

## ALCANCE DE ACREDITACIÓN ORGANISMO DE ENSAYOS

### AGRARPROJEKT S.A

**Matriz:** Urbanización El Condado Calle V Y Avenida A # 941 **Telf:** 2490575

**e-mail:** info@agrارprojekt.com

**Ciudad:** Quito - Ecuador

**Fecha de acreditación inicial:** 2019/12/05

**ACREDITACIÓN NÚMERO:** SAE LEN 19-014

**UNIDAD TÉCNICA:** N/A

Nota: Se identificarán los alcances suspendidos con un sombreado de color gris oscuro

Está acreditado por el Servicio de Acreditación Ecuatoriano (SAE) de acuerdo con los requerimientos establecidos en la Norma NTE INEN ISO/IEC 17025:2018 equivalente a la Norma ISO/IEC 17025:2017, para las siguientes actividades:

### Matriz

#### Alcances

|  |  |                               |              |                       |   |
|--|--|-------------------------------|--------------|-----------------------|---|
| <b>Categoría</b>   | En laboratorio                           |                               |              |                       |   |
| <b>Campo</b>   | Ensayos físico-químicos en fertilizantes |                               |              |                       |   |
| <b>Producto o material a ensayar</b>   | <b>Ensayo</b>                            | <b>Técnica</b>                | <b>Rango</b> | <b>Método Interno</b> | <b>Método Referencia</b>  |
| Fertilizantes sólidos<br>Fertilizantes líquidos<br>Fertilizantes sintéticos<br>Fertilizantes naturales | Cloruros                                 | Titulación<br>Potenciométrica | (0,1 a 48)%  | PE12                  | Analizador de Cloruro<br>Sherwood Modelo 926,<br>Noviembre 2015 |
| Fertilizantes sólidos  | Nitratos                                 | Espectrofotometría            | (0,01 a 76)% | PE10                  | Método DIN38405-9   |

|  |                |  |                |      |   |
|--|----------------|--|----------------|------|---|
| Fertilizantes líquidos<br>Fertilizantes sintéticos<br>Fertilizantes naturales                          |                | UV-Vis   |                |      | Edición 2011  |
| Fertilizantes sólidos<br>Fertilizantes líquidos<br>Fertilizantes sintéticos<br>Fertilizantes naturales | Boro           | Espectrofotometría<br>UV-Vis   | (0,001 a 18)%  | PE14 | AOAC 982.01, Ed 22, 2023  |
| Fertilizantes sólidos<br>Fertilizantes líquidos<br>Fertilizantes sintéticos<br>Fertilizantes naturales | Amonio (NH4)   | Espectrofotometría<br>UV-Vis   | (0,001 a 28)%  | PE15 | SM, 4500-NH4-F, Ed. 24, 2023  |
| Fertilizantes sólidos<br>Fertilizantes líquidos<br>Fertilizantes sintéticos<br>Fertilizantes naturales | Magnesio (Mg)  | Espectrofotometría<br>de absorción<br>atómica de llama,<br>aire- acetileno | (0,002 a 19) % | PE01 | EPA 7000 B, Rev. 2, 2007<br>AOAC 965.09, Ed 22, 2023  |
| Fertilizantes sólidos<br>Fertilizantes líquidos<br>Fertilizantes sintéticos<br>Fertilizantes naturales | Manganeso (Mn) | Espectrofotometría<br>de absorción<br>atómica de llama,<br>aire- acetileno | (0,005 a 32) % | PE01 | EPA 7000 B, Rev. 2, 2007.<br>AOAC 972,02, Ed 22, 2023<br>AOAC 972,03, Ed 22, 2023<br>AOAC 965.09, Ed 22, 2023 |
| Fertilizantes sólidos<br>Fertilizantes líquidos<br>Fertilizantes sintéticos<br>Fertilizantes naturales | Calcio (ca)    | Espectrofotometría<br>de absorción<br>atómica de llama,<br>aire- acetileno | ( 0,005 a 40)% | PE01 | EPA 7000 B, Rev. 2, 2007<br>AOAC 965.09, Ed 22, 2023  |
| Fertilizantes sólidos<br>Fertilizantes líquidos<br>Fertilizantes sintéticos<br>Fertilizantes naturales | Cobre (Cu)     | Espectrofotometría<br>de absorción<br>atómica de llama,<br>aire- acetileno | (0,005 a 15) % | PE01 | EPA 7000 B, Rev. 2, 2007<br>AOAC 965.09, Ed 22, 2023  |
| Fertilizantes sólidos<br>Fertilizantes líquidos<br>Fertilizantes sintéticos<br>Fertilizantes naturales | Zinc (Zn)      | Espectrofotometría<br>de absorción<br>atómica de llama,<br>aire- acetileno | (0,002 a 15) % | PE01 | EPA 7000 B, Rev. 2, 2007.<br>AOAC 965.09, Ed 22, 2023   |
| Fertilizantes sólidos<br>Fertilizantes líquidos<br>Fertilizantes sintéticos                            | Hierro (Fe)    | Espectrofotometría<br>de absorción<br>atómica de llama,                    | ( 0,005 a 20)% | PE01 | EPA 7000 B, Rev. 2, 2007<br>AOAC 965.09, Ed 22, 2023  |

|                          |             |   |                |      |                          |
|--------------------------|-------------|---|----------------|------|--------------------------|
| Fertilizantes naturales  |             | aire- acetileno   |                |      |                          |
| Fertilizantes sólidos    | Sodio (Na)  | Espectrofotometría de absorción atómica de llama, aire- acetileno | ( 0,002 a 16)% | PE01 | EPA 7000 B, Rev. 2, 2007 |
| Fertilizantes líquidos   |             |   |                |      | AOAC 983.04, Ed 22, 2023 |
| Fertilizantes sintéticos |             |   |                |      |                          |
| Fertilizantes naturales  |             |   |                |      |                          |
| Fertilizantes sólidos    | Potasio (K) | Espectrofotometría de absorción atómica de llama, aire- acetileno | ( 0,005 a 53)% | PE01 | EPA 7000 B, Rev. 2, 2007 |
| Fertilizantes líquidos   |             |   |                |      |                          |
| Fertilizantes sintéticos |             |   |                |      |                          |
| Fertilizantes naturales  |             |   |                |      |                          |
| Fertilizantes sólidos    | Sulfatos    | Espectrofotometría UV-Vis   | (0,05 a 71)%   | PE05 | AOAC 973.57, Ed 22, 2023 |
| Fertilizantes líquidos   |             |   |                |      |                          |
| Fertilizantes sintéticos |             |   |                |      |                          |
| Fertilizantes naturales  |             |   |                |      |                          |
| Fertilizantes sólidos    | Fosfatos    | Espectrofotometría UV-Vis   | (0,01 a 84)%   | PE06 | AOAC 958.01, Ed 22, 2023 |
| Fertilizantes líquidos   |             |   |                |      |                          |
| Fertilizantes sintéticos |             |   |                |      |                          |
| Fertilizantes naturales  |             |   |                |      |                          |