

## INFORME DE ENSAYO CONTROL DE CALIDAD

### Muestra No. CC-35789

<b>++Empresa:</b>	Calferquim S.A.S.	<b>++Fecha Muestreo:</b>	2024-09-30
<b>++Dirección:</b>	Calle 13 No. 68 - 26 Ofc 308	<b>Fecha Recepción:</b>	2024-10-07
<b>++Ciudad:</b>	San Pedro - Valle	<b>Fecha Análisis:</b>	2024-10-07 al 2024-10-21
<b>++Producto:</b>	Fertilizante Orgánico Sólido	<b>Fecha Reporte:</b>	2024-10-21
<b>++Identificación:</b>	BIOZ - Fecha 2024-09-30-M0	<b>Fecha Emisión:</b>	2024-10-23
<b>Características:</b>	Producto color café	<b>Orden Trabajo:</b>	83362
<b>++Otros Datos:</b>	Sin Especificar	<b>++Municipio, Ciudad y/o País:</b>	SAN PEDRO VALLE DEL CAUCA
<b>++Remitente:</b>	Wilson Salas		

### REPORTE EN BASE HUMEDA

Parámetro	Reporte	Unidades	Parámetro	Reporte	Unidades	Metodos Analíticos
Densidad Aparente	0.31	g/cm3				NTC 5167 Gravimetría
pH en 10%	8.85					NTC 5527 Potenciometría
C.E. en 1:100 a 18.3 °C	1.03	dS/m				NTC 5527 Potenciometría
Humedad	24.28	% P/P				NTC 5527 Gravimetría
Cenizas	10.96	% P/P				NTC 5167 Gravimetría
Residuo Insoluble en Acido	0.47	% P/P				LBC 21 Gravimetría
C.I.C	83.37	meq/100g				NTC 5167 Volumetría
Nitrógeno Total	1.67	% P/P				Suma de Nitrógenos
Nitrógeno Amoniacal	<0.01	% P/P				NTC 211 Destilación
Nitrógeno Nítrico	<0.01	% P/P				NTC 209 Devarda
Nitrógeno Orgánico	1.67	% P/P				NTC 370 Volumetría
Nitrógeno Ureico	<0.01	% P/P				NTC 370 Volumetría
Potasio Total	2.19	% P/P	K2O Total	2.63	% P/P	NTC 202 Emisión
Potasio Soluble H2O	1.98	% P/P	K2O Solu.H2O	2.37	% P/P	NTC 202 Emisión
Calcio Total	0.29	% P/P	CaO Total	0.40	% P/P	NTC 1369 Absorción Atómica
Calcio Soluble H2O	0.02	% P/P	CaO Solu.H2O	0.02	% P/P	NTC 1369 Absorción Atómica
Magnesio Total	0.51	% P/P	MgO Total	0.86	% P/P	NTC 1369 Absorción Atómica
Magnesio Soluble H2O	0.18	% P/P	MgO Solu.H2O	0.30	% P/P	NTC 1369 Absorción Atómica
Fósforo Total	1.35	% P/P	P2O5 Total	3.09	% P/P	NTC 234 Colorimetría
Fósforo Asimilable	1.28	% P/P	P2O5 Asimilable	2.93	% P/P	NTC 234 Colorimetría
Silicio Total	2.45	% P/P	SiO2 Total	5.24	% P/P	LBC 89 Colorimetría
Silicio Soluble H2O	0.39	% P/P	SiO2 Solu.H2O	0.84	% P/P	LBC 89 Colorimetría

Prohibida la copia total o parcial del presente informe. Toda copia autorizada deberá llevar un sello en cada una de sus páginas. Los presentes resultados analíticos corresponden exclusivamente a la muestra recibida y ensayada en el Laboratorio y no a otros materiales de la misma procedencia. La información identificada con ++ corresponde a información suministrada por el cliente de la cual laboratorios Dr. Calderón Labs no se hace responsable ya que puede afectar la validez de los resultados". Lugar de Ensayo: Laboratorios Doctor Calderón Asistencia Técnica Agrícola Ltda.

Registro ICA LB0000112022 Vigencia Hasta el 26 de Febrero de 2032

*Sergio Novoa*  
**Sergio Novoa Fonseca**  
Revisado: Jefe Control de Calidad; P.Q. 07765

*Felipe Calderón Sáenz*  
**Felipe Calderón Sáenz**  
Autorizado: Director Técnico; T.P. 3186

Página 1/3

## INFORME DE ENSAYO CONTROL DE CALIDAD

### Muestra No. CC- 35789

#### REPORTE EN BASE HUMEDA

Parámetro	Reporte	Unidades
Azufre Total	0.174	% P/P
Azufre Soluble H <sub>2</sub> O	0.174	% P/P
Boro Total	0.002	% P/P
Boro Soluble H <sub>2</sub> O	0.002	% P/P
Cobre Total	0.002	% P/P
Cobre Soluble H <sub>2</sub> O	0.0001	% P/P
Manganeso Total	0.017	% P/P
Manganeso Soluble H <sub>2</sub> O	0.004	% P/P
Hierro Total	0.027	% P/P
Hierro Soluble H <sub>2</sub> O	0.004	% P/P
Zinc Total	0.009	% P/P
Zinc Soluble H <sub>2</sub> O	0.001	% P/P
Sodio Total	0.02	% P/P
C. Orgánico Oxidable Total	24.37	% P/P
Rel (C/N)	14.56	
Retención de Humedad	254.43	% P/P
Perdidas por Volatilización	64.76	% P/P
Molibdeno Total	<0.0005	% P/P
Molibdeno Soluble H <sub>2</sub> O	<0.0005	% P/P
Colbalto Total	<0.00005	% P/P
Cobalto Soluble H <sub>2</sub> O	<0.00005	% P/P
Solubilidad a 20°C	0.160	g/100mL H <sub>2</sub> O
Carbono Ácidos Húmicos	4.43	%P/P
Carbono Ácidos Fúlvicos	4.57	%P/P
Carbono Extracto Húmico Total	9.00	%P/P

Metodos Analíticos
NTC 1154 Turbidimetría
NTC 1154 Turbidimetría
NTC 1860 Colorimetría
NTC 1860 Colorimetría
NTC 1369 Absorción Atómica
NTC 1369 Absorción Atómica
NTC 1369 Absorción Atómica
NTC 1369 Absorción Atómica
NTC 1369 Absorción Atómica
NTC 1369 Absorción Atómica
NTC 1369 Absorción Atómica
NTC 1146 Emisión
NTC 5167 Walkley Black
Cálculo
NTC 5167 Gravimetría
NTC 5167 Gravimetría
NTC 5167 Absorción Atómica
NTC 5167 Absorción Atómica
NTC 5167 Absorción Atómica
NTC 5167 Absorción Atómica
NTC 5527 Gravimetría
NTC 5167 Walkley Black
NTC 5167 Walkley Black
NTC 5167 Walkley Black

Prohibida la copia total o parcial del presente informe. Toda copia autorizada deberá llevar un sello en cada una de sus páginas. Los presentes resultados analíticos corresponden exclusivamente a la muestra recibida y ensayada en el Laboratorio y no a otros materiales de la misma procedencia. La información identificada con ++ corresponde a información suministrada por el cliente de la cual laboratorios Dr. Calderón Labs no se hace responsable ya que puede afectar la validez de los resultados. Lugar de Ensayo: Laboratorios Doctor Calderón Asistencia Técnica Agrícola Ltda.

Registro ICA LB0000112022 Vigencia Hasta el 26 de Febrero de 2032

*Sergio Novoa*  
**Sergio Novoa Fonseca**  
Revisado: Jefe Control de Calidad; P.Q. 07765

*Felipe Calderón Sáenz*  
**Felipe Calderón Sáenz**  
Autorizado: Director Técnico; T.P. 3186

Página 2/3

## INFORME DE ENSAYO CONTROL DE CALIDAD

### Muestra No. CC- 35789

<b>++Empresa:</b>	Calferquím S.A.S.	<b>++Fecha Muestreo:</b>	2024-09-30
<b>++Dirección:</b>	Calle 13 No. 68 - 26 Ofc 308	<b>Fecha Recepción:</b>	2024-10-07
<b>++Ciudad:</b>	San Pedro - Valle	<b>Fecha Análisis:</b>	2024-10-07 al 2024-10-21
<b>++Producto:</b>	Fertilizante Orgánico Sólido	<b>Fecha Reporte:</b>	2024-10-21
<b>++Identificación:</b>	BIOZ - Fecha 2024-09-30-M0	<b>Fecha Emisión:</b>	2024-10-23
<b>Características:</b>	Producto color café	<b>Orden Trabajo:</b>	<b>83362</b>
<b>++Otros Datos:</b>	Sin Especificar	<b>++Municipio, Ciudad y/o País:</b>	SAN PEDRO VALLE DEL CAUCA
<b>++Remitente:</b>	Wilson Salas		

### METALES PESADOS - REPORTE EN BASE HUMEDA

Parámetro	Reporte	Unidades	Metodos Analíticos
Arsénico (As) Total	<0.05	mg/kg	LBC 160 Horno de Grafito
Cadmio (Cd) Total	<0.25	mg/kg	NTC 5167 Absorción Atómica
Cromo (Cr) Total	<2.50	mg/kg	NTC 5167 Absorción Atómica
Mercurio (Hg) Total	<5.00	mg/kg	LBC 73 Absorción Atómica
Níquel (Ni) Total	0.76	mg/kg	NTC 5167 Absorción Atómica
Plomo(Pb) Total	<5.00	mg/kg	NTC 5167 Absorción Atómica

Prohibida la copia total o parcial del presente informe. Toda copia autorizada deberá llevar un sello en cada una de sus páginas. Los presentes resultados analíticos corresponden exclusivamente a la muestra recibida y ensayada en el Laboratorio y no a otros materiales de la misma procedencia. La información identificada con ++ corresponde a información suministrada por el cliente de la cual laboratorios Dr. Calderón Labs no se hace responsable ya que puede afectar la validez de los resultados". Lugar de Ensayo: Laboratorios Doctor Calderón Asistencia Técnica Agrícola Ltda.

Registro ICA LB0000112022 Vigencia Hasta el 26 de Febrero de 2032

Somos su mejor alternativa...

*Sergio Novoa*  
**Sergio Novoa Fonseca**  
Revisado: Jefe Control de Calidad; P.Q. 07765

*Felipe Calderón Sáenz*  
**Felipe Calderón Sáenz**  
Autorizado: Director Técnico; T.P. 3186