

CLIENTE: SESUR SEMILLA Y EXPORTACION, S.L.
DIRECCIÓN: C/ Vasco Núñez de Balboa, 104 41089 Dos Hermanas España

Nº DE MUESTRA: 000244222 **MATERIAL:** Enmienda orgánica
REFERENCIA: BIOAGENASOL
INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:
OBSERVACIONES:
DESCRIPCIÓN: Muestra en envase cerrado, no precintado, en buen estado y en cantidad suficiente.
CANTIDAD APROX.: 20 KGRS **ENVASE:** Plástico
MUESTREO: Cliente **FECHA/HORA MUESTREO:** 27/06/2018 No aportada por el cliente
FECHA/HORA RECEPCIÓN: 27/06/2018 13:16 **FECHA INICIO:** 27/06/2018 **FECHA FIN:** 12/07/2018

Listado de parámetros analizados

Parámetro	Resultado	U	Unidad	Recuperación (%)	LC	Procedim.	Técnica
Elementos nutrientes secundarios							
Materia orgánica total	89.3		%		0,10	Interno	Calcinación

Análisis de fertilizante: elementos principales

Parámetro	Resultado	U	Unidad	Recuperación (%)	LC	Procedim.	Técnica
Elementos nutrientes principales							
Nitrógeno Amoniacal	0.057		%		0.010	PEE50/104	Cromatografía iónica
Nitrógeno Nítrico	< 0.050		%		0,050	PEE50/104	Cromatografía iónica
Nitrógeno Orgánico	5.47		%			PEE44	Volumetría
Nitrógeno Total	5.53		%		0,020	PEE44	Volumetría
Óxido de Fósforo soluble en agua	0.62		%		0,0050	Interno	Cromatografía iónica
Óxido de Fósforo soluble en citrato amónico neutro	2.46		%		0,050	Interno	ICP/MS
Óxido de Potasio soluble en agua	1.60		%		0.22	Interno	Cromatografía iónica
Óxido de Potasio total	1.74		%			PEE50/49	ICP/MS

Análisis de fertilizante: elementos secundarios

Parámetro	Resultado	U	Unidad	Recuperación (%)	LC	Procedim.	Técnica
Elementos nutrientes secundarios							
Óxido de Calcio soluble en agua	0.069		%		0.050	PEE50/49	Cromatografía iónica

INFORME ANALÍTICO Nº 000244222-A01-001

Óxido de Magnesio soluble en agua	0.59	%		0.050	PEE50/104	Cromatografía iónica
Óxido de sodio soluble en agua	0.017	%			PEE104	Cromatografía iónica
Óxido de Sodio total	0.67	%		0.050	PEE50/49	ICP/MS
Trióxido de azufre soluble en agua	0.23	%			Interno	Cromatografía iónica
Trióxido de Azufre total	1.21	%			PEE50/49	ICP/MS

Análisis de fertilizante: metales pesados

Parámetro	Resultado	U	Unidad	Recuperación (%)	LC	Procedim.	Técnica
Metales pesados							
Cadmio	< 0.10		mg/Kg (sms)		0.10	PEE50/49	ICP/MS
Cobre	11.2		mg/Kg (sms)		10.0	PEE50/49	ICP/MS
Cromo total	2.13		mg/Kg (sms)		0,40	PEE50/49	ICP/MS
Cromo VI	No detectable		mg/Kg (sms)			PEE71	Espectrofotometría UV Vis
Mercurio	< 0.025		mg/Kg (sms)		0.025	PEE50/49	ICP/MS
Níquel	9.86		mg/Kg (sms)		1.00	PEE50/49	ICP/MS
Plomo	< 0.040		mg/Kg (sms)		0,040	PEE50/49	ICP/MS
Zinc	90.1		mg/Kg (sms)		1.00	PEE50/49	ICP/MS

Análisis de fertilizante: micronutrientes

Parámetro	Resultado	U	Unidad	Recuperación (%)	LC	Procedim.	Técnica
Micronutrientes							
Boro	0.00057		%			PEE50/49	ICP/MS
Cobalto	< 0.00020		%		0.00020	PEE50/49	ICP/MS
Hierro	0.014		%			PEE50/49	ICP/MS
Manganeso	0.0072		%			PEE50/49	ICP/MS
Molibdeno	0.00046		%		0.00040	PEE50/49	ICP/MS

Análisis de fertilizante: otras características

Parámetro	Resultado	U	Unidad	Recuperación (%)	LC	Procedim.	Técnica
Determinaciones húmicas							
Acidos fúlvicos	29.9		%			Interno	Valoración Titulométrica
Acidos húmicos	2.84		%			Interno	Valoración Titulométrica
Extracto húmico total	32.7		%			Interno	Valoración Titulométrica
Ensayos varios							
Carbono orgánico total	51.8		%		0,10	Interno	Calcinación
Cloruros	0.24		%			PEE40	Potenciometría

INFORME ANALÍTICO Nº 000244222-A01-001

Grado de solubilidad total	Despreciable	%		Interno	Interno
Humedad	9.84	%	1.00	Interno	Gravimetría
Propiedades físicoquímicas					
Conductividad eléctrica a 25°C 1:25	2560	µS/cm	50	PEE50/02	Conductimetría
pH a 25° C 1:25	5.3		2,0	PEE50/01	Potenciometría
Relaciones					
Relación C/N	4.45			PEE84	Cálculo

Observaciones: los resultados obtenidos se refieren únicamente a las muestras analizadas. Este informe no puede reproducirse, más que en su totalidad, sin la autorización por escrito del laboratorio. La incertidumbre calculada (U), en parámetros físicoquímicos, es para un nivel de confianza del 95% (k=2), expresada en valor absoluto. En parámetros microbiológicos, la incertidumbre calculada, en métodos cuantitativos, se encuentra a disposición del cliente. Los resultados de los parámetros físicoquímicos analizados no han sido corregidos con factores de recuperación.
LC: límite de cuantificación. PEE: procedimiento específico de ensayo.
La información de la toma de muestras ha sido aportada por quien la realiza.



Jefe Área Inorgánica

Elisa Ridao Ridao



Sevilla, 13 de julio de 2018

Director Técnico

Francisco Hierro del Castillo

