

REGULAMENTO (CE) N.º 92/2005 DA COMISSÃO

de 19 de Janeiro de 2005

que aplica o Regulamento (CE) n.º 1774/2002 do Parlamento Europeu e do Conselho no que se refere às formas de eliminação ou às utilizações de subprodutos animais e que altera o seu anexo VI no que se refere à transformação em biogás e ao tratamento de gorduras transformadas

(Texto relevante para efeitos do EEE)

A COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS,

Tendo em conta o Tratado que institui a Comunidade Europeia,

Tendo em conta o Regulamento (CE) n.º 1774/2002 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 3 de Outubro de 2002, que estabelece regras sanitárias relativas aos subprodutos animais não destinados ao consumo humano⁽¹⁾, nomeadamente, o n.º 2, alínea e), do artigo 4.º, o n.º 2, alínea g), do artigo 5.º, o n.º 2, alínea i), do artigo 6.º e o n.º 1 do artigo 32.º,

Considerando o seguinte:

- (1) O Regulamento (CE) n.º 1774/2002 prevê normas relativas às formas de eliminação e às utilizações de subprodutos animais. Prevê também a possibilidade de aprovação de formas de eliminação e de utilizações adicionais de subprodutos animais, após consulta do comité científico adequado.
- (2) O Comité Científico Director (CCD) emitiu um parecer em 10 e 11 de Abril de 2003 sobre seis processos alternativos de transformação para o tratamento e a eliminação seguros de subprodutos animais. De acordo com o referido parecer, cinco processos são considerados seguros para a eliminação e/ou utilização de matérias das categorias 1 e 2, sob determinadas condições.
- (3) O CCD emitiu um parecer e um relatório finais, em 10 e 11 de Abril de 2003, sobre um tratamento de resíduos animais através de hidrólise alcalina de alta temperatura e alta pressão, que fornece orientações sobre as possibilidades de utilização da hidrólise alcalina e sobre os seus riscos em termos de eliminação de matérias das categorias 1, 2 e 3.
- (4) A Autoridade Europeia para a Segurança dos Alimentos (AES) emitiu um parecer em 26 e 27 de Novembro de 2003 sobre o processo de Produção de Biogás por Hidrólise a Alta Pressão (HPHB), que fornece orientações quanto às possibilidades de utilização deste processo e aos riscos que implica para as matérias da categoria 1.
- (5) Podem, por conseguinte, ser aprovados cinco processos como formas alternativas para a eliminação e/ou utilização de subprodutos animais, em conformidade com os pareceres do CCD, para além dos métodos de transformação já previstos no Regulamento (CE) n.º 1774/2002. Importa, também, estabelecer as condições de utilização de tais processos.

- (6) A Comissão solicitou a alguns dos candidatos à aprovação dos processos a apresentação de informações mais pormenorizadas relativamente à segurança dos respectivos processos em termos de tratamento e eliminação de matérias da categoria 1. Essa informação deverá ser enviada oportunamente à Autoridade Europeia para a Segurança dos Alimentos.
- (7) Na pendência da avaliação e tendo em conta os pareceres actuais do CCD, segundo os quais o sebo é seguro no que se refere à EET, em especial se cozido sob pressão e filtrado para remover as impurezas insolúveis, considera-se adequado aprovar um dos processos, aquele que transforma a gordura animal em biodiesel, também para o tratamento e eliminação, sob condições rigorosas, da maior parte das matérias da categoria 1, excepto as que apresentam maior risco. Nesse caso, convém clarificar que o tratamento e a eliminação podem incluir a recuperação da bioenergia.
- (8) A aprovação e a realização de tais formas alternativas devem ser sem prejuízo de outra legislação comunitária aplicável, nomeadamente, da legislação ambiental, pelo que as condições de funcionamento estabelecidas no presente regulamento deverão, quando aplicáveis, ser executadas em conformidade com o n.º 4 do artigo 6.º da Directiva 2000/76/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 4 de Dezembro de 2000, relativa à incineração de resíduos⁽²⁾.
- (9) Em relação aos processos aprovados para o tratamento de subprodutos animais da categoria 1 e enquanto medida de vigilância suplementar da monitorização regular dos parâmetros de transformação, devia ser demonstrada às autoridades competentes a eficácia do processo, juntamente com a sua segurança no que respeita à saúde pública e à sanidade animal, mediante a realização de ensaios numa unidade piloto durante os dois primeiros anos após a implementação do processo em cada Estado-Membro interessado.
- (10) Considera-se adequado alterar os capítulos II e III do anexo VI do Regulamento (CE) n.º 1774/2002, em resultado da aprovação da transformação dos subprodutos animais da categoria 1.
- (11) As medidas previstas no presente regulamento estão em conformidade com o parecer do Comité Permanente da Cadeia Alimentar e da Saúde Animal,

⁽¹⁾ JO L 273 de 10.10.2002, p. 1. Regulamento com a última redacção que lhe foi dada pelo Regulamento (CE) n.º 668/2004, p. 1).

⁽²⁾ JO L 332 de 28.12.2000, p. 91.

ADOPTOU O PRESENTE REGULAMENTO:

Artigo 1.º

Tratamento e eliminação de matérias da categoria 1

1. São aprovados os processos de hidrólise alcalina, tal como definido no anexo I, e de produção de biogás por hidrólise a alta pressão, tal como definido no anexo III, podendo ser autorizados pela autoridade competente para o tratamento e a eliminação de matérias da categoria 1.

2. É aprovado o processo de produção de biodiesel, tal como definido no anexo IV, podendo ser autorizado pela autoridade competente para o tratamento e eliminação de matérias da categoria 1, com excepção das matérias referidas no n.º 1, alínea a), subalíneas i) e ii), do artigo 4.º do Regulamento (CE) n.º 1774/2002.

No entanto, as matérias derivadas de animais mencionados no n.º 1, alínea a), subalínea ii), do artigo 4.º podem ser utilizadas neste processo, desde que:

- a) Os animais tivessem menos de 24 meses de idade na altura do abate; ou
- b) Os animais tinham sido sujeitos a análises laboratoriais para detecção da presença de uma EET, de acordo com o Regulamento (CE) n.º 999/2001 ⁽¹⁾ e o resultado da análise tenha sido negativo.

A autoridade competente pode também autorizar este processo para o tratamento e eliminação de qualquer gordura animal transformada da categoria 1.

Artigo 2.º

Tratamento e utilização ou eliminação de matérias das categorias 2 e 3

São aprovados os processos de hidrólise alcalina, hidrólise a alta temperatura e alta pressão, produção de biogás por hidrólise a alta pressão, produção de biodiesel e gaseificação de Brookes, tal como definidos, respectivamente, nos anexos I a V, e estes poderão ser autorizados pela autoridade competente para o tratamento e a eliminação de matérias das categorias 2 ou 3.

Artigo 3.º

Condições de implementação dos processos definidos nos anexos I a V

A autoridade competente aprovará as unidades que utilizem um dos processos descritos nos anexos I a V depois de ter autorizado o processo, caso a unidade cumpra as especificações e os parâmetros técnicos do anexo relevante bem como as condições

estabelecidas no Regulamento (CE) n.º 1774/2002, excepto no que respeita às especificações e parâmetros técnicos estabelecidos nesse regulamento para outros processos. Para o efeito, a pessoa responsável pela unidade deverá demonstrar à autoridade competente que são respeitadas todas as especificações e parâmetros técnicos estabelecidos no anexo relevante.

Artigo 4.º

Marcação e posterior eliminação ou utilização das matérias resultantes

1. As matérias resultantes devem ser permanentemente marcadas, se tecnicamente possível com cheiro, em conformidade com o capítulo I, ponto 8, do anexo VI do Regulamento (CE) n.º 1774/2002.

No entanto, caso os subprodutos a transformar sejam unicamente matérias da categoria 3 e sempre que as matérias resultantes não se destinem a eliminação enquanto resíduos, não será exigida tal marcação.

2. As matérias resultantes do tratamento de matérias da categoria 1 devem ser eliminadas enquanto resíduos por:

- a) Incineração ou co-incineração em conformidade com as disposições da Directiva 2000/76/CE relativa à incineração de resíduos;
- b) Enterramento num aterro aprovado nos termos da Directiva 1999/31/CE do Conselho relativa à deposição de resíduos em aterros ⁽²⁾; ou
- c) Transformação posterior numa unidade de biogás e eliminação dos resíduos de digestão conforme previsto nas alíneas a) e b).

3. As matérias resultantes do tratamento de matérias das categorias 2 ou 3 devem ser:

- a) Eliminadas enquanto resíduos, tal como previsto no n.º 2;
- b) Transformadas posteriormente em derivados de gordura para as utilizações mencionadas no n.º 2, alínea b), subalínea ii), do artigo 5.º do Regulamento (CE) n.º 1774/2002, sem a utilização prévia dos métodos de transformação 1 a 5; ou
- c) Utilizadas, transformadas ou eliminadas directamente, tal como previsto no n.º 2, alínea c), subalíneas i), ii) e iii), do artigo 5.º do Regulamento (CE) n.º 1774/2002, sem a utilização prévia do método de transformação 1.

4. Todos os resíduos resultantes do processo de produção, como lamas, conteúdos dos filtros, cinzas ou resíduos de digestão, deverão ser eliminados, tal como previsto nas alíneas a) ou b) do n.º 2.

⁽¹⁾ JO L 147 de 31.5.2001, p. 1.

⁽²⁾ JO L 182 de 16.7.1999, p. 1.

Artigo 5.º

Vigilância adicional da implementação inicial

1. As disposições seguintes serão aplicáveis durante os dois primeiros anos de implementação dos processos mencionados *infra*, em cada Estado-Membro, para o tratamento de subprodutos animais referidos no artigo 4.º do Regulamento (CE) n.º 1774/2002:

- a) Hidrólise alcalina, tal como definida no anexo I;
- b) Produção de biogás por hidrólise a alta pressão, tal como definida no anexo III; e
- c) Produção de biodiesel, tal como definida no anexo IV.

2. O operador ou fornecedor do processo deve designar uma unidade piloto em cada Estado-Membro onde deverão ser realizados testes, pelo menos anualmente, a fim de reconfirmar a eficácia do processo no que respeita à sanidade animal e à saúde pública.

3. A autoridade competente deverá garantir que:

- a) São aplicados testes adequados na unidade piloto às matérias derivadas das fases de tratamento, tais como resíduos sólidos e líquidos, bem como os gases eventualmente produzidos durante o processo; e
- b) O controlo oficial da unidade piloto inclui uma inspeção mensal da unidade e uma verificação dos parâmetros e condições de transformação aplicados.

No final de cada um dos dois anos, a autoridade competente apresentará à Comissão um relatório com os resultados da vigilância e dificuldades práticas de funcionamento eventualmente encontradas.

O presente regulamento é obrigatório em todos os seus elementos e directamente aplicável em todos os Estados-Membros.

Feito em Bruxelas, em 19 de Janeiro de 2005.

Artigo 6.º

Modificação do anexo VI do Regulamento (CEE) n.º 1774/2002

Os capítulos II e III do anexo VI do Regulamento (CE) n.º 1774/2002 serão alterados do seguinte modo:

- 1) No ponto B do capítulo II, é aditada a seguinte frase no final do ponto 4:

«Todavia, as matérias resultantes da transformação de matérias da categoria 1 podem ser transformadas numa unidade de biogás, desde que se proceda à transformação de acordo com um método alternativo aprovado em conformidade com o n.º 2, alínea e), do artigo 4.º e, a menos que especificado de outro modo, a produção de biogás faça parte desse método alternativo e as matérias resultantes sejam eliminadas de acordo com as condições estabelecidas para o método alternativo.».

- 2) No final do capítulo III, é aditada a seguinte frase:

«Todavia, podem ser usados outros processos para a transformação posterior das gorduras animais derivadas de matérias da categoria 1, desde que esses processos sejam aprovados como método alternativo em conformidade com o n.º 2, alínea e), do artigo 4.º.».

Artigo 7.º

Entrada em vigor e aplicabilidade

O presente regulamento entra em vigor no terceiro dia seguinte ao da sua publicação no *Jornal Oficial da União Europeia*.

É aplicável, o mais tardar, em 1 de Janeiro de 2005.

Pela Comissão

Markos KYPRIANOU

Membro da Comissão

ANEXO I

PROCESSO DE HIDRÓLISE ALCALINA

1. Entende-se, por hidrólise alcalina, o tratamento de subprodutos animais nas seguintes condições:
 - a) É utilizada uma solução de hidróxido de sódio (NaOH) ou de hidróxido de potássio (KOH), ou uma combinação das duas, numa quantidade que garanta uma equivalência molar aproximada ao peso, ao tipo e à composição dos subprodutos animais a serem digeridos.

No caso de subprodutos animais de elevado teor em gordura que neutralize a base, a base acrescentada é ajustada ao teor actual de gordura da matéria;
 - b) Os subprodutos animais e a mistura alcalina são aquecidos a uma temperatura central de, pelo menos, 150 °C e a uma pressão (absoluta) de, pelo menos, 4 bar durante, no mínimo:
 - i) três horas sem interrupção,
 - ii) seis horas sem interrupção, no caso do tratamento de subprodutos animais referidos no n.º 1, subalíneas i) e ii) da alínea a), do artigo 4.º do Regulamento (CE) n.º 1774/2002. No entanto, as matérias derivadas de animais mencionados no n.º 1, subalínea ii) da alínea a), do artigo 4.º podem ser transformadas em conformidade com a subalínea ii) da alínea b) do ponto 1, desde que:
 - os animais tivessem menos de 24 meses de idade na altura do abate, ou
 - os animais tivessem sido sujeitos a análises laboratoriais para detecção da presença de uma EET, de acordo com o Regulamento (CE) n.º 999/2001 e o resultado da análise tivesse sido negativo, ou
 - iii) uma hora sem interrupção, no caso de subprodutos animais que consistam exclusivamente de matérias provenientes de peixes ou de aves de capoeira;
 - c) O processo é efectuado em descontínuo e a matéria no recipiente é agitada constantemente; e
 - d) Os subprodutos animais são tratados de forma a que os requisitos de tempo-temperatura-pressão sejam alcançados simultaneamente.
2. Os subprodutos animais são colocados num contentor feito de liga de aço. A quantidade medida de base alcalina é acrescentada quer na forma sólida quer em solução, tal como referido na alínea a) do ponto 1. O recipiente é fechado e o conteúdo é aquecido em conformidade com a alínea b) do ponto 1. A energia física gerada por uma acção de bombagem constante faz circular continuamente a matéria líquida presente no recipiente auxiliando, assim, o processo de digestão até que os tecidos tenham sido dissolvidos e os ossos e os dentes amolecidos.
3. Na sequência do tratamento descrito *supra*, as matérias resultantes podem ser transformadas numa unidade de biogás, desde que:
 - a) A transformação numa unidade de biogás de matérias referidas no n.º 1, alíneas a) e b), do artigo 4.º do Regulamento (CE) n.º 1774/2002 e os produtos delas derivados se realize no mesmo local e num sistema fechado, tal como os processos descritos nos pontos 1 e 2 *supra*;
 - b) Exista um sistema adequado de limpeza do gás, a fim de excluir a contaminação do biogás com resíduos de proteínas;
 - c) O biogás seja submetido a uma combustão rápida, a uma temperatura mínima de 900 °C, seguida de arrefecimento rápido («quenching»).

ANEXO II

PROCESSO DE HIDRÓLISE A ALTA PRESSÃO E ALTA TEMPERATURA

1. Entende-se, por processo de hidrólise a alta pressão e alta temperatura, o tratamento de subprodutos animais nas seguintes condições:
 - a) Os subprodutos animais são aquecidos a uma temperatura central de, pelo menos, 180 °C durante, pelo menos, 40 minutos sem interrupção a uma pressão (absoluta) de, no mínimo, 12 bar, com recurso ao aquecimento por aplicação indirecta de vapor ao reactor biológico;
 - b) O processo é efectuado em descontínuo e a matéria no recipiente é agitada constantemente; e
 - c) Os subprodutos animais são tratados de forma a que os requisitos de tempo-temperatura-pressão sejam alcançados simultaneamente.
2. A base da tecnologia é um reactor a vapor de alta pressão e alta temperatura. A estas pressões e temperaturas elevadas ocorre o fenómeno de hidrólise que quebra as longas cadeias de moléculas da matéria orgânica em fragmentos mais pequenos.

Os subprodutos animais, incluindo carcaças inteiras de animais são colocados num contentor («reactor biológico»). O recipiente é fechado e o conteúdo é aquecido em conformidade com a alínea a) do ponto 1. Durante o ciclo de desidratação, o vapor de água é condensado e pode ser utilizado para outros fins ou pode ser eliminado. Cada ciclo por reactor demora aproximadamente 4 horas.

ANEXO III

PROCESSO DE PRODUÇÃO DE BIOGÁS POR HIDRÓLISE A ALTA PRESSÃO

1. Entende-se, por processo de produção de biogás por hidrólise a alta pressão, o tratamento de subprodutos animais nas seguintes condições:
 - a) Os subprodutos animais são, em primeiro lugar, transformados com recurso ao método de transformação 1, numa unidade de transformação aprovada em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1774/2002;
 - b) Na sequência do processo mencionado *supra*, as matérias desengorduradas são tratadas a uma temperatura de, pelo menos, 220 °C durante, no mínimo, 20 minutos a uma pressão (absoluta) de, pelo menos, 25 bar, aquecidas por um procedimento em duas fases, sendo a primeira a injeção directa de vapor e a segunda a injeção indirecta num permutador de calor coaxial;
 - c) O processo é efectuado em sistema contínuo ou descontínuo e a matéria é agitada constantemente;
 - d) Os subprodutos animais são tratados de forma a que os requisitos de tempo-temperatura-pressão sejam alcançados simultaneamente; e
 - e) As matérias resultantes são, então, misturadas com água e fermentadas anaerobiamente (transformação em biogás) num reactor de biogás.
2. No caso de tratamento de subprodutos animais da categoria 1:
 - a) Todo o processo realiza-se no mesmo local e num sistema fechado;
 - b) O biogás produzido durante o processo é submetido a uma combustão rápida na mesma unidade, a uma temperatura mínima de 900 °C, seguida de arrefecimento rápido («quenching»), existindo um sistema adequado de limpeza de gás, a fim de excluir a contaminação com resíduos de proteínas do biogás ou dos gases derivados da sua combustão.
3. O processo está concebido para transformar matérias provenientes de uma unidade de transformação tradicional que utilize o método de transformação 1. As matérias são tratadas em conformidade com a alínea b) do ponto 1, posteriormente misturadas com água e submetidas a fermentação de biogás.

ANEXO IV

PROCESSO DE PRODUÇÃO DE BIODIESEL

1. Entende-se, por produção de biodiesel, o tratamento da fracção gorda dos subprodutos animais (gordura animal) nas seguintes condições:
 - a) A fracção gorda dos subprodutos animais é transformada, em primeiro lugar, com recurso:
 - i) ao método de transformação 1, tal como referido anexo V, capítulo III, do Regulamento (CE) n.º 1774/2002 no caso das matérias de categoria 1 e 2, e
 - ii) a qualquer dos métodos de transformação 1 a 5 ou 7, ou, no caso de matérias derivadas de peixes, do método 6, tal como referido no anexo V, capítulo III, do Regulamento (CE) n.º 1774/2002, no caso das matérias da categoria 3;
 - b) A gordura transformada é separada das proteínas e as impurezas insolúveis são retiradas a um nível não superior a 0,15 % em peso e, posteriormente, submetidas a esterificação e transesterificação. No entanto, não é exigida a esterificação para a gordura transformada da categoria 3. Para a esterificação, o pH é reduzido a menos de 1, mediante a adição de ácido sulfúrico (H₂SO₄; 1,2-2 molar) ou de um ácido equivalente, devendo a mistura ser aquecida a uma temperatura de 72 °C por um período de 2 horas, durante o qual é intensamente agitada. A transesterificação será efectuada mediante o aumento do pH para cerca de 14 com 15 % de hidróxido de potássio (KOH; 1-3 molar), ou com uma base equivalente, a uma temperatura compreendida entre 35 °C e 50 °C durante, pelo menos, 15 a 30 minutos. A transesterificação será efectuada duas vezes nas condições descritas *supra*, utilizando-se uma nova solução básica. A este processo segue-se a refinação dos produtos, incluindo a destilação em vácuo a 150 °C, o que leva à formação de biodiesel;
 - c) No caso do biodiesel resultante do tratamento de matérias da categoria 1, deverá existir um sistema adequado de limpeza de gás, a fim de excluir a emissão de eventuais resíduos de proteínas não queimados aquando da combustão do biodiesel.
2. A gordura animal é transformada para a produção de biodiesel constituído por ésteres de metilo dos ácidos gordos. Este processo exige que a gordura seja submetida a esterificação e/ou transesterificação. A refinação posterior dos produtos, incluindo destilação em vácuo, produz biodiesel, que é utilizado como combustível para combustão.

ANEXO V

PROCESSO DE GASEIFICAÇÃO DE BROOKES

- 1) Entende-se, por processo de gaseificação de Brookes, o tratamento de subprodutos animais nas seguintes condições:
 - a) A câmara de pós-combustão é aquecida utilizando gás natural.
 - b) Os subprodutos animais são carregados para a câmara primária do gaseificador e a porta é fechada. A câmara principal não dispõe de queimadores e é, em vez disso, aquecida pela transferência de calor por condução da câmara de pós-combustão, que se encontra por baixo da câmara primária. O único ar admitido na câmara primária entra por três válvulas de admissão montadas na porta principal, por forma a aumentar a eficiência do processo;
 - c) Os subprodutos animais são volatilizados em hidrocarbonetos complexos e os gases resultantes passam por uma estreita abertura no cimo da parede traseira da câmara primária para as zonas de mistura e de fraccionamento onde são decompostos nos seus elementos constituintes. Por fim, os gases passam pela câmara de pós-combustão, onde são queimados na chama de um queimador de gás natural, na presença de excesso de ar;
 - d) Cada unidade de transformação possui dois queimadores e duas ventoinhas secundárias de ar para apoio em caso de falha do queimador ou da ventoinha. A câmara secundária é concebida por forma a dar um tempo de permanência mínimo de dois segundos a uma temperatura de, pelo menos, 950 °C em qualquer condição de combustão;
 - e) Ao abandonar a câmara secundária, os gases de exaustão passam através de uma válvula barométrica na base da chaminé, que os arrefece e dilui com o ar ambiente, mantendo uma pressão constante nas câmaras primária e secundária;
 - f) O processo realiza-se durante um ciclo de 24 horas, que inclui o carregamento, a transformação, o arrefecimento e a remoção da cinza. No final do ciclo, a cinza residual é removida da câmara primária através de um sistema de extracção por aspiração para sacos fechados, que são então selados antes de serem transportados para fora do local para serem eliminados.
 - 2) O processo recorre à combustão a alta temperatura na presença de excesso de oxigénio, por forma a oxidar a matéria orgânica em CO₂, NO₂ e H₂O. Utiliza-se um processo descontínuo com um longo período de permanência para os subprodutos animais de cerca de 24 horas. A fonte de calor é constituída por uma câmara secundária alimentada a gás natural, a qual se encontra debaixo da câmara primária (onde é colocado o tecido a ser transformado). Os gases produzidos em resultado do processo de combustão entram na câmara secundária, onde continuam a ser oxidados. A corrente gasosa tem um tempo mínimo de permanência de dois segundos à temperatura recomendada de 950 °C. Seguidamente, os gases atravessam uma «válvula barométrica», onde são misturados com o ar ambiente.
 - 3) Não é permitida a gaseificação de outras matérias, à excepção de subprodutos animais.
-