

2011513323

## МИНИСТЕРСТВО ЗА ЗЕМЈОДЕЛСТВО, ШУМАРСТВО И ВОДОСТОПАНСТВО

Врз основа на член 126 став 8, Законот за квалитетот на земјоделски производи („Службен весник на Република Македонија” бр. 140/10 и 53/11), министерот за земјоделство, шумарство и водостопанство, донесе

### П Р А В И Л Н И К ЗА НАЧИНОТ НА ЧУВАЊЕ НА СУРОВОТО МЛЕКО И ЗЕМАЊЕ ПРИМЕРОЦИ ЗА АНАЛИЗА И СУПЕРАНАЛИЗА, СОДРЖИНАТА, ФОРМАТА И НАЧИНОТ НА ПОПОЛНУВАЊЕ НА ЗАПИСНИКОТ, МЕТОДИТЕ ЗА АНАЛИЗА НА СУРОВОТО МЛЕКО, НАЧИНОТ НА КЛАСИРАЊЕ И МЕТОД НА ВРЕДНУВАЊЕ НА СУРОВОТО МЛЕКО, КАКО И НАЧИНОТ НА ВРШЕЊЕ НА ОБУКАТА И ПРОГРАМАТА ЗА ВРШЕЊЕ НА ОБУКАТА ЗА КОНТРОЛОРИ

#### I. ОПШТИ ОДРЕДБИ

##### Член 1

Со овој правилник се пропишува начинот на чување на суровото млеко и земање примероци за анализа и суперанализа, содржината, формата и начинот на пополнување на записникот, методите за анализа на суровото млеко, начинот на класирање и метод на вреднување на суровото млеко, како и начинот на вршење на обуката и програмата за вршење на обуката за контролори.

##### Член 2

Одделни изрази употребени во овој правилник го имаат следното значење:

- 1) **производител на сурово млеко** е секое физичко и правно лице кое го произведува и/или лади суровото млеко и го предава на лица со кои има договор за откуп;
- 2) **откупувач** е правно лице кој го откупува суровото млеко од производителот заради термичка обработка и/или преработка во млечни производи или заради продажба на други правни лица, кои млекото термички го обработуваат и/или преработуваат во млечни производи;
- 3) **контролор** е лице кое е оспособено за земање на примероци сурово млеко;
- 4) **примерок сурово млеко(мостра)** е одредено количество сурово млеко кое по содржина, состав и својства ја претставува целокупната количина сурово млеко од кое е земен примерокот од лактофризерот односно од млекарските канти од собирните места или од фармите;
- 5) **собирно место** е место кое е одредено за откуп на сурово млеко од производители на одредено подрачје и
- 6) **овластена лабораторија** е самостоен правен субјект, која е овластена од страна на министерот за земјоделство за вршење на испитувања, анализи и контрола на квалитетот на суровото млеко (во понатамошен текст: испитување на квалитет на сурово млеко).

#### II. НАЧИНОТ НА ЧУВАЊЕ НА СУРОВОТО МЛЕКО И ЗЕМАЊЕ ПРИМЕРОЦИ ЗА АНАЛИЗА И СУПЕРАНАЛИЗА

##### Член 3

Суровото млеко може да се откупи само ако се чува во садови и контејнери кои ги задоволуваат посебните барања за безбедност на млеко.

За да се обезбеди задржување на квалитетот и безбедноста на суровото млеко без значителни промени на истите треба да се одржуваат условите за хигиена и ладниот синцир.

Во садовите и контејнерите млекото треба да се чува на температура пропишана со Правилникот за посебните барања за безбедност и хигиена и нациот и постапката на вршење на службените контроли на млекото и млечните производи (“Службен весник на Република Македонија” бр.151/07)\*<sup>1</sup> но притоа да не се замрзнува.

#### Член 4

Примерок млеко (мостра) е она количество сурово млеко кое по својот состав и особини го претставува целокупното количество сурово млеко од кое е земена мострата.

Мострите се земаат непосредно од секој индивидуален производител или посебно од секој производител кој го доставува суровото млеко во собирно место.

Земената мостра млеко треба да претставува просечен, пропорционален т.е. репрезентативен примерок кој треба да биде:

- едноличен;
- добро затворен;
- правилно земен;
- во одредено количество;
- означен на пропишаниот начин и
- конзервиран (конзерванс и ладење).

#### Член 5

Земањето на мостри се врши секој месец по метод на случаен избор и тоа најмалку :

- два пати во месецот за испитување содржина на масти и протеини во суровото млеко;
- еднаш во месецот за испитување на вкупен број на микроорганизми;
- еднаш во месецот за испитување на вкупен број на соматски клетки и
- еднаш во месецот за испитување на точката на мрзнење на суровото млеко.

#### Член 6

Земање на мостри млеко се изведува по следниот редослед:

- пред земање на мостри од суровото млеко, контролорот ги отвара сите садови на еден производител и врши визуелен преглед на суровото млеко (органолептичка контрола) со која утврдува дали суровото млеко има својствен изглед, боја, мирис и чистота, односно дали во суровото млеко постојат визуелно видливи промени;

- во секој сад во кој се чува суровото млеко, контролорот со помош на приборот за земање на мостри, го меша суровото млеко од површината кон дното на садот (полукружно) и обратно, со што го изедначува неговиот состав.

Во случај кога производителот на суровото млеко го доставува млекото во цистерна, истото мора добро да се промеша со стерилен прибор пред да се земе мостра;

- ако производителот целокупната количина на сурово млеко ја чува/доставува во повеќе садови, контролорот од сите садови зема одредена количина на сурово млеко (правило на пропорционалност), ја става во еден заеднички сад и подготвува голем просечен примерок на сурово млеко за тој производител. Примерокот добро се промешува и се става во пластични шишенца во кои претходно е ставен конзерванс. Шишенцето за земање на мостра треба да биде чисто;

Мострите наменети за одредување на вкупен број на микроорганизми и соматски клетки треба да бидат ставени во стерилни шишенца. Мострите наменети за одредување на вкупен број на микроорганизми и соматски клетки се чуваат на температура под 40С и не се става конзерванс. Земениот примерок изнесува околу 40 мл, со тоа што млекото мора да завзема најмалку  $\frac{1}{2}$ , а најмногу  $\frac{3}{4}$  од шишенцето.

Шишенцето со мострата треба да биде добро затворена за да не дојде до негово излевање при транспортот, во спротивно мострата не треба да се земе како репрезентативен примерок и не се анализира. При отварање и затворање на шишенцето, треба внимателно да се ракува со затвораот на шишенцето, како би се избегнала контаминација на мострата млеко со микроорганизми од околината (загадување на примерокот). Шишенцето со мострата од суровото млеко треба да биде означена со бар код налепница наменета за секој индивидуален производител, која се лепи вертикално на шишенцето;

- по затворање на мострата, содржината треба добро да се измеша со бавно вртење на шишенцето во две насоки, се додека целото количество мостра не постигне еднолична распределба на конзервансот во мострата. Со правилно мешање на содржината се постигнува хомогено растворање и побрзо дејство на конзервансот во целокупното количество, што осигурува трајност на мострата;

- земањето примерок на сурово млеко треба да ја контролира и самиот производител. Во случај на неправилности, недостатоци и несогласувања во постапката, производителот треба да ја известува овластената лабораторија;

- шишенцата со мостри правилно се пакуваат во соодветни сталаци, по редослед на земање на мострите. По извршеното собирање на мострите во сталаци тие се транспортираат во соодветна кутија заедно со неискористените шишенца и бар код налепници;

- земените примероци треба да се чуваат и транспортираат до лабораторијата на температура од +4 С;

- за земените мостри од суровото млеко контролорот пополнува дневен записник со податоци од производителите на сурово млеко од кои се земени мострите и го става во кутијата заедно со мострите и

- земањето на мостри за испитување на квалитетот на суровото млеко за кои не е пропишан начинот во овој член ќе се вршат согласно нормативите во стандардот „Млеко и млечни производи, упаство за земање примероци МК ИСО 707:2010“ .

### III. СОДРЖИНА, ФОРМА И НАЧИН НА ПОПОЛНУВАЊЕ НА ЗАПИСНИКОТ

#### Член 7

Дневниот записник од член 6 алинеја 8 од овој правилник се води на образец во А4 формат на листови од бела хартија кои се копираат еден на друг.

Дневниот записник ги содржи следните податоци значајни за резултатот на испитувањето:

- име и презиме, место и РБО (регистерски број на одгледувалиште) на производителот;
- назив и седиште на откупувачот на сурово млеко;
- датум и време на земање на мострата;
- вид на суровото млеко;
- број на поединечно земени мостри;
- анализа која треба да се изврши на мострата;
- вид и количина на конзерванс, ако се додадени во мострата;
- назив на овластената лабораторија до која се доставуваат мострите и
- име и презиме на контролорот и своерачен потпис.

Формата и содржината на дневниот записник е дадена во Прилог 1 кој е составен дел од овој правилник. Дневниот записник за земените мостри на сурово млеко се води во пишана и електронска форма.

## IV. МЕТОДИ ЗА АНАЛИЗА НА СУРОВО МЛЕКО

### Член 8

Мострите на сурово млеко се до започнување на лабораториските испитувања се чуваат во комора на температура од +4 С.

### Член 9

Испитувањето на квалитетот на сурово млеко (во понатамошниот текст: испитување) се врши со референтни, стандардни и рутински методи.

При анализа и супер анализа на сурово млеко се користат следните методи:

- а) за одредување на содржината на протеини:
  - метода на Kjeldahl – референтна метода - МК EN ISO 8968-1:2001;
  - метода на Kjeldahl (макро метода) МК EN ISO 8968-2:2001;
  - метода со амидо црно – рутинска метода ISO 5542:1984 и
  - метода со инфрацрвена спектроскопија (FTIR; MID) - рутинска метода IDF 141C:2000;
- б) за одредување на содржината на млечни масти:
  - гравиметриска метода - референтна метода ISO 1211:2010 (IDF 1:2010);
  - гербер метода ISO 488:2008 (IDF 105:2008) и
  - метода со инфрацрвена спектроскопија (FTIR; MID) - рутинска метода IDF 141C:2000;
- в) за одредување точка на мрзнење:
  - криоскопска референтна метода МК EN ISO 5764:2009;
- г) за одредување на вкупен број на бактерии во сурово млеко:
  - референтна метода со броење на колонии на 300С МК EN ISO 4833:2003;
  - алтернативна метода со броење на колонии на на 300С EN/ISO 16140:2003;
  - квантитативно одредување на микробиолошкиот квалитет - рутинска метода IDF 161A:1995 и
  - односот на конверзија помеѓу референтната и алтернативните методи се работи според стандардот ISO 21187:2004;
- д) за одредување на вкупен број на соматски клетки:
  - микроскопска метода – референтна метода 241ISO 13366-1:2008 (IDF 148-1: 2008) и
  - флуоро-опто електронско броење – рутинска метода ISO 13366-2:2006 (IDF 148-2: 2006) и
- ѓ) за органолептичка оценка на суровото млеко ISO 22935-2:2009 (IDF 99-2: 2009).

### Член 10

Испитувањето се врши во лабораторија со мерни уреди кои се заверени и проверени и имаат следливост до државниот еталон.

Точноста на направените испитувања од ставот 1 на овој член се проверуваат со референтните методи во референтни лаборатории и со меѓулабораториска контрола со други лаборатории кои имаат слична опрема за анализа.

### Член 11

За секоја проба на млекопроизводителот треба да биде известен за намената на примерокот.

Секој млекопроизводител може да побара да му се земе паралелен примерок, соодветно запечатен и обележан, за суперанализа во истата или во друга овластена лабораторија.

#### Член 12

Поединечните и просечните резултати од испитувањето на содржината на протеини и млечни масти се претставуваат во процентуални вредности на ниво на точност од две децимали.

Точката на мрзнење се изразува во 0С (Целзиусови степени).

### V.НАЧИНОТ НА КЛАСИРАЊЕ И МЕТОДОТ НА ВРЕДНУВАЊЕ НА СУРОВО МЛЕКО

#### Член 13

Суровото млеко се класира по однос на вкупниот број на микроорганизми и вкупниот број на соматски клетки.

Според вкупниот број на микроорганизми суровото млеко се класира во:

Класа	Вкупен број на микроорганизми (Cfu/ml)
Екстра класа	$\leq 100.000/\text{мл}$
I класа	- 100.001/мл. - 700.000 /мл.
II класа	- 700.001/мл. - 1.500.000/мл.

Според вкупниот број на соматски клетки суровото млеко се класира во:

Класа	Вкупен број на соматски клетки
Екстра класа	$\leq 400.000/\text{мл}$
I класа	- 400.001/мл.- 500.000/мл
II класа	- 500.001/мл. - 600.000/мл.

Пониско утврдената класа од просекот на еден од двата параметри (вкупен број на микроорганизми и вкупен број на соматски клетки) се смета за конечна класа на суровото млеко.

#### Член 14

Овчото и козјото сурово млеко според вкупниот број на микроорганизми се класира во:

Класа	Вкупен број на микроорганизми (Cfu/ml)
Екстра класа	$\leq 1.000.000/\text{мл}$
I класа	- 1.000.001/мл. – 1.500.000 /мл.
II класа	$> 1.500.000 /\text{мл}.$

#### Член 15

Вреднувањето на суровото млеко се одредува по следната формула:

$$\text{ОЦМ} = (\text{М} \times \text{мц}) + (\text{П} \times \text{пц}) + \text{К}$$

ОЦМ - Откупна цена на суровото млеко

М - % на млечна маст

- П - % на протеини  
мц - цена за процент на млечна маст  
пц - цена за процент на протеини  
К - Корекција (додаток за квалитет)

При формирањето на откупната цена на сурово млеко (ОЦМ) млечна маст треба да учествува со 40 %, а млечните протеини со 60 %.

Корекцијата на ОЦМ според квалитетот (додаток за квалитет) изнесува:

Класа	Корекција (%)
Екстра класа	+ 10 %
I класа	0%
II класа	- 10 %

#### Член 16

За одредување на ОЦМ ќе се користи:

- просечната содржина на млечна маст и протеини измерени во тековниот месец;
- вкупниот број на микроорганизми добиен како просек од последните два месеци и
- вкупниот број на соматски клетки добиен како просек од последните три месеци.

#### Член 17

Во случај кога од оправдани причини не може да се изврши анализа на утврден број примероци, просечната вредност ќе се пресмета користејќи ги податоците од двете претходни испитувања.

### VI. НАЧИНОТ НА ВРШЕЊЕ НА ОБУКАТА И ПРОГРАМАТА ЗА ВРШЕЊЕ НА ОБУКАТА ЗА КОНТРОЛОРИ

#### Член 18

Обуката на контролорите се врши од страна на овластена институција, која ги исполнува условите за вршење на обука согласно член 84 од Законот за квалитет на земјоделските производи.

#### Член 19

Обуката за контролори на сурово млеко треба да се изведува преку теоретската и практична настава, од вкупно 30 школски часа.

Теоретската настава се врши во просториите на овластената институција и трае 15 школски часа.

Практичната обука се врши на терен во одгледувалишта за производство на млеко, собирни центри за откуп на сурово млеко и лаборатории за испитување на квалитетот на млекото и трае 15 школски часа.

Групата на кандидати за обука за контролори на сурово млеко треба да биде составена од 5 до 20 кандидати.

#### Член 20

По завршената обука, кандидатот треба да полага испит пред комисија формирана од министерот за земјоделство, шумарство и водостопанство.

На кандидатот што го положил испитот, испитната комисија му издава уверение за стекнати основни знаења за земање на примероци сурово млеко. Кандидатот што посетувал настава, а не положил испит, ќе полага на закажани термини, без обврска повторно да посетува настава.

Сите обучени контролори секои три години треба да имаат дополнителни обуки од осум часа за запознавање со новите техники.

#### Член 21

Во Програма за обука на контролори на сурово млеко треба да е разработена содржината на основната обука земање на примероци сурово млеко, за хигиената на храна и заштита на животната средина, начинот за спроведување на едукација и проверка на знаењата и издавањето уверенија за стекнати основни знаења за земање на примероци сурово млеко, хигиена на суровото млеко и органолептичка контрола како и водењето на евиденција на издадените сертификати.

Програмата за основната обука за земање примероци сурово млеко, хигиена на храната и органолептичка контрола треба да ги содржи следните тематски области:

1. Познавање на суровото млеко;
2. Оценување на органолептичките карактеристики на суровото млеко од различни видови домашни животни;
3. Процедура на земање примероци, обележување и транспортирање до лабораторијата;
4. Процедури на водење на евиденција и
5. Практичен дел.
  - а) Практична обука на терен во одгледувалишта за производство на млеко, собирни центри за откуп на сурово млеко и лабораторија, за правилна постапка при земање на мостри сурово млеко и
  - б) Практична обука за водење на документација.

#### Член 22

Овој правилник влегува во сила осмиот ден од денот на објавувањето во „Службен весник на Република Македонија“, а ќе се применува од 1 јануари 2012 година.

Број 08-7532/2  
25 октомври 2011 година  
Скопје

Министер  
**Љупчо Димовски, с.р.**

