

**PREPORUKA STRUČNOG POVJERENSTVA ZA VODU NAMIJENJENU ZA
LJUDSKU POTROŠNJU O
PARAMETRIMA, VRSTAMA I OPSEGU ANALIZA UZORAKA KONZUMNOG
LEDA**

Radi osiguravanja jedinstvenih uvjeta za provedbu zakonodavstva u području vode namijenjene za ljudsku potrošnju koja se na tržištu Republike Hrvatske primjenjuje u obliku konzumnog leda Stručno povjerenstvo za vodu namijenjenu ljudskoj potrošnji (dalje u tekstu: Stručno povjerenstvo) osnovano u Ministarstvu zdravstva sukladno odredbi članka 10. Zakona o vodi za ljudsku potrošnju (Narodne novine, broj 30/23) na 12. sjednici održanoj 30. studenog 2023. godine donijelo je Preporuku o parametrima, vrstama i opsegu analiza uzoraka konzumnog leda:

Konzumni led je led dobiven od vode namijenjene za ljudsku potrošnju. Konzumni led predstavlja vodu namijenjenu za ljudsku potrošnju u čvrstom agregatnom stanju koja pri 0°C pod normalnim tlakom prelazi u čvrsto stanje. Odredbe zakonodavstva u području vode namijenjene za ljudsku potrošnju primjenjuju se jedino i isključivo na zdravstvenu ispravnost i čistoću (kvalitetu) konzumnog leda.

Konzumni led mora ispunjavati vrijednosti parametara sukladnosti sukladno odredbama Zakona o vodi za ljudsku potrošnju (Narodne novine, 30/23) i Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analiza i monitorinzima vode namijenjene za ljudsku potrošnju (Narodne novine, br. 64/23, 88/23).

Konzumni led je zdravstveno ispravan i čist ako ne sadrži mikroorganizme u broju koji predstavlja opasnost za zdravlje ljudi i koji ne sadrži štetne tvari u koncentracijama koje same ili zajedno s drugim tvarima predstavljaju potencijalnu opasnost za zdravlje ljudi.

Odredbe zakonodavstva u području vode namijenjene za ljudsku potrošnju u svrhu ispitivanja zdravstvene ispravnosti i čistoće konzumnog leda u obvezi su provoditi slijedeći obveznici:

- svi subjekti koji posluju s hranom (sve pravne i fizičke osobe) u objektu u kojem se proizvodi i prerađuje hrana, a koji je spojen na sustav javnog isporučitelja vodne usluge javne vodoopskrbe i koji u toku svoje proizvodnje proizvodi led radi stavljanja na tržište (zapakirani led)
- svi subjekti koji posluju s hranom (sve pravne i fizičke osobe) u objektu u kojem se proizvodi i prerađuje hrana, obavlja ugostiteljska djelatnost pripreme i usluživanja jela, pića, napitaka, pružaju turističke usluge ugostiteljske djelatnosti u smislu usluživanja jela, pića i napitaka za 20 i više osoba, marine, kampovi, odnosno svi objekti koji posjeduju ledomate i time proizvode led u svojim objektima za potrebe svoje djelatnosti, a koji se vodom opskrbljuju iz vlastitog sustava ili su spojeni na lokalni vodovod
- te pravne osobe koje stavljaju na tržište led koji je dobiven od vode namijenjene za ljudsku potrošnju

- te sve pravne i fizičke osobe iz članka 36. Zakona koji u svojim proizvodnim i uslužnim djelatnostima posjeduju ledomate i time proizvode led u svojim objektima za potrebe svoje djelatnosti.

S ciljem zaštite zdravlja ljudi od svakog negativnog učinka vode namijenjene za ljudsku potrošnju u obliku konzumnog leda gore navedeni obveznici trebaju uspostaviti program praćenja zdravstvene ispravnosti i čistoće konzumnog leda **na slijedeće mikrobiološke parametre zdravstvene ispravnosti** :crijevni enterokoki, *Escherichia coli* (*E. coli*)
te

na slijedeće mikrobiološke indikatorske parametre: broj kolonija na temperaturi od 22° C i broj kolonija na 36° C, koliformne bakterije.

Minimalna učestalost uzimanja uzoraka te broj potrebnih jedinica uzoraka konzumnog leda u svrhu ispitivanja zdravstvene ispravnosti vode namijenjene za ljudsku potrošnju odnosno konzumnog leda na navedene mikrobiološke parametre zdravstvene ispravnosti te mikrobiološke indikatorske parametre iz Priloga I. Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analiza i monitorinzima vode namijenjene za ljudsku potrošnju (Narodne novine, br. 64/23, 88/23) u vidu programa praćenja potrebno je provoditi kako slijedi:

- svi subjekti koji posluju s hranom (sve pravne i fizičke osobe) u objektu u kojem se proizvodi i prerađuje hrana, a koji proizvode led radi stavljanja na tržište (zapakirani led) sukladno opsegu svojeg poslovanja u službenom ili vlastitom laboratoriju na mikrobiološke zdravstvene i na mikrobiološke indikatorske parametre, **najmanje 5 elementarnih jedinica leda (pakiranja), elementarna jedinica ne smije biti manja od 500g , najmanje jedanput godišnje**
- svi subjekti koji posluju s hranom (sve pravne i fizičke osobe) u objektu u kojem se proizvodi i prerađuje hrana, obavlja ugostiteljska djelatnost pripreme i usluživanja jela, pića, napitaka, pružaju turističke usluge ugostiteljske djelatnosti u smislu usluživanja jela, pića i napitaka za 20 i više osoba, marine, kampovi svi objekti koji posjeduju ledomate, odnosno svi objekti koji posjeduju ledomate i time proizvode led u svojim objektima za potrebe svoje djelatnosti a koji se vodom opskrbljuju iz vlastitog sustava ili su spojeni na lokalni vodovod sukladno opsegu svojeg poslovanja u službenom laboratoriju, i to **četiri puta godišnje, jednu elementarnu jedinicu konzumnog leda (bulk/rasuto stanje) od najmanje 500g**
- svi subjekti koji posluju s hranom (sve pravne i fizičke osobe) u objektu u kojem se proizvodi i prerađuje hrana, obavlja ugostiteljska djelatnost pripreme i usluživanja jela, pića, napitaka, pružaju turističke usluge ugostiteljske djelatnosti u smislu usluživanja jela, pića i napitaka za 20 i više osoba, marine, kampovi svi objekti koji posjeduju ledomate odnosno svi objekti koji posjeduju ledomate i time proizvode led u svojim objektima za potrebe svoje djelatnosti, a koji se vodom opskrbljuju iz vlastitog sustava ili su spojeni na lokalni vodovod, a *koji rade kraće od šest mjeseci analize na gore navedene mikrobiološke parametre obavljaju* **jedan puta godišnje na samome početku poslovanja jednu elementarnu jedinicu konzumnog leda (bulk/rasuto stanje) od najmanje 500g**
- sve pravne i fizičke osobe iz članka 36. Zakona koji u svojim proizvodnim i uslužnim djelatnostima koriste konzumni led odnosno svi objekti koji posjeduju ledomate i time proizvode led u svojim objektima za potrebe svoje djelatnosti iz javnog sustava **jedan puta godišnje na samome početku poslovanja i to jednu elementarnu jedinicu konzumnog leda (bulk/rasuto stanje) od najmanje 500g.**

Uzorkovanje za potrebe ispitivanja zdravstvene ispravnosti konzumnog leda provodi se sterilnom opremom na slijedećim lokacijama:

- u ledomatu
- u procesu proizvodnje na mjestu utvrđenom procjenom rizika i/ili prije samog pakiranja u vrećice /ambalažu.
- na tržištu (zapakirani led, maloprodaji, veleprodaji).

Analiza uzorka konzumnog leda radi se iz svake od 5 elementarnih jedinca zasebno, te se svaka jedinica ocjenjuje zasebno kao sukladna/nesukladna, a onda se još dodatno ocjenjuje svih 5 elementarnih jedinica skupno pri čemu svih 5 jedinica mora biti sukladno odnosno rezultati mikrobiološkog ispitivanja moraju biti manji ili jednaki MDK vrijednosti analiziranih parametara sukladno Pravilniku o parametrima sukladnosti, metodama analiza i monitorinzima vode namijenjene za ljudsku potrošnju (Narodne novine, br. 64/23, 88/23) da bi se taj led ocijenio ispravnim.

Uzorak konzumnog leda je ocijenjen kao sukladan (zadovoljava, ispravan), ukoliko su rezultati mikrobiološkog ispitivanja za sve ispitivane mikroorganizme ocijenjeni kao sukladni (zadovoljivi, ispravni).

U slučaju ocjenjivanja parametara, kada se uzorak sastoji od samo jedne elementarne jedinice, tada se konzumni led smatra sukladnim (zadovoljava, ispravan) ukoliko su rezultati mikrobiološkog ispitivanja za sve ispitivane parametre (mikroorganizme) ocijenjeni kao sukladni u skladu sa zahtjevima MDK vrijednosti Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analiza i monitorinzima vode namijenjene za ljudsku potrošnju (Narodne novine, br. 64/23, 88/23).

Odredbe Vodiča za mikrobiološke kriterije za hranu ne primjenjuje se na konzumni led od trenutka stupanja na snagu Zakona o vodi za ljudsku potrošnju, te se s istim treba uskladiti.

Na led koji se koristi za čuvanje ribe u ribarnicama ne primjenjuju se odredbe ove preporuke već odredbe Vodiča za mikrobiološke kriterije i Uredbe komisije (EZ) br. 2073/2005 od 15. studenoga 2005. o mikrobiološkim kriterijima za hranu.

Slijedom navedenoga, sa ciljem zaštite zdravlja ljudi prilikom ispitivanja zdravstvene ispravnosti i čistoće konzumnog leda samo i isključivo **se primjenjuje važeće odredbe zakonodavstva u području vode namijenjene za ljudsku potrošnju.**

Zagreb 19. 12. 2023.

Stručno povjerenstvo vode namijenjene za ljudsku potrošnju