

На основу чл. 16. и 17. став 3. и члана 72. Закона о храни ("Службени гласник БиХ", број 50/04) и члана 17. Закона о Савјету министара Босне и Херцеговине ("Службени гласник БиХ"), бр. 30/03, 42/03, 81/06, 76/07, 81/07, 94/07 и 24/08), Савјет министара Босне и Херцеговине, на предлог Агенције за безбједност хране Босне и Херцеговине, у сарадњи са надлежним органима ентитета и Брчко Дистрикта Босне и Херцеговине, на 4. сједници одржаној 21. марта 2012. године, донио је

## ПРАВИЛНИК

### О МЕТОДАМА УЗОРКОВАЊА ЗА СПРОВОЂЕЊЕ СЛУЖБЕНЕ КОНТРОЛЕ ОСТАКА ПЕСТИЦИДА У И НА ПРОИЗВОДИМА БИЉНОГ И ЖИВОТИЊСКОГ ПОРИЈЕКЛА

#### ДИО ПРВИ - ОПШТЕ ОДРЕДБЕ

##### Члан 1.

##### (Предмет)

Правилником о методама узорковања за спровођење службене контроле остатака пестицида у и на производима биљног и животињског поријекла (у даљем тексту: Правилник) одређују се методе узимања узорака производа биљног и животињског поријекла ради одређивања максималног нивоа остатака пестицида у складу са посебним прописом о максималним нивоима остатака пестицида у и на храни и храни за животиње биљног и животињског поријекла не доводећи у питање Одлуку о праћењу резидуа одређених супстанци у живим животињама и у производима животињског поријекла ("Службени гласник БиХ", бр. 1/04 и 40/09).

##### Члан 2.

##### (Узорковање)

Узорковање у сврху службене контроле мора бити спроведено у складу са методама наведеним у Анексу који је саставни дио овог Правилника.

#### ДИО ДРУГИ – ПРЕЛАЗНЕ И ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

##### Члан 3.

##### (Престанак важења одредаба)

Даном ступања на снагу овог Правилника престаје да важи Упутство о начину узимања узорака за вршење анализа и суперанализа намирница и предмета опште употребе ("Службени лист СФРЈ", број 60/78 и "Службени лист РБиХ", број 2/92) у дијелу који се односи на пестициде.

##### Члан 4.

##### (Ступање на снагу)

Овај Правилник ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у "Службеном гласнику БиХ".

СМ број 128/12  
21. марта 2012. године  
Сарајево

Председавајући  
Савјета министара БиХ  
Вјекослав Беванда, с. р.

## АНЕКС

### МЕТОДЕ УЗОРКОВАЊА ПРОИЗВОДА БИЉНОГ И ЖИВОТИЊСКОГ ПОРИЈЕКЛА ЗА ОДРЕЂИВАЊЕ РЕЗИДУА ПЕСТИЦИДА РАДИ ПРОВЈЕРЕ УСКЛАЂЕНОСТИ СА MRL-ом

#### 1. ЦИЉ

Узорци који су намијењени за службену контролу нивоа резидуа пестицида у и на воћу и поврћу и у производима животињског поријекла узимаће се у складу са методама наведеним у даљем тексту.

Циљ ових процедура узорковања је да омогући стварање репрезентативног узорка из лота за анализу ради утврђивања усклађености са максималним нивоима резидуа (MRL) пестицида који су утврђени посебним прописом о максималним нивоима остатака пестицида у и на храни и храни за животиње биљног и животињског поријекла из члана 1. овог правилника.

У случају да MRL пестицида није одређен, утврђује се усклађеност са MRL-ом који је утврдила Комисија Кодекс Алиментариус. Методе и поступци које прописује овај правилник укључују и оне које је препоручила Комисија Кодекс Алиментариус.

#### 2. ПРИНЦИПИ

Вриједности MRL-а заснива се на подацима о доброј пољопривредној пракси (GAP), тако да су сировине као и њихове прерађевине које су у складу са MRL-ом и токсиколошки прихватљиве.

Максимални нивои резидуа (MRL) пестицида за производе од биља, јаја или млијечне производе обухватају максимално очекивани ниво у сложеном узорку, а који је добијен из више јединица обрађеног производа и који служи за представљање просјечног нивоа резидуа у лоту. MRL-и за месо и перад обухватају максимални ниво за који се очекује да се налази у ткиву појединачно обрађених животиња или птица.

MRL за месо и перад односи се на групни узорак добијен из једног примарног узорка, док се MRL за биљне производе, јаја и млијечне производе односи на сложени групни узорак добијен из једног до десет примарних узорака.

#### 3. ДЕФИНИЦИЈЕ ТЕРМИНА

##### Аналитички дио

Репрезентативна количина материјала одвојена из аналитичког узорка, одговарајуће величине за мјерење концентрације резидуа.

*Напомена:* За узимање аналитичке пробе може се користити прибор за узорковање.

##### Аналитички узорак

Материјал припремљен за анализу из лабораторијског узорка одвајањем дијела производа који ће бити анализиран, након чега се мијеша, меље, фино сјецка, итд. ради узимања аналитичких дијелова уз минималне грешке при узорковању.

*Напомена:* Припрема аналитичког узорка мора одражавати процедуру коришћену при утврђивању MRL-а тако да дио производа који ће се анализирати може укључивати дијелове који се уобичајено не конзумирају.

##### Групни узорак

За производе изузев меса и перади, то је сједињена и добро измијешана група примарних узорака узетих из лота. За месо и перад, примарни узорак се сматра еквивалентним групном узорку.

##### *Напомене:*

- Примарни узорци морају имати довољну количину материјала како би се обезбиједило да се сви лабораторијски узорци могу узети из групног узорка.
- У случају кад су засебни лабораторијски узорци припремљени током сакупљања примарних узорака/узорка, групни узорак представља суму лабораторијских узорака у моменту узимања узорка из лота.

Лабораторијски узорак

Узорак који се шаље у лабораторије, или се прима од лабораторија. То је репрезентативна количина материјала која је узета из групног узорка.

Напомене:

- a) Лабораторијски узорак може бити читав групни узорак или његов дио.
- b) Да би се добио лабораторијски узорак/узорци, јединице не би смјеле бити резане или ломљене, осим у случају када је потподјела јединица наведена у Табели 3.
- ц) Може се припремити више идентичних лабораторијских узорака.

Лот

Количина хране која је достављена једнократно и за коју се, према информацији добијеној од службеника надлежног за узорковање, зна да има јединствене карактеристике као што су поријекло, произвођач, сорта односно врста производа, фирма која пакује производ, начин паковања, ознаке, испоручилац итд. Сумњиви лот је онај за који, из било којег разлога, постоји разлог за сумњу да садржи прекомјерне количине резидуа. Несумњиви лот је онај за којег не постоји никакав разлог за сумњу да може садржавати прекомјерну количину резидуа.

Напомене:

- a) Када се испорука састоји од лотова за које је могуће утврдити да потичу од различитих узгајивача итд. сваки лот ће се узети у обзир засебно.
- b) Испорука се може састојати од једног или више лотова.
- ц) У случају када величину или границу сваког лота у великој достави није могуће лако утврдити, свака појединачна серија вагона, камиона, бродских палуба итд. може се сматрати као засебан лот.
- д) На примјер, лот може бити измијешан у процесу разврставања или производње.

Примарни узорак/инкрементални узорак

Једна или више јединица које се узимају са једног мјеста у лоту.

Напомене:

- a) Мјесто узимања примарног узорка у лоту пожељно је изабрати случајним одабиром, али гдје то није могуће, узорак се узима насумице из доступних дијелова лота.
- b) Број јединица које су потребне за примарни узорак одређује се на основу минималне величине и броја потребних лабораторијских узорака.
- ц) За биљне производе, јаја и млијечне производе, гдје се узима више од једног примарног узорка из лота, сваки примарни узорак требало би да има приближно једнак удио у групном узорку.
- д) Јединице се могу насумице распоредити за припрему лабораторијских узорака за поновну анализу у вријеме скупљања примарних узорака/узорка, у случајевима када су узорци средње величине или крупни те се мијешањем групног узорка лабораторијски узорак неће учинити репрезентативнијим или у случају гдје се јединице (нпр. јаја, мекано воће) могу оштетити током мијешања.
- е) У случају када се примарни узорци узимају у интервалима током утовара или истовара лота, мјесто узорковања је временски одређено.

- ф) Јединице не смију бити резане или ломљене да би се добио примарни узорак/ узорци, осим у случају када је потподјела јединица наведена у Табели 3.

Узорак

Једна или више јединица изабрана из популације јединица, или дио материјала одабран из веће количине материјала. У вези са овим препорукама, репрезентативни узорак намијењен је томе да буде репрезентативан за лот, групни узорак, животињу итд. у погледу садржаја остатака пестицида, а не нужно других својстава.

Узорковање

Процедура која се користи за узимање и сачињавање узорка.

Средство за узорковање

- (i) Алат попут лопатице, црпалке, сврдла, ножа или сонде, који се употребљавају како би се издвојила нека јединица из целокупне пошиљке материјала, из паковања (као што су бачве, велики сиреви) или из јединица меса или перади које су превелике да би се узеле као примарни узорци.
- (ii) Алати попут посуде за сједињавање која се користи за припрему лабораторијског узорка из групног узорка или за припрему аналитичког дијела из аналитичког узорка.

Напомене:

- a) Специфична средства за узорковање описана су у ISO стандардима (ISO 950: Житарице – узорковање /у зрну/, ISO 951: Махунарке у врећама – узорковање, ISO 1839: Узорковање чај) и IDF стандардима (IDF 50C: Млијекно и млијечни производи - методе узорковања).
- b) За материјале као што су слободно лишће, рука службеника надлежног за узорковање може се сматрати средством за узорковање.

Службено лице надлежно за узорковање

Лице које је обучено за процедуре узорковања и, гдје се то захтијева, овлашћено за узимање узорака од одговарајућих тијела.

Напомена: Службеник за узорковање одговоран је за све процедуре које претходе и укључују припрему, паковање и транспорт лабораторијског узорка/узорака. Службеник мора разумјети да је неопходна досљедна примјена специфичних процедура узорковања, обавезан је да обезбиједи комплетну документацију за узорке, и треба уско да сарађује са лабораторијом.

Величина узорка

Број јединица, или количина материјала која сачињава узорак.

Јединица

Најмањи засебни дио лота који треба издвојити како би се добио читав или дио примарног узорка.

Напомена: Јединице се идентификују на сљедећи начин:

- a) Свјеже воће и поврће. Сваки комад воћа, поврћа или њихов природни грозд (нпр. грозђе) требало би да да јединицу, осим када су превише мали. Јединице пакованих малих производа могу се утврдити као у тачки д). Јединице се могу узети коришћењем прибора за узорковање тамо гдје се он може користити без опасности од оштећења материјала. Појединачна јаја, свјеже воће или поврће не смије се резати или ломити како би се добиле јединице.

- б) Велике животиње или њихови дијелови или органи. Јединицу чине дио или цијелина одређеног дијела животиње или органа. Дијелови или органи могу се резати како би се добиле јединице.
- ц) Мале животиње или њихови дијелови или органи. Јединицу може чинити свака цијела животиња или комплетан дио животиње или орган. Код запакованих производа, јединице се могу идентификовати као у тачки д). Јединице се могу припремити коришћењем прибора за узорковање тамо гдје се он може користити без утицаја на садржај остатака пестицида.
- д) Запаковани материјали. Као јединице узимају се најмања појединачна паковања. У случају када су најмања паковања врло велика, њихово узорковање се врши као групни узорак, како је описано у тачки е). Ако су најмања паковања врло мала, јединицу може чинити група паковања.
- е) Цјелокупна пошилика материјала и велика паковања (као што су бачве, сиреви, итд.) која су појединачно превелика да би се сматрала као

примарни узорци. Јединице се припремају помоћу прибора за узорковање.

#### **4. ПРОЦЕДУРЕ УЗОРКОВАЊА**

##### **4.1. Мјере предострожности које треба предузети**

Контаминација и кварење узорака мора се спријечити у свим фазама, јер они могу утицати на аналитичке резултате. Сваки лот за који ће се вршити провјера усклађености мора се засебно узорковати.

##### **4.2. Прикуљање примарних узорака**

Минимални број примарних узорака који се узимају из лота одређује се на основу Табеле 1, или из Табеле 2 у случају сумњивог лота меса или перади. Сваки примарни узорак мора се узети случајним одабиром у лоту, у оној мјери у којој је то изводљиво. Примарни узорци морају садржавати довољно материјала за припрему потребног лабораторијског узорка/узорака који се захтијевају из датог лота.

*Напомена:* Прибор за узорковање потребан за житарице, махунарке и чај описани су у наведеним ISO стандардима а прибор за млијечне производе у стандардима IDF-а.

Табела 1

## Минимални број примарних узорака који се узимају из лота

Минимални број примарних узорака који се узимају из лота	
а) Месо и перад	
Несумњиви лот	1
Сумњиви лот	Одређује се на основу Табеле 2.
б) Остали производи	
i) Запаковани производи или производи у расутом стању за које се претпоставља да су добро измјешани и хомогенизовани	1 (На примјер, серија може бити измјешана разјартавањем или у процесу производње)
ii) Запаковани производи или производи у расутом стању који могу бити добро измјешани и хомогенизовани	За производе који се састоје од великих јединица, а примарни су производи биљног поријекла, минимални број примарних узорака треба да буде у складу са минималним бројем јединица потребних за лабораторијски узорак (види Табелу 4)
или:	
Тежина лота, kg	
< 50	3
50-500	5
> 500	10
или:	
Број лименки, картонских кутија или других spremnika у лоту	
1 - 25	1
26 - 100	5
> 100	10

Табела 2

## Број случајно одабраних примарних узорака који се захтијева за дату вјероватноћу налажења најмање једног узорка који није у складу са MRL-ом у лоту меса или перади, за дату учесталост неусклађених резидуа у лоту

Учесталост неусклађених резидуа у лоту	Минимални број узорака (n,) потребних за откривање остатака који није у складу са MRL-ом са вјероватноћом од		
	90%	95%	99%
90	1	—	2
80	—	2	3
70	2	3	4
60	3	4	5
50	4	5	7
40	5	6	9

35	6	7	11
30	7	9	13
25	9	11	17
20	11	14	21
15	15	19	29
10	22	29	44
5	45	59	90
1	231	299	459
0.5	460	598	919
0.1	2301	2995	4603

**Напомене:**

- а) У табели се подразумева узорковање случајним одабиром.
- б) Гдје је број примарних узорака наведен у Табелу 2 више за око 10% од јединица у укупном лоту, број узетих примарних узорака може бити мањи и израчунава се како слједи:

$$n = n_0 / ((1 + (n_0 - 1)) / N)$$

гдје је

- $n$  = минимални број примарних узорака који се узимају
- $n_0$  = број примарних узорака наведених у Табелу 2
- $N$  = број јединица у лоту од којих се може направити примарни узорак.

- ц) Када се узима само један примарни узорак, вјероватноћа откривања несуклађености слична је учесталости остатака који нису у складу са MRL-ом
- д) За тачне или алтернативне вјероватноће, или за различите учесталости неусклађености, број узорака који се узима може се израчунати из:

$$1 - p = (1 - i)^n$$

при чему је 'p' вјероватноћа а 'i' је учесталост неусклађености резидуа у лоту (обје вриједности изражене као разломци, а не проценти), а 'n' је број узорака.

**4.3. Припрема групног узорака**

Процедуре за месо и перад описане су у Табелу 3. Сваки примарни узорак сматра се засебним групним узорком.

Процедуре за биљне производе, јаја или млијечне производе описане су у табелама 4 и 5. Примарни узорци треба да буду обједињени и добро измјешани, ако је то могуће, да би се припремио групни узорак.

Када је припрема групног узорака мјешањем неприкладна или непрактична, могуће је слједити овај алтернативни поступак. У случају гдје се јединице могу оштетити (што би могло утицати на резидуе) у процесу мјешања или подјеле групног узорака, или гдје велике јединице не могу бити измјешане тако да се постигне равномјерна расподела остатака, у вријеме узимања примарних узорака јединице се морају расподијелити насумице како би се припремило више лабораторијских узорака за поновну анализу. У том случају, резултати који ће се користити били би средње вриједности важећих резултата добијених анализом лабораторијских узорака.

Табела 3

## Месо и перад: опис примарних узорака и минимална величина лабораторијских узорака

	Класификација производа	Примјери	Опис примарног узорака који се узима	Минимална величина сваког лабораторијског узорака
<b>Примарни производи животињског поријекла</b>				
1.	Месо сисара <i>Напомена:</i> за спровођење анализе за одређивање MRL-а за pesticide растворљиве у мастима узорке треба узимати у складу са доле наведеном тачком 2.			
1.1.	Велика сисари, цијели или пола трупа обично $\leq 10$ kg	Говеда, овце, свиње	Цијели опит или његов дио, према потреби надопуњено врнати мишићем	0.5 kg
1.2.	Мали сисари, цијели труп	Зечеви	Читаво тијело животиње или зањи бутон	0.5 kg након одстрањивања коже и костију
1.3.	Дијелови меса сисара, свјеже/охлађено/смрзнуто, запаковано или узето на други начин	Четвртине, одресци са костима, одресци, лопатце	Читаве јединице, или дио велике јединице	0.5 kg након одстрањивања костију
1.4.	Месна и дијелови сисара, смрзнута	Четвртине, косано месо	Смрзнута месо из попречног пресека спремина или цијели (или дијелови) појединачних комаца меса	0.5 kg након одстрањивања костију
2.	Маст и сисара, укључујући маст тијела животиња <i>Напомена:</i> Узорци масти узети како је описано у 2.1., 2.2. и 2.3. могу се користити за утврђивање усклађености остатака pesticida у масти или цијелом производу са одговарајућим MRL-ом.			
2.1.	Велика сисари, при кљау, читаво или пола трупа, обично $\geq 10$ kg	Говеда, овце, свиње	Бубрег, абдоминална или покожна маст из једне животиње	0.5 kg
2.2.	Мали сисари при кљау, читаво или пола трупа, $< 10$ kg		Абдоминална или покожна маст из једне или више животиња	0.5 kg
2.3.	Дијелови меса сисара	Ноге, одресци са костима, одресци	Или видљива маст, обрезава са јединице меса или цијела јединица или дијелови цијеле јединице (или цијелих јединица), гдје се маст не може обрезати	0.5 kg  2 kg
2.4.	Масно књиво сисара		Јединице које су узете средством за узорковање са најмање три позиције	0.5 kg
3.	Испутнице сисара			
3.1.	Јетра сисара свјежа, охлађена, смрзнута		Цијела јетра или дио јетре	0.4 kg
3.2.	Бубрег сисара свјеж, охлађен, смрзнут		Један или оба бубрега, из једне или двоје животиње	0.2 kg

3.3.	Срце сисара свјеже, охлађено, смрзнуто		Цијела срца, или само дно криетисе, ако је она велика	0.4 kg
3.4.	Остале изнутрице сисара свјеже, охлађене, смрзнуте		Дно или читава јединица из једне или више животиња, или пресјек узет из смрзнутог производа	0.5 kg
4.	Месо пераци <i>Напомена:</i> за спровођење анализе за утврђивање MRL-а за пестициде растворљиве у мастима, узорци се узимају у складу са доље наведеном тачком 5.			
4.1.	Птица, великог тела > 2 kg	Ђурка, гуска, пијетло, коцун и патка	Баташ, ноге и остале тамно месо	0.5 kg након одстрањивања коже и костију
4.2.	Птица, средње величине тела 500 g — 2 kg	Козашке, бисерке, пилаци	Баташ, ноге или остало тамно месо од најмање три птице	0.5 kg након одстрањивања коже и костију
4.3.	Птица, малог тела < 500 g	Препелица, голуб	Најмање шест птица	0.2 kg мишићног ткива
4.4.	Дијелови птица свјежи, охлађени, смрзнути, запаковани за трговину на мало или за велепродају	Ноге, четвртине, прса и крила	Паковане јединице или појединачне јединице	0.5 kg након одстрањивања коже и костију
5.	Маст пераци, укључујући мјст тијела животиње <i>Напомена:</i> узорци мјсти узети на начин како је то описано у тачкама 5.1 и 5.2 могу се употребљавати при одређивању усклађености мјсти, или читавог производа, са одговарајућим MRL-ом			
5.1.	Птице, при кљаву, цијеле или дно тела	Пилићи, ћурке	Јединице абдоминалне мјсти од најмање 3 птице	0.5 kg
5.2.	Дијелови меса птица	Мишићи ногу, прса	Или видљива мјст, резана из јединица или цијеле јединице или дијелови цијелих јединица, гдје није могуће резати мјст	0.5 kg 2 kg
5.3.	Масно ткиво птица		Јединице које су узете средством за узорковање са најмање три позиције	0.5 kg
6.	Изнутрице пераци			
6.1.	Јетине изнутрице птица, осим гушчије и пачје масне јетре и сличних високотриједних производа		Јединице из најмање шест птица, или пресјек из контејнера	0.2 kg
6.2.	Гушчија и пачја масна јетра и слични високотриједни производи		Јединица из једне птице или контејнера	0.05 kg
<b>Прерађена храна животињског поријекла</b>				
7.	Секундарни производи животињског поријекла, сушено месо Јетстав и производи животињског поријекла, прерађене животињске мјсти, укључујући отопљене или естрахиране мјсти Готова храна (са једним састојком) животињског поријекла са или без више или мање састојака као што су ароме, зачини и мјрођије те која је најчешће запакована храна (препакована) и спремна за консумацију, са кувањем или без кувања			

	Готова храна (са више састојака) животињског поријекла, али овдје укључујемо и храну са више састојака која садржи састојке и биљног и животињског поријекла ако је састојак (или састојци) животињског поријекла превађавајући			
7.1.	Сисар или птица, усмњени, куван, конзервиран, сушени или производи прерађени на неки други начин, укључујући производе који имају више састојака	Шунка, кобасице, мљевена говедина, пилећа паштета	Запаковане јединице или репрезентативни попречни пресеци из спремања, или јединице (укључујући сокове или их има) узете прибором за узорковање	0,5 kg или 2 kg ако је садржај масти <5%

Табела 4

**Биљни производи: опис примарних узорака и минимална величина лабораторијских узорака**

	Класификација производа	Примјери	Опис примарног узорка који се узима	Минимална величина сваког лабораторијског узорка
<b>Примарни производи биљног поријекла</b>				
1.	Све свјеже воће Све свјеже поврће укључујући кромпир и шећерну репу и искључујући љековито и зачињско биље			
1.1.	Свјежи производи мале величине Јединице обично < 25 g	Јагодичасто воће, грашак, маслине	Цијеле јединице или паковања, или јединице узете прибором за узорковање	1 kg
1.2.	Свјежи производи средње величине Јединице обично 25 до 250 g	Јабуре, парадајз	Цијеле јединице	1 kg (најмање 10 јединица)
1.3.	Свјежи производи велике величине Јединице обично > 250 g	Купус, краставци, прозје (проздови)	Цијеле јединице	2 kg (најмање 5 јединица)
2.	Масликарке	Пасуљ, сушени; грашак, сушени		1 kg
	Житарице и зрну	Ржак, пшеница		1 kg
	Орашасте плодови	Осим кокоса		1 kg
		Кедрас		5 јединица
	Уљарице	Кикирици		0,5 kg
Сјемење за напитке и слаткише	Кафа у зрну		0,5 kg	
3.	Љековито и зачињско биље	Свјежи першун	Цијеле јединице	0,5 kg
		Остале, свјеже		0,2 kg
	(за сушено биље види тачку 4 ове табеле)			
	Зачиња	Сушени	Цијеле јединице или јединице које су узете прибором за узорковање	0,1 kg
<b>Прерађена храна биљног поријекла</b>				
4.	Секундарни производи биљног поријекла, сушено воће, поврће, зачињско и љековито биље, хмель, мљевени производи од житарица Производи биљног поријекла, чајеви, биљни чајеви, биљна уља, сокови и други производи, нпр. прерађене маслине и медаса од штруса Готова храна (са једним састојком) биљног поријекла, са или без више или мање састојака као што су ароме, зачини и микробује која је најчешће запакована храна (препакована) и спремна за конзумацију, са кувањем или без кувања Готова храна (са више састојака) биљног поријекла, укључујући производе који садрже и састојке животињског поријекла гдје је			



sastojak (или састојци) биљног поријекла преовлађујући, хљеб и други производи од житарица				
4.1.	Производи са високом јединичном вриједношћу		Паковања или јединице узете прибором за узорковање	0.1 kg <sup>1</sup>
4.2.	Чврсти производи мање запремине	Хмель, чај, биљни чај	Запаковане јединице или јединице узете прибором за узорковање	0.2 kg
4.3.	Остали чврсти производи	Хљеб, брашно, сушено воће	Паковања или друге цијеле јединице, или јединице узете прибором за узорковање	0.5 kg
4.4.	Течни производи	Биљна уља, сокови	Запаковане јединице или јединице узете прибором за узорковање	0.5 l или 0.5 kg

Табела 5

## Јаја и млијечни производи: опис примарних узорака и минимална величина лабораторијских узорака

	Класификација производа	Примјери	Опис примарног узорка који се узима	Минимална величина сваког лабораторијског узорка
<b>Примарни производи животињског поријекла</b>				
1.	Јаја пераци			
1.1.	Јаја, осим прешетљача и слично		Цјела јаја	12 цијелих кокошјих јаја, 6 цијелих јаја патке или гуске
1.2.	Јаја, прешетљака и слично		Цјела јаја	24 цијела јаја
2.	Млијеко		Цијеле јединице, или јединице узете прибором за узорковање	0.5 l
<b>Прерађена храна животињског поријекла</b>				
3.	Секундарни производи животињског поријекла, секундарни млијечни производи као што је обрано млијеко, евапорирано млијеко и млијеко у преху. Јестиви производи животињског поријекла, млијечне масти, млијечни производи као што је маслац, маслац, пављика, пављика у преху, казени итд. Готова храна (са једним састојком) животињског поријекла, млијечни производи као што су јогурт, спреми Готова храна (са више састојка) животињског поријекла, млијечни производи (узључујући производе који садрже састојке биљног поријекла гдје је састојак (или састојци) животињског поријекла преовлађујући) као што су прерађени производи од сира, прерађивине од сира, ароматизовани јогурт, заслађено кондензовано млијеко			
3.1.	Течно млијеко, млијеко у преху, евапорирано млијеко и пављика, млијечни спалонеди, пављика, јогурти		Запакована јединица <sup>1</sup> или јединица <sup>1</sup> узета прибором за узорковање	0.5 l (течно) или 0.5 kg (чврсто)
i.	Евапорирано млијеко и евапорирана пављика у расутом стању морају бити темељно измјешани прије узорковања, тако да се материјал саструже са страна и дна спремника и добро промјеша. Потребно је затим одстранити око 2 до 3 l и поново добро			

<sup>1</sup> Мањи лабораторијски узорак може се узети из производа од изузетно високе вриједности или разлоге за тако нешто треба навести у евиденцији о узорковању.

	промијешати прије узимања лабораторијског узорка: ii. Млијево у праху у расутом стању узорује се асептично, пролазећи сувом цијеви сонде кроз прах равномјерном брзином. iii. Пастика у расутом стању треба да буде темељно измијешана вијешалцом прије узорковања, али би требало избјећи пјењење, тучење и бућкање.			
3.2.	Маслац и масло	Маслац, суруткин маслац, ниско калорични навази на бази маслаца, безводно масло, безводна млијечна маст	Цијела запакована јединица или дијелови запаковане јединице/а или јединица/е узета прибором за узорковање	0,2 kg или 0,2 l
3.3.	Сиреви, укључујући прерађене сиреве			
	Јединице од 0,3 kg или веће		Цијела јединица/е или јединица/е одрезане прибором за узорковање	0,5 kg
	Јединице < 0,3 kg			0,3 kg
	<i>Напомена:</i> Сиреви са округлом базом узоркују се тако да се направе два реза радијално од средњих. Сиреви са правоугаоном базом узоркују се прављењем два реза паралелних са странама сира.			
3.4.	Течн. смрзнута или сувиша производа од јаја		Јединице узете асептично прибором за узорковање	0,5 kg

#### 4.4. Припрема лабораторијског узорка

Када је грутни узорак већи него што је потребно за лабораторијски узорак, треба га подијелити како би се обезбедило репрезентативни дио. Притом се може користити прибор за узорковање, поступак четвртања или неки други одговарајући поступак смањења величине узорка, међутим јединице свјежих биљних производа или цијела јаја не би требало резати или ломити. По потреби, у овом стадијуму узимају се идентични лабораторијски узорци за поновну анализу или се узорци припремају користећи раније описани алтернативни поступак.

Минималне величине лабораторијских узорка наведене су у табелама 3, 4 и 5.

#### 4.5. Евиденција узорковања

Службеник који обавља узорковање обавезан је да евидентира природу и поријекло лота; његовог власника, добављача или превозника; датум и мјесто узорковања; и било које друге релевантне информације. Свако одступање од препоручене методе узорковања мора бити евидентирано. Потписана копија записника мора пратити сваки дупликат лабораторијског узорка а једну копију задржава и службеник који обавља узорковање. Копију записника о узорковању треба дати власнику лота, или заступнику власника, без обзира да ли ће му бити достављен лабораторијски узорак. Ако су записници о узорковању написани у електронској форми, морају се подијелити истим примацима и држати се истовјетног доказног и провјереног слиједа.

#### 4.6. Паковање и преношење лабораторијског узорка

Лабораторијски узорак се ставља у чисти, инертни spremnik који омогућава сигурну заштиту од загађења, оштећења и цурења. Spremnik треба да буде запечаћен, безбједносно означен са приложеним записником о узорковању. Гдје је коришћен бар-код, препоручује се такође и достављање алфанумеричких података. Узорак је потребно доставити лабораторији што је прије могуће. Треба избјећи кварење током превоза, односно потребно је свјеже узорке држати на хладном, а смрзнуте узорке одржати у смрзнутом стању. Узорци меса и перади морају се смрзнути прије отпремања, осим ако их је могуће отпремити у лабораторију прије него што дође до кварења.

#### 4.7. Припрема аналитичког узорка

Лабораторијском узорку даје се јединствена идентификациона ознака која се заједно са датумом пријема и величином узорка бележи у записнику о узорковању. Дио производа који се анализира односно аналитички узорак

треба одвојити што је прије могуће. Тамо гдје се ниво остатака израчунава тако да се укључују дијелови који нису анализирани<sup>2</sup>, мора се забиљежити тежина одвојених дијелова.

#### 4.8. Припрема и чување аналитичког дијела

Аналитички узорак мора бити према потреби уситњен и добро измијешан, да би се омогућило издвајање репрезентативног аналитичког дијела. Величина аналитичког дијела одређује се аналитичком методом и ефикасношћу мијешања. Методе за уситњавање и мијешање потребно је забиљежити, а оне не би смјеле утицати на резидуе присутне у аналитичком узорку. Према потреби, аналитички узорак треба обрадити под посебним условима, односно на температурама испод нуле, да би се смањили штетни учинци. Када обрада може дјеловати на резидуе, те када нису доступни примјенљиви алтернативни поступци, аналитички дио може се састојати од шјелих јединица или сегмената одстрањених са цијелих јединица. Ако се аналитички дио састоји од неколико јединица или сегмената, није вјероватно да ће бити репрезентативан дио аналитичког узорака те је потребно анализирати довољан број идентичних дијелова, да би се установила мјерна несигурност средње вриједности. Ако се аналитички дијелови похрањују прије анализе, метода и дужина складиштења морала би бити таква да не дјелује на ниво присутних резидуа. Додатни дијелови морају се издвојити за идентичне и потврдне анализе, према потреби.

#### 4.9. Шематски прикази

Шематски прикази описаних процедура узорковања дати су у сљедећем документу: CAC/GL 33-1999 of the Codex Alimentarius Commission. FAO Rome. [http://ftp.fao.org/codex/standard/volume2a/en/GL\\_033e.pdf](http://ftp.fao.org/codex/standard/volume2a/en/GL_033e.pdf)

### 5. КРИТЕРИЈУМИ ЗА ОРЕЂИВАЊЕ УСКЛАЂЕНОСТИ

Аналитички резултати морају бити добијени из једног или више лабораторијских узорака узетих из лота и примљених у одговарајућем стању за анализу. Резултати морају бити подржани прихватљивим подацима о контроли квалитета<sup>3</sup>. Када се утврди да ниво резидуа премашује MRL, потребно је потврдити њен идентитет и њена концентрација мора бити верификована анализом једног или више додатних аналитичких дијелова добијених из оригиналног лабораторијског узорака.

MRL се односи на групни узорак.

Лот је у складу са MRL-ом ако у аналитичким резултатима MRL није прекорачен.

Када резултати за групни узорак премашују MRL, у одлуци о неусклађености лота мора бити узето у обзир:

- (i) да ли су резултати добијени из једног или више лабораторијских узорака, и
- (ii) тачност и прецизност анализе, као што је назначено у пратећој контроли квалитета података.

<sup>2</sup> На примјер, код контичког воћа контиче се не анализирају, али се ниво остатака израчунава као да су ове укључене, али не садржавају остатке.

<sup>3</sup> Поступци за контролу квалитета за анализе остатака пестицида. Документ SANCO/3103/2000; додатке је могуће наћи на интернетској страници Комисије.