

## ANÁLISES DE Terra

Preçário 2025<sup>1</sup>

Em vigor a partir de 1 de novembro de 2025

| Análise  | Preço/amostra (€) |
|--|-------------------|
| CONJUNTO ANALÍTICO - <b>CA 1.1</b> (Análise Sumária - culturas de ar livre)<br>Terra fina, Textura de campo, pH (H <sub>2</sub> O), Matéria orgânica, Fósforo “extraível”, Potássio “extraível”                              | 9 €               |
| CONJUNTO ANALÍTICO - <b>CA 1.2</b> (Análise Sumária - culturas protegidas)<br>Terra fina, Textura de campo, pH (H <sub>2</sub> O), Matéria orgânica, Condutividade elétrica, Fósforo, Potássio, Cálcio, Magnésio, Sódio      | 12 €              |
| CONJUNTO ANALÍTICO – <b>CA 1.3</b><br>Análise Sumária + Catiões de troca (Ca <sup>2+</sup> , Mg <sup>2+</sup> , K <sup>+</sup> , Na <sup>+</sup> ) + Micronutrientes (Cu, Zn, Fe, Mn)  | 22 €              |
| Análise granulométrica (método da pipeta de <i>Robinson</i> : lotes de areia grossa, areia fina, limo e argila)  | 25 €              |
| Azoto mineral: azoto nítrico, azoto amoniacal (ISO 14255:1998 - extração com CaCl <sub>2</sub> 0,01M e doseamento por espectrofotometria de absorção molecular)  | 8 €               |
| Azoto Kj. (método <i>Kjeldahl</i> )  | 8 €               |
| Boro (método da azometina-H e doseamento por espectrofotometria de absorção molecular)   | 6 €               |
| Catiões de troca: Cálcio, Magnésio, Potássio, Sódio (extração com acetato de amónio N a pH 7)  | 8 €               |
| Cálcio + Magnésio de troca (extração com acetato de amónio N, pH 7)  | 4 €               |
| Calcário ativo (método de Drouineau)   | 3 €               |
| Carbono orgânico e Matéria orgânica (ISO 10694: 1995 - combustão seca e doseamento por infravermelho)  | 2 €               |
| Carbono total (ISO 10694: 1995 - combustão seca e doseamento por infravermelho)  | 4 €               |
| Cloretos (método de Mohr)  | 4 €               |
| Condutividade elétrica - extrato aquoso 1:2 (m/v)  | 2,5 €             |
| Densidade aparente   | 5 €               |
| Enxofre disponível (turbidimetria)   | 8 €               |
| Enxofre total (ISO 15178: 2000 – combustão seca e doseamento por infravermelho)  | 4 €               |
| Fósforo “assimilável” (método de <i>Egner Riehm</i> e doseamento por espectrofotometria de absorção molecular)   | 3,5 €             |
| Humidade (NP 84: 1965 - método gravimétrico)   | 3 €               |
| Micronutrientes extraíveis: Cobre, Zinco, Ferro, Manganês (método de <i>Lakanan e Ervio</i> e doseamento por espectrofotometria de absorção atómica)   | 8 €               |
| Metais pesados totais: Cobre, Zinco, Ferro, Manganês, Cádmio, Crómio, Chumbo, Níquel (ISO 11466:1995; ISO 11047:1998 - extração por <i>aqua regia</i> e doseamento por espectrofotometria de absorção atómica). Por elemento | 9 €               |
| Mercúrio (combustão seca com doseamento por espectrofotometria de absorção atómica)  | 30 €              |
| Potássio “assimilável” (método de <i>Egner Riehm</i> e doseamento por espectrofotometria de absorção atómica)  | 3,0 €             |
| Preparação da amostra (com determinação de terra fina e textura de campo)  | 1,5 €             |
| Reação do solo – pH (H <sub>2</sub> O) 1:2,5 (m/v)   | 2 €               |
| Reação do solo – pH (em soluções salinas) 1:2,5 (m/v)  | 2,5 €             |

NOTA: Às análises individuais, quando não incluídas em conjuntos analíticos, acresce o valor da preparação da amostra.

<sup>1</sup>Aos preços indicados acresce IVA à taxa em vigor.

**Outras análises mediante consulta**

**Laboratório de Solos e Fertilidade**

Contacto: Rosinda Leonor Pato ([rlsp@esac.pt](mailto:rlsp@esac.pt))

Aprovado em 23.10.2025 pelo Conselho Administrativo da ESAC