

Kryteria oceny stanu próbek wody oraz wytyczne dotyczące sposobów utrwalenia próbek i maksymalnego czasu do wykonywania analizy. Parametry fizyko-chemiczne.

Parametr	Pojemnik	Min. ilość wody	Sposób utrwalania	Max. czas od pobrania próbki do analizy	Uwagi		
barwa	P lub S	250 ml	schłodzenie do temp. od 1° do 5°C	5 dni			
zapach, smak	S - ścięty korek szklany	250 ml	schłodzenie do temp. od 1° do 5°C	72 h			
chlor wolny, ogólny, związany	P lub S	250 ml	schłodzenie do temp. od 1° do 5°C	5 h			
mętność, odczyn, przewodność	P lub S	1 l	schłodzenie do temp. od 1° do 5°C	24 h	w przypadku badania pojedynczego parametru minimalna ilość wody – 150 ml		
amoniak	P lub S			48 h			
azotany, azotyny	P lub S			30 h			
chlorki	P lub S			1 miesiąc			
fluorki	P			1 miesiąc			
siarczany	P lub S			1 miesiąc			
twierdść	P lub S			schłodzenie do temp. od 1° do 5°C		24 h	w przypadku badania pojedynczego parametru min. ilość wody 500ml
wapń, magnez				zakwaszenie HNO ₃ do pH<2		1 miesiąc	
zasadowość		schłodzenie do temp. od 1° do 5°C	14 dni				
chloryny	P lub S (z dodatkiem NaOH)	150 ml	schłodzenie do temp. od 1° do 5°C, za pomocą NaOH doprowadzić do pH 10±0,5	7 dni			
chlorany							
cyjanki	P lub S (z dodatkiem NaOH)	150 ml	schłodzenie do temp. od 1° do 5°C, za pomocą NaOH doprowadzić do pH >12	14 dni			
WWA	S - ciemne	1 l	schłodzenie do temp. od 1° do 5°C	7 dni do wykonania ekstrakcji			
utlenialność (indeks nadmanganianowy)	S (zakwaszenie H ₂ SO ₄)	250 ml	schłodzenie do temp. od 1° do 5°C zakwaszenie H ₂ SO ₄ do pH<2	2 dni			
metale (ICP-MS)	HDPE	250 ml	zakwaszenie HNO ₃ do pH<2	1 miesiąc			
metale (AAS) Mn, Fe, Al		250 ml	zakwaszenie HNO ₃ do pH<2				
związki organiczne o wysokiej lotności: benzen, chlorowcopochodne, 1, 2 -dichloroetan	S-ścięty korek szklany (z dodatkiem 8 mg tiosiarczany sodu)	250 ml	schłodzenie do temp. od 1° do 5°C, dodanie wzorca wewnętrznego	9 dni			
pestycydy	S – oranżowe, z zakrętką PTFE	1 l	schłodzenie do temp. od 1° do 5°C	24 h do wykonania ekstrakcji			
związki PFAS	PP	250 ml	schłodzenie do temp. od 1° do 5°C	60 dni			
			schłodzenie do temp. ≤ -15 °C	180 dni			
kwasy HAA	S	100 ml	schłodzenie do temp. od 1° do 5°C, dodatek chlorku amonu w ilości 10mg na 100ml próbki	14 dni			
17-β-estradiol	S - oranżowe	0,5 l	schłodzenie do temp. od 1° do 5°C	24 h do wykonania ekstrakcji			
Bisfenol A	S - oranżowe	250ml		7 dni do wykonania ekstrakcji			
cez-137	P	2 l	nie utrwalana, przechowywanie w temperaturze pokojowej	7 dni			
			zakwaszenie HNO ₃ do pH<2, przechowywanie w ciemności w temperaturze pokojowej	1 m-c			

Oznaczenia pojemników:

P – tworzywo sztuczne (PE-polietylen, PTFE-politetrafluoroetylen, HDPE-polietylen, PP-polipropylen)

S – szkło

* Pojemniki do badań fizykochemicznych powinny być całkowicie napełnione wodą, tak aby nad próbką nie pozostawał pęcherzyk powietrza.

* W przypadku próbek pobranych do butelek za ściętym korkiem obecność pęcherzyka powietrza dyskwalifikuje próbkę do badań.

* W pozostałych przypadkach klient jest informowany o nieprawidłowym stanie próbki i podejmuje decyzję o kontynuowaniu badań.

Parametry mikrobiologiczne

Rodzaj próbki	Pojemnik	Min. ilość wody	Temperatura transportu	Max. czas od pobrania próbki do analizy
Woda, woda do spożycia, woda na pływalniach	P lub S jałowy	500 ml 1 l (w przypadku próbek w kierunku Legionella, z oddziałów z pacjentami o obniżonej odporności)	2÷8°C	8 h 48 h (Legionella)
woda wprowadzona do opakowań jednostkowych		1 l		
woda mineralna, źródłana, stołowa	opakowanie producenta	1,5 l	wg deklaracji producenta	data minimalnej trwałości
woda mineralna, źródłana, stołowa – <u>do 12 godz. od rozlania</u>	opakowanie producenta	1,5 l	1÷4°C	8 h
woda z kąpieliska	P lub S jałowy	500 ml 1,5 l (w przypadku próbek badanych dodatkowo w kierunku salmonella)	1÷7°C	24 h

Oznaczenia pojemników:

P – tworzywo sztuczne (PE-polietylen, PTFE-politetrafluoroetylen, HDPE-polietylen, PP-polipropylen)

S – szkło

* Pojemniki do badań mikrobiologicznych powinny być napełnione wodą, tak aby nad próbką pozostała wolna przestrzeń

* Wody chlorowane pobierać z dodatkiem tiosiarczanu sodu wg wymagań obowiązującej normy

Minimalna wielkość próbki potrzebna laboratorium do wykonania badania wraz z powtórzeniem oraz zabezpieczeniem kontrpróbki.

Tabela nr 1

Parametr	Produkt/grupa produktów	Wielkość próbki w (g) dot. części jadalnej próbki
metale	mięso, podroby i przetwory mięsne	100-żelatyna 400-smalec 400
	drób, podroby i produkty drobiarskie	400
	ryby, owoce morza i ich przetwory	400
	mleko i przetwory mleczne	700-płynne 400 -stałe 400 -masło
	ziarna zbóż i przetwory zbożowo mączne	400
	wyroby cukiernicze i ciastkarskie	400
	cukier i inne	100
	miód i produkty pszczelarskie	400
	orzechy, w tym arachidy	400
	warzywa (w tym strączkowe)	100-suszone, algi 400 -pozostałe
	owoce	700-soki, nektary 100—suszone 400 -pozostałe
	grzyby	100—suszone 400 -pozostałe
	drożdże	100
	napoje alkoholowe	700
	ocet	100
	wody mineralne i napoje bezalkoholowe	500
	tłuszcze roślinne	400
	ziarna roślin oleistych	400
	koncentraty spożywcze	400
	majonezy, musztardy, sosy	100
	zioła, przyprawy	100
	kawa, herbata, kakao	100
	środki spożywcze specjalnego przeznaczenia żywieniowego	400 -sypkie 700-płynne
	suplementy diety	100
	substancje dodatkowe	100
	sól	100
	składniki mineralne	suplementy diety i żywność wzbogacona
nikiel i arsen nieorganiczny	wg tabeli 1a	1 opakowanie jedn. (min. 20 g)

Tabela nr 2

Parametr	Produkt/grupa produktów	Wielkość próbki
aflatoksyny B i G	a) orzechy, pistacje, nasiona oleiste b) zboża i przetwory zbożowo-mączne c) owoce suszone (bakalie) d) przyprawy * e) produkty dla dzieci na bazie zbóż (kleiki, wieloskładnikowe mieszanki zbożowe i mleczno-zbożowe) f) cukierki orzechowe g) mix bakaliowy	0,6kg 0,3kg 0,6kg 0,6kg 0,6kg 0,6kg 0,6kg
aflatoksyna M ₁	a) mleko płynne b) mleko w proszku c) produkty mleczne dla dzieci, np.: Bebiko, NAN	1l 0,3kg 0,3kg
ochratoksyna A	a) zboża i produkty tylko zbożowe np.: mąka, kasze, wieloskładnikowe mieszanki zbożowe i kleiki dla dzieci makarony oraz wyroby piekarnicze b) owoce suszone (bakalie) c) kawa ziarnista, mielona, rozpuszczalna d) sok i napoje winogronowe, wino, piwo e) produkty dla dzieci – zbożowo-mleczne f) przyprawy * g) mix bakaliowy h) kakao	0,3kg 0,3kg 0,2kg 0,2l 0,3kg 0,3 kg 0,3kg 0,2kg
patulina	a) produkty owocowe w tym również produkty dla niemowląt i małych dzieci	0,2l/0,2kg
DON	a) zboża i produkty zbożowe (mąka, kasze, kleiki, wieloskładnikowe mieszanki zbożowe i mleczno-zbożowe) b) makarony i wyroby piekarnicze	0,3kg 0,3kg
ZEA	a) zboża i produkty zbożowe (mąka, kasze, kleiki, wieloskładnikowe mieszanki zbożowe i mleczno-zbożowe) b) makarony i wyroby piekarnicze	0,3kg 0,3kg
fumonizyny	a) zboża i produkty zbożowe tylko na bazie kukurydzy (mąka, kasze) b) produkty zbożowe dla dzieci (kaszki, kleiki, wieloskładnikowe mieszanki zbożowe i mleczno-zbożowe)	0,3kg 0,3kg
T-2, HT-2	a) zboża i przetwory zbożowo-mączne (mąka, kasze, płatki) b) zboża i przetwory zbożowe dla dzieci (kaszki, kleiki, wieloskładnikowe mieszanki zbożowe i mleczno-zbożowe) c) makarony i wyroby piekarnicze	0,6kg 0,3kg 0,6kg
cytrynina	a) produkty zbożowe b) suplementy diety	0,2kg min 3 blistry
witamina C	a) produkty typu: kisiel, budyń, itp. b) inne produkty np.: cukierki, ciastka, soki c) suplementy diety	min. 6 opakowań jed. 2 opakowania jedn. nie mniej niż 100g każde 2 opakowania jedn. lub 1 blister
3-MCPD/ 2-MCPD	a) hydrolizat białka sojowego b) sos sojowy c) biszkopty, herbatniki, tłuszcze d) kostki rosółowe, buliony e) produkty obiadowe zawierające hydrolizat białkowy lub sos sojowy f) zioła i przyprawy zawierające sos sojowy i/lub hydrolizat białkowy g) produkty typu snack h) produkty przemysłu piekarniczego i) produkty mleczne dla dzieci j) konserwy warzywno-mięsne k) dania gotowe dla niemowląt i małych dzieci	1op.(nie mniej niż 100 ml) 1op.(nie mniej niż 100 ml) 1op.(nie mniej niż 100g) 1 op. (nie mniej niż 100g) nie mniej niż 100g 150g/100ml 1 op.(nie mniej niż 200g) 1 op.(nie mniej niż 200g) 1 op.(nie mniej niż 100g) 1 op. (nie mniej niż 100g) 1 op. (nie mniej niż 100g)

Tabela nr 2 - c.d.

Rodzaj badania	Produkt/grupa produktów	Wielkość próbki
estry: 3-MCPD 2-MCPD glicydolu	a) oleje, tłuszcze	1op.(powyżej 100 ml)
	b) produkty przemysłu piekarniczego	1op.(powyżej 150 g)
	c) produkty typu snack	1op.(nie mniej niż 150 g)
	d) galanteria ciastkarska	1 op. (nie mniej niż 150 g)
	e) produkty mleczne dla dzieci	150g
	f) konserwy warzywno-mięsne	150g
	g) dania gotowe dla niemowląt i małych dzieci	150 g
WWA	a) olej roślinny, margaryny, tłuszcze, mieszaniny tłuszczów	50g
	b) produkty dla dzieci	100g
	c) pozostałe produkty (ryby i ich przetwory, owoce morza, wędliny, mięso i przetwory mięsne, konserwy mięsne i drobiowe)	100g
	d) kawa, herbata, kakao, suplementy diety	100g
	e) czekolada, ziarna zbóż i przetwory zbożowo-mączne	100g
	f) przyprawy, owoce suszone, suszone warzywa strączkowe, chipsy bananowe	100g
	g) produkty Fast-food (mięso poddane obróbce cieplnej, np.: grilowanie, pieczenie na ruszcie	100g
	h)suplementy diety, żywność w proszku pochodzenia roślinnego	100g
	i)nasiona roślin oleistych	100g

*- w przypadku pieprzu ziołowego (mieszanek ziołowych) produkt musi zawierać co najmniej jeden ze składników wymienionych w aktualnym rozporządzeniu, np.: pieprz, chili, papryka, gałka muskatołowa z **podaną zawartością procentową, nie zawierać soli**

1.Pobrane próbki o masie większej niż 10kg (np. 30kg), należy dostarczać do laboratorium w postaci trzech podpróbek po 10kg każda.

2.W przypadku badania produktów dla niemowląt i małych dzieci w kierunku mykotoksyn, należy pobrać dodatkowe 300 g produktu (dodatkowe opakowania jednostkowe), w celu zbadania zawartości suchej masy lub wilgotności(nie dotyczy mleka w proszku).

3.W przypadku badania produktów kakao, czekolada w kierunku WWA, należy pobrać dodatkowe 200 g produktu , w celu zbadania zawartości tłuszczu.

Tabela nr 3

Parametr	Produkt/grupa produktów	Wielkość próbki
badania sensoryczne – cechy organoleptyczne	makarony	800 g
	napoje bezalkoholowe	1l lub 3 op.
	napoje mleczne	6 op. lub 900 g
	bułki drobne	6 szt.
	chleb, bułki paryskie	2 szt. lub 600 g
	wyroby ciastkarskie	6 szt./6 op. lub 600 g
	mąka i kasza	1 kg
	woda mineralna	1op. (nie mniej niż 0,5l) lub 6 op.
	ryby mrożone, świeże i wędzone	2 kg
	wędliny	600 g lub 6 op.
	wyroby garmażeryjne	600 g lub 6 op.
	wyroby cukiernicze	600 g lub 6 op.
	sery	600 g lub 6 op.
	mleko/ mleko zagęszczone	1l/ 0,5l
	owoce i/lub warzywa suszone	600 g lub 6 op.
	konserwy mięsne i rybne	6 op.
	przetwory ziemniaczane	600 g lub 6 op.
	tłuszcze roślinne i zwierzęce oraz mieszanki tłuszczowe	500 g lub 0,6 l lub 6 op.
	soki, nektary i syropy	1l lub 6 op.
	przetwory owocowe, warzywne, grzybowe i ich mieszanki	1l lub 500 g lub 6 op.
	koncentraty spożywcze	500 g lub 6 op.
	cukier	500 g lub 6 op.
	ziarna roślin oleistych	500 g lub 6 op.
	majonezy, sosy	3 op.
	przetwory rybne marynowane	600 g lub 6 op.
	pozostałe środki spożywcze: -luzem, -w opakowaniach jednostkowych, - nasiona - produkty płynne (miody, wina, itp.)	500 g - 1kg 500 g lub 6 op. 500 g lub 6 op. 0,5 l lub 6 op.
	sól	3 kg
	bułka tarta	500 g lub 6 op.
napoje fermentowane	500 ml lub 6 op.	
lody	500 g lub 6 op.	
śmietana i śmietanka	500 g lub 6 op.	
zanieczyszczenia chemiczne - azotany	warzywa: sałata, szpinak, rzodkiewka, buraki, pomidory (warzywa bez dodatków), kapusta, odżywki dla niemowląt i małych dzieci- owocowe, warzywne i ich mieszanki	1 kg
zanieczyszczenia biologiczne - szkodniki	przetwory zbożowo-mączne	1 kg
	owoce i warzywa (suszone), mieszanki owoców i warzyw (suszone), nasiona oleiste i strączkowe, grzyby suszone, orzechy, cukier	200 g
substancje konserwujące: 1-no szczelne opakowanie dwutlenek siarki (SO ₂)	owoce i warzywa suszone, grzyby suszone, przetwory owocowe i/lub warzywne	nie mniej niż 300g/300ml
zawartość tłuszczu	wyroby cukiernicze trwałe	200 g
zawartość wody	koncentraty spożywcze	200g
wilgotność	wyroby i półprodukty ciastkarskie	300g
żywność - interwencje		kryterium pobrania: wielkość próbki wystarczająca do zakresu badań

Warunki transportu i kryteria oceny stanu próbek żywności, wymazów sanitarnych, kosmetyków do badań mikrobiologicznych.

Tabela nr 4

Rodzaj próbki	Wielkość próbki	Temperatura transportu	Ocena próbki
żywność	Wystarczająca do zakresu badań, 200-300g	- prod. trwałe: temp. pokojowa 18-27°C	opakowanie nie uszkodzone bez wycieków
		- produkty nietrwałe w temp. pokojowej: 5°C ± 3° C	
		- prod. mrożone i głęboko mrożone: poniżej -15° C, najlepiej poniżej -18° C	
wymazy sanitarne	według metodyki oraz normy PN-EN ISO 18593	temp.: od 1° C do 8° C	według metodyki PZH oraz normy PN-EN ISO 18593
<i>kosmetyki</i>	<i>min. 20g lub 20ml</i>	<i>temp. pokojowa</i>	<i>opakowanie nie uszkodzone bez wycieków</i>

Tabela Nr 5

Wielkość próbki do badania w kierunku cezu 137 oraz warunki przechowywania próbek.

CEZ 137				
Rodzaj próbki	Wielkość próbki	Sposób przechowywania	Max. czas od pobrania próbki do wykonania analizy	Uwagi
produkty żywnościowe ciekłe	nie mniej niż 2l	zgodnie z zaleceniami producenta	maksymalnie 3 miesiące	stan próbki w chwili przyjęcia nie wpływa na wynik oznaczenia
warzywa i owoce twarde (np.: ziemniaki, marchew, jabłka itp.)	nie mniej niż 2000g	schłodzone w lodówce		
mięso, ryby, grzyby i produkty żywnościowe miękkie (np.: jagody, maliny itp.)	nie mniej niż 2000g	przechowywać zamrożone lub schłodzone		
jaja	nie mniej niż 30	schłodzone w lodówce		
grzyby suszone, inne suszone produkty	nie mniej niż 1000g	zgodnie z zaleceniami producenta		
produkty żywnościowe konserwowane (np. grzyby w solance, soki owocowe)	Nie mniej niż 2000g	Zgodnie z zaleceniami producenta		

Tabela nr 6

Parametr	Produkt/grupa produktów	Wielkość próbki/jeden alergen	
alergeny	kawy i herbaty	opakowania szczelnie zamknięte; zgrzane termicznie, min. 200g	
	koncentraty spożywcze	min. 200g	
	napoje bezalkoholowe (gazowane, niegazowane, soki, syropy)	min. 200 ml	
	napoje alkoholowe i wyroby spirytusowe	min. 200 ml	
	owoce, warzywa, przetwory owocowo-warzywne, warzywno-mięsne	min. 200g	
	surowce i przetwory zielarskie, przyprawy	min. 200g	
	oleje, tłuszcze roślinne i zwierzęce	min. 200g lub 200 ml	
	żywność mrożona	min. 200g	
	pozostałe próbki żywności	opakowanie szczelnie zamknięte: min. 200g lub 200 ml -zgrzane termicznie	
	wyroby nietrwałe, w tym posiłki	min. 200g lub 200 ml szczelnie zamknięte, zamrożone	
	mięso i przetwory mięsne	opakowanie jednostkowe: zgrzane termicznie, min.200g	
	w tym: wędliny		
		konserwy mięsne	
	drób, podroby i produkty drobiarskie, jaja i produkty jajeczne	opakowanie jednostkowe: zgrzane termicznie, min.200g	
	w tym: wędliny drobiowe		
		konserwy drobiowe	
	ryby, owoce morza i ich przetwory	opakowanie jednostkowe: zgrzane termicznie, min. 200g	
	mleko i przetwory mleczne	opakowanie jednostkowe: zgrzane termicznie, min.200g	
	w tym: przetwory mleczarskie nie fermentowane (śmietanka)		
			mleko fermentowane niearomatyzowane i bez dodatków smakowych zawierające żywe kultury bakterii
			mleko fermentowane aromatyzowane lub z dodatkami smakowymi
			lody z udziałem mleka (tradycyjne)
		lody bez udziału mleka (tradycyjne)	
	ziarno zbóż i przetwory zbożowo-mączne	opakowanie jednostkowe: min. 200g	
	w tym: soja i przetwory (np. kotlety, pasztety sojowe)		
			ryż i przetwory (np. papier ryżowy, makaron ryżowy)
			przekąski typu snack
	inne przetwory zbożowe (mąki i makarony ze zbóż takich jak: kukurydza, gryka, tapioka, amarantus, sorgo, proso)		
	kukurydza i przetwory		
	mąka		
	makarony z udziałem jaj		
	produkty i wyroby przemysłu piekarskiego		
	inne przetwory zbożowe (komunikanty, hostie, opłatki świąteczne)	opakowanie zgrzane termicznie min. 100g	
wyroby cukiernicze i ciastkarskie	opakowanie jednostkowe: min. 200g		
w tym: wyroby cukiernicze czekoladowe			
		galanteria inne	
	galanteria ciastkarska		
wyroby garmażeryjne i kulinarne	opakowanie jednostkowe: min. 200g		
w tym: wyroby garmażeryjne i kulinarne mięsne – mrożone			
		produkty typu Fast food (spody do pizz, zapiekanki)	
	inne środki spożywcze specjalnego przeznaczenia żywieniowego		

Tabela nr 6 c.d.

Parametr	Produkt/grupa produktów	Wielkość próbki/jeden alergen	
alergeny	środki spożywcze specjalnego przeznaczenia żywieniowego	opakowanie jednostkowe:	
	w tym:		preparaty do początkowego i dalszego żywienia niemowląt
			środki spożywcze uzupełniające obejmujące produkty zbożowe przetworzone i inne środki spożywcze dla niemowląt i małych dzieci
			inne środki spożywcze specjalnego przeznaczenia żywieniowego
			dietetyczne środki spożywcze specjalnego przeznaczenia medycznego

*w przypadku badań w kierunku oznaczania zawartości glutenu nie pobierać produktów fermentowanych i hydrolizowanych

Kryteria oceny stanu próbek materiałów i wyrobów do kontaktu z żywnością

Próbki z ceramiki, szkła - zakres badań Cd, Pb

Próbka powinna składać się z czterech oddzielnych identycznych artykułów, z tego samego materiału, o takim samym kształcie i identycznych wymiarach i zawierać takie same wzory zdobnicze oraz z taką samą polewą.

Próbki materiałów z tworzyw sztucznych

Zlecający badanie wpisuje na protokole informację o rzeczywistym przeznaczeniu badanego artykułu (np. do wodnistych artykułów spożywczych, tłuszczu) a jeżeli nie, to laboratorium może ograniczyć swoją analizę (np. tylko do wodnistych artykułów spożywczych)

Czas kontaktu oraz właściwa temperatura kontaktu powinna być w miarę możliwości wpisana, jeżeli nie (może dobrać laboratorium) do przewidywanych ekstremalnych warunków użycia.

Analityczna metoda badawcza w celu określenia migracji globalnej wybierana jest w zależności od kształtu oraz wymiarów pobranego wyrobu (próbki) : np.

- metoda komorowa dla tworzyw sztucznych w postaci folii i arkuszy, szczególnie dla tych składających się z więcej niż jednej warstwy
- przez napełnienie wyrobu odpowiednia dla pojemników
- przy zastosowaniu torebki dla tworzyw sztucznych w postaci folii i arkuszy, które są zgrzewane (wymiary 10 x 10)
- przez całkowite zanurzenie, może mieć zastosowanie do szeregu wyrobów i pojemników, z których mogą być do badań wycięte próbki odpowiednich wymiarów

W zależności od wyboru metody liczba przedmiotów, które należy pobrać jest różna .

W każdej z tych metod , wykorzystuje się płyny modelowe (maksymalnie 7)

i dla każdego 1-płynu - wykonywane są 3-y badania.

Stosuje się te płyny modelowe, których działanie uznaje się za bardziej surowe niż działanie środków spożywczych tj, woda destylowana, 3% roztwór kwasu octowego, 10% roztwór etanolu, 20 % roztwór etanolu, 50% roztwór etanolu;

(testy substytucyjne z użyciem izooktanu i 95% etanolu).

Tabela 1

Pobierane materiały	Metoda badawcza	Do 1 badania	Do 3 badań -1 płyn modelowy	Do 3 badań -dla 4 płynów	Razem – 1 próbka
folie, arkusze	komorowa	1 x 3 arkusz formatu A-4	3 x 3 arkusze	12 x 3 arkuszy	12 x 3 arkuszy
pojemniki, próbki do napełnienia	przez napełnienie	objętość >200 ml 1 x 3 artykuł, objętość < 200 ml *	3 x 3 artykuły 6 x 3 artykułów	12 x 3 artykułów 24 x 3 artykułów	12 x 3 artykułów 24 x 3 artykułów *
inne	zanurzenie	1 dm ² x 3	3 dm ² x 3	12 dm ² x 3	12 dm ² x 3

*wyjaśnienia :

zastosowanie napełniania (próbka może być napełniona i zamknięta)

gdy artykuł wyposażony jest w pokrywkę pobierać całość.

Gdy objętość jest mniejsza niż 200 ml należy pobrać 2 artykuły do jednego badania a więc do jednego płynu modelowego 6 artykułów, dla 4 płynów modelowych 24 artykuły.

Zastosowanie metody zanurzeniowej.

Ustanowiona powierzchnia próbki do zanurzenia w płynie modelowym- 1 dm²

Dla jednego płynu modelowego – 3 x 1 dm²

Opakowania o skomplikowanych kształtach stwarzają trudności z określeniem ich powierzchni i nie można zastosować wymienionych procedur badawczych.

W tych przypadkach należy pobrać od producenta ten materiał w kształcie arkusza.

Tabela 2 Rodzaj wyrobu	Migracja globalna – ilość tworzyw
łyżka	36 szt. x 3
widelec	48 szt. x 3
łyżeczka	72 szt. x 3
nóż	36 szt. x 3
flaczarka	20 szt. x 3
talerz	20 szt. x 3
kubeczek	9 szt. x 3 (min pojemność 200 ml)
kufel	9 szt. x 3
słomki do napojów	63 szt. x 3
pojemniki, miseczki, butelki	15 szt. x 3(min pojemność 200 ml)

Próbki materiałów i wyrobów do kontaktu z żywnością do oceny sensorycznej

DIN 10955:2004 Oznaczanie przekazywania zapachu i smaku przy bezpośrednim kontakcie:

- czajniki elektryczne -1 szt. x 3 - razem 3 szt.
- bidony i termosy – 6 szt. x 3 (każde o pojemności nie mniej niż 200 ml) – razem **18** szt.
- pojemniki z tworzywa sztucznego - **20** szt. x 3 (każde o pojemności nie mniej niż 200 ml) - razem **60** szt.
- łyżki, łopatki , widelce itp., wyroby luzem (kuchenne – drewniane i z tworzywa sztucznego) – **48** szt. x 3 – razem **72** szt.- drewniane;
48 szt. x 3 - razem **144** szt. - tworzywa sztuczne;
- kubki termiczne metalowe z wnętrzem i/lub zakrętką z tworzywa sztucznego – **8** szt. x 3 (każdy o pojemności nie mniej niż 200 ml) - razem **24** szt.

Próbki wyrobów z melaminy-

3 x 3 wyroby / oznaczenie formaldehydu

Transport do laboratorium: Próbka zapakowana w czyste opakowanie, do momentu dostarczenia do laboratorium nie powinna wchodzić w kontakt z otoczeniem.

Warunki przechowywania

Kod próbki	Rodzaj próbki	Miejsce przechowywania przed badaniami	Miejsce przechowywania w trakcie badań	Warunki przechowywania	Maksymalny czas przechowywania - od pobrania próbki do rozpoczęcia badań
ŻW	produkty zamrożone: produkty mrożone i głęboko mrożone	pokój 219	badania fizykochemiczne: pokój 212 pokój 313	urządzenie zamrażające temp. poniżej -18°C	przed upływem daty min. trwałości
			badania mikrobiologiczne: pokój 219	urządzenie zamrażające poniżej -15°C, najlepiej poniżej -18°C	przed upływem terminu trwałości najlepiej w ciągu 24 h-36h od przyjęcia próbki
ŻW	produkty nietrwałe w temp. pokojowej	pokój 219	badania fizykochemiczne: pokój 313 pokój 224 pokój 211 pokój 212	lodówka (temp. 0- 8°C) lub urządzenie zamrażające (poniżej -18°C) jeśli analiz nie można przeprowadzić w ciągu 48h	przed upływem terminu trwałości jeżeli czas nie może być dotrzymany i nie ma wpływu na odzysk 48 h w lodówce do 1miesiąca w zamrażarce
			badania mikrobiologiczne pokój C2.32	lodówka temp. 5°C±3°C lub zaleceń producenta	przed upływem terminu trwałości najlepiej w ciągu 24 h-36h od przyjęcia próbki
ŻW	produkty trwałe	pokój 219	badania fizykochemiczne: pokój 213 pokój 224 pokój 209 pokój 215	temp. 18°C - 25°C lub wg zaleceń producenta	przed upływem terminu trwałości najlepiej w ciągu 24 h od przyjęcia
			badania mikrobiologiczne pokój C2.32	temp. pokojowa 18°C - 27°C	przed upływem terminu trwałości najlepiej w ciągu 24 h-36h od przyjęcia próbki
WS	wymazy sanitarne	pokój 219	-	lodówka temp. 1°C - 8°C	max. 24 h
KM	kosmetyki	pokój 219	C.2.32	temp. pokojowa	przed upływem terminu trwałości
PU	materiały i wyroby do kontaktu z żywnością	pokój 219	badania fizykochemiczne: pokój 215	szafka	F-03/IR-03/PO-05/DL
WD, WN, WM, WB	woda-badanie fiz. – chem.	pokój 204	pokój 204	lodówka temp. 1-5 °C	F-01/IR-03/PO-05/DL
WD, WN, WM, WB	woda-metale	pokój 220	pokój 220	lodówka temp. 1-5 °C	F-01/IR-03/PO-05/DL
WD, WB	woda – chlorowcopochodne, pestycydy, benzen	pokój 108, 223	pokój 108, 223	lodówka temp. 1-5 °C	F-01/IR-03/PO-05/DL
WD, WN, WM, WK, WB	woda-badania mikrobiologiczne	pokój 219	-	lodówka temp. 5°C±3°C lub WM wg deklaracji producenta	F-01/IR-03/PO-05/DL
PA	ruszki pochłaniające (lotne związki organiczne)	pokój 223	pokój 223	urządzenie zamrażające (≤-15°C)	1 m-c
PA	ruszki pochłaniające (formaldehyd)	pokój 204	pokój 204	lodówka (temp. 1-5 °C)	2 tygodnie

PS	rurki pochłaniające (formaldehyd)	pokój 204	pokój 204	lodówka (temp. 1-5 °C)	2 tygodnie
PS	rurki pochłaniające (lotne związki organiczne)	pokój 223	pokój 223	urządzenie zamrażające (≤-15°C)	1 miesiąc epoksyetan – 48 godz.
PS	filtry na metale	pokój 203	pokój 212	szafka (suche miejsce)	2 tygodnie

Dziennik szkła/pożywek/kontroli

Powinien zawierać co najmniej:

- Data/godzina rozpoczęcia badania
- Kod próbki
- Rodzaj zastosowanych pożywek/dodatków (symbol)
- Data sterylizacji lub numer serii pożywek gotowych
- Wyniki kontroli
- Kod wyposażenia, rodzaj użytego szkła i materiałów pomocniczych / data ich sterylizacji
- Podpis analityka

Zeszyt analiz

Powinien zawierać co najmniej:

- Kod próbki
- Rodzaj, datę przyjęcia do Pracowni
- Zakres i wyniki badań próbki
- Informacje dodatkowe (jeśli dotyczy)
- Data zakończenia badania
- Podpis

Dziennik pracy

Powinien zawierać co najmniej:

- data wykonania badania
- rodzaj materiału
- badane parametry
- podpis osoby wykonującej oznaczenie/sprawdzającej przeniesienie wyników.

