

## KOMISIJOS REGLAMENTAS (EB) Nr. 92/2005

2005 m. sausio 19 d.

**įgyvendinantis Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (EB) Nr. 1774/2002 nuostatas dėl gyvūninės kilmės šalutinių produktų pašalinimo ar panaudojimo būdų ir iš dalies pakeičiantis jo VI priedą dėl biodujų transformavimo ir lydytų taukų perdirbimo**

(Tekstas svarbus EEE)

EUROPOS BENDRIJŲ KOMISIJA,

atsižvelgdama į Europos bendrijos steigimo sutartį,

atsižvelgdama į 2002 m. spalio 3 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (EB) Nr. 1774/2002, nustatantį sveikatos taisyklės gyvūninės kilmės šalutiniams produktams, neskirtiems vartoti žmonėms<sup>(1)</sup>, ypač į jo 4 straipsnio 2 dalies e punktą, 5 straipsnio 2 dalies g punktą, 6 straipsnio 2 dalies i punktą ir 32 straipsnio 1 dalį,

kadangi:

- (1) Reglamentas (EB) Nr. 1774/2002 numato taisyklės, reglamentuojančias gyvūninės kilmės šalutinių produktų pašalinimo ir panaudojimo būdus. Jis taip pat numato galimybę patvirtinti papildomus gyvūninės kilmės šalutinių produktų pašalinimo ir panaudojimo būdus, pasikonsultavus su atitinkamu moksliniu komitetu.
- (2) 2003 m. balandžio 10 ir 11 d. Mokslinis iniciatyvinis komitetas paskelbė nuomonę dėl šešių alternatyvių gyvūninės kilmės šalutinių produktų saugaus apdorojimo ir pašalinimo metodų. Pagal tą nuomonę penki procesai laikomi saugiais pašalinant ir (arba) panaudojant 2 ir 3 kategorijos medžiagą tam tikromis sąlygomis.
- (3) 2003 m. balandžio 10 ir 11 d. Mokslinis iniciatyvinis komitetas paskelbė galutinę nuomonę ir ataskaitą apie gyvūninės kilmės atliekų apdorojimą aukštos temperatūros ir aukšto slėgio šarminės hidrolizės metodu, pateikdamas metodines rekomendacijas dėl šarminės hidrolizės galimybių panaudojimo ir jos sukeltos rizikos, susijusios su 1, 2 ir 3 kategorijų medžiagų pašalinimu.
- (4) 2003 m. lapkričio 26 ir 27 d. Europos maisto saugos institucija (EFSA) paskelbė nuomonę dėl biodujų aukšto slėgio hidrolizės proceso (HPHB), pateikdama metodines rekomendacijas dėl šarminės hidrolizės galimybių panaudojimo ir jos sukeltos rizikos, susijusios su 1 kategorijos medžiagos pašalinimu.
- (5) Todėl be Reglamente (EB) Nr. 1774/2002 jau numatytų perdirbimo metodų, penkis procesus galima patvirtinti kaip gyvūninės kilmės šalutinių produktų pašalinimo ir (arba) panaudojimo alternatyvius būdus. Taip pat reikia nustatyti tų procesų panaudojimo sąlygas.

- (6) Komisija paprašė, kad kai kurie pareiškėjai, pateikę procesų patvirtinimo paraiškas, pateiktų išsamesnės informacijos apie jų taikomų 1 kategorijos medžiagos apdorojimo ir pašalinimo metodų saugą. Šią informaciją reikia nusiųsti Europos maisto saugos institucijai, kad ši tinkamai ją įvertintų.
- (7) Laukiant to įvertinimo ir laikantis nuostatos, kad Mokslinis iniciatyvinis komitetas pareiškė palankias nuomones dėl jos saugos, atsižvelgiant į USE, ypač jei ji autoklavuojama ir filtruojama netirpioms priemonėms pašalinti, reikia patvirtinti vieną iš procesų, kurio metu gyvūninės kilmės taukai virsta biodyzelinu, o taip pat 1 kategorijos medžiagų didžiosios dalies apdorojimą ir pašalinimą griežčiausiomis sąlygomis, išskyrus pavojingiausias medžiagas. Šiuo atveju reikia paaiškinti, kad apdorojimo ir pašalinimo metu galima gauti biologinę energiją.
- (8) Tokių alternatyvių būdų patvirtinimas ir taikymas nepažeistų kitų teisės aktų, taikomų ES, ypač aplinkosaugą reglamentuojančių teisės aktų, ir todėl šiame reglamente nustatytas taikymo sąlygas reikėtų, kai taikoma, įgyvendinti atsižvelgiant į 2000 m. gruodžio 4 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 2000/76/EB dėl atliekų sudeginimo<sup>(2)</sup> 6 straipsnio 4 dalį.
- (9) Procesų, patvirtintų 1 kategorijos gyvūninės kilmės šalutinių produktų apdorojimui, atveju ir kaip papildoma priežiūros priemonė, taikoma kartu su reguliaria perdirbimo parametru stebėsenai, proceso efektyvumas ir jo saugumas gyvūnų ir žmonių sveikatos atžvilgiu turi būti įrodytas kompetentingoms institucijoms per pirmuosius dvejus metus nuo proceso taikymo pradžios kiekvienoje suinteresuotoje valstybėje narėje atliekant bandymus bandomojoje gamykloje.
- (10) Patvirtinus 1 kategorijos gyvūninės kilmės šalutinių produktų transformavimą, Reglamento (EB) Nr. 1774/2002 VI priedo II ir III skyrius reikia pakeisti iš dalies.
- (11) Šiame reglamente numatytos priemonės atitinka Maisto grandinės ir gyvūnų sveikatos nuolatinio komiteto nuomonę,

<sup>(1)</sup> OL L 273, 2002 10 10, p. 1. Reglamentas su paskutiniais pakeitimais, padarytais Komisijos reglamentu (EB) Nr. 668/2004 (OL L 112, 2004 4 19, p. 1).

<sup>(2)</sup> OL L 332, 2000 12 28, p. 91.

PRIĖMĖ ŠĮ REGLAMENTĄ:

### 1 straipsnis

#### 1 kategorijos medžiagos apdorojimas ir pašalinimas

1. Kompetentinga institucija patvirtina ir gali leisti taikyti šarminės hidrolizės, kaip apibrėžta I priede, ir biodujų aukšto slėgio hidrolizės, kaip apibrėžta III priede, procesus apdoroti ir pašalinti 1 kategorijos medžiagą.

2. Kompetentinga institucija patvirtina ir gali leisti taikyti biodyzelino gamybos, kaip apibrėžta IV priede, procesą apdoroti ir pašalinti 1 kategorijos medžiagą, išskyrus medžiagas, nurodytas Reglamento (EB) Nr. 1774/2002 4 straipsnio 1 dalies a punkto i ir ii papunkčiuose.

Tačiau šį procesą galima taikyti medžiagai, gautai iš gyvūnų, nurodytų 4 straipsnio 1 dalies a punkto ii papunktyje, nustatant, kad:

- a) nužudant gyvūnus, jie buvo jaunesni nei 24 mėnesių amžiaus, arba
- b) gyvūnai buvo tiriami laboratorijoje dėl USE buvimo nustatymo pagal Reglamentą (EB) Nr. 999/2001<sup>(1)</sup> ir tyrimo rezultatas buvo neigiamas.

Kompetentinga institucija gali leisti taikyti šį procesą bet kokiems 1 kategorijos gyvūniniams taukams apdoroti ir pašalinti.

### 2 straipsnis

#### 2 ir 3 kategorijos medžiagos apdorojimas ir panaudojimas arba pašalinimas

Kompetentinga institucija patvirtina ir gali leisti taikyti I–V prieduose apibrėžtus šarminės hidrolizės, aukštos slėgio aukštos temperatūros hidrolizės, biodujų aukšto slėgio hidrolizės, biodyzelino gamybos ir *Brookes* dujinimo procesus 2 ir 3 kategorijos medžiagoms apdoroti ir panaudoti ar pašalinti.

### 3 straipsnis

#### Procesų, apibrėžtų I–V prieduose, taikymo sąlygos

Leidusi procesą, kompetentinga institucija patvirtina gamyklas, kuriose taikomas vienas iš I–V prieduose aprašytų procesų, jei gamykla atitinka atitinkamame priede nurodytas technines

specifikacijas ir parametrus ir Reglamente (EB) Nr. 1774/2002 nustatytas sąlygas, tame reglamente nustatytas kitų procesų technines specifikacijas ir parametrus. Šiuo tikslu gamyklos atstakingasis asmuo kompetentingai institucijai įrodo, kad laikomasi visų techninių specifikacijų ir parametrų, nustatytų atitinkamame priede.

### 4 straipsnis

#### Produktų žymėjimas ir paskesnis pašalinimas arba panaudojimas

1. Produktai paženklunami nepanaikinamu žymeniu, jei techniškai įmanoma – kvapu pagal Reglamento (EB) Nr. 1774/2002 VI priedo I skyriaus 8 punktą.

Tačiau jei perdirbti šalutiniai produktai yra išimtinai 3 kategorijos medžiagos ir jei produktų neketinama pašalinti kaip atliekų, tai tokio ženklavimo atlikti nereikia.

2. Produktai, gaunami apdorojus 1 kategorijos medžiagą pašalinami kaip atliekos:

- a) sudeginant arba pakartotinai sudeginant pagal Direktyvos 2000/76/EB dėl atliekų deginimo nuostatas;
- b) laidojamos sąvartyne, patvirtintame pagal Tarybos direktyvą 1999/31/EB dėl atliekų savartynų<sup>(2)</sup>, arba
- c) atliekant paskesnę transformavimą biodujų įmonėje ir virškinimo likučių pašalinimą, kaip numatyta a arba b punktuose.

3. Produktai, gaunami, apdorojus 2 ir 3 kategorijų medžiagas:

- a) pašalinami kaip atliekos, kaip numatyta 2 dalyje;
- b) toliau perdirbami į taukų darinius, iš anksto netaikant 1–5 metodų, Reglamento (EB) Nr. 1774/2002 5 straipsnio 2 dalies b punkto ii papunktyje nurodytais panaudojimo tikslais, arba
- c) panaudojami, transformuojami arba tiesiogiai pašalinami, iš anksto netaikant 1 metodo, kaip numatyta Reglamento (EB) Nr. 1774/2002 5 straipsnio 2 dalies c punkto i, ii ir iii papunkčiuose.

4. Bet kokios gaunamos atliekos, tokios kaip dumblas, filtravimo turinys, pelenai ir virškinimo likučiai, pašalinamos, kaip numatyta 2 straipsnio dalies a arba b punktuose.

<sup>(1)</sup> OL L 147, 2001 5 31, p. 1.

<sup>(2)</sup> OL L 182, 1999 7 16, p. 1.

## 5 straipsnis

**Papildoma pirminio taikymo priežiūra**

1. Pirmuosius dvejus metus, per kuriuos kiekvienoje valstybėje narėje įgyvendinami toliau nurodyti procesai, gyvūninės kilmės šalutinių produktų, nurodytų Reglamento (EB) Nr. 1774/2002 4 straipsnyje, apdorojimui taikomos toliau nurodytos nuostatos:

- a) šarminė hidrolizė, kaip apibrėžta I priede;
- b) biodujų aukšto slėgio hidrolizė, kaip apibrėžta III priede; ir
- c) biodyzelino gamyba, kaip apibrėžta IV priede.

2. Proceso operatorius arba tiekėjas paskiria bandomąją įmonę kiekvienoje valstybėje narėje, kur bent kartą per metus atliekami tyrimai, siekiant pakartotinai patvirtinti proceso efektyvumą, atsižvelgiant į gyvūnų ir visuomenės sveikatą.

3. Kompetentinga institucija užtikrina, kad:

- a) bandomojoje įmonėje atliekami kiekvieno apdorojimo etapo metu gautų medžiagų, tokių kaip skystieji ir kietieji likučiai ir bet kokių proceso metu susidariusių dujų tinkami tyrimai; ir
- b) vykdant bandomosios įmonės oficialią kontrolę, kiekvieną mėnesį patikrinama įmonė ir taikomi perdirbimo parametrai bei sąlygos.

Kiekvieno dvejų metų laikotarpio pabaigoje kompetentinga institucija praneša Komisijai apie priežiūros rezultatus ir bet kokius patirtus praktinio darbo sunkumus.

## 6 straipsnis

**Reglamento (EB) Nr. 1774/2002 VI priedo pakeitimas**

Reglamento (EB) Nr. 1774/2002 VI priedo II ir III skyriai iš dalies pakeičiami taip:

- 1) II skyriaus B punkte po 4 papunkčio pridedamas toks sakiny:

„Tačiau produktai, gauti perdirbus 1 kategorijos medžiagą, gali būti transformuojami biodujų įmonėje, jeigu perdirbimas buvo atliktas alternatyviu metodu, patvirtintu pagal 4 straipsnio 2 dalies e punktą, ir, jei nenustatyta kitaip, biodujų gamyba yra to alternatyvaus metodo dalis, o gauta medžiaga pašalinama laikantis alternatyviam metodui nustatytų sąlygų.“

- 2) Prie III priedo pabaigos pridedamas toks sakiny:

„Tačiau gyvūninių taukų, gautų iš I kategorijos medžiagos, tolesniam perdirbimui galima taikyti kitus procesus, jeigu šie procesai yra patvirtinti kaip alternatyvus metodas pagal 4 straipsnio 2 dalies e punktą.“

## 7 straipsnis

**Įsigaliojimas ir taikymas**

Šis reglamentas įsigalioja trečią dieną po jo paskelbimo *Europos Sąjungos oficialiajame leidinyje*.

Jis taikomas ne vėliau kaip nuo 2005 m. sausio 1 d.

Šis reglamentas yra privalomas visas ir tiesiogiai taikomas visose valstybėse narėse.

Priimta Briuselyje, 2005 m. sausio 19 d.

Komisijos vardu  
Markos KYPRIANOU  
Komisijos narys

## I PRIEDAS

## ŠARMINĖS HIDROLIZĖS PROCESAS

1. Šarminės hidrolizės procesas – tai gyvūninės kilmės šalutinių produktų apdorojimas tokiomis sąlygomis:
  - a) arba natrio šarmo (NaOH) arba kalio šarmo (KOH) tirpalas (arba abiejų mišinys) naudojamas tokiu kiekiu, kad būtų užtikrintas apytikslis moliarinis ekvivalentiškumas, atsižvelgiant į skaldomų gyvūninės kilmės šalutinių produktų svorį, tipą ir sudėtį.

gyvūninės kilmės šalutiniuose produktuose esant dideliame riebalų kiekiui, neutralizuojančiam šarmą, šarmo įpilama atsižvelgiant į esamą medžiagos riebalų kiekį.
  - b) gyvūninės kilmės šalutinių produktų ir šarmų mišiniai pakaitinami iki ne mažesnės kaip 150 °C vidaus temperatūros, esant ne mažesniai kaip 4 bar slėgiui ne mažiau kaip
    - i) tris valandas be pertraukos;
    - ii) šešias valandas be pertraukos perdirbant gyvūninės kilmės šalutinius produktus, nurodytus Reglamento (EB) Nr. 1774/2002 4 straipsnio 1 dalies i ir ii punktuose. Tačiau medžiaga, gauta iš gyvūnų, nurodytą 4 straipsnio 1 dalies a punkte ii papunktyje, gali būti perdirbama pagal 1 punkto b papunkčio i įtrauką, jeigu:
      - nužudymo metu gyvūnai buvo jaunesni nei 24 mėnesių amžiaus, arba
      - gyvūnai buvo tiriami laboratorijoje siekiant nustatyti USE buvimą pagal Reglamentą (EB) Nr. 999/2001 ir tyrimo rezultatas buvo neigiamas; arba
    - iii) vieną valandą be pertraukos perdirbant išimtinai žuvų ir paukščių kilmės medžiagų turinčius šalutinius produktus;
  - c) procesas vykdomas visoje sistemoje, talpykloje esančią medžiagą pastoviai maišant, ir
  - d) gyvūninės kilmės šalutiniai produktai apdorojami taip, kad tuo pačiu metu būtų laikomasi laiko-temperatūros-slėgio reikalavimų.
2. Gyvūninės kilmės šalutiniai produktai įdedami į legiruoto plieno talpyklą. Įdedama nustatytas kiekis šarmo arba kietų pavidalų arba tirpalo pavidalu, kaip nurodyta 1 punkto a papunktyje. Indas uždaromas ir jo turinys kaitinamas pagal 1 punkto b papunktį. Dėl nuolatinio pumpavimo sukuriamos energijos inde esanti medžiaga skystu pavidalu nuolat maišoma ir tai padeda skaldymo procesui vykti iki tol, kol audiniai suyra, o kaulai ir dantys suminkštėja.
3. Užbaigus pirmiau nurodytą apdorojimą, gauti produktai gali būti transformuojami biodujų įmonėje, jeigu
  - a) medžiaga, nurodyta Reglamento (EB) Nr. 1774/2002 4 straipsnio 1 dalies a ir b punktuose, ir iš jos gauti produktai transformuojami biodujų įmonėje toje pačioje vietoje ir uždaroje sistemoje, taikant pirmesniuose 1 ir 2 punktuose aprašytą procesą;
  - b) naudojant atitinkamą dujų valymo sistemą išvengiama biodujų taršos baltymų likučiais;
  - c) biodujos greitai sudeginamos esant mažiausiai 900 °C temperatūrai ir paskui greitai ataušinamos („grūdinamos“).

---

## II PRIEDAS

### Aukšto slėgio aukštos temperatūros hidrolizės procesas

- 1) Aukšto slėgio aukštos temperatūros hidrolizės procesas – tai gyvūninės kilmės šalutinių produktų apdorojimas tokiomis sąlygomis:
  - a) gyvūninės kilmės šalutiniai produktai kaitinami esant ne mažesnei kaip 180 °C vidaus temperatūrai ne trumpiau kaip 40 minučių be pertraukos, esant ne mažesniai kaip 12 bar absoliučiajam slėgiui, kaitinant netiesiogiai garintuvu, nukreiptu į biolitinį reaktorių;
  - b) procesas vykdomas visoje sistemoje, inde esančią medžiagą pastoviai maišant, ir
  - c) gyvūninės kilmės šalutiniai produktai apdorojami taip, kad vienu metu laikomasi laiko-temperatūros-slėgio reikalavimų.
- 2) Technologijos pagrindas – aukšto slėgio ir aukštos temperatūros garų reaktoriai. Padidėjus slėgiui ir temperatūrai, įvyksta hidrolizė, kurios metu organinės medžiagos ilgosios molekulių grandinės suskaldomos į mažesnius fragmentus.

Gyvūninės kilmės šalutiniai produktai, įskaitant gyvūnų skerdenas, patalpinami talpykloje („biolitiname reaktoriuje“). Indas uždaromas ir jo turinys kaitinamas pagal 1 punkto a) papunktį. Dehidracijos ciklo metu garuose esantis vanduo kondensuojasi ir gali būti naudojamas kitais tikslais arba pašalinamas. Kiekvienas ciklas viename reaktoriuje trunka apie 4 valandas.

---

## III PRIEDAS

### BIODUJŲ AUKŠTO SLĖGIO HIDROLIZĖS PROCESAS

1. Biodujų aukšto slėgio hidrolizės procesas – tai gyvūninės kilmės šalutinių produktų apdorojimas tokiomis sąlygomis:
  - a) iš pradžių gyvūninės kilmės šalutiniai produktai perdirbami taikant 1 perdirbimo metodą perdirbimo įmonėje, patvirtintoje pagal Reglamentą (EB) Nr. 1774/2002;
  - b) užbaigus pirmiau nurodytą procesą, medžiagos, iš kurių pašalinti riebalai, apdorojamos ne mažesnėje kaip 220 °C temperatūroje bent 20 minučių, absoliučiajam slėgiui siekiant ne mažiau kaip 25 bar, dviejų pakopų procedūros metu iš pradžių tiesiogiai, o vėliau netiesiogiai įnešiant garus į bendraašį šilumokaitį;
  - c) procesas vykdomas visoje arba nepertraukiamoje sistemoje, medžiagą pastoviai maišant;
  - d) gyvūninės kilmės šalutiniai produktai apdorojami taip, kad vienu metu laikomasi laiko-temperatūros-slėgio reikalavimų, ir
  - e) produktas sumaišomas su vandeniu ir atliekamas anaerobinės fermentacijos biodujų reaktoriuje procesas (biodujų transformacija).
2. Apdorojant 1 kategorijos gyvūninės kilmės šalutinius produktus:
  - a) visas procesas vykdomas toje pačioje vietoje uždaroje sistemoje;
  - b) biodujos pagaminamos greitojo degimo proceso metu toje pačioje įmonėje ne mažesnėje kaip 900 °C temperatūroje, po to greitai ataušinamos („grūdinamos“) atitinkamoje dujų valymo sistemoje tam, kad biodujos ar jų degimo metu susidariusios dujos būtų apsaugotos nuo taršos baltyminiais likučiais;
3. Parengiamas procesas medžiagai, gaunamai iš tradicinės taukų lydymo įmonės, perdirbti 1 perdirbimo proceso metu. Ši medžiaga perdirbama pagal 1 punkto b) papunktį, o po to sumaišoma su vandeniu ir atliekama biodujų transformacija.

## IV PRIEDAS

## BIODYZELINO GAMYBOS PROCESAS

1. Biodyzelino gamyba – gyvūninės kilmės šalutinių produktų riebalų frakcijos (gyvūninių taukų) apdorojimas tokiomis sąlygomis:
  - a) Gyvūninės kilmės šalutinių produktų riebalų frakcija iš pradžių perdirbama:
    - i) 1 metodu, kaip nurodyta Reglamento (EB) Nr. 1774/2002 V priedo III skyriuje 1 ir 2 kategorijos medžiagų atveju, ir
    - ii) bet kuriuo 1–5 arba 7 metodu arba žuvų kilmės medžiagos atveju – 6 metodu, kaip nurodyta Reglamento (EB) Nr. 1774/2002 V priedo III skyriuje 3 kategorijos medžiagų atveju;
  - b) perdirbti taukai atskiriami nuo baltymų, o netirpios priemaišos pašalinamos neviršijant 0,1 % svorio ir paskiau atliekamos jų esterifikacijos ir transesterifikacijos reakcijos. Tačiau esterifikacijos reakcijos nereikia atlikti taukų, gautų perdirbus 3 kategorijos medžiagą atveju. Esterifikacijos reakcijai atlikti pH sumažinamas žemiau 1, pripilant sieros rūgšties (1,2–2 M  $H_2SO_4$ ) arba panašios rūgšties mišinį kaitinant 2 valandas 72 °C temperatūroje, intensyviai maišant. Transesterifikacijos reakcija atliekama padidinant pH iki 14, pripilant 15 % kalio šarmo (1–3 M KOH) arba panašaus šarmo ir kaitinant 35–50 °C temperatūroje ne trumpiau kaip 15–30 minučių. Transesterifikacija atliekama dukart pirmiau nurodytomis sąlygomis naudojant naują šarmo tirpalą. Po šio proceso atliekamas produktų rafinavimas, įskaitant distiliavimą vakuumė 150 °C temperatūroje, gaunant biodyzeliną;
  - c) biodyzelino gamybos, perdirbant 1 kategorijos medžiagas, atveju naudojama dujų valymo sistema, apsauganti nuo nedegių baltyminių likučių galimos emisijos biodyzelino degimo metu.
2. Gyvūniniai taukai perdirbami, kad būtų gaunamas biodyzelinas, turintis riebiųjų rūgščių metilesterių. Šitai gaunama atliekant riebalų esterifikacijos ir (arba) transesterifikacijos reakcijas. Biodyzelino gamybai skirti perdirbti gyvūniniai taukai sudaryti iš riebiųjų rūgščių metilesterių. Vėliau atliekant produktų rafinavimą, įskaitant distiliavimą vakuumė, gaunamas biodyzelinas, naudojamas kaip vidaus degimo variklių kuras.

## V PRIEDAS

**Brookes dujinimo procesas**

- 1) *Brookes* dujinimo procesas – tai gyvūninės kilmės šalutinių produktų apdorojimas tokiomis sąlygomis:
- a) visiško sudeginimo krosnis pašildoma gamtinėmis dujomis;
  - b) gyvūninės kilmės šalutiniai produktai dedami į dujintuvo priekrosnį, o dūrelės uždaromos. Priekrosnyje nėra degiklių ir jis šildomas, užuot perdavus šilumą iš visiško sudeginimo krosnies, esančios po priekrosniu, pernešimo būdu. Siekiant padidinti proceso efektyvumą, į priekrosnį oras įleidžiamas tik per tris oro ėmiklių vožtuvus, įmontuotus priekinėse dūrelėse;
  - c) gyvūninės kilmės šalutiniai produktai išgarinami ir virsta sudėtingais angliavandeniais ir dujomis, perduodamomis iš priekrosnio per siaurą angą užpakalinės sienelės viršuje į maišymo ir krekingo kameras, kuriose jos suskyla į sudedamąsias dalis. Galiausiai dujos perpumpuojamos į visiško sudeginimo krosnį, kurioje sudeginamos gamtinių dujų degiklio liepsnoje, esant oro pertekliui;
  - d) kiekvienoje kameroje įrengti du degikliai ir du antrinio oro vėdintuvai atsarginiam atvejui, kai sugenda degiklis arba vėdintuvas. Antrinė kamera įrengta taip, kad išdegimo trukmė būtų sutrumpinta iki 2 sekundžių, esant ne mažesnei kaip 950 °C temperatūrai;
  - e) išmetamąsias dujas išleidžiant iš antrinės kameros, jos perpumpuojamos per kamino apačioje įmontuotą barometrinį drėkintuvą, kuriame dujos atvėsina ir sumaišomos su aplinkos oru palaikant pastovų slėgį priekrosnyje ir antrinėje krosnyje.
  - f) Procesas vykdomas 24 valandų trukmės ciklu, sudarytu iš pakrovimo, perdirbimo, atvėsimo ir pelenų pašalinimo. Baigiantis ciklui, pelenų likučiai pašalinami iš priekrosnio per vakuuminio išmetimo sistemą į uždaras talpyklas, kurios paskiau sandarinamos prieš išvežimą į atliekų kapinyną.
- 2) Proceso metu taikomas deguonies pertekliaus išdegimas, oksiduojant organinę medžiagą iki CO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> ir H<sub>2</sub>O. Visas procesas, įskaitant ir gyvūninės kilmės šalutinių produktų išlaikymo laikotarpį, trunka apie 24 valandas. Šilumos šaltinis antrinėje krosnyje yra gamtinės dujos, kūrenamos po priekrosniu (į kurį įdedama medžiaga perdirbti). Dujos, susidarę išdegimo proceso metu, perpumpuojamos į antrinę krosnį, kurioje jos toliau oksiduojamos. Dujų srovės išlaikomos trumpiausiai 2 sekundes rekomenduojamoje 950 °C temperatūroje. Paskiau dujos perpumpuojamos per barometrinį drėkintuvą, kuriame jos sumaišomos su aplinkos oru.
- 3) Kitą medžiagą, išskyrus gyvūninės kilmės šalutinius produktus, dujinti neleidžiama.
-