

Colocação no Mercado de Excrementos de Insetos de Criação (*frass*) como Fertilizante Orgânico e Corretivo Orgânico do Solo



Esclarecimento Técnico Conjunto DGAV/DGAE n.º 1/2024

O presente esclarecimento tem como objetivo informar os operadores económicos dos requisitos legais aplicáveis à colocação no mercado de excrementos de insetos de criação como Fertilizante Orgânico e Corretivo Orgânico do Solo (FOCOS).

O rápido desenvolvimento do setor produtor de insetos de criação para alimentação humana e animal, resultou numa quantidade significativa de excrementos de insetos (*frass*). A fim de assegurar a valorização dos excrementos de insetos de criação como fertilizantes, tornou-se necessário estabelecer regras para a sua utilização na União Europeia. O [Regulamento \(UE\) 2021/1925](#) da Comissão, de 5 de novembro, que alterou o [Regulamento \(UE\) n.º 142/2011](#) da Comissão, de 25 de fevereiro, veio estabelecer requisitos para a colocação no mercado de certos produtos provenientes de insetos de criação.

De acordo com o n.º 61 do anexo I do Regulamento (UE) n.º 142/2011, de 25 de fevereiro, os «**excrementos de insetos**» são definidos como mistura de excrementos de insetos de criação, substrato alimentar, partes de insetos de criação, ovos mortos e um teor de insetos de criação mortos não superior a 5% em volume e não superior a 3% em peso.

A produção de insetos de criação é uma atividade que está sujeita a autorização no âmbito do licenciamento das explorações pecuárias, conforme Nota Informativa [NREAP N.º 20/2021](#).

Fertilizantes Orgânicos e Corretivos Orgânicos do solo (FOCOS)

Tal como definido no artigo 3.º, ponto 22, do [Regulamento \(CE\) n.º 1069/2009](#) de 21 de outubro, os «Fertilizantes orgânicos» e «corretivos orgânicos do solo» são as matérias de origem animal utilizadas para manter ou melhorar a nutrição vegetal e as propriedades físicas e químicas e as atividades biológicas dos solos, quer separada, quer conjuntamente. Podem incluir o chorume, o guano não mineralizado, o conteúdo do aparelho digestivo, o produto da compostagem e os resíduos da digestão.

A colocação no mercado de excrementos de insetos de criação, enquanto Fertilizante Orgânico ou Corretivo Orgânico do Solo (FOCOS) está sujeita ao cumprimento das condições estabelecidas nas alíneas a), b), d) e e) da secção 2, Capítulo I, anexo XI do Regulamento (UE) n.º 142/2011, de 25 de fevereiro, nomeadamente:

- Devem ser provenientes de uma unidade de fabrico de fertilizantes orgânicos ou de corretivos orgânicos do solo (FOCOS), aprovada pela DGAV através da atribuição de número de controlo veterinário (NCV);
- Devem ter sido submetidos a um processo de tratamento térmico em que alcancem, pelo menos, **70 °C durante um período mínimo de 60 minutos** e a uma redução das bactérias formadoras de esporos e da formação de toxinas, sempre que estas sejam identificadas como um perigo relevante;
- As amostras representativas de excrementos de insetos colhidas **durante ou imediatamente após o processamento** na unidade, com o objetivo de monitorizar o processo, devem obedecer às seguintes normas:

Escherichia coli (n = 5, c = 5, m = 0, M = 1 000 em 1 g)¹, **ou**
Enterococaceae (n = 5, c = 5, m = 0, M = 1 000 em 1 g)¹, **e**

As amostras representativas de excrementos de insetos colhidas durante o **armazenamento ou no termo deste**, na unidade de produção, devem obedecer às seguintes normas:

Salmonella: ausência em 25 g (n = 5; c = 0; m = 0; M = 0)¹

Os excrementos transformados de insetos e os produtos à base de excrementos transformados de insetos, que não cumpram as normas acima referidas serão considerados como não transformados e não podem ser colocados no mercado como FOCOS;

- Depois do processamento, devem ser armazenados de forma a ficarem protegidos da humidade e a minimizar qualquer contaminação. Devem ser adequadamente armazenados em:
 - silos bem fechados e isolados ou armazéns de construção adequada, ou
 - sacos adequadamente fechados, tais como sacos de plástico ou «big bags».

Para dar cumprimento à subalínea xi), alínea b), n.º 2, Capítulo II, anexo VIII do Regulamento (UE) n.º 142/2011, de 25 de fevereiro, **durante o transporte e armazenamento**, os FOCOS devem ter um rótulo com a menção “**Fertilizantes orgânicos ou corretivos orgânicos do solo - não permitir o pastoreio ou a utilização de culturas como forragem durante pelo menos 21 dias após a aplicação**”:

Esta menção não é obrigatória para:

- embalagens prontas para venda com um peso não superior a 50 kg para utilização pelo consumidor final;
- sacos grandes de peso não superior a 1 000 kg, com a indicação que não se destinam a aplicação em solos a que os animais de criação têm acesso, desde que especificamente autorizada pela autoridade competente.

¹ Em que:

n = número de amostras a testar;

m = valor limite para o número de bactérias; o resultado é considerado satisfatório se o número de bactérias em todas as amostras não exceder m;

M = valor máximo para o número de bactérias; o resultado é considerado insatisfatório se o número de bactérias numa ou mais amostras for igual ou superior a M; e

c = número de amostras cuja contagem de bactérias se pode situar entre m e M, sendo a amostra ainda considerada aceitável se a contagem de bactérias das outras amostras for igual ou inferior a m.

Os operadores económicos devem garantir que os FOCOS são acompanhados por documentos comerciais, complementados com a guia de acompanhamento de subprodutos animais, [Modelo 376/DGAV](#), sempre que não se encontre assegurada a informação expressa nos artigos 7.º a 10º do Regulamento (CE) n.º 1069/2009 de 21 de outubro e na alínea f) do ponto 6 do capítulo III do anexo VIII do Regulamento (UE) n.º 142/2011, de 25 de fevereiro. O transporte dos FOCOS apenas pode ser efetuado por [transportadores registados](#) na DGAV.

As unidades de fabrico de Fertilizantes Orgânicos e Corretivos Orgânicos do Solo (FOCOS) a partir de excrementos de insetos de criação, estão sujeitas a aprovação pela DGAV, ao abrigo da alínea f) do n.º 1, do artigo 24.º do Regulamento (CE) n.º 1069/2009, e carecem de vistoria prévia ao início da laboração. Após esta vistoria, se o estabelecimento cumprir os requisitos necessários à laboração, é atribuído um Número de Controlo Veterinário (NCV) ao estabelecimento. A aprovação decorre no âmbito do procedimento de licenciamento aplicável ([Decreto-Lei n.º 81/2023](#), de 14 de junho, na sua redação atual, que estabelece o novo regime do exercício da atividade pecuária - NREAP ou [Decreto-Lei n.º 169/2012](#), de 1 de agosto, na sua redação atual, que criou o Sistema de Indústria Responsável - SIR).

Os FOCOS produzidos a partir de excrementos transformados de insetos de criação podem ser colocados no mercado e utilizados, ao abrigo do artigo 32.º do Regulamento (CE) n.º 1069/2009, desde que cumpram com as condições anteriormente estabelecidas e se destinem a aplicação no solo sem mistura. Nestas circunstâncias este produto derivado não atinge um ponto final na cadeia de fabrico, razão pela qual será sempre abrangido pelos requisitos do Regulamento (CE) n.º 1069/2009.

A aplicação destes FOCOS no solo deve respeitar as normas de valorização agrícola, conforme descrito na [Portaria n.º 79/2022](#), de 3 de fevereiro.

Matérias fertilizantes não harmonizadas

As **matérias fertilizantes não harmonizadas** (identificadas como sendo as matérias fertilizantes que não são produtos fertilizantes UE) só poderão ser colocadas ou disponibilizadas no mercado nacional se pertencerem a algum dos tipos especificados no anexo I da [Portaria n.º 185/2022](#), de 21 de julho (que aplica o [Decreto-Lei n.º 30/2022](#),

de 11 de abril), e cumprirem todos os requisitos previstos neste diploma, onde se inclui a obrigatoriedade da sua inscrição no «Registo Nacional de Matérias Fertilizantes Não Harmonizadas» (Registo), previamente à sua colocação no mercado.

No caso de produtos que não se encontrem especificados no anexo I da Portaria n.º 185/2022, o Decreto-Lei n.º 30/2022, prevê o procedimento que deve ser seguido pelo fabricante de uma matéria fertilizante para apresentar uma proposta de aditamento de um novo tipo de matéria fertilizante não harmonizada ao referido anexo I.

Para o efeito, a proposta de aditamento deverá ser apresentada à Autoridade Nacional Competente para o Registo, a [Direção-Geral das Atividades Económicas \(DGAE\)](#), através do endereço eletrónico registo.fertilizantes@dgae.gov.pt, utilizando um [formulário](#) para o efeito, acompanhada de um processo técnico, redigido em língua portuguesa, que satisfaça, à luz dos conhecimentos científicos e técnicos existentes, os requisitos constantes dos artigos 19.º e 20.º do Decreto-Lei n.º 30/2022 conjugado com o Anexo do mesmo Decreto-Lei. Entre outros aspetos, deverá ser demonstrada a eficácia agronómica e adequação aos solos nacionais, através da apresentação de resultados de ensaios de campo (com uma duração de, pelo menos, três anos) realizados com a matéria fertilizante em questão, e de acordo com o documento “Orientações sobre os métodos de ensaio de eficácia”, do Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária, I.P. ([INIAV, I.P.](#)).

A correta colocação no mercado de matérias fertilizantes não harmonizadas constituídas por excrementos de insetos transformados (*frass*) **depende da inclusão de uma nova denominação de tipo no anexo I da Portaria n.º 185/2022, que contemple os componentes em causa**, procedimento este que deverá ser desencadeado por quem pretenda colocar a referida matéria fertilizante no mercado.

Neste sentido, só posteriormente à aprovação e inclusão da “nova denominação do tipo” no anexo I da Portaria n.º 185/2022, é que o operador económico poderá submeter um pedido de inscrição no «Registo», em conformidade com o artigo 7.º do Decreto-Lei n.º 30/2022.

Produtos fertilizantes UE

Os excrementos transformados de insetos que cumpram os requisitos estabelecidos nas alíneas a), b), d) e e), secção 2, capítulo I, anexo XI do Regulamento (UE) n.º 142/2011, e que tenham sido fabricados numa unidade de fabrico de Fertilizantes Orgânicos e Corretivos Orgânicos do Solo (FOCOS), aprovada em conformidade com o artigo 24.º, n.º 1, alínea f), do Regulamento (CE) n.º 1069/2009, poderão ser considerados como tendo **atingido o ponto final** como FOCOS, desde que venham a ser utilizados como materiais componentes em **produtos fertilizantes UE**, em conformidade com o [Regulamento \(UE\) 2019/1009](#), tal como estabelecido no artigo 3.º do [Regulamento Delegado \(UE\) 2023/1605](#) que complementa o Regulamento (CE) n.º 1069/2009 no que diz respeito à determinação de pontos finais na cadeia de fabrico de determinados FOCOS.

Para utilizar um produto derivado (excrementos transformados de insetos) como um material componente de um produto fertilizante UE, para além de este ter o ponto final determinado, o mesmo terá também de estar listado na tabela da Categoria de Material Componente (CMC) 10, constante do anexo II, parte II, do Regulamento (UE) 2019/1009.

Contudo, a CMC 10 ainda não contempla qualquer tabela para o efeito, tendo a Comissão Europeia contratualizado um estudo técnico-científico com vista a adotar um Regulamento Delegado que irá estabelecer as condições em que os produtos derivados, na aceção do Regulamento (CE) n.º 1069/2009, poderão vir a ser utilizados como material componente em produtos fertilizantes UE, bem como a sua inclusão na CMC 10.

Só após inclusão deste produto derivado na tabela CMC 10, enquanto componente de produtos fertilizantes UE, poderá este atingir o ponto final, deixando de estar abrangido pelos requisitos estabelecidos no Regulamento (CE) n.º 1069/2009. A partir deste momento passam a ser abrangidos unicamente pelos requisitos estabelecidos no Regulamento (UE) 2019/1009, que define as regras relativas à disponibilização no mercado de produtos fertilizantes UE.

Conclusão

A colocação no mercado dos excrementos transformados de insetos, que cumpram os requisitos estabelecidos nas alíneas a), b), d) e e), secção 2, capítulo I, anexo XI do Regulamento (UE) n.º 142/2011, poderá ser efetuada nos seguintes âmbitos:

- FOCOS destinados à aplicação no solo sem mistura, ao abrigo do artigo 32.º do Regulamento (CE) n.º 1069/2009;
- Matéria Fertilizante Não Harmonizada, após inclusão da “nova denominação do tipo” no anexo I da Portaria n.º 185/2022 e
- Produto Fertilizante UE, após a sua inclusão na lista da tabela da CMC 10, constante do anexo II, parte II, do Regulamento (UE) 2019/1009.

Lisboa, 8 de julho de 2024

A Diretora-Geral de
Alimentação e Veterinária

Susana Guedes Pombo

A Diretora-Geral das
Atividades Económicas

Fernanda Ferreira Dias