

Datos Cliente

AgCelle Biodynamics, S.L.

Calle Villalar 7, Bajo Izquierdo  
28001 Madrid Madrid (ESPAÑA)

Interlocutor: Lim Kun Yi

Datos Laboratorio

Muestreo: Cliente

Recogida: Cliente - (UPS)

Entrada: 03/03/2023 - 13:50 Inicio: 07/03/2023 Finalización: 14/03/2023

Ref.: Remedi Gold (OCC Black) Date: Mar 2023 (HF2K-221111-ES)

Descripción:

Matriz: Abono orgánico líquido (grupo 2)

Descripción: Producto líquido (250 ml aprox. en envase de plástico)

Condición:

Obs.:

## ANÁLISIS DE PRODUCTO FERTILIZANTE (físico-químico)

DETERMINACIONES		Resultado				Metodología
* Densidad a 20°C		1,172	g/cc			PTA-FQ-148, tubo en U oscilante, basado en ISO 18301
<b>Nutrientes</b>		<b>s.m.o.</b>		<b>s.m.o.*</b>		
Extracto húmico total		30,3	%(p/p)	35,5	%(p/v)	PTA-FQ-014, oxidación con dicromato, mét. 4 R.D. 1110/1991
Ácidos húmicos		15,24	%(p/p)	17,9	%(p/v)	PTA-FQ-014, oxidación con dicromato, mét. 4 R.D. 1110/1991
Ácidos fúlvicos		15,02	%(p/p)	17,6	%(p/v)	PTA-FQ-014, oxidación con dicromato, mét. 4 R.D. 1110/1991
Nitrógeno total	N	1,50	%(p/p)	1,76	%(p/v)	PTA-FQ-036, Dumas, basado en UNE-EN 13654-2
Fósforo total	P2O5	0,211	%(p/p)	0,248	%(p/v)	PTA-FQ-029, Extracción basado en UNE-EN 15956, ICP-AES basado en UNE-EN 16963
Potasio total	K2O	3,10	%(p/p)	3,63	%(p/v)	PTA-FQ-027, ICP-AES basado en UNE-EN 16963
<b>Metales pesados</b>		<b>s.m.o.</b>		<b>s.m.o.*</b>		
Cadmio total	Cd	< 0,50	mg/kg	< 0,59	mg/l	PTA-FQ-027, ICP-AES basado en UNE-EN 16963
Cobre total	Cu	5,9	mg/kg	6,9	mg/l	PTA-FQ-027, ICP-AES basado en UNE-EN 16963
Cromo total	Cr	2,60	mg/kg	3,05	mg/l	PTA-FQ-027, ICP-AES basado en UNE-EN 16963
Mercurio total	Hg	< 0,200	mg/kg	< 0,234	mg/l	PTA-FQ-027, ICP-AES basado en UNE-EN 16963
Níquel total	Ni	1,51	mg/kg	1,77	mg/l	PTA-FQ-027, ICP-AES basado en UNE-EN 16963
Plomo total	Pb	< 2,00	mg/kg	< 2,34	mg/l	PTA-FQ-027, ICP-AES basado en UNE-EN 16963
Cromo VI	Cr(VI)	n.d. <sup>1</sup>	mg/kg	n.d. <sup>1</sup>	mg/l	PTA-FQ-034, HPLC-UV, basado en UNE-EN 16318:2015+A1:2016
Zinc total	Zn	19,4	mg/kg	22,7	mg/l	PTA-FQ-027, ICP-AES basado en UNE-EN 16963

s.m.o.: sobre muestra original, s.m.s.: sobre muestra seca.

(p/p): peso/peso, (p/v): peso/volumen.

<sup>1</sup> n.d.: no detectado. Límite de cuantificación <0,5 mg/kg s.m.o.

Los análisis efectuados en este informe y destinados a verificar la conformidad de los productos fertilizantes en la unión europea según el Reglamento (UE) 2019/1009 y el RD 506/2013 de 28 de junio, han sido llevados a cabo de manera fiable y reproducible ya que han sido realizados conforme a normas o partes de normas armonizadas cuyas referencias han sido publicadas en el Diario Oficial de la Unión Europea y en el anexo VI del RD 506/2013 de 28 de junio, siguiendo procedimientos internos indicados en el campo "metodología". Algunos de estos ensayos pueden seguir métodos equivalentes o alternativos respaldados por ensayos de validación e intercomparación, en caso de no seguir o no disponer de norma armonizada.

**LEGISLACIÓN APLICABLE\*\***

**Anexo V del Real Decreto 506/2013, de 28 de junio, sobre productos fertilizantes.**

Criterios aplicables a los productos fertilizantes elaborados con residuos y otros componentes orgánicos

Los productos fertilizantes elaborados con materias primas de origen animal o vegetal no podrán superar el contenido de metales pesados indicado en el cuadro siguiente, según sea su clase A, B o C:			
Metal pesado	Límite de concentración. Sólidos: mg/kg de materia seca. Líquidos: mg/kg.		
	Clase A	Clase B	Clase C
Cadmio	0,7	2	3
Cobre	70	300	400
Níquel	25	90	100
Plomo	45	150	200
Zinc	200	500	1000
Mercurio	0,4	1,5	2,5
Cromo (total)	70	250	300
Cromo (VI) (1)	No detectable según método oficial	No detectable según método oficial	No detectable según método oficial

**Clase A:** productos fertilizantes cuyo contenido en metales pesados no superan ninguno de ellos los valores de la columna A

**Clase B:** productos fertilizantes cuyo contenido en metales pesados no superan ninguno de ellos los valores de la columna B.

**Clase C:** productos fertilizantes cuyo contenido en metales pesados no superan ninguno de ellos los valores de la columna C.

(1): se considera que "no detectable según método oficial" es inferior al límite de cuantificación del método oficial: <0,5 mg/kg.

## ANÁLISIS DE PRODUCTO FERTILIZANTE (microbiología)

DETERMINACIONES	Resultado	Metodología
Recuento de Escherichia coli	< 58 nmp/g	PTA-MC-042. Número más probable miniaturizado, basado en CEN/TR 15214-2. Resultado sobre materia fresca
Detección de Salmonella spp	No detectado en 25 g	PTA-MC-025, basado en ISO 6579-1

"E" = Exponente en base 10 que multiplica al número entero.

De acuerdo con la norma ISO, el resultado "Detectado (<Límite de cuantificación)" expresa que hay microorganismos presentes, pero a un nivel inferior a dicho valor.

Los análisis efectuados en este informe han seguido los procedimientos internos indicados en el campo "metodología". Estos procedimientos están basados en los métodos mencionados en el anexo IV del Reglamento (CE) 2003/2003 y el anexo VI del RD 506/2013 de 28 de junio, u otros equivalentes respaldados por ensayos de validación e intercomparativos.

### LEGISLACIÓN APLICABLE\*\*

#### **Anexo V del Real Decreto 506/2013, de 28 de junio, sobre productos fertilizantes.**

Criterios aplicables a los productos fertilizantes elaborados con residuos y otros componentes orgánicos.

1. La materia orgánica transformada, lista para ser usada como ingrediente de abonos orgánicos de origen animal, debe ser sometida a un proceso de higienización que garantice que su carga microbiana no supere los valores máximos establecidos en el reglamento (CE) Nº 1069/2009.
2. En los fertilizantes de origen orgánico, se acreditará que no superan los siguientes niveles máximos de microorganismos:

Microorganismos	Límite máximo
<i>Salmonella</i>	Ausente en 25 gramos de producto elaborado
<i>Escherichia coli</i>	< 1.000 número más probable (NMP) por gramo de producto elaborado