

Златни правила за напојување на добитокот (четврт дел) - Контрола на квалитетот на водата

Следењето на квалитетот на водата е особено важно, како за одржување на опремата за напојување така и за здравјето на добитокот. Квалитетот на водата се одредува со физички, хемиски и бактериолошки параметри.

Хемиски параметри	Бактериолошки параметри
<p>pH (киселост) помеѓу 6,5 до 8,5</p> <p>ТН (тврда вода) помеѓу 15 до 30°F</p> <p>Органски материи < 5 mg/L</p> <p>Нитрати < 50 mg/L</p> <p>Нитрити < 0,1 mg/L</p> <p>Манган < 0,05 mg/L</p> <p>Амониум < 0,5 mg/L</p> <p>Хлор < 200 mg/L</p> <p>Фосфор < 5 mg/L</p> <p>Железо < 0,2 mg/L</p> <p>Бакар < 1 mg/L</p>	<p>Вкупно колиформи (coliforms) < 5 бактерии/100 mL</p> <p>Термо-толерантни колиформи < 5 бактерии/100 mL</p> <p>Ешерихија коли (E. Coli) < 5 бактерии/100 mL</p> <p>Клостридија за намалување на сулфит < 10 бактерии/100 mL</p> <p>Фекални стрептококи < 5 бактерии/100 mL</p>

Извор: GDS Centre; Инвентар на практики и препораки за санитарниот квалитет на водата за пиење на добиток, ANSES, 2010

- На водата која е надвор од јавната мрежа на водовот, важно е да се направи анализа на квалитетот најмалку еднаш годишно.
- "Комплет за анализа на водата" вклучува 2 шишиња, едно стерилно за бактериолошка анализа и едно за хемиска анализа.
- За контрола на квалитетот на водата за пиење на добитокот, најважно е да се земаат примероци на вода од најдалечните поилишта.
- За контрола на чистотата на цевките, треба да се земаат два различни примероци: еден од почетокот на системот за вода, а вториот од најдалечното место.

Протокол за земање мостри за анализа на водата:

- изберете ја најдалечната чешма
- испуштете вода од чешмата неколку минути пред земање на мостра
- стерилизирајте ја чешмата со пламен (за бактериолошки карактеристики)
- повторно испуштете вода од чешмата неколку минути пред земање на мостра
- наполнете ги садовите предвидени за таа намена
- пратете го примерокот што е можно побрзо во лабораторија (во меѓувреме, чувајте го примерокот во ладилник)



Можни ризици во млечните фарми предизвикани од лош квалитет на водата:

Критериуми		Ризици	
Физички карактеристики	Се однесуваат на чистотата, мирис, вкус, заматеност, температура и боја.	Негативно влијание од вкусот на водата и питкоста на водата, а со тоа и на производството на млеко. Силениот вкус или мирис може да се должи на абнормални присуства на природни елементи (железо, сулфур, манган, NaCl), ниска pH вредност или дополнително загадување (на пр. со алги, измет ...). Присуството на фекалии во вода (присуство од само 0,25% измет) предизвикува намалување на потрошувачката на вода.	
Хемиски карактеристики се многу лесни за интерпретација. Само споредете ги со стандардите	pH	Премногу кисела вода (pH <6)	- водата може да биде корозивна ако е мека и кисела, - премногу кисела вода pH <5.1 може да доведе до хронична ацидоза
		Премногу базна вода (pH >8)	- водата одговара на развој на бактерии - го намалува дејството на хлорирањето - висока pH > 9 може да доведе до хронична ацидоза
	TH	Мека вода (TH <10)	Заедно, меката вода (<8TH) и киселата вода (pH <6.5), можат да доведат до корозија на цевките и славините и ослободување на штетни материји (железо, олово, бакар)
		Тврда вода (TH >25)	- таложеење во цевките - го намалува дејството на хлорирањето - непријатен вкус
	Нитрати		Забавен раст, респираторни и дигестивни проблеми, труење кои може да доведе до угинување ако се конзумира во високи дози
	Железо и манган		- таложеење во цевките - го намалува дејството на хлорирањето - намалено искористување на бакарот
Тешки метали и пестициди		Остатоци во млекото и млечните производи	
Бактериолошки карактеристики во моментот останува главна причина за слабиот квалитет на водата за пиење. Потешки се за анализа бидејќи има голем број на различни патогени бактерии и тешко е сите да се набројат.	Бидејќи потеклото на патогените микроорганизми во водата е главно фекално, се користат фекалните индикатори и тоа (вкупно колиформи, фекална колиформи и стрептококи). Всушност, колку повеќе фекални бактерии има во водата, толку е поголем ризикот од присуство на патогени микроорганизми (на пр. салмонела)	Стомачни нарушувања: гастроентеритис, дијареа, ентеротоксемија, итн... (особено кај младите преживари). Ширеење на одредени болести: салмонелоза, бруцелоза, итн. Понекогаш поврзани со лош квалитет на водата се повеќе чести болести како маститис, кривеење, метритис. Всушност, миењето на вимето со бактериолошки загадена вода со фекални бактерии и вода со лош квалитет, е еден дополнителен фактор на ризик. Микробиолошка контаминација може да се случи во две фази: во изворот (бунари, дупчење, подземните води, сливно ...) или при дистрибуцијата на водата (цевки, балони, тенкови, корита ...)	



Факти за Лакталис

- Основана во 1933 година од Андре Бение во Лавал, низ три генерации, Групацјата Лакталис остана верна на својата првична заложба за преработка на млеко.
- Денес е глобален лидер во млечната индустрија.
- Број еден производител на сиреење во светот.
- Европски лидер во рамките на потрошувачката на млеко и на пазарите на путер и млечни намази.
- Располага со 250 производствени погони во 50 земји широм светот.
- Вработува 80.000 луѓе во 94 земји широм светот.
- Остварува годишен промет од 18,5 милијарди евра.
- Лакталис МК Млекарница станува дел од големото светско семејство Лакталис во 2007 година.
- Еден од главните двигатели на развојот на групацјата Лакталис се млекопроизводителите чија иднина е сигурна преку растот на Лакталис.
- Главните одговорности на одделот за сурово млеко во склоп на Лакталис е оптимизирање на рутите за собирање на млеко и обезбедување на врвен квалитет на сурово млеко кое е здраво и хранливо.
- Одделот за сурово млеко на Лакталис посветено работи кон едукација на млекопроизводителите за употреба на современи и проверени практики со цел добивање на повисок квалитет и количина на млеко.

