

TIPO ANALISIS	LABORATORIO
MO-15 COMPOST-ENMIENDAS	Registro N° 20092608

CLIENTE IMPROAGRO LTDA C/Valencia, BARCELONA (BARCELONA)	Productor: Muestreado: Sus medios Término/Finca: Su Referencia: CL1 Explotación: Repetición: Carbono Organico Sólido Observaciones: Granulometria Variable Localidad:	Recogido: Producto tipo: Carbón orgánico Presentación: Bruto/Sólido Origen: Polígono: Parcela: Riego:
SOLICITANTE: Javier Hijós		

Determinaciones	Resultado	Unidades	Método
Humedad (Contenido en Agua)	9,86	g/100g (%)	Secado a 105°C. Gravimetría
Materia Seca	90,14	g/100g (%)	Material que queda tras eliminar la humedad
pH		--	pHmetro. Relación 1:5(p/v)
Conductividad Eléctrica		dS/m (mS/cm o mmho/cm)	Conductímetro, a 25°C. Relación 1:5(p/v)
Conductividad Eléctrica		dS/m (mS/cm o mmho/cm)	Conductímetro, a 25°C. Relación 1:25(p/v)

Determinaciones	g/100g (% spn) ⁽¹⁾	g/100g (% sms)	Método
Materia Orgánica Total			Pérdida por calcinación a 550°C
Carbono Orgánico Oxidable			Dicromato potásico. Potenciometría Redox
Extracto Húmido Total	45,60	50,58	Extracción sucesiva con pirofosfato y sosa
Ácidos Fúlvicos	8,08	8,96	Solubles en ácido
Ácidos Húmicos	40,14	44,53	Solubles en sosa 0,5N
Nitrógeno Total (N)			Kjeldahl
Nitrógeno Amoniacal (N-NH4)			Destilación por arrastre de vapor. MgO
Nitrógeno Orgánico			Destilación directa
Nitrógeno Nitró (N-NO3)			Destilación por arrastre de vapor. Aleación Devarda
Nitrógeno Ureico			Destilación por arrastre de vapor
Relación C/N			Cálculo Aritmético
Fósforo Total (P2O5)			Digestión ácida. Colorimetría, 420nm
Potasio Total (K2O)			Digestión ácida. Espect. Emisión Atómica
Calcio Total (CaO)			Digestión ácida. Espect. Absorción Atómica
Magnesio Total (MgO)			Digestión ácida. Espect. Absorción Atómica
Sodio Total (Na2O)			Digestión ácida. Espect. Absorción Atómica
Azufre Total (SO3)			Digestión ácida. Turbidimetría 420nm

Hierro (Fe)	Digestión ácida. Espect. Absorción Atómica
Manganeso (Mn)	Digestión ácida. Espect. Absorción Atómica
Boro (B)	Soluble Agua. Espectrofotometría UV-VIS

Metales Pesados	mg/Kg sms (ppm)	Clase	Método	Límite
Cadmio (Cd)			Digestión ácida. Espect. Absorción Atómica	6,7
Cobre (Cu)			Digestión ácida. Espect. Absorción Atómica	70
Níquel (Ni)			Digestión ácida. Espect. Absorción Atómica	33
Plomo (Pb)			Digestión ácida. Espect. Absorción Atómica	45
Cinc (Zn)			Digestión ácida. Espect. Absorción Atómica	200
Mercurio (Hg)			Digestión ácida. Espect. Absorción Atómica	0,4
Cromo (Cr)			Digestión ácida. Espect. Absorción Atómica	75
Cromo hexavalente (Cr VI)			Dig. Alcalina. Espect. Absorción Atómica	0,05 mg/kg

Análisis Microbiológico	Unidades	Resultado	Niveles Máximos
Salmonella	UFC(UnidadesFormadoras de Colonias)		Ausencia en 25 gramos de muestra
Escherichia coli	UFC(UnidadesFormadoras de Colonias)		<1000 en 1 gramo de muestra

(1) spc: sobre producto natural. sms: sobre materia seca
 (2) Valores máximos en mg/kg sms, que los productos fertilizantes elaborados con materias primas de origen animal o vegetal no podrán superar para considerarlo Clase A, según se recoge en el Real decreto 924/2005, de 8 de Julio de 2005, sobre productos fertilizantes.

Musilva Bala, 11 de septiembre de 2009
 Roberto Rullope Pineda
 DIRECTOR TÉCNICO

Estos resultados únicamente dan fe de la muestra recibida en nuestras instalaciones
 Queda prohibida la reproducción total o parcial de este informe o resultado sin autorización por escrito de la entidad emisora.
 Empresa inscrita en el Registro de Laboratorios Agroalimentarios de Navarra, en la Sección de Laboratorios Reconocidos para el Análisis de Aguas, Suelos, Substratos Vegetales y Follaje

Informe de Análisis de Abonos Orgánicos

DATOS DEL CLIENTE

NOMBRE	IMPROAGRO LTDA	APELLIDOS			
DIRECCIÓN	COLOMBIA				
LOCALIDAD		PROVINCIA	BARCELONA	CP	...
TELÉFONO	5718106856 COL.	Fax		N.I.F./ C.I.F.	B-64328842

DATOS DE LA MUESTRA

FECHA DE RECEPCIÓN	03/03/09	SÓLIDO / LÍQUIDO	SÓLIDO
Nº REGISTRO MUESTRA	318-O/09/42	TIPO DE ABONO	Carbón Orgánico de granulometría variable
IDENT. MUESTRA (CLIENTE)	CL1	OBSERVACIONES	

DATOS DEL ANÁLISIS REALIZADO

PARÁMETROS	RESULTADO	MÉTODO	UNIDADES
HUMEDAD (IAO-01)	13,6	Gravimétrico	% (spt)
pH (En agua 1/25) (IAO-02)		Potenciométrico	upH (spt)
CONDUCTIVIDAD (agua 1/25)(IAO-03)		Conductimétrico	dS/m (spt)
MAT. ORGÁNICA TOTAL(IAO-05)		Calcinación	% P/P (sms)
NITRÓGENO TOTAL (IAO-06)		Kjeldahl	% de N P/P (sms)
RELACIÓN C/N		Cálculo	
ANHÍDRIDO FÓSFORICO Total (IAO-07)		Gravimétrico	% de P2O5 P/P (sms)
OXIDO DE POTASIO Total (IAO-08)		Fotometría de llama	% de K2O P/P (sms)
OXIDO DE CALCIO Total (IAO-08)		Absorción atómica	% de CaO P/P (sms)
OXIDO DE MAGNESIO Total (IAO-08)		Absorción atómica	% de MgO P/P (sms)
EXTRACTO HÚMICO TOTAL (IAO-09)	44,28	Extracción Alcalina, Oxidación con dicromato y volumetría	% P/P (sms)
ÁCIDOS HÚMICOS (IAO-09)	35,26	Extracción Alcalina, Oxidación con dicromato y volumetría	% P/P (sms)
ÁCIDOS FÚLVICOS (IAO-09)	9,02	Extracción Alcalina, Oxidación con dicromato y volumetría	% P/P (sms)