



**ROZPORZĄDZENIE DELEGOWANE KOMISJI (UE) 2024/2787**

**z dnia 23 lipca 2024 r.**

**zmieniające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/1009 w odniesieniu do włączenia folii do ściółkowania do kategorii materiałów składowych 9**

**(Tekst mający znaczenie dla EOG)**

KOMISJA EUROPEJSKA,

uwzględniając Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej,

uwzględniając rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/1009 z dnia 5 czerwca 2019 r. ustanawiające przepisy dotyczące udostępniania na rynku produktów nawozowych UE, zmieniające rozporządzenia (WE) nr 1069/2009 i (WE) nr 1107/2009 oraz uchylające rozporządzenie (WE) nr 2003/2003 <sup>(1)</sup>, w szczególności jego art. 42 ust. 1,

a także mając na uwadze, co następuje:

- (1) Rozporządzeniem (UE) 2019/1009 ustanowiono przepisy dotyczące udostępniania na rynku produktów nawozowych UE. Produkty nawozowe UE mogą zawierać wyłącznie materiały należące do jednej z kategorii materiałów składowych (CMC) określonych w załączniku II do rozporządzenia (UE) 2019/1009. Rozporządzenie to nakłada na Komisję obowiązek oceny kryteriów biodegradowalności dla folii do ściółkowania w celu włączenia ich jako materiału składowego do CMC 9. Komisja przeprowadziła tę ocenę w oparciu o badanie zewnętrzne („badanie”) <sup>(2)</sup>.
- (2) Folie do ściółkowania są wykorzystywane do utrzymania, poprawy lub ochrony właściwości fizycznych bądź chemicznych, struktury lub aktywności biologicznej gleby. Mogą one przyczynić się do utrzymania wody w glebie i do zwiększenia temperatury gleby, wywierając pozytywny wpływ na rozwój upraw. Biorąc pod uwagę, że stosowanie folii do ściółkowania uniemożliwia wzrost chwastów, uprawy nie będą już konkurować z chwastami o światło słoneczne i składniki odżywcze. W związku z tym wykorzystanie folii do ściółkowania mogłoby prowadzić do bardziej efektywnego stosowania nawozów. Folie do ściółkowania ograniczyłyby również stosowanie herbicydów, przyczyniając się w ten sposób do osiągnięcia celu określonego w komunikacie w sprawie strategii „Od pola do stołu”, jakim jest ograniczenie ogólnego stosowania pestycydów chemicznych i zagrożeń związanych z ich stosowaniem o 50 % do 2030 r.
- (3) Badanie wykazało, że na rynku znajdują się zarówno folie do ściółkowania ulegające biodegradacji, jak i niebiodegradowalne, stosowane jako krajowe produkty nawozowe. Należy ustanowić odpowiednie wymogi w celu włączenia ulegających biodegradacji polimerów w postaci folii do ściółkowania do zakresu stosowania rozporządzenia (UE) 2019/1009. Biodegradację należy oceniać zarówno w glebie, jak i w środowisku wodnym.
- (4) W ramach badania opracowano narzędzie do przewidywania biodegradowalności polimerów za pomocą modelu matematycznego i wykazywania korelacji między biodegradowalnością w warunkach testowych a środowiskami naturalnymi reprezentatywnymi dla różnych regionów Unii. W badaniu oceniono zatem różne czynniki, takie jak temperatura gleby, pH gleby, zawartość wody w glebie, temperatura wody i inne czynniki związane z właściwościami polimeru (struktura chemiczna, stopień krystaliczności, powierzchnia i grubość). W badaniu przedstawiono propozycje dotyczące kryteriów biodegradowalności dla folii do ściółkowania w glebach i w wodzie.

<sup>(1)</sup> Dz.U. L 170 z 25.6.2019, s. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2019/1009/oj>.

<sup>(2)</sup> Badanie na potrzeby oceny kryteriów biodegradowalności dla polimerów stosowanych w produktach nawozowych UE jako substancje otoczkujące lub w celu zwiększenia zdolności do zatrzymywania wody lub zwilżalności oraz dla folii do ściółkowania, ISBN 978-92-68-05051-7; doi:10.2873/23399.

- (5) Jeżeli chodzi o kryteria biodegradowalności w glebach, biorąc pod uwagę, że folie do ściółkowania wiążą się z wprowadzaniem dużych ilości polimerów do gleby, należy udowodnić ich biodegradację w ciągu maksymalnie 24 miesięcy. Aby skrócić okres badania, należy zezwolić na stosowanie przyspieszonej metody badawczej. Badanie wykazało odpowiednią korelację między warunkami rzeczywistymi a temperaturami wyższymi niż 25 °C, czyli temperaturami stosowanymi w warunkach testowych. Badanie w wyższej temperaturze, np. 37 °C, przyspiesza biodegradację, choć nadal uznaje się je za dopuszczalne pod względem mikrobiologii i czynników zależnych od środowiska w warunkach rzeczywistych. Wyniki uzyskane za pomocą narzędzia do przewidywania biodegradowalności w glebie, opracowanego w ramach badania, wykazały, że w szczególnych przypadkach okres badania może zostać skrócony. W związku z tym należy wprowadzić przyspieszone badanie w temperaturze 37 °C w określonych warunkach jako rozwiązanie alternatywne umożliwiające wykazanie 90 % całkowitej degradacji lub mineralizacji.
- (6) Kryteria biodegradowalności dla środowiska wodnego powinny uwzględniać zarówno funkcję folii do ściółkowania, jak i dostępne metody badawcze. Jeżeli chodzi o wspomnianą funkcję, folie do ściółkowania są stosowane w celu utrzymania, poprawy lub ochrony właściwości fizycznych bądź chemicznych, struktury lub aktywności biologicznej gleby przez średnio 12 miesięcy. Folie do ściółkowania są zatem zaprojektowane w taki sposób, aby ulegać powolnej degradacji w przypadku ekspozycji na różne czynniki środowiskowe, w szczególności światło słoneczne i deszcz. Biodegradacja, która następuje w sposób nieunikniony w ciągu tego okresu funkcjonalności, powinna być ograniczona, tak aby folia do ściółkowania mogła dalej spełniać swoją funkcję. Jeżeli chodzi o dostępne metody badawcze dotyczące biodegradowalności w wodzie, zapewniają wiarygodne wyniki dla okresu 12 miesięcy. W związku z tym kryteria biodegradowalności w środowisku wodnym należy wyznaczyć w ciągu okresu badania na niższym poziomie, który umożliwi spełnienie przez folie ich funkcji i zagwarantuje również, że w środowisku wodnym nie dojdzie do nagromadzenia się polimerów. Zakłada się, że proces biodegradacji będzie postępować dalej po 12-miesięcznym okresie badania i osiągnie poziom 90 % w ciągu 24 miesięcy po okresie funkcjonalności. Chociaż takiej całkowitej degradacji nie można udowodnić za pomocą istniejących metod badawczych, jest to jednak bezpieczne założenie, gdyż dany materiał wykazał już potencjał biodegradacji i będzie nadal podlegał ekspozycji na te same czynniki środowiskowe. Biorąc jednak pod uwagę trwające prace mające na celu opracowanie metod badawczych dotyczących biodegradacji w środowisku wodnym oraz wsparcie innowacji, zakresem unijnych przepisów harmonizacyjnych należy również objąć folie do ściółkowania, w przypadku których można udowodnić spełnienie tych samych kryteriów biodegradacji w środowisku wodnym co w glebie.
- (7) W warunkach rzeczywistych folie do ściółkowania są przeznaczone do stosowania w glebie. Nie powinny one przedostawać się do środowiska wodnego. Chociaż nie można całkowicie wykluczyć przedostania się części folii do ściółkowania do środowiska wodnego, to potencjalne zagrożenia dla środowiska wodnego są ograniczone, ponieważ przedmiotowe polimery przedostawałyby się do jednolitych części wód dopiero po rozpoczęciu ich rozkładu w glebie. Aby jeszcze bardziej ograniczyć potencjalne zagrożenia, należy ustanowić wymóg dotyczący etykiety ostrzegającej użytkowników końcowych, aby nie używali produktu w pobliżu jednolitych części wód powierzchniowych i aby przestrzegali stref buforowych, zgodnie ze środkami krajowymi dotyczącymi stosowania nawozów. W przypadku braku takich przepisów należy przestrzegać minimalnej strefy buforowej wynoszącej 3 m. Ponadto, aby uniknąć ich wypłukiwania do jednolitych części wód i wspierać ich biodegradację w glebie, etykieta folii ściółkowych powinna również zawierać instrukcję dotyczącą umieszczania produktu w glebie po okresie funkcjonalności.
- (8) Aby zapewnić równe warunki konkurencji, należy wymienić metody badawcze służące wykazaniu zgodności z kryteriami biodegradowalności. Takie metody badawcze zostały określone w normach europejskich lub międzynarodowych i są zatem wiarygodne i odtwarzalne.
- (9) Polimery figurujące już w sekcji CMC 9 muszą pozytywnie przejść badanie toksyczności ostrej w odniesieniu do wzrostu roślin, badanie toksyczności ostrej dla dżdżownic i badanie hamowania nitryfikacji w obecności mikroorganizmów glebowych. Aby zapewnić wysoki poziom ochrony zdrowia ludzkiego i środowiska, te same badania powinny mieć również zastosowanie do polimerów w foliach do ściółkowania. Ponadto, ponieważ folie do ściółkowania są stosowane w większych ilościach w porównaniu z innymi polimerami figurującymi w sekcji CMC 9, polimery w foliach do ściółkowania powinny również przejść pozytywnie badanie toksyczności przewlekłej dla dżdżownic.
- (10) Należy zatem odpowiednio zmienić rozporządzenie (UE) 2019/1009,

PRZYJMUJE NINIEJSZE ROZPORZĄDZENIE:

#### Artykuł 1

W rozporządzeniu (UE) 2019/1009 wprowadza się następujące zmiany:

- 1) w załączniku II wprowadza się zmiany zgodnie z załącznikiem I do niniejszego rozporządzenia;

- 2) w załączniku III wprowadza się zmiany zgodnie z załącznikiem II do niniejszego rozporządzenia.

#### Artykuł 2

Niniejsze rozporządzenie wchodzi w życie dwudziestego dnia po jego opublikowaniu w *Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej*.

Niniejsze rozporządzenie wiąże w całości i jest bezpośrednio stosowane we wszystkich państwach członkowskich.

Sporządzono w Brukseli dnia 23 lipca 2024 r.

W imieniu Komisji  
Przewodnicząca  
Ursula VON DER LEYEN

## ZAŁĄCZNIK I

W części II sekcja „CMC 9: POLIMERY INNE NIŻ POLIMEROWE SKŁADNIKI POKARMOWE” w załączniku II do rozporządzenia (UE) 2019/1009 wprowadza się następujące zmiany:

1) dodaje się pkt 1a w brzmieniu:

„1a. Produkt nawozowy UE należący do PFC 3 może zawierać polimer w postaci folii do ściółkowania.”;

2) dodaje się pkt 2a w brzmieniu:

„2a. Polimer w folii ściółkowej, o której mowa w pkt 1a, musi spełniać kryteria biodegradowalności określone w dodatku 2 do niniejszego załącznika.”;

3) w pkt 3 formuła wprowadzająca otrzymuje brzmienie:

„W odniesieniu do polimerów, o których mowa w pkt 1 lit. a) i b) oraz pkt 1a, ani polimer, ani produkty uboczne jego rozpadu nie mogą wykazywać żadnych ogólnie szkodliwych skutków dla zdrowia zwierząt lub roślin lub dla środowiska w możliwych rozsądnie do przewidzenia warunkach stosowania produktu nawozowego UE. Polimery, o których mowa w pkt 1 lit. a) i b) oraz pkt 1a, muszą pozytywnie przejść badanie toksyczności ostrej w odniesieniu do wzrostu roślin, badanie toksyczności ostrej dla dżdżownic i badanie hamowania nityfikacji w obecności mikroorganizmów glebowych w następujący sposób:”;

4) dodaje się pkt 4 w brzmieniu:

„4. Polimer, o którym mowa w pkt 1a, musi pozytywnie przejść badanie toksyczności przewlekłej dla dżdżownic, a mianowicie:

- a) po okresie inkubacji trwającym 28 dni zaobserwowana śmiertelność i biomasa pozostałych przy życiu dorosłych dżdżownic w glebie poddanej działaniu badanego materiału nie może się różnić o więcej niż 10 % od wyników z badania odpowiedniej czystej gleby niepoddanej działaniu badanego materiału;
- b) po okresie inkubacji trwającym 56 dni zaobserwowana liczebność populacji dżdżownic w glebie poddanej działaniu badanego materiału nie może się różnić o więcej niż 10 % od wyników z badania odpowiedniej czystej gleby niepoddanej działaniu badanego materiału.

Wyniki uznaje się za ważne jedynie wtedy, gdy w próbie kontrolnej (tj. próbie czystej gleby):

- a) po okresie inkubacji trwającym 28 dni zaobserwowana śmiertelność dorosłych osobników nie przekracza 10 %;
- b) po okresie inkubacji trwającym 56 dni każda kontrolna próbka (zawierająca 10 dorosłych osobników) wydaje potomstwo w liczbie co najmniej 30 osobników; oraz
- c) współczynnik zmienności rozrodczości nie przekracza 30 %.”;

5) dodaje się dodatek 2 w brzmieniu:

## „Dodatek 2

**Kryteria biodegradowalności dla polimerów w foliach do ściółkowania, o których mowa w sekcji CMC 9 pkt 1a**

1. Biodegradowalność polimerów w foliach do ściółkowania, o których mowa w sekcji CMC 9 pkt 1a, wykazuje się w następujących dwóch elementach środowiska:
  - a) element 1: gleba;
  - b) element 2: woda słodka, estuaryjna lub morska lub na styku wody i osadu.
2. Polimer musi osiągać kryterium:
  - a) w przypadku elementu 1:
    - 1) co najmniej 90 % całkowitej degradacji w stosunku do degradacji materiału odniesienia w ciągu 24 miesięcy plus okres funkcjonalności produktu wskazany na etykiecie; lub
    - 2) co najmniej 90 % mineralizacji, zmierzonej jako wydzielony CO<sub>2</sub>, w ciągu maksymalnie 24 miesięcy plus okres funkcjonalności produktu wskazany na etykiecie;

- b) w przypadku elementu 2:
- 1) co najmniej 30 % całkowitej degradacji w stosunku do degradacji materiału odniesienia w ciągu 12 miesięcy; lub
  - 2) co najmniej 90 % całkowitej degradacji w stosunku do degradacji materiału odniesienia w ciągu 24 miesięcy plus okres funkcjonalności produktu wskazany na etykiecie;
3. W celu wykazania kryteriów biodegradowalności określonych w pkt 2 lit. a) stosuje się jedną z następujących metod badawczych:
- a) EN ISO 17556:2019. Tworzywa sztuczne – Oznaczanie całkowitej biodegradacji tlenowej materiałów polimerowych w glebie za pomocą pomiaru zapotrzebowania tlenu w respirometrze lub ilości wydzielonego ditlenku węgla;
  - b) ISO/CD 23517:2021. Tworzywa sztuczne – Materiały do folii do ściółkowania ulegające biodegradacji w glebie do stosowania w rolnictwie i ogrodnictwie;
  - c) ASTM D5988-96:2018. Standardowa metoda badawcza na potrzeby oznaczania tlenowej biodegradacji materiałów z tworzyw sztucznych w glebie.
4. W razie braku przejścia fazowego (zeszklenia lub topnienia) między 25 °C a 37 °C, temperaturę podczas badań przeprowadzanych według pkt 3 lit. a), b) i c) można ustawić na 37 °C.
- W takim przypadku uznaje się, że odpowiednie kryterium określone w pkt 2 lit. a) zostało wykazane, jeżeli polimer osiąga kryterium:
- a) co najmniej 45 % całkowitej degradacji lub mineralizacji, o których mowa w pkt 2 lit. a), w oddzielnym badaniu w temperaturze 25 °C w ciągu 10 miesięcy, przy czym degradacja lub mineralizacja postępuje, a faza plateau nie została osiągnięta, chyba że degradacja lub mineralizacja wynosi co najmniej 90 %; oraz
  - b) jedno z poniższych kryteriów:
    - (i) co najmniej 90 % całkowitej degradacji w stosunku do degradacji materiału odniesienia w ciągu 10 miesięcy plus okres funkcjonalności produktu wskazany na etykiecie; lub
    - (ii) co najmniej 90 % mineralizacji, zmierzonej jako wydzielony CO<sub>2</sub>, w ciągu maksymalnie 10 miesięcy plus okres funkcjonalności produktu wskazany na etykiecie.
5. W celu wykazania kryteriów biodegradowalności określonych w pkt 2 lit. b) stosuje się jedną z następujących metod badawczych:
- a) EN/ISO 14851:2019. Oznaczanie całkowitej biodegradacji tlenowej materiałów polimerowych w środowisku wodnym. Metoda pomiaru zapotrzebowania tlenu w zamkniętym respirometrze;
  - b) EN/ISO 14852:2021. Oznaczanie całkowitej biodegradacji tlenowej materiałów polimerowych w środowisku wodnym. Metoda analizy wydzielanego ditlenku węgla;
  - c) ASTM D6691:2018. Standardowa metoda badawcza na potrzeby oznaczania biodegradacji tlenowej materiałów z tworzyw sztucznych w środowisku wodnym za pomocą konsorcjum mikroorganizmów lub inokulum z naturalnej wody morskiej;
  - d) EN/ISO 19679:2020. Tworzywa sztuczne – Oznaczanie biodegradacji tlenowej niepływających materiałów polimerowych na granicy faz woda morska/osad — Metoda analizy wydzielonego ditlenku węgla;
  - e) EN/ISO 18830:2017. Tworzywa sztuczne – Oznaczanie biodegradacji tlenowej niepływających materiałów polimerowych na granicy faz woda morska/osad piasku – Metoda pomiaru zapotrzebowania tlenu w zamkniętym respirometrze.
6. Polimery można badać w dowolnej z następujących postaci:
- a) w postaci folii wprowadzanej do obrotu;
  - b) w postaci proszku ze zmielonej folii.

7. Jako materiały odniesienia można stosować następujące materiały:
- a) próbki kontrolne pozytywne: materiały biodegradowalne, takie jak celuloza mikrokrystaliczna w postaci proszku, bezpopiołowe filtry celulozowe lub poli- $\beta$ -hydroksymaślan;
  - b) próbki kontrolne negatywne: polimery niebiodegradowalne, takie jak polietylen lub polistyren.”.
-

## ZAŁĄCZNIK II

W części I pkt 1 załącznika III do rozporządzenia (UE) 2019/1009 dodaje się lit. fa) w brzmieniu:

- „fa) w przypadku produktów należących do PFC 3 zawierających polimer, o których mowa w części II sekcja CMC 9 pkt 1a załącznika II:
- a) okres po użyciu, podczas którego polepszacz gleby spełni swoją funkcję («okres funkcjonalności»), nie dłuższy niż okres między dwoma zastosowaniami zgodnie z instrukcjami dotyczącymi zastosowania, o których mowa w lit. d) niniejszego punktu;
  - b) instrukcję nakazującą stosowanie produktu z zachowaniem stref buforowych wymaganych dla produktów nawozowych zgodnie z odpowiednimi przepisami krajowymi lub, w przypadku braku takich przepisów, stosowanie produktu w odległości co najmniej 3 m od dowolnej jednolitej części wód powierzchniowych;
  - c) instrukcję nakazującą stosowanie krajowych środków dotyczących postępowania z foliami do ściółkowania po okresie ich funkcjonalności lub, w przypadku braku takich środków, umieszczenie produktu w glebie po okresie jego funkcjonalności i zapewnienie, by pozostawał zakopany;”.