

4.5 VODOVOD ČEŠNJICE - ZAGRADIŠČE

Z vodovodom upravlja Mestna občina Ljubljana (MOL).

Za osnovno vzdrževanje in obratovanje vodovoda, v sodelovanju z MOL, skrbi vaški vodovodni odbor

Ime sistema za oskrbo s pitno vodo: Češnjice - Zagradišče.

Ime oskrbovalnega območja: Češnjice - Zagradišče.

Število prebivalcev: 205.

Letna poraba vode: 9.413 m³. Cena vode je 0,40 EUR/m³ oz. 0,00040 EUR/l.

Dezinfekcija vode: da.

Druga priprava vode: ultrafiltracija. kloriranje

Tip vode:

- Zajetje Zagradišče: podzemna voda (razmeroma hitre spremembe pretokov vode v zajetju v odvisnosti od padavin in ranljiv vodonosnik). Voda se mikrobiološko hitro onesnaži, predvsem po močnejših padavinah in odjugi.

- Zajetje Češnjica - Zagradišče: podzemna voda (razmeroma hitre spremembe pretokov vode v zajetju v odvisnosti od padavin in ranljiv vodonosnik). Voda se mikrobiološko hitro onesnaži, predvsem po močnejših padavinah in odjugi.

V času suše vode iz zajetij primanjkuje.

Ker se pitna voda mikrobiološko onesnaži v zajetjih je treba vodo za prehranske namene prekuhavati.

MESTO TVEGANJA	TVEGANJE		OCENA TVEGANJA (nizko, srednje, visoko tveganje)	POMANJ- KANJE VODE OB SUŠI (da/ne)	MOTNOST VODE PO DEŽJU (da/ne)	KOREKTIVNI UKREPI	
	mikro- biološko (da/ne)	fizikalno - kemijsko (da/ne)				prekuhava- nje pitne vode	priključitev vodovoda na nov vodni vir
Zajetje pitne vode (občasno onesnažena pitna voda iz zajetij)	da	ne	nizko	ne	ne	ne	dolgoročna priključitev na centralni vodovodni sistem Ljubljana
Vodohran Zagradišče	da	ne	nizko	ne	ne	ne	
Zajetje pitne vode Češnjica (občasno onesnažena pitna voda iz zajetij odteka v ČN)	da	ne	srednje	ne	ne	ne	
Čistilna naprava Češnjica (KKT 1)	da	ne	nizko	ne	ne	ne	
Vodohran Češnjica	ne	ne	nizko	ne	ne	ne	
Vodovodno omrežje	ne	ne	nizko	ne	ne	ne	

Karakteristične kontrolne točke (KKT) - mesta odvzema za vzorčenje:

- Zajetje pitne vode Češnjica

- Vodohran Češnjica - KKT 1 (za membransko čistilno napravo in dozirnikom NaOCl)
- Zajetje Zagradišče
- Vodohran Zagradišče
- Češnjica 7a, 11 ali 11a
- Zagradišče 1
- Zagradišče 5 ali 6

Rezultati mikrobioloških in fizikalno - kemijskih preskušanj vzorcev pitne vode

Skupaj je bilo opravljenih 27 rednih in 2 občasni mikrobiološki preskušaji, 8 preskušanj na bakterijo *Clostridium perfringens* s spori ter 7 rednih in 1 občasno fizikalno - kemijsko preskušanje.

Tabela 11: Mikrobiološka preskušanja vzorcev pitne vode Češnjice Zagradišče - notranji nadzor 2025

Ime sistema za oskrbo s pitno vodo - vodovoda	Število vzorcev skupaj		Število neskladnih vzorcev		Število vzorcev z bakterijo <i>E. coli</i> (Ec) oz. enterokoki (En)	
Češnjice - Zagradišče	redna	občasna	redna	občasna	redna	občasna
	27	2	3	/	/	/

Tabela 12: Fizikalno - kemijska preskušanja vzorcev pitne vode - notranji nadzor 2025

Vodovod	Št. vzorcev		Št. neskladnih vzorcev				Št. neskladnih parametrov po prilogi B in C Uredbe o pitni vodi	
Češnjice - Zagradišče	redna	občasna	redna	neskladni parameter po prilogi B Uredbe o pitni vodi	občasna	neskladni parameter po prilogi B Uredbe o pitni vodi	redna	občasna
	7	1	/	/	/	/	/	/

Rezultati preskušanj vzorcev pitne vode kažejo, da so bili glede na zahteve Uredbe o pitni vodi mikrobiološko neskladni le 3 vzorci pitne vode, ki so bili odzeti iz dveh stanovanjskih objektov (skupno število mikroorganizmov pri 36 °C) in iz vodohrana (koliformne bakterije, skupno število mikroorganizmov pri 36 °C). Ob pregledu, dne 17.6.2025, prostega preostalega klora nismo zaznali. Upravljalca in vzdrževalca smo obvestili, da je potrebno stalno preverjanje in vzdrževanje ustrezne koncentracije prostega preostalega klora. Učinkovitost izvedenih ukrepov je bila dokazana s ponovnim mikrobiološkim laboratorijskim preskušanjem odvzetih vzorcev pitne vode in voda je bila vzdolž celotnega vodovodnega omrežja zdravstveno ustrezna.

Na vodovodnem sistemu Češnjice je vedena ultrafiltracija in redna dezinfekcija (kloriranje) pred vodohranom Češnjice.

Fizikalno - kemijsko so bili vsi odvzeti vzorci pitne vode glede na preskušane parametre skladni.

Na vodovodu je med letom za vse uporabnike (kljub povečanemu obsegu izvedenih ukrepov za zmanjšanje tveganja iz preventivnih razlogov) veljal stalen ukrep prekuhavanja pitne vode za prehranske namene. Preventivni ukrepi so zajemali čiščenje vseh vodooskrbnih objektov, vključno z vodnimi celicami ter spiranje celotnega vodovodnega sistema. Ob pregledih smo ugotovili, da so bili vsi vodovodni objekti in njihova najožja okolica ustrezno očiščeni in vzdrževani. Izdatnost zajetij je bila za potrebe oskrbe vodovoda v letu 2025 zadostna.

Ugotovitve notranjega nadzora kažejo, da je bila oskrba s pitno vodo v letu 2025 varna.