

## Plan PT/ILC

### Oznaczanie zawartości GTH w przetworzonych ubocznych produktach pochodzenia zwierzęcego – Runda PIWet-PT2026/DBC/2

(nazwa PT/ILC)

L.P.	Nazwa i adres organizatora PT/ILC	Krajowe Laboratorium Referencyjne w zakresie badania markerów: GTH (triheptanian glicerolu) i wapna nawozowego w produktach pochodnych (w przetworzonych produktach ubocznych pochodzenia zwierzęcego).  Dział Badań Chemicznych Żywności i Pasz Państwowy Instytut Weterynaryjny – Państwowy Instytut Badawczy Al. Partyzantów 57, 24-100 Puławy
1	Imię i nazwisko, organizacja koordynatora i innych osób zaangażowanych w projektowanie i działanie programu PT/ILC	Główna osoba do kontaktu: prof. dr hab. Piotr Jedziniak e-mail: <a href="mailto:piotr.jedziniak@piwet.pulawy.pl">piotr.jedziniak@piwet.pulawy.pl</a> sekretariat: <a href="mailto:dbc@piwet.pulawy.pl">dbc@piwet.pulawy.pl</a>  Koordynator Rundy PIWet-PT2026/DBC/2: dr Aleksandra Grelik e-mail: <a href="mailto:aleksandra.grelik@piwet.pulawy.pl">aleksandra.grelik@piwet.pulawy.pl</a> tel. 81 889 3117
2	Działania, które będą podzlecane oraz nazwy i adresy podwykonawców włączonych w realizację programu PT/ILC	Nie dotyczy.
3	Kryteria uczestnictwa, które należy spełnić	Runda PIWet-PT2026/DBC/2 jest organizowana dla laboratoriów ZHW realizujących lub ubiegających się o realizację badań urzędowych w ramach Krajowego Planu Urzędowej Kontroli Pasz.
4	Liczba i rodzaj oczekiwanych uczestników programu PT/ILC	1 laboratorium ZHW: ZHW Kielce
5	Wybór wielkości mierzonej (-ych)/ nazwa obiektu lub właściwości objętych badaniem PT/ILC, łącznie z informacją co uczestnicy mają identyfikować, mierzyć lub badać	<ul style="list-style-type: none"><li>PIWet-PT2026/DBC/2</li></ul> Oznaczenie zawartości triheptanianu glicerolu (GTH) w tłuszczu utylizacyjnym.
6	Opis zakresu wartości lub właściwości, lub obydwu, spodziewanych dla obiektów PT/ILC	Triheptanian glicerolu (GTH).
7	Potencjalne główne źródła błędów występujących w odniesieniu do PT/ILC	<ul style="list-style-type: none"><li>Uszkodzenie próbek w trakcie transportu,</li><li>Nieprzestrzeganie harmonogramu PT,</li><li>Postępowanie niezgodne z wytycznymi zawartymi w instrukcji dla uczestnika,</li><li>Falszowanie wyników przez Uczestników.</li></ul>


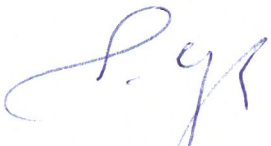
8	Wymagania dotyczące wytwarzania, nadzorowania jakości, magazynowania i dystrybucji obiektów PT/ILC	Obiekty badań dostarczane są do Uczestników za pośrednictwem firmy kurierskiej. Obiekty pakowane są w taki sposób, aby ich właściwości do chwili dostarczenia do Uczestnika nie uległy zmianom.
9	Racjonalne środki zapobiegawcze w celu zapobieżenia znowie pomiędzy uczestnikami lub fałszowaniu wyników oraz procedury, które będą uruchomione jeżeli mieć będzie miejsce podejrzenie znowy lub fałszowania wyników.	W celu zapobieżeniu znowy i fałszowaniu wyników każdy Uczestnik programu pozostaje anonimowy a jego identyfikacja odbywa się za pomocą indywidualnie przypisanego oznaczenia kodowego. Uczestników obowiązuje zasada zachowania poufności. W przypadku podejrzenia fałszowania wyników lub znowy Koordynator powiadamia Uczestnika na piśmie. W przypadku stwierdzenia znowy i/lub fałszowania wyników, rezultaty Uczestnika/Uczestników nie zostaną uwzględnione w raporcie.
10	Opis informacji, którą należy dostarczyć uczestnikom oraz harmonogram realizacji kolejnych etapów programu	<p>Zgłoszenie uczestnictwa w programie następuje po zalogowaniu się w portalu elektronicznym dostępnym pod adresem <a href="http://www.eklient.piwet.pulawy.pl">www.eklient.piwet.pulawy.pl</a> zakładka 'Badanie biegłości', poprzez wybór dostępnych badań biegłości spośród kategorii „Oznaczanie zawartości GTH w przetworzonych ubocznych produktach pochodzenia zwierzęcego” przed upływem terminu nadsyłania zgłoszeń. Uczestnik w systemie e-klient ma nadany kod, pod którym przedstawione zostaną wyniki badań w Sprawozdaniu z badań.</p> <p>Organizator w systemie e-klient dokonuje potwierdzenia przyjęcia zgłoszenia poprzez zatwierdzenie jego udziału w badaniach. Brak zatwierdzenia w wyznaczonym terminie należy niezwłocznie zgłosić Organizatorowi na adres e-mail.</p> <p>Zgłoszenia uczestnictwa przesłane inną drogą niż przez portal <a href="http://www.eklient.piwet.pulawy.pl">www.eklient.piwet.pulawy.pl</a> oraz po upływie terminu nadsyłania zgłoszeń nie będą uwzględniane.</p> <p>Wraz z obiektami badań Uczestnicy otrzymują:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• list przewodni,</li> <li>• formularz 'Potwierdzenie otrzymania obiektów PT/ILC' (I-11/DBC/F-07), który należy wypełnić i odesłać na adres e-mail Koordynatora niezwłocznie po otrzymaniu obiektów,</li> <li>• instrukcję dla uczestników (I-11/DBC/F-06) zawierającą informacje dotyczące obiektu badań oraz sposobu postępowania z obiektem.</li> </ul> <p>Uczestnicy uzyskane przez siebie wyniki badań raportują w systemie <a href="http://www.eklient.piwet.pulawy.pl">www.eklient.piwet.pulawy.pl</a> w terminie podanym w harmonogramie.</p> <p>Organizator sporządza sprawozdanie z badań w terminie wskazanym w harmonogramie.</p>

11	Częstość lub daty dystrybucji obiektów PT/ILC do uczestników, ostateczne terminy przekazania wyników przez uczestników i, jeżeli zasadne, daty, kiedy uczestnicy powinni wykonać badania lub pomiary	<p>Harmonogram Rundy PIWet-PT2026/DBC/2 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Termin nadsyłania zgłoszeń: do 12.03.2026</li> <li>• Zatwierdzenie zgłoszenia przez organizatora: do 13.03.2026</li> <li>• Planowany termin rozesłania próbek: 17.03.2026</li> <li>• Doręczenie próbek do Uczestnika: do 18.03.2026</li> <li>• Potwierdzenie otrzymania obiektów przez Uczestników – niezwłocznie</li> <li>• Raportowanie wyników badań: do 10.04.2026</li> <li>• Potwierdzenie zaraportowania wyników badań przez uczestników – automatycznie w chwili wysłania</li> <li>• Sprawozdanie z badań: do 30.04.2026</li> </ul>
12	Wszelkie informacje dotyczące metod lub procedur, potrzebne uczestnikom do przygotowania materiału do badań i przeprowadzenia badań lub pomiarów	Uczestnicy powinni analizować otrzymaną próbkę tak samo jak próbki badane podczas realizacji zleceń z PUKP.
13	Procedury dotyczące metod badań lub pomiarów, które jeżeli ma to zastosowanie, będą wykorzystane do badania jednorodności i stabilności obiektów PT/ILC oraz określenie ich żywotności biologicznej	<p>Przed dystrybucją próbek do Uczestników wykonywana jest ocena jednorodności obiektów badań biegłości na podstawie losowo wybranych próbek gotowych do wysłania. Ocena dokonywana jest na podstawie wybranego parametru zgodnego z daną rundą.</p> <p>Metody obliczeniowe stosowane do oceny jednorodności obiektów badań są zgodne z normą ISO 13528 Załącznik B. Wyznaczone zostają:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wartości średniej ogólnej <math>\bar{x}</math></li> <li>• Odchylenia standardowe średnich z próbek <math>s_x</math></li> <li>• Odchylenie standardowe wewnątrz próbek <math>s_w</math></li> <li>• Odchylenie standardowe między próbkami <math>s_s</math></li> </ul> <p>Próbki uważane są za wystarczająco jednorodne, jeżeli spełnione jest kryterium: <math>s_s \leq 0,3 \sigma_{pt}</math></p> <p>gdzie: <math>s_s</math>- odchylenie standardowe między próbkami, <math>\sigma_{pt}</math>- odchylenie standardowe do oceny badań biegłości.</p> <p>Metody obliczeniowe stosowane do oceny stabilności obiektów badań są zgodne z normą ISO 13528 Załącznik B. Próbki uważa się za stabilne, jeżeli spełnione jest kryterium: <math> \bar{y}_1 - \bar{y}_2  \leq 0,3 \sigma_{pt}</math></p> <p>gdzie: <math>\bar{y}_1, \bar{y}_2</math> średnie ogólne z wyników otrzymanych przed rozpoczęciem rundy i po jej zakończeniu, <math>\sigma_{pt}</math> - odchylenie standardowe do oceny badań biegłości.</p>

14	Dokładny opis analizy statystycznej, która będzie stosowana	<p>Wartość przypisana <math>x_{pt}</math> zostanie obliczona jako średnia arytmetyczna z wyników uczestników lub jako wartość uzgodniona przez laboratorium eksperckie (laboratorium referencyjne) z zastrzeżeniem, że odchylenie standardowe <math>\sigma_{pt}</math> zostanie wyznaczone metodą niezależną od wyników rundy (np. za pomocą modelu ogólnego lub wartość wymagana przepisami, opinią ekspertów).</p> <p>Do interpretacji osiągnięć uczestników zostanie zastosowany wskaźnik D wyliczony ze wzoru:</p> $D =  x - X $ <p>gdzie:  <math>x</math> - wynik laboratorium  <math>X</math> - wartość przypisana (wartość wyznaczona w laboratorium referencyjnym).</p>
15	Źródło, spójność pomiarowa i niepewność pomiaru wartości przypisanej	<p>Wartości przypisane oraz niepewności wartości przypisanej dla parametrów objętych badaniami, zostaną wyznaczone z wyników uczestników zgodne z PN-EN ISO/IEC 17043.</p> <p>Zastosowane wyposażenie pomiarowo-badawcze jest nadzorowane metrologicznie zgodnie z wymaganiami.</p>
16	Kryteria oceny rezultatów działania uczestników	<p>Wyniki badań uzyskane przez Uczestników będą analizowane pod względem uzyskanych wyników zadawalających, wątpliwych i niezadawalających.</p> <p>Do interpretacji osiągnięć uczestników zostanie zastosowany wskaźnik D wyliczony ze wzoru:</p> $D =  x - X $ <p>gdzie:  <math>x</math> - wynik laboratorium  <math>X</math> - wartość przypisana (wartość wyznaczona w laboratorium referencyjnym)</p> <p>Interpretacja wartości D:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* wartość D w zakresie do <math>\pm 2 \sigma</math>, wynik laboratorium ocenia się, jako zadowalający;</li> <li>* wartość D większa niż <math>\pm 2 \sigma</math> ale mniejsza niż <math>\pm 3 \sigma</math> wyniki ocenia się, jako wątpliwy, jest to wartość ostrzegawcza;</li> </ul> <p>wartość D większa od <math>\pm 3 \sigma</math> wskazuje na wyniki niezadawalające, należy podjąć działania korygujące.</p>

17	Przygotowanie jednolitych form sprawozdań, które będą stosować uczestnicy	<p>Każdy z Uczestników po przeprowadzonej rundzie otrzymuje sprawozdanie zawierające szczegółowe informacje, takie jak:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nazwa i dane kontaktowe Organizatora badań biegłości;</li> <li>• nazwa i dane kontaktowe koordynatora;</li> <li>• nazwiska, funkcje i podpisy osób autoryzujących sprawozdanie;</li> <li>• data wydania sprawozdania;</li> <li>• kod nadany Uczestnikowi;</li> <li>• numer sprawozdania i identyfikacja programu badania biegłości;</li> <li>• opis obiektów badania biegłości wraz z niezbędnymi szczegółami dotyczącymi przygotowywania obiektów badania biegłości oraz oceny jednorodności i stabilności;</li> <li>• wyniki Uczestników;</li> <li>• dane statystyczne oraz podsumowanie wraz z wartościami przypisanymi i zakresem akceptowalnych wyników oraz prezentacją graficzną;</li> <li>• procedury stosowane do wyznaczania wartości przypisanych;</li> <li>• szczegóły dotyczące spójności pomiarowej i niepewności pomiaru wartości przypisanych;</li> <li>• procedury wykorzystywane do wyznaczenia odchylenia standardowego dla oceny biegłości;</li> <li>• komentarz i wskazówki dotyczący interpretacji rezultatów Uczestników;</li> <li>• procedury wykorzystywane do statystycznej analizy danych.</li> </ul> <p>Dostęp do Sprawozdania z badań możliwy jest wyłącznie po zalogowaniu się w portalu elektronicznym pod adresem <a href="http://www.eklient.piwet.pulawy.pl">www.eklient.piwet.pulawy.pl</a> w zakładce 'Badania biegłości/do pobrania/Sprawozdanie z badań biegłości, w terminie wskazanym w punkcie 11.</p>
18	Opis danych, raportów pośrednich lub informacji, które należy przekazać zwrótnie uczestnikom	Nie dotyczy
19	Określenie zakresu w jakim zostaną opublikowane wyniki uczestników i wnioski wynikające z programu PT/ILC	<p>Wyniki w formie sprawozdania otrzyma każdy Uczestnik badania. Koordynator gwarantuje uczestnikom poufność wszelkich informacji związanych z uczestnictwem w programie. Nazwy uczestników zostaną zakodowane. Każdy uczestnik zna tylko swój kod, który umożliwia identyfikację tylko swoich wyników.</p> <p>W przypadku laboratoriów urzędowych w rozumieniu Art. 25 Ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. o Inspekcji Weterynaryjnej, informacje o przeprowadzonych badaniach oraz uzyskanych wynikach zostaną przekazane Głównemu Lekarzowi Weterynarii.</p>

20	Działania, które należy podjąć w wypadku zaginięcia lub uszkodzenia obiektów PT/ILC	W przypadku nie otrzymania obiektu badania w spodziewanym terminie, otrzymania uszkodzonej przesyłki lub otrzymania obiektu badania w stanie budzącym wątpliwość co do możliwości przeprowadzenia badań należy ten fakt niezwłocznie zgłosić koordynatorowi programu. Koordynator podejmuje decyzję o możliwości ponownego wysłania obiektu badań.
----	---	--

Imię i nazwisko	Data	Podpis
Sporządził(a): dr Aleksandra Grelík	02.03.2026	
Sprawdził(a): mgr Iwona Szymanek - Bany	2026.03.02	
Zatwierdził(a): prof. dr hab. Piotr Jedziniak	2026.03.05	