



## Substancje perfluoroalkilowe (PFAS) w środkach pożywczych

Substancje perfluoroalkilowe (PFAS) to grupa kilku tysięcy substancji, które były używane w wielu zastosowaniach przemysłowych przez dziesięciolecia i których pozostałości są obecnie wszechobecne w środowisku.

Cechą wspólną wszystkich związków jest to, że nie ulegają one łatwo biodegradacji i dlatego są klasyfikowane jako trwałe. Dostają się one do żywności poprzez bioakumulację w łańcuchu pokarmowym, ale także poprzez opakowania i materiały kontaktowe.

Obecnie udowodniono naukowo, że nagromadzenie PFAS w organizmie ludzkim i zwierzęcym może również prowadzić do uszczerbku na zdrowiu. Szczególnie istotne są choroby wątroby i negatywny wpływ na układ odpornościowy.

Dla żywności o szczególnym znaczeniu (ryby, skorupiaki i mięczaki, mięso i podroby, jaja) Komisja Europejska ustaliła najwyższe dopuszczalne poziomy

uzyskane dla czterech najistotniejszych związków

(PFOS, PFOA, PFNA, PFHxS) (rozporządzenie (UE) nr. 2022/2388). Zostały one włączone do załącznika do rozporządzenia w sprawie substancji zanieczyszczających w 2023 r. i można je teraz znaleźć w nowym rozporządzeniu w sprawie substancji zanieczyszczających (UE) nr 2023/915.

Oprócz tych najwyższych dopuszczalnych poziomów przyjęto zalecenie UE dotyczące monitorowania innych środków spożywczych w celu oceny narażenia tych środków spożywczych (zalecenie Komisji (UE) nr 2022/1431). W tym celu badanych jest 18 kolejnych PFAS i sześć nowo pojawiających się związków. Ponadto ustalono wartości graniczne dla owoców, warzyw, grzybów leśnych, mleka i żywności dla niemowląt i małych dzieci, powyżej których należy zbadać przyczynę zanieczyszczenia.



## testowe z laboratoriów AGROLAB

Pakiet	Nazwa	Granica oznaczalności [µg/kg]	Zakres analizy
<b>AGROLAB LUFA GmbH</b>			
13909	Substancje perfluoroalkilowe (PFAS) - Żywność i pasza dla zwierząt	0,1	PFOS, PFOA, PFNA, PFHxS (cztery związki o najwyższych dopuszczalnych poziomach w żywności)
14910	Substancje perfluoroalkilowe (PFAS) Mleko i produkty mleczne	0,01-0,02	PFOS, PFOA, PFNA, PFHxS (cztery związki do badania wartości zalecanych dla mleka i produktów mlecznych)
13910	Substancje perfluoroalkilowe (PFAS) - Olej rybny i inne oleje	0,25	PFOS, PFOA, PFNA, PFHxS (cztery związki do monitorowania w tłuszczach i olejach)
13954	Substancje perfluoroalkilowe (PFAS) - Zalecenie (UE) nr 2022/1431 (Środki spożywcze)	0,1-0,25	24 z 28 związków z zaleceń UE dotyczących monitorowania
13955	Substancje perfluoroalkilowe (PFAS) - Zalecenie (UE) nr 2022/1431 (Oleje i tłuszcze)	0,25	24 z 28 związków z zaleceń UE dotyczących monitorowania
<b>AGROLAB Dr. Verwey B.V.</b>			
524220	Substancje perfluoroalkilowe (PFAS) - rozporządzenie (UE) nr 2023/915	0,01	PFOS, PFOA, PFNA, PFHxS (cztery związki o najwyższych dopuszczalnych poziomach w żywności)
524230	Substancje perfluoroalkilowe (PFAS) - zalecenie (UE) nr 2022/1431	0,01-0,1	27 z 28 związków z zaleceń UE dotyczących monitorowania
524221	Substancje perfluoroalkilowe (PFAS) - WAC - Zalecenie BE/FR	0,01-0,1	Pełny zakres WAC-IV/A/025 (42 związki); metoda wodna zatwierdzone dla żywności i pasz

AGROLAB GROUP oferuje solidne i wydajne metody LC-MS/MS w dwóch lokalizacjach. W siedzibie AGROLAB LUFA GmbH w Kilonii posiadamy akredytację dla wszystkich wymienionych matryc o maksymalnej zawartości. Ponadto badamy tam również akredytowane oleje rybne i inne oleje pod kątem zanieczyszczenia PFAS.

W przypadku innych substancji PFAS objętych zakresem zalecenia UE dotyczącego monitorowania, oferujemy również metody z dolną granicą oznaczalności.



Wszystkie informacje bez gwarancji. Niniejszy dokument został przygotowany przez AGROLAB GROUP z najwyższą starannością. Nie ponosimy jednak żadnej odpowiedzialności.

### Skontaktuj się z nami

W przypadku pytań i wyjaśnień prosimy o bezpośredni kontakt z regionalnym przedstawicielem handlowym. Osobę kontaktową można znaleźć pod adresem [www.agrolab.pl](http://www.agrolab.pl) w naszej wyszukiwarce kontaktów. Twój osobisty przedstawiciel handlowy z przyjemnością udzieli Ci porady i przedstawi ofertę dostosowaną do Twoich potrzeb.

### Twój plus nasz know-how

- + Nasz dział obsługi klienta w laboratorium zapewnia indywidualne wsparcie we wszystkich kwestiach związanych z zamówieniem i produktem.
- + Dzięki naszemu wieloletniemu doświadczeniu w analizie żywności i pasz możemy również pomóc w przypadku trudnych pytań i specjalnych życzeń oraz zaoferować kompetentne, spersonalizowane rozwiązania.
- + W przypadku pytań dotyczących cen, usług i logistyki próbek prosimy o kontakt z osobą kontaktową w regionie.
- + Najnowocześniejsze metody analizy technologii
- + Nasze wewnętrzne metody (LC-MS/MS) są zgodne z wymogami rozporządzenia wykonawczego (UE) nr 2022/1428 ustanawiającego metody pobierania próbek i analizy do celów kontroli substancji perfluoroalkilowych w niektórych środkach spożywczych.

