



2024/2787

31.10.2024

REGOLAMENTO DELEGATO (UE) 2024/2787 DELLA COMMISSIONE

del 23 luglio 2024

che modifica il regolamento (UE) 2019/1009 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda l'inclusione dei teli pacciamanti nella categoria di materiali costituenti 9

(Testo rilevante ai fini del SEE)

LA COMMISSIONE EUROPEA,

visto il trattato sul funzionamento dell'Unione europea,

visto il regolamento (UE) 2019/1009 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 5 giugno 2019, che stabilisce norme relative alla messa a disposizione sul mercato di prodotti fertilizzanti dell'UE, che modifica i regolamenti (CE) n. 1069/2009 e (CE) n. 1107/2009 e che abroga il regolamento (CE) n. 2003/2003⁽¹⁾, in particolare l'articolo 42, paragrafo 1,

considerando quanto segue:

- (1) Il regolamento (UE) 2019/1009 stabilisce norme relative alla messa a disposizione sul mercato di prodotti fertilizzanti dell'UE. I prodotti fertilizzanti dell'UE possono contenere solo materiali che appartengono a una delle categorie di materiali costituenti (CMC) di cui all'allegato II del regolamento (UE) 2019/1009. Tale regolamento impone alla Commissione di valutare i criteri di biodegradabilità per i teli pacciamanti al fine di includerli come materiale costituente appartenente alla CMC 9. La Commissione ha effettuato tale valutazione con il sostegno di uno studio esterno («studio»)⁽²⁾.
- (2) I teli pacciamanti sono utilizzati per mantenere, migliorare o proteggere le proprietà fisiche o chimiche, la struttura o l'attività biologica del suolo. Potrebbero contribuire a mantenere l'umidità nel suolo e ad aumentare la temperatura del suolo, con un impatto positivo sullo sviluppo delle colture. Poiché l'applicazione di teli pacciamanti non permette la crescita di erbe infestanti, le colture non sarebbero più in competizione con esse per assicurarsi luce del sole e nutrienti. Pertanto l'uso di teli pacciamanti potrebbe portare a un uso più efficiente dei fertilizzanti. I teli pacciamanti ridurrebbero inoltre l'uso di erbicidi, contribuendo in tal modo al raggiungimento dell'obiettivo stabilito nella comunicazione della Commissione sulla strategia «Dal produttore al consumatore» di ridurre, entro il 2030, l'uso e il rischio complessivi dei pesticidi chimici del 50 %.
- (3) Lo studio ha dimostrato che sul mercato sono disponibili teli pacciamanti sia biodegradabili sia non biodegradabili, utilizzati come prodotti fertilizzanti a livello nazionale. È opportuno stabilire adeguate prescrizioni finalizzate a includere nell'ambito di applicazione del regolamento (UE) 2019/1009 i polimeri biodegradabili che si presentano sotto forma di teli pacciamanti. La biodegradazione dovrebbe essere valutata sia nel suolo che negli ambienti acquatici.
- (4) Lo studio ha prodotto uno strumento per prevedere il comportamento di biodegradabilità dei polimeri utilizzando un modello matematico, che dimostra la correlazione tra la biodegradabilità in condizioni di prova e in ambienti naturali rappresentativi delle diverse regioni dell'Unione. A tal fine lo studio ha valutato vari fattori, quali la temperatura, il pH e il tenore di umidità del suolo, la temperatura dell'acqua e altri fattori legati alle caratteristiche dei polimeri (struttura chimica, cristallinità, superficie e spessore). Lo studio ha avanzato proposte relative ai criteri di biodegradabilità dei teli pacciamanti nel suolo e nell'acqua.

⁽¹⁾ GU L 170 del 25.6.2019, pag. 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*, ISBN 978-92-68-05051-7; doi:10.2873/23399.

- (5) Per quanto riguarda i criteri di biodegradabilità nel suolo, dato che l'uso dei teli pacciamanti implica l'applicazione di grandi quantità di polimeri nel suolo, la loro biodegradazione dovrebbe essere dimostrata entro un massimo di 24 mesi. Al fine di ridurre il periodo di prova, dovrebbe essere consentito un metodo di prova accelerato. Lo studio ha dimostrato un'adeguata correlazione tra le condizioni di utilizzo reale e temperature superiori a 25 °C, che è la temperatura utilizzata nelle condizioni di prova. Una temperatura di prova più elevata, ad esempio 37 °C, accelera la biodegradazione pur rimanendo accettabile in termini di microbiologia e fattori che dipendono dall'ambiente in condizioni di utilizzo reale. I risultati ottenuti dallo strumento per il comparto suolo sviluppato nell'ambito dello studio hanno dimostrato che il periodo di prova potrebbe essere ridotto in casi specifici. È pertanto opportuno introdurre una prova accelerata a 37 °C in condizioni specifiche come opzione alternativa per dimostrare una degradazione ultima o una mineralizzazione del 90 %.
- (6) I criteri di biodegradabilità per gli ambienti acquatici dovrebbero tenere conto sia della funzione dei teli pacciamanti sia dei metodi di prova disponibili. Per quanto riguarda la loro funzione, i teli pacciamanti sono applicati al suolo per mantenerne, migliorarne o proteggerne le proprietà fisiche o chimiche, la struttura o l'attività biologica, in media per un periodo di 12 mesi. Per questo i teli pacciamanti sono progettati per degradarsi lentamente quando esposti a vari fattori ambientali, in particolare alla luce del sole e alla pioggia. La biodegradazione, che si verifica inevitabilmente durante il periodo di funzionalità, dovrebbe essere limitata in modo che il telo pacciamante possa ancora svolgere la sua funzione. I metodi di prova disponibili per misurare la biodegradabilità nell'acqua sono affidabili per un periodo di 12 mesi. I criteri di biodegradabilità negli ambienti acquatici durante il periodo di prova dovrebbero pertanto essere stabiliti a un livello tale da consentire ai teli pacciamanti di esercitare la loro funzione e nel contempo garantire che non vi sia un accumulo di polimeri negli ambienti acquatici. Si presume che il processo di biodegradazione prosegua oltre il periodo di prova di 12 mesi e raggiunga il 90 % entro 24 mesi dal termine del periodo di funzionalità. Sebbene tale degradazione ultima non possa essere dimostrata con i metodi di prova esistenti, è lecito supporre che essa abbia luogo in quanto il materiale ha già dimostrato un potenziale di biodegradazione e continuerà a essere esposto agli stessi fattori ambientali. Tuttavia, dati i lavori attualmente in corso per sviluppare metodi di prova per la biodegradazione negli ambienti acquatici e per sostenere l'innovazione, è opportuno includere nel campo di applicazione delle norme di armonizzazione dell'UE anche i teli pacciamanti per i quali gli stessi criteri di biodegradazione possono essere dimostrati nel suolo e in ambiente acquatico.
- (7) In condizioni reali, i film pacciamanti sono applicati al suolo. Essi non dovrebbero raggiungere gli ambienti acquatici. Sebbene non sia possibile escludere completamente che parti di teli pacciamanti raggiungano gli ambienti acquatici, i potenziali rischi per tali ambienti acquatici sono ridotti in quanto i polimeri in questione raggiungerebbero i corpi idrici solo dopo aver già iniziato la loro degradazione nel suolo. Per limitare ulteriormente i rischi potenziali, è opportuno stabilire un obbligo di etichettatura che avverta gli utilizzatori finali di non utilizzare il prodotto in prossimità di corpi idrici superficiali e di mantenere zone cuscinetto, conformemente alle misure nazionali sull'uso di fertilizzanti. In assenza di tali norme, dovrebbe essere rispettata una zona cuscinetto minima di 3 m. Per evitare la lisciviazione nei corpi idrici e favorire la biodegradazione nel suolo, l'etichettatura dei teli pacciamanti dovrebbe inoltre contenere anche l'istruzione di incorporare il prodotto nel suolo dopo il termine del periodo di funzionalità.
- (8) Al fine di garantire pari condizioni di concorrenza, è opportuno fornire un elenco dei metodi di prova atti a dimostrare la conformità ai criteri di biodegradabilità. Tali metodi di prova sono definiti in norme europee o internazionali e sono quindi affidabili e riproducibili.
- (9) I polimeri già inclusi nella CMC 9 devono superare una prova di tossicità acuta sulla crescita delle piante, una prova di tossicità acuta sui lombrichi e una prova di inibizione della nitrificazione con microrganismi del suolo. Al fine di garantire un elevato livello di protezione della salute umana e dell'ambiente, le stesse prove dovrebbero applicarsi anche ai polimeri nei teli pacciamanti. Inoltre, poiché i teli pacciamanti sono utilizzati in quantità maggiori rispetto agli altri polimeri della CMC 9, i polimeri dei teli pacciamanti dovrebbero superare anche un test di tossicità cronica sui lombrichi.
- (10) È pertanto opportuno modificare di conseguenza il regolamento (UE) 2019/1009,

HA ADOTTATO IL PRESENTE REGOLAMENTO:

Articolo 1

Il regolamento (UE) 2019/1009 è così modificato:

- 1) l'allegato II è modificato conformemente all'allegato I del presente regolamento;

- 2) l'allegato III è modificato conformemente all'allegato II del presente regolamento.

Articolo 2

Il presente regolamento entra in vigore il ventesimo giorno successivo alla pubblicazione nella *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea*.

Il presente regolamento è obbligatorio in tutti i suoi elementi e direttamente applicabile in ciascuno degli Stati membri.

Fatto a Bruxelles, il 23 luglio 2024

Per la Commissione
La presidente
Ursula VON DER LEYEN

ALLEGATO I

L'allegato II, parte II, sezione «CMC 9: POLIMERI DIVERSI DAI POLIMERI NUTRIENTI», del regolamento (UE) 2019/1009 è così modificato:

1) è inserito il seguente punto 1 bis:

«1 bis. Un prodotto fertilizzante dell'UE che appartiene alla categoria PFC 3 può contenere un polimero sotto forma di telo pacciamante.»;

2) è inserito il seguente punto 2 bis:

«2 bis. Il polimero in un telo pacciamante di cui al punto 1 bis deve soddisfare i criteri di biodegradabilità di cui all'appendice 2 del presente allegato.»;

3) al punto 3, la frase introduttiva è sostituita dalla seguente:

«Per i polimeri di cui al punto 1, lettere a) e b), e al punto 1 bis, né il polimero biodegradabile né i sottoprodotti della sua degradazione devono rivelare alcun effetto generale nocivo alla salute degli animali o delle piante o all'ambiente, in condizioni d'uso ragionevolmente prevedibili del prodotto fertilizzante dell'UE. I polimeri di cui al punto 1, lettere a) e b), e al punto 1 bis, devono superare una prova di tossicità acuta sulla crescita delle piante, una prova di tossicità acuta sui lombrichi e una prova di inibizione della nitrificazione con microrganismi del suolo, secondo le modalità di seguito descritte.»;

4) è aggiunto il seguente punto 4:

«4. Il polimero di cui al punto 1 bis deve superare una prova di tossicità cronica sui lombrichi come segue:

- a) dopo un periodo di incubazione di 28 giorni, la mortalità osservata e la biomassa di lombrichi sopravvissuti in un suolo esposto al materiale di prova non devono differire di più del 10 % rispetto a quelle rilevate nel corrispondente suolo bianco non esposto al materiale di prova.
- b) dopo un periodo di incubazione di 56 giorni, la consistenza della progenie osservata in un suolo esposto al materiale di prova non deve differire di più del 10 % rispetto a quella rilevata nel corrispondente suolo bianco non esposto al materiale di prova.

I risultati sono considerati validi soltanto se, nei campioni di controllo (cioè nel suolo bianco):

- a) dopo un periodo di incubazione di 28 giorni la mortalità adulta osservata non supera il 10 %;
- b) dopo un periodo di incubazione di 56 giorni ciascun campione replicato (contenente 10 adulti) avrà prodotto progenie di almeno 30 unità; e
- c) il coefficiente di variazione della riproduzione non è superiore al 30 %.»;

5) è aggiunta la seguente appendice 2:

«Appendice 2

Criteri di biodegradabilità dei polimeri per teli pacciamanti di cui alla sezione CMC 9, punto 1 bis

1. La biodegradabilità dei polimeri nei teli pacciamanti di cui alla sezione CMC 9, punto 1 bis, deve essere dimostrata nei due comparti ambientali seguenti:
 - a) comparto 1: suolo;
 - b) comparto 2: acqua dolce, di estuario o di mare o interfaccia acqua/sedimenti.
2. Il polimero deve raggiungere:
 - a) nel comparto 1:
 - 1) una degradazione ultima pari almeno al 90 % rispetto alla degradazione del materiale di riferimento entro 24 mesi più il periodo di funzionalità del prodotto indicato sull'etichetta; oppure
 - 2) una mineralizzazione pari almeno al 90 %, misurata come CO₂ sviluppata, in un periodo massimo di 24 mesi più il periodo di funzionalità del prodotto indicato sull'etichetta;

- b) nel comparto 2:
- 1) una degradazione ultima pari almeno al 30 % rispetto alla degradazione del materiale di riferimento in 12 mesi; oppure
 - 2) una degradazione ultima pari almeno al 90 % rispetto alla degradazione del materiale di riferimento in 24 mesi più il periodo di funzionalità del prodotto indicato sull'etichetta;
3. I criteri di biodegradabilità di cui al punto 2, lettera a), devono essere dimostrati utilizzando uno dei metodi di prova seguenti:
- a) EN ISO 17556:2019: Materie plastiche – Determinazione della biodegradabilità aerobica finale delle materie plastiche nel suolo mediante misurazione della richiesta di ossigeno in un respirometro o della quantità di anidride carbonica sviluppata;
 - b) ISO/CD 23517:2021: *Plastics – Soil biodegradable materials for mulch films for use in agriculture and horticulture*;
 - c) ASTM D5988-96:2018: *Standard Test Method for Determining Aerobic Biodegradation in Soil of Plastic Materials*.
4. Quando non si ha una transizione di fase (transizione vetrosa o transizione di fusione) tra 25 °C e 37 °C, la temperatura durante la prova di cui al punto 3, lettera a), b) e c), può essere regolata a 37°C.
- In tal caso, il criterio di cui al punto 2, lettera a), si considera dimostrato se il polimero raggiunge:
- a) almeno il 45 % della degradazione ultima o della mineralizzazione di cui al punto 2, lettera a), in una prova separata a 25 °C nell'arco di 10 mesi, a condizione che il processo di degradazione o mineralizzazione sia ancora in corso e non sia ancora stata raggiunta la fase di plateau, a meno che la degradazione o la mineralizzazione abbia già raggiunto almeno il 90 %; e
 - b) uno dei seguenti criteri:
 - i) una degradazione ultima pari almeno al 90 % rispetto alla degradazione del materiale di riferimento entro 10 mesi più il periodo di funzionalità del prodotto indicato sull'etichetta; oppure
 - ii) una mineralizzazione pari almeno al 90 %, misurata come CO₂ sviluppata, in un periodo massimo di 10 mesi più il periodo di funzionalità del prodotto indicato sull'etichetta.
5. I criteri di biodegradabilità di cui al punto 2, lettera b), devono essere dimostrati utilizzando uno dei metodi di prova seguenti:
- a) EN ISO 14851:2019: Determinazione della biodegradabilità aerobica finale delle materie plastiche in un mezzo acquoso — Metodo per la determinazione della richiesta di ossigeno in un respirometro chiuso;
 - b) EN ISO 14852:2021: Determinazione della biodegradabilità aerobica finale delle materie plastiche in un mezzo acquoso — Metodo di analisi dell'anidride carbonica sviluppata;
 - 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*;
 - d) EN/ISO 19679:2020: Materie plastiche — Determinazione della biodegradazione aerobica di materiali plastici non fluttuanti nell'interfaccia acqua di mare/sedimento sabbioso — Metodo mediante analisi del diossido di carbonio sviluppato;
 - e) EN/ISO 18830:2017: Materie plastiche — Determinazione della biodegradazione aerobica di materiali plastici non fluttuanti nell'interfaccia acqua di mare/sedimento sabbioso — Metodo mediante misurazione della domanda di ossigeno nel respirometro chiuso.
6. I polimeri possono essere sottoposti a prova in una delle forme seguenti:
- a) nella forma del telo immesso sul mercato;
 - b) nella forma di polvere ricavata dalla macinazione del telo.

7. I materiali seguenti possono essere utilizzati come materiali di riferimento:
- a) controlli positivi: materiali biodegradabili quali polvere di cellulosa microcristallina, filtri di cellulosa privi di ceneri o poli- β -idrossibutirrato;
 - b) controlli negativi: polimeri non biodegradabili quali polietilene o polistirene.».
-

ALLEGATO II

Nell'allegato III, parte I, punto 1, del regolamento (UE) 2019/1009 è inserita la seguente lettera f bis):

«f bis) per i prodotti che appartengono alla categoria PFC3 contenenti un polimero di cui all'allegato II, parte II, sezione CMC 9, punto 1 bis:

- a) il periodo di tempo che segue l'uso durante il quale l'ammendante svolge la sua funzione ("periodo di funzionalità"), che non deve essere più lungo del periodo che intercorre tra due applicazioni in conformità delle istruzioni per l'uso di cui alla lettera d) del presente punto;
- b) l'istruzione di applicare il prodotto rispettando le zone cuscinetto richieste per i prodotti fertilizzanti secondo le norme nazionali applicabili o, in assenza di tali norme, di applicare il prodotto ad almeno 3 m di distanza da qualsiasi corpo idrico superficiale;
- c) l'istruzione di seguire le misure nazionali sulla manipolazione dei teli pacciamanti dopo il termine del periodo di funzionalità o, in assenza di tali misure, di incorporare il prodotto nel suolo dopo il termine del periodo di funzionalità e di mantenerlo interrato;».