

**Datos del Cliente**

**Nombre** TECNICAS AGRARIAS GIMENA S.L.U.  
**Direccion** C/ ALCÁZAR S/N  
**Ciudad** 45730-VILLAFRANCA DE LOS CABALLEROS (TOL)

**Numero de Muestra** 48696

**Datos de la Muestra**

**Descripcion** GRUPO 6: ENMIENDAS ORGANICAS. LEONARDITA  
**Lugar** NO ESPECIFICADO **Toma Muestra** Externo  
**Contenedor** Bote de PET/Plastico  
**Lote** -- **Tamaño Lote** **Cantidad de Muestra** 1 Kg.

**Fechas y Observaciones**

**Recogida** **Entrada** 15/02/2017 19:46  
**Inicio** 15/02/2017 **Finalización** 02/03/2017

**CARACTERÍSTICAS GENERALES**

PARAMETRO	METODO	UNIDAD	RESULTADO	LIMITES / INTERPRETACION
Dosificacion Máxima	Calculo	Tn/Ha	32,3	
Conductividad (1:25)	Potenciometría	dS/m	3,32	
pH (1:25)	Potenciometría	U. pH	9,0	
Materia seca	Gravimetria	% p/p	89,9	
Humedad	Gravimetria	% p/p	10,1	

**MACRONUTRIENTES**

PARAMETRO	METODO	UNIDAD	RESULTADO	LIMITES / INTERPRETACION
Nitrógeno Total	Kjeldahl	% p/p	0,65	
Nitrógeno Nítrico	Crom. Iónica	% p/p	<0,01	
Nitrógeno Amoniacal	Crom. Iónica	% p/p	<0,01	
Nitrógeno Ureico	UV/VIS	% p/p	<0,01	
Nitrógeno Orgánico	Calculo	% p/p	0,65	
Fósforo Total (P2O5)	UV/VIS	% p/p	0,40	
Fósforo soluble citrato y agua (P2O5)	UV/VIS	% p/p	0,36	
Fósforo soluble agua (P2O5)	Crom. Iónica	% p/p	<0,01	
Potasio Total (K2O)	AA-Llama	% p/p	2,68	
Relacion NO/NT	Calculo	%	100	
Calcio Total (CaO)	AA-Llama	% p/p	6,61	
Magnesio Total (MgO)	AA-Llama	% p/p	0,41	
Sodio Total (Na2O)	AA-Llama	% p/p	0,13	
Azufre Total (SO3)	Gravimetria	% p/p	4,14	
Azufre soluble agua (SO3)	Crom. Iónica	% p/p	3,21	
Cloruros soluble agua (Cl)	Crom. Iónica	% p/p	<0,01	

ÚBEDA, jueves, 02 de marzo de 2017

  
**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

MICRONUTRIENTES				
PARAMETRO	METODO	UNIDAD	RESULTADO	LIMITES / INTERPRETACION
Boro total (B)	UV/VIS	mg/Kg	41,0	
Hierro total (Fe)	AA-Llama	mg/Kg	6338	
Manganeso total (Mn)	AA-Llama	mg/Kg	114	

COMPUESTOS ORGÁNICOS				
PARAMETRO	METODO	UNIDAD	RESULTADO	LIMITES / INTERPRETACION
Carbono Org. Total	Calculo	% p/p	16,2	
Materia Org. Total	Gravimetria	% p/p	27,9	
Relación C/N	Calculo	Sin Unidad	24,9	
Materia Mineral	Gravimetria	% p/p	62,0	
Extracto Húmico Total	Vol. Redox	% p/p	27,8	
Acidos Fúlvicos	Vol. Redox	% p/p	1,5	
Acidos Húmicos	Calculo	% p/p	26,3	

METALES PESADOS				
PARAMETRO	METODO	UNIDAD	RESULTADO	LIMITES / INTERPRETACION
Mercurio total (Hg)	EPA 7473	mg/Kg	<0,1	
Plomo total (Pb)	EN13650	mg/Kg	33,7	
Niquel total (Ni)	EN13650	mg/Kg	27,0	
Cadmio total (Cd)	EN13650	mg/Kg	2,5	
Cromo total (Cr)	EN13650	mg/Kg	13,5	
Zinc total (Zn)	EN13650	mg/Kg	38,2	
Cobre total (Cu)	EN13650	mg/Kg	9,2	
Cromo hexav (Cr VI)	UV/VIS	mg/Kg	<0,4	

GRANULOMETRIA				
PARAMETRO	METODO	UNIDAD	RESULTADO	LIMITES / INTERPRETACION
Piedras y Gravas (> 5 mm)	Gravimetria	%	0,7	
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	%	0,7	
Partículas > 2 mm	Gravimetria	%	7,6	
Partículas < 2 mm	Gravimetria	%	92,4	

BACTERIAS				
PARAMETRO	METODO	UNIDAD	RESULTADO	LIMITES / INTERPRETACION
Escherichia coli	NMP	NMP/g	<3	
Salmonella (en 25 g)	Siembra	Aus./Pres.	Ausencia	


**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.

ÚBEDA, jueves, 02 de marzo de 2017

  
**Fernando Sola Redondo**  
 Director Técnico  
 Licenciado en CC. Químicas

  
 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 9001:2008. Certificado Nº: ES073003-1

**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 506/2013 de 28 de junio se han empleado los métodos allí mencionados, u otros equivalentes respaldados por ensayos de validación e intercomparativos.  
Queda prohibida la copia parcial de este informe sin el consentimiento por escrito de ENSAYOS Y VALIDACIONES, S.L.L.

ÚBEDA, jueves, 02 de marzo de 2017



**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