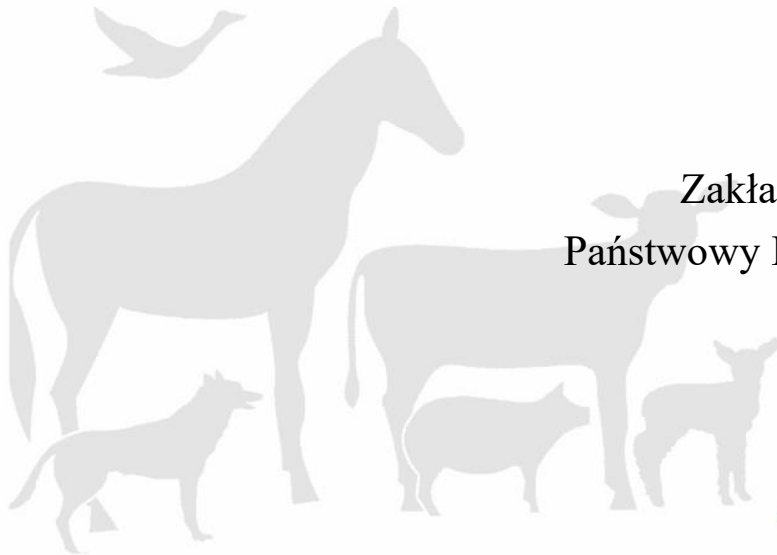


# Wymagania weterynaryjne dla nawozów organicznych i polepszaczy gleby wytworzonych z produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego

Jolanta Zdybel

Zakład Parazytologii i Chorób Inwazyjnych  
Państwowy Instytut Weterynaryjny – Państwowy Instytut  
Badawczy w Puławach



# Definicje

(wg Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1069/2009

---

- **Produkty uboczne pochodzenia zwierzęcego (UPPZ)** – oznaczają całe zwierzęta martwe lub ich części, produkty pochodzenia zwierzęcego lub inne produkty otrzymane ze zwierząt nieprzeznaczone do spożycia przez ludzi, w tym komórki jajowe, zarodki i nasienie.
- **Produkty pochodne** – oznaczają produkty otrzymane w wyniku przynajmniej jednej obróbki, przekształcenia lub etapu przetwarzania produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego.

W Państwach członkowskich UE rocznie powstaje ponad 20 milionów ton UPPZ, z czego w Polsce ok. 2 miliony ton.

---

Sytuacje kryzysowe z ubiegłych lat, związane z ogniskami pryszczycy, rozprzestrzenianiem się pasażowalnych encefalopatii gąbczastych, takich jak gąbczasta encefalopatia bydła (BSE), oraz występowaniem dioksyn w paszach, dowiodły, że niewłaściwe stosowanie niektórych produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego może mieć poważny wpływ na zdrowie ludzi i zwierząt,  
na bezpieczeństwo łańcucha żywnościowego i paszowego.

# Co to jest łańcuch żywnościowy

---

- Łańcuch żywnościowy (foodchain) sekwencja etapów i procesów mających miejsce w produkcji, przetwórstwie, dystrybucji, magazynowaniu i wszelkim traktowaniu żywności oraz jej składników, począwszy od produkcji pierwotnej do konsumpcji.
- Łańcuch żywnościowy jest definiowany jako współdziałający w różnych obszarach funkcjonalnych, są to: producenci rolni, firmy pośredniczące (handlowe), przedsiębiorstwa przetwórcze, produkcyjne, usługowe oraz klienci, między którymi przepływają produkty rolno-żywnościowe.
- Myślenie kategorią łańcucha żywnościowego w kwestii bezpieczeństwa i zapewnienia jakości żywności jest koniecznością i wymogiem.

# Łańcuch żywnościowy – podejście do jakości i bezpieczeństwa w latach ubiegłych

---

- Łańcuch żywieniowy i jego bezpieczeństwo do końca lat 90-tych nie był przedmiotem tak szerokiego zainteresowania z punktu widzenia bezpieczeństwa. Interesowano się głównie etapem przetwarzania/obrotu (produktem finalnym).

# Łańcuch żywnościowy – podejście do jakości i bezpieczeństwa obecnie

---

- ❑ Istnieje obecnie koncepcja bezpieczeństwa łańcucha żywnościowego oparta na coraz pełniejszej kontroli czynników zagrożeń typu mikrobiologicznego, chemicznego i fizycznego włączając naukowy proces oceny ryzyka i analizy ryzyka do zdrowia publicznego.

**Ryzyko** – to prawdopodobieństwo zaistnienia negatywnych skutków dla zdrowia oraz dotkliwość takich skutków w następstwie występowania danego czynnika zagrożenia (np. Listeria, Salmonella, E.coli, pasożyty, dioksyny)

**Analiza ryzyka** – proces składający się z trzech powiązanych ze sobą elementów: oceny ryzyka, zarządzania ryzykiem i komunikowania o ryzyku, mający na celu uporządkowane i sformalizowane podejście do zrozumienia zagrożenia oraz ograniczenia ryzyka.

# Łańcuch żywnościowy – podejście do jakości i bezpieczeństwa obecnie

---

- Obecne podejście oznacza, że każdy etap łańcucha żywnościowego począwszy od produkcji do etapu końcowego jakim jest konsumpcja musi być uwzględniony w systemie zarządzania bezpieczeństwem i jakością produktu.
- Uboczne produkty pochodzenia zwierzęcego są przedmiotem troski w zakresie utylizacji i zagospodarowania.

---

Uboczne produkty pochodzenia zwierzęcego i produkty pochodne, nieprzeznaczone do spożycia przez ludzi, stanowią potencjalny problem sanitarny, często bakterie i ich toksyny mają źródło w padlinie.

Wykorzystanie nawozów organicznych i polepszaczy gleby zawierających UPPZ niesie za sobą ogromne ryzyko skażenia: gleby, wód gruntowych, powierzchniowych, jak i uprawianych roślin. Konieczne są zatem działania, ograniczające do minimum możliwość wprowadzenia do obiegu rynkowego produktów zagrażających zdrowiu lub życiu ludzi.

Regulowane jest to szeregiem aktów prawnych polskich i unijnych.



# Uregulowania prawne dotyczące UPPZ

- **Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. o Inspekcji Weterynaryjnej** (Dz. U. z 2018 r. poz. 1557, z późn. zm.);
- **Ustawa z dnia 16 grudnia 2005 r. o produktach pochodzenia zwierzęcego** (Dz. U. z 2019 r. poz. 824, z późn. zm.);
- **Ustawa z dnia 11 marca 2004 r. o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt** (Dz. U. z 2018 r., poz. 1967, z późn. zm.);
- **Ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu** (Dz. U. Nr 147, poz. 1033, z późn. zm.);
- **Rozporządzenie (WE) nr 999/2001 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 22 maja 2001 r. ustanawiające przepisy w zakresie zapobiegania, zwalczaniu oraz likwidacji pewnych zakaźnych encefalopatii gąbczastych** (Dz. Urz. UEL Nr 147 z 31.05.2001, s.1, z późn. zm.);
- **Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 2017/625 z dnia 15 marca 2017 r. w sprawie kontroli urzędowych i innych czynności urzędowych przeprowadzanych w celu zapewnienia stosowania prawa żywnościowego i paszowego oraz zasad dotyczących zdrowia i dobrostanu zwierząt, zdrowia roślin i środków ochrony roślin, zmieniające rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 999/2001, (WE) nr 396/2005, (WE) nr 1069/2009, (WE) nr 1107/2009, (UE) nr 1151/2012, (UE) nr 652/2014, (UE) nr 2016/2009 oraz dyrektywy Rady 98/58/WE, 1999/74/WE, 2007/43/WE, 2008/119/WE i 2008/120/WE, oraz uchylające rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 854/2004 i (WE) 882/2004, dyrektywy Rady 89/608/EWG, 89/662/EWG, 90/425/EWG, 91/496/EWG, 96/23/WE, 96/93/WE i 97/78/WE oraz decyzję Rady 92/438/EWG (rozporządzenie w sprawie kontroli urzędowych)** (Dz. U. L 95 z 7.4.2017, str. 1-142);
- **Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju wsi z dnia 19 sierpnia 2014 r. w sprawie wzoru dokumentu handlowego stosowanego przy przewozie, wyłącznie na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego i produktów pochodnych** (Dz. U. z 2014 r., poz. 1222 z późn. zm.)



# Uregulowania prawne dotyczące UPPZ

---

- **Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1069/2009** z dnia 21 października 2009 r. określające przepisy sanitarne dotyczące produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego, nieprzeznaczonych do spożycia przez ludzi i uchylające rozporządzenie (WE) nr 1774/2002 (rozporządzenie o produktach ubocznych pochodzenia zwierzęcego)
- **Rozporządzenie Komisji (UE) Nr 142/2011 z dnia 25 lutego 2011 r.** w sprawie wykonania rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1069/2009 określającego przepisy sanitarne dotyczące produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego, nieprzeznaczonych do spożycia przez ludzi, oraz w sprawie wykonania dyrektywy Rady 97/78/WE w odniesieniu do niektórych próbek i przedmiotów zwolnionych z kontroli weterynaryjnych na granicach w myśl tej dyrektywy
- **Rozporządzenie Komisji (UE) Nr 294/2013 z dnia 14 marca 2013 r.** w sprawie zmiany i sprostowania rozporządzenia (WE) nr 142/2011 w sprawie wykonania rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1069/2009 określającego przepisy sanitarne dotyczące produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego, nieprzeznaczonych do spożycia przez ludzi, oraz w sprawie wykonania dyrektywy Rady 97/78/WE w odniesieniu do niektórych próbek i przedmiotów zwolnionych z kontroli weterynaryjnych na granicach w myśl tej dyrektywy
- **Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/9 z dnia 6 stycznia 2015 r.** zmieniające rozporządzenie rozporządzenia (WE) nr 142/2011 w sprawie wykonania rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1069/2009 określającego przepisy sanitarne dotyczące produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego, nieprzeznaczonych do spożycia przez ludzi, oraz w sprawie wykonania dyrektywy Rady 97/78/WE w odniesieniu do niektórych próbek i przedmiotów zwolnionych z kontroli weterynaryjnych na granicach w myśl tej dyrektywy

# Uregulowania prawne dotyczące UPPZ

---

- **Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) 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
- **INSTRUKCJA Głównego Lekarza Weterynarii Nr GIWpr.0200.1.18.2020 z dnia 24 lipca 2020 r.**  
W sprawie zasad postępowania Inspekcji Weterynaryjnej przy nadzorze nad wykorzystaniem nawozów organicznych i polepszaczy gleby, wytworzonych z produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego, produktów pochodnych lub z udziałem tych produktów oraz stwierdzenia niedozwolonych białek pochodzenia zwierzęcego w paszach

---

**Nadzór nad ubocznymi produktami pochodzenia zwierzęcego  
(i produktami pochodnymi) oraz zakładami przetwarzającymi  
produkty uboczne pochodzenia zwierzęcego (w tym te,  
wytwarzające nawozy organiczne) sprawuje  
Inspekcja Weterynaryjna.**

# Uregulowania prawne UE w zakresie produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego

---

## **Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1069/2009 z dnia 21 października 2009 r.**

**określające przepisy sanitarne dotyczące produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego, nieprzeznaczonych do spożycia przez ludzi i uchylające rozporządzenie (WE) nr 1774/2002 (rozporządzenie o produktach ubocznych pochodzenia zwierzęcego)**

Rozporządzenie stosuje się od dnia 4 marca 2011 roku i zastąpiło rozporządzenie nr 1774/2002

## Przedmiot Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1069/2009

---

- ❑ Rozporządzenie to ustanawia przepisy w zakresie zdrowia publicznego i ochrony zdrowia zwierząt dla produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego i uzyskanych z nich produktów pochodnych, w celu zapobieżenia zagrożeniu stwarzanemu przez te produkty dla zdrowia ludzi i zwierząt oraz zminimalizowania tego zagrożenia, a w szczególności w celu ochrony bezpieczeństwa łańcucha żywnościowego i paszowego.
- ❑ W rozporządzeniu określono okoliczności, w których należy usuwać produkty uboczne pochodzenia zwierzęcego, aby zapobiec rozprzestrzenianiu się zagrożeń dla zdrowia publicznego i zdrowia zwierząt.

# Wprowadzenie nowych pojęć i definicji wg Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1069/2009

---

**Polepszacz glebowy** - substancje dodawane do gleby w celu poprawy jej właściwości lub parametrów chemicznych, fizycznych, fizykochemicznych lub biologicznych.

**Nawóz organiczny /Polepszacz glebowy** oznaczają materiały pochodzenia zwierzęcego stosowane do utrzymywania lub poprawienia odżywiania roślin oraz właściwości fizycznych i chemicznych oraz aktywności biologicznej gleb, stosowane oddzielnie albo łącznie ; mogą zawierać obornik, niezmineralizowane guano, treść przewodu pokarmowego, kompost i pozostałości fermentacyjne.

„**obornik**” oznacza kał lub mocz zwierząt gospodarskich, innych niż ryby hodowlane, ze ściółka lub bez,

„**guano**” oznacza produkt naturalny zebrany z odchodów nietoperzy i dzikich ptaków morskich, niezmineralizowany,

„**pozostałości fermentacyjne**” oznaczają pozostałości otrzymane w wyniku przekształcania produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego w wytwórni biogazu.



Uboczne produkty pochodzenia zwierzęcego (UPPZ) kategoryzowane są na podstawie analizy ryzyka,

---

jako **materiały kategorii 1, 2 lub 3** (materiały **szczególnego, wysokiego i niskiego ryzyka**). Sposób postępowania zależy od kategorii produktów.



Szczegółowe zasady kategoryzacji określa: Artykuł 8-10 – określa kategorie 1 – 3 dla materiałów



# **Materiał kategorii 1 – szczególnego ryzyka**

## **Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1069/2009**

---

to m.in.:

- Całe zwierzęta i wszystkie części, włącznie ze skórami i skórkami podejrzane o zakażenie TSE lub u których obecność TSE potwierdzono urzędowo; zwierząt zabitych w związku ze zwalczaniem TSE; zwierząt innych niż zwierzęta gospodarskie i dzikie, w tym w szczególności zwierząt domowych, z ogrodów zoologicznych i cyrkowych; zwierząt wykorzystywanych do celów doświadczalnych w rozumieniu dyrektywy 86/609/EWG; zwierząt dzikich podejrzanych o zakażenie chorobami przenoszonymi na ludzi lub zwierzęta;
- Materiał szczególnego ryzyka, w tym całe zwierzęta lub ich części;
- Produkty uboczne pochodzenia zwierzęcego zawierające pozostałości innych substancji skażających środowisko, występujących w ilościach przekraczających dozwolony poziom określony w przepisach wspólnotowych lub w przepisach krajowych;
- Produkty uboczne pochodzenia zwierzęcego, zebrane podczas oczyszczania ścieków z przedsiębiorstw lub zakładów przetwarzających materiał kategorii 1 lub z innych zajmujących się usuwaniem materiału szczególnego ryzyka;
- Odpady gastronomiczne pochodzące ze środków przewozu międzynarodowego;
- Mieszanki materiału kategorii 1 z materiałem kategorii 2 albo materiałem 3 lub materiałami obu kategorii.



# **Materiał kategorii 2 – nie do spożycia przez zwierzęta**

## **Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1069/2009**

---

to m.in.:

- Obornik, niezmineralizowane guano i treść przewodu pokarmowego;
- Produkty uboczne pochodzenia zwierzęcego zgromadzone podczas oczyszczania ścieków z przedsiębiorstw lub zakładów przetwarzających materiał kategorii 2;
- Produkty pochodzenia zwierzęcego, które zostały uznane za nienadające się do spożycia przez ludzi z powodu obecności ciał obcych w tych produktach;
- Zwierzęta lub części zwierząt inne niż te, wymienione w kategorii 1 i kategorii 3 (padłe z innych przyczyn niż ubój, płody, komórki jajowe, zarodki i nasienia przeznaczone do celów hodowlanych, drób zdechły w skorupce);
- Mieszanki materiału kategorii 2 z materiałem kategorii 3.



## Material kategorii 3 – nie do spożycia przez ludzi

### Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1069/2009

---

to m.in.:

- Tusze i części zwierząt poddanych ubojowi lub w przypadku zwierząt łownych całe zwierzęta lub ich części nie nadające się do spożycia przez ludzi;
- Tusze i części zwierząt poddanych ubojowi lub w przypadku zwierząt łownych całe zwierzęta lub ich części nie nadające się do spożycia przez ludzi;
- Szczecina świńska, pióra, krew zwierząt, które nie wykazały jakichkolwiek objawów choroby, wełna, włosy, surowe mleko, jaja, skorupy jaj, produkty uboczne z wylęgarni, muszle i skorupy skorupiaków i maź z tkanką miękką;
- Karma dla zwierząt domowych lub materiały paszowe zawierające UPPZ, które nie nadają się do skarmiania ze względów handlowych i nie stanowią żadnego zagrożenia dla zdrowia ludzi i zwierząt;
- Odpady gastronomiczne, inne niż te zaliczone do kategorii 1.



## Określenie przeznaczenia UPPZ

### Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1069/2009

---

Artykuł 13 i 14 określa sposób usuwania i stosowania materiału kategorii 2 i 3 m.in. do wytwarzania nawozów organicznych lub polepszaczy gleby wprowadzanych do obrotu (zgodnie z art. 32)

## Artykuł 32

### Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1069/2009

---

Nawozy organiczne i polepszacze gleby mogą być wprowadzone do obrotu i stosowane, pod warunkiem że:

- pochodzą one z kategorii 2 lub kategorii 3;
- Zostały wyprodukowane zgodnie z warunkami dla sterylizacji ciśnieniowej lub innymi warunkami, aby zapobiec ryzyku stwarzanemu dla zdrowia ludzi i zwierząt, zgodnie z wymogami ustanowionymi w art. 15 i wszystkimi środkami, które zostały ustanowione w ust. 3 niniejszego artykułu;
- Pochodzą odpowiednio, z zatwierdzonych lub zarejestrowanych przedsiębiorstw lub zakładów; oraz
- W przypadku mączki mięsno-kostnej pochodzącej z materiału kategorii 2 i przetworzonych białek zwierzęcych przeznaczonych do użytku jako nawozy organiczne i polepszacze gleby, zostały one zmieszane ze składnikiem, aby wykluczyć dalsze użycie na pasze, i oznaczone, jeżeli wymagają tego środki przyjęte na mocy ust. 3.

---

**Państwa członkowskie mogą przyjąć lub utrzymać przepisy krajowe określające dodatkowe warunki lub ograniczające zastosowanie nawozów organicznych i polepszaczy gleby, pod warunkiem , że takie przepisy są uzasadnione ochroną zdrowia ludzi i zwierząt.**

## Artykuł 24

### Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1069/2009

---

Zatwierdzanie przedsiębiorstw lub zakładów jest wymagane przy:

- produkcji nawozów organicznych i polepszaczy gleby;
- przetwarzania produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego lub produktów pochodnych w biogaz lub kompost.

# Wykaz GIW przedsiębiorstw zajmujących się wytwarzaniem nawozów organicznych

---

Aktualny wykaz podmiotów sektora utylizacyjnego zatwierdzonych lub zarejestrowanych zgodnie z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1069/2009 z dnia 21 października 2009 r. określającego przepisy sanitarne dotyczące produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego, nieprzeznaczonych do spożycia przez ludzi, jest dostępny **na stronie internetowej Głównego Inspektoratu Weterynarii** pod następującym linkiem:  
<https://pasze.wetgiw.gov.pl/uppz1/demo/index.php?1=pl>

Dane przedsiębiorstw zajmujących się wytwarzaniem nawozów organicznych:

- sekcja IV - zakłady przetwórcze
- sekcja IX - zakłady techniczne
- Sekcja VI - biogazownie
- Sekcja VII – biokompostownie

Zakłady uprawnione do produkcji nawozów organicznych oznaczone są następującymi kodami:

**FERT, MANU, MANP.**





## Rozporządzenie Komisji (UE) Nr 142/2011 z dnia 25 lutego 2011 r.

---

w sprawie wykonania rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1069/2009 określającego przepisy sanitarne dotyczące produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego, nieprzeznaczonych do spożycia przez ludzi, oraz w sprawie wykonania dyrektywy Rady 97/78/WE w odniesieniu do niektórych próbek i przedmiotów zwolnionych z kontroli weterynaryjnych na granicach w myśl tej dyrektywy

- **Akt wykonawczy (ustanawia przepisy wykonawcze) do Rozporządzenia Komisji (WE) nr 1069/2009;**
- określa wymagania dotyczące surowców, procesu przekształcania, warunków przechowywania i transportu, jak też **parametry sanitarne** dla nawozów organicznych i polepszaczy gleby wyprodukowanych z udziałem produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego.
- Określa, iż **produkty powstałe z przetworzenia materiałów kategorii 1 i 2, muszą być znakowane (z pewnymi wyjątkami) poprzez dodanie markera triheptanianu glicerolu (GTH)**. GTH powinien być dodawany do produktów przetwarzanych w trakcie procesu termicznej obróbki po osiągnięciu temp. co najmniej 80°C. Zawartość GTH powinna być wyrażona w odniesieniu do tłuszczu.
- **Do obrotu mogą być wprowadzane te nawozy/polepszacze, które zawierają UPPZ kat. II lub III i zostały wyprodukowane w zatwierdzonych lub zarejestrowanych przedsiębiorstwach**, spełniających wymagania określone w zał. XI w/w rozporządzenia dla nawozów organicznych i polepszaczy gleby lub w zał. V dla biogazowni i kompostowni.

# Wymogi dotyczące zapewnienia bezpieczeństwa nawozów organicznych i polepszaczy gleby

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 142/2011 (zał. XI rozdział II)

---

dla przetworzonego obornika i produktów pochodnych oraz guano nietoperzy, podczas procesu przetwarzania lub bezpośrednio po nim, wymagane jest:

- liczba *Escherichia coli* **nie więcej niż 1000** jednostek tworzących kolonie/gram (jtk/g)  
 $n = 5, c = 5, m = 0, M = 1000$  jtk w 1 g
- liczba bakterii z rodziny *Enterococceae* **nie więcej niż 1000** (jtk/g)  
 $n = 5, c = 5, m = 0, M = 1000$  jtk w 1 g
- Salmonella nieobecna w 25 g:  $n = 5; c = 0; m = 0; M = 0$
- Zmniejszenie liczby opornych pasożytów, takich jak *Ascaris* sp. o co najmniej 99,9% (3 log 10) zdolnych do życia

gdzie:

n – liczba badanych próbek,

m – wartość graniczna liczby bakterii, wynik uznawany jest za zadawalający, jeżeli liczba bakterii we wszystkich próbkach nie przekracza m,

M – maksymalna wartość dla liczby bakterii, wynik jest za niezadawalający, jeżeli liczba bakterii jednej lub kilku próbkach jest równa lub większa od M,

c – liczba próbek, w których liczba bakterii zawiera się między m i M.



# Wymogi dotyczące zapewnienia bezpieczeństwa nawozów organicznych i polepszaczy gleby

zgodnie z rozporządzeniem Komisji (UE) nr 142/2011 (zał. V rozdział III)

---

**dla kompostu i pozostałości fermentacyjnych** w próbkach pobranych w celu monitorowania procesu przetwarzania **w biogazowniach i kompostowniach**

- Dopuszczalna liczba *Escherichia coli* **wynosi 5 000 (jtk/g)**  
 $n = 5, c = 1, m = 1\ 000, M = 5\ 000$  jtk w 1 g
- Dopuszczalna liczba *Enterococcaceae* **wynosi 5000 (jtk/g)**  
 $n = 5, c = 5, m = 1\ 000, M = 5\ 000$  jtk w 1 g
- Salmonella nieobecna w 25 g:  $n = 5; c = 0; m = 0; M = 0$
- Zmniejszenie liczby opornych pasożytów, takich jak *Ascaris* sp. o co najmniej 99,9% (3 log 10) zdolnych do życia

gdzie:

n – liczba badanych próbek,

m – wartość graniczna liczby bakterii, wynik uznawany jest za zadawalający, jeżeli liczba bakterii we wszystkich próbkach nie przekracza m,

M – maksymalna wartość dla liczby bakterii, wynik jest za niezadawalający, jeżeli liczba bakterii jednej lub kilku próbkach jest równa lub większa od M,

c – liczba próbek, w których liczba bakterii zawiera się między m i M.



# Ustawa z dnia 10 lipca 2007 o nawozach i nawożeniu

---

Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 18 czerwca 2008 r. w sprawie wykonania niektórych przepisów ustawy o nawozach i nawożeniu (Dz. U. Nr 1119, poz. 765, z późn. zm.),

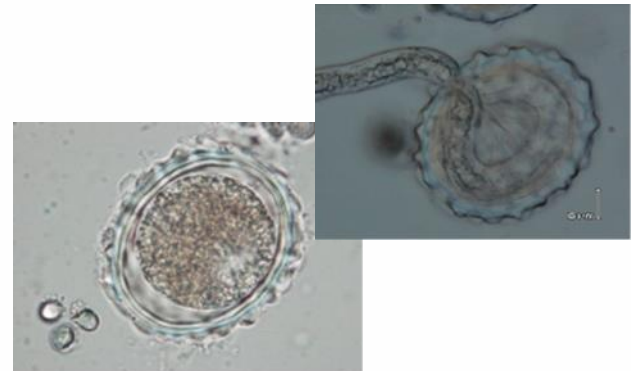
- Określa szczegółowy zakres badań nawozów przed dopuszczeniem ich do obrotu;
- Dopuszczalne rodzaje zanieczyszczeń występujących w nawozach;
- Minimalne wymagania jakościowe, jakie powinny spełniać nawozy;
- Terminy i sposób stosowania, dawki nawozu;
- Wskazuje laboratoria, które mogą przeprowadzać badania nawozów;
- Wskazują instytucje uprawnione do wydawania opinii dotyczących oddziaływania wprowadzanych do obrotu nawozów na zdrowie ludzi, zwierząt i środowisko.

Rozporządzenie MRiRW z dnia 18 czerwca 2008 r. w  
sprawie wykonania niektórych przepisów ustawy o nawozach i nawożeniu

---

Określa zakres badań wykonywanych przed dopuszczeniem nawozów organicznych do obrotu w celu zapewnienia ich bezpieczeństwa

- **Badania fizykochemiczne w celu określenia zawartości w nich substancji organicznej i metali ciężkich.**
- **Badania biologiczne potwierdzające stan sanitarny nawozu organicznego tj.**
  - występowania żywych jaj pasożytów jelitowych z rodzaju *Ascaris*, *Trichuris* i *Toxocara*
  - bakterii z rodzaju *Salmonella*
  - bakterii z rodziny *Enterobacteriaceae* i *E. coli*



---

wg Rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 18 czerwca 2008 r. w sprawie wykonania niektórych przepisów ustawy o nawozach i nawożeniu (Dz. U. Nr 1119, poz. 765, z późn. zm.),

**Państwowy Instytut Weterynaryjny – Państwowy Instytut Badawczy w Puławach**  
**wydaje opinie dla nawozów organicznych i pozostałych produktów nawozowych:**

- opinię w zakresie bezpieczeństwa oddziaływania nawozu na zdrowie zwierząt, oraz
- opinię dotyczącą spełnienia przez nawóz wymagań weterynaryjnych *w przypadku nawozów zawierających UPPZ*

**INSTRUKCJA Głównego Lekarza Weterynarii**  
**nr GIW pr.-02000.1.18.2020 z dnia 24 lipca 2020 r.**

**w sprawie zasad postępowania Inspekcji Weterynaryjnej przy nadzorze nad wykorzystaniem nawozów organicznych i polepszaczy gleby, wytworzonych z produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego, produktów pochodnych lub z udziałem tych produktów oraz stwierdzenia niedozwolonych białek pochodzenia zwierzęcego w paszach**

Instrukcja określa zagadnienia takie jak:

- Nadzór, sprawowany przez organy Inspekcji Weterynaryjnej (IW) nad zakładami prowadzącymi działalność w zakresie produkcji, wprowadzania do obrotu oraz stosowania nawozów organicznych (NO) i polepszaczy gleby (PG);
- Współpraca między organami IW i nadzór nad wykonaniem instrukcji (Powiatowy Lekarz Weterynarii (PLW) nadzorujący podmioty zbywające NO/PG, zobowiązany jest przekazać zestawienie o miesięcznej dystrybucji tych produktów przez nadzorowany zakład do Wojewódzkiego Lekarza Weterynarii (WLW); WLW raz na sześć miesięcy kontroluje PLW, na terenie którego znajdują się zakłady zbywające NO/PG, w zakresie prawidłowego wdrażania w życie niniejszej Instrukcji. PLW w przypadku stwierdzenia nieprawidłowości, które mogą mieć wpływ na nadzór sprawowany w innym województwie, powiadamia o tym fakcie WLW);
- Analiza ryzyka stosowania NO/PG;
- Postępowanie organów IW przy przywozie NO/PG z państw członkowskich UE (zawierających w składzie mączkę mięsno-kostną lub przetworzone białko zwierzęce);
- Zasady wywozu NO/PG do innych państw członkowskich.
- Działania informacyjne (PLW będą rozpowszechniać informacje o obowiązujących przepisach dotyczących stosowania NO/PG).

## **INSTRUKCJA Głównego Lekarza Weterynarii nr GIW pr.-02000.1.18.2020 z dnia 24 lipca 2020 r.**

**w sprawie zasad postępowania Inspekcji Weterynaryjnej przy nadzorze nad wykorzystaniem nawozów organicznych i polepszaczy gleby, wytworzonych z produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego, produktów pochodnych lub z udziałem tych produktów oraz stwierdzenia niedozwolonych białek pochodzenia zwierzęcego w paszach**

**reguluje przepisy dotyczące wprowadzenia do obrotu nawozów organicznych, polepszaczy gleby zawierających mączki mięsno-kostne kat. II**

- Dla tego rodzaju produktów wymagane jest zmieszanie ze składnikiem zatwierdzonym przez **PIWet-PIB w Puławach**, który po zmieszaniu z NO/PG wyklucza dalsze stosowanie mieszaniny do produkcji pasz.
- Obecny wykaz GLW zawiera wapno tlenkowe nawozowe (50% zawartości CaO) i wapno hydratyzowane (70-80% zawartości CaO).
- **Zakazane jest stosowanie tego rodzaju NO/PG na łąki, pastwiska oraz pod uprawy roślin przeznaczonych do spożycia przez ludzi, z wyjątkiem przygotowania stanowisk w roku poprzedzającym sadzenie lub zbiór.**
- Podmiot, który zamierza zakup i stosowanie NO/PG, podlega rejestracji u właściwego terytorialnie **Powiatowego Lekarza Weterynarii.**



# Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/1009

---

z dnia 5 czerwca 2019 r.

ustanawiające przepisy dotyczące udostępnienia na rynku produktów nawozowych UE, zmieniające rozporządzenia (WE) nr 1069/2009 i (WE) nr 1107/2009 oraz uchylające rozporządzenie (WE) nr 2003/2003

Niniejsze rozporządzenie wchodzi w życie dwudziestego dnia po jego opublikowaniu w Dz.U UE

Stosuje się je od **16 lipca 2022 r.**

Jednakże:

- a) art. 4 ust. 3, art. 14, 42, 43, 44, 45, 46 i 47 stosuje się od dnia **15 lipca 2019 r.**; oraz
- b) art. 20-36 stosuje się od dnia **16 kwietnia 2020 r.**

# Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/1009 z dnia 5 czerwca 2019 r.

---

## stosuje się do produktów nawozowych UE

**Produkt nawozowy** – oznacza substancję, mieszaninę, mikroorganizm lub każdy inny materiał, stosowane lub przeznaczone do stosowania na rośliny lub ich ryzosferę lub na grzyby lub ich mykosferę, lub przeznaczone do stworzenia ryzosfery lub mykosfery, albo po zmieszaniu z innym materiałem, w celu dostarczenia roślinom lub grzybom składników pokarmowych lub w celu poprawy efektywności wykorzystania składników pokarmowych

**Produkt nawozowy UE** – oznacza produkt nawozowy, który w momencie udostępniania na rynku ma oznakowanie CE

**Oznakowanie CE** – oznacza oznakowanie, poprzez które producent wskazuje, że produkt nawozowy UE spełnia mające zastosowanie wymogi określone w unijnym prawodawstwie harmonizacyjnym ustanawiającym zasady umieszczania tego oznakowania

**Udostępnianie na rynku** – oznacza dostarczenie produktu nawozowego UE na potrzeby dystrybucji lub używania na rynku unijnym w ramach działalności komercyjnej, odpłatnie lub nieodpłatnie

**Wprowadzenie do obrotu** – oznacza udostępnienie produktu nawozowego UE na rynku unijnym po raz pierwszy

# Kategorie funkcji produktów (PFC) dla produktów nawozowych UE wg Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/1009 z dnia 5 czerwca 2019 r.

---

## 1. Nawóz

### A. Nawóz organiczny

- I. Stały nawóz organiczny
- II. Płynny nawóz organiczny

### B. Nawóz organiczno-mineralny

- I. Stały nawóz organiczno-mineralny
- II. Płynny nawóz organiczno-mineralny

### C. Nawóz nieorganiczny

#### I. Nieorganiczny nawóz makroskładnikowy

- 1. Stały nieorganiczny nawóz makroskładnikowy
  - a). Prosty stały nieorganiczny nawóz makroskładnikowy
    - Prosty stały nieorganiczny nawóz makroskładnikowy o wysokiej zawartości azotu na bazie azotanu amonu
  - b). Wieloskładnikowy stały nieorganiczny nawóz makroskładnikowy
    - Wieloskładnikowy stały nawóz makroskładnikowy o wysokiej zawartości azotu na bazie azotanu amonu
- 2. Płynny nieorganiczny nawóz makroskładnikowy
  - a). Prosty płynny nieorganiczny nawóz makroskładnikowy
    - Wieloskładnikowy płynny nieorganiczny nawóz makroskładnikowy

#### II. Nieorganiczny nawóz mikroskładnikowy

- 1. Prosty nieorganiczny nawóz mikroskładnikowy
- 2. Wieloskładnikowy nieorganiczny nawóz mikroskładnikowy

## 2. Środek wapnujący

## 3. Polepszacz gleby

- I. Organiczny polepszacz gleby
- II. Nieorganiczny polepszacz gleby

## 4. Podłoże do upraw

## 5. Inhibitor

- I. Inhibitor nityfikacji
- II. Inhibitor denityfikacji
- III. Inhibitor ureazy

## 6. Biostymulator

- I. Biostymulator mikrobiologiczny
- II. Biostymulator niemikrobiologiczny

## 7. Produkt nawozowy mieszany

# Wnioski

---

- Ustalone w prawie UE i krajowym wymagania weterynaryjne dla nawozów organicznych i polepszaczy gleby mają na celu eliminację lub przynajmniej redukcję potencjalnych zagrożeń dla zdrowia ludzi i zwierząt do bezpiecznego poziomu.
- Wymagania te są konieczne, biorąc pod uwagę udowodnioną transmisję czynników patogennych wzdłuż łańcucha żywnościowego  
(pasza - zwierzę – żywność - człowiek)



Dziękuję za uwagę

