

Priča o soli

Slanost morske vode, salinitet se iskazuje promilima – ‰. Salinitet od 1 ‰ znači da je u 1 000 g morske vode otopljen 1 g soli. Mora se razlikuju po slanosti, a prosječna slanost morske vode na Zemlji iznosi 35 ‰.

tablica 3.3. ► Salinitet vodenih površina iskazan u promilima – ‰

SVJETSKA MORA/JEZERO	SALINITET/‰
Baltičko more	6
Crveno more	45
Mrtvo more (jezero)	280

Salinitet Jadranskoga mora u prosjeku je 38 ‰. Na sjevernom dijelu zbog zatvorenosti mora i dotoka veće količine slatkih voda salinitet je niži nego u južnom dijelu.

Morska sol je naziv za smjesu soli otopljenih u morskoj vodi. Od toga oko 85 ‰ čini natrijev klorid. Ostale soli su magnezijev klorid, magnezijev sulfat, kalcijev sulfat, kalijev sulfat, kalcijev karbonat, magnezijev bromid i druge.

Salinitet morske vode ovisi o količini padalina, stupnju isparavanja i dotoku slatkih voda.

Na obali našega mora, u srednjem i južnom dijelu, nalazi se nekoliko solana. Najpoznatije su solane na Pagu te u Ninu i Stonu. U solanama se sol dobiva hlapljenjem morske vode u plitkim bazenima. Postrojenje za dobivanje soli sastoji se od nekoliko bazena kroz koje se propušta morska voda. U prvom bazenu nalazi se svježa morska voda, dok se u zadnjem skupljaju kristali soli.

- O čemu ovisi slanost mora?
- Slika prikazuje kartu svijeta na kojoj su bojama označene razlike u salinitetu svjetskih mora i oceana. Tamnijom bojom su prikazana područja s manjim salinitetom, a bijelom bojom područja izuzetno visokih vrijednosti saliniteta. Zaključi kako se mijenja salinitet mora s porastom geografske širine.
- Razmisli. Koji je mogući uzrok manjeg saliniteta mora i oceana u blizini Zemljinih polova?
- Čitajući kartu, uočavaš pak da je uz istočnu obalu Sjeverne Amerike salinitet smanjen. Razmisli i odgovori zašto?
- Prouči podatke u tablici 3.3. i odgovori:
 - U jednom od imenovanih mora otežano je putovanje brodovima u zimskim mjesecima jer je 45% površine prekriveno ledom. O kojem se moru radi? Objasni zašto.
 - Plinovi se bolje otapaju u morima u kojima je salinitet niži. Navedi još jedan razlog zašto je u Baltičkom moru više otopljenoga kisika nego u Crvenom moru?
- Imenuj dvije fizikalne promjene koje se događaju tijekom dobivanja soli u solanama.
- Zašto su solane smještene na srednjem i južnom dijelu Jadranskoga mora?
- Zašto su u solanama bazeni s morskom vodom široki i plitki?
- U kojem bazenu u solanama možemo biti sigurni da se nalazi prezasićena otopina?
- Koliko grama natrijeva klorida ima otopljenoga u 5 kg morske vode iz Jadranskoga mora?

slika 3.23.
Salinitet svjetskih oceana i mora

