

# KRYTERIA DOSTĘPU DO ZNAKU CERTYFIKUJĄCEGO UE „F-FOOD”

Kryteria dopuszczenia do użycia Znak F-FOOD bazują na wybranych przepisach unijnego i polskiego prawa żywnościowego oraz spełniają normy własne, ustanowione przez ekspertów CBŻF. Kryteria dostępu dzielą się na:

**Kryterium K1: korzystny profil składników odżywczych;**

**Kryterium K2: niekorzystny profil składników odżywczych;**

- a) aspekty zdrowotne,
- b) dodatki do żywności,
- c) środki aromatyzujące,
- d) kryteria szczegółowe dla poszczególnych kategorii żywności.

**Kryterium K3: niekorzystny profil procesów technologicznych.**

Każdy produkt aplikujący do Systemu Znak F-FOOD musi wypełnić łącznie wszystkie kryteria ogólne K1, K3 oraz kryterium K2 w zakresie punktów a) – c) powyżej, a ponadto kryteria szczegółowe K2 (punkt d)) wyłącznie dla swojej kategorii żywności.

## KRYTERIUM K1: KORZYSTNY PROFIL SKŁADNIKÓW ODŻYWCZYCH

System Znaku F-Food dopuszcza wyłącznie środki spożywcze, które charakteryzują się szczególną wartością odżywczą i które posiadają **korzystny profil składników odżywczych** w postaci zawartości znaczącej ilości witamin, składników mineralnych, błonnika pokarmowego, białka lub nienasyconych kwasów tłuszczowych.

Korzystny profil składników odżywczych jest określony poprzez wymóg posiadania **co najmniej jednego oświadczenia żywieniowego w zakresie znaczącej ilości witamin, składników mineralnych, błonnika pokarmowego, białka lub nienasyconych kwasów tłuszczowych. Jest to Kryterium K1 Systemu Znaku F-Food.**

Oświadczenia żywieniowe użyte są w znaczeniu nadanym w Rozporządzeniu (WE) 1924/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 2006 r. w *sprawie oświadczeń żywieniowych i zdrowotnych dotyczących żywności*, w Rozporządzeniu Komisji (UE) nr 116/2010 z dnia 9 lutego 2010 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1924/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w *odniesieniu do wykazu oświadczeń żywieniowych* oraz w Rozporządzeniu Komisji (UE) nr 1047/2012 z dnia 8 listopada 2012 r. *zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1924/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w odniesieniu do wykazu oświadczeń żywieniowych.*

Znacząca ilość witamin i składników mineralnych oraz niektórych innych substancji jest określona przez Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1169/2011 z dnia 25 października 2011 r. w *sprawie przekazywania konsumentom informacji na temat żywności.*

Kryterium K2 dopuszcza brak oświadczenia żywieniowego w zakresie znaczącej ilości witamin, składników mineralnych, błonnika pokarmowego, białka lub nienasyconych kwasów tłuszczowych w przypadku następujących produktów: miody, zioła i przyprawy, kawy i ekstrakty kawy oraz herbaty i napary.

Kryterium K2 jest zastrzeżone do wymogu co najmniej dwóch oświadczeń żywieniowych w zakresie znaczącej ilości witamin, składników mineralnych, błonnika pokarmowego, białka lub nienasyconych kwasów tłuszczowych w przypadku następujących produktów: mięso i wyroby mięsne.

Oświadczenie żywieniowe w zakresie znaczącej ilości witamin, składników mineralnych, błonnika pokarmowego, białka lub nienasyconych kwasów tłuszczowych nie jest wymagane w przypadku żywności bezglutenowej w kategorii 13.4.

Kryterium K2 w zakresie składników mineralnych nie obejmuje oświadczenia na chlorki.

## KRYTERIUM K2: NIEKORZYSTNY PROFIL SKŁADNIKÓW ODŻYWCZYCH

System F-Food dopuszcza wyłącznie kategorie żywności, które zawierają składniki odżywcze umożliwiające użycie co najmniej jednego oświadczenia żywieniowego dotyczącego zawartości witamin, składników mineralnych, błonnika pokarmowego, białka i nienasyconych kwasów tłuszczowych.

Kierując się rezolucją Parlamentu Europejskiego z 18 stycznia 2024 r. (i wcześniejszymi zaleceniami Komisji Europejskiej) opracowano tzw. **niekorzystny profil składników odżywczych**. Na podstawie zaleceń FAO, WHO, norm żywienia dla populacji Polski, wytycznych dotyczących zasad prawidłowego żywienia opracowywanych przez NIZP-PZH-PIB i inne uprawnione jednostki naukowo-badawcze oraz na podstawie aktualnej wiedzy naukowej ograniczono lub zablokowano dostęp niektórych składników odżywczych i innych substancji do Systemu Znaku F-Food.

Niekorzystny profil składników odżywczych warunkujący dostęp do Systemu F-Food opisany jest poprzez Kryterium K2. Kryterium K2 podzielone jest na kilka grup:

- a) aspekty zdrowotne,
- b) dodatki do żywności,
- c) środki aromatyzujące,
- d) kryteria szczegółowe dla poszczególnych kategorii żywności.

Każdy produkt aplikujący do Systemu Znaku F-FOOD musi wypełnić łącznie wszystkie kryteria ogólne w zakresie punktów a) – c) powyżej oraz kryteria szczegółowe (punkt d)) wyłącznie dla swojej kategorii żywności.

## KRYTERIUM K2: aspekty zdrowotne

Zaburzenia stanu zdrowia wynikające z wadliwego żywienia są poważnym problemem społeczno-ekonomicznym. Zgodnie z zaleceniami FAO i WHO, należy dążyć do zmiany zwyczajów żywieniowych społeczeństwa, a zwłaszcza do zmniejszenia spożycia tłuszczu (poniżej 30% energii), cholesterolu (poniżej 300 mg cholesterolu na osobę i dzień), cukrów prostych (poniżej 10% energii) oraz soli kuchennej (poniżej 5 g na osobę i dzień). Badania naukowe wskazują na zagrożenia dla zdrowia wynikające ze spożycia monocukrów (glukozy i fruktozy), substancji słodzących, kwasów tłuszczowych nasyconych, kwasów tłuszczowych trans.

Z Systemu F-FOOD wyłączone są produkty, które mają wysoką zawartość następujących składników:

- **cukru**, gdy produkt zawiera więcej niż 5 g cukrów dodanych na 100 g dla produktów stałych lub 100 ml dla produktów płynnych (poza miodami, cukrami naturalnie występującymi w produkcie oraz sokami dodawanymi w celach słodzących)
- **soli NaCl**, gdy produkt zawiera więcej niż 1 g soli lub równoważną wartość dla sodu (0,4 g) na 100 g lub 100 ml

Naukowcy alarmują o poważnych konsekwencjach dla zdrowia powszechnego spożywania tanich surowców spożywczych:

- **syropu glukozowo-fruktozowego**, który jest uznawany za jedną z przyczyn epidemii otyłości. Wysokie spożycie syropu może zwiększać ryzyko wielu chorób cywilizacyjnych, m.in. cukrzycy typu 2, chorób sercowo-naczyniowych i niealkoholowego stłuszczenia wątroby.
- **olejów palmowego i kokosowego** zawierających dużo nasyconych kwasów tłuszczowych. Nasycone kwasy tłuszczowe w nadmiarze mogą sprzyjać odkładaniu się cholesterolu w naczyniach, co w dalszej perspektywie prowadzi do zmian miażdżycowych i rozwoju groźnych dla życia chorób. Jednakże groźniejsze mogą być -procesy uwodorniania i rafinacji prowadzące do powstawania izomerów trans kwasów tłuszczowych. Wykorzystanie obydwu olejów kwestionowane jest także ze względów zrównoważonego rozwoju i przekształcania środowiska naturalnego.

Spożywanie **alkoholu** jest uznawane za jeden z głównych czynników ryzyka występowania wielu chorób. Wg WHO spożywanie dużych dawek alkoholu działa szkodliwie w przypadku chorób układu krążenia, cukrzycy, oddziałuje negatywnie na wątrobę i trzustkę. Wszelkie produkty zawierające alkohol są wyeliminowane z Systemu F-FOOD.

Składniki wyłączone lub ograniczone z Systemu F-FOOD z uwagi na aspekty zdrowotne są zebrane w Tabeli 1.

**Tabela 1. Kryteria ogólne K2 w odniesieniu do składników żywności, które spożywane w nadmiarze mogą stanowić zagrożenie dla zdrowia**

składnik	maksymalna zawartość	za wyjątkiem
cukier	5,0 g cukru na 100 g dla produktów stałych lub 5,0 g cukru na 100 ml dla produktów płynnych	za wyjątkiem miodu i cukrów naturalnie występujących w produkcie oraz miodu i soków dodawanych w celach słodzących;

		za wyjątkiem podkategorii wyspecyfikowanych w Kryterium szczegółowym
sód/sól NaCl	1,0 g soli lub równoważną wartość dla sodu, na 100 g lub 100 ml produktu	ze względu na specyfikę procesu technologicznego za wyjątkiem produktów wędzonych na zimno, marynowanych, serów podpuszczkowych i produktów kiszonych
uwodornione oleje roślinne, zawierające sztuczne izomery trans kwasów tłuszczowych	brak	poza naturalnymi w mleku i mięsie;
syrop glukozowo-fruktozowy, syrop glukozowy, syrop kukurydziany i inne cukry proste	brak	
olej palmowy i jego pochodne	brak	
olej kokosowy i jego pochodne	brak	
alkohol	brak	

## KRYTERIUM K2: dodatki do żywności

System F-FOOD ogranicza użycie dodatków do żywności. Raport NIK<sup>1</sup> mówi, że w Polsce, podobnie jak w innych krajach rozwiniętych, ok. 70% diety przeciętnego konsumenta stanowi żywność przetworzona w warunkach przemysłowych, zawierająca substancje dodatkowe. Ich rodzaj i dawki w konkretnych środkach spożywczych są ustalane przez prawo UE – podobnie jak lista produktów, do których stosować ich nie wolno lub dopuszczone jest tylko kilka substancji. Wg obowiązujących przepisów **aktualnie dopuszczonych do stosowania w żywności jest ponad 330 dodatków, które w środkach spożywczych mogą pełnić wiele funkcji technologicznych: przeciwutleniające, konserwujące, wypełniające, emulgujące, stabilizujące, czy wzmacniające smak.** Wraz z dietą w ciągu roku przeciętny polski konsument spożywa ok. 2 kg tych substancji.

Dopuszczenie określonego dodatku do żywności do produktów sprzedawanych na terenie UE odbywa się po zaakceptowaniu jej przez panel ds. dodatków do żywności, przypraw, substancji pomagających w przetwarzaniu i materiałów przeznaczonych do kontaktu z żywnością działający w ramach Urzędu ds. bezpieczeństwa żywności (EFSA). Ocena danej substancji odbywa się w oparciu o wszystkie dostępne i aktualne wyniki badań toksykologicznych, chemicznych i biochemicznych, obserwacji dokonanych na zwierzętach oraz danych odnośnie ich wpływu na zdrowie ludzi. Akceptację uzyskują jedynie substancje, które nie budzą żadnych wątpliwości lub zastrzeżeń. Prace EFSA trwają na bieżąco i regularnie pojawiają się nowe oceny i ograniczenia. Eliminowane są niektóre dodatki, chociaż wcześniej były dopuszczone, np. ditlenek tytanu (E171) był dopuszczony do stosowania jako barwnik, a w 2021 r. EFSA stwierdził, że nie można już uznawać go za bezpieczny z uwagi na działanie kancerogenne. Ostatnio wielokrotnie zmniejszono wartości dopuszczalnego dziennego spożycia (ADI) dla wielu barwników, np. w przypadku żółcieni chinolinowej (E104) aż 20-krotnie.

Na temat dodatków do żywności istnieją bardzo obszerna literatura dotycząca badań ich potencjalnej szkodliwości dla zdrowia. Wiele prac kwestionuje bezpieczeństwo dodatków, pomimo ich dopuszczenia przez EFSA. Obowiązujące przepisy prawa dotyczące substancji dodatkowych w żywności nie odnoszą się w żaden sposób do ryzyka wynikającego z obecności w środkach spożywczych więcej niż jednego dodatku do żywności, kumulacji substancji dodatkowych z różnych źródeł czy oddziaływań synergistycznych. EFSA jak dotychczas nie monitorował ani nie oceniał dotychczas ryzyka związanego z kumulacją dodatków w żywności, synergistycznym oddziaływaniem czy interakcjami substancji dodatkowych z innymi składnikami diety, czy np. lekami.

Szczególną grupę dodatków do żywności stanowią substancje słodzące. Mają one na celu zastąpienie monocukrów (syrop glukozowo-fruktozowy, kukurydziany) i dwucukrów (sacharozy). Badania naukowe<sup>2</sup> wykazują szereg zastrzeżeń dotyczących sacharyny, aspartamu, neotamu i wszystkich cyklamianów.

Stosowanie substancji dodatkowych wzbudza więc wiele wątpliwości z punktu widzenia bezpieczeństwa konsumentów. Mimo obowiązku umieszczania na etykiecie produktu informacji o zastosowanych dodatkach, konsument nie jest informowany o ilości zastosowanego dodatku, ani o jej odniesieniu do dopuszczalnego poziomu spożycia (ADI) danej substancji dodatkowej. Skutkuje to brakiem możliwości oceny dziennego pobrania danego dodatku i ryzyka przekroczenia bezpiecznego limitu. Szczególnie jest to istotne w przypadku małych dzieci, które z racji niższej od dorosłych masy ciała są najbardziej narażone na przekroczenia w diecie ADI substancji dodatkowych.

W Systemie Znaku F-FOOD przyjęto dwojake ograniczenia na dodatki do żywności:

<sup>1</sup> Nadzór nad stosowaniem dodatków do żywności, NIK 2018

<sup>2</sup> More T.A., Shaikh Z., Ali A. (2021). Artificial Sweeteners and their health implications: A review. Biosci.

Biotech. Res. 18(2): 227-237.

## Dodatki do żywności - ograniczenia ilościowe

Do Systemu F-FOOD ograniczono dostęp produktów wysoko przetworzonych z wieloma dodatkami do żywności. Jest to zgodne z podejściem zwanym „krótka etykieta”. System F-FOOD wprowadza ograniczenia odnośnie liczby dodatków do żywności, zgodnie z Tab. 2. Z uwagi na brak możliwości rozpoznania dodatków nie są dopuszczone mieszanki składników bez wyszczególnionych poszczególnych składników (choć prawnie jest to dopuszczalne dla zawartości <2%).

**Tabela 2. Kryteria ogólne K2 w odniesieniu do krótkiej etykiety**

Opis produktu	Maksymalna liczba dodatków do żywności
produkty zawierające mieszanki niewyszczególnionych składników, w tym dodatków	niedopuszczone
dania gotowe	max 4 dodatki na jeden element dania głównego
wszystkie pozostałe produkty zawierające dodatki do żywności E100 – E2000	max 5 dodatków

## Dodatki do żywności - ograniczenia jakościowe

Kryterium ogólne K2 w stosunku do dodatków do żywności wypracowano kierując się najlepszą dostępną wiedzą naukową. Spośród dodatków uwzględnionych w obowiązujących przepisach Systemu Znaku F-FOOD dopuszcza stosowanie dodatków w ilości dopuszczonej przepisami do konkretnych kategorii żywności z wyłączeniem dodatków, które są podejrzane o wywoływanie niekorzystnych efektów zdrowotnych (tabela 3). W przypadku kilku grup zastosowano podejście bardzo konserwatywne eliminując je z Systemu F-FOOD (sztuczne barwniki, konserwanty, wzmacniacze smaku). Jeżeli w pracach EFSA i w literaturze naukowej pojawiają się jakiegokolwiek wątpliwości co do szkodliwości określonych dodatków, to również zostały one wyłączone z Systemu F-FOOD.

**Tabela 3. Kryteria ogólne K2 w odniesieniu do dodatków do żywności dopuszczonych i niedopuszczonych do Systemu F-FOOD<sup>3</sup>**

Zakresy numerów	nazwa	Niedopuszczone	Dopuszczone
E100–E199	barwniki	E 102 Tartrazyna E 104 Żółcień cholinowa E 110 Żółcień pomarańczowa	pozostałe

<sup>3</sup> na podstawie Grupy barwników naturalnych i identycznych z naturalnymi w zależności od ich budowy chemicznej (DZ. U. UE L354/16 z 16.12.2008, DZ. U. UE L 128/28 z 13.05.2013).

		<p>E 120 Karmin  E 122 Azorubina  E 123 Amarant  E 124 Ponceau 4R  E 127 Erytrozyna  E 129 Czerwień Allura AC  E 131 Błękit patentowy V  E 132 Indygotyna  E 133 Błękit brylantowy FCF  E 142 Zieleń S  E 150abcd Karmel  E 151 Czerń brylantowa  E 171 Dwutlenek tytanu  E 173 Glin metaliczny</p>	
E200-E299	konserwanty	<p>E 200 Kwas sorbowy  E 202 Sorbinian potasu  E 210 Kwas benzoesowy  E 211-E213 Benzoesany  E 220 Dwutlenek siarki  E 221-E 228 Siarczyny i pirosiarczyny</p>	pozostałe
		<p>E 249-E 250 Azotyny  E 251-E 252 Azotany</p>	Azotyny i azotany dopuszczone jedynie dla peklowania wędlin określonych w kryterium K3
E300-E399	przeciwutleniacze i regulatory kwasowości	<p>E 310 Galusan propylu  E 320 Butylohydroksyanizol (BHA)  E 321 Butylohydroksytoluen (BHT)  E 338-E 343 Fosforany</p>	pozostałe
E400-E499	emulgatory, środki spulchniające, żelujące, itp	<p>E 407 Karagen  E 432-436 Polisorbaty  E 445 Estry glicerolu i kalafonii ekstrakcyjnej roślinnej  E465 Etylometyloceluloza  E 468 Karboksymetyloceluloza  E 450-452 Fosforany, polifosforany  E 474 Sacharoglicerydy  E 476 Polirycynooleinian poliglicerolu</p>	pozostałe
E500-E599	środki pomocnicze	<p>E520-E523, E559 Sole glinu  E 535-E 538 Żelazocyjany  E 553b Talk</p>	pozostałe



		E 554-E 556 Krzemiany glinu E 579, E 585 Sole żelaza	
E600-E699	wzmacniacze smaku	E 620-625 Kwas glutaminowy, glutaminiany E 626- E 635 Rybonukleotydy	pozostałe
E900-E999	środki słodzące	E 954 Sacharyna i jej sole E 950 Acesulfam K E 951 Aspartam E 952 Cyklaminian sodu E 962 Sól aspartamu i acesulfamu	pozostałe
E1000 – E1999	stabilizatory, konserwanty, zagęstniki i inne	E 1201Poliwinylopirolidon E 1202 Poliwinylopolipirolidon	pozostałe

## **KRYTERIUM K2: środki aromatyzujące i niektóre składniki żywności o właściwościach aromatyzujących**

Przepisy dotyczące stosowania aromatów reguluje Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1334/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie środków aromatyzujących i niektórych składników żywności o właściwościach aromatyzujących do użycia w oraz na środkach spożywczych. Środki aromatyzujące (aromaty) to produkty:

- nieprzeznaczone do bezpośredniego spożycia, dodawane do środków spożywczych w celu nadania im aromatu lub smaku lub zmiany ich aromatu lub smaku;
- wytworzone z produktów lub zawierające produkty z następujących kategorii: substancje aromatyczne, preparaty aromatyczne, środki aromatyzujące z przetworzenia termicznego, środki aromatyzujące dymu wędzarniczego, prekursorzy środków aromatyzujących lub inne środki aromatyzujące albo ich mieszanki.

Podstawową gwarancją tego, że aromaty spożywcze nie stanowią dla nas zagrożenia, są regulacje prawne dotyczące dopuszczenia do użycia i obostrzeń opracowanych na podstawie badań naukowych. Jednakże trwające badania wskazują na szereg zagrożeń, m.in. wiele sztucznych aromatów w badaniach laboratoryjnych wykazuje działanie rakotwórcze na zwierzętach. Sprawdzano takie substancje jak: benzofenon, akrylan etylu, eter eugenylometylowy, mircen, pulegon i pirydyna. Ich rakotwórczy wpływ był wyraźny i jednoznaczny w trakcie testów.

Aromaty możemy podzielić na

- naturalne występujące w formie olejków, wyciągów, ekstraktów, destylatów, izolatów, kondensatów; obejmujących związki chemiczne lub ich mieszaniny otrzymywane z surowców naturalnych w wyniku stosowania procesów fizycznych, bez przekształceń chemicznych, zawierające składniki występujące w surowcu użytym do ich otrzymywania.
- sztuczne (syntetyczne), czyli substancje i związki chemiczne, które nie występują w środowisku naturalnym. Szczególnym rodzajem są tu aromaty identyczne z naturalnymi. Są to związki chemiczne lub ich mieszaniny, otrzymywane w wyniku syntezy lub przekształceń chemicznych, lecz o budowie i składzie identycznym jak substancje aromatyczne, pochodzące z surowców naturalnych. Do aromatów identycznych z naturalnymi zalicza się także aromaty otrzymane metodami biotechnologicznymi.

Aromaty sztuczne są bardzo tanie w produkcji, lecz coraz częściej odchodzi się od ich stosowania. Związane to jest z rosnącą świadomością konsumentów, którzy nierzadko zwracają uwagę nie tylko na cenę produktu, ale także na aspekty zdrowotne. Do Systemu F-FOOD dopuszczone są wyłącznie aromaty naturalne oraz aromaty syntetyczne identyczne z naturalnymi.

Jednym z aromatów jest dym wędzarniczy. Pod tym pojęciem mieści się około 8 różnych aromatów. W 2023 roku EFSA dokonał oceny ośmiu środków aromatyzujących do dymu wędzarniczego. EFSA uznał, że sześć z ocenianych środków aromatyzujących do dymu wędzarniczego zawiera substancje genotoksyczne, a zatem budzi obawy dotyczące bezpieczeństwa. W przypadku dwóch pozostałych nie

można było wykluczyć obaw o bezpieczeństwo ze względu na brak danych. Komisja Europejska i państwa członkowskie UE mają przeanalizować opinię naukową EFSA w ramach dyskusji na temat odpowiednich opcji zarządzania ryzykiem dla środków aromatyzujących dymu wędzarniczego, które są obecnie dostępne na rynku.

Aromat dymu wędzarniczego nie jest dopuszczony w Systemie F-FOOD.

**Tabela 4. Kryteria ogólne K2 w odniesieniu do aromatów**

Składnik	dopuszczone do Systemu F-FOOD	niedopuszczone do Systemu F-FOOD
aromaty naturalne	wszystkie, zgodnie z regulacjami prawnymi	
aromaty sztuczne		niedopuszczone za wyjątkiem identycznych z naturalnymi
aromaty sztuczne identyczne z naturalnymi	dopuszczone, zgodnie z regulacjami prawnymi	
aromat dymu wędzarniczego		niedopuszczony

## KRYTERIUM K2: kryteria szczegółowe dla poszczególnych kategorii żywności

Kryteria Szczegółowe K2 dopełniają system kryteriów dostępu do Znaku F-FOOD. Muszą zostać spełnione jedynie w zakresie danej kategorii/subkategorii żywności.

Oznacza to, że w procesie rejestracji najpierw trzeba przypisać produkt do określonej kategorii/subkategorii, a następnie zbadać stopień spełnienia wymogów przypisanych do tej kategorii/subkategorii. Przyjęto podział na 18 następujących kategorii żywności (szczegółowo opisanych w Kryterium K1):

01. Produkty mleczne i ich analogi
02. Tłuszcze i oleje, emulsje tłuszczowe i olejowe
03. Lody spożywcze
04. Warzywa i owoce
05. Wyroby cukiernicze
06. Zboża i produkty zbożowe
07. Wyroby piekarskie
08. Mięso
09. Ryby i produkty rybołówstwa
10. Jaja i produkty jajeczne
11. Cukry, syropy, miód i słodziki stołowe
12. Sole, przyprawy, zupy, sosy, sałatki i produkty białkowe
13. Żywność specjalnego przeznaczenia żywieniowego w rozumieniu dyrektywy 2009/39/WE
14. Napoje
15. Przekąski gotowe do spożycia
16. Desery z wyłączeniem produktów objętych kategoriami 1, 3 i 4
17. Suplementy żywnościowe określone w dyrektywie 2002/46/WE
18. Przetworzona żywność nieobjęta kategoriami 1 do 17, z wyłączeniem żywności dla niemowląt i małych dzieci

Po ustaleniu kategorii i subkategorii, zgłaszany produkt musi **spełnić wszystkie kryteria szczegółowe zapisane w K2 dla danej kategorii/subkategorii żywności, aby zostać dopuszczonym do Systemu F-FOOD.**

Kryteria Szczegółowe warunkujące dostęp do Systemu F-FOOD z podziałem na kategorie żywności zamieszczone są poniżej.

## 01. Produkty mleczne i ich analogi

Kryteria dostępu produktów mlecznych i ich analogów do Systemu F-FOOD są zawarte w Tabeli 5.

Tabela 5. Kryteria dopuszczenia produktów mlecznych i ich analogów do Systemu F-FOOD

<b>01. Produkty mleczne i ich analogi</b>	
<p><b><u>zaproszone subkategorie żywności</u></b></p> <p>01.1 Mleko pasteryzowane i sterylizowane (włączając sterylizację UHT), bez dodatków smakowych i środków aromatyzujących</p> <p>01.2 Fermentowane przetwory mleczne bez dodatków smakowych i środków aromatyzujących, włączając maślanę naturalną bez dodatków smakowych i środków aromatyzujących (z wyjątkiem maślanki sterylizowanej), niepoddane obróbce cieplnej po fermentacji</p> <p>01.3 Fermentowane przetwory mleczne bez dodatków smakowych i środków aromatyzujących, poddane obróbce cieplnej po fermentacji</p> <p>01.4 Fermentowane przetwory mleczne z dodatkami smakowymi lub środkami aromatyzującymi, włącznie z produktami poddanymi obróbce cieplnej</p> <p>01.6 Śmietanka oraz śmietanka w proszku</p> <p>01.7 Sery i produkty serowe – tylko:</p> <p>01.7.1 Sery niedojrzewające, z wyłączeniem produktów należących do kategorii 16</p> <p>01.7.2 Sery dojrzewające</p> <p>01.7.4 Ser serwatkowy</p> <p>01.8 Analogi produktów mlecznych z wyłączeniem zabielaaczy do napojów</p> <p>01.8.a. Napoje mlekopodobne</p> <p>01.8.b. Produkty seropodobne</p>	<p><b><u>wykluczone subkategorie żywności</u></b></p> <p>01.5 Mleko odwodnione w rozumieniu dyrektywy 2001/114/WE</p> <p>01.7.3 Jadalne skórki serów</p> <p>01.7.5 Sery topione</p> <p>01.7.6 Produkty serowe, z wyłączeniem produktów należących do kategorii 16</p> <p>01.8.c. Zabielaaczy do napojów</p> <p>01.9 Kazeiniany spożywcze</p>
<p><b><u>dodatkowe kryteria szczegółowe</u></b></p> <p>Fermentowane przetwory mleczne 01.4 nie mogą zawierać dodanych cukrów</p>	

## 02. Tłuszcze i oleje, emulsje tłuszczowe i olejowe

Kryteria dostępu tłuszczów i olejów, emulsji tłuszczowych i olejowych do Systemu F-FOOD są zawarte w Tabeli 6.

Tabela 6. Kryteria dopuszczenia tłuszczów i olejów, emulsji tłuszczowych i olejowych do Systemu F-FOOD

<b>02. Tłuszcze i oleje, emulsje tłuszczowe i olejowe</b>	
<p><b><u>zaproszone subkategorie żywności</u></b></p> <p>02.1 Tłuszcze i oleje zasadniczo bezwodne, wyłączając bezwodny tłuszcz mleczny</p> <p>02.2 Emulsje tłuszczowe i olejowe, głównie typu W/O („woda w oleju”)</p> <p>02.2.1 Masło i koncentrat masła oraz olej maślany i bezwodny tłuszcz mleczny</p> <p>02.2.2 Pozostałe emulsje tłuszczowe i olejowe, włączając tłuszcze do smarowania w rozumieniu rozporządzenia (WE) nr 1234/2007, i emulsje ciekłe</p>	<p><b><u>wykluczone subkategorie żywności</u></b></p> <p>02.3 Olej roślinny do natłuszczania form do pieczenia, w aerozolu</p>
<p><b><u>dodatkowe kryteria szczegółowe</u></b></p> <p>brak</p>	

### 03. Lody spożywcze

Kryteria dostępu lodów spożywczych do Systemu F-FOOD są zawarte w Tabeli 7.

Tabela 7. Kryteria dopuszczenia lodów spożywczych do Systemu F-FOOD

<b>03. Lody spożywcze</b>	
<b><u>zaproszone subkategorie żywności</u></b> wszystkie rodzaje lodów	<b><u>wykluczone subkategorie żywności</u></b>
<b><u>dodatkowe kryteria szczegółowe</u></b> brak	

## 04. Warzywa i owoce

Kategoria 04 obejmuje warzywa i owoce włączając grzyby, korzenie i bulwy, rośliny strączkowe, wodorosty, orzechy i nasiona.

Kryteria dostępu warzyw i owoców do Systemu F-FOOD są zawarte w Tabeli 8.

Tabela 8. Kryteria dopuszczenia warzyw i owoców do Systemu F-FOOD

<b>04. Warzywa i owoce</b>	
<p><b><u>zaproszone subkategorie żywności</u></b></p> <p>04.1 Owoce i warzywa nieprzetworzone</p> <p>04.1.1 Całe świeże owoce i warzywa</p> <p>04.1.2 Owoce i warzywa obrane, krojone i rozdrobnione</p> <p>04.1.3 Owoce i warzywa mrożone</p> <p>04.2 Owoce i warzywa przetworzone</p> <p>04.2.1 Owoce i warzywa suszone</p> <p>04.2.2 Owoce i warzywa w occie, oleju lub solance</p> <p>04.2.3. Owoce i warzywa w puszkach lub w słoikach (w zalewie)</p> <p>04.2.4 Przetwory owocowe i warzywne, wyłączając produkty objęte pkt 5.4</p> <p>04.2.4.1 Przetwory owocowe i warzywne, z wyłączeniem owoców w wodnym roztworze cukru, poddanych obróbce cieplnej</p> <p>04.2.5 Dżemy, galaretki, marmolady i produkty podobne</p> <p>04.2.5.1 Dżemy ekstra i galaretki ekstra w rozumieniu dyrektywy 2001/113/WE</p> <p>04.2.5.2 Dżemy, galaretki i marmolady oraz słodzony przecier z kasztanów w rozumieniu dyrektywy 2001/113/WE</p> <p>04.2.5.3 Inne podobne owocowe lub warzywne produkty do smarowania</p> <p>04.2.5.4 Masła orzechowe i produkty do smarowania z orzechów</p> <p>04.2.6 Przetworzone produkty z ziemniaków</p>	<p><b><u>wykluczone subkategorie żywności</u></b></p> <p>04.2.4.2 Owoce w wodnym roztworze cukru, poddane obróbce cieplnej, z wyłączeniem produktów objętych kategorią 16</p>
<p><b><u>dodatkowe kryteria szczegółowe</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• podkategorie 04.2.5.1 – 04.2.5.3 (dżemy , galaretki, do smarowania) bez ograniczenia na cukier dodany;</li> <li>• kategoria 04.2.1 (produkty suszone) obowiązuje brak cukru dodanego;</li> <li>• dla pozostałych ograniczenie na cukier dodany wynosi &lt;5g/100g.</li> </ul>	



- dla kategorii 04.2.2 przetwory owocowe i warzywne w solance (kiszone) nie ma limitu na zawartość soli;
- dla pozostałych kategorii ograniczenie na sól wynosi  $<1\text{g}/100\text{g}$

## 05. Wyroby cukiernicze

Kryteria dostępu wyrobów cukierniczych do Systemu F-FOOD są zawarte w Tabeli 9.

Tabela 9. Kryteria dopuszczenia wyrobów cukierniczych do Systemu F-FOOD

<b>05. Wyroby cukiernicze</b>	
<b><u>zaproszone subkategorie żywności</u></b> 05.1 Wyroby kakaowe i czekoladowe objęte dyrektywą 2000/36/WE	<b><u>wykluczone subkategorie żywności</u></b> 05.2 Pozostałe wyroby cukiernicze, w tym pastylki i drażetki odświeżające oddech 05.3 Guma do żucia 05.4 Dekoracje, powłoki i nadzienia, z wyjątkiem nadzień owocowych objętych kategorią 4.2.4
<b><u>dodatkowe kryteria szczegółowe</u></b> dla kategorii 05.1 dopuszczalny poziom cukru wynosi 10g /100 g produktu	

## 06. Zboża i produkty zbożowe

Kryteria dostępu zbóż i produktów zbożowych do Systemu F-FOOD są zawarte w Tabeli 10.

Tabela 10. Kryteria dopuszczenia zbóż i produktów zbożowych do Systemu F-FOOD

<b>06. Zboża i produkty zbożowe</b>	
<p><b><u>zaproszone subkategorie żywności</u></b></p> <p>06.1 Ziarna całe, łamane lub płatkowane</p> <p>06.2 Mąki i inne produkty przemiału zbóż oraz skrobie</p> <p>06.2.1 Mąka</p> <p>06.2.2 Skrobie</p> <p>06.3 Śniadaniowe przetwory zbożowe</p> <p>06.4 Makarony</p> <p>06.4.1 Świeży makaron</p> <p>06.4.2 Suchy makaron</p> <p>06.4.3 Świeże makarony wstępnie obgotowane</p> <p>06.4.4 Gnocchi ziemniaczane</p> <p>06.4.5 Nadzienia do makaronów nadziewanych (pierożków ravioli i produktów podobnych)</p> <p>06.5 Makarony typu noodle</p> <p>06.7 Produkty zbożowe wstępnie obgotowane lub przetworzone</p>	<p><b><u>wykluczone subkategorie żywności</u></b></p> <p>06.6 Ciasto o luźnej konsystencji (bułka tarta, panierki)</p>
<p><b><u>dotatkowe kryteria szczegółowe</u></b></p> <p>brak</p>	

## 07. Wyroby piekarskie

Kryteria dostępu wyrobów piekarskich do Systemu F-FOOD są zawarte w Tabeli 11.

Tabela 11. Kryteria dopuszczenia wyrobów piekarskich do Systemu F-FOOD

<b>07. Wyroby piekarskie</b>	
<p><b><u>zaproszone subkategorie żywności</u></b></p> <p>07.1 Chleb i bułki</p> <p>07.1.1 Chleb wyprodukowany wyłącznie z następujących składników: mąka pszenna, woda, drożdże lub zakwas, sól</p> <p>07.1.a Chleb i bułki z mąki żytniej lub mieszanej z pszeną</p> <p>07.1.b Chleb i bułki z innych mąk, za wyjątkiem żywności: „bezglutenowej” lub „o bardzo niskiej zawartości glutenu” ujętej w kategorii 13.4</p> <p>07.1.2 Pain courant francais; Friss búzakenyér, fehér és félbarna kenyerek</p>	<p><b><u>wykluczone subkategorie żywności</u></b></p> <p>07.2 Pieczywo cukiernicze i wyroby ciastkarskie</p>
<p><b><u>dodatkowe kryteria szczegółowe</u></b></p> <p>Dla kategorii 07.1. obowiązuje podwyższony poziom dopuszczalnej zawartość soli &lt;2 g</p>	

## 08. Mięso

Kryteria dostępu mięsa i przetworów mięsnych do Systemu F-FOOD są zawarte w Tabeli 12.

Tabela 12. Kryteria dopuszczenia mięsa i przetworów mięsnych do Systemu F-FOOD.

<b>08. Mięso</b>	
<p><b><u>zaproszone subkategorie żywności</u></b></p> <p>08.1 Mięso świeże, z wyjątkiem surowych wyrobów mięsnych w rozumieniu rozporządzenia (WE) nr 853/2004</p> <p>08.2 Surowe wyroby mięsne w rozumieniu rozporządzenia (WE) nr 853/2004</p> <p>08.3 Produkty mięsne</p> <p>08.3.1 Produkty mięsne niepoddane obróbce cieplnej</p> <p>08.3.2 Produkty mięsne poddane obróbce cieplnej</p> <p>08.3.4 Tradycyjnie peklowane produkty mięsne, objęte przepisami szczególnymi dotyczącymi azotynów i azotanów</p> <p>08.3.4.1 Tradycyjne produkty mięsne peklowane zalewowo (produkty mięsne zanurzone w roztworze peklującym zawierającym azotyny lub azotany, sól i inne składniki)</p> <p>08.3.4.2 Tradycyjne produkty mięsne peklowane na sucho (peklowanie na sucho polega na nałożeniu na sucho mieszanki peklującej, zawierającej azotyny lub azotany, sól i inne składniki, na powierzchnię mięsa, po czym mięso poddaje się stabilizacji/dojrzywaniu)</p> <p>08.3.4.3 Inne tradycyjne produkty mięsne peklowane (peklowanie w zalewie i na sucho stosowane łącznie lub gdy azotyn lub azotan jest zawarty w produkcie złożonym, lub gdy produkt jest nastrzykiwany roztworem peklującym przed gotowaniem)</p>	<p><b><u>wykluczone subkategorie żywności</u></b></p> <p>08.3.3 Ostonki i powłoki oraz dekoracje mięsa</p>
<p><b><u>kryterium obligatoryjne dla kategorii 08</u></b></p> <p>minimum dwa oświadczenia żywieniowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• minimum 1 oświadczenie żywieniowe dotyczące zawartości białka</li> </ul>	

- minimum 1 oświadczenie żywieniowe dotyczące witamin, składników mineralnych, błonnika lub nienasyconych kwasów tłuszczowych

**dodatkowe kryteria szczegółowe**

- mięso kulinarne nie może być mrożone;
- nie dopuszcza się stosowania mięsa odkostnionego mechanicznie (MOM);
- produkty wędzone są dopuszczone pod warunkiem audytu przedsiębiorstwa potwierdzającego stosowanie wyłącznie wędzenie na zimno
- limit na nasycone kwasy tłuszczowe wynosi 10 g/ 100 g produktu.

## 09. Ryby i produkty rybołówstwa

Kryteria dostępu ryb i produktów rybołówstwa do Systemu F-FOOD są zawarte w Tabeli 13.

Tabela 13. Kryteria dostępu do Systemu F-FOOD dla ryb i produktów rybołówstwa

<b>09. Ryby i produkty rybołówstwa</b>	
<b><u>zaproszone subkategorie żywności</u></b>	<b><u>wykluczone subkategorie żywności</u></b>
09.1 Nieprzetworzone ryby i produkty rybołówstwa 09.1.1 Nieprzetworzone ryby 09.1.2 Nieprzetworzone mięczaki i skorupiaki 09.2 Przetworzone ryby i produkty rybołówstwa, w tym mięczaki i skorupiaki 09.3 Ikra rybia	
<b><u>dodatkowe kryteria szczegółowe</u></b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• produkty wędzone dopuszczone pod warunkiem audytu przedsiębiorstwa potwierdzającego stosowanie wyłączne wędzenie na zimno</li></ul>	

## 10. Jaja i produkty jajeczne

Kryteria dostępu jaj i produktów jajecznych do Systemu F-FOOD są zawarte w Tabeli 14.

Tabela 14. Kryteria dopuszczenia mięsa i przetworów mięsnych do Systemu F-FOOD

<b>10. Jaja i produkty jajeczne</b>	
<b><u>zaproszone subkategorie żywności</u></b> 10.1 Nieprzetworzone jaja 10.2 Przetworzone jaja i produkty jajeczne	<b><u>wykluczone subkategorie żywności</u></b>
<b><u>dodatkowe kryteria szczegółowe</u></b> brak	



## 11. Cukry, syropy, miód i słodziki stołowe

Kryteria dostępu cukrów, syropów, miodu i słodzików do Systemu F-FOOD są zawarte w Tabeli 15.

Tabela 15. Kryteria dopuszczenia mięsa i przetworów mięsnych do Systemu F-FOOD

11. Cukry, syropy, miód i słodziki stołowe	
<p><b><u>zaproszone subkategorie żywności</u></b></p> <p>11.2.a. Miód z dodatkiem owoców 11.2.b. Syrop słodzony miodem 11.3 Miód w rozumieniu dyrektywy 2001/110/WE</p>	<p><b><u>wykluczone subkategorie żywności</u></b></p> <p>11.1. Cukry i syropy w rozumieniu dyrektywy 2001/111/WE 11.2. Inne cukry i syropy za wyjątkiem miodów z dodatkiem owoców oraz syropów słodzonych miodem 11.2.c. Miód sztuczny i miód piekarski 11.4. Słodziki stołowe 11.4.1 Słodziki stołowe w postaci płynnej 11.4.2 Słodziki stołowe w postaci proszku 11.4.3 Słodziki stołowe w tabletkach</p>
<p><b><u>kryterium obligatoryjne dla kategorii 11.2.a oraz 11.2.b.</u></b> Minimum jedno oświadczenie żywieniowe odnoszące się do witamin lub składników mineralnych.</p>	
<p><b><u>kryterium obligatoryjne dla kategorii 11.3</u></b> Miód jest dopuszczony bez żadnego oświadczenia żywieniowego.</p>	
<p><b><u>dodatkowe kryteria szczegółowe</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Miód (kategorie 12.2 i 12.3) musi posiadać liczbę diastazową powyżej 15 DN i mieć ściśle określone pochodzenie geograficzne (wyłączone są mieszanki miodów z różnych krajów).</li> <li>• Miody z dodatkiem owoców (kategoria 11.2.a) muszą posiadać oświadczenie „zawiera naturalnie występujące cukry” (nie mogą zawierać cukru dodanego). Dodatek owoców nie może powodować zwiększenia zawartości wody w produkcie powyżej 20%.</li> <li>• Syropy słodzone miodem (kategoria 11.2.b) muszą posiadać oświadczenie „zawiera naturalnie występujące cukry” (nie mogą zawierać cukru dodanego).</li> </ul>	

## 12. Sole, przyprawy, zupy, sosy, sałatki i produkty białkowe

Kryteria dostępu dla soli, przypraw, zup, sosów, sałatek i produktów białkowych do Systemu F-FOOD są zawarte w Tabeli 16.

Tabela 16. Kryteria dopuszczenia soli, przypraw, zup, sosów, sałatek i produktów białkowych do Systemu F-FOOD

<b>12. Sole, przyprawy, zupy, sosy, sałatki i produkty białkowe</b>	
<p><b><u>zaproszone subkategorie żywności</u></b></p> <p>12.2 Zioła, przyprawy, przyprawy kulinarne</p> <p>12.2.1 Zioła i przyprawy</p> <p>12.2.2 Przyprawy kulinarne i dodatki do potraw</p> <p>12.3 Octy i rozcieńczony kwas octowy (rozcieńczony wodą do 4–30 % obj.)</p> <p>12.4 Musztarda</p> <p>12.5 Zupy i buliony</p> <p>12.6 Sosy</p> <p>12.7 Sałatki i produkty smakowe do smarowania pieczywa</p> <p>12.8 Drożdże i produkty z drożdży</p> <p>12.9 Produkty białkowe, z wyłączeniem produktów objętych kategorią 1.8 (m.in. sojowe)</p>	<p><b><u>wykluczone subkategorie żywności</u></b></p> <p>12.1 Sól i substytuty soli</p> <p>12.1.1 Sól</p> <p>12.1.2 Substytuty soli</p>
<p><b><u>kryterium obligatoryjne dla kategorii 12</u></b></p> <p>minimum 1 oświadczenie żywieniowe dotyczące witamin, składników mineralnych, błonnika, białka lub nienasyconych kwasów tłuszczowych za wyjątkiem ziół i przypraw w kategorii 12.2.1.</p>	
<p><b><u>dodatkowe kryteria szczegółowe</u></b></p> <p>Zioła i przyprawy (kategoria 12.2.1) nie mogą zawierać żadnych dodatków.</p>	

### 13. Żywność specjalnego przeznaczenia żywieniowego w rozumieniu dyrektywy 2009/39/WE

Kryteria dostępu do Systemu F-FOOD dla żywności specjalnego przeznaczenia żywieniowego w rozumieniu dyrektywy 2009/39/WE są zawarte w Tabeli 17.

Tabela 17. Kryteria dopuszczenia do Systemu F-FOOD dla żywności specjalnego przeznaczenia żywieniowego w rozumieniu dyrektywy 2009/39/WE

<b>13. Żywność specjalnego przeznaczenia żywieniowego w rozumieniu dyrektywy 2009/39/WE</b>	
<p><b><u>zaproszone subkategorie żywności</u></b></p> <p>13.3. Żywność stosowana w dietach kontrolujących wagę, zastępująca całość lub część całkowitej dziennej diety.</p> <p>13.4. Żywność odpowiednia dla osób nietolerujących glutenu zgodnie z definicją zawartą w rozporządzeniu Komisji (WE) Nr 41/2009</p>	<p><b><u>wykluczone subkategorie żywności</u></b></p> <p>13.1. Żywność dla niemowląt i małych dzieci</p> <p>13.2. Żywność specjalnego medycznego przeznaczenia zdefiniowana w Dyrektywie 1999/21/EC.</p>
<p><b><u>kryterium obligatoryjne dla kategorii 13.3</u></b></p> <p>minimum 1 oświadczenie żywieniowe dotyczące witamin, składników mineralnych, błonnika pokarmowego, białka lub nienasyconych kwasów tłuszczowych</p>	
<p><b><u>kryterium obligatoryjne dla subkategorii 13.4</u></b></p> <p>minimum 1 oświadczenie dla żywności: „bezglutenowa” lub „o bardzo niskiej zawartości glutenu”</p>	
<p><b><u>dodatkowe kryteria szczegółowe</u></b></p> <p>brak</p>	

## 14. Napoje

Kryteria dostępu napojów do Systemu F-FOOD są zawarte w Tabeli 18.

Tabela 18. Kryteria dopuszczenia napojów do Systemu F-FOOD

<b>14. Napoje</b>	
<p><b><u>zaproszone subkategorie żywności</u></b></p> <p>14.1 Napoje bezalkoholowe</p> <p>14.1.1 Woda, w tym naturalna woda mineralna w rozumieniu dyrektywy 2009/54/WE oraz woda źródłana i wszystkie inne wody w butelkach lub innych opakowaniach</p> <p>14.1.2 Soki owocowe w rozumieniu dyrektywy 2001/112/WE oraz soki warzywne</p> <p>14.1.3 Nektary owocowe w rozumieniu dyrektywy 2001/112/WE oraz nektary warzywne i produkty podobne</p> <p>14.1.4 Napoje z dodatkami smakowymi lub środkami aromatyzującymi, w tym izotoniczne, za wyjątkiem napojów energetycznych (14.1.4.a)</p> <p>14.1.5 Kawa, herbata, napary ziołowe i owocowe, cykorii; ekstrakty herbaty, naparów ziołowych i owocowych oraz cykorii; preparaty z herbaty, roślin, owoców i zbóż do przygotowywania naparów oraz mieszanki i mieszanki rozpuszczalne (instant) tych produktów</p> <p>14.1.5.1 Kawa, ekstrakty kawy</p> <p>14.1.5.2.a. Herbata, ekstrakty herbaty, napary ziołowe i owocowe</p> <p>14.1.5.2.b. Inne</p> <p>14.2.1.b Napoje słodowe (bezalkoholowe)</p>	<p><b><u>wykluczone subkategorie żywności</u></b></p> <p>14.1.4.a. Napoje energetyczne (energetyki, napoje z dodatkiem tauryny i kofeiny)</p> <p>14.2 Napoje alkoholowe, w tym ich odpowiedniki bezalkoholowe i o niskiej zawartości alkoholu</p> <p>14.2.1 Piwo i napoje słodowe</p> <p>14.2.1.a Piwo</p> <p>14.2.2 Wina i inne produkty zdefiniowane w rozporządzeniu (EWG) nr 1234/2007 oraz ich odpowiedniki bezalkoholowe</p> <p>14.2.3 Cydr i perry</p> <p>14.2.4 Wino owocowe i made wine</p> <p>14.2.5 Miód pitny</p> <p>14.2.6 Napoje spirytusowe w rozumieniu rozporządzenia (WE) nr 110/2008</p> <p>14.2.7 Aromatyzowane produkty na bazie wina w rozumieniu rozporządzenia (EWG) nr 1601/91</p> <p>14.2.7.1 Wina aromatyzowane</p> <p>14.2.7.2 Aromatyzowane napoje na bazie wina</p> <p>14.2.7.3 Aromatyzowane koktajle na bazie wina</p> <p>14.2.8 Inne napoje alkoholowe, w tym mieszanki napojów alkoholowych z bezalkoholowymi i napoje alkoholowe o zawartości alkoholu poniżej 15 %</p>
<p><b><u>kryterium obligatoryjne dla kategorii 14</u></b></p> <p>minimum 1 oświadczenie żywieniowe dotyczące witamin, składników mineralnych, błonnika, białka lub nienasyconych kwasów tłuszczowych za wyjątkiem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• podkategorii 14.1.5.1 (kawa i ekstrakty kawy)</li> <li>• podkategorii 14.1.5.2.a. (herbaty, napary)</li> </ul>	
<p><b><u>dodatkowe kryteria szczegółowe</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dla kategorii 14.1.4. brak cukru dodanego;</li> </ul>	

- podkategorie 14.1.5.1 (kawa i ekstrakty kawy) i 14.1.5.2.a. (herbaty, napary) nie mogą zawierać żadnych dodatków do żywności;
- dla kategorii 14.1.2 -14.1.4 w przypadku stosowania warzyw lub owoców kiszonych nie ma limitu na sól.

## 15. Przekąski gotowe do spożycia

Kryteria dostępu przekąsek gotowych do spożycia do Systemu F-FOOD są zawarte w Tabeli 19.

Tabela 19. Kryteria dopuszczenia przekąsek gotowych do spożycia do Systemu F-FOOD

<b>15. Przekąski gotowe do spożycia</b>	
<b><u>zaproszone subkategorie żywności</u></b> 15.1 Przekąski na bazie ziemniaków, zbóż, mąki lub skrobi 15.2 Przetworzone orzechy 15.a. Batony Muesli i inne batony	<b><u>wykluczone subkategorie żywności</u></b>
<b><u>dodatkowe kryteria szczegółowe</u></b> brak	

## 16. Desery z wyłączeniem produktów objętych kategoriami 1, 3 i 4

Kryteria dostępu deserów (produktów zazwyczaj aromatyzowanych i słodkich w smaku na bazie tłuszczów, owoców i warzyw, zbóż, jaj i wody z wyłączeniem produktów objętych kategoriami 01, 03, 04) do Systemu F-FOOD są zawarte w Tabeli 20.

Tabela 20. Kryteria dopuszczenia deserów do Systemu F-FOOD

<b>16. Desery z wyłączeniem produktów objętych kategoriami 1, 3 i 4</b>	
<u>zaproszone subkategorie żywności</u>	<u>wykluczone subkategorie żywności</u>
brak	wykluczone wszystkie desery

## 17. Suplementy żywnościowe określone w dyrektywie 2002/46/WE

Kryteria dostępu suplementów żywnościowych do Systemu F-FOOD są zawarte w Tabeli 21.

Tabela 21. Kryteria dopuszczenia suplementów żywnościowych do spożycia do Systemu F-FOOD

<b>17. Suplementy żywnościowe określone w dyrektywie 2002/46/WE</b>	
<u>zaproszone subkategorie żywności</u>	<u>wykluczone subkategorie żywności</u>
brak	17.1 Suplementy diety w postaci stałej, z wyłączeniem suplementów diety dla niemowląt i małych dzieci 17.2 Suplementy diety w postaci płynnej, z wyłączeniem suplementów diety dla niemowląt i małych dzieci

## **18. Przetworzona żywność nieobjęta kategoriami 1 do 17, z wyłączeniem żywności dla niemowląt i małych dzieci**

Kryteria dostępu przetworzonej żywności (nieobjętej kategoriami 1 do 17, z wyłączeniem żywności dla niemowląt i małych dzieci) do Systemu F-FOOD są zawarte w Tabeli 22.

Tabela 22. Kryteria dopuszczenia przetworzonej żywności (nieobjętej kategoriami 1 do 17, z wyłączeniem żywności dla niemowląt i małych dzieci) do spożycia do Systemu F-FOOD

## **18. Przetworzona żywność nieobjęta kategoriami 1 do 17, z wyłączeniem żywności dla niemowląt i małych dzieci**

### **zaproszone subkategorie żywności**

18. Przetworzona żywność nieobjęta kategoriami 1 do 17  
18.a. wieloelementowe dania gotowe  
18.b. dania cateringowe, zestawy wielodaniowe  
18.c. novel food  
18.d. produkty funkcjonalne otrzymane w wyniku realizacji projektów B+R, w tym programu NUTRITECH

### **wykluczone subkategorie żywności**

### **dodatkowe kryteria szczegółowe**

- Elementy (dania) zestawów/dań gotowych (kategoria 18.a. -18.c) muszą spełniać dodatkowe kryteria szczegółowe odnoszące się do każdego elementu/dania
- Dla kategorii 18.d. dopuszczalne są niewielkie przekroczenia kryteriów ogólnych

# KRYTERIUM K3: NIEKORZYSTNY PROFIL PROCESÓW PRODUKCYJNYCH

System Znaku F-FOOD zgodnie z definicją dotyczy żywności o szczególnej wartości odżywczej, które zawierają składniki odżywcze w ilości, która ma zgodne oświadczeniem działanie odżywcze lub fizjologiczne, co potwierdzają ogólnie uznane dowody naukowe. Kryterium doprecyzowano poprzez ustalenie tzw. korzystnego profilu składników odżywczych.

Kierując się rezolucją Parlamentu Europejskiego z 18 stycznia 2024 r. (i wcześniejszymi zaleceniami Komisji Europejskiej) wprowadzono także tzw. niekorzystny profil składników odżywczych oraz **niekorzystny profil procesów produkcyjnych**.

W niekorzystnym profilu procesów produkcyjnych wprowadzono kryteria eliminujące zaawansowane procesy technologiczne wymagające wysokich temperatur (np. sterylizacja, ekspandowanie), ekstrakcji rozpuszczalnikami organicznymi, rafinacji, bądź też procesów opartych o uwodornianie nienasyconych kwasów tłuszczowych.

## Przetwarzanie żywności

Przetwarzanie żywności, czyli przekształcenie surowców w gotowe środki spożywcze może mieć na celu wydłużenie ich trwałości, zapewnienie całorocznej podaży surowców sezonowych, zapewnienie bezpieczeństwa, poprawę jakości sensorycznej, a także wytwarzanie nowych produktów. Podczas procesów przetwarzania zachodzą zmiany w żywności, które mogą skutkować obniżeniem wartości odżywczej oraz biologicznej żywności. Podstawowymi czynnikami sprzyjającymi stratom składników żywności są: działanie podwyższonej temperatury, obecność światła słonecznego, tlenu, katalizatorów reakcji utleniania, pH środowiska.

Produkty wysoko przetworzone, poddawane zaawansowanym procesom przetwórczym wpływającym niekorzystnie na poziom i przyswajalność składników odżywczych, nie są zaproszone do Systemu Znaku F-FOOD. **Należy podkreślić, że nie oznacza to deprecjonowania tych grup produktów i konieczności całkowitego eliminowania ich z diety człowieka.**

Najważniejsze procesy produkcyjne, które wymagają wysokich temperatur, ciśnienia oraz skomplikowanych procesów chemicznych i fizycznych są następujące:

**Smażenie, szczególnie w głębokim tłuszczu**, prowadzi do wzrostu wartości energetycznej produktów żywnościowych, a ze względu na wysoką temperaturę, do utleniania składników żywności (witamin, nienasyconych kwasów tłuszczowych oraz białek). W wyniku tej operacji powstają pierwotne i wtórne produkty utlenienia (niektóre o potencjalnie rakotwórczym działaniu), dochodzi także do izomeryzacji kwasów tłuszczowych, czego konsekwencją jest powstawanie izomerów trans.

**Sterylizacja** jest procesem ogrzewania pod zwiększonym ciśnieniem, umożliwiającym uzyskanie temperatury powyżej 100°C. Stosowana jest sterylizacja w hermetycznych opakowaniach jednostkowych - apertyzacja, oraz sterylizacja w przepływie połączona z aseptycznym pakowaniem tzw. UHT (ang. *Ultra High Temperature*). W wyniku sterylizacji dochodzi do zmian podstawowych składników żywności (białek, tłuszczów, węglowodanów) i inaktywacji niektórych składników biologicznie aktywnych (np. witamin). Zachodzą m.in. zmiany w obrębie aminokwasów – odstaniają się nowe grupy funkcyjne i aminokwasy wchodzą w reakcje, tworząc nowe wiązania. W czasie przechowywania produktów sterylizowanych, na białka mogą oddziaływać produkty utleniania tłuszczów i cukry redukujące. Wpływa to także na zmniejszenie wartości odżywczej i strawności białek. Z kolei węglowodany (mono- i disacharydy) z wolną grupą karbonylową, łatwo wchodzą w reakcję



Maillarda, zmniejszając wartość odżywczą produktów. W rezultacie następuje rozkład witamin C i B oraz blokowanie grup aminowych aminokwasów, przede wszystkim lizyny. W wyniku bardzo długiego ogrzewania żywności powstaje akrylamid – substancja potencjalnie rakotwórcza.

W związku z tym z procesu certyfikacji F-FOOD wyeliminowano produkty sterylizowane, z wyjątkiem mleka UHT. Bez względu na to, czy jest to mleko-pasteryzowane, czy UHT, produkt ten zachowuje istotne walory odżywcze i zdrowotne, w tym zawartość dobrze przyswajalnego białka i wapnia. Częściowemu zniszczeniu ulegają nieodporne na działanie temperatury witaminy rozpuszczalne w wodzie jak witamina C lub folacyna. Proces ogrzewania mleka metodą UHT zwiększa straty witamin w zakresie 10 do 20% w porównaniu do mleka surowego.

**Wędzenie** jest procesem działania dymu wędzarniczego i ogrzewania na produkty żywnościowe (ryby, sery, produkty mięsne). Proces ten może być prowadzony na zimno, ciepło i gorąco. W przypadku wysokiej temperatury zachodzą omówione powyżej zmiany (zob. sterylizacja). Wędzenie zimne (temperatura 16 – 22°C) nie wywołuje tych zmian, natomiast produkt jest poddawany działaniu dymu wędzarniczego. Dym jest wytwarzany przez powolne, kontrolowane spalanie materiału drzewnego w generatorach wędzarniczych, w tradycyjnych paleniskach lub otrzymywany z polan odpowiednio twardego drewna. Podczas spalania węgla dochodzi do wytworzenia niebezpiecznych substancji, m. in. wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA), a szczególnie benzopirenu, o właściwościach kancerogennych i mutagennych. W skład dymu stosowanego do wędzenia wchodzi także inne substancje, nawet 10 tysięcy związków chemicznych. Wędzenie na zimno jest lepszą alternatywą tradycyjnego wędzenia. W czasie wędzenia tą metodą zachowuje się więcej składników odżywczych, a także ilość WWA jest mniejsza niż w żywności wędzonej na gorąco.

**Ekstrakcja i rafinacja**. Produkcja olejów może być prowadzona metodą ekstrakcyjną lub przez tłoczenie na zimno. W przypadku tłoczenia na zimno, ziarna po mechanicznym oczyszczeniu, są wstępnie prażone i rozdrabniane, po czym kierowane do węzła wyłaczania. Z pras odbierany jest olej i wyłoki. W certyfikacji F-FOOD dopuszcza się jedynie oleje tłoczone na zimno.

Olej pozostały w wyłokach jest odzyskiwany metodą ekstrakcji, np. z użyciem heksanu jako rozpuszczalnika. Następnie olej poddawany jest rafinacji. Rafinacja jest wielostopniowym procesem oddziaływania na olej temperaturą, wodą oraz chemikaliami. Rafinacja zwykle obejmuje odśluzowanie, odkwaszanie, bielenie, dezodoryzację i odwadnianie. Procesy te mają na celu usunięcie zanieczyszczeń, niepożądanych substancji oraz poprawę właściwości sensorycznych i trwałości oleju. Składniki oleju rafinowanego różnią się od występujących w olejach nierafinowanych. Olej rafinowany ma niższą wartość odżywczą, ze względu na mniejszą zawartość cennych składników odżywczych, takich jak witaminy, fitosterole czy polifenole, które mogą zostać usunięte podczas procesu rafinacji. Podczas rafinacji zachodzi też powstawanie izomerów trans nienasyconych kwasów tłuszczowych. Dostęp do systemu F-FOOD tłuszczy rafinowanych, otrzymanych w wyniku pełnej rafinacji jest silnie ograniczony.

**Utwardzanie tłuszczów nienasyconych – uwodornianie**. Zabieg ten prowadzi się na tłuszczach pochodzenia roślinnego lub zwierzęcego, ciekłych w temperaturze pokojowej, w celu ich utwardzenia i nadania cech fizycznych, dzięki którym tłuszcze te lepiej nadają się do wyrobu margaryny, tłuszczów do smażenia. W wyniku działania różnych czynników fizycznych i chemicznych w przetwórstwie dochodzi do powstania formy trans kwasów tłuszczowych. W certyfikacji F-FOOD nie dopuszcza się tłuszczów utwardzonych.

Przy produkcji margaryn miękkich, do smarowania pieczywa stosuje się **estryfikację**, która umożliwia otrzymanie z nasyconych, twardych tłuszczów zwierzęcych i olejów roślinnych nowych tłuszczów o dużej wartości odżywczej i korzystnych cechach reologicznych. Dzięki temu zachowany zostaje naturalny korzystny skład nienasyconych kwasów tłuszczowych i nie powstają kwasy tłuszczowe trans. Takie produkty są dopuszczone w systemie certyfikacji F-FOOD.

**Ekspandowanie** to proces przetwarzania ziaren zbóż, który polega na potraktowaniu gorącą parą wodną pod wysokim ciśnieniem, co skutkuje uwolnieniem gazu z wnętrza surowca i zmianą struktury

wewnętrznej. W wyniku działania siłą zewnętrzną dochodzi do zwiększenia objętości ziaren, rozerwania otaczającej ziarno okrywy nasiennej oraz uzyskania pożądanej, napowietrzonej, struktury o najczęściej białej barwie. Ekspandowane ziarna, pod wpływem ciśnienia i wysokiej temperatury, tracą wiele cennych składników. Przede wszystkim znacznie zmniejsza się zawartość witaminy C, A, B i kwasu foliowego. Żywność poddana temu procesowi jest mało sycąca, a dostarcza organizmowi dość sporo kalorii, wyróżnią ją też wysoki indeks glikemiczny.

**Napromienianie żywności, radiacja.** Istota polega na inaktywacji rozwoju drobnoustrojów przy użyciu promieniowania elektromagnetycznego. Dawki promieniowania do 10 kGy (Grej). Żywność poddaje się napromienianiu tylko w przypadku, gdy istnieje uzasadniona potrzeba przeprowadzenia napromieniania. Główny Inspektor Sanitarny wydaje pozwolenia, biorąc pod uwagę Kodeks Żywnościowy Wspólnej Komisji FAO/WHO.

**Peklowanie.** Peklowanie to proces technologiczny, polegający na działaniu na mięso mieszanki peklującej zawierającej azotany lub azotyny. Efektem tego procesu jest utrwalanie barwy, wytworzenie charakterystycznego smaku i zapachu mięsa oraz przedłużenie trwałości produktu poprzez hamowanie wzrostu bakterii chorobotwórczych i gnilnych, takich jak laseczka jadu kiełbasianego, salmonelli, listerii, gronkowca złocistego i innych. Szczególnie istotne jest zdolność zapobiegania rozwojowi bakterii *Clostridium botulinum*, której toksyna – jad kiełbasiany – jest jedną z najsilniejszych trucizn biologicznych. Niestety, podczas obróbki termicznej peklowanego mięsa, azotyny mogą reagować z produktami rozkładu aminokwasów tworząc nitrozoaminy o właściwościach rakotwórczych. Dlatego lekarze i dietetycy apelują o ograniczenie spożycia peklowanego mięsa poddanego długiemu grillowaniu, smażeniu, pieczeniu lub gotowaniu.

Do Systemu Znaku F-FOOD zaproszono produkty, dla których zastosowano łagodne operacje i procesy przetwórcze. Zestawienie procesów zawarto w Tabeli 23.

**Tabela 23. Kryteria ogólne K2 w odniesieniu do procesów produkcyjnych**

proces produkcyjny	kryterium dopuszczenia do Znaku F-FOOD
sterylizacja	niedopuszczona, za wyjątkiem UHT dla mleka
smażenie	niedopuszczone
ekstrakcja na zimno	dopuszczona
ekstrakcja za pomocą rozpuszczalników selektywnych	niedopuszczona
rafinacja tłuszczów	rafinacja niedopuszczona – za wyjątkiem produktów z olejami rafinowanymi na drugim i dalszym miejscu listy składników
uwodornienie (utwardzanie) tłuszczów	niedopuszczone
estryfikacja tłuszczów	dopuszczona
neutralizacja	niedopuszczona

radiacja	dopuszczona
ekspandowanie	niedopuszczone
paskalizacja	dopuszczona
wędzenie	niedopuszczone wędzenie na gorąco; dopuszczone wędzenie na zimno
peklowanie	niedopuszczone, z wyjątkiem wędlin określonych w kryterium K3 „Mięso i przetwory”

## **Inne czynniki**

W pracach nad Systemem Certyfikacji F-FOOD rozważano także inne czynniki, takie jak nieodpowiednie opakowanie, użycie niewłaściwych materiałów do kontaktu z żywnością. Szereg produktów łatwo utleniających się pod wpływem światła powinno być przechowywane w ciemnych, nisko przezroczystych butelkach, np. oleje. Istnieje wiele produktów, których składniki wchodzi w interakcje z opakowaniem plastikowym, np. oleje, i stąd powinny być przechowywane w opakowaniach szklanych. Inną kwestią jest zastosowanie opakowań biodegradowalnych.

Kolejnym zagadnieniem były aspekty zrównoważonego rozwoju i pozyskiwania produktów spożywczych z upraw w znaczącym stopniu wpływających na środowisko naturalne. W takim aspekcie można kwestionować powszechne użycie olejów tropikalnych: palmowego i kokosowego.

System Certyfikacji F-FOOD będzie ulegał aktualizacjom. W pierwszej edycji Systemu F-FOOD (2024 rok) powyższe czynniki jako kryterium dostępu pominięto. Typ opakowań natomiast wprowadzono jako parametr opisujący produkty, a więc konsument będzie mógł sam zdecydować o wyborze opakowania np. szklanego zamiast plastikowego.