

Anleitung 4: Messung des Kalziumgehalts im Bodenextrakt

Diese Arbeitsanleitung dient zur Messung des Kalziumgehalts mittels MColortest im Wasserextrakt des Bodens. **WICHTIG:** Die Messung entsprechend der Anleitung durchführen die untenstehende Anleitung ist als Ergänzung gedacht! Die Werte werden in die beigelegten Messprotokolle eingetragen. Nach Messung des Kalziumgehaltes werden die Messwerte online in ein Formular eingegeben (Anleitung 5). Die Messprotokolle werden gemeinsam mit den getrockneten Bodenproben dann an das VIRIS Labor geschickt.

Materialien:

- Handschuhe
- Küchenrolle
- MColortest Calcium-Test mit allen Utensilien (**WICHTIG:** Messung entsprechend der dem Test beiliegenden Anleitung durchführen)
- Aus Anleitung 3: 9 beschriftete Setrabecher mit dem Extrakt (es kann auch weiterer Extrakt aus den jeweiligen 50 ml Flascherl entnommen werden)
- Spritzflasche mit hochreinem Wasser
- Protokolle für die Messdaten

Durchführung (**WICHTIG: beigelegte Originalanleitung als Grundlage verwenden**):

Schritt 1: Entnahme von 5 ml Extrakt mit der Spritze in das Testglas geben.



Schritt 2: 10 Tropfen der Cal-1 Lösung zum Extrakt in das Testglas geben.



Schritt 3: 2 gestrichene graue Mikrolöffel (im Deckel der Cal-2 Flasche) zugeben und durch Schwenken auflösen – bei Anwesenheit von Kalzium färbt sich die Lösung rotviolett.



Schritt 4: Titrierpipette lose auf Flasche Ca-3 aufsetzen und, und den Stempel der Pipette von der unteren Position bis zur Nullposition (ganz oben) herausziehen – das Tropfrohr wird bis zur Nullposition befüllt -herausnehmen, etwas abstreifen.



Schritt 5: Titrierlösung langsam und unter Schwenken der Probe tropfenweise zugeben – nach jedem Tropfen etwas warten - bis die Farbe von rotviolett auf BLAUVIOLETT umschwenkt.

Schritt 6: Am unteren Rand der schwarzen Stempeldichtung kann der Messwert in mg/l auf der Skala der Titrierpipette abgelesen werden.



Schritt 7: Messwerte jeder Probe im Messprotokoll verzeichnen.

Schritt 8: Testglas mit hochreinem Wasser reinigen, und trockentupfen.