

## TRDOTA VODE IN SPLOŠNI PODATKI O VODVODNIH SISTEMIH

Trdota vode je naravna lastnost pitne vode, ki jo povzročajo raztopljene mineralne snovi. Vodi dajejo okus predvsem kalcijevi in magnezijevi hidrogenkarbonati iz apnenca in dolomita ter kalcijev sulfat, ki jih voda raztaplja na poti do vodnih zajetij.

Ko govorimo o merjenju trdote vode, pravimo, da je sestavljena iz **začasne trdote** (karbonatne trdote) in **trajne trdote** (nekarbonatne trdote).

Začasno trdoto vode lahko odstranimo s prekuhavanjem, pri segrevanju vode se namreč kalcijevi in magnezijevi hidrogenkarbonati pretvorijo v netopne karbonate. Izločeni karbonati so tako imenovani vodni kamen. Vse ostale mineralne snovi, ki se pri prekuhavanju ne oborijo, sodijo v trajno trdoto (sulfati, kloridi, natrijev karbonat itd.).

Vsota vseh spojin kalcija in magnezija je skupna trdota vode, ki jo izražamo kot vsoto množin kalcijevih in magnezijevih ionov in jo predstavimo kot vsebnost kalcijevega oksida .

Enota, ki se najpogosteje uporablja za izražanje trdote vode, je nemška trdotna stopnja °N (1°N = 10 mg kalcijevega oksida na liter).

Uporablja se tudi francoska trdotna stopnja °F (1°N ustreza 1.78 °F ) in predstavlja 10 mg CaCO<sub>3</sub>/ l vode.

Lestvica trdote vode :

STOPNJA	NEMŠKE STOPINJE °dH	FRANCOSKE STOPINJE °fH
zelo mehka voda	0 - 4	0 - 7
mehka voda	5 - 8	8 - 14
srednje trda voda	9 - 16	15 - 28
trda voda	17 - 30	29 - 38
zelo trda voda	nad 30	nad 38

Trdota vode na vodovodnih sistemih Pohorski izviri :

VODOVODNI SISTEM	SKUPNA TRDOTA VODE V °N	Kalcij mg/l	Kalij mg/l	Magnezij mg/l
CRNGROB	13	46	0,41	25

---

Splošni podatki o vodovodnih sistemih :

Ime vodovoda	Zajetja	Število uporabnikov	Število priključkov	Oskrbovana območja	Karakteristika zajetja	Priprava vode	Povprečna poraba vode m <sup>3</sup> / dan
CRNGROB	POLENCOV SLUGOV	52	19	Crngrob	površinske vode	priprava vode z UV filtracijo	12,5

Opis sistema :

Vodovodni sistem Crngrob ima dve zajetji : Slugov in Polencov. Iz zajetja je speljan primarni cevovod v vodohran Crngrob, ki ima prostornino 50 m<sup>3</sup>. Iz vodohrana peljeta dva cevovoda, eden gre do spodnje ležeče vasi, zgornji cevovod pa oskrbuje objekte pred cerkvijo in je speljan do Oštarije pri Silvi.

Na vodovodnem sistemu so štiri hidranti.

Priprava vode se izvaja z UV filtracijo na izhodu iz vodohrana.