



# ANALIZA PESTYCYDÓW

Analiza pestycydów w i2 FAST jest akredytowana przez UKAS zgodnie z międzynarodową normą ISO/IEC 17025:2017.

Nasza akredytacja obejmuje szereg matryc, takich jak:

- produkty świeże,
- suszone owoce,
- warzywa,
- zboża i orzechy.

W ofercie znajduje się również analiza produktów spoza powyższych kategorii, zgłaszana jako nieakredytowana.

Limity oznaczalności (LOQ - Limit Of Quantification) wynoszą 0.01 mg/kg, z wyjątkiem Ditiokarbaminianów, dla których LOQ wynosi 0.05 mg/kg. Dokładamy wszelkich starań, aby osiągnąć najniższe limity oznaczalności, jednak w przypadku złożonych matryc LOQ może wymagać podwyższenia.

## Analiza pestycydów – Screening

Standardowa metoda przeglądowa pestycydów (screening) obejmuje ponad 625 substancji czynnych, włącznie z:

- szeroką gamą zakazanych chemikaliów,
- substancjami nie dopuszczonymi do użytku bez certyfikacji,
- związkami objętymi brytyjskimi i unijnymi programami nadzoru,
- substancjami powszechnie stosowanymi w rutynowej praktyce agronomicznej na całym świecie.

Aby uzyskać pełną listę prosimy o kontakt z laboratorium.

Uwaga: standardowa analiza może nie zawierać wszystkich pestycydów wykorzystywanych na terenie Twoich upraw. Metoda została opracowana w oparciu o wspólne właściwości chemiczne pestycydów do wykrywania i oznaczania ilościowego maksymalnie dużej liczby kluczowych substancji stosowanych w rolnictwie.

Zaleca się zapoznanie z dostępnymi listami środków ochrony roślin (PPPL - Plant Protection Product Lists) dopuszczonych do użytku oraz dokumentacją oprysków, aby upewnić się, że analizy wykonywane są pod względem wszystkich kluczowych substancji, które mogą stanowić ryzyko. Te, które nie są zawarte w metodzie mogą wymagać osobnych testów, jeżeli podejrzewa się ich obecność.

Przykłady substancji nieuwzględnionych w screeningu pestycydów, które mogą być oznaczone w i2 FAST:

### Ditiokarbaminiany

Jest to grupa środków grzybobójczych powszechnie stosowanych w rolnictwie. Z powodu

trudności w oznaczeniu tych substancji, analiza jest przeprowadzana przy użyciu ogólnych metod opartych na obecności ugrupowania siarkowego zawartego w cząsteczkach, przekształconego w CS<sub>2</sub>, a następnie oznaczanego.

Uwaga: Siarka występuje naturalnie w niektórych produktach, takich jak kapusta i czosnek - wówczas istnieje ryzyko pojawienia się fałszywie pozytywnych wartości.

### **Chlormekwat**

Powszechnie stosowany na zbożach. Jest to wtórna forma zanieczyszczenia grzybów, gdzie podczas produkcji używana jest słoma. Produkty stanowiące potencjalne ryzyko to na przykład gruszki z Belgii i winogrona z Indii.

### **Fosetyl glinu i kwas fosfonowy**

Szeroko stosowane na owocach miękkich i wielu warzywach.

Uwaga: analiza pozostałości obejmuje kwas fosfonowy, który może również pochodzić ze stosowanych nawozów, co prowadzi do fałszywie pozytywnych wyników.

### **Etefon**

Regulator wzrostu roślin i promotor dojrzewania stosowany na zbożach, winogronach, ananasach i krzewach owocowych.

### **Chloran i nadchloran**

Chociaż pestycydy zawierające chloran są zakazane od wielu lat, pozostałości mogą powstać w wyniku stosowania nawozów, środowiska i kontaktu ze środkami czyszczącymi.

### **Ditianon**

Fungicyd dopuszczony do stosowania w owocach, winogronach i czarnych porzeczkach.

Koszty analizy będą zależeć od liczby próbek i częstotliwości, towaru, i czasu, w jakim wymagane będzie zaraportowanie wyników. Dostępne są specjalne ceny dla screeningu na zamówienie, zawierającego powyższe substancje.

Nasza usługa została zaprojektowana tak, by sprostać wyzwaniom, przed którymi stoi przemysł, gdzie analiza musi być wspierana przez usługi techniczne. Nasi naukowcy mają udokumentowane osiągnięcia, które są wysoko cenione przez sektor świeżych produktów – zarówno przemysł, jak i detalistów. W razie potrzeby możliwe jest skorzystanie z ich asysty i porad.

### **Kompleksowy screening pestycydów**

i2 FAST oferuje jedną z najbardziej kompleksowych usług analizy pestycydów w Wielkiej Brytanii, ze standardową listą pestycydów zawierającą ponad 625 substancji. To najobszerniejszy z tego typu testów obecnie dostępnych w Wielkiej Brytanii, zapewniający klientom większy poziom zaufania do jakości testowanych produktów i lepszy stosunek wartości do ceny, ponieważ większość laboratoriów pobiera dodatkowe opłaty za oznaczanie wielu z substancji zawartych w standardowym screeningu pestycydów i2 FAST.

Analiza pestycydów przeprowadzana jest za pomocą spektrometrii mas GC i LC. W związku ze stale rosnącymi wymaganiami przemysłu i prawodawstwa, nasza inwestycja nakierowana jest na najnowocześniejszy sprzęt i lepszą specyfikację urządzeń GC i LC, aby umożliwić osiągnięcie większej precyzji i czułości.

Screening pestycydów został starannie zaprojektowany, aby uwzględnić kluczowe substancje, które zostały zakazane przez ostatnie lata, substancje budzące niepokój wśród dystrybutorów zgodnie z listami RAG, a także te monitorowane przez rząd Wielkiej Brytanii i unijne systemy nadzoru.

Laboratoria są wyposażone w najnowszy sprzęt analityczny, a system został specjalnie zaprojektowany, aby umożliwić efektywny przepływ próbek oraz wydajność. Stosowane metody dokładnie zwalidowano i zoptymalizowano w celu zminimalizowania zużycia rozpuszczalników, dzięki czemu proces analizy jest bardziej przyjazny dla środowiska.

### **Nagłe wypadki**

Standardowe testy trwają od 5 do 3 dni roboczych od momentu otrzymania próbek. Możliwe są również pilne analizy przeprowadzane tego samego dnia (dzień otrzymania próbki) lub

następnego dnia roboczego do godz. 15:00. Jeśli zaistnieje taka potrzeba, jesteśmy w stanie świadczyć nasze usługi poza standardowymi godzinami pracy.

**W celu uzyskania dalszych informacji prosimy o kontakt:  
reception@i2fast.com +44 (0)1442 371 720**