

Martin Lishman

Análisis de suelos



Muestreo y análisis de la calidad del suelo

Palintest Kits de análisis de suelos

Los kits de análisis de suelos Palintest son herramientas de prueba fiables que sirven para optimizar el rendimiento de los cultivos y evitan que se usen los fertilizantes de una manera ineficiente. Con estos kits se pueden realizar análisis de muestreo de suelos en el campo que son comparables con los métodos estándares de laboratorio, pero en un tiempo mucho menor.



SK100 Para medir pH y requerimiento de enclado

Reactivos para medir el pH más test para calcular la necesidad de cal (CaCO_3) utilizando la comparación visual de colores.



SK200 Para medir la fertilidad del suelo

Los mismos elementos que en el SK100, más reactivos para medir nitrógeno, fósforo y potasio (N/P/K).



SK300 Para gestión de suelos

Los mismos elementos que en el SK200, más reactivos para medir magnesio (Mg) y calcio (Ca) y un sensor de bolsillo para medir la CE y las sales solubles.

Características principales

- **Diseño portátil:** para agrónomos, agricultores y profesionales de los fertilizantes.
- **Fácil de usar:** los reactivos en tabletas arrojan resultados fiables, incluso si no se tiene experiencia en análisis de suelos.
- **Análisis visual:** la cartilla de comparación de colores en los kits SK100, SK200 y SK300 brinda resultados muy claros.
- **Análisis digital:** el Fotómetro Bluetooth Soiltest 10 que está incluido en los kits SKW400 y SKW500 permite realizar análisis de gran precisión y descarga de datos.
- **50 análisis:** materiales suficientes para 50 análisis de cada parámetro.



SKW400 Para gestión profesional de suelos

Análisis digital de nitrógeno, fósforo y potasio (N/P/K), magnesio (Mg) y calcio (Ca), más un sensor de bolsillo que mide el pH, la necesidad de cal (CaCO_3), CE, TDS y la salinidad, todo en un maletín superresistente.



SKW500 Laboratorio portátil completo

Para que agrónomos, edafólogos y profesionales del campo puedan analizar digitalmente una amplia gama de macro y micronutrientes del suelo. Los mismos análisis que con el kit SKW400, más aluminio (Al), nitrógeno amoniacal (NH_3), cobre (Cu), hierro (Fe), azufre (S) y manganeso (Mn).

Elige tu kit de análisis de suelo					
	SK100	SK200	SK300	SKW400	SKW500
pH	✓	✓	✓	✓	✓
Cal	✓	✓	✓	✓	✓
N,P,K		✓	✓	✓	✓
Mg			✓	✓	✓
Ca			✓	✓	✓
CE			✓	✓	✓
Sales				✓	✓
Al					✓
NH_3					✓
Cu					✓
Fe					✓
Mn					✓
S					✓

Palintest Kits de análisis de calidad del agua y de efluentes de aguas usadas

Debido a que ha aumentado la preocupación en proteger la calidad del agua de la contaminación agraria que provocan los nitratos de las escorrentías o aguas residuales y la eliminación de lodo, ha tomado relevancia el analizar la calidad del agua y así ayudar a lograr una reducción mensurable de los contaminantes.

Kit de análisis de calidad del agua

Para escorrentías, aguas residuales, agua potable y agua extraída. El análisis se basa en fotómetros multiparamétricos que se combinan con paquetes de reactivos para llevar a cabo una amplia variedad de análisis para medir, por ejemplo, nitrato, hierro, etc.

Los fotómetros utilizan un análisis digital de colores para ofrecer resultados repetibles y precisos, incluso en baja concentraciones.



Fotómetro 7100
- kit estándar



Fotómetro 7500
- kit Bluetooth

Kit de análisis de calidad del agua - Reactivos para análisis

Arme su propio kit de análisis con estos reactivos en tabletas fáciles de usar y que están disponibles en paquetes de distintos tamaños para que pueda realizar entre 50 y 250 análisis.

Se pueden hacer análisis de nitrato, fosfato, potasio, cloro, calcio, hierro, azufre, zinc y muchos más.

Consulte para conocer más datos sobre las opciones de kits de análisis.

Kit de análisis de efluentes de aguas usadas

Para llevar a cabo verificaciones esenciales de control de calidad de aguas residuales y vertidos de efluentes de lodo, y garantizar el cumplimiento de las normas de calidad. Incluye análisis para valor de permanganato, pH, turbidez, sólidos totales en suspensión (STS) y contaminantes orgánicos (DBO, DQO, COT). No se requiere experiencia previa en el análisis del agua. Contiene reactivos y equipo para 50 análisis de cada parámetro.



Compactación de suelos



MEDIDOR DE COMPACTACIÓN DE SUELOS

El medidor de compactación de suelos fabricado por Martin Lishman es un penetrómetro resistente de acero inoxidable con un manómetro. Ayuda a identificar las capas compactadas, a medir la firmeza del suelo y contribuye a tomar decisiones vitales esenciales con respecto a la gestión de suelos.

Características principales

- **Manómetro integrado** - con código de colores para brindar lecturas de acuerdo a la presión de compactación a diferentes profundidades. Cámara de aceite recargable.
- **Sensor de acero inoxidable** - 75 cm de largo con marcas de escala graduada cada 10 cm. Se entrega con dos puntas, una para suelos firmes y otra para suelos blandos, y un dispositivo integrado para guardar las puntas.
- **Fuerte**, carcasa de aluminio anodizado y mango ergonómico.

Muestreo de suelos



TOMAMUESTRAS

Una amplia gama de soluciones de muestreo para todo tipo de suelos y profundidades, desde modelos simples para tomar muestras en tiesto hasta perforadores con cabezales reforzados para martillar. El modelo más utilizado en la agricultura es el que tiene reposapiés.

Características principales

- **Acero inoxidable** - con piezas de titanio
- **Modelo de 20 cm para tiestos** - para plantas en tiestos, con escala de 10 ml para muestras de suelos definidos
- **Modelo de 30 cm con reposapiés** - con reposapiés para cultivos con zonas de raíces tupidas
- **Modelo de 60 cm con cabezal para martillar** - mango desmontable recubierto con caucho y muesca para retirar las muestras de suelos. Con escala de 10 cm. Se utiliza para cultivos exteriores.

Paquetes para medir la temperatura del compost

Los sensores de acero inoxidable que se colocan a presión para monitorizar la temperatura de producción del compost ahora se pueden combinar con un paquete que incluye un dispositivo de control Minitemp, que se ofrecen como una unidad completa de Bluetooth o como parte de nuestro sistema Barn Owl Inalámbrico.



MiniTemp Blue con un sensor de 2 m de acero inoxidable

- monitorización de la temperatura del compost y registro de datos

- Lectura inmediata de la temperatura de la cosecha usando la aplicación para Android o iOS
- Se evita tener que caminar sobre el compost para tomar lecturas
- Registra datos de temperaturas hasta 6 meses
- Descarga los datos almacenados para mantener un registro a largo plazo

Dispositivo de control MiniTemp
Con sensor de temperatura de compost, de acero inoxidable, de 600 mm o 2 m



Termómetro de compost y suelos

Sonda de temperatura de 32,5 mm de largo, 12 mm de diámetro. Incluye funda protectora.



Control inalámbrico de la temperatura del compost



Barn Owl Inalámbrico

Control inalámbrico y a distancia de la temperatura del compost usando sensores de acero inoxidable de 2 m con gestión y almacenamiento de datos. Solicite más información o visite nuestra página web.



Detalles y especificaciones de control de calidad de suelos

Kits de análisis de agua y suelos

SK100 Para pH y cal (Código del producto: SOIL/ST/SK100)

Medidor, reactivos para 50 análisis de cada parámetro, accesorios para preparación de muestras, maletín resistente

SK200 Para pH, cal, NPK (Código del producto: SOIL/ST/SK200)

Medidores, reactivos para 50 análisis de cada parámetro, accesorios para preparación de muestras, bolso con correa

SK300 Para pH, cal, NPK, Mg, Ca, CE (Código del producto: SOIL/ST/SK300)

Medidores, reactivos para 50 análisis de cada parámetro, sensor de conductividad tamaño bolsillo, patrón de calibración, accesorios para preparación de muestras, bolso con correa y maletín resistente

SKW400 Para pH, cal, NPK, Mg, Ca, CE, salinidad (Código del producto: SOIL/ST/SKW400)

Fotómetro Bluetooth Soiltest 10 con patrón de comprobación, aplicación Aqua Pal descargable, reactivos para 50 análisis de cada parámetro, sensor multiparamétrico de bolsillo, soluciones de calibración, accesorios para preparación de muestras, maletín con cierre con llave IP67 y superficie de trabajo integrada

SKW500 Para pH, cal, NPK, Mg, Ca, CE, salinidad, Al, NH₃, Cl, Cu, Fe, Mn, S (Código del producto: SOIL/ST/SKW500)

Contiene los mismos elementos que el SKW500 más reactivos para análisis adicionales

Reactivos en tableta de repuesto Disponible en paquetes de 50 análisis, como se indica a continuación:

Código del producto	Descripción	SK100	SK200	SK300	SKW400	SKW500
SOIL/ST/ST2200	pH	✓	✓	✓		
SOIL/ST/ST2210	Cal	✓	✓	✓	✓	✓
SOIL/ST/SKR001	Nitrato		✓	✓	✓	✓
SOIL/ST/SKR002	Fosfato		✓	✓		
SOIL/ST/SKR003	Fosfato 2				✓	✓
SOIL/ST/SKR004	Potasio		✓	✓	✓	✓
SOIL/ST/SKR005	Magnesio/Calcio			✓	✓	✓
SOIL/ST/SKR006	Aluminio					✓
SOIL/ST/SKR007	Amoniaco					✓
SOIL/ST/SKR008	Cobre					✓
SOIL/ST/SKR009	Hierro					✓
SOIL/ST/SKR010	Manganeso					✓



Especificaciones:

Reactivos para análisis de suelos:

En formato de tableta, vigencia de hasta 10 años, en paquete de 50 análisis. Paquetes de repuesto disponibles de forma individual para cada análisis.

Rangos de análisis:

pH	0 - 14
Requerimiento de enclado (CaCO ₃)	0 - 34 tonelada/ha
Conductividad	0 - 19,9 mS/cm
Salinidad	0 - 1%
Nitrógeno nítrico (N)	0 - 25 mg/L N
Fósforo fosfato (P)	0 - 150 mg/L P
Potasio (K)	0 - 450 mg/L K
Magnesio (Mg)	0 - 500 mg/L Mg
Calcio (Ca)	0 - 2500 mg/L Ca
Aluminio (Al)	0 - 50 mg/L Al
Amoniaco (NH ₃)	0 - 75 mg/L N
Cobre (Cu)	0 - 25 mg/L Cu
Hierro (Fe)	0 - 25 mg/L Fe
Manganeso (Mn)	0 - 25 mg/L Mn
Azúfre (S)	0 - 300 mg/L S

Fotómetro Soiltest 10:

Fuente luminosa doble, longitud de onda entre 450 y 650 nm, pantalla LCD con retroiluminación, descarga de datos por Bluetooth y USB a dispositivos iOS o Android, memoria de 500 puntos de entrada de datos, varios idiomas disponibles para las instrucciones que aparecen en pantalla (inglés, francés, español, alemán, italiano, turco, chino), 3 pilas (AA) o alimentación eléctrica, IP67, 15 x 25 x 7 cm, 0,975 kg, precisión de +/-1% T
Pesos: SK100 0,6 kg; SK200 2,6 kg; SK300 5 kg; SKW400 9,5 kg; SKW500 10,5 kg

Dimensiones: SK100 23 x 28 x 7 cm; SK200 34 x 23 x 16 cm; SK300 34 x 23 x 16 cm (bolsa), 34 x 46 x 14 cm (maletín); SKW400 & SKW500 56 x 43 x 21 cm

Componentes de recambio: Todos los accesorios y los reactivos de cada kit tienen sus recambios. Los reactivos necesarios se muestran en la tabla de la izquierda.

Kit de análisis de calidad del agua - Fotómetro 7100 (Código del producto: SOIL/WATER/7100)

Fotómetro, accesorios para preparación de muestras, maletín resistente

Kit de análisis de calidad del agua - Fotómetro 7500 (Código del producto: SOIL/WATER/7500)

Fotómetro Bluetooth, accesorios para preparación de muestras, maletín resistente

Kit de análisis de efluentes de aguas usadas (Código del producto: SOIL/SEWAGE)

Reactivos y accesorios de preparación de muestras para 50 análisis de permanganato, pH, turbidez, STS, temperatura, DBO, DQO, COT, maletín resistente

Especificaciones:

Fotómetro: 7100 - Las mismas especificaciones que para el Soiltest 10, más análisis de calidad del agua programados; 7500 - Las mismas especificaciones que para el 7100, más conectividad Bluetooth. Paquetes de análisis: hay disponible una amplia gama de reactivos en tabletas que vienen en paquetes desde 50 hasta 250 análisis. Solicitar más información.

Intervalos de análisis de aguas residuales:

Valor de permanganato: 0-30+; pH: 4-10; turbidez y STS: 0-500 NTU, Temperatura: -10 hasta +50 °C, DBO, DQO, COT: 0-45 mg/l

Medidor de compactación de suelos (Código del producto: SOILCOMPACT)

Sonda de acero inoxidable, mango de aluminio anodizado, manómetro analógico, dos puntas para suelos firmes y suelos blandos y un dispositivo integrado para guardar las puntas.



Especificaciones:

Intervalo: 0 - 400 psi; Peso: 2,15 kg

Dimensiones: 920 x 290 x 60 mm (970 x 330 x 70 mm empaçado)

Sonda: 12 mm de diámetro; Longitud útil de 750 mm

Lanzas tomamuestras

Modelo de 20 cm para tiestos (Código del producto: SOILSMPLR5001)

Modelo de 30 cm con reposapiés (Código del producto: SOILSMPLR5006)

Modelo de 60 cm con cabezal para martillar (Código del producto: SOILSMPLR5012)

Se encuentran disponibles muchos otros tamaños y diseños de tomamuestras, inclusive modelos destinados al muestreo de compost y de perfiles. Solicite más información.

Especificaciones:

Especificaciones:	Tiesto	Reposapiés	Cabezal para martillar
Longitud (cm)	35	81	81
Profundidad de la muestra (cm)	20	30	60
Diámetro externo (mm)	16	20	20
Diámetro interno (mm)	14	14	13
Peso (kg)	0,15	1,5	2,4

Temperatura del suelo (Código del producto: SOTT) - 32,5 mm de largo, 12 mm de diámetro, con funda protectora

Paquetes para medir la temperatura del compost

Paquete de medición portátil: Dispositivo de mano para control de temperatura MiniTemp y sensor de temperatura de acero inoxidable con mango en forma de T (Código del producto: con sensor de 600 mm CQ/MTM/PS600; con sensor de 2 m CQ/MTM/PS2) Máx, Mín, Apagado automático.

Paquetes fijos de medición: Dispositivo para control de temperatura MiniTemp Blue a prueba de agua y registrador de datos con aplicación para iOS/Android y sensor de temperatura de compost de 2 m de acero inoxidable con mango en forma de T (Código del producto: CQ/MTM10BLUE/CP) Sensor de compost de acero inoxidable de 2 m con transmisor Barn Owl Inalámbrico a prueba de agua (Código del producto: BOW/ST/2/COMPOST)

Especificaciones:

Termómetro de suelo: Intervalo: 0 - 80 °C

MiniTemp: Precisión: +/- 0.4 °C con intervalo desde -10 °C hasta 70 °C;

intervalo con sensor: -40 °C- 125 °C; Alimentación: 3 pilas AAA

MiniTemp Blue: Precisión +/- 0.5 °C; intervalo desde -25 hasta 75 °C;

Alimentación: Pila ½ AA, vida útil de aprox. 6 meses; intervalo de registro de 1s a 24 h; intervalo de Bluetooth hasta 50 m

Sensor de compost Barn Owl Inalámbrico: requiere de otros componentes en un sistema de monitorización inalámbrico. Solicite más información.

Martin Lishman Ltd es el único distribuidor en el Reino Unido de los productos Palintest para análisis de suelos para la agricultura

Palintest es una marca comercial registrada de Palintest Ltd. Bluetooth es una marca comercial registrada de Bluetooth Special Interest Group. MiniTemp y MiniTemp Blue son marcas comerciales de Martin Lishman Ltd. Martin Lishman Ltd se reserva el derecho de modificar las especificaciones de los productos en cualquier momento sin previo aviso.

© Martin Lishman Ltd Febrero de 2021

Martin Lishman Ltd

Unit 2B, Roman Bank, Bourne, Lincs, PE10 9LQ, UK

Tel.: +44 (0)1778 426600

Correo electrónico: sales@martinlishman.com

www.martinlishman.com

@Martin_Lishman

f/martinlishmanltd