

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 5<sup>1</sup> cm<sup>3</sup> 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/cm<sup>3</sup>);

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

 $\mathbf{V}$ : objętość mokrego osadu (cm<sup>3</sup>).

## 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.

 $<sup>^1{\</sup>rm Zależnie}$ 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 2022-12-06