

*Leonardita natural, una forma natural de humato, extraída de mina Colombia, Nuevo León, México / Natural Leonardite, a natural form of humate, mined in Colombia, Nuevo León, Mexico*

**Nombre del Producto/Product Name : Leonardita Natural**

**Análisis Típico/Typical Data: Muestra Aleatoria/ Random Sample**

<b>Propiedades (Properties)</b>	<b>Como se recibe (As Received)</b>	<b>Unidades (Units)</b>
pH	3.6	SU
Ceniza (Ash)	29.8	%
Peso Volumétrico (Bulk Density)	0.934	gr/cc
Humina (Humin)	15.89	%
Materia Orgánica (Organic Matter)	45.6	%
Humato Total Extraíble (Total Humate Extractable)	68	%

**Ácidos Húmicos/ Fúlvicos (Humic/Fulvic Acids) : ISO Method 19822\***

Ácidos Húmicos (Humic Acids)	45.92*	%
Ácidos Fúlvicos Hidrofóbicos (Hydrophobic F A)	3.72*	%
*Método Aprobado por HPTA/ HPTA approved method		

**Fertilizante (Fertilizar) C:N Ratio**

Carbono Total (Total Carbon) C	29	%
Nitrógeno Total (Total Nitrogen) N	1.0	%
C:N (Calculado / Calculated)	29:1	

**Análisis Completo de Fertilizantes (Fertilizer Complete Analysis)**

Nitrógeno Total (Total Nitrogen) N	1.0	%
Fosforo (Phosphorus) P2O5	0.032	%
Potasio (Potassium) K2O	0.0024	%
Calcio (Calcium) Ca	0.65	%
Magnesio (Magnesium) Mg	0.14	%
Sodio (Sodium) Na	0.23	%
Azufre (Sulfur) S	0.59	%

Fierro (Iron) Fe	7,700	ppm
Zinc (Zinc) Zn	40	ppm
Manganeso (Manganese) Mn	24	ppm
Cobre (Copper) Cu	25	ppm
Boro (Boron) B	36	ppm

---

**Grupo de Nitrógeno de los Fertilizantes (Fertilizer Nitrogen Group)**

---

Nitrógeno Amoniacal (Ammonium Nitrogen) NH <sub>4</sub> -N	0.08	%
Nitrógeno Nítrico (Nitrate - Nitrogen) NO <sub>3</sub> - N	0.01	%
Nitrógeno Insoluble (Insoluble Nitrogen) Calculado	0.95	%
Nitrógeno Total (Total Nitrogen) N	1.04	%

---

**Fertilizante (Fertilizer): Humedad/Moisture.**

---

Humedad (Moisture) 105°C	23.9	%
Sólidos Totales (Total Solids)	76.1	%

---

Los datos aquí contenidos son precisos y completos según se pudo determinar al momento de la impresión, y se realizaron mediante pruebas de acuerdo con el método ISO 19822 (método aprobado por HPTA), las normas ASTM y los métodos AOAC993.13, 2015.18, 965.091ICP. (The data contained herein is accurate and complete as far as could be determined at the time of printing, and was carried out by means of tests in accordance with the ISO 19822 method (HPTA approved method), ASTM standards and AOAC993.13, 2015.18, 965.091ICP methods.)

# BIO4SOIL

Ave: Pedro Ramírez Vasquez N° 200-11 Piso 8. Colonia. Valle Oriente, C.P. 66269  
San Pedro Garza García, Estado de Nuevo León, Mexico \* <http://www.bio4soil.com/>

Marzo, 2026