

VODOVOD GRUBIŠNO POLJE d.o.o.

I.N.Jemeršića 37C; 43290 Grubišno Polje

tel. +385 (0)43 485 006; fax. +385 (0)43 485 412

mob. +385 (0)99 465 9455

e-mail: ivica.ahac@komunalac-gp.hr

web: www.vodovod-gp.hr

OČITOVANJE U VEZI NOVOG NAČINA DEZINFEKCIJE VODE U GRUBIŠNOM POLJU

Vezano za pojedine upite i komentare na društvenim mrežama o kvaliteti vode za piće na području Grubišnog Polja dostavljamo slijedeće očitovanje:

Sva voda koja se distribuira putem gradskog vodovoda crpi se iz bunara na dubini 40 do 70 m i odlične je kakvoće. Crpljenu, sirovu vodu nije potrebno dodatno prerađivati već je ista uz dezinfekciju (kloriranje) spremna za distribuciju prema korisnicima i slobodno se može koristiti za piće. Dezinfekcija, odnosno kloriranje je potrebno izvršiti kako bi u vodi mogli suzbiti neželjene bakterije (eserihija coli i sl.).

Vodovod Grubišno Polje d.o.o. obavezan je jednom mjesečno vršiti analizu vode za piće a što i čini putem Zavoda za javno zdravstvo Bjelovarsko bilogorske županije na 4 mjesta uzorkovanja i za što svaki mjesec posjedujemo analize vode. U slučaju neispravnosti vode Zavod nas odmah informira kao i nadležne inspekcije i stanovništvo. Dakle po svim dosadašnjim ispitivanjima voda za piće u Grubišnom Polju je ispravna i svi parametri iz analize su najmanje duplo manji, a neki i deset puta od maksimalno dozvoljenih količina. Analize se mogu vidjeti na web stranicama Vodovoda, <https://www.vodovod-gp.hr/vodovod/ispitivanje-vode/44/>.

U sklopu rekonstrukcije vodovodnih crpilišta u Grubišnom Polju, Veliki i Malim Zdencima rekonstruiraju se i klorne stanice i umjesto plinskog klora prelazi se na modernije, efikasnije i manje opasne sisteme dezinfekcije vode (kloriranja). Tako je 2020. rekonstruirana klorna stanica u Velikim Zdencima gdje se sada za dezinfekciju koristi **natrijev hipoklorit**. Krajem prošle godine izvršena je rekonstrukcija klorne stanice u Grubišnom Polje gdje se, zbog veće dužine cjevovoda, počeo koristiti umjesto plinskog klora **klor dioksid**, a koji je puno efikasniji, učinkovitiji i zdraviji od starog sustava kloriranja. Sam **klor dioksid ima drugačiji miris od plinskog klora** pa su pojedini korisnici mogli osjetiti da je voda malo drugačijeg mirisa, ali ponavljam i zdravija za piće. Miris se je mogao naročito osjetiti prvih dana novog načina kloriranja jer je zbog ispiranja sustava stavljena doza od 0,3 mg/l Cl₂ (maksimalna dozvoljena količina je 0,5 mg/l Cl₂). Nakon izvršene analize vode ista je smanjena na optimalnu količinu od 0,1 mg/l Cl₂, kod klorne stanice a kod krajnjih potrošača je i upola manja ali i ispravna za piće.

Uz navedeno a zbog upita korisnika početkom ove godine izvršili smo dodatne analize u dva kućanstva u Grubišnom Polju koje su također pokazale da je voda izvrsne kvalitete za piće.

Direktor

VODOVOD GRUBIŠNO POLJE d.o.o.
Grubišno Polje, I. N. Jemeršića 37c
01B: 20467642019
Ivica Ahac

IZBOR I OPIS TEHNOLOŠKOG POSTUPKA DEZINFEKCIJE VODE

Izbor tehnološkog postupka dezinfekcije pitke vode ovisi o nekoliko parametara, a osnovni su:

- sastav vode
- potrebna kvaliteta
- kapacitet crpilišta

Dezinfekcija se može obavljati raznim kemijskim i fizikalnim postupcima uporabom različitih sredstava kao što su klordioksid, klor, ozon, UV zrake i dr.

Kod odabira sredstva za dezinfekciju bitne su slijedeće odrednice:

- sposobnost dezinfekcijskog sredstva da uništi prisutne mikroorganizme
- stvaranje što manje toksičnih i ostalih nus produkata
- sposobnost ostvarivanja što dužeg reziduala u vodi radi daljnje zaštite
- mogućnost nabavke sredstva za dezinfekciju

Prilikom izbora sredstva za dezinfekciju treba voditi računa o svjetskim dostignućima i normama kao i najnovijim saznanjima o pojedinim elementima koji mogu utjecati na kvalitetu vode.

Prema najnovijim istraživanjima i preporuci svjetske zdravstvene organizacije **plinoviti klor** u bocama bio je jedno od najraširenijih sredstava za dezinfekciju ali **nije preporučljiv iz sigurnosnih razloga** te ga treba zamjenjivati nekim drugim sredstvima koja su isto tako ili još bolje djelotvorna kada je u pitanju dezinfekcija.

Jedno od alternativa kloru i sredstvo koje se sve više primjenjuje kod dezinfekcije pitke vode je klor dioksid.

Navesti ćemo nekoliko njegovih karakteristika koje potvrđuju navedenu konstataciju, odnosno djelovanje klora i klor dioksida kod dezinfekcije vode:

	PLINSKI KLOR (dosadašnja dezinfekcija)	KLOR DIOKSID (nova dezinfekcija)
pH - 7,5 pH - 8,5	Djelotvornost 50% Djelotvornost 5%	Djelotvornost 100% Djelotvornost 100%
Amonijak	Kloroamini tipičan miris, iritiranje sluznice, povećana potrošnja klora	Ne reagira sa amonijakom otopljenim u vodi, nema mirisa, nema povećane potrošnje klordioksida
Fenoli	Klorofenoli "bolnički" miris pitke vode, povećana potrošnja klora	Ne reagira na fenole, utječe na razgradnju klorofenola već stvorenih u vodi
Sadržaj huminskih tvari i iona broma i joda	Trihalogenmetani odnosno trihalometani (THM) najpoznatiji kancerogeni kloroform triklormetan CHCl ₃ , THM na bazi broma nastaje reakcijom klora na bromide u vodi	Nema pojave THM istraživanja pokazuju da klordioksid djeluje na razbijanje THM nastalih djelovanjem klora
Riječne i jezerske vode sa "močvarnim" mirisom i prisutnost algi	Klor ne djeluje	Sprječava razvoj algi, larvi, obrastanje pješčanih filtera
Stabilnost u vodi rezidual	nekoliko sati	Mjerenjem utvrđeno 17 dana teoretski 21 dan - ovisi o sastavu vode, cjevovodima i prepumpnim stanicama