

BADANIA FIZYKOCHEMICZNE ŻYWNOŚCI

Kierownik Pracowni Badań Fizykochemicznych Żywności – mgr Anna Bednarska

tel: (32) 351 23 43; e-mail: dl-zc.wsse.katowice@sanepid.gov.pl

Kierownik Pracowni Chromatografii Cieczowej – mgr Dorota Dylewska

tel. 32 351 23 36; e-mail: DL-SC.wsse.katowice@sanepid.gov.pl

Kierownik Pracowni Chromatografii Gazowej – mgr inż. Iwona Tustanowska

tel. 32 444 17 05 lub 32 444 17 06; e-mail: DL-SG.wsse.katowice@sanepid.gov.pl

Kierownik Oddziału Badań Radiacyjnych i Środowiska Pracy – dr nauk o zdrowiu Anna Kowalska

tel. 32 351 23 44, e-mail: dl-hr.wsse.katowice.@sanepid.gov.pl

Fizykochemiczne badania żywności - AKREDYTOWANE	
Rodzaj badania	Metoda badania
METALE	
Ołów, kadm, miedź, cynk* Kawa i herbata, koncentraty spożywcze, mięso i produkty mięsne, mleko i produkty mleczne, napoje bezalkoholowe (gazowane, niegazowane, soki, syropy, itp.), napoje alkoholowe i wyroby spirytusowe, owoce i warzywa i przetwory owocowe i warzywne oraz warzywno-mięsne, ryby i przetwory rybne, owoce morza i przetwory owoców morza, słodycze i wyroby cukiernicze, surowce i przetwory zielarskie, przyprawy, żywność dla określonych grup, oleje, tłuszcze zwierzęce i roślinne, zboża i przetwory zbożowe, żywność mrożona, orzechy, w tym arachidy, grzyby, ziarna nasion oleistych, kakao, herbatki owocowe i ziołowe, suplementy diety, dodatki do żywności	metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)
Ołów* Miód i produkty pszczelarskie	metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)
Rtęć* Kawa i herbata, koncentraty spożywcze, mięso i produkty mięsne, mleko i produkty mleczne, napoje bezalkoholowe (gazowane, niegazowane, soki, syropy, itp.), napoje alkoholowe i wyroby spirytusowe, owoce i warzywa i przetwory owocowe i warzywne oraz warzywno-mięsne, ryby i przetwory rybne, owoce morza i przetwory owoców morza, słodycze i wyroby cukiernicze, surowce i przetwory zielarskie, przyprawy, żywność dla określonych grup, oleje, tłuszcze zwierzęce i roślinne, zboża i przetwory zbożowe, żywność mrożona, orzechy, w tym arachidy, grzyby, ziarna nasion oleistych, kakao, herbatki owocowe i ziołowe, suplementy diety, dodatki do żywności,	metoda bezpłomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej z wykorzystaniem techniki zimnych par (CV-AAS)
Rtęć* Kawa herbata, mięso i produkty mięsne, mleko i produkty mleczne, napoje bezalkoholowe (gazowane, niegazowane, soki, syropy, itp.), owoce i warzywa i przetwory owocowe i warzywne oraz warzywno-mięsne, ryby i przetwory rybne, owoce morza i przetwory owoców morza, surowce i przetwory zielarskie, suplementy diety, żywność dla określonych grup, sól, algi i prokaryoty (wodorosty morskie)	absorpcyjnej spektrometrii atomowej na analizatorze rtęci AMA 254
Arsen* Kawa i herbata, koncentraty spożywcze, mięso i produkty mięsne, mleko i produkty mleczne, napoje bezalkoholowe (gazowane, niegazowane, soki, syropy, itp.), napoje alkoholowe i wyroby spirytusowe, owoce i warzywa i przetwory owoców i warzywne oraz warzywno-mięsne, ryby i przetwory rybne, owoce morza i przetwory owoców morza, słodycze i wyroby cukiernicze, surowce i przetwory zielarskie, przyprawy, żywność dla określonych grup, oleje, tłuszcze zwierzęce i roślinne, zboża i przetwory zbożowe, żywność mrożona, orzechy, w tym arachidy, grzyby, ziarna nasion oleistych, kakao, herbatki owocowe i ziołowe, suplementy diety, dodatki do żywności, sól, algi i prokaryoty (wodorosty morskie)	metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej z wykorzystaniem generacji wodorków (HGAAS)

Arsen nieorganiczny* Ryż i przetwory ryżowe, Ryby i przetwory rybne, algi morskie, sery dojrzewające i ich analogi, ziarno zbóż i przetwory zbożowo-mączne, kawa, herbata, kakao, herbatki owocowe i ziołowe	metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej z wykorzystaniem generacji wodorków (HGAAS)
Cyna* Konserwy (owocowe, warzywne, rybne, mięsne, owoców morza), mleko zagęszczone, kakao (czekolada do picia)	metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)
Cyna Mięso i produkty mięsne, ryby i przetwory rybne, owoce morza i przetwory owoców morza, owoce i warzywa i przetwory owocowe i warzywne oraz warzywno-mięsne	Metoda spektrofotometryczna
Żelazo* Koncentraty spożywcze, mleko i produkty mleczne, zboża i przetwory zbożowe, oleje, tłuszcze zwierzęce i roślinne, suplementy diety, kakao	metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)
SKŁADNIKI MINERALNE, WITAMINY I INNE SKŁADNIKI ŻYWIENIOWE	
Magnez* Koncentraty spożywcze, mleko i produkty mleczne, napoje bezalkoholowe (gazowane, niegazowane, soki, syropy, itp.), słodczyce i wyroby cukiernicze, suplementy diety	metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)
Wapń* Koncentraty spożywcze, mleko i produkty mleczne, napoje bezalkoholowe (gazowane, niegazowane, soki, syropy itp.), zboża i przetwory zbożowe, słodczyce i wyroby cukiernicze, suplementy diety, produkty zbożowe dla niemowląt i małych dzieci	metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)
Witamina C Koncentraty spożywcze, napoje bezalkoholowe gazowane, niegazowane, soki, syropy, itp.), słodczyce i wyroby cukiernicze, herbata, przetwory zbożowe, żywność dla określonych grup, suplementy diety	Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją matrycą diodową (HPLC-DAD)
Kofeina Napoje bezalkoholowe (gazowane, niegazowane), słodczyce i wyroby cukiernicze, żywność dla określonych grup, suplementy diety	Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją matrycą diodową (HPLC-DAD)
MYKOTOKSYNY	
Toksyny: T-2 i HT-2 Zboża i przetwory zbożowe, żywność dla określonych grup	Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD)
Aflatoksyna B1 i suma aflatoksyn B1, B2, G1, G2 owoce i warzywa i przetwory owocowe i warzywne oraz warzywno-mięsne, surowce i przetwory zielarskie, przyprawy, zboża i przetwory zbożowe, ziarna roślin oleistych, orzechy	Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD)
Aflatoksyna B1 żywność dla określonych grup	Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD)
Aflatoksyna M1 mleko i produkty mleczne, żywność dla określonych grup	Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD)
Ochratoksyna A* Kawa i herbata, zboża i przetwory zbożowe, napoje bezalkoholowe (gazowane, niegazowane, soki, syropy, itp.), napoje alkoholowe i wyroby spirytusowe, owoce i warzywa i przetwory owocowe i warzywne oraz warzywno-mięsne, surowce i przetwory zielarskie, przyprawy, żywność dla określonych grup, kakao i produkty kakaowe, orzechy, ziarna roślin oleistych i ich produkty, mięsa wieprzowe i produkty z nich uzyskane	Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD)
Zearalenon (ZEA) Zboża i przetwory zbożowe, żywność dla określonych grup	Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD)
Fumonizyny FB1 i FB2 Zboża i przetwory zbożowe (kukurydza i jej produkty), żywność dla określonych grup	Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD)

Cytrynina Suplementy diety, zboża i przetwory zbożowe	Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD)
Deoksyniwalenol (DON) Zboża i przetwory zbożowe, żywność dla określonych grup	Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją matrycą diodową (HPLC-DAD)
Patulina Owoce i warzywa i przetwory owocowe i warzywne oraz warzywno-mięsne, napoje bezalkoholowe (gazowane, niegazowane, soki, syropy, itp.), napoje alkoholowe i wyroby spirytusowe, żywność dla określonych grup	Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją matrycą diodową (HPLC-DAD)
SUBSTANCJE SŁODZĄCE	
E 950 Acesulfam K, E 954 Sacharyna, E 951 Aspartam Koncentraty spożywcze z wyjątkiem galaretek owocowych, mleko i produkty mleczne, napoje bezalkoholowe (gazowane, niegazowane, soki, syropy, itp.), napoje alkoholowe i wyroby spirytusowe, owoce i warzywa i przetwory owocowe i warzywne oraz warzywno-mięsne, ryby i przetwory rybne, słodczyce i wyroby cukiernicze, żywność dla określonych grup, oleje, tłuszcze zwierzęce i roślinne, wyroby garmazeryjne, zboża i przetwory zbożowe, suplementy diety, majonezy, musztardy, sosy	Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją matrycą diodową (HPLC-DAD)
E 952 Kwas cyklaminyowy-cyklaminiany (w przeliczeniu na wolny kwas) Koncentraty spożywcze, napoje bezalkoholowe (gazowane, niegazowane, soki, syropy, itp.), suplementy diety	Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją matrycą diodową (HPLC-DAD)
SUBSTANCJE KONSERWUJĄCE	
E 210-213 kwas benzoesowy-benzoesan (w przeliczeniu na wolny kwas), E 200-203 kwas sorbowy-sorbiniany (w przeliczeniu na wolny kwas) Koncentraty spożywcze z wyjątkiem galaretek owocowych, mleko i produkty mleczne, napoje bezalkoholowe (gazowane, niegazowane, soki, syropy, itp.), napoje alkoholowe i wyroby spirytusowe, owoce i warzywa i przetwory owocowe i warzywne oraz warzywno-mięsne, ryby i przetwory rybne, słodczyce i wyroby cukiernicze, żywność dla określonych grup, oleje, tłuszcze zwierzęce i roślinne, wyroby garmazeryjne, zboża i przetwory zbożowe, suplementy diety, majonezy, musztardy, sosy	Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją matrycą diodową (HPLC-DAD)
PRZECIWUTLENIACZE	
E 320 BHA, E 321 BHT Oleje, tłuszcze zwierzęce i roślinne	Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją matrycą diodową (HPLC-DAD)
BARWNIKI	
E102 Tartrazyna, E104 Żółcień chinolinowa, E110 Żółcień pomarańczowa, E122 Azorubina, E123 Amarant, E 124 Czerwień koszenilowa, E127 Erytrozyna, E129 Czerwień Allura, E131 Błękit patentowy, E132 Indygotyna, E133 Błękit brylantowy, E 142 Zieleń S, E151 Czern brylantowa * Koncentraty spożywcze nie zawierające tłuszczu, mleko i produkty mleczne, napoje bezalkoholowe (gazowane, niegazowane, soki, syropy, itp.), napoje alkoholowe i wyroby spirytusowe, owoce i warzywa i przetwory owocowe i warzywne oraz warzywno-mięsne nie zawierające tłuszczu, słodczyce i wyroby cukiernicze, żywność dla określonych grup, suplementy diety, zboża i przetwory zbożowe	Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją matrycą diodową (HPLC-DAD)
E 160b Biksyna * Sery	Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją matrycą diodową (HPLC-DAD)

INNE PARAMETRY	
Fosfor ogólny i dodany w przeliczeniu na P₂O₅ Mięso i przetwory mięsne, mięso ryb, sery topione, mieszanki wieloskładnikowe do wędlin	Metoda wagowa
Zawartość wody Koncentraty spożywcze, posiłki, wyroby cukiernicze trwałe, mięso i przetwory mięsne	Metoda wagowa
Zawartość popiołu ogólnego Koncentraty spożywcze, posiłki, mięso i przetwory mięsne	Metoda wagowa
Tłuszcz Mięso i przetwory mięsne	Metoda wagowa (ekstrakcyjna)
Sól (chlorek sod) Koncentraty spożywcze, posiłki, mięso i przetwory mięsne	Metoda miareczkowa (Mohra)
Azot w przeliczeniu na białko Koncentraty spożywcze, mięso i produkty mięsne, mleko i produkty mleczne, ryby i przetwory rybne, zboża i przetwory zbożowe, mieszanki wieloskładnikowe do wędlin	Metoda Kjeldahla
Szkodniki żywnościowe i ich pozostałości owoce suszone, nasiona roślin strączkowych, nasiona roślin oleistych, orzechy, przetwory zbożowe, kawa, herbata, herbatki ziołowe i owocowe, zioła i przyprawy obiekty z obszaru produkcji żywności: zmiotki i wytrzepki	Metoda wizualna
Kwasy tłuszczowe mięso i produkty mięsne, mleko i produkty mleczne, preparaty do początkowego żywienia niemowląt, preparaty do dalszego żywienia niemowląt, słodcyce i wyroby cukiernicze, oleje, tłuszcze zwierzęce i roślinne, suplementy diety, musztarda	Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)
Metanol, etanol i fuzle Napoje alkoholowe i wyroby spirytusowe	Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)
Etanol Napoje spirytusowe i spirytus butelkowany, Napoje alkoholowe – piwo, Napoje bezalkoholowe – piwo bezalkoholowe	Metoda oscylacyjna
Stężenie radionuklidu Cs-137 Żywność i pasze	Metoda spektrometrii promieniowania gamma
Stężenie radionuklidu Cs-137 Żywność i pasze, woda, woda przeznaczona do spożycia przez ludzi	Metoda radiochemiczna
Zawartość zanieczyszczeń fizycznych (mineralne, organiczne) nasiona roślin strączkowych, nasiona roślin oleistych, orzechy, ziarno zbóż i przetwory zbożowo-mączne, makarony, kawy	Metoda wagowa
Zawartość zanieczyszczeń fizycznych (ferromagnetyczne) cukier, ziarno zbóż i przetwory zbożowo-mączne, herbaty, herbatki ziołowe i owocowe, zioła i przyprawy	Metoda wagowa
Ocena sensoryczna margaryn	metoda punktowa
Ocena sensoryczna pieczywa	metoda punktowa
Ocena sensoryczna wyrobów cukierniczych	metoda punktowa
Ocena sensoryczna wyrobów ciastkarskich	metoda punktowa
Ocena sensoryczna przetworów owocowych	metoda prostego testu opisowego

* Badania objęte listą akredytowanych działań prowadzonych w ramach zakresu elastycznego

Przyjmowanie próbek:

- próbki do badania przyjmowane są codziennie od godz. 8⁰⁰ do godz. 14³⁰ po wcześniejszym uzgodnieniu telefonicznym.
- próbki środków spożywczych nietrwałych powinny być dostarczone w możliwie najkrótszym czasie od momentu pobrania w warunkach:
 - produkty mrożone w temperaturze $< -18^{\circ}\text{C}$;
 - inne produkty nietrwałe w temperaturze od $+1^{\circ}\text{C}$ do $+8^{\circ}\text{C}$.