

На основу члана 117. став 3. и члана 137. став 3. Закона о ветеринарству („Службени гласник РС”, бр. 91/05, 30/10 и 93/12),

Министар пољопривреде, шумарства и водопривреде, доноси

ПРАВИЛНИК

О ИЗМЕНАМА И ДОПУНАМА ПРАВИЛНИКА О НАЧИНУ РАЗВРСТАВАЊА И ПОСТУПАЊА СА СПОРЕДНИМ ПРОИЗВОДИМА ЖИВОТИЊСКОГ ПОРЕКЛА, ВЕТЕРИНАРСКО-САНИТАРНИМ УСЛОВИМА ЗА ИЗГРАДЊУ ОБЈЕКТА ЗА САКУПЉАЊЕ, ПРERAДУ И УНИШТАВАЊЕ СПОРЕДНИХ ПРОИЗВОДА ЖИВОТИЊСКОГ ПОРЕКЛА, НАЧИНУ СПРОВОЂЕЊА СЛУЖБЕНЕ КОНТРОЛЕ И САМОКОНТРОЛЕ, КАО И УСЛОВИМА ЗА СТОЧНА ГРОБЉА И ЈАМЕ ГРОБНИЦЕ

- Објављено у „Службеном гласнику Републике Србије”, број 97/13 -

Члан 1.

У Правилнику о начину разврставања и поступања са споредним производима животињског порекла, ветеринарско-санитарним условима за изградњу објеката за сакупљање, прераду и уништавање споредних производа животињског порекла, начину спровођења службене контроле и самоконтроле, као и условима за сточна гробља и јаме гробнице („Службени гласник РС”, број 31/11), у члану 4. тачка 14) мења се и гласи:

„14) *крвно брашно* јесте прерађен протеин животињског порекла који је добијен од крви или фракција крви топлотном обрадом у складу са овим правилником;”.

Тачка 17) мења се и гласи:

„17) *лабораторијски реагенс* јесте упакован производ, спреман за употребу, који садржи споредне производе животињског порекла или добијене производе, који је, као такав или у комбинацији са материјама које нису животињског порекла, намењен за одређену лабораторијску употребу као реагенс или реагенсни производ, калибратор или контролни материјал за детекцију, мерење, испитивање или производњу друге супстанце;”.

После тачке 20) додаје се тачка 20а), која гласи:

„20а) *месно-коштано брашно* јесте протеин животињског порекла који је добијен прерадом материјала Категорије 1 и/или материјала Категорије 2 применом основних метода прераде у складу са овим правилником;”.

Тачка 70) мења се и гласи:

„70) *топљена маст* јесте маст добијена прерадом:

(1) споредних производа животињског порекла,
(2) производа за исхрану људи, које је одговорно лице одредило за сврху, која није исхрана људи;”.

Члан 2.

У члану 23. став 2. речи: „споредни производи животињског порекла” замењују се речима: „непрерађени материјали Категорије 3”.

После става 2. додаје се став 3, који гласи:

„Ако се у објекту за производњу компоста користи непрерађен материјал Категорије 2 из члана 13. тачка 5) подтачка (2) овог правилника, тај материјал се у реактору прерађује у складу са ставом 2. тач. 2) и 3) овог члана.”

Члан 3.

У члану 29. тачка 5) после речи: „сиров материјал” додају се речи: „који се после третирања ставља у промет као третиран материјал”.

Члан 4.

Члан 69. став 2. мења се и гласи:

„Органска ђубрива и оплемењивачи земљишта, који садрже месно-коштано брашно Категорије 2, односно прерађен протеин животињског порекла треба да садрже 20% СаО (калцијум оксид), који је у виду гранула.”

Члан 5.

У члану 92. став 1. мења се и гласи:

„У вези са сакупљањем, прерадом и уништавањем споредних производа животињског порекла и добијених производа води се следећа евиденција:

- 1) евиденција о испоруци;
- 2) евиденција о превозу;
- 3) евиденција о пријему.”

Став 3. мења се и гласи:

„Облик и садржина евиденције о испоруци споредних производа животињског порекла и добијених производа дати су на Обрасцу 1 - Евиденција о испоруци споредних производа животињског порекла и добијених производа, облик и садржина евиденције о превозу споредних производа животињског порекла и добијених производа дати су на Обрасцу 2 - Евиденција о превозу споредних производа животињског порекла и добијених производа, а облик и садржина евиденције о пријему споредних производа животињског порекла и добијених производа дати су на Обрасцу 3 - Евиденција о пријему споредних производа животињског порекла и добијених производа, који су одштампани уз овај правилник и чине његов саставни део.”

Члан 6.

Члан 99. брише се.

Члан 7.

Образац бр. 1 - Евиденција о испоруци споредних производа животињског порекла, Образац бр. 2 - Евиденција о превозу споредних производа животињског порекла и Образац бр. 3 - Евиденција о пријему споредних производа животињског порекла, који су одштампани уз Правилник о начину разврставања и

поступања са споредним производима животињског порекла, ветеринарско-санитарним условима за изградњу објеката за сакупљање, прераду и уништавање споредних производа животињског порекла, начину спровођења службене контроле и самоконтроле, као и условима за сточна гробља и јаме гробнице („Службеном гласнику РС”, број 31/11) и чине његов саставни део замењују се новим Обрасцем 1 - Евиденција о испоруци споредних производа животињског порекла и добијених производа, Обрасцем 2 - Евиденција о превозу споредних производа животињског порекла и добијених производа и Обрасцем 3 - Евиденција о пријему споредних производа животињског порекла и добијених производа, који су одштампани уз овај правилник и чине његов саставни део.

Члан 8.

Прилог 1 - Методе прераде споредних производа животињског порекла и њихова примена који је одштампан уз Правилник о начину разврставања и поступања са споредним производима животињског порекла, ветеринарско-санитарним условима за изградњу објеката за сакупљање, прераду и уништавање споредних производа животињског порекла, начину спровођења службене контроле и самоконтроле, као и условима за сточна гробља и јаме гробнице („Службеном гласнику РС”, број 31/11) и чини његов саставни део, замењује се новим Прилогом 1 - Методе прераде споредних производа животињског порекла и њихова примена, који је одштампан уз овај правилник и чини његов саставни део.

Члан 9.

Овај правилник ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Службеном гласнику Републике Србије”.

Број: 110-00-00026/2011-09

МИНИСТАР

У Београду, 31. октобра 2013. године

проф. др Драган Гламочић

Евиденција о испоруци споредних производа животињског порекла и добијених производа

ЕВИДЕНЦИЈА О ИСПОРУЦИ СПОРЕДНИХ ПРОИЗВОДА ЖИВОТИЊСКОГ ПОРЕКЛА

Датум испоруке	Назив и седиште примаоца и ветеринарски контролни број	Опис материјала и количина и врста животиња			Назив и седиште превозника	Број потврде/међународне потврде о испоруци, односно преузимању
		Категорија 1	Категорија 2	Категорија 3		

ЕВИДЕНЦИЈА О ИСПОРУЦИ ДОБИЈЕНИХ ПРОИЗВОДА

Датум испоруке	Назив и седиште примаоца и ветеринарски контролни број	Категорија 1	Категорија 2	Категорија 3	Назив и седиште превозника	Број потврде/међународне потврде о испоруци, односно преузимању

Евиденција о превозу споредних производа животињског порекла и добијених производа

ЕВИДЕНЦИЈА О ПРЕВОЗУ СПОРЕДНИХ ПРОИЗВОДА ЖИВОТИЊСКОГ ПОРЕКЛА

Датум преузимања	Назив и седиште испоручиоца и ветеринарски контролни број	Опис материјала и количина и врста животиња			Назив и седиште примаоца и ветеринарски контролни број	Број потврде/међународне потврде о испоруци, односно преузимању
		Категорија 1	Категорија 2	Категорија 3		

ЕВИДЕНЦИЈА О ПРЕВОЗУ ДОБИЈЕНИХ ПРОИЗВОДА

Датум преузимања	Назив и седиште испоручиоца и ветеринарски контролни број	Категорија 1	Категорија 2	Категорија 3	Назив и седиште примаоца и ветеринарски контролни број	Број потврде/међународне потврде о испоруци, односно преузимању

Евиденција о пријему споредних производа животињског порекла и добијених производа

ЕВИДЕНЦИЈА О ПРИЈЕМУ СПОРЕДНИХ ПРОИЗВОДА ЖИВОТИЊСКОГ ПОРЕКЛА

Датум пријема	Назив и седиште испоручиоца и ветеринарски контролни број	Опис материјала и количина и врста животиња			Назив и седиште превозника и ветеринарски контролни број	Број потврде/међународне потврде о испоруци, односно преузимању
		Категорија 1	Категорија 2	Категорија 3		

ЕВИДЕНЦИЈА О ПРИЈЕМУ ДОБИЈЕНИХ ПРОИЗВОДА

Датум пријема	Назив и седиште испоручиоца и ветеринарски контролни број	Категорија 1	Категорија 2	Категорија 3	Назив и седиште превозника и ветеринарски контролни број	Број потврде/међународне потврде о испоруци, односно преузимању

МЕТОДЕ ПРАДЕ СПОРЕДНИХ ПРОИЗВОДА ЖИВОТИЊСКОГ ПОРЕКЛА И ЊИХОВА ПРИМЕНА

1. Основне методе прераде споредних производа животињског порекла

1) Метода прераде 1 (стерилизација под притиском)

Смањење величине делова споредних производа животињског порекла

Ако је величина делова споредних производа животињског порекла за прераду већа од 50 mm, потребно је смањити њихову величину одговарајућом опремом како величина тих делова након смањења не би била већа од 50 mm. Ефикасност опреме потребно је проверавати свакодневно и о томе водити евиденцију. Ако се проверама открију делови који су већи од 50 mm, потребно је зауставити поступак и извршити поправке опреме пре поновног покретања поступка.

Време, температура и притисак

Споредни производи животињског порекла чија величина делова није већа од 50 mm морају да се загреју до температуре у средишту која је већа од 133°C у трајању од најмање 20 минута без прекида при апсолутном притиску од најмање 3 бара. Притисак се постиже тако да се сав ваздух уклони из стерилизацијске коморе и замени паром („засићена пара”); термичка обрада се може применити као једини поступак или као фаза стерилизације пре или после саме прераде.

Поступак се може вршити у шаржном или у континуираном систему.

2) Метода прераде 2

Смањење величине делова споредних производа животињског порекла

Ако је величина делова споредних производа животињског порекла за прераду већа од 150 mm, потребно је смањити њихову величину одговарајућом опремом како величина делова после смањења не би била већа од 150 mm. Ефикасност опреме потребно је проверавати свакодневно и о томе водити евиденцију. Ако се проверама открију делови који су већи од 150 mm, потребно је зауставити поступак и извршити поправке опреме пре поновног покретања поступка.

Време, температура и притисак

После смањења величине делова споредних производа животињског порекла, ти споредни производи се загревају тако да се постигне температура у средишту већа од 100°C у трајању од најмање 125 минута, температура у средишту већа од 110°C у трајању од најмање 120 минута и температура у средишту већа од 120°C у трајању од најмање 50 минута.

Температуре у средишту се могу постићи узастопно или истовременим комбиновањем наведених временских раздобља.

Поступак се врши у шаржном систему.

3) Метода прераде 3

Смањење величине делова споредних производа животињског порекла

Ако је величина делова споредних производа животињског порекла за прераду већа од 30 mm, потребно је смањити њихову величину одговарајућом опремом како величина тих делова после смањења не би била већа од 30 mm. Ефикасност опреме потребно је проверавати свакодневно и о томе водити евиденцију. Ако се проверама открију делови који су већи од 30 mm, потребно је зауставити поступак и извршити поправке опреме пре поновног покретања поступка.

Време, температура и притисак

После смањења величине делова споредних производа животињског порекла, ти споредни производи се загревају тако да се постигне температура у средишту већа од 100°C у трајању од најмање 95 минута, температура у средишту већа од 110°C у трајању од најмање 55 минута и температура у средишту већа од 120°C у трајању од најмање 13 минута.

Температуре у средишту се могу постићи узастопно или истовременим комбиновањем наведених временских раздобља.

Поступак се може вршити у шаржном или у континуираном систему.

4) Метода прераде 4

Смањење величине делова споредних производа животињског порекла

Ако је величина делова споредних производа животињског порекла за прераду већа од 30 mm, потребно је смањити њихову величину одговарајућом опремом како величина тих делова после смањења не би била већа од 30 mm. Ефикасност опреме потребно је проверавати свакодневно и о томе водити евиденцију. Ако се проверама открију делови који су већи од 30 mm, потребно је зауставити поступак и извршити поправке опреме пре поновног покретања поступка.

Време, температура и притисак

После смањења величине делова споредних производа животињског порекла, ти споредни производи се стављају у посуду са доданом масти и загревају тако да се постигне температура у средишту већа од 100°C у трајању од најмање 16 минута, температура у средишту већа од 110°C у трајању од најмање 13 минута, температура у средишту већа од 120°C у трајању од најмање осам минута и температура у средишту већа од 130°C у трајању од најмање 3 минута.

Температуре у средишту се могу постићи узастопно или истовременим комбиновањем наведених временских раздобља.

Поступак се може вршити у шаржном или у континуираном систему.

5) Метода прераде 5

Смањење величине делова споредних производа животињског порекла

Ако је величина делова споредних производа животињског порекла за прераду већа од 20 mm, потребно је смањити њихову величину одговарајућом опремом како величина тих делова после смањења не би била већа од 20 mm. Ефикасност опреме потребно је проверавати свакодневно и о томе водити евиденцију. Ако се проверама открију делови који су већи од 20 mm, потребно је зауставити поступак и извршити поправке опреме пре поновнога покретања поступка.

Време, температура и притисак

После смањења величине делова споредних производа животињског порекла, ти споредни производи се загревају док не коагулишу, а затим се пресују како би се из беланчевинастога материјала одстранили маст и вода. Затим се беланчевинасти материјал загрева тако да се постигне температура у средишту већа од 80°C у трајању од најмање 120 минута и температура у средишту већа од 100°C у трајању од најмање 60 минута.

Температуре у средишту се могу постићи узастопно или истовременим комбиновањем наведених временских раздобља.

Поступак се може вршити у шаржном или у континуираном систему.

б) Метода прераде 6

(за споредне производе животињског порекла категорије 3 који потичу само од водених животиња или водених бескичмењака)

Смањење величине делова споредних производа животињског порекла

Делове споредних производа животињског порекла потребно је смањити најмање до:

(1) 50 mm у случају термичке обраде применом температуре у средишту од најмање 90°C у трајању од најмање 60 минута или

(2) 30 mm у случају термичке обраде применом температуру у средишту од барем 70°C у трајању од барем 60 минута.

Споредне производе животињског порекла потребно је помешати са мрављом киселином како би се рН смањио и одржавао на 4,0 или мање. Мешавину треба чувати барем 24 сата до даљње обраде.

Време, температура и притисак

После смањења величине делове споредних производа животињског порекла мешавина се загрева на:

(1) температуру у средишту од најмање 90°C у трајању од најмање 60 минута или

(2) температуру у средишту од најмање 70°C у трајању од најмање 60 минута.

У систему са континуираним током, кретање производа кроз измењивач топлоте потребно је контролисати путем механичких уређаја за ограничавање његовог помицања тако да на крају поступка терничке обраде производ прође циклус који је испуњава услове у погледу времена и температуре.

Поступак се може вршити у шаржном или у континуираном систему.

7) Метода прераде 7

Метода прераде 7 је било који други поступак прераде који укључује комбинацију величине уситњених делова споредних производа животињског порекла, температуре, притиска и времена примене температуре и притиска, и који је одобрен од стране надлежног органа на основу следећих доказа:

(1) идентификација односних опасности повезаних са улазним материјалом с обзиром на његово порекло и могућих ризика с обзиром на здравствени статус животиња;

(2) могућности да се методом прераде смање те опасности на ниво који не представља значајније ризике за јавно здравље и здравље животиња;

(3) свакодневно узорковање готовога производа током 30 производних дана којим је доказано да су испуњени следећи микробиолошки стандарди:

- за узорак узет директно после термичке обраде: *Clostridium perfringens*: одсуство у 1 gr производа,

- за узорак узет током складиштења или непосредно пре испоруке из објекта за прераду: *Salmonella*: одсуство у 25 gr: $n=5$, $c=0$, $m=0$, $M=0$

Enterobacteriaceae: $n=5$, $c=2$, $m=10$, $M=300$ у 1 gr,

при чему је: n = број узорака за лабораторијску анализу; m = гранична вредност за број бактерија (сматра се да је резултат задовољавајући уколико у свим узорцима број бактерија није већи од m); M = максимална вредност за број бактерија (сматра се да резултат није задовољавајући уколико је у једном или више узорака број бактерија једнак или већи од M); c = број узорака у којима број бактерија може бити између m и M , при чему се узорак још увек сматра прихватљивим уколико је број бактерија у другим узорцима једнак или мањи од m .

Подаци о критичним контролним тачкама на основу којих су у објекту испуњени микробиолошки стандарде, бележе се и чувају у циљу

праћења рада у објекту за прераду. Подаци који се бележе и прате треба да обухватају величину делова, и, по потреби критичну температуру, апсолутно време, притисак, брзину протока сировог материјала и брзину рециклирања масноћа.

2. Алтернативне методе прераде споредних производа животињског порекла

1) Алкална хидролиза

Алкална хидролиза је поступак прераде споредних производа животињског порекла који се врши у шаржном систему, уз непрекидно мешање материјала у суду, тако што се:

1) натријум хидроксид (NaOH) или калијум хидроксид (KOH) (у даљем тексту: алкалије) користе у количини која обезбеђује истоветну моларну еквиваленцу тежине, типа и мешавине споредних производа животињског порекла који су предмет прераде, а ако споредни производи животињског порекла садрже велику количину масти која неутралише алкалије, алкалије се додају у количини која је потребна да би се прилагодила количини масти у споредним производима животињског порекла;

2) мешавина споредних производа животињског порекла и алкалија загрева до постизања температуре од најмање 150°C у средини те мешавине и апсолутног притиска од најмање 4 бара, у периоду од најмање:

(1) три сата без прекида,

(2) шест сати без прекида, ако се прерађују лешеве животиња и сви припадајући делови, укључујући кожу животиња, код којих постоји сумња или потврда присуства заразне болести ТСЕ, угинулих или убијених животиња у току спровођења мера за спречавање ширења, сузбијање и искорењивање ТСЕ, осим лешева и трупова животиња које су у време убијања биле млађе од 24 месеца или за које је лабораторијска анализа на ТСЕ била негативна, у ком случају период загревања и примена апсолутног притиска не може бити краћи од три сата без прекида, или

(3) један сат без прекида, у случају да је материјал за прераду искључиво пореклом од живине, односно рибе;

3) термичка обрада споредних производа животињског порекла врши на начин да се прописани услови у погледу температуре, времена и притиска постигну истовремено.

У поступку алкалне хидролизе:

1) споредни производи животињског порекла смештају се у контејнере од племенитог челика, а измерена количина алкалија додаје у чврстом стању или у раствору;

2) посуда у коју је додата алкалија затвара се и садржај посуде загрева се, а физичка енергија која настаје константним пумпањем непрекидно врши циркулацију течног материјала у посуди све док се ткива не разложе, а кости и зуби не постану меки.

2) Хидролиза под високим притиском и високом температуром

Хидролиза под високим притиском и високом температуром је поступак прераде споредних производа животињског порекла који се врши у шаржном систему, уз непрекидно мешање материјала у суду, тако што се:

1) споредни производи животињског порекла загревају до постизања температуре од најмање 180°C у средини масе, у трајању од најмање 40 минута без прекида и при апсолутном притиску од најмање 12 бара применом индиректне водене паре на биолитички реактор;

2) термичка обрада споредних производа животињског порекла врши на начин да се прописани услови у погледу температуре, времена и притиска постигну истовремено.

У поступку хидролизе под високим притиском и високом температуром:

1) примењује се технологија хидролизе под високим притиском и високом температуром у биолитичком реактору на водену пару, висок притисак и високу температуру;

2) споредни производи животињског порекла, укључујући целе лешеве животиња, смештају се у биолитички реактор;

3) применом прописане температуре и притиска настаје процес хидролизе која дуге ланце молекула органског материјала раставља на мање делове;

4) кодензована водена пара која настаје у циклусу дехидрације употребљава се у друге сврхе или испушта из објекта;

5) сваки циклус хидролизе под високим притиском и високом температуром у једном реактору траје приближно четири сата.

3) Биогаз хидролиза под високим притиском

Биогаз хидролиза под високим притиском је поступак прераде споредних производа животињског порекла који се врши у шаржном или континуираном систему, уз непрекидно мешање материјала у суду, тако што се:

1) споредни производи животињског порекла прво прераде у одобреном објекту за прераду применом Методе прераде 1 и тако добијени прерађени производи, којима је одстрањена масноћа, третирају на температури од најмање 220°C у трајању од најмање 20 минута, при апсолутном притиску од најмање 25 бара, а загревање се обавља у две фазе, тако што се водена пара у првој фази директно убацује, а у другој фази индиректно се убацује у коаксиалном измењивачу;

2) термичка обрада споредних производа животињског порекла врши на начин да се прописани услови у погледу температуре, времена и притиска постигну истовремено;

3) добијени материјал меша са водом и подвргава анаеробној ферментацији у биогаз реактору.

У поступку биогаз хидролизе под високим притиском прерађени производи који су добијени у одобреним објектима за прераду применом Методе прераде 1 и којима је одстрањена масноћа третирају се на напред описани начин, а у случају прераде материјала Категорије 1 цео поступак биогаз хидролизе под високим притиском треба да се одвија на истом месту и у

затвореном систему, при чему добијени биогаз треба брзо сагорети у истом објекту при температури од најмање 900°C, што је праћено брзим хлађењем („пригушење”).

4) Производња биодизела

Производња биодизела је поступак прераде споредних производа животињског порекла који се врши тако што се:

1) маст животињског порекла за производњу биодизела производи од материјала Категорије 1 и материјала Категорије 2 применом Методе прераде 1, као и од материјала Категорије 3 применом Методе прераде 1, Методе прераде 2, Методе прераде 3, Методе прераде 4, Методе прераде 5 или Методе прераде 7, а за споредне производе животињског порекла пореклом од риба применом Методе прераде 6;

2) из тако добијене топљене масти издвоји протеински део и нераствориве нечистоће тако да у тој масти заостале нечистоћа не прелазе 0,15% од укупне тежине, и таква топљена маст подвргава се естерификацији и трансестерификацији, а у случају топљене масти добијене од материјала Категорије 3 производња биодизела се врши без примене естерификације.

Естерификација се врши тако што се вредност Ph доводи на вредност мању од 1 додавањем сумпорне киселине (H_2SO_4) или еквивалентне киселине и тако добијена мешавина загрева се на температури од 72°C у трајању од два сата, уз непрекидно интензивно мешање.

Трансестерификација се врши тако што се вредност Ph доводи на вредност од приближно 14 применом калијум хидроксида или еквивалентне алкалије и тако добијена мешавина загрева се на температури од 35°C до 50°C у трајању од најмање 15 до 30 минута.

Поступак трансестерификације понавља се додавањем новог раствора алкалије, после чега се примењује рафинација производа, укључујући вакуум дестилацију на температури од 150°C.

У поступку производње биодизела добијени биодизел састоји се од метил естра и масних киселина.

5) Сагоревање масти животињског порекла у котларницама

Сагоревање масти животињског порекла у котларницама се врши тако што се:

1) у случају масти животињског порекла која је намењена за сагоревање у другом објекту, маст животињског порекла производи применом Методе прераде 1 за прераду материјала Категорије 1 и материјала Категорије 2, а у случају материјала Категорије 1 и материјала Категорије 2 који су намењени за сагоревање у истом објекту, као и у случају материјала Категорије 3, маст животињског порекла производи применом Методе прераде 1, Методе прераде 2, Методе прераде 3, Методе прераде 4, Методе прераде 5 или Методе прераде 7, а за споредне производе животињског порекла пореклом од риба применом Методе прераде 6;

2) из тако добијене масти издваја се протеински део и нераствориве нечистоће, тако да у тој масти заостале нечистоћа не прелазе 0,15% од укупне тежине;

3) тако добијена топлена маст подвргава се поступку сагоревања на температури од најмање 1100°C у трајању од најмање 0,2 секунде у котларници за производњу водене паре.

У поступку сагоревања масти животињског порекла у котларницама, а ради добијања енергије која је потребна за поступак прераде, маст животињског порекла сагорева се искључиво у истом објекту у коме је произведена или у другом објекту који, у случају да је маст добијена од материјала Категорије 1 и материјала Категорије 2, има одобрење за превоз и сагоревање масти.

б) Термо-механичка производња биогорива

Поступак термо-механичке производње биогорива је поступак прераде споредних производа животињског порекла који се врши у шаржном систему, тако што се:

1) споредни производи животињског порекла уносе у конвертор и загревају до постизања температуре од најмање 80°C у трајању од осам сати, за које време се материјал без прекида уситњава одговарајућом опремом за уситњавање. Тако добијени материјал загрева се на температури од 100°C у трајању од најмање два сата и материјал који се тако добије не сме бити већи од 20 mm;

3) термичка обрада споредних производа животињског порекла врши на начин да се прописани услови у погледу температуре и времена постигну истовремено.

У поступку термо-механичке производње биогорива:

1) за време процеса загревања водена пара непрекидно се одводи и пропушта кроз кондензатор од нерђајућег челика;

2) кондензована водена пара пре испуштања у систем за отпадне воде најмање један сат се држи на температури од најмање 70°C;

3) после процеса загревања, добијено биогориво испушта се из конвертора и аутоматски преноси у потпуно затвореном и повезаном систему до објекта за спаљивање или ко-спаљивање који се налази на истом месту на коме је објекат за термо-механичку производњу биогорива.

7) „Брукс” гасификација

Поступак „Брукс” гасификације је поступак прераде споредних производа животињског порекла који се врши у шаржном систему са продуженим временом задржавања споредних производа животињског порекла у времену од око 24 сата, тако што се споредни производи животињског порекла:

1) уносе у примарну комору гасификатора која нема горионик и загрева се, уместо преносом топлоте, провођењем топлоте из коморе за догоревање која је испод примарне коморе. Једини ваздух у примарној комори је ваздух који улази кроз цевасте отворе који су монтирани на главна врата са циљем да повећају успешност процеса;

2) разлажу у комплекс угљоводоника и гаса који настаје у примарној комори и пролази кроз отвор на врху задњег зида у зону мешања и крековања, где се разбија у саставне елементе. Добијени гас пролази у комору за

догореванье где сагорева у пламену, природним гасом упаљеног горионика у присуству вишка ваздуха.

У поступку „Брукс” гасификације:

1) заостали гасови, после наведеног процеса, напуштају секундарну комору и пролазе кроз „барометарски дампер” на дну димњака, који их хлади и разређује са ваздухом из окружења, одржавајући стални притисак у примарној и секундарној комори;

2) процес се одвија у циклусу који траје 24 сата, укључујући унос, прераду, хлађење и уклањање пепела;

3) на крају циклуса пепео се уклања из примарне коморе системом са вакуум у затворене вреће које се, после пуњења и пре транспорта за уклањање, непропусно затворе.

3. Примена основних метода прераде

У зависности од категорије материјала, прерада споредних производа животињског порекла врши се у складу са следећим стандардима прераде:

1) Метода прераде 1 примењује се за прераду:

(1) материјала Категорије 2, осим стајњака, садржаја дигестивног тракта одвојеног од органа дигестивног тракта, млека и колострума, који је намењен за производњу биогаса или компоста или за употребу као органско ђубриво или оплемењивач земљишта,

(2) материјала Категорије 1 и материјал Категорије 2 који је намењен за уклањање на депонији која је одобрена за те намене,

(3) материјала Категорије 3 пореклом од сисара, осим крви свиња, који је намењен за производњу прерађеног протеина животињског порекла;

2) нека од основних метода преде које су прописане овим правилником, осим Методе прераде 6, примењују се за прераду:

(1) материјала Категорије 2, ако је добијен производ намењен за спаљивање или ко-спаљивање,

(2) материјала Категорије 2, ако је добијена топлена маст намењена за даљу прераду у објектима за прераду топлене масти Категорије 2,

(3) материјала Категорије 1 или материјала Категорије 2, ако је добијен производ намењен за спаљивање или ко-спаљивање;

(4) споредних производа животињског порекла, осим пореклом од сисара и риба, приликом производње прерађеног протеина животињског порекла;

(5) крви свиња или фракције крви свиња приликом производње прерађеног протеина животињског порекла, с тим што ако се приликом прераде примењује Метода прераде 7 у целокупној количини треба да буде постигнута температура од најмање 80°C;

3) нека од основних метода прераде које су прописане овим правилником примењује се за производњу рибљег брашна.

4. Примена алтернативних метода прераде

Материјал Категорије 1 може се прерадити применом следећих алтернативних метода прераде:

- алкална хидролиза,

- биогаз хидролиза под високим притиском,
- производња биодизела,
- сагоревање масти животињског порекла у котларницама.

Материјал Категорије 2 може се прерадити применом следећих алтернативних метода прераде:

- алкална хидролиза,
- хидролиза под високим притиском и високом температуром,
- биогаз хидролиза под високим притиском,
- производња биодизела,
- сагоревање масти животињског порекла у котларницама,
- „Брукс” гасификација.

Материјал Категорије 3 и стајњак и садржај дигестивног тракта може се прерадити применом следећих алтернативних метода прераде:

- алкална хидролиза,
- хидролиза под високим притиском и високом температуром,
- биогаз хидролиза под високим притиском,
- производња биодизела,
- сагоревање масти животињског порекла у котларницама,
- термо-механичка производња биогорива,
- „Брукс” гасификација.

Производи који су настали у процесу прераде материјала Категорије 1 и материјала Категорије 2 применом неке од наведених алтернативних метода морају се трајно идентификовати на прописан начин, осим биодизела.

Производи који су настали у процесу прераде материјала Категорије 1 применом неке од алтернативних метода уклањају се на један од следећих начина:

- 1) спаљивањем или ко-спаљивањем у објекту за спаљивање или ко-спаљивање;
- 2) као отпад, закопавањем на депонији одобреној за те намене;
- 3) даљим трансформисањем у објекту за биогаз, а остатак из биогаз третмана уништава се спаљивањем или ко-спаљивањем у објекту за спаљивање или ко-спаљивање или као отпад, закопавањем на депонији одобреној за те намене;
- 4) спаљивањем као гориво, у случају биодизела.

Производи који су настали у процесу прераде материјала Категорије 2 и материјала Категорије 3 применом неке од алтернативних метода:

- 1) уништавају се спаљивањем или ко-спаљивањем у објекту за спаљивање или ко-спаљивање или као отпад, закопавањем на депонији одобреној за те намене;
- 2) даље се прерађују у деривате масти који се могу користити или уништи спаљивањем или ко-спаљивањем у објекту за спаљивање или ко-спаљивање у складу са овим правилником, без обавезе претходне примене неке од основних метода преде које су прописане овим правилником;
- 3) користе се као органско ђубриво или побољшивач земљишта, прерађују се у објекту за производњу биогаза или компоста у складу са овим правилником или се уништавају закопавањем на депонији, без обавезе претходне примене Методе прераде 1, ако се ради о прерађеном протеину животињског порекла;

4) користе се у производњи техничких производа, у случају остатака из производње биодизела, осим биодизела;

5) користе се као гориво које се спаљује, у случају биодизела.

Остаци који представљају отпад у производњи, као што је муљ, садржај филтера, пепео и остатак разлагања материјала уклањају се спаљивањем или ко-спаљивањем у објекту за спаљивање или ко-спаљивање или као отпад, закопавањем на депонији одобреној за те намене.