



中华人民共和国国家标准

GB 2762—2012

Krajowy Standard Bezpieczeństwa Żywności

**Maksymalne poziomy zanieczyszczeń w
produktach spożywczych**

Wydano w dniu 11/13/ 2013

Wdrożono w dniu 1 czerwca 2014

Ogłosiła Krajowa Komisja ds. Zdrowia i Planowania Rodziny

Przedmowa

Niniejszy standard zastępuje częściowo Maksymalne poziomy zanieczyszczeń w produktach spożywczych (GB 2762-2005) .

Niniejszy standard zmienia GB 2762-2005 w następujących aspektach:

- Zmienia nazwę standardu;
- Dodaje definicje “Części jadalnych”;
- Dodaje zasady zastosowania (standardu);
- Usuwa wartości graniczne dla selenu, aluminium i fluoru;
- Dodaje wartości graniczne dla cyny, niklu, 3-chloro-1,2-propanediolu i azotanu;
- Dostosowuje specyfikacje graniczne dla N-nitrozoaminy do N-nitrozodimetyloaminy oraz zmienia specyfikacje graniczne N-nitrozoaminy dla N-nitrozodimetyloaminy;
- Dodaje Załącznik A;
- Specyfikacje graniczne dla pierwiastków ziem rzadkich stosują się do przepisów GB2762-2005.

Krajowy Standard Bezpieczeństwa Żywności
Maksymalne poziomy zanieczyszczeń w produktach spożywczych

1 Zakres

Niniejszy standard ustala wartości graniczne dla ołowiu, kadmu, rtęci, arsenu, cyny, niklu, chromu, azotynów, benzo[a]pirenu, N-nitrozodimetyloaminy, polichlorowanych bifenyli, 3-chloro-1, 2-propanodiolu w produktach spożywczych.

2 Terminologie i definicje

2.1 Zanieczyszczenia

Niebezpieczna substancja chemiczna, która nie została celowo dodana do żywności i która jest obecna w takiej żywności w wyniku produkcji (w tym operacji w zakresie hodowli roślin, zwierząt i weterynarii), przetwarzania, pakowania, przechowywania, transportu, dystrybucji i konsumpcji, lub w wyniku skażenia środowiska.

Zanieczyszczenia w niniejszym standardzie odnoszą się do zanieczyszczeń innych niż pozostałości pestycydów, pozostałości leków weterynaryjnych, biotoksyny i radionuklidy.

2.2 Część jadalna

Pozostała część nadająca się do spożycia po obróbce mechanicznej, która usuwa część niejadalną (np. łuskanie ziaren, obieranie owoców, łupanie orzechów, usuwanie ości ryb/kości z mięsa, usuwanie pancerzy skorupiaków).

Uwaga 1: Podczas usuwania części niejadalnej nie stosuje się żadnych środków niechemicznych (np. rafinacja surowego oleju roślinnego);

Uwaga 2: ilość części jadalnych może różnić się podczas wytwarzania różnych produktów za pomocą różnych technik przy użyciu tych samych materiałów żywnościowych. Na przykład część jadalna może wynosić 100% podczas przetwarzania zbóż i pełnoziarnistej mąki z pszenicy, przy czym część jadalna obliczana jest za pomocą rzeczywistego współczynnika ekstrakcji mąki podczas produkcji mąki pszennej z pszenicy.

2.3 Wartość graniczna

Maksymalna zawartość zanieczyszczeń w żywności oraz/lub w części jadalnej gotowych produktów spożywczych.

3 Zasady zastosowania (standardu)

3.1 Bez względu na istnienie wartości granicznych zanieczyszczeń, producenci i przetwórcy żywności podejmują środki kontroli, aby utrzymać zawartość zanieczyszczeń na minimalnym poziomie.

3.2 Niniejszy standard zawiera listę zanieczyszczeń, które mogą stanowić wysokie zagrożenie dla zdrowia publicznego; produkty spożywcze o wartościach granicznych zanieczyszczeń to produkty spożywcze, które mają większy wpływ na narażenie konsumentów poprzez spożycie.

3.3 Wyjaśnienie kategorii żywności (Załącznik A) służy do zdefiniowania zakresu zastosowania wartości granicznych zanieczyszczeń i ma jedynie zastosowanie do niniejszego standardu. Gdy wartość graniczna zanieczyszczeń stosowana jest względem pewnej kategorii żywności, wszystkie rodzaje produktów spożywczych w kategorii żywności podlegają wartości granicznej, chyba że ustalono inaczej.

3.4 Maksymalne poziomy zanieczyszczeń w produktach spożywczych obliczane są według części jadalnych produktu spożywczego, chyba że ustalono inaczej.

3.5 Maksymalne poziomy zanieczyszczeń w suszonych produktach spożywczych obliczane są według współczynnika odwodnienia lub współczynnika koncentracji odpowiednich surowców żywnościowych. Współczynnik odwodnienia lub współczynnik koncentracji można ustalić za pomocą analizy żywności, informacji od producenta lub innych dostępnych danych.

4 2B Specyfikacje

4.1 Ołów

4.1.1 Prosimy zapoznać się z Tabelą 1 w celu uzyskania wartości granicznych ołowiu w produktach spożywczych.

Tabela 1 Wartości graniczne ołowiu w produktach spożywczych

Kategoria żywności (nazwa)	Wartość graniczna (mierzona w przeliczeniu na Pb) mg/kg
Zboża i produkty zbożowe P ^{aP} [z wyłączeniem zbóż, glutenu, różnych produktów zbożowych, nadziewanych produktów pszennych i ryżowych]	0.2
Zboże, gluten, różne produkty zbożowe, nadziewane produkty pszenne i ryżowe	0.5
Warzywa i produkty z warzyw	
Świeże warzywa (z wyjątkiem warzyw kapustnych, warzyw liściastych, warzyw strączkowych, ziemniaków)	0.1
Warzywa kapustne, warzywa liściaste	0.3
Warzywa strączkowe, ziemniaki	0.2
Produkty z warzyw	1.0
Owoce i produkty z owoców	
Świeże owoce (z wyjątkiem jagód i innych drobnych owoców)	0.1
Jagody i inne drobne owoce	0.2
Produkty z owoców	1.0
Grzyby jadalne i ich produkty	1.0
Soja i produkty z soi	
Soja	0.2
Produkty z soi (z wyjątkiem mleka sojowego)	0.5

Kategoria żywności (nazwa)	Wartość graniczna (mierzona w przeliczeniu na Pb) mg/kg
Mleko sojowe	0.05
Algi i produkty z alg (z wyjątkiem spiruliny i jej produktów)	1.0 (obliczone w przeliczeniu na suchą masę)
Orzechy i nasiona (z wyjątkiem ziaren kawy)	0.2
Ziarna kawy	0.5
Mięso i produkty z mięsa	
Mięso (z wyjątkiem podrobów zwierząt gospodarskich i drobiu)	0.2
Podroby zwierząt gospodarskich i drobiu	0.5
Produkty z mięsa	0.5
Zwierzęta wodne i ich produkty	
Świeże, mrożone zwierzęta wodne (z wyjątkiem ryb, skorupiaków, mięczaków dwuskorupowych)	1.0 (bez wnętrzości)
Ryby, skorupiaki	0.5
mięczaki dwuskorupowe	1.5
Produkty pozyskane ze zwierząt wodnych (z wyjątkiem produktów pozyskanych z meduz)	1.0
Produkty pozyskane z meduz	2.0
Mleko i produkty z mleka	
Mleko surowe, mleko pasteryzowane, mleko sterylizowane, mleko fermentowane, mleko modyfikowane	0.05
Mleko w proszku, niedemineralizowana serwatka w proszku	0.5
Inne produkty z mleka	0.3
Jaja i produkty z jaj (z wyjątkiem jaj marynowanych i kiełbasy z jaj marynowanych)	0.2
jaja marynowane i kiełbasa z jaj marynowanych	0.5
Tłuszcz i jego produkty	0.1
Dodatki (z wyjątkiem soli i przypraw)	1.0
Sól	2.0
Przyprawy	3.0
Cukier i cukier skrobiowy	0.5
Skrobia i produkty skrobiowe	
Skrobia jadalna	0.2
Produkty ze skrobi	0.5
Wypieki	0.5
Napoje	
Pakowana woda pitna	0.01 mg/L

Kategoria żywności (nazwa)	Wartość graniczna (mierzona w przeliczeniu na Pb) mg/kg
Soki owocowe i warzywne (z wyjątkiem skoncentrowanego soku owocowego i warzywnego/pulpy)	0.05 mg/L
Skoncentrowany sok owocowy i warzywny (pulpa)	0.5 mg/L
Napoje z dodatkiem białka (z wyjątkiem mleka z dodatkiem białka)	0.3 mg/L
Mleko z dodatkiem białka	0.05 mg/L
Napoje gazowane, napoje herbaciane	0.3 mg/L
Napoje w proszku	1.0
Inne napoje	0.3 mg/L
Alkohole (z wyjątkiem alkoholu destylowanego, chińskiego wina ryżowego)	0.2
Alkohol destylowany, chińskie wino ryżowe	0.5
Produkty z kakao, czekolada i produkty czekoladowe oraz słodczyce	0.5
Lody smakowe, lody na patyku	0.3
Środki spożywcze specjalnego przeznaczenia żywieniowego	
Żywność dla niemowląt i małych dzieci (z wyjątkiem produktów płynnych)	0.15 (w przeliczeniu na produkt w proszku)
Produkty płynne	0.02 (w przeliczeniu na żywność instant)
Żywność uzupełniająca dla niemowląt i małych dzieci	
Żywność uzupełniająca dla niemowląt i małych dzieci na bazie zbóż (z wyjątkiem produktów z dodatkiem ryb, wątroby i warzyw)	0.2
Produkty z dodatkiem ryb, wątroby i warzyw	0.3
Puszkowana żywność uzupełniająca dla niemowląt i małych dzieci (z wyjątkiem produktów zawierających surowce pozyskane ze zwierząt wodnych oraz wątrobę zwierzęcą)	0.25
Produkty zawierające surowce pozyskane ze zwierząt wodnych oraz wątrobę zwierzęcą	0.3
Inne	
Galaretka	0.5
Dmuchane produkty spożywcze	0.5
Herbata	5.0
Suszone chryzantemy	5.0
Herbata z liści ostrokrzewu szerokolistnego	2.0
Produkty pszczele	
Miód	1.0
Pyłek	0.5

Kategoria żywności (nazwa)	Wartość graniczna (mierzona w przeliczeniu na Pb) mg/kg
^{aP} Ryż niełuskany w przeliczeniu na ryż brązowy.	

4. 1. 2 Metody badawcze: za pomocą metod podanych w GB 5009.12.

4. 2 Kadm

4. 2. 1 Prosimy zapoznać się z Tabelą 2 w celu uzyskania wartości granicznych kadmu w produktach spożywczych.

Tabela 2 Wartości graniczne kadmu w produktach spożywczych

Kategoria żywności (nazwa)	Wartość graniczna (w przeliczeniu na Cd) mg/kg
Zboża i produkty zbożowe	
Zboża (z wyjątkiem ryżu niełuskanego P ^{aP})	0.1
Produkty przemiału zbóż (z wyjątkiem ryżu brązowego, ryżu)	0.1
Ryż niełuskany P ^{aP} , ryż brązowy, ryż	0.2
Warzywa i produkty z warzyw	
Świeże warzywa (z wyjątkiem warzyw liściastych, warzyw strączkowych, warzyw korzeniowych i bulwowych, warzyw łądogowych)	0.05
Warzywa liściaste	0.2
Warzywa strączkowe, warzywa korzeniowe i bulwowe, warzywa łądogowe (z wyjątkiem selera)	0.1
Seler	0.2
Owoce i produkty z owoców	
Świeże owoce	0.05
Grzyby jadalne i ich produkty	
Świeże grzyby jadalne (z wyjątkiem grzybów Shiitake i pieczarek blazei)	0.2
Grzyby Shiitake	0.5
Produkty z grzybów jadalnych (z wyjątkiem produktów z pieczarki blazei)	0.5
Soja i produkty z soi	
Soja	0.2
Orzechy i nasiona	
Orzeszki ziemne	0.5
Mięso i produkty z mięsa	
Mięso (z wyjątkiem Podroby zwierząt gospodarskich i drobiu)	0.1
Wątroba zwierząt gospodarskich i drobiu	0.5
Nerki zwierząt gospodarskich i drobiu	1.0
Produkty z mięsa (z wyjątkiem produktów z wątroby i nerek)	0.1
Produkty z wątroby	0.5

Kategoria żywności (nazwa)	Wartość graniczna (w przeliczeniu na Cd) mg/kg
Produkty z nerek	1.0
Zwierzęta wodne i ich produkty	
Świeże, mrożone zwierzęta wodne	
Ryby	0.1
Skorupiaki	0.5
Mięczaki dwuskorupowe, ślimaki, głowonogi, szkarłupnie	2.0 (bez wnętrzości)
Produkty pozyskane ze zwierząt wodnych	
Puszkowane ryby (z wyjątkiem anchois, puszkowanej żaglicy)	0.2
Anchois, puszkowana żaglica	0.3
Inne produkty z ryb (z wyjątkiem anchois, puszkowanej żaglicy)	0.1
Anchois, puszkowane anchois z żaglicy, produkty z żaglicy	0.3
Jaja i produkty z jaj	0.05
Dodatki	
Sól	0.5
Dodatki na bazie ryb	0.1
Napoje	
Pakowana woda pitna (z wyjątkiem wody mineralnej)	0.005 mg/L
Woda mineralna	0.003 mg/L
^{aP} Ryż niełuskany w przeliczeniu na ryż brązowy.	

4. 2. 2 Metody badawcze: Zbadano za pomocą metod podanych w GB/T 5009.15.

4. 3 Rtęć

4. 3. 1 Prosimy zapoznać się z Tabelą 3 w celu uzyskania wartości granicznych rtęci w produktach spożywczych.

Table 3 Wartości graniczne rtęci w produktach spożywczych

Kategoria żywności (nazwa)	Wartość graniczna (w przeliczeniu na Hg) mg/kg	
	Rtęć całkowita	Rtęć metylowa ^a a
Zwierzęta wodne i ich produkty (z wyjątkiem ryb mięsożernych i ich produktów)	—	0.5
Ryby mięsożerne i ich produkty	—	1.0
Zboża i produkty zbożowe		
Ryż niełuskany ^{P^{bp}} , ryż brązowy, ryż, kukurydza, mąka kukurydziana (gryśik, płatki), pszenica, mąka pszenna	0.02	—
Warzywa i produkty z warzyw		

Kategoria żywności (nazwa)	Wartość graniczna (w przeliczeniu na Hg) mg/kg	
	Rtęć całkowita	Rtęć metylowa ^a a
Świeże warzywa	0.01	—
Grzyby jadalne i ich produkty	0.1	—
Mięso i produkty z mięsa Meats	0.05	—
Mleko i produkty z mleka Mleko surowe, mleko pasteryzowane, mleko sterylizowane, mleko modyfikowane, mleko fermentowane	0.01	—
Jaja i produkty z jaj Świeże jaja	0.05	—
Dodatki Sól	0.1	—
Napoje Woda mineralna	0.001 mg/L	—
Środki spożywcze specjalnego przeznaczenia żywieniowego Puszkowana żywność uzupełniająca dla niemowląt i małych dzieci	0.02	-
^a P W przypadku zwierząt wodnych i ich produktów, można zbadać rtęć całkowitą; jeśli poziom rtęci całkowitej jest niższy niż wartość graniczna rtęci metylowej, nie jest konieczne badanie rtęci metylowej; w przeciwnym razie należy zbadać rtęć metylową. ^b P Ryż niełuskany w przeliczeniu na ryż brązowy.		

4. 3. 2 Metody badawcze: Zbadano za pomocą metod podanych w GB/T 5009.17.

4. 4 Arsen

4. 4. 1 Prosimy zapoznać się z Tabelą 4 w celu uzyskania wartości granicznych arsenu w produktach spożywczych.

Tabela 4 Wartości graniczne arsenu w produktach spożywczych

Kategoria żywności (nazwa)	Wartość graniczna (w przeliczeniu na As) mg/kg	
	Arsen całkowity	Arsen nieorganiczny
Zboża i produkty zbożowe Zboża (z wyjątkiem zbóż P ^a P) Zboża łuskane (z wyjątkiem ryżu brązowego, ryżu) Ryż surowy P ^a P, ryż brązowy, ryż	0.5 0.5 —	— — 0.2
Zwierzęta wodne i ich produkty (z wyjątkiem ryb i ich produktów) Ryby i ich produkty	— —	0.5 0.1

Kategoria żywności (nazwa)	Wartość graniczna (w przeliczeniu na As) mg/kg	
	Arsen całkowity	Arsen nieorganiczny
Warzywa i produkty z warzyw Świeże warzywa	0.5	—
Grzyby jadalne i ich produkty	0.5	—
Mięso i produkty z mięsa	0.5	—
Mleko i produkty z mleka Mleko surowe, mleko pasteryzowane, mleko sterylizowane, mleko modyfikowane, mleko fermentowane Mleko w proszku	0.1 0.5	— —
Tłuszcz i jego produkty	0.1	—
Dodatki (z wyjątkiem dressingu na bazie zwierząt wodnych, sosu z alg i przypraw) Dressing na bazie zwierząt wodnych (z wyjątkiem dodatków na bazie ryb) Dodatki na bazie ryb	0.5 — —	— 0.5 0.1
Cukier i cukier skrobiowy	0.5	—
Napoje Pakowana woda pitna	0.01 mg/L	—
Produkty z kakao, czekolada i produkty czekoladowe oraz słodczyce Produkty z kakao, czekolada i produkty czekoladowe	0.5	—
Środki spożywcze specjalnego przeznaczenia żywieniowego Żywność uzupełniająca dla niemowląt i małych dzieci na bazie zbóż (z wyjątkiem produktów z dodatkiem alg) Produkty z dodatkiem alg Puszkowana żywność uzupełniająca dla niemowląt i małych dzieci (z wyjątkiem produktów z wątroby produktów i zwierząt wodnych) Produkty z wątroby produktów i zwierząt wodnych	— — — —	0.2 0.3 0.1 0.3
^{aP} Ryż niełuskany w przeliczeniu na ryż brązowy.		

4. 4. 2 Metody badawcze: Zbadano za pomocą metod podanych w GB/T 5009.11.

4. 5 Cyna

4. 5. 1 Prosimy zapoznać się z Tabelą 5 w celu uzyskania wartości granicznych cyny w produktach spożywczych.

Tabela 5 Wartości graniczne cyny w produktach spożywczych

Kategoria żywności (nazwa)	Wartość graniczna (w przeliczeniu na Sn) mg/kg
Produkty spożywcze (z wyjątkiem napojów, żywności dla niemowląt i małych dzieci, żywności uzupełniającej dla niemowląt i małych dzieci) P ^{aP}	250
Napoje	150
Żywność dla niemowląt i małych dzieci, żywność uzupełniająca dla niemowląt i małych dzieci	50

^{aP}Ma zastosowanie tylko do produktów spożywczych pakowanych w pojemniki z blachy cynowej.

4. 5. 2 Metody badawcze: Zbadano za pomocą metod podanych w GB/T 5009.16.

4. 6 Nikiel

4. 6. 1 Prosimy zapoznać się z Tabelą 6 w celu uzyskania wartości granicznych niklu w produktach spożywczych.

Tabela 6 Wartości graniczne niklu w produktach spożywczych

Kategoria żywności (nazwa)	Wartość graniczna (w przeliczeniu na Ni) mg/kg
Olej i jego produkty Produkty wytworzone głównie z utwardzonego oleju roślinnego.	1.0

4. 6. 2 Metody badawcze: Zbadano za pomocą metod podanych w GB/T 5009.138.

4. 7 Chrom

4. 7. 1 Prosimy zapoznać się z Tabelą 7 w celu uzyskania wartości granicznych chromu w produktach spożywczych.

Tabela 7 Wartości graniczne chromu w produktach spożywczych

Kategoria żywności (nazwa)	Wartość graniczna (w przeliczeniu na Cr) mg/kg
Zboża i produkty zbożowe Zboża P ^{aP}	1.0
Produkty przemiału zbóż	1.0
Warzywa i produkty z warzyw Świeże warzywa	0.5
Soja i produkty z soi Soja	1.0
Mięso i produkty z mięsa	1.0
Zwierzęta wodne i ich produkty	2.0
Mleko i produkty z mleka Mleko surowe, mleko pasteryzowane, mleko	0.3

sterylizowane, mleko modyfikowane, mleko fermentowane Mleko w proszku	2.0
^{aP} Ryż niełuskany w przeliczeniu na ryż brązowy.	

4. 7. 2 Metody badawcze: Zbadano za pomocą metod podanych w GB/T 5009.123.

4. 8 Azotyny, azotany

4. 8. 1 Prosimy zapoznać się z Tabelą 8 w celu uzyskania wartości granicznych azotynów i azotanów w produktach spożywczych.

Tabela 8 Wartości graniczne azotynów i azotanów w produktach spożywczych

Kategoria żywności (nazwa)	Wartości graniczne mg/kg	
	Azotyny (w przeliczeniu na NaNOR _{2R})	Azotany (w przeliczeniu na NaNOR _{3R})
Warzywa i produkty z warzyw Warzywa piklowane	20	—
Mleko i produkty z mleka Mleko surowe Mleko w proszku	0.4 2.0	— —
Napoje Pakowana woda pitna (z wyjątkiem wody mineralnej) Woda mineralna	0.005 mg/L (w przeliczeniu na NOR _{2PR} ^{-P}) 0.1 mg/L (w przeliczeniu na NOR _{2PR} ^{-P})	— 45 mg/L (w przeliczeniu na NOR _{3PR} ^{-P})
Środki spożywcze specjalnego przeznaczenia żywnościowego Żywność dla niemowląt i małych dzieci Żywność dla niemowląt Żywność dla starszych niemowląt i małych dzieci Standard ogólny dla żywności specjalnego przeznaczenia medycznego dla niemowląt Żywność uzupełniająca dla niemowląt i małych dzieci	2.0P ^{aP} (w przeliczeniu na produkt w proszku) 2.0P ^{aP} (w przeliczeniu na produkt w proszku) 2.0 (w przeliczeniu na produkt w proszku)	100 (w przeliczeniu na produkt w proszku) 100P ^{bP} (w przeliczeniu na produkt w proszku) 100 (w przeliczeniu na produkt w proszku)

Kategoria żywności (nazwa)	Wartości graniczne mg/kg	
	Azotyny (w przeliczeniu na NaNOR _{2R})	Azotany (w przeliczeniu na NaNOR _{3R})
Żywność uzupełniająca dla niemowląt i małych dzieci na bazie zbóż	2.0P ^{cP}	100P ^{bP}
Puszkowana żywność uzupełniająca dla niemowląt i małych dzieci	4.0P ^{cP}	200P ^{bP}
^{aP} Ma zastosowanie tylko do produktów na bazie mleka. ^{bP} Nie ma zastosowania do produktów z dodatkiem warzyw i owoców. ^{cP} Nie ma zastosowania do produktów z dodatkiem soi.		

4.8.2 Metody badawcze: Napoje należy zbadać za pomocą metod podanych w GB/T 8538; inne produkty należy zbadać za pomocą metod podanych w GB 5009.33.

4.9 Benzo[a]piren

4.9.1 Prosimy zapoznać się z Tabelą 9 w celu uzyskania wartości granicznych benzo[a]pirenu w produktach spożywczych.

Tabela 9 Wartości graniczne benzo[a]pirenu w produktach spożywczych.

Kategoria żywności (nazwa)	Wartość graniczna µg/kg
Zboża i produkty zbożowe Ryż niełuskany P ^{aP} , ryż brązowy, ryż, pszenica, mąka pszenna, kukurydza, mąka kukurydziana (grysi, płatki)	5.0
Mięso i produkty z mięsa Mięso wędzone, pieczone, grillowane	5.0
Zwierzęta wodne i ich produkty Wędzone, pieczone produkty pozyskane ze zwierząt wodnych	5.0
Tłuszcz, olej i ich produkty	10
^{aP} Ryż niełuskany w przeliczeniu na ryż brązowy.	

4.9.2 Metody badawcze: Zbadano za pomocą metod podanych w GB/T 5009.27.

4.10 N-NITROZODIMETYLOAMINA

4.10.1 Prosimy zapoznać się z Tabelą 10 w celu uzyskania wartości granicznych N-NITROZODIMETYLOAMINY w produktach spożywczych.

Tabela 10 Wartości graniczne N-NITROZODIMETYLOAMINY w produktach spożywczych

Kategoria żywności (nazwa)	Wartość graniczna µg/kg
Mięso i produkty z mięsa Produkty z mięsa (z wyjątkiem mięsa puszkowanego)	3.0

Kategoria żywności (nazwa)	Wartość graniczna µg/kg
Zwierzęta wodne i ich produkty Produkty pozyskane ze zwierząt wodnych (z wyjątkiem puszkowanych produktów pozyskanych ze zwierząt wodnych)	4.0

4. 10. 2 Metody badawcze: Zbadano za pomocą metod podanych w GB/T 5009.26.

4. 11 Polichlorowane bifenyle

4. 11. 1 Prosimy zapoznać się z Tabelą 11 w celu uzyskania wartości granicznych polichlorowanych bifenyli w produktach spożywczych.

Tabela 11 Wartości graniczne polichlorowanych bifenyli w produktach spożywczych

Kategoria żywności (nazwa)	Wartość graniczna P ^{aP} mg/kg
Zwierzęta wodne i ich produkty	0.5
^a Polichlorowane bifenyle oblicza się według sumy PCB28, PCB52, PCB101, PCB118, PCB138, PCB153 i PCB180.	

4. 11. 2 Metody badawcze: Zbadano za pomocą metod podanych w GB/T 5009.190.

4. 12 3-chloro-1, 2-propanediol

4. 12. 1 Prosimy zapoznać się z Tabelą 12 w celu uzyskania wartości granicznych 3-chloro-1, 2-propanediolu w produktach spożywczych.

Tabela 12 Wartości graniczne 3-chloro-1, 2-propanediolu w produktach spożywczych

Kategoria żywności (nazwa)	Wartość graniczna mg/kg
Dodatki P ^{aP}	
Dodatki płynne	0.4
Dodatki stałe	1.0
^{aP} Ograniczone tylko do produktów z dodatkiem hydrolizowanego kwasowo białka roślinnego.	

4. 12. 2 Metody badawcze: Zbadano za pomocą metod podanych w GB/T 5009.191.

Załącznik A

Wyjaśnienie kategorii żywności

A.1 Prosimy zapoznać się z Tabelą A.1 w celu uzyskania wyjaśnienia kategorii żywności.

Tabela A.1 Wyjaśnienie kategorii żywności

<p style="text-align: center;">Owoce i ich produkty</p>	<p>Świeże owoce (nieprzetworzone, poddane obróbce powierzchniowej, obrane lub wstępnie pokrojone owoce mrożone)</p> <p style="padding-left: 20px;">Jagody i inne drobne owoce</p> <p style="padding-left: 20px;">Inne świeże owoce (w tym trzcina cukrowa)</p> <p>Produkty z owoców</p> <p style="padding-left: 20px;">Owoce puszkowane</p> <p style="padding-left: 20px;">Owoce suszone</p> <p style="padding-left: 20px;">Owoce przetworzone z dodatkiem octu, oleju lub soli</p> <p style="padding-left: 20px;">Dżem owocowy (pasta)</p> <p style="padding-left: 20px;">Owoce kandyzowane i konserwowane (w tym głóg pocięty w paski)</p> <p style="padding-left: 20px;">Fermentowane produkty z owoców</p> <p style="padding-left: 20px;">Owoce gotowane lub smażone</p> <p style="padding-left: 20px;">Desery owocowe</p> <p style="padding-left: 20px;">Inne produkty z owoców</p>
<p style="text-align: center;">Warzywa i produkty z warzyw (w tym ziemniaki, ale z wyjątkiem grzybów jadalnych)</p>	<p>Świeże warzywa (nieprzetworzone, poddane obróbce powierzchniowej, obrane/pokrojone w plastry lub paski warzywa mrożone)</p> <p style="padding-left: 20px;">Warzywa kapustne</p> <p style="padding-left: 20px;">Warzywa liściaste (w tym liściaste warzywa kapustne)</p> <p style="padding-left: 20px;">Warzywa strączkowe</p> <p style="padding-left: 20px;">Warzywa korzeniowe i bulwowe (takie jak ziemniaki, marchew, rzodkiewka, imbir, itp.)</p> <p style="padding-left: 20px;">Warzywa łądługowe (w tym kiełki soi)</p> <p style="padding-left: 20px;">Inne świeże warzywa (w tym melony, warzywa cebulowe, warzywa wodne, warzywa kielkujące oraz warzywa wieloletnie takie jak pędy bambusa)</p> <p>Produkty z warzyw</p> <p style="padding-left: 20px;">Warzywa puszkowane</p> <p style="padding-left: 20px;">Warzywa suszone</p> <p style="padding-left: 20px;">Warzywa piklowane (takie jak warzywa piklowane z użyciem pasty sojowej, soli, cukru/octu)</p> <p style="padding-left: 20px;">Puree warzywne</p> <p style="padding-left: 20px;">Fermentowane produkty z warzyw</p> <p style="padding-left: 20px;">Warzywa gotowane lub smażone</p> <p style="padding-left: 20px;">Inne przetworzone warzywa</p>
<p style="text-align: center;">Grzyby jadalne i ich produkty</p>	<p>Świeże grzyby jadalne (nieprzetworzone, poddane obróbce powierzchniowej, obrane/pokrojone w plastry lub paski mrożone grzyby jadalne)</p> <p style="padding-left: 20px;">Shiitake</p> <p style="padding-left: 20px;">Pieczarki blazei</p> <p style="padding-left: 20px;">Inne świeże grzyby jadalne</p> <p>Produkty z grzybów</p>

	<p>Grzyby puszkowane</p> <p>Grzyby suszone</p> <p>Grzyby piklowane (takie jak grzyby jadalne piklowane z użyciem pasty sojowej, soli, cukru/octu)</p> <p>Grzyby gotowane lub smażone</p> <p>Inne produkty z grzybów</p>
Zboża i produkty zbożowe (z wyjątkiem wypieków)	<p>Zboża</p> <p>Ryż</p> <p>Kukurydza</p> <p>Pszenica</p> <p>Jęczmień</p> <p>Inne zboża [takie jak proso, sorgo, żyto, owies, gryka, itp.]</p> <p>Produkty przemiału zbóż</p> <p>Ryż brązowy</p> <p>Ryż</p> <p>Mąka pszenna</p> <p>Mąka kukurydziana (grysiki, płatki)</p> <p>Zboża</p> <p>Inne zboża łuskane (takie jak proso, sorgo, jęczmień, proso właściwe, itp.)</p> <p>Produkty ze zbóż</p> <p>Produkty z ryżu (takie jak mąka ryżowa, mąka z ryżu kleistego do produkcji kulek ryżowych i inne produkty, itp.)</p> <p>Produkty z mąki pszennej</p> <p>Świeży makaron i inne produkty (takie jak makaron nitki, wrapy do pierożków, wrapy do pierożków wonton, wrapy do shuo mai, itp.)</p> <p>Suszony makaron i podobne produkty</p> <p>Fermentowane produkty z mąki pszennej</p> <p>Surowe ciasto (np. do panierowania w bułce tartej lub panierki do ryb lub drobiu), bułka tarta, proszek do smażenia</p> <p>Gluten</p> <p>Inne produkty z mąki pszennej</p> <p>Produkty z kukurydzy</p> <p>Inne produkty ze zbóż (takie jak nadziewane produkty pszenne i ryżowe, różne produkty zbożowe, itp.)</p>
Soja i produkty z soi	<p>Soja (soja suszona, soja suszona w proszku)</p> <p>Produkty z soi</p> <p>Niefermentowane produkty z soi (takie jak mleko sojowe, tofu, tofu suszone, suszone płatki tofu, gotowane produkty z soi, dmuchane produkty z białka sojowego, mięso sojowe, itp.)</p> <p>Fermentowane produkty z soi (takie jak fermentowane tofu, natto, fermentowana soja i jej produkty)</p> <p>Soja puszkowana</p>

Algi i ich produkty	<p>Świeże algi (nieprzetworzone, poddane obróbce powierzchniowej, pokrojone w plastry lub paski mrożone algi)</p> <p>spirulina</p> <p>Inne świeże algi</p> <p>Produkty z alg</p> <p>Algi puszkowane</p> <p>Algi suszone</p> <p>Algi gotowane lub smażone</p> <p>Inne produkty z alg</p>
Orzechy i nasiona	<p>Świeże orzechy i nasiona</p> <p>Orzechy</p> <p>Nasiona oleiste (z wyjątkiem nasion zbóż i soi)</p> <p>Nasiona na napoje i słodziki (takie jak ziarna kakao i kawy, itp.)</p>
Orzechy i nasiona	<p>Produkty z orzechów i nasion</p> <p>Gotowane orzechy i nasiona (w skorupkach i bez)</p> <p>Orzechy i nasiona w polewie</p> <p>Puszkowane orzechy i nasiona</p> <p>Pasta z orzechów i nasion, w tym masło orzechowe, itp.</p> <p>Inne przetworzone orzechy (np. piklowane jądra orzechów)</p>
Mięso i produkty z mięsa	<p>Mięso (mięso świeże, chłodzone i mrożone, itp.)</p> <p>Mięso zwierząt gospodarskich i drobiu</p> <p>Podroby zwierząt gospodarskich i drobiu (takie jak wątroba, nerki, płuca i jelita, itp.)</p> <p>Produkty z mięsa (w tym produkty z podrobów)</p> <p>Wstępnie przetworzone produkty z mięsa</p> <p>Wstępnie przyprawione produkty z mięsa (przyprawione lub aromatyzowane surowe/świeże mięso)</p> <p>Peklowane produkty z mięsa (mięso w solance, wieprzowina konserwowa, konserwowe mięso z kaczki, szynka po chińsku, kiełbasa chińska, itp.)</p> <p>Gotowane produkty z mięsa</p> <p>Mięso puszkowane</p> <p>Mięso gotowane w gęstym sosie</p> <p>Wędzone, pieczone lub grillowane produkty z mięsa</p> <p>Mięso smażone</p> <p>Szynki (wędzone i gotowane)</p> <p>Kiełbasy</p> <p>Fermentowane produkty z mięsa</p> <p>Gotowane suszone produkty z mięsa (takie jak suszone mięso mielone, mięso suszone, chipsy mięsne itp.)</p> <p>Inne gotowane produkty z mięsa</p>
z prod y i ukty	<p>Świeże i mrożone ryby i zwierzęta wodne</p> <p>Ryby</p>

	<p>Ryby niemięsożerne Ryby mięsożerne (takie jak rekin, tuńczyk, itp.) Skorupiaki Mięczaki Głownogi Mięczaki dwuskorupowe Szarłupnie Ślimaki Inne mięczaki Inne świeże i mrożone produkty pozyskane ze zwierząt wodnych Przetworzone produkty z ryb i zwierząt wodnych Puszkowane produkty pozyskane ze zwierząt wodnych Mielone produkty rybne (w tym klopsy rybne, itp.) Piklowane produkty z ryb i zwierząt wodnych Produkty z ikry Suszone produkty z ryb i zwierząt wodnych (suszone powietrzem, suszone ciepłem, suszone pod ciśnieniem) Wędzone lub grillowane produkty pozyskane ze zwierząt wodnych</p>
	<p>Fermentowane produkty ze zwierząt wodnych Inne produkty ze zwierząt wodnych</p>
Mleko i produkty z mleka	<p>Mleko surowe Mleko pasteryzowane Mleko sterylizowane Mleko modyfikowane Mleko fermentowane Mleko skondensowane i mleko skondensowane słodzone Mleko w proszku Serwatka w proszku i białko serwatkowe w proszku (w tym niedemineralizowana serwatka w proszku) Ser Ser topiony Inne produkty z mleka</p>
Jaja i produkty z jaj	<p>Świeże jaja Produkty z jaj Jaja w sosie Jaja solone w winie Jaja marynowane Jaja solone Suszone produkty z jaj (takie jak białko lub żółtko w proszku, chipsy z białka jaj, itp.) Produkty z jaj ścięte pod wpływem ciepła (np. krem z żółtka, kiełbasa z marynowanych jaj) Mrożone produkty z jaj (takie jak mrożone jaja)</p>

	Inne produkty z jaj
Tłuszcz, olej i ich produkty	<p>Olej i tłuszcz roślinny</p> <p>Tłuszcze zwierzęce (takie jak smalec, łój, olej rybi, śmietana, masło, bezwodny olej maślany, itp.)</p> <p>Produkty z tłuszczu</p> <p style="padding-left: 20px;">Utwardzony olej roślinny i produkty, których główną zawartość stanowi utwardzony olej roślinny (takie jak margaryna, tłuszcze do pieczenia)</p> <p style="padding-left: 20px;">Mieszanka olejów jadalnych</p> <p style="padding-left: 20px;">Inne produkty z tłuszczu</p>
Dodatki	<p>Sól</p> <p>Wspomagacze smaku</p> <p>Ocet</p> <p>Sos sojowy</p> <p>Pasta sojowa, pasta z pszenicy i pochodne</p> <p>Wino do gotowania</p> <p>Przyprawy</p> <p style="padding-left: 20px;">Przyprawy i przyprawy w proszku</p> <p style="padding-left: 20px;">Olej z przyprawami</p> <p style="padding-left: 20px;">Pasty z przyprawami (np. przyprawy do musztardy, wasabi)</p> <p style="padding-left: 20px;">Inne przetworzone przyprawy</p> <p>Dressing na bazie zwierząt wodnych</p> <p style="padding-left: 20px;">Dodatki na bazie ryb (takie jak sos rybny, itp.)</p>
Dodatki	<p style="padding-left: 20px;">Inne dressingi na bazie zwierząt wodnych (takie jak olej ostrygowy, olej krewetkowy, itp.)</p> <p>Dodatki mieszane (takie jak stałe mieszanki na zupy i buliony, wyciąg z kurczaka, bulion z kurczaka w proszku, majonez, dressing do sałatek, rosół aromatyzowany, itp.)</p> <p>Inne dodatki</p>
Napoje	<p>Pakowana woda pitna</p> <p style="padding-left: 20px;">Woda mineralna</p> <p style="padding-left: 20px;">Woda pitna destylowana</p> <p style="padding-left: 20px;">Inna pakowana woda pitna</p> <p>Soki owocowe i warzywne (takie jak sok jabłkowy, ocet jabłkowy, sok z głogu, ocet z głogu, itp.)</p> <p style="padding-left: 20px;">Soki owocowe i warzywne (pulpa)</p> <p style="padding-left: 20px;">Skoncentrowane soki owocowe i warzywne (pulpa)</p> <p style="padding-left: 20px;">Inne napoje z soków owocowych i warzywnych (nektary) (w tym produkty fermentowane)</p> <p>Napoje z dodatkiem białka</p> <p style="padding-left: 20px;">Mleko z dodatkiem białka (napój zawierający mleko fermentowane, napój zawierający mleko rekombinowane, napój zawierający <i>Lactobacillus</i>)</p> <p style="padding-left: 20px;">Napoje z dodatkiem białka roślinnego</p> <p style="padding-left: 20px;">Napoje z dodatkiem białka mieszanego</p>

	<p>Napoje gazowane</p> <p>Napoje herbaciane</p> <p>Napoje kawowe</p> <p>Napoje roślinne</p> <p>Napoje smakowe</p> <p>Napoje specjalnego przeznaczenia (takie jak napoje dla sportowców, napoje odżywcze, itp.)</p> <p>Napoje w proszku (w tym kawa instant)</p> <p>Inne napoje</p>
Alkohole	<p>Alkohol destylowany (taki jak winiak, brandy, whisky, wódka, rum, itp.)</p> <p>Alkohole zintegrowane</p> <p>Alkohole fermentowane (takie jak wino gronowe, chińskie wino ryżowe, wino owocowe, piwo, itp.)</p>
Cukier i cukier skrobiowy	<p>Cukier</p> <p>Cukier rafinowany i jego produkty (np. cukier trzcinowy, cukier z buraków cukrowych, cukier kryształ, fruktoza)</p> <p>Inny cukier i syrop (taki jak cukier brązowy, cukier brązowy granulowany, cukier kandyzowany w kawałkach, melasa, cukier częściowo inwertowany, syrop klonowy)</p> <p>Cukier skrobiowy (fruktoza, dekstroza, cerealoza, cukier częściowo inwertowany, w tym melasa, itp.)</p>
Skrobia i produkty skrobiowe (w tym skrobia ekstrahowana ze zbóż, soi i roślin korzeniowych)	<p>Skrobia jadalna</p> <p>Produkty skrobiowe</p> <p>Makaron nitki i vermicelli przygotowane ze skrobi</p> <p>Skrobia z korzenia lotosu</p> <p>Inne produkty skrobiowe (takie jak płatki skrobiowe o smaku krewetek)</p>
Wypieki	<p>Chleb</p> <p>Ciasto (w tym ciasteczka księżycowe)</p> <p>Herbatniki (takie jak biszkopty lub ciastka z nadzieniem, wafle i rurki)</p> <p>Inne wypieki</p>
Produkty z kakao, czekolada i produkty czekoladowe oraz słodycze	<p>Produkty z kakao, czekolada i produkty czekoladowe (w tym czekolada i produkty czekoladowe z dodatkiem zamienników masła kakaowego)</p> <p>Słodycze (w tym żelki)</p>

Napoje mrożone	Lody, lody na patyku Smakowe lody i lody na patyku Lód jadalny Inne napoje mrożone
Środki spożywcze specjalnego przeznaczenia żywieniowego	Żywność dla niemowląt i małych dzieci Żywność dla niemowląt Żywność dla starszych niemowląt i małych dzieci Standard ogólny dla żywności specjalnego przeznaczenia medycznego dla niemowląt Żywność uzupełniająca dla niemowląt i małych dzieci Żywność uzupełniająca dla niemowląt i małych dzieci na bazie zbóż Puszkowana żywność uzupełniająca dla niemowląt i małych dzieci Inne środki spożywcze specjalnego przeznaczenia żywieniowego
Inne (inne produkty spożywcze oprócz wyżej wymienionych kategorii żywności)	Galaretka Dmuchane produkty spożywcze Produkty pszczele (takie jak miód, pyłek, itp.) Herbata Suszone chryzantemy Herbata z liści ostrokrzewu chińskiego