



Datum: 31.05.2022

Številka: 2022-2900

Hydrovod d.o.o., družba za komunalno dejavnost

Ljubljanska cesta 38,

1330 Kočevje

Poročilo o rezultatih preiskave vzorcev vode iz vrtin in zajetij (tabela 1) v zvezi z okoljsko nesrečo v Melamin d.d. Kočevje

Dne 12.05.2022 je prišlo do industrijske nesreče v podjetju Melamin d.d. Kočevje v Kočevju.

Zaradi možnosti, da bi prišlo do onesnaženja vodnih virov na vplivnem področju reke Rinže oz. Bilpe in s tem pitne vode tega področja, so odredili spremljanje specifičnih parametrov kakovosti vode v vrtinah in zajetjih javnih vodovodov na tem področju z namenom varovanja javnega zdravja.

Prvo vzorčenje na spodaj navedenih vrtinah in zajetjih smo opravili 24.5. in 25.5.2022.

V tabeli 1 prikazujemo rezultate.

Vrtine in zajetja, iz katerih vzorčujemo vodo zaradi pravočasnega zaznavanja morebitne kontaminacije:

- Vrtina Koprivnik,
- Zajetje Knežja Lipa,
- Vrtina Vimolj,
- Vrtina Spodnji Log,
- Vrtina Pregrad – Dol,
- Vrtina Laze,
- Vrtina Bilpa,
- Zajetje Žaga,
- Zajetje Vrh Krkovo,
- Zajetje Kostel Kaptol Delač in
- Zajetje Jakšiči.

V nadaljevanju so naštetе skupine parametrov, ki smo jih začeli spremljati na vrtinah in zajetjih javnih vodovodov na potencialno ogroženem področju:

- 1) Terenske meritve (temperatura vode, pH, električna prevodnost, vonj, okus in motnost.
- 2) Splošni fizikalno-kemijski parametri, ki jih določijo v laboratoriju: barva vode in amonij.
- 3) Mikrobiološki parametri v obsegu osnovne preiskave po pravilniku o pitni vodi (Ur.l.št. 19/04, 35/04, 26/06, 92/06, 25/09, 74/15 in 51/17).
- 4) Kemijski parametri, ki so lahko specifični glede na sedanjo okoljsko nesrečo:
 - a. Epiklorhidrin,
 - b. Heksametoksimetilmelanin (HMMM),
 - c. Formaldehid in
 - d. Identifikacija organskih spojin (LC/MS) - parameter dietilentriamin.

Poročilo

Kvaliteto naštetih virov pitne vode spremljamo več desetletij.

Rezultati iz točk 1 (terenske meritve), 2 (splošni fizikalno-kemijski parametri, ki jih določijo v laboratoriju) in 3 (Mikrobiološki parametri v obsegu osnovne preiskave po pravilniku o pitni vodi (Ur.l.št. 19/04, 35/04, 26/06, 92/06, 25/09, 74/15 in 51/17)) so v pričakovanih mejah.

Specifični parametri:

- Epiklorhidrin – koncentracija epiklorhidrina je bila v vseh vzorcih pod mejo zaznavnosti,
- HMMM – koncentracija HMMM je bila v devetih vzorcih pod mejo določljivosti (kvantifikacije) izmerljive koncentracije HMMM smo našli na zajetju Kostel Kaptol Delač (2,4 µg / L) in zajetju Jakšiči (0,12 µg / L). Tudi v primeru, da je onesnaženje resnično, ne moremo vedeti, ali gre za stanje po tej nesreči ali zaradi nekaj prejšnjih napak.
- Dietilentriamin – koncentracija dietilentriazina ni bila zaznavna,
- Formaldehid – v vseh vzorcih je bil pod mejo določljivosti,
- Amonij: v pitni vodi je dovoljena koncentracija 0,50 mg / L vode, v nobenem vzorcu ni bila presežena ta vrednost.

Mnenje

Glede na rezultate meritev v vzorcih vode iz vrtin in zajetij v tabeli 1, ki smo jih odvzeli v dnevih 24.5. in 25.5.2022, ne moremo potrditi domneve o vplivih industrijske nesreče v Melamin d.d. Kočevje na vode v vrtinah in zajetjih, ki jih obravnavamo v tem poročilu.

Spremljanje stanja kakovosti vode je potrebno nadaljevati na navedenih vrtinah in zajetjih. Dodatno je treba spremljati kakovost vode na prispevnem področju Dobljče (JV Črnomelj).

Vsaj orientacijsko – za ocenjevanje morebitne obsežnosti – bi morali vključiti v monitoring še izvir Radešca in Obrh (porečje reke Krke).

Predlagamo tudi, da se pripravi kriterije, s katerimi bo pregledno opredeljen čas spremljanja kakovosti vode v vrtinah in zajetjih. Prav tako je treba pripraviti kriterije, s katerimi bo opredeljeno obdobje prepovedi uporabe pitne vode oz. postopno sproščanje tega ukrepa.

Tabela 1: Pregled rezultatov določenih parametrov v vzorcih vode iz vrtin in zajetij, ki smo jih odvzeli 24.05 in 25.5.2022

Mesto odvzema	Datum odvzema	Epiklorhidrin (µg / L)	(HMMM) (µg / L)	Identifikacija organskih spojin (LC/MS) - dietilniamin	formaldehid (µg / L)	Amonij (mg / L)	Barva (m ⁻¹)
Vrtina Koprivnik	24.05.2022	< 0,1	< 0,1	Nismo zaznali	< 100	< 0,01	< 0,2
Zajetje Knežja Lipa	24.5.2022	< 0,1	< 0,1	Nismo zaznali	< 100	0,015	< 0,2
Vrtina Vimolj	24.5.2022	< 0,1	< 0,1	Nismo zaznali	< 100	0,012	< 0,2
Vrtina Spodnji Log	24.5.2022	< 0,1	< 0,1	Nismo zaznali	< 100	0,015	< 0,2
Vrtina Pregrad – Dol	24.5.2022	< 0,1	< 0,1	Nismo zaznali	< 100	< 0,01	< 0,2
Vrtina Laze	24.5.2022	< 0,1	< 0,1	Nismo zaznali	< 100	< 0,01	< 0,2
Vrtina Bilpa	25.5.2022	< 0,1	< 0,1	Nismo zaznali	< 100	0,054	< 0,2
Zajetje Žaga	25.5.2022	< 0,1	< 0,1	Nismo zaznali	< 100	< 0,01	< 0,2
Zajetje Vrh Krkovo	25.5.2022	< 0,1	< 0,1	Nismo zaznali	< 100	< 0,01	< 0,2
Zajetje Kostel Kaptol Delač	25.5.2022	< 0,1	2,4	Nismo zaznali	< 100	< 0,01	0,2
Zajetje Jakšiči	25.5.2022	< 0,1	0,12	Nismo zaznali	< 100	< 0,01	< 0,2

Pripravil:
Dušan Harlander, dr. med. spec. epidemiol.