



INFORME DE RESULTADOS
DETERMINACIÓN DE ÁCIDOS HÚMICOS Y FÚLVICOS

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

✉Nombre del Solicitante	Ovando Jaime Castro	✉Nombre de la Empresa	Ovando Jaime Castro
✉Dirección	Carretera a Paras Km 0.5	✉Ciudad o Localidad	Agualeguas
✉Estado	Nuevo León	✉Código Postal	65800
✉Teléfono	8115164524	✉Ext	SD
		✉Correo Electrónico	ovando222@gmail.com

Agrolab Agrolab

INFORMACIÓN DE FACTURACIÓN

✉Razón social	Ovando Jaime Castro	✉RFC:	JACO800308MC7
✉Domicilio Fiscal	Carretera a Paras Km 0.5	✉Ciudad o Localidad	Agualeguas
✉Estado	Nuevo León	✉Código Postal	65800
✉Teléfono	8115164524	✉Ext	SD
		✉Correo Electrónico	ovando222@gmail.com

Agrolab Agrolab

INFORMACIÓN DE LA MUESTRA

Orden de trabajo	8803	✉Nombre del Productor	Ovando Jaime Castro	✉Tipo de Muestra (Nombre)	Humus de Lombriz Mty
Registro de Lab	AHFCO-21-12	✉Lugar de Cosecha	SD	✉Nombre de Quien Toma la Muestra	Cliente
Fecha de Recepción	2021-03-04	✉Lugar de Muestreo	SD	✉Cultivo a Establecer	SD
Fecha de Reporte	2021-03-12	✉Ciudad	SD	✉Destino Comercial	SD
Fecha de Ejecución	2021-03-11	✉Estado	SD	✉Puerto o Aduana de Entrada y Salida	SD
✉Fecha y Hora de Muestreo	2021-03-03; 14:00 Hrs	✉Uso Comercial	SD	✉Destino Final del Producto	Hidalgo México
✉Fecha de Caducidad	SD	✉Presentación de Muestra	SD	✉Cantidad de Muestra (peso o volumen)	Menos de 1.5 Kg
✉Fecha de Fabricación	SD	✉Método de Muestreo	SD	Temperatura de la Muestra (indicado por el laboratorio Agrolab)	21.0 °C
✉Observaciones	SD				

Agrolab Agrolab

DETERMINACIÓN	UNIDAD	RESULTADO
Ácidos Húmicos	% P/P	1.09 %
Ácidos Fúlvicos	% P/P	4.14 %

INFORMACIÓN ADICIONAL Y COMPLEMENTARIA

Información general

1. El resultado emitido sólo afecta a la muestra que fue recibida en las instalaciones de Análisis Técnicos S.A. de C.V., por lo cual no se hace responsable de la representatividad del resultado para el total del producto.
2. Análisis Técnicos S.A. de C.V. no está acreditado en muestreo.
3. Análisis Técnicos S.A. de C.V. no se hace responsable por el destino comercial o final que se le de al producto.
4. La información inscrita en el presente "Informe de resultados de análisis" se trata con estricto apego al aviso de privacidad de Análisis Técnicos S.A. de C.V. acatando a los artículos tercero transitorio, 16 y 17 de la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares, con la finalidad de regular su tratamiento legítimo, controlado e informado, a efecto de garantizar la privacidad y el derecho a la autodeterminación informativa de las personas.
5. El presente informe de resultados no será válido si presenta raspaduras, tachaduras o enmendaduras.
6. ✉ Información proporcionada por el cliente mediante la solicitud de análisis AR6-AC.
7. Las muestras podrán ser desechadas a los 5 días después de la emisión de resultados***, únicamente las muestras para análisis microbiológico serán desechadas 24 h después de ser recibidas.
8. La muestra se recibió en condiciones para su análisis.
9. Para dudas o aclaraciones sobre sus resultados, el solicitante tiene un plazo de 5 días hábiles a partir de la fecha de emisión de resultados***

Metodología

Ácidos Húmicos y Fúlvicos (Konanova, Extracción con Na4P2O7*10H2O, Reacción con H2SO4+K2Cr2O7 y Titulación con FeSO4*7H2O + Fenantroína).

Observaciones

1. Análisis Técnicos no se encuentra acreditado para la determinación de Ácidos Húmicos y Fúlvicos.
2. ***La emisión del resultado, contempla el informe final destinado a ser enviado al cliente (PDF).

Glosario

ND: No Determinado
SD: Sin Dato

IBT. Javier Antonio Sánchez Hernández
Analista de suelos



Fecha de emisión: 11/03/2021 Folio Informe: 004762

Datos del Cliente

Cliente:	OVANDO JAIME CASTRO		Zona de Muestreo:	MONTERREY
Solicitado por:	OVANDO JAIME CASTRO	ovando222@gmail.com	Ubicación:	MONTERREY Monterrey, Nuevo Leon
Folio Servicio:	21030265		Fecha Recepción:	05/03/2021

Descripción del metodo de análisis

- * Extracción de **nematodos** mediante la técnica de tamiz-embudo de Baerman y su identificación al microscopio.
- * Siembra por dilución sobre placas de medios de cultivos para **hongos** (PDA, PDA-AL y Komada) y su identificación microscópica.
- * Trampeo de **Pythium** y **Phytophthora** en material vegetal y su identificación al microscopio.
- * Siembra por dilución sobre placas de medios de cultivos para **bacterias** (PDA, Agar nutritivo, B de King y CTT) y su identificación microscópica.

Identificación de la muestra

Folio de Muestra	FP-21030265-0165	Fecha Toma de Muestra	04/03/2021
Tipo de Muestra	COMPOSTA	Etiqueta	118-202103040010
LOTE	HUMUS DE LOMBRIZ MTY	SECTOR	MOLIDO

Resultados

Nematodos	Individuos en 100 cc. de muestra
Meloidogyne	0
Rotylenchus	0
Pratylenchus	0
Heterodera	0
Helicotylenchus	0
Trophurus	0
Aphelenchus	0
Paratylenchus	0
Xiphinema	0
Hongos	(Propágulos/gr de muestra)
Fusarium	667
Verticillium	0
Rhizoctonia	0
Pythium	(-) Ausencia
Phytophthora	(-) Ausencia
Bacterias	(UFC/gr de muestra)
Clavibacter	0
Ralstonia	0
Erwinia	0
Pseudomonas	0

Nota: Los resultados emitidos únicamente avalan la(s) muestra(s) analizada(s) en el presente laboratorio. Se prohíbe reproducir total o parcialmente la información sin previa autorización.

ING. LUIS FERNANDO RUELAS GALINDO

Responsable de Laboratorio



Fecha de emisión: 11/03/2021 Folio Informe: 004766

Datos del Cliente

Cliente:	OVANDO JAIME CASTRO		Zona de Muestreo:	MONTERREY
Solicitado por:	OVANDO JAIME CASTRO	ovando222@gmail.com	Ubicación:	MONTERREY Monterrey, Nuevo Leon
Folio Servicio:	21030265		Fecha Recepción:	05/03/2021

Descripción de método de análisis

Se realizó el análisis de la muestra para el aislamiento e identificación de microorganismos fitobeneficos mediante la siembra por dilución sobre placas de medio de cultivo para: **bacterias** (aislamiento en medio BK en condiciones aeróbicas y anaeróbicas), **bacterias nitrificantes** (aislamiento en medio ELMAR), **hongos** (aislamiento en medios PDA y PDA-AL) y **actinomicetos** (aislamiento en medio Agar nutritivo). Su identificación se realizó mediante observación de la morfología macroscópica (morfología colonial) y microscópica (estructura micelio y esporas), tinciones y exposición a luz UV.

Identificación de la muestra

Folio de Muestra	FP-21030265-0166	Fecha Toma de Muestra	04/03/2021
Tipo de Muestra	COMPOSTA	Etiqueta	118-202103040011
LOTE	HUMUS DE LOMBRIZ MTY	SECTOR	MOLIDO

Resultados

Bacterias	UFC/gr o mL de muestra
<i>Bacterias aeróbicas</i>	4,100,000
<i>Bacterias anaeróbicas</i>	283,333
<i>Bacterias nitrificantes</i>	66,667
<i>Pseudomonas fluorescences</i>	0
<i>Bacillus sp</i>	63,333
Hongos	Propágulos/gr o mL de muestra
<i>Trichoderma sp</i>	0
<i>Aspergillus sp.</i>	0
Actinomicetos	Propágulos/gr o mL de muestra
<i>Actinomicetos</i>	3,600,000

Nota: Los resultados emitidos únicamente avalan la(s) muestra(s) analizada(s) en el presente laboratorio. Se prohíbe reproducir total o parcialmente la información sin previa autorización.


ING. LUIS FERNANDO RUELAS GALINDO
 Responsable de Laboratorio



Datos del Cliente

Cliente:	OVANDO JAIME CASTRO		Zona de Muestreo:	MONTERREY
Solicitado por:	OVANDO JAIME CASTRO	ovando222@gmail.com	Ubicación:	MONTERREY Monterrey, Nuevo Leon
Folio Servicio:	21030345		Fecha Recepción:	08/03/2021

Identificación de la muestra

Folio de Muestra	NT-21030345-1207	Fecha Toma de Muestra	05/03/2021
Tipo de Muestra	COMPOSTA	Etiqueta	118-202103050006
LOTE	HUMUS DE LOMBRIZ MTY	SECTOR	MOLIDO

Resultados

Parametros Fisicos	Resultado		NIVEL DE NMX-FF-109-SCFI-2008
pH (Relación 1:5) mls	8.65		5.5 - 8.5
Conductividad Eléctrica (Relación 1:5) mS/cm	4.79		<= 4.0
Densidad (gr/cm ³)	0.96		.40 - 0.90 gr/ml
Humedad (%) (método Gravimétrico)	12.04		20 - 50 %
Cenizas (%)	64.36		
Materia Orgánica (%) (Calcinación)	35.64		20 - 50 %
Carbono (%)	20.67		
Relación Carbono/Nitrógeno	13.34		10 - 30
Aniones (-)	ppm	%	NIVEL DE NMX-FF-109-SCFI-2008
Nitratos NO ₃ ⁻ Tec. Brusina (colorimétrica)	3,365.66	0.34	
Fosforo de Fosfatos P-PO ₄ ⁻ M. Morgan Colorimétrico)	4,800.00	0.48	0.40 - 4.0 %
Pentóxido de fosforo P ₂ O ₅	10,996.80	1.10	
Sulfatos SO ₄ ²⁻	1,060.00	0.11	
Azufre de Sulfatos S-SO ₄ ²⁻ M. turbidimétrico.	353.33	0.04	0.10 - 0.50 %
Cloruros Cl ⁻ Método Mohr	6,381.00	0.64	0.30 - 1.00 %
Cationes (+)	ppm	%	NIVEL DE NMX-FF-109-SCFI-2008
Sodio Na ⁺ (Dig. A. Atómica L. C. H.)	3,900.00	0.39	0.10 - 0.40 %
Potasio K ⁺ (Dig. A. Atómica L. C. H.)	17,000.00	1.70	
Oxido de Potasio K ₂ O	20,478.20	2.05	1.20 - 1.80 ppm
Calcio Ca ⁺² (Dig. A. Atómica L. C. H.)	84,000.00	8.40	1.60 - 6.50 %
Oxido de Calcio CaO	117,600.00	11.76	
Magnesio Mg ⁺² (Dig. A. Atómica L. C. H.)	9,200.00	0.92	0.30 - 0.80 %
Oxido de Magnesio MgO	15,244.40	1.52	
Amonio NH ₄ ⁺ Soln. EDTA/Fenol (colorimétrico)	38.55	0.00	
Microelementos	ppm		Nivel
Hierro Fe ⁻² (Dig. A. Atómica L. C. H.)	1,530.00		3000 - 20000 ppm
Zinc Zn ⁺² (Dig. A. Atómica L. C. H.)	140.00		100 - 575 ppm
Cobre Cu ⁺² (Dig. A. Atómica L. C. H.)	20.00		30 - 300 ppm
Manganeso Mn ⁺⁴ (Dig. A. Atómica L. C. H.)	39.00		260 - 500 ppm
(Digestión) Abs. Atómica Lamp. Cat. Hueco			
Boro B ⁺³ Método Azomethine-H(colorimétrico)	240.00		60 - 150 ppm

Nota: Los resultados emitidos únicamente avalan la(s) muestra(s) analizada(s) en el presente laboratorio. Se prohíbe reproducir total o parcialmente la información sin previa autorización.

Q.F.B. SAUL SANCHEZ SALOMON
Responsable de Laboratorio



Fecha de emisión: 18/03/2021 Folio Informe: 005292

Datos del Cliente

Cliete:	OVANDO JAIME CASTRO		Zona de Muestreo:	MONTERREY
Solicitado por:	OVANDO JAIME CASTRO	ovando222@gmail.com	Ubicación:	MONTERREY Monterrey,Nuevo Leon
Folio Servicio:	21030345		Fecha Recepción:	08/03/2021

Nitrogeno	ppm	%	NIVEL DE NMX-FF-109-SCFI-2008
Nitrogeno Nitrico N-NO ₃	760.00	0.08	
Nitrogeno Amoniacal N-NH ₄ ⁺	30.00	0.00	0.10 - 0.40 %
Nitrógeno Ureico N-NH ₂ ⁺	14,670.00	1.47	
Nitrógeno Total Método MicroKjeldahl (titulométrico)		1.55	1.0 - 4.0 %
Observaciones	ALUMINIO = 0.10 mg/L		

Nota: Los resultados emitidos únicamente avalan la(s) muestra(s) analizada(s) en el presente laboratorio. Se prohíbe reproducir total o parcialmente la información sin previa autorización.


Q.F.B. SAUL SANCHEZ SALOMON
 Responsable de Laboratorio

