

PLAN DZIAŁANIA KT 40

DATA: 2019-07-17

Wersja: 3

Projekt nr 1. Projekt uzgodniony w KT

Strona 1

PLAN DZIAŁANIA KT 40 ds. Pasz

STRESZCZENIE

KT 40 ds. Pasz zajmuje się opracowywaniem, adaptacją i nowelizacją norm dotyczących terminologii, bezpieczeństwa i wymagań jakościowych, metod badań w zakresie pasz dla zwierząt, w szczególności materiałów paszowych, mieszanek paszowych pełnoporcjowych i uzupełniających, premiksów i dodatków paszowych.

Normy będące w zakresie odpowiedzialności KT 40 są wykorzystywane przez przedsiębiorstwa i osoby fizyczne zajmujące się produkcją, obrotem i stosowaniem pasz w żywieniu zwierząt oraz przez laboratoria upoważnione do badań pasz w ramach urzędowej kontroli i laboratoria badawcze usługowe.

Korzyści płynące z działalności KT 40 to dostarczanie producentom pasz i firmom z nimi związanym oraz Inspekcji Weterynaryjnej sprawującej urzędowy nadzór nad paszami i podlegającym tej inspekcji laboratoriom badawczym upoważnionym do badań pasz w ramach urzędowej kontroli a także laboratoriom badawczym usługowym, narzędzi umożliwiającym standaryzację i kontrolę jakości i bezpieczeństwa pasz, w postaci norm przedmiotowych i czynnościowych (analitycznych). Implementacja norm unijnych i międzynarodowych, zapewniająca zgodność krajowych norm z wymaganiami ustawodawstwa Unii Europejskiej oraz dostosowanie do nowoczesnych metod badawczych stosowanych w Europie i na świecie sprzyja poprawie bezpieczeństwa i jakości pasz, bezpieczeństwa i jakości produktów żywnościowych i rozwojowi eksportu polskiej żywności zwierzęcego pochodzenia.

Priorytety pracy KT 40 obejmują m.in. utrzymywanie stałego kontaktu i współpracy z europejską organizacją normalizacyjną poprzez Komitet Techniczny CEN/TC 327 – Pasze oraz międzynarodową organizacją normalizacyjną poprzez kontakty z Komitetem Technicznym ISO/TC 34/SC10 - Pasze (członkostwo "P" - *participating member*).

Współpraca z tymi organizacjami polega na współtworzeniu norm, śledzeniu postępu prac normalizacyjnych, głosowaniu nad nowymi i nowelizowanymi projektami oraz wnioskowaniu o nadawanie statusu PN normom europejskim i międzynarodowym, możliwie szybko po ich publikacji. Normy o szczególnym znaczeniu dla branży paszowej zwłaszcza normy związane z poprawą bezpieczeństwa pasz powinny być możliwe szybko przygotowywane w polskiej wersji językowej.

1 ŚRODOWISKO BIZNESOWE KT

1.1 Opis środowiska biznesowego

PLAN DZIAŁANIA KT 40

DATA: 2019-07-17

Wersja: 3

Projekt nr 1. Projekt uzgodniony w KT

Strona 2

Na działalność gospodarczą objętą zakresem KT znaczący wpływ mają następujące uwarunkowania polityczne, gospodarcze, techniczne, prawne, społeczne i/lub aspekty regionalne/międzynarodowe:

Bezpieczeństwo żywnościowe jest ważnym elementem polityki każdego kraju i sprowadza się do zapewnienia odpowiedniej podaży żywności. Z kolei stosowane często określenie „bezpieczeństwo żywności” odnosi się do utrzymania czynników niepożądanych i szkodliwych, fizycznych, chemicznych i biologicznych na możliwie niskim, bezpiecznym poziomie. W ostatnich dekadach nastąpił duży rozwój wiedzy w zakresie bezpieczeństwa żywności i wpływu pasz na to bezpieczeństwo. Określone zostały dopuszczalne poziomy substancji niepożądanych w paszach, zabezpieczające przed „efektem przeniesienia” pozostałości (carry-over) do mięsa, mleka, jaj. Szczególną uwagę zwraca się na niepożądane pozostałości związków chloroorganicznych takich jak dioksyny, polichlorowane bifenyle, pozostałości środków ochrony roślin, które łatwo transferują z paszy do tkanek zwierząt i mogą zanieczyszczać produkty żywnościowe zwierzęcego pochodzenia. Wraz z rozwojem wiedzy podejmowane są prace nad określeniem dopuszczalnych poziomów takich niepożądanych substancji jak mikotoksyny, toksyczne alkaloidy. Jednocześnie, uwzględniając wyniki oceny zagrożeń i analizy ryzyka, wprowadzane są szczegółowe regulacje w zakresie dopuszczalnych zawartości znanych substancji niepożądanych i szkodliwych (np. metali ciężkich i pierwiastków toksycznych), obejmujące nowe rodzaje pasz. Szczegółową kontrolą obejmuje się dodatki paszowe dla których określono maksymalne zawartości w mieszkankach paszowych jak też pozostałości dodatków w paszach dla których nie są przeznaczone, np. pozostałości kokcydiostatyków w paszach nie-docelowych (no target feed), będące wynikiem zanieczyszczeń krzyżowych.

Poprzez pasze możliwa jest modyfikacja produktów zwierzęcego pochodzenia w kierunku pożądanej dietetycznej żywności, uzupełnienia niedoborów użytecznych składników pokarmowych (np. jod, selen, witamina E), właściwych proporcji tych składników (np. profil kwasów tłuszczowych, właściwy stosunek niezbędnych nienasyconych kwasów tłuszczowych szeregu n-6 do n-3). Żywność dietetyczna (funkcjonalna) wspomaga prewencję wielu chorób cywilizacyjnych i sprzyja utrzymaniu prawidłowych funkcji organizmu.

Kryzysy jakie w minionych latach dotknęły sektor produkcji zwierzęcej związane były z zanieczyszczeniem pasz substancjami niepożądanymi (dioksyny, Belgia 1999 r.) lub niewłaściwym stosowaniem niektórych pasz w żywieniu zwierząt, np. mączek mięsno- kostnych w żywieniu przeżuwaczy (kryzys BSE, Anglia 1987). Oceniono, że jedną z ich przyczyn była różna interpretacja przepisów „prawa paszowego”, wydawanych głównie w formie dyrektyw Komisji Europejskiej (KE), których zalecenia były następnie przenoszone do przepisów krajowych państw członkowskich Unii Europejskiej (UE). Aby przeciwdziałać zagrożeniom, podjęto systemowe zmiany w przepisach w celu ograniczenia ryzyka ich występowania. Zmiany zostały zapisane w Białej Księdze bezpieczeństwa żywności (2000), w której sprecyzowano kierunki harmonizacji i ujednocnienia przepisów, związanych

PLAN DZIAŁANIA KT 40

DATA: 2019-07-17

Wersja: 3

Projekt nr 1. Projekt uzgodniony w KT

Strona 3

zwłaszcza z bezpieczeństwem produktów żywnościowych zwierzęcego pochodzenia i pasz. Jednym z podstawowych kierunków działań było objęcie ważnych obszarów produkcji i użytkowania pasz jednolitymi regulacjami prawnymi w postaci rozporządzeń Wspólnoty Europejskiej WE (od 2010 r. Unii Europejskiej UE), które obowiązują wprost we wszystkich krajach UE, bez potrzeby implementacji do przepisów krajowych. Od rozpoczęcia systemowych zmian prawa paszowego UE wydano m.in. następujące rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady: (WE) nr 178/2002 ustanawiające ogólne wymagania i procedury w zakresie bezpieczeństwa żywności i pasz, (WE) nr 1831/2003 w sprawie dodatków paszowych, (WE) nr 183/2005 w sprawie higieny pasz, (WE) nr 767/2009 w sprawie wprowadzania na rynek i stosowania pasz.

Zadawalające wyniki w produkcji zwierzęcej zależą w dużym stopniu od zastosowania bezpiecznych i dobrych jakościowo pasz w żywieniu zwierząt. „Bezpieczne” pasze to jeden z ważnych celów prawa żywnościowego regulowanego rozporządzeniem (WE) nr 178/2002, pozwalającym zapewnić wysoki poziom ochrony zdrowia ludzi i zwierząt, a tym samym wysoką jakość produktów zwierzęcego pochodzenia. Rozporządzenie (WE) nr 178/2002 ustanowiło ogólne zasady i wymagania prawa żywnościowego, powołało Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności (EFSA), ustanowiło procedury w zakresie bezpieczeństwa żywności i pasz, w tym powołało system wczesnego ostrzegania o zagrożeniach w łańcuchu żywnościowym, którego istotnym elementem jest łańcuch paszowy (RASFF). Wymagania w zakresie dopuszczalnych zawartości substancji niepożądanych w paszach określa dyrektywa Rady 2002/32/EC a w polskiej wersji językowej rozporządzenia ministra właściwego ds. rolnictwa. Wymagania dotyczące dozwolonych zawartości substancji niepożądanych w paszach ulegają ciągłym zmianom. Wprowadzane wymagania dotyczą nie tylko całkowitych zawartości substancji niepożądanych (np. arsen) ale również specyficznych form chemicznych tych substancji (np. arsen nieorganiczny) w niektórych paszach. Powoduje to potrzebę ciągłego dostosowywania metod badania substancji niepożądanych do wymagań.

Prawo paszowe wprowadza odpowiedzialność producenta za bezpieczeństwo i właściwą jakość pasz. Producent zobowiązany jest do kontroli produktów paszowych tak, aby spełniały one wymagania prawa paszowego. Z kolei państwo w ramach urzędowej kontroli powinno monitorować i sprawdzać zarówno wymagania dotyczące zdrowia i dobrostanu zwierząt jak również wymagania na wszystkich etapach produkcji, przetwarzania i dystrybucji pasz. Zasady kontroli urzędowych przeprowadzanych w celu sprawdzenia zgodności z prawem paszowym i żywnościowym oraz wymagania dotyczące zdrowia i dobrostanu zwierząt reguluje rozporządzenie (UE) 2017/625.

Normy analityczne na badanie pasz zajmują wysoką, drugą pozycję w strukturze metod badania pasz w ramach urzędowego nadzoru o której mowa w rozporządzeniu 882/2004 (cztery stopnie kaskady: 1- metody oficjalne wg rozporządzenia KE nr 152/2009; 2 – metody wg norm EN, ISO, PN; 3 – uznane metody sprawdzone w badaniach międzylaboratoryjnych np. AOAC. VDLUFA; 4 – metody poddane walidacji w laboratorium (in house) i sprawdzone w

PLAN DZIAŁANIA KT 40

DATA: 2019-07-17

Wersja: 3

Projekt nr 1. Projekt uzgodniony w KT

Strona 4

porównaniach międzylaboratoryjnych). Normy w tej strukturze są wymienione tuż za oficjalnymi metodami badania pasz zamieszczonymi w załączniku rozporządzenia Komisji nr 152/2009. Od roku 2002 Komisja Europejska nie wydaje oficjalnych metod badania pasz w postaci dyrektyw. Komisja Europejska zleca okresowo do CEN/TC nr 327 opracowanie norm analitycznych na badanie pasz, dostosowanych do wymagań prawa paszowego, uwzględniających bieżące potrzeby w zakresie oceny bezpieczeństwa i jakości handlowej pasz oraz pokrywa koszty takiej działalności. Działalność ta służy poprawie bezpieczeństwa żywności i ochronie konsumenta, ochronie zwierząt i środowiska. Ważnym instrumentem tej ochrony są normy analityczne, pozwalające na kontrolę wymagań.

Równoległe z rozwojem branży paszowej oraz wymaganiami w zakresie kontroli urzędowej i samokontroli wykonywanej przez producentów pasz, następuje rozwój nowoczesnych technik analitycznych. Pociąga to za sobą zarówno konieczność wprowadzania nowych norm analitycznych, dostosowanych do nowych wymagań prawnych, wykorzystujących współczesne osiągnięcia analizy instrumentalnej a także doskonalenie norm jakościowych i dostosowanie ich zarówno do zmieniających się wymogów prawnych jak i do nowych możliwości analitycznych.

Konieczność zmian i nowelizacji w dziedzinie normalizacyjnej wynika również z wprowadzania nowych technik przetwarzania pasz oraz nowych rodzajów produktów (np. pasze poddawane obróbce barotermicznej jak granulowanie, ekstrudowanie, ekspandowanie; dodatki paszowe poddawane procesom zabezpieczającym przed utratą aktywności substancji czynnych, np. otoczkowanie witamin, probiotyków). Istotną jest również kwestia bezpieczeństwa pasz w aspekcie kontroli właściwego poziomu dozwolonych substancji dodatkowych, wspomagających proces produkcji.

Strony zainteresowane rozwojem normalizacji w dziedzinie przetwórstwa paszowego to przede wszystkim przemysł paszowy, przemysł rolno-spożywczy zainteresowany zagospodarowaniem produktów ubocznych na cele paszowe, organizacje branżowe reprezentujące producentów pasz, dystrybutorzy jak również rolnicy-hodowcy, zainteresowani bezpieczeństwem oraz wysoką jakością nabywanych pasz. W aspekcie urzędowej kontroli pasz również instytucje państwowe odpowiadające za stanowienie prawa paszowego, jego wdrażanie oraz egzekwowanie wymagań (Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Inspekcja Weterynaryjna) są zainteresowane rozwojem normalizacji, zwłaszcza norm analitycznych umożliwiających kontrolę wymagań.

1.2 Wskaźniki ilościowe dotyczące środowiska biznesowego

Poniższe wskaźniki ilościowe opisują środowisko biznesowe, w celu wsparcia działań KT poprzez zapewnienie niezbędnych danych:

Poniższe wskaźniki ilościowe opisują środowisko biznesowe, które może wspierać działania KT poprzez zapewnienie niezbędnych danych:

PLAN DZIAŁANIA KT 40

DATA: 2019-07-17

Wersja: 3

Projekt nr 1. Projekt uzgodniony w KT

Strona 5

Polska jest znaczącym producentem pasz przemysłowych w Europie (7 miejsce). Wg danych IERiGŻ udział Polski w łącznej produkcji pasz w UE w roku 2017 wyniósł 6,9% (11,0 mln t). Polska odnotowała w latach 2013-2018 względnie wysokie tempo przyrostu produkcji pasz przemysłowych równe 35% (ok. 5,9% rocznie), (W. Dzwonkowski i in., 2018). W roku 2019 produkcja pasz przemysłowych w kraju nadal wzrasta, zwłaszcza dla drobiu, i może wynieść wg szacunkó1 12,1 mln t. Wzrastający eksport produktów zwierzęcych pozostaje nadal głównym czynnikiem wzrostu produkcji pasz przemysłowych.

Wzrost produkcji pasz przemysłowych w Polsce związany jest z postępującą restrukturyzacją produkcji zwierzęcej. Zmniejsza się ilość produktów zwierzęcych od zwierząt żywionych paszami pozyskiwanymi przez rolników z własnego gospodarstwa z niewielkim udziałem pasz przemysłowych. Wzrasta natomiast udział wysokowydajnej produkcji fermowej, której podstawą są pasze przemysłowe. Trend ten będzie się utrzymywał w następnych latach przy czym największe potencjalne możliwości wzrostu produkcji pasz przemysłowych dotyczą pasz dla drobiu i dla krów mlecznych.

Tabela 1. Liczba podmiotów działających na krajowym rynku paszowym w roku 2014*

Rodzaj podmiotu na rynku pasz	Liczba podmiotów
Produkcja pasz wprowadzanych do obrotu (wymagająca zatwierdzenia)	354
Produkcja pasz wprowadzanych do obrotu (wymagająca rejestracji)	1273
Produkcja pasz (wymagająca zatwierdzenia) niewprowadzanych do obrotu	260
Obrót paszami (działalność wymagająca zatwierdzenia)	815
Obrót paszami (działalność wymagająca zarejestrowania)	6901
Wytwarzanie pasz leczniczych	59
Dystrybutorzy pasz leczniczych	39
Hodowcy zwierząt gospodarskich – żywienie zwierząt przeznaczonych do produkcji żywności (art. 2 rozp. 183/2005)	567492
Wytwórcy materiałów paszowych w gospodarstwach	150672
Transport pasz	4778
Producenci ekologiczni wytwarzający pasze na potrzeby własne	4594
Magazynowanie pasz	420
Razem	737657

* Dane Głównego Inspektoratu Weterynarii (www.wetgiw.gov.pl)

Wg danych Głównego Inspektoratu Weterynarii (GIW) liczba podmiotów gospodarczych w branży paszowej, które podlegają urzędowej kontroli jest bardzo wysoka osiągając w roku 2014 około 740 tys. podmiotów (Tabela 1). Kontrola tak dużej liczby podmiotów pod kątem bezpieczeństwa pasz i produktów zwierzęcego pochodzenia jest dużym wyzwaniem dla Inspekcji Weterynaryjnej. Prace KT nr 40 poprzez opracowanie lub tłumaczenie na język polski norm zawierających metody badań składników pasz, dodatków paszowych lub substancji niepożądanych służą wsparciu przepisów „prawa paszowego” i są stosowane przez laboratoria upoważnione do badań urzędowych pasz.

PLAN DZIAŁANIA KT 40

DATA: 2019-07-17

Wersja: 3

Projekt nr 1. Projekt uzgodniony w KT

Strona 6

KT nr 40 pozyskuje środki na realizację TN z PKN i od zainteresowanych podmiotów. Wielkość i proporcje uzyskanych środków są zależne od wykonywanych tematów.

2. OCZEKIWANE KORZYŚCI Z REALIZACJI PRAC KT

Realizacja prac KT 40 powinna skutkować dostosowaniem norm objętych zakresem działalności Komitetu do wymogów współczesnego przemysłu paszowego. Powinna sprzyjać usunięciu barier technicznych, rozwojowi tego sektora i podnoszeniu jego konkurencyjności na rynku europejskim i światowym. Skutkiem działalności KT 40 powinno być przyczynianie się do zwiększenia bezpieczeństwa i jakości pasz oraz produktów żywnościowych zwierzęcego pochodzenia.

Oczekiwanym rezultatem jest również wsparcie przepisów „prawa paszowego” poprzez opracowanie norm analitycznych w odniesieniu do składników pasz, dodatków paszowych oraz substancji niepożądanych i szkodliwych, umożliwiających kontrolę wymagań.

3 CZŁONKOSTWO W KT <I STRUKTURA KT>

Każdy podmiot krajowy zainteresowany daną tematyką ma prawo zgłosić chęć uczestnictwa w KT i po spełnieniu wymogów proceduralnych (procedura Z2-P3 w powiązaniu z Z2-P1) stać się członkiem KT. Każdy członek KT realizuje zadania KT poprzez swoich reprezentantów.

Aktualny skład KT jest podany na stronie www.pkn.pl, w Wykazie OT.

4 CELE KT I STRATEGIA ICH REALIZACJI**4.1 Cele KT 40:**

- współpraca z CEN/TC 327 i ISO ISO/TC 34/SC10 - współtworzenie norm, opiniowanie norm i innych dokumentów normalizacyjnych, udział w okresowych przeglądach norm, udział ekspertów w pracach grup roboczych tych organizacji, udział w badaniach międzylaboratoryjnych,
- dokonywanie systematycznych przeglądów PN – zapewnianie aktualności zbioru PN,
- wprowadzanie nowych i nowelizacja istniejących PN oraz tłumaczenie norm europejskich, międzynarodowych w przypadku zgłoszenia zainteresowania przez przedsiębiorstwo, organizacje branżowe, instytucje państwowe odpowiadające za stanowanie prawa jego wdrażanie oraz egzekwowanie (MRiRW, Inspekcja Weterynaryjna) lub inne podmioty,

PLAN DZIAŁANIA KT 40

DATA: 2019-07-17

Wersja: 3

Projekt nr 1. Projekt uzgodniony w KT

Strona 7

- przyczynianie się do zapewnienia bezpieczeństwa pasz i produktów żywnościowych zwierzęcego pochodzenia oraz zapewnienia zdrowia konsumentów.

4.2 Strategia ustalona do osiągnięcia celów KT

W celu osiągnięcia powyższych celów KT 40 realizuje następującą strategię:

- wyznaczenie priorytetu przy ustalaniu Programu prac normalizacyjnych KT nr 40 jakim jest wprowadzanie do zbioru PN metodą tłumaczenia przede wszystkim Norm Europejskich zharmonizowanych, dotyczących w pierwszej kolejności norm terminologicznych i norm precyzujących metody badań
- aktywne poszukiwanie sponsorów do pokrycia kosztów realizacji prac normalizacyjnych, głównie spośród producentów pasz, organizacji branżowych, podmiotów odpowiedzialnych za stanowienie prawa i kontrolę, laboratoriów badawczych,
- aktywne poszukiwanie wykonawców prac normalizacyjnych,
- określenie niezbędnej współpracy z innymi KT/KZ
- aktywny udział w tworzeniu Norm Europejskich i Międzynarodowych.

4.3 Aspekty środowiskowe

Działalność KT 40 wpływa pośrednio na aspekty środowiskowe, w tym na ochronę środowiska, poprzez doskonalenie metod badania pasz i umożliwienie lepszego dostosowania dawki pokarmowej do zapotrzebowania zwierząt a tym samym zmniejszenie wydalania nie-strawionej paszy i nie-przyswojonych składników pokarmowych do środowiska, doskonalenie metod badania substancji niepożądanych i szkodliwych, np. metali ciężkich, pozostałości kokcydiostatyków, pozostałości środków ochrony roślin, PCB, dioksyn.

5 CZYNNIKI WPŁYWAJĄCE NA REALIZACJĘ PROGRAMU PRAC KT I WPROWADZANIE NOWYCH TN DO PROGRAMU PRAC

Każdy zainteresowany ma możliwość zgłaszania tematów normalizacyjnych (TN) wypełniając Karty nowego tematu (KNT) lub Karty propozycji tematu normalizacyjnego (KPT).

Każdy zgłoszony TN jest wprowadzany do programu KT. KT decyduje o kontynuacji lub zaniechaniu tematu normalizacyjnego.

W programie prac prezentowane są wszystkie TN będące aktualnie w opracowaniu.

PLAN DZIAŁANIA KT 40

DATA: 2019-07-17

Wersja: 3

Projekt nr 1. Projekt uzgodniony w KT

Strona 8

Program prac KT znajduje się na stronie www.pkn.pl, w Wykazie OT, po wybraniu numeru właściwego KT.

Drugi element numeru tematu normalizacyjnego wskazuje numer Podkomitetu Technicznego opracowującego temat, np. numer tematu normalizacyjnego XXX.1.XXXX oznacza wykonywanie w KT XXX PK 1 (Podkomitecie Technicznym nr 1 Komitetu Technicznego XXX). Jeżeli drugi element przyjmuje wartość zero oznacza to, że TN jest opracowywany w KT.

Czynniki, które mogą mieć negatywny wpływ na działalność KT 40 to m.in.:

- niewielka aktywność, w tym finansowa, środowiska biznesowego w prowadzeniu prac normalizacyjnych, wynikająca z niewiedzy o możliwości powoływania norm w obowiązujących przepisach,
- brak, w niektórych zakresach tematycznych - ekspertów mogących ocenić poprawność postanowień projektu normy lub innego dokumentu normalizacyjnego.

6 WYKAZ PROPOZYCJI TEMATÓW NORMALIZACYJNYCH, DLA KTÓRYCH KT PRZEWIDUJE POZYSKANIE ZAMAWIAJĄCYCH W RAMACH PRAC NA ZAMÓWIENIE

Uwaga: zamawiającym może tu być Komisja Europejska, która upoważniła CEN do wydania tych norm, związanych głównie z bezpieczeństwem pasz.

- prPN-prEN 16215E Pasze: Metody pobierania próbek i analiz - Oznaczenie zawartości dioksyn i dioksynopodobnych PCB metodą GC/HRMS oraz wskaźnikowych PCB metodą GC/HRMS
- prPN-prEN 17194E Pasze: Metody pobierania próbek i analiz – Oznaczenie deoksyniwalenolu, aflatoksyny B1, fumonizyn B1 & B2, toksyn T-2 i HT-2, zearalenonu i ochratoksyny A w materiałach i mieszankach paszowych metodą LC-MS/MS
- prPN-prEN 17294E Pasze: Metody pobierania próbek i analiz - Oznaczenie kwasów organicznych za pomocą chromatografii jonowej z detekcją konduktometryczną (IC-CD)
- prPN-EN 17053P Pasze: Metody pobierania próbek i analiz - Oznaczenie pierwiastków śladowych, metali ciężkich i innych pierwiastków w paszy metodą ICP-MS (metoda wielopierwiastkowa)
- prPN-EN 17050P Pasze: Metody pobierania próbek i analiz - Oznaczenie jodu w paszach metodą ICP-MS
- prPN-prEN 17362E Pasze: Metody pobierania próbek i analiz – Oznaczenie pentachlorofenolu (PCP) w materiałach paszowych i mieszankach paszowych metodą LC-MS/MS

PLAN DZIAŁANIA KT 40

DATA: 2019-07-17

Wersja: 3

Projekt nr 1. Projekt uzgodniony w KT

Strona 9

- prPN-prEN 17256E Pasze: Metody pobierania próbek i analiz - Oznaczenie alkaloidów sporyszu i alkaloidów tropanowych w materiałach paszowych i mieszankach paszowych metodą LC-MS/MS
- prPN-prEN 15742E Pasze -- Metody pobierania próbek i analiz - Oznaczenie OCPs z użyciem GC/ECD
- prPN-prEN 17270E Pasze: Metody pobierania próbek i analiz – Oznaczenie teobrominy w materiałach paszowych i mieszankach paszowych, włącznie ze składnikami pochodzącymi z kakao, przy pomocy chromatografii cieczowej – Człon uzupełniający
- prPN-prEN 17212E Pasze: Metody pobierania próbek i analiz - Oznaczenie zawartości melaminy i kwasu cyjanurowego metodą chromatografii cieczowej z detekcją spektrometrii mas (LC-MS/MS)
- prPN-prEN 17374E Pasze. Metody pobierania próbek i analiz. Oznaczenie nieorganicznego arsenu w paszach z zastosowaniem anionowymiennej wysokosprawnej chromatografii cieczowej sprzężonej ze spektrometrią mas z plazmą indukcyjnie sprzężoną HPLC-ICP-MS
- prPN-prEN 17298E Pasze: Metody pobierania próbek i analiz - Oznaczenie benzoesowego i sorbowego kwasu za pomocą wysokosprawnej chromatografii cieczowej (HPLC)
- prPN-prEN 17299E Pasze: Metody pobierania próbek i analiz - Badania przesiewowe i oznaczanie zautoryzowanych kokcydiostatyków na poziomie dodatków i 1% oraz 3 % zanieczyszczeń krzyżowych, i nie zarejestrowanych kokcydiostatyków oraz jednego antybiotyku na poziomie pozostałości w mieszankach paszowych za pomocą wysokosprawnej chromatografii cieczowej – detekcja tandemowym spektrometrem mas (LC-MS/MS)