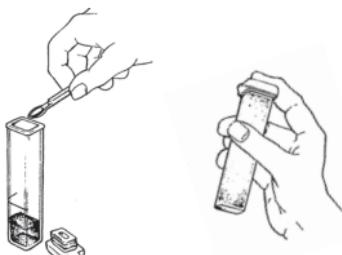
Fill the barrel with 0.5 ml of soil. Add the extractant solution K1 up to the 2 ml mark and proceed as in the N test.



Stage 3.

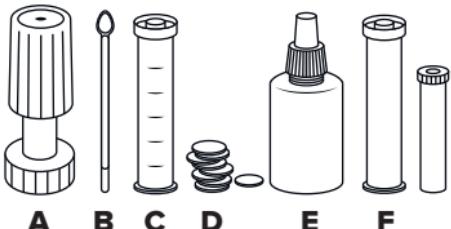
Fill the barrel with 1 ml of the mixture and add 0.5 ml of the reactant solution K2. Leave to settle for 5 minutes before you take the reading. The more potassium there is the more cloudy the resulting solution will be. Take the reading by moving the test tube over the squares of the

Potassium test reading chart, starting from the less concentration, down, and moving upwards. When the square starts to be visible you will take the correct reading.



CONTIENT

- 1x** Sonde avec extracteur (A)
- 1x** Cuillère petite (B)
- 2x** Tubes d'essai (C)
- Filtres (D)
- 1x pH1** Solution d'essai pH (E)
- 1x pH2** Sulfate de Baryum pour l'essai de pH (F)
- 1x N1** Solution extractive pour l'essai d'Azote (E)
- 1x N2** Poudre réactive pour l'essai d'Azote (G)
- 1x P1** Solution extractive pour le test de Phosphore (E)
- 1x P2** Poudre réactive pour l'essai de Phosphore (G)
- 1x K1** Solution extractive pour l'essai de Potassium (E)
- 1x K2** Solution réactive pour l'essai de Potassium (E)



SECURITÉ



Ce kit d'Analyse n'est pas dangereux s'il s'utilise correctement. Pourtant, les substances contenues peuvent être toxiques, corrosives, ou inflammables, et elles peuvent être dangereuses si elles s'utilisent de manière incorrecte ou elles ne sont pas hors de portée des enfants.

Garder hors de la portée des enfants. Si vous avez besoin d'un avis médical, ayez le contenant ou ce manuel à portée de main. Conserver hermétiquement fermé dans son emballage d'origine. Évitez les températures extrêmes. Conservez le produit dans un endroit sec et bien ventilé. Restez à l'écart de toute source d'inflammation. Ne pas manger, boire ou fumer en utilisant ce produit. Une fois ouvert, il doit être utilisé dans un délai maximum de douze mois. Éviter de respirer les vapeurs, le brouillard ou les gaz. Lavez-vous bien les mains après avoir utilisé le produit.

EN CAS D'INHALATION: Retirer de l'exposition. Dans les cas graves, consulter un médecin.

EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau et au savon.

EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau. Si le malaise persiste, consulter un médecin.

EN CAS D'INGESTION: Rincer soigneusement la bouche avec de l'eau et boire beaucoup d'eau. Peut produire des vapeurs toxiques en présence de feu.

En cas d'ingestion visitez immédiatement un docteur ou appelez au centre Anti-poison au tel : 05 56 79 56 79 (Fr)

INTRODUCTION

Le kit d'analyse de terre **SOIL LAB** vous permet de manière simple et économique tester le niveau de 4 paramètres de la fertilité de votre terre:

-**pH**: La majorité de plantes poussent bien dans une terre neutre (6.5-7.5), mais quelques-unes préfèrent une terre acide (5.0-6.0) ou alcaline (7.5-8.5).

-**N (Azote)**: L'azote est indispensable pour la croissance, en particulier du gazon et des plantes vertes. Mais une quantité excédent provoque des déséquilibres sur la croissance.

-**P (Phosphore)** : Le phosphore es très important pour la croissance des racines. Les plantes de racine, sont particulièrement exigeantes à cet élément.

-**K (Potassium)** : Un niveau de potassium est nécessaire pour la croissance des fleurs et des fruits. En plus, il aide la plante à résister aux maladies.

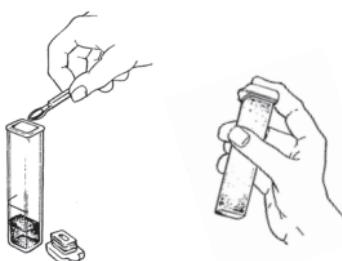
PRÉPARATION D'ÉCHANTILLON

Enlevez les premiers 5cm du sol et éboulez le sol au dessous en 12 cm de profondeur. Prenez quelques échantillons et mettez la terre dans un conteneur. Enlevez des objets comme des branches, des feuilles, des pierres...Remuez le sol et laissez sécher.

TEST DU PH

Mettez la terre sèche dans un tube d'essai jusqu'à l'indication 1 ml. Ajoutez une cuillerée de pH2 de sulfate de baryum et puis ajoutez la solution de test pH jusqu'à l'indication de 2.5 ml. Fermez le tube et agitez.

Laissez le mélange se déposer pendant 10 minutes (ça peut varier selon le type de votre sol). Si la solution tard trop à se déposer, ajoutez encore une cuillerée de sulfate de baryum et agitez encore une fois. Comparez la couleur avec le tableau de couleurs.



TEST N

Étape 1.

Dévissez le bouchon de l'éprouvette d'extrait et enlever la sonde. Posez un des papiers-filtres sur la base de la sonde en utilisant le bout de la cuillère. (Note: Si le sol est particulièrement boueux ou la solution qui sort est trop trouble, utilisez deux disques de filtrage ensemble).



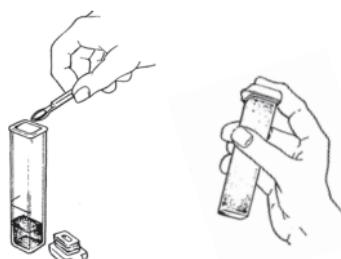
Étape 2.

Rempliez l'éprouvette jusqu'à l'indication de 1 ml avec le sol sec et ajoutez la solution d'essai N1 jusqu'à l'indication de 2.5 ml. Insérez la sonde dans l'éprouvette et mélangez doucement pendant 30 secondes. Pressez la sonde au fond doucement jusqu'elle touche le mélange, puis posez le bouchon et vissez doucement jusque que vous voyiez la solution de filtre dans la sonde.



Étape 3.

Une fois que vous avez obtenu le mélange filtré, procédez à l'essai de couleur. Rempliez un tube d'essai jusqu'à l'indication de 1 ml et ajoutez une cuillerée de poudre réactive N2. Fermez et agitez doucement pendant 10 secs et laisser le mélange se déposer pendant 5 minutes. Comparez la couleur résultante avec le tableau de couleurs du test de N.



TEST P

Étape 1.

Dévissez le bouchon de l'éprouvette d'extrait et enlever la sonde. Posez un despapiers-filtres sur la base de la sonde en utilisant le bout de la cuillère. (Note: Si le sol est particulièrement boueux ou la solution qui sort est trop trouble, utilisez deux dispositifs de filtrage ensemble).



Étape 2.

Rempliez l'éprouvette avec 0,5 ml de terre. Ajoutez la solution extractive P1 jusqu'à l'indication de 2 ml et suivez de la même manière comme au test de N.



Étape 3.

Repliez le tube d'essai avec 1 ml de mélange et ajoutez $\frac{1}{2}$ cuillerée de poudre réactive P2, en utilisant la part étroite de la cuillère. Agitez pendant 5 secondes et prenez l'indication immédiatement contre la part blanche du tableau du test de P.



TEST K

Étape 1.

Dévissez le bouchon de l'éprouvette d'extrait et enlever la sonde. Posez un des papiers-filtres sur la base de la sonde en utilisant le bout de la cuiller. (Note: Si le sol est particulièrement boueux ou la solution qui sort est trop trouble, utilisez deux dispositifs de filtrage ensemble).



Étape 2.

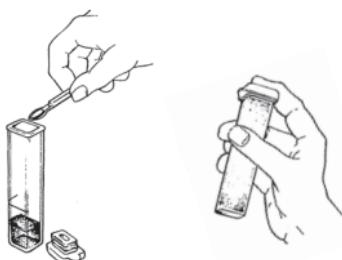
Rempliez l'éprouvette avec 0,5 ml de terre. Ajoutez la solution extractive K1 jusqu'à l'indication de 2 ml et suivez de la même manière comme au test de N.



Étape 3.

Repliez le tube d'essai avec 1 ml d'extractif et ajoutez 0.5ml de la solution réactive K2. Laissez la solution pendant 5 minutes avant de prendre l'indication. La solution résultante va être plus trouble avec une concentration de potassium élevée.

Lisez l'indication en mouvant le tube sur les carrés du tableau du test de potassium, en commençant par l'indication de la moindre concentration, en bas, vers le haut. Quand le carré commence à être visible vous prendrez l'indication correcte.



CONTEÚDO:

1x Proveta com extrator (A)

1x Colher pequena (B)

2x Tubos de ensaio (C)

Filtros (D)

1x pH1 Solução teste pH (E)

1x pH2 Sulfato de Bário para o teste pH (F)

1x N1 Solução extractora para o teste Nitrogénio Extracções (E)

1x N2 Pó reactivo para o teste Nitrogénio (G)

1x P1 Solução extractora para o teste de Fósforo (E)

1x P2 Pó reactivo para o teste de Fósforo (G)

1x K1 Solução extractora para o teste de Potássio (E)

1x K2 Solução reactiva para o teste de Potássio (E)



SEGURANÇA



Este kit de Análise não oferece nenhum perigo, quando usado correctamente. Não obstante as substâncias que o compõem podem ser tóxicas, corrosivas ou inflamáveis. Sendo perigosas ao ser utilizadas incorrectamente ou deixando-as ao alcance das crianças.

Manter fora do alcance das crianças. Se precisar de orientação médica, tenha o recipiente ou este manual à mão. Conserve bem fechada a sua embalagem original. Evite temperaturas extremas. Mantenha o produto em local seco e bem ventilado. Fique longe de qualquer fonte de ignição. Não coma, beba ou fume ao usar este produto. Uma vez aberto, deve ser utilizado dentro de um período máximo de doze meses. Evite respirar vapores, nevoa ou gás. Lave bem as mãos depois de usar o produto.

EM CASO DE INALAÇÃO: afaste-se da exposição. Em casos graves, procure assistência médica.

EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave cuidadosamente com água e sabão.

SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água. Se o desconforto persistir, procure assistência médica.

EM CASO DE INGESTÃO: Enxágue bem a boca com água e beba bastante água. Em casos graves, procure atendimento médico. Pode desenvolver vapores tóxicos no fogo.

Em caso de ingestão consultar imediatamente um médico ou contactar com o Centro de Informação Antivenenos (CIAV). Tel. 808 250 143 (PT)

INTRODUÇÃO

O kit de Análise de solo **SOIL LAB** permite de maneira simples e económica comprovar o nível de fertilidade do seu solo através de 4 parâmetros:

- **pH**: A maioria das plantas se desenvolve melhor em solo neutro (6.5-7.5), algumas preferem solos ácidos (5.0-6.5) e outras solos alcalinos (7.5-8.5).

- **N (Nitrogénio)**: O Nitrogénio é imprescindível para o crescimento, especialmente para a relva e as plantas verdes. Porém, em excesso provoca desequilíbrios no crescimento.

- **P (Fósforo)**: O Fósforo é especialmente importante para o desenvolvimento das raízes. Em especial, as plantas de raiz (tuberosas) exigem muito deste elemento.

- **K (Potássio)**: É necessário um bom nível de potássio para o bom desenvolvimento das flores e frutos. Também ajuda na defesa contra as doenças.

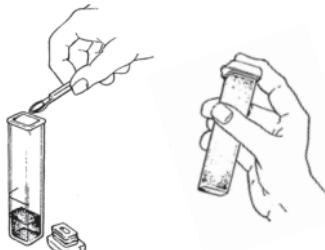
PREPARAÇÃO DA AMOSTRA

Retirar os primeiros 5 cm do solo e esfarelar o solo até os 12 cm de profundidade.

Tomar várias amostras e colocar a terra em um recipiente. Retirar os objectos estranhos, tais como ramos, folhas, pedras... Remova a terra e deixe secar.

TESTE DE PH

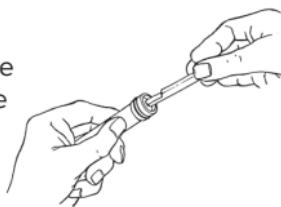
Colocar a terra seca dentro de um tubo de ensaio até a marca de 1 ml. Acrescentar uma colher de pH2, sulfato de bário e depois a solução pH até a marca de 2.5 ml. Fechar o tubo e agitar. Deixar o preparado repousar por 10 minutos (o tempo depende do tipo de terra). Se a solução demorar para assentar, adicionar outra colher de sulfato de bário e agitar outra vez. Comparar a cor com as cartas de cores.



TESTE N

Passo 1.

Desenroscar a tampa da proveta de extracção e retirar o êmbolo. Colocar um dos filtros na base do êmbolo, assegurar um bom ajuste utilizando a ponta da colher pequena.



(Nota: se a terra contém muito barro ou se a solução eliminada está demasiado turva, utilizar dois filtros de discos).

Passo 2.

Encher a proveta até a marca de 1.0 ml com terra seca e adicionar a solução extratora N1 até a marca de 2,5ml. Insertar o êmbolo dentro da proveta e agitar a mistura suavemente, durante 30 segundos.

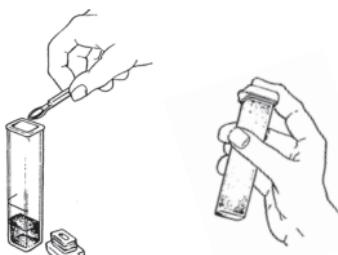
Apertar o êmbolo lentamente até que toque na mistura, colocar a tampa e espremer lentamente até expulsar a solução filtrada dentro do êmbolo.



Passo 3.

Uma vez obtido o extracto filtrado procederemos à prova de cor. Encher um tubo de ensaio até a marca de 1ml e adicionar uma colher pequena rasa de pó reactivo N2. Tapar, agitar suavemente durante 10 segundos e deixar repousar por 5 minutos.

Comparar a cor resultante com a carta de cores do teste de N.



TESTE P

Passo 1.

Desenroscar a tampa da proveta de extracção e retirar o êmbolo. Colocar um dos filtros na base do êmbolo, assegurar um bom ajuste utilizando a ponta da colher pequena. (Nota: se a terra contém muito barro ou se a solução eliminada está demasiado turva, utilizar dois filtros de discos).



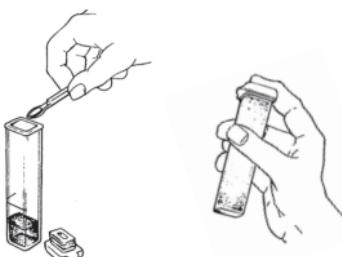
Passo 2.

Encher a proveta com apenas 0,5ml de terra. Adicionar a solução extra-tora P1 até a marca de 2ml. Continuamente, proceder da mesma maneira que no teste de N.



Passo 3.

Encher um tubo de ensaio com 1ml de extracto e adicionar $\frac{1}{2}$ colher pequena de pó reactivo P2, utilizando a parte estreita da colher. Agitar durante 5 segundo e proceder à leitura imediatamente contra a parte branca da carta de teste de P.



TESTE K

Passo 1.

Desenroscar a tampa da proveta de extracção e retirar o êmbolo. Colocar um dos filtros na base do êmbolo, assegurar um bom ajuste utilizando a ponta da colher pequena. (Nota: se a terra contém muito barro ou se a solução eliminada está demasiado turva, utilizar dois filtros de discos).



Passo 2.

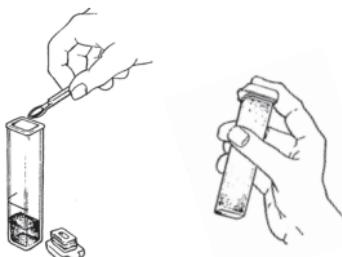
Encher a proveta com apenas 0,5ml de terra. Adicionar a solução extratora K1 até a marca de 2ml. Continuamente, proceder da mesma maneira que no teste de N.



Passo 3.

Encher um tubo de ensaio com 1ml de extracto e adicionar 0,5 ml de solução reactiva K2. Deixar repousar a solução por 5 minutos antes de proceder à leitura.

A solução resultante será mais turva quanto mais potássio encontrar. Ler movendo o tubo sobre os quadros da carta do teste de potássio, começando pelo de menor concentração, debaixo para cima. Quando o quadro começar a ser visível obteremos a leitura correcta.



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

- 1x Βαρελάκι (A)
- 1x Κουτάλι δειγματοληψίας (B)
- 1x Κουταλάκι (C)
- 2x Σωλήνες δοκιμής (D)
- Φίλτρα (E)



1x pH1 Εκχυλιστικό διάλυμα για το τεστ pH (F)

1x pH2 Θειικό Βάριο για το τεστ pH (G)

1x N1 Εκχυλιστικό διάλυμα για το τεστ Αζώτου (F)

1x N2 Αντιδραστήρια σκόνη για το τεστ Αζώτου (H)

1x P1 Εκχυλιστικό διάλυμα για το τεστ Φωσφόρου (F)

1x P2 Αντιδραστήρια σκόνη για το τεστ Φωσφόρου (H)

1x K2 Εκχυλιστικό διάλυμα για το τεστ Καλίου (F)

1x K2 Αντιδραστήριο διάλυμα αντίδρασης για το τεστ Καλίου. (F)



ΑΣΦΑΛΕΙΑ



Αυτό το σετ ανάλυσης εδάφους δεν είναι επικίνδυνο εάν χρησιμοποιηθεί σωστά. Παρόλ' αυτά, οι ουσίες που περιέχονται μπορεί να είναι τοξικές ή εύλεκτες, γι' αυτό είναι επικίνδυνες όταν χρησιμοποιούνται λανθασμένα ή όταν δεν φυλάσσεται μακριά από τα παιδιά.

ΠΡΟΦΥΛΑΞΣΙΣ: Να φυλάσσεται μακριά από παιδιά. Εάν χρειάζεστε ιατρική συμβουλή, να έχετε μαζί σας τη συσκευασία ή αυτό το εγχειρίδιο. Να φυλάσσεται καλά κλεισμένο στην αρχική του συσκευασία. Αποφύγετε ακραίες θερμοκρασίες. Κρατήστε το προϊόν σε ξηρό και καλά αεριζόμενο μέρος. Μείνετε μακριά από οποιαδήποτε πηγή ανάφλεξης. Μην τρώτε, πίνετε ή καπνίζετε όταν χρησιμοποιείτε αυτό το προϊόν. Αφού ανοιχθεί, πρέπει να χρησιμοποιηθεί εντός μέγιστης περιόδου δώδεκα μηνών. Αποφύγετε την αναπνοή ατμών, ομιχλής ή αερίου. Πλύνετε καλά τα χέρια σας μετά τη χρήση του προϊόντος.

ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΙΣΠΝΟΗΣ: Αφαιρέστε το από την έκθεση σας. Σε σοβαρές περιπτώσεις, ζητήστε ιατρική βοήθεια.

ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΟ ΔΕΡΜΑ: Πλύνετε καλά με σαπούνι και νερό.

ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΑ ΜΑΤΙΑ: Ξεπλύνετε προσεκτικά με νερό. Εάν η ταλαιπωρία επιμένει, αναζητήστε ιατρική βοήθεια.

ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ: Ξεπλύνετε καλά το στόμα με νερό και πίνετε άφθονο νερό. Σε σοβαρές περιπτώσεις, ζητήστε ιατρική βοήθεια. Μπορεί να αναπτύξει τοξικές αναθυμιάσεις στη φωτιά.

Σε περίπτωση που το καταπείτε αναζητήστε αμέσως έναν ιατρό ή καλέστε το εθνικό κέντρο δηλητηριάσεων στο τηλέφωνο: 210 7793777

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το σετ ανάλυσης εδάφους **SOIL LAB** σας επιτρέπει να αναλύσετε το επίπεδο τεσσάρων παραμέτρων γονιμότητας του εδάφους, με εύκολο και οικονομικό τρόπο.

-pH: Τα περισσότερα φυτά αναπτύσσονται καλύτερα σε ουδέτερο έδαφος (6,5-7,5), αλλά μερικά προτιμούν όχινα εδάφη (5,0-6,5) ή αλκαλικά (7,5-8,5).

-Ν (Αζωτο) Το άζωτο είναι απαραίτητο για την ανάπτυξη φυτών, ειδικά χόρτων και πλατύφυλλων φυτών. Η υπερβολική ποσότητα καταστρέφει τη δομή του φυτού.

-Ρ (Φώσφορος) : Ο φώσφορος είναι απαραίτητος γιαν την ανάπτυξη των ριζών. Τα ριζοματωδή λαχανικά είναι ιδιαίτερα απαιτητικά σε αυτό το στοιχείο.

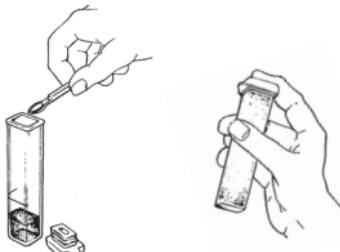
-Κ (Κάλιο) : Η σωστή περιεκτικότητα σε κάλιο επιτρέπει στα φυτά να αναπτύξουν άνθη και καρπούς. Επίσης κάνει τα φυτά πιο ανθεκτικά στις αρρώστιες.

ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΤΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

Απομακρύνετε τα πρώτα 5 εκατοστά το εδάφους και διαλύστε το χώμα σε βάθος 12 εκατοστών. Πάρτε μερικά δείγματα εδάφους χρησιμοποιώντας το κουτάλι που σας παρέχεται και βάλτε το χώμα σε ένα δοχείο. Απομακρύνετε αντικείμενα όπως κλαδιά, φύλλα, πέτρες.... Ανακατέψτε το χώμα και αφήστε το να στεγνώσει.

ΤΕΣΤ pH

Τοποθετήστε το χώμα μέσα σε ένα σωλήνα δοκιμής μέχρι την ένδειξη 1 ml. Προσθέστε μια κουταλιά pH2, θειικό βάριο και μετά το διάλυμα pH μέχρι την ένδειξη 2.5 ml. Κλείστε το σωλήνα και ανακινήστε. Αφήστε το μείγμα να κατακαθίσει για 10 λεπτά (ο χρόνος εξαρτάται από τον τύπο του χώματος). Αν το διάλυμα αργεί υπερβολικά να κατακαθίσει, προσθέστε και δεύτερη κουταλιά θειικό βάριο και ανακινήστε ξανά. Συγκρίνετε το χρώμα με τον πίνακα χρωμάτων.



ΤΕΣΤ Ν

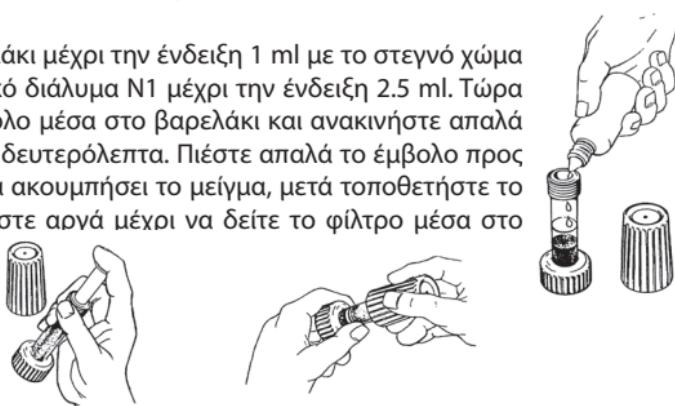
Βήμα 1

Ξεβιδώστε το καπάκι της συσκευής φίλτραρίσματος και απομακρύνετε το έμβολο. Τοποθετήστε καλά ένα από τα φίλτρακια στο κάτω μέρος του εμβόλου χρησιμοποιώντας την άκρη του κουταλιού. (σημείωση: Αν το χώμα είναι αργιλικό, ή το μείγμα που δημιουργείται είναι πολύ σκούρο, χρησιμοποιείστε δύο φίλτρα μαζί).



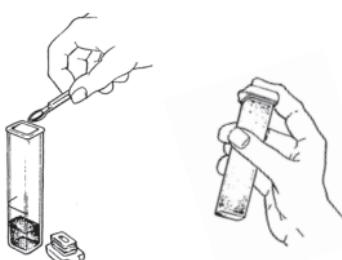
Βήμα 2

Γεμίστε το βαρελάκι μέχρι την ένδειξη 1 ml με το στεγνό χώμα και το εκχυλιστικό διάλυμα N1 μέχρι την ένδειξη 2.5 ml. Τώρα εισάγετε το έμβολο μέσα στο βαρελάκι και ανακινήστε απαλά το μείγμα για 30 δευτερόλεπτα. Πιέστε απαλά το έμβολο προς τα κάτω μέχρι να ακουμπήσει το μείγμα, μετά τοποθετήστε το καπάκι και βιδώστε αρνά μέχρι να δείτε το φίλτρο μέσα στο έμβολο.



Βήμα 3

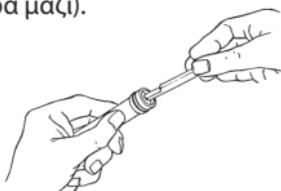
Αφού έχετε φίλτραρει το μείγμα, προχωρήστε στην δοκιμή χρώματος. Γεμίστε ένα σωλήνα δοκιμής μέχρι την ένδειξη 1 ml και προσθέστε μια κουταλιά αντιδραστήριας σκόνης N2. Κλείστε και ανακινήστε απαλά για 10 δευτερόλεπτα και έπειτα αφήστε το μείγμα για 5 λεπτά. Συγκρίνετε το χρώμα με τον πίνακα χρωμαάων του τεστ N.



ΤΕΣΤ Ρ

Βήμα 1

Ξεβιδώστε το καπάκι της συσκευής φιλτραρίσματος και απομακρύνετε το έμβολο. Τοποθετήστε καλά ένα από τα φιλτράκια στο κάτω μέρος του εμβόλου χρησιμοποιώντας την άκρη του κουταλιού. (σημείωση: Αν το χώμα είναι αργιλικό, ή το μείγμα που δημιουργείται είναι πολύ σκούρο, χρησιμοποιείστε δύο φίλτρα μαζί).



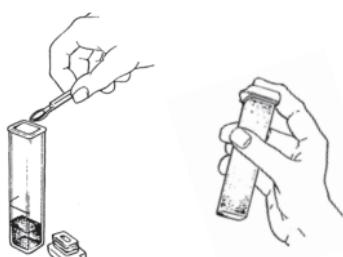
Βήμα 2

Γεμίστε το βαρελάκι με στεγνό χώμα μέχρι την ένδειξη 0.5 ml. Προσθέστε το εκχυλιστικό διάλυμα P1 μέχρι την ένδειξη 2 ml και ολοκληρώστε τη διαδικασία όπως στο τεστ του αζώτου (Ν).



Βήμα 3

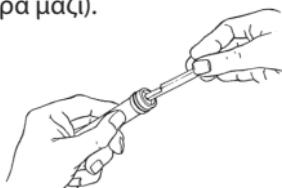
Γεμίστε το σωλήνα δοκιμής με 1 ml μείγματος και προσθέστε $\frac{1}{2}$ κουταλιά αντιδραστήριας σκόνης P2, χρησιμοποιώντας τη στενή άκρη του κουταλιού. Ανακινήστε 5 δευτερόλεπτα και πάρτε την ένδειξη του χρώματος αμέσως, βάζοντας το σωλήνα δοκιμής στο λευκό μέρος του πίνακα για να ελέγξετε το χρώμα σε σχέση με το γράφημα του Φωσφόρου.



ΤΕΣΤ Κ

Βήμα 1

Ξεβιδώστε το καπάκι της συσκευής φίλτραρίσματος και απομακρύνετε το έμβολο. Τοποθετήστε καλά ένα από τα φίλτρακια στο κάτω μέρος του εμβόλου χρησιμοποιώντας την άκρη του κουταλιού. (σημείωση: Αν το χώμα είναι αργιλικό, ή το μείγμα που δημιουργείται είναι πολύ σκούρο, χρησιμοποιείστε δύο φίλτρα μαζί).



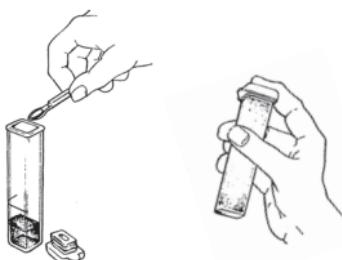
Βήμα 2

Γεμίστε το βαρελάκι με στεγνό χώμα μέχρι την ένδειξη 0.5 ml. Προσθέστε το εκχυλιστικό διάλυμα K1 μέχρι την ένδειξη 2 ml και ολοκληρώστε τη διαδικασία όπως στο τεστ του αζώτου (N).



Βήμα 3

Γεμίστε το σωληνα δοκιμής με 1 ml μείγματος και προσθέστε 0,5 ml εκχυλιστικού διαλύματος K2. Αφήστε το μείγμα για 5 λεπτά πριν πάρετε τη μέτρηση. Το μείγμα θα έχει κάποιο βαθμό σκούρου χρώματος ανάλογα με την συγκέντρωση καλίου. Διαβάστε, μετακινώντας το σωλήνα δοκιμής πάνω στα τετράγωνα του πίνακα του τεστ καλίου ξεκινώντας από τη μικρή περιεκτικότητα, χαμηλά, προς τα πάνω. Όταν το κουτάκι αρχίσει να είναι ορατό, θα πάρουμε τη σωστή μέτρηση.



pH READING CHART



pH 7.5 - Alkaline



pH 7.0 - Neutral



pH 6.5 - Slight Acid



pH 6.0 - Acid



pH 5.5 - Acid



pH 5.0 - Very Acid



pH 4.5 - Very Acid

NITROGEN (N) READING CHART



POTASSIUM (K) READING CHART



K4 - Surplus



K3 - Sufficient



K2 - Adequate

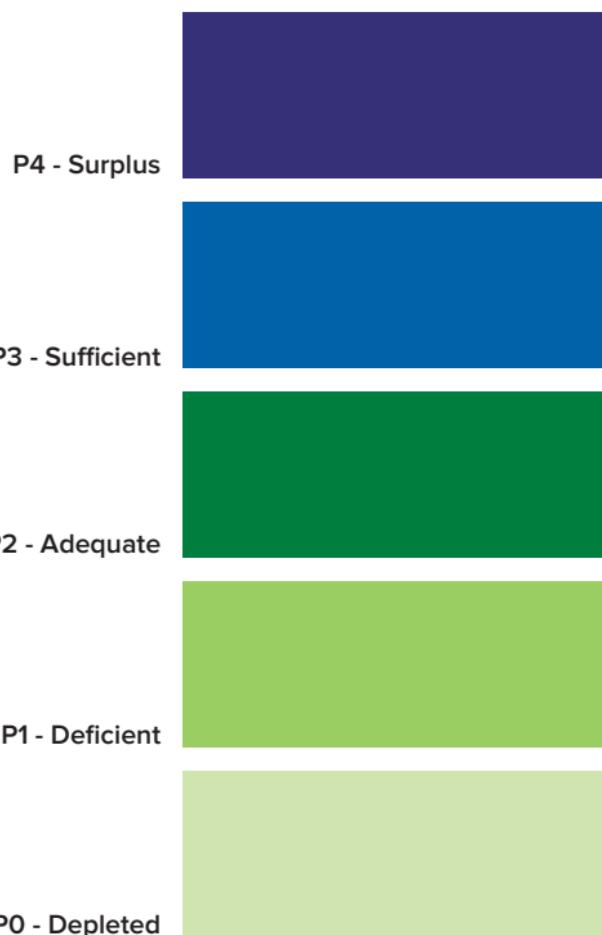


K1 - Deficient



K0 - Depleted

PHOSPHORUS (P) READING CHART



The background image shows a lush, green lawn in the foreground, transitioning into a vertical wooden fence made of weathered planks. The fence has several vertical panels, some showing horizontal grain and others showing vertical grain. There are small circular holes and a vertical crack in the wood.

*THE GARDEN PEOPLE

per natura