

Spis treści

PRZEDMOWA	5
WSTĘP	6
ZAGROŻENIA WYNIKAJĄCE Z ZANIECZYSZCZENIA ŻYWNOŚCI	7
Zagrożenia fizyczne	7
Zagrożenia biologiczne	15
Bakterie	15
Grzyby	20
Pasożyty	28
Wirusy	29
Szkodniki	31
Priony	33
Zagrożenia chemiczne	34
Metale ciężkie	34
Pestycydy	41
Azotany(V) i azotany(III)	48
Dioksyne	51
Polichlorowane bifenyle	54
ZAGROŻENIA WYNIKAJĄCE ZE STOSOWANIA SUBSTANCJI DODATKOWYCH W PRODUKCJI ŻYWNOŚCI	57
Dodatki utrwalające	59
Dodatki kształtujące strukturę	62
Dodatki kształtujące cechy sensoryczne	64
Dodatki wzbogacające	71
Pomocnicze dodatki przetwórstwa	72
ZAGROŻENIA WYNIKAJĄCE Z OBRÓBKII CIEPLNEJ ŻYWNOŚCI	75
Akrylamid	75
Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA) i heterocykliczne aminy aromatyczne (HAA)	80
Izomery trans kwasów tłuszczowych	84

ALERGIE POKARMOWE	92
ZAGROŻENIA ZDROWOTNE ZWIĄZANE Z ŻYWNOŚCIĄ GMO	99
Sposoby uzyskiwania organizmów genetycznie modyfikowanych	99
Niebezpieczeństwa związane z modyfikacjami genetycznymi	102
NADZÓR NAD BEZPIECZEŃSTWEM ŻYWNOŚCI	106
Dobra praktyka higieniczna (GHP) i dobra praktyka produkcyjna (GMP)	106
System HACCP	108
Wymagania systemu HACCP	110
Dokumentacja systemu HACCP	111
Korzyści wynikające z systemu HACCP	113
Procedury weryfikacji poprawności funkcjonowania systemu HACCP	113
Zintegrowany system zarządzania jakością	114
Korzyści wynikające z integracji systemów zarządzania	116
Regulacje prawne w zakresie bezpieczeństwa i higieny żywności	117
LITERATURA	119