

Zakład Geomorfologii i Geologii Czwartorzędu — PROCEDURA

Gęstość objętościowa i uwodnienie osadu

Gęstość objętościowa

- Przygotować parownice porcelanowe (wymyć, wysuszyć i opisać odpowiednimi numerami).
- Zważyć parownice i zapisać masę w formularzu.
- Z mokrego osadu usunąć nierozłożone szczątki organiczne np. fragmenty liści i inne np. muszle.
- Pobrać 5¹ cm³ mokrego osadu za pomocą strzykawki i szpatułki.
 Ustawić pojemność na strzykawce i napełnić ją osadem używając szpatułki
- Przenieść osad do parownicy.
- Zważyć parownice wraz z mokrym osadem i zapisać masę w formularzu.
- Obliczyć gęstość objętościową korzystając ze wzoru:

$$P = M/V$$

gdzie:

 \mathbf{P} : gęstość objętościowa (g/cm³);

 $\mathbf{M}:$ masa mokrego osadu (g);

 \mathbf{V} : objętość mokrego osadu (cm³).

Uwodnienie

- Zaprogramować suszarkę na temperaturę 105 °C bez limitu czasowego.
- Wstawić przygotowane próbki i suszyć 24 godziny.
- Po wystawieniu z suszarki próbki wystudzić do temperatury pokojowej.
- Następnie zważyć parownice z suchym osadem i zapisać masę w formularzu.
- Przenieść suchy osad do moździerza porcelanowego lub agatowego i dokładnie rozetrzeć.
- Przenieść próbki do opisanych pojemników i szczelnie zamknąć lub postępować zgodnie z dalszymi procedurami.

 $^{^1{\}rm Zależnie}$ od ilości osadu objętość może ulec zmianie.

• Obliczyć uwodnienie korzystając ze wzoru:

$$H_2O = (MM - MS)/MM * 100$$

gdzie:

 $\mathbf{H_2O}$: uwodnienie osadu (%);

MM: masa mokrego osadu (g);

MS: masa suchego osadu (g).

Rejestr zmian

 $01.12.2022,\,\mathrm{MZ}$ – wersja inicjalna Quarto. Rozwinięcie treści.

Karolina Molisak, Maurycy Żarczyński 2022-12-08