

Datos del Cliente

Nombre BTM SIMBIOSIS
Direccion C/ Estrella, 1
Ciudad 14640-VILLA DEL RIO (CORDOBA)

Numero de Muestra 71086

Datos de la Muestra

Descripcion SIMBIOSOIL
Procedencia A/FEB19

Toma Muestra Externo
Contenedor Bolsa de Plástico
Lote -
Observaciones

Cantidad de Muestra 1 Kg.
Tamaño Lote

Datos Análisis

Recogida 25/09/2019 **Entrada** 27/09/2019 10:37
Inicio 27/09/2019 **Finalización** 10/10/2019
Observaciones

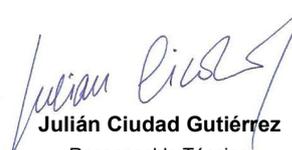
CARACTERÍSTICAS GENERALES (SMN)

PARAMETRO	METODO	RESULTADO	UNIDAD	LÍMITES
Dosificacion Máxima	Calculo	16,3	Tn/Ha	
Conductividad (1:25)	Electrométrico	2,46	dS/m	
pH (1:25)	Potenciometría	6,3	U. pH	
Materia seca	Gravimetría	83,9	% p/p	
Humedad	Gravimetría	16,2	% p/p	

ÚBEDA, jueves, 10 de octubre de 2019


Fernando Sola Redondo
 Director Técnico
 Licenciado en CC. Químicas


 B-2357036E
 ENSAYOS Y VALIDACIONES, S.L.L.


Julián Ciudad Gutiérrez
 Responsable Técnico
 Ingeniero T. Agrícola

MACRONUTRIENTES (SMN)

PARAMETRO	METODO	RESULTADO	UNIDAD	LÍMITES
Nitrógeno Kjeldahl	Kjeldahl	1,29	% p/p	
Nitrógeno Nitrico	Crom. Iónica	<0,01	% p/p	
Nitrógeno Amoniacal	Crom. Iónica	<0,01	% p/p	
Nitrógeno Ureico	UV/VIS	<0,50	% p/p	
Nitrógeno Orgánico	Calculo	1,29	% p/p	
Fósforo Total (P2O5)	UV/VIS	0,39	% p/p	
Potasio Total (K2O)	AA-Llama	2,87	% p/p	
Relacion NO/NT	Calculo	100	%	
Calcio Total (CaO)	AA-Llama	1,34	% p/p	
Magnesio Total (MgO)	AA-Llama	0,46	% p/p	
Sodio Total (Na2O)	AA-Llama	0,07	% p/p	
Azufre Total (SO3)	Gravimetria	0,33	% p/p	
Azufre soluble agua (SO3)	Crom. Iónica	0,04	% p/p	
Cloruros soluble agua (Cl)	Crom. Iónica	0,30	% p/p	

MICRONUTRIENTES (SMN)

PARAMETRO	METODO	RESULTADO	UNIDAD	LÍMITES
Boro total (B)	UV/VIS	51,9	mg/Kg	
Hierro total (Fe)	AA-Llama	669	mg/Kg	
Manganeso total (Mn)	AA-Llama	22	mg/Kg	

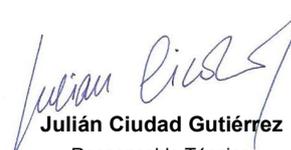
COMPUESTOS ORGÁNICOS (SMN)

PARAMETRO	METODO	RESULTADO	UNIDAD	LÍMITES
Carbono Org. Total	Calculo	44,2	% p/p	
Polifenoles	UV/VIS	0,68	% p/p	
Materia Org. Total	Gravimetria	76,2	% p/p	
Relación C/N	Calculo	34,2	Sin Unidad	
Materia Mineral	Gravimetria	7,7	% p/p	
Extracto Húmico Total	Redox/UV-VIS	28,9	% p/p	
Acidos Fúlvicos	Redox/UV-VIS	14,3	% p/p	
Acidos Húmicos	Redox/UV-VIS	14,6	% p/p	

ÚBEDA, jueves, 10 de octubre de 2019


Fernando Sola Redondo
Director Técnico
Licenciado en CC. Químicas


B-2357036E
ENSAYOS Y VALIDACIONES, S.L.L.


Julián Ciudad Gutiérrez
Responsable Técnico
Ingeniero T. Agrícola

METALES PESADOS (SMS en sólidos y SMN en líquidos)

PARAMETRO	METODO	RESULTADO	UNIDAD	LÍMITES
Mercurio total (Hg)	EPA 7473	<0,1	mg/Kg	
Plomo total (Pb)	EN13650	<5,0	mg/Kg	
Niquel total (Ni)	EN13650	5,6	mg/Kg	
Cadmio total (Cd)	EN13650	<0,2	mg/Kg	
Cromo total (Cr)	EN13650	<5,0	mg/Kg	
Zinc total (Zn)	EN13650	19	mg/Kg	
Cobre total (Cu)	EN13650	16	mg/Kg	
Cromo hexav (Cr VI)	UV/VIS	<0,4	mg/Kg	

GRANULOMETRIA (SMS)

PARAMETRO	METODO	RESULTADO	UNIDAD	LÍMITES
Piedras y Gravas (> 5 mm)	Gravimetria	<0,2	%	
Metal, vidrio y plástico (> 2 mm)	Gravimetria	<0,2	%	
Total partículas (> 25 mm)	Gravimetria	<0,2	%	
Partículas > 10 mm	Gravimetria	<0,2	%	
Partículas > 5 mm	Gravimetria	<0,2	%	
Partículas > 2 mm	Gravimetria	13,7	%	
Partículas < 2 mm	Gravimetria	86,3	%	

BACTERIAS (SMN)

PARAMETRO	METODO	RESULTADO	UNIDAD	LÍMITES
Escherichia coli	NMP	<3	NMP/g	
Salmonella (en 25 g)	Siembra	No Detectado	Aus./Pres.	

Comentarios y Recomendaciones

El Carbono Orgánico Total se calcula a partir de la Materia Orgánica Total, dividiendo entre 1,724

La dosificación está calculada en base a la cantidad de Nitrógeno admisible por año y hectarea según el RD 261/1996.

ÚBEDA, jueves, 10 de octubre de 2019


Fernando Sola Redondo
 Director Técnico
 Licenciado en CC. Químicas


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


Julián Ciudad Gutiérrez
 Responsable Técnico
 Ingeniero T. Agrícola

Autorizaciones

Laboratorio Autorizado por la Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía Nº A-232-AU
Sistema de Gestión de Calidad aprobado por Bureau Veritas Certification conforme con ISO 9001:2015. Certificado Nº: ES106076-1

Observaciones

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.
Para los parámetros mencionados en el anexo IV del Reglamento (CE) 2003/2003 y el anexo VI del RD 999/2017 de 28 de junio se han empleado los métodos allí mencionados, u otros equivalentes respaldados por ensayos de validación e intercomparativos.
SMN = Sobre Muestra Natural
SMS = Sobre Muestra Seca
Queda prohibida la copia parcial de este informe sin el consentimiento por escrito de ENSAYOS Y VALIDACIONES, S.L.L.

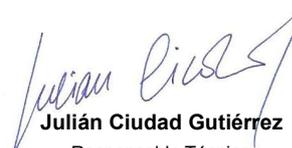
ÚBEDA, jueves, 10 de octubre de 2019



Fernando Sola Redondo
Director Técnico
Licenciado en CC. Químicas



CSPSERVICIOS
B-2357036E
ENSAYOS Y VALIDACIONES, S.L.L.



Julián Ciudad Gutiérrez
Responsable Técnico
Ingeniero T. Agrícola