Jornal Oficial
da União Europeia

PT
Série L

2024/2787

31.10.2024

REGULAMENTO DELEGADO (UE) 2024/2787 DA COMISSÃO

de 23 de julho de 2024

que altera o Regulamento (UE) 2019/1009 do Parlamento Europeu e do Conselho no que se refere à inclusão de filmes plásticos de cobertura do solo na categoria de materiais componentes 9

(Texto relevante para efeitos do EEE)

A COMISSÃO EUROPEIA,

Tendo em conta o Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia,

Tendo em conta o Regulamento (UE) 2019/1009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 5 de junho de 2019, que estabelece regras relativas à disponibilização no mercado de produtos fertilizantes UE e que altera os Regulamentos (CE) n.º 1069/2009 e (CE) n.º 1107/2009 e revoga o Regulamento (CE) n.º 2003/2003 ([1]), nomeadamente o artigo 42.º, n.º 1,

Considerando o seguinte:

(1) O Regulamento (UE) 2019/1009 estabelece regras relativas à disponibilização no mercado de produtos fertilizantes UE. Os produtos fertilizantes UE só podem conter materiais pertencentes uma das categorias de materiais componentes (CMC) constantes do anexo II do Regulamento (UE) 2019/1009. Esse regulamento estabelece a obrigação de a Comissão avaliar os critérios de biodegradabilidade para os filmes plásticos de cobertura do solo com o objetivo de os incluir como material componente da CMC 9. A Comissão realizou essa avaliação com o apoio de um estudo externo («estudo») ([2]).

(2) Os filmes plásticos de cobertura do solo são utilizados para manter, melhorar ou proteger as propriedades físicas ou químicas, a estrutura ou a atividade biológica do solo. Poderiam contribuir para manter a água nos solos e aumentar a temperatura do solo, com um impacto positivo no desenvolvimento das culturas. Uma vez que a aplicação de filmes plásticos de cobertura do solo não permite o crescimento de ervas daninhas, as culturas deixarão de competir com as ervas daninhas pela luz solar e pelos nutrientes. Por conseguinte, a utilização de filmes plásticos de cobertura do solo pode conduzir a uma utilização mais eficiente dos adubos. Os filmes plásticos de cobertura do solo também reduziriam a utilização de herbicidas, contribuindo assim para alcançar o objetivo estabelecido na Comunicação sobre a Estratégia do Prado ao Prato de reduzir em 50 % a utilização global e o risco dos pesticidas químicos até 2030.

(3) O estudo demonstrou que existem no mercado filmes plásticos de cobertura do solo biodegradáveis e não biodegradáveis, utilizados como produtos fertilizantes nacionais. Devem ser estabelecidos requisitos adequados a fim de incluir os polímeros biodegradáveis sob a forma de filmes plásticos de cobertura do solo no âmbito de aplicação do Regulamento (UE) 2019/1009. A biodegradação deve ser avaliada tanto nos solos como nos ambientes aquáticos.

(4) O estudo construiu uma ferramenta para prever o comportamento da biodegradabilidade dos polímeros utilizando um modelo matemático para demonstrar a correlação entre biodegradabilidade em condições de ensaio e em ambientes naturais representativos das diferentes regiões da União. Assim, o estudo avaliou vários fatores, como a temperatura do solo, o pH do solo, o teor de água no solo, a temperatura da água e outros fatores associados às características dos polímeros (estrutura química, cristalinidade, superfície e espessura). O estudo apresentou propostas relativas aos critérios de biodegradabilidade para os filmes plásticos de cobertura do solo nos solos e na água.

([1]) JO L 170 de 25.6.2019, p. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2019/1009/oj.
([2]) «Study to assess biodegradability criteria for polymers used in EU fertilising products as coating agents or to increase water retention capacity or wettability and of mulch films» (não traduzido para português), ISBN 978-92-68-05051-7; doi:10.2873/23399.

(5) No que se refere aos critérios de biodegradabilidade nos solos, uma vez que os filmes plásticos de cobertura do solo implicam a aplicação de grandes quantidades de polímeros nos solos, a sua biodegradação deve ser comprovada no prazo máximo de 24 meses. A fim de reduzir o período de ensaio, deve ser permitido um método de ensaio acelerado. O estudo demonstrou uma correlação adequada entre as condições reais e as temperaturas superiores a 25 °C, que é a temperatura utilizada nas condições de ensaio. Os ensaios a temperaturas mais elevadas, como 37 °C, aceleram a biodegradação, embora continuem a ser consideradas aceitáveis em termos de microbiologia e de fatores dependentes do ambiente em condições reais. Os resultados obtidos pela ferramenta para o solo desenvolvida no estudo, mostraram que o período de ensaio poderia ser reduzido em casos específicos. Por conseguinte, deve ser introduzido um ensaio acelerado a 37 °C em condições específicas, como opção alternativa, a fim de demonstrar uma degradação final ou mineralização de 90 %.

(6) Os critérios de biodegradabilidade para os ambientes aquáticos devem ter em conta tanto a função dos filmes plásticos de cobertura do solo como os métodos de ensaio disponíveis. No que diz respeito à função, os filmes plásticos de cobertura do solo são aplicados nos solos para melhorar ou proteger as propriedades físicas ou químicas, a estrutura ou a atividade biológica do solo por 12 meses, em média. Assim, os filmes plásticos de cobertura do solo são concebidos para se degradarem lentamente quando expostos a vários fatores ambientais, em especial a luz solar e a chuva. A biodegradação que ocorre inevitavelmente durante esse período de funcionalidade deve ser limitada para que o filme plástico de cobertura do solo consiga desempenhar a sua função. Os métodos de ensaio disponíveis para a biodegradabilidade na água são fiáveis durante um período de 12 meses. Por conseguinte, os critérios de biodegradabilidade em ambientes aquáticos devem ser estabelecidos durante o período de ensaio a um nível que lhes permita desempenhar a sua função e ainda garantir que não ocorre a acumulação de polímeros nos ambientes aquáticos. Parte-se do princípio de que o processo de biodegradação prosseguirá após o período de ensaio de 12 meses e atingirá os 90 % no prazo de 24 meses após o período de funcionalidade. Embora essa degradação final não possa ser provada com os métodos de ensaio existentes, trata-se, no entanto, de uma hipótese segura, uma vez que o material já provou ter um potencial de biodegradação e continuará a estar exposto aos mesmos fatores ambientais. No entanto, tendo em conta os trabalhos em curso sobre o desenvolvimento de métodos de ensaio para a biodegradação em ambientes aquáticos e o apoio à inovação, os filmes plásticos de cobertura do solo para os quais possam ser comprovados os mesmos critérios de biodegradação do solo em ambientes aquáticos devem também ser incluídos no âmbito de aplicação das regras de harmonização da UE.

(7) Em condições reais, os filmes plásticos de cobertura do solo devem ser aplicados no solo. Não é suposto chegarem aos ambientes aquáticos. Embora não possa ser totalmente excluída a passagem de partes dos filmes plásticos de cobertura do solo para os ambientes aquáticos, os potenciais riscos para o ambiente aquático são reduzidos, uma vez que os polímeros em causa só chegariam às massas de água depois de já terem iniciado a degradação nos solos. A fim de limitar ainda mais os potenciais riscos, deve ser estabelecido um requisito de rotulagem que alerte os utilizadores finais para que não utilizem o produto perto de massas de água de superfície e mantenham faixas-tampão, em conformidade com as medidas nacionais relativas à utilização de adubos. Na ausência de tais regras, deve ser respeitada uma faixa-tampão mínima de 3 m. Além disso, a fim de evitar a lixiviação para massas de água e incentivar a biodegradação nos solos, a rotulagem dos filmes plásticos de cobertura do solo deve também incluir uma instrução para incorporar o produto no solo após o período de funcionalidade.

(8) A fim de assegurar a igualdade das condições de concorrência, devem ser enumerados os métodos de ensaio para comprovar a conformidade com os critérios de biodegradabilidade. Esses métodos de ensaio estão estabelecidos em normas europeias ou internacionais e são, por conseguinte, fiáveis e reproduzíveis.

(9) Os polímeros já incluídos na CMC 9 têm de ser aprovados num teste de toxicidade aguda no crescimento das plantas, num teste de toxicidade aguda em minhocas e num teste de inibição da nitrificação em presença de microrganismos do solo. A fim de assegurar um elevado nível de proteção da saúde humana e do ambiente, os mesmos ensaios devem também aplicar-se aos polímeros em filmes plásticos de cobertura do solo. Além disso, uma vez que os filmes plásticos de cobertura do solo são utilizados em quantidades superiores às dos outros polímeros da CMC 9, os polímeros dos filmes plásticos devem também ser aprovados num teste de toxicidade crónica em minhocas.

(10) Por conseguinte, o Regulamento (UE) 2019/1009 deve ser alterado em conformidade,

ADOTOU O PRESENTE REGULAMENTO:

Artigo 1.º

O Regulamento (UE) 2019/1009 é alterado do seguinte modo:

1) O anexo II é alterado em conformidade com o anexo I do presente regulamento;

2) O anexo III é alterado em conformidade com o anexo II do presente regulamento.

Artigo 2.º

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

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

Feito em Bruxelas, em 23 de julho de 2024.

Pela Comissão
A Presidente
Ursula VON DER LEYEN

ANEXO I

O anexo II, parte II, secção «CMC 9: POLÍMEROS, ALÉM DOS POLÍMEROS DE NUTRIENTES», do Regulamento (UE) 2019/1009 é alterado do seguinte modo:

1) É inserido o seguinte ponto 1-A:

«1-A. Um produto fertilizante UE da CFP 3 pode conter um polímero na forma de filme plástico de cobertura do solo.»;

2) É inserido o seguinte ponto 2-A:

«2-A. O polímero de um filme plástico de cobertura do solo referido no ponto 1-A deve cumprir os critérios de biodegradabilidade estabelecidos no apêndice 2 do presente anexo.»;

3) No ponto 3, o proémio passa a ter a seguinte redação:

«Para os polímeros referidos no ponto 1, alíneas a), e b) e no ponto 1-A, nem o polímero nem os subprodutos da sua degradação podem ter um efeito globalmente adverso para a saúde humana ou animal ou para a fitossanidade, a segurança ou o ambiente, em condições razoavelmente previsíveis de utilização do produto fertilizante UE. Os polímeros referidos no ponto 1, alíneas a) e b) e no ponto 1-A devem ser aprovados num teste de toxicidade aguda no crescimento das plantas, num teste de toxicidade aguda em minhocas e num teste de inibição da nitrificação em presença de microrganismos do solo, do seguinte modo:»;

4) É aditado o ponto 4, com a seguinte redação:

«4. O polímero referido no ponto 1-A deve ser aprovado num teste de toxicidade crónica em minhocas para que:

a) Após um período de incubação de 28 dias, a mortalidade observada e a biomassa de minhocas adultas sobreviventes no solo exposto à substância ensaiada não podem diferir em mais de 10 % relativamente aos valores observados no solo de referência correspondente não exposto à substância ensaiada;

b) Após um período de incubação de 56 dias, o número observado de descendentes no solo exposto à substância ensaiada não pode diferir em mais de 10 % relativamente aos valores observados no solo de referência correspondente não exposto à substância ensaiada.

Os resultados só serão considerados válidos se, nos controlos (solo de referência):

a) Após um período de incubação de 28 dias, a mortalidade observada dos adultos não é superior a 10 %;

b) Após um período de incubação de 56 dias, cada repetição (contendo 10 adultos) produz, pelo menos, 30 descendentes; e

c) O coeficiente de variação da taxa de reprodução não é superior a 30 %.»;

5) É aditado o apêndice 2, com a seguinte redação:

«*Apêndice 2*

Critérios de biodegradabilidade dos polímeros para filmes plásticos de cobertura do solo referidos na secção CMC 9, ponto 1-A

1. A biodegradabilidade dos polímeros nos filmes plásticos de cobertura do solo referidos na secção CMC 9, ponto 1-A, deve ser demonstrada nos dois compartimentos ambientais seguintes:

a) Compartimento 1: solos;

b) Compartimento 2: interface água/sedimento de água doce, água estuarina ou água do mar.

2. O polímero deve atingir:

a) No compartimento 1:

1) uma degradação final de, pelo menos, 90 % em relação à degradação do material de referência no prazo de 24 meses mais o período de funcionalidade indicado no rótulo, ou

2) uma mineralização de, pelo menos, 90 %, medida como CO_2 produzido, durante um período máximo de 24 meses mais o período de funcionalidade indicado no rótulo;

b) No compartimento 2:

1) uma degradação final de, pelo menos, 30 % em relação à degradação do material de referência no prazo de 12 meses, ou

2) uma degradação final de, pelo menos, 90 % em relação à degradação do material de referência no prazo de 24 meses mais o período de funcionalidade indicado no rótulo.

3. Para demonstrar os critérios de biodegradabilidade previstos no ponto 2, alínea a), deve ser utilizado um dos seguintes métodos de ensaio:

a) EN ISO 17556:2019, Plastics – Determination of the ultimate aerobic biodegradability of plastic materials in soil by measuring the oxygen demand in a respirometer or the amount of carbon dioxide evolved [Plásticos – Determinação da biodegradabilidade aeróbia final dos materiais de plástico no solo através da medição da carência de oxigénio em respirómetro ou da quantidade de dióxido de carbono produzido];

b) ISO/CD 23517:2021, Plastics – Soil biodegradable materials for mulch films for use in agriculture and horticulture (não traduzido para português);

c) ASTM D5988-96:2018, *Standard Test Method for Determining Aerobic Biodegradation in Soil of Plastic Materials* [Método de ensaio normalizado de determinação da biodegradação aeróbia de materiais plásticos no solo].

4. Se não houver transição de fase (transição vítrea ou transição de fusão) entre 25 °C e 37 °C, a temperatura durante o ensaio em conformidade com o ponto 3, alíneas a), b) e c), pode ser ajustada a 37 °C.

Nesse caso, considera-se demonstrado o critério pertinente do ponto 2, alínea a), se o polímero atingir:

a) Pelo menos 45 % de degradação final ou mineralização, tal como referido no ponto 2, alínea a), num ensaio distinto a 25 °C durante 10 meses, durante o qual a degradação ou mineralização deve progredir e a fase de patamar não ter sido alcançada, a menos que a degradação ou mineralização seja de, pelo menos, 90 %; e

b) Um dos seguintes critérios:

i) uma degradação final de, pelo menos, 90 % em relação à degradação do material de referência no prazo de 10 meses mais o período de funcionalidade indicado no rótulo, ou

ii) uma mineralização de, pelo menos, 90 %, medida como CO_2 produzido, durante um período máximo de 10 meses mais o período de funcionalidade indicado no rótulo;

5. Para demonstrar os critérios de biodegradabilidade previstos no ponto 2, alínea b), deve ser utilizado um dos seguintes métodos de ensaio:

a) EN/ISO 14851:2019, Determination of the ultimate aerobic biodegradability of plastic materials in an aqueous medium – Method by measuring the oxygen demand in a closed respirometer [Determinação da biodegradabilidade aeróbia final dos materiais de plástico em meio aquoso – Método por medição da carência de oxigénio em respirómetro fechado];

b) EN/ISO 14852:2021, Determination of the ultimate aerobic biodegradability of plastic materials in an aqueous medium – Method by analysis of evolved carbon dioxide. [Determinação da biodegradabilidade aeróbia final dos materiais de plástico em meio aquoso – Método por análise do dióxido de carbono produzido];

c) ASTM D6691:2018, Standard Test Method for Determining Aerobic Biodegradation of Plastic Materials in the Marine Environment by a Defined Microbial Consortium or Natural Sea Water Inoculum [Método de ensaio normalizado de determinação da biodegradação aeróbia de materiais plásticos no meio marinho por um consórcio microbiano definido ou por um inóculo da água do mar natural];

d) EN/ISO 19679:2020, Plastics — Determination of aerobic biodegradation of non-floating plastic materials in seawater/sediment interface — Method by analysis of evolved carbon dioxide [Plásticos — Determinação da biodegradabilidade aeróbia dos materiais de plástico não flutuantes na interface água do mar/sedimento — Método por análise do dióxido de carbono produzido];

e) EN/ISO 18830:2017, Plastics — Determination of aerobic biodegradation of non-floating plastic materials in seawater/sandy sediment — Method by measuring the oxygen demand in closed respirometer [Plásticos — Determinação da biodegradabilidade aeróbia dos materiais de plástico não flutuantes na interface água do mar/sedimento arenoso — Método por medição da carência de oxigénio em respirómetro fechado].

6. Os polímeros podem ser ensaiados sob qualquer das seguintes formas:

a) Sob a forma do filme colocado no mercado;

b) Sob uma forma pulverulenta do filme moído.

7. Podem ser utilizados como materiais de referência os seguintes materiais:

   a) Controlos positivos: materiais biodegradáveis, tais como pó de celulose microcristalina, filtros de celulose sem cinzas ou poli-β-hidroxibutirato;

   b) Controlos negativos: polímeros não biodegradáveis, tais como o polietileno ou o poliestireno.».

ANEXO II

No anexo III, parte I, ponto 1, do Regulamento (UE) 2019/1009 é inserida a seguinte alínea f-A):

«f-A) Para os produtos da CFP 3 que contêm um polímero referido no anexo II, parte II, secção CMC 9, ponto 1-A:

a) o período após a utilização durante o qual o corretivo dos solos desempenhará a sua função ("período de funcionalidade"), que não deve ser superior ao período entre duas aplicações em conformidade com as instruções de utilização referidas na alínea d) do presente ponto,

b) uma instrução para aplicar o produto em conformidade com as faixas-tampão exigidas para os produtos fertilizantes de acordo com as regras nacionais pertinentes ou, na ausência de tais regras, para aplicar o produto a pelo menos 3 m de qualquer massa de água de superfície,

c) uma instrução para seguir as medidas nacionais aplicáveis ao manuseamento de filmes plásticos de cobertura do solo após o seu período de funcionalidade ou, na ausência de tais medidas, para incorporar no solo o produto após o seu período de funcionalidade e mantê-lo enterrado;».