

Datos del Cliente

Nombre
Direccion
Ciudad

Entregado por: Agencia tte.

Numero de Muestra **23757**

Datos de la Muestra

Descripcion SUELO AGRICOLA
Procedencia (*) NO ESPECIFICADO

Toma Muestra Cliente Cantidad Muestra 1 Kg.
Contenedor Envase Plástico
Lote / Ref. (*) No facilitado

Fechas y Observaciones

Entrada 21/03/2024 18:22 Recogida (*) 20/03/2024
Inicio 21/03/2024 Finalización 09/04/2024 16:00

Los datos marcados con (*) han sido aportados por el cliente.

FERTILIDAD DEL SUELO					
PARAMETRO	METODO	RESULTADO	UNIDAD	LÍMITES	
Fosforo Disponible	Olsen	<7	mg/Kg	Pobre 10	Normal 40 Alto
Potasio Intercambiable	NH4Cl	164	mg/Kg	Pobre 150	Normal 300 Alto
Calcio Intercambiable	NH4Cl	3389	mg/Kg	Bajo 1000	Medio 4000 Alto
Magnesio Intercambiable	NH4Cl	132	mg/Kg	Pobre 200	Normal 400 Alto
Sodio Intercambiable	NH4Cl	40	mg/Kg	Normal	250 Alto
C.I.C. Efectiva	Calculo	20	meq/100g	Bajo 10	Medio 40 Alto
Acidez Intercambiable Estimada	Calculo	1	meq/100g	Bajo 1	Normal 5 Alto
Saturacion BASES	Calculo	93	%	Pobre 50	Normal 90 Exceso
Saturacion en K	Calculo	2	%	Pobre 3	Normal 8 Exceso
Saturacion en Ca	Calculo	85	%	Pobre 40	Normal 70 Exceso
Saturacion en Mg	Calculo	6	%	Pobre 10	Normal 15 Exceso
Salinidad por Na [PSI]	Calculo	<1	%	No Sódico	6 Sódico 15 Sódico++
Relación (Ca+Mg)/K	Calculo	43	Sin Unidad	Poco Ca 10	Poco K 40
Relación Ca/K	Calculo	40	Sin Unidad	Poco Ca 5	Poco K 25
Relación Ca/Mg	Calculo	15	Sin Unidad	Poco Ca 2	Poco Mg 10
Relación Mg/K	Calculo	2,6	Sin Unidad	Poco Mg 2,0	10,0 Poco K

ÚBEDA, martes, 9 de abril de 2024


Fernando Sola Redondo
Director Técnico
Licenciado en CC. Químicas


CSPSERVICIOS
B-23570365
ENSAYOS Y VALIDACIONES, S.L.L


Julián Ciudad Gutiérrez
Responsable Técnico
Ingeniero T. Agrícola

CONDICIONES DE HABITABILIDAD				
PARAMETRO	METODO	RESULTADO	UNIDAD	LÍMITES
PH en agua (1:2,5)	Potenciometría	8,78	U. pH	Muy Acido 5,50 Normal 8,50 MuyBasico
PH en KCl (1:2,5)	Potenciometría	7,83	U. pH	Muy Acido 5,50 Normal 8,50 MuyBasico
Cond. Elect. 25 °C (1:5)	Potenciometría	0,261	mS/cm	Bajo 0,100 Normal 0,850 Salino
Nitrogeno Kjeldahl	Kjeldahl	0,06	% p/p	Pobre 0,10 Normal 0,40 Alto
Mat. Org. Oxidable	Dicromato	0,99	% p/p	Pobre 1,50 Normal 3,50 Exceso
Relacion C/N Oxid	Calculo	9,4	Sin Unidad	Mineraliz 7,0 Normal 14,0 Fresca
Indica si está muy mineralizada o demasiado fresca.				
Caliza total (Carbonatos)	HCl	26	% p/p	Bajo 10 Normal 35 Calizo
Caliza activa	Drouineau	10	% p/p	Bajo 5 Normal 10 Calizo
Riesgo de Apelmazamiento [Ca/Na]	Calculo	97	Sin Unidad	Riesgo+ 10 Riesgo 16 No Riesgo 100 Alto Ca

CARACTERIZACION Y PROPIEDADES HÍDRICAS				
PARAMETRO	METODO	RESULTADO	UNIDAD	LÍMITES
Arena	Bouyoucos	61	% p/p	Bajo 40 Normal 80 Exceso
De 2,00 a 0,05 mm				
Limo	Bouyoucos	12	% p/p	Bajo 10 Normal 40 Exceso
De 0,05 - 0,002 mm				
Arcilla	Bouyoucos	27	% p/p	Bajo 10 Normal 40 Exceso
< 0,002 mm				
Clasificacion USDA	Bouyoucos	Fr-Arc-Aren	Sin Unidad	
Densidad aparente	Gravimetría/Cálculo	1,57	g/cc	Poroso 1,40 Den.Media 1,55 Denso
Capacidad de Campo	Gravimetría/Cálculo	25,9	% p/p	Bajo 20,0 Medio 30,0 Alto
Punto de marchitamiento	Gravimetría/Cálculo	16,6	% p/p	Bajo 8,0 Medio 13,0 Alto
Agua Útil	Gravimetría/Cálculo	9,3	% p/p	Bajo 13,0 Medio 27,0 Alto
Grado de Saturación de Agua	Gravimetría/Cálculo	40,6	% p/p	Bajo 40,0 Medio 50,0 Alto
Permeabilidad	Gravimetría/Cálculo	7,7	mm/h	Lenta 5,0 Moderada 20,0 Rápida

ÚBEDA, martes, 9 de abril de 2024


Fernando Sola Redondo
Director Técnico
Licenciado en CC. Químicas


B-23570365
ENSAYOS Y VALIDACIONES, S.L.L


Julián Ciudad Gutiérrez
Responsable Técnico
Ingeniero T. Agrícola

SISTEMA DE INFORMACIÓN (SIMAS)			
PARAMETRO	METODO	RESULTADO	UNIDAD
Porosidad / Densidad	SIMAS	Suelo Denso	Sin Unidad
> En función de la densidad aparente			
Velocidad de Infiltración	SIMAS	Moderada	Sin Unidad
> En función de la permeabilidad			
Evaluación de la Salinidad	SIMAS	Suelo No Salino	Sin Unidad
> En función de la Conductividad Eléctrica			
Sodificación del Suelo	SIMAS	Suelo No Sódico	Sin Unidad
> Teniendo en cuenta el PSI(%)			
Nivel de Materia Orgánica	SIMAS	Pobre en M.O.	Sin Unidad
> Para considerar Enmiendas Orgánicas			
Estudio del pH del suelo	SIMAS	Alcalino-Ligero	Sin Unidad
> Importante para la asimilación de nutrientes			
Niveles de Caliza	SIMAS	Exceso de Caliza	Sin Unidad
> Para considerar Enmiendas Calizas			
Contenido en Yeso	SIMAS	No es Yesífero	Sin Unidad
> Posibles problemas con el exceso de Yeso			
Nivel de Fertilidad	SIMAS	Bajo P y Mg	Sin Unidad
> Teniendo en cuenta los niveles de P, K y Mg			
Exceso de Nutrientes	SIMAS	Ninguno	Sin Unidad
> Nutrientes que estarían en exceso			

Legislación / Valores de Referencia

INTERPRETACIÓN ANÁLISIS SUELOS AGRÍCOLAS - 01 | FERTILIDAD SUELOS (CRITERIOS CSR LABORATORIO) [Rev. Oct-18]

Comentarios y Recomendaciones

Suelo con poca cantidad de materia orgánica, necesita de enmiendas orgánicas.

Autorizaciones

Laboratorio Autorizado por la Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía N° A-232-AU

Sistema de Gestión de Calidad aprobado por Bureau Veritas Certification conforme con ISO 9001:2015. Certificado ES130466-1

Notas Sobre el Informe

Los Resultados pertenecen a la muestra entregada en el laboratorio.

"Análisis sin validez oficial", según el Decreto 216/2001 de la Junta de Andalucía.

La muestra sobrante tras los ensayos será conservada 15 días, pasado este plazo el laboratorio la eliminará.

Queda prohibida la copia parcial de este informe sin el consentimiento por escrito de ENSAYOS Y VALIDACIONES, S.L.

ÚBEDA, martes, 9 de abril de 2024



Fernando Sola Redondo
Director Técnico
Licenciado en CC. Químicas



CSRservicios
B-23570366
ENSAYOS Y VALIDACIONES, S.L.L



Julián Ciudad Gutiérrez
Responsable Técnico
Ingeniero T. Agrícola