

Charakterystyka systemu HACCP i zasady jego wdrażania

HACCP – (Hazard Analysis Critical Control Point)

Jest systemowym postępowaniem mającym na celu zapewnienie bezpieczeństwa zdrowotnego żywności poprzez identyfikację i oszacowanie skali zagrożeń bezpieczeństwa żywności z punktu widzenia jej jakości zdrowotnej oraz ryzyka wystąpienia tych zagrożeń podczas przebiegu wszystkich etapów produkcji i dystrybucji żywności. Jest to również system mający na celu określenie metod ograniczenia tych zagrożeń oraz ustalenie działań naprawczych.

Najistotniejsze elementy systemu **HACCP** to:

- identyfikacja mogących pojawić się zagrożeń
- ocena ich istotności
- oszacowanie ryzyka (prawdopodobieństwa) ich występowania
- określenie metod ich ograniczenia

Skąd wywodzi się system HACCP

Koncepcja systemu HACCP zrodziła się na przełomie lat 60 – 70

w Stanach Zjednoczonych jako wynik połączonych wysiłków NASA

(Państwowej Agencji Kosmicznej) oraz laboratoriów wojskowych

w celu wprowadzenia tzw. programów „zero-defects” przy

produkcji żywności.

- w 1975 r. system HACCP został oficjalnie zaaprobowany przez Światową Organizacją Zdrowia (WHO).
- w 1980 r. przedstawiono jego ogólne zasady i definicje.
- w 1993 r. system został oficjalnie uznany jako istotne narzędzie w nadzorze nad produkcją żywności.

System polega na przeprowadzeniu analizy wszystkich zagrożeń, zarówno biologicznych (zwłaszcza mikrobiologicznych) jak i fizycznych i chemicznych, które mogą stać się przyczyną obniżenia Jakości zdrowotnej produkowanej żywności oraz na wskazaniu, które produkty na danym etapie produkcji żywności są „krytyczne” dla bezpieczeństwa zdrowotnego produktu końcowego

Dyrektywa Rady 93/43EEC

art.3. poz. 2.

Ludzie działający w biznesie żywnościowym będą określać każdy krok w swojej działalności, który jest krytyczny dla zapewnienia bezpieczeństwa żywności i zapewnienia, że odpowiednie procedury bezpieczeństwa są identyfikowane, wprowadzane w życie, utrzymywane i oceniane na podstawie następujących zasad, stosowanych aby rozwinąć system HACCP (Ocena Ryzyka Krytycznych Punktów Kontroli):

- analizowanie punktów potencjalnego ryzyka żywnościowego w działaniach biznesu żywnościowego,
- identyfikowanie tych punktów w tych działaniach, gdzie może wystąpić ryzyko żywnościowe,
- decydowanie, które ze zidentyfikowanych punktów są krytyczne dla bezpieczeństwa żywności - „punkty krytyczne”,
- identyfikowanie i wprowadzanie w życie skutecznych procedur kontroli i nadzoru w tych punktach krytycznych; i
- przeglądanie i analizy punktów ryzyka żywnościowego, krytycznych punktów kontroli i kontrola oraz nadzorowanie procedur okresowo oraz zawsze kiedy zmieniają się działania w biznesie żywnościowym.

Dz. Ustaw nr 108, poz. 520. Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 22.VIII.1996 r.

w sprawie szczególnych warunków produkcji i wprowadzania do obrotu dietetycznych środków spożywczych, używek przeznaczonych do celów dietetycznych i odżywek.

par. 5. Kontrola wewnętrzna produkcji dietetycznych środków spożywczych powinna być ustalona przez kierownika zakładu produkującego środki dietetyczne na podstawie systemu krytycznych punktów kontroli (HACCP), charakterystycznych dla stosowanej technologii produkcji i rodzaju produkowanego dietetycznego środka spożywczego, po uzgodnieniu z właściwym państwowym wojewódzkim inspektorem sanitarnym.

par. 6.1. Kierownik zakładu produkującego środki dietetyczne jest obowiązany opracować dla każdego stanowiska pracy lub działu (oddziału) regulamin ustalający wymagania dotyczące:

3) stosowania systemu krytycznych punktów kontroli (HACCP), ustalonego zgodnie z par. 5.

par. 15. Rozporządzenie wchodzi w życie po upływie 3 miesięcy od dnia ogłoszenia.

[Dz.U. 2005 nr 178 poz. 1480](#) Ustawa z dnia 28 lipca 2005 r.

o zmianie ustawy o warunkach zdrowotnych żywności i żywienia oraz niektórych innych ustaw.

[Dz.U. 2005 nr 110 poz. 927](#) Ustawa z dnia 22 kwietnia 2005 r. o zmianie ustawy o środkach żywienia zwierząt oraz ustawy o zmianie ustawy o środkach żywienia zwierząt.

[Dz.U. 2006 nr 171 poz. 1225](#) Ustawa z dnia 25 sierpnia 2006 r. o bezpieczeństwie żywności i żywienia.

[Dz.U. 2000 nr 120 poz. 1268](#) Ustawa z dnia 22 grudnia 2000 r. o zmianie niektórych upoważnień ustawowych do wydawania aktów normatywnych oraz o zmianie niektórych ustaw.

Rozporządzenie (WE) nr. 882/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dn.29 kwietnia 2004 r. w sprawie urzędowych kontroli żywności

[Dz.U. 2006 nr 171 poz. 1225](#) Ustawa o bezpieczeństwie żywności i żywienia.

Art. 59.

1. Podmioty działające na rynku spożywczym są obowiązane przestrzegać w zakładach wymagań higienicznych określonych w rozporządzeniu nr 852/2004.
2. Osoba pracująca w styczności z żywnością powinna uzyskać określone przepisami o chorobach zakaźnych i zakażeniach orzeczenie lekarskie dla celów sanitarno-epidemiologicznych o braku przeciwwskazań do wykonywania prac, przy wykonywaniu których istnieje możliwość przeniesienia zakażenia na inne osoby.
3. Spełnienie wymagań określonych w rozdziale XII załącznika II do rozporządzenia nr 852/2004 jest potwierdzane dokumentacją o przeprowadzonych szkoleniach lub udzielonym instruktażu osobom wykonującym prace przy produkcji lub w obrocie żywnością oraz osobom odpowiedzialnym za wdrożenie i stosowanie zasad systemu HACCP w zakładzie.
4. Podmiot działający na rynku spożywczym jest obowiązany przechowywać w aktach osobowych orzeczenia lekarskie i dokumentację, o których mowa w ust. 2 i 3, oraz udostępniać je na żądanie organów urzędowej kontroli żywności.

Art. 60.

Główny Inspektor Sanitarny i Główny Lekarz Weterynarii, stosownie do kompetencji określonych w art. 73 ust. 1 pkt 1 i 2, są organami właściwymi w zakresie zadań, o których mowa w art. 7 i 8 rozporządzenia nr 852/2004, dotyczących krajowych poradników dobrej praktyki higienicznej oraz wdrażania i stosowania zasad systemu HACCP.

12) system analizy zagrożeń i krytycznych punktów kontroli (Hazard Analysis and Critical Control Point), zwany dalej „systemem HACCP” - postępowanie mające na celu zapewnienie bezpieczeństwa żywności poprzez identyfikację i oszacowanie skali zagrożeń z punktu widzenia jakości zdrowotnej żywności oraz ryzyka wystąpienia zagrożeń podczas przebiegu wszystkich etapów procesu produkcji i obrotu żywnością; system ten ma również na celu określenie metod ograniczania zagrożeń oraz ustalenie działań naprawczych,

3. Minister właściwy do spraw zdrowia określi, w drodze rozporządzenia, grupy środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego, wymagania, jakie powinny spełniać te środki, oraz sposób i formy reklamy i informacji, mając na względzie szczególne przeznaczenie tych środków oraz wymagania w zakresie wewnętrznej kontroli jakości zdrowotnej i wewnętrznej kontroli przestrzegania zasad higieny, z uwzględnieniem systemu HACCP.

2. Kontrola wewnętrzna w zakładzie obejmuje czynności niezbędne dla sprawdzenia:

- 1) prawidłowości przestrzegania warunków i zasad higieny w celu zapewnienia właściwej jakości zdrowotnej środków spożywczych oraz materiałów i wyrobów przeznaczonych do kontaktu z tymi artykułami w toku produkcji, przechowywania i wprowadzania do obrotu,
- 2) oceny skuteczności systemu HACCP.

Art. 29.

System HACCP obejmuje następujące zasady i tryb postępowania:

- 1) zidentyfikowanie i ocenę zagrożeń jakości zdrowotnej żywności oraz ryzyka ich wystąpienia, a także ustalenie środków kontroli i metod przeciwdziałania tym zagrożeniom,
- 2) określenie krytycznych punktów kontroli w celu wyeliminowania lub zminimalizowania występowania zagrożeń,
- 3) ustalenie dla każdego krytycznego punktu kontroli wymagań (parametrów), jakie powinien spełniać, i określenie granic tolerancji (limitów krytycznych),
- 4) ustalenie i wprowadzenie systemu monitorowania krytycznych punktów kontroli,
- 5) ustalenie działań korygujących, jeżeli krytyczny punkt kontroli nie spełnia wymagań, o których mowa w pkt 3,
- 6) ustalenie procedur weryfikacji w celu potwierdzenia, że system HACCP jest skuteczny i zgodny z planem,
- 7) opracowanie dokumentacji systemu HACCP dotyczącej etapów jego wprowadzania oraz ustalenie sposobu rejestrowania i przechowywania danych oraz archiwizowania dokumentacji systemu.

Art. 30.

1. Kontrolę wewnętrzną w zakładzie organizuje, prowadzi i koordynuje kierujący zakładem.
2. Kierujący zakładem jest obowiązany wdrożyć system HACCP uwzględniający specyfikę zakładu. Obowiązek wdrożenia systemu HACCP nie dotyczy małych i

średnich przedsiębiorców, określonych w przepisach - Prawo działalności gospodarczej.

3. System HACCP wymaga zatwierdzenia, w drodze decyzji, przez organy urzędowej kontroli żywności.

Art. 32.

Minister właściwy do spraw zdrowia w porozumieniu z ministrem właściwym do spraw rolnictwa określi, w drodze rozporządzenia, szczegółowy zakres i metody wewnętrznej kontroli jakości zdrowotnej żywności i przestrzegania zasad higieny w procesie produkcji, z uwzględnieniem systemu HACCP oraz etapów wprowadzania tego systemu, w zakładach produkujących lub wprowadzających do obrotu żywność oraz materiały i wyroby przeznaczone do kontaktu z tą żywnością, mając na względzie zapewnienie bezpieczeństwa żywności i jej właściwej jakości zdrowotnej oraz jednolite wymagania w tym zakresie stosowane w krajach Unii Europejskiej.

Art. 36

6. Minister właściwy do spraw zdrowia może, w drodze rozporządzenia, określić wymagania przy prowadzeniu żywienia zbiorowego oraz produkcji i wprowadzaniu do obrotu wyrobów garmażeryjnych, mając na względzie normy żywienia, zasady systemu HACCP oraz wymagania higieniczne i sanitarne, o których mowa w art. 33.

2) art. 10 ust. 3, art. 28 ust. 2, art. 30, art. 32, art. 36 ust. 6 i art. 48 ust. 1 w zakresie dotyczącym systemu HACCP obowiązują od dnia 1 stycznia 2004 r.

Krytyczny punkt kontroli

Miejsce, proces lub operacja, w których należy podjąć środki kontroli w celu wyeliminowania, zapobieżenia bądź zminimalizowania zagrożenia.

System **HACCP** opracowano w celu:

Rozpoznania i kontroli zagrożeń, które mogą pojawić się w jakimkolwiek momencie procesu produkowania i składowania żywności. Jako zagrożenie określamy wszystko, co może przynieść szkodę konsumentowi.

Zagrożenie rozpoznajemy poprzez obserwację każdego etapu procesu produkowania żywności i stawianie pytania „co mogłoby pójść źle”, powodując w efekcie wyprodukowanie najbezpieczniejszej żywności. Następnie należy zdecydować, gdzie musimy ustanowić nadzór i kontrolę tego procesu, aby zatrzymać zagrożenie i uniknąć przez to komplikacji.

Są to **Kontrolne Punkty Krytyczne** (Critical Control Points).

Krytyczne Punkty Kontroli

Surowce

Czynniki Procesu Technologicznego i Konserwacji

Opakowanie

Warunki Przechowywania

Metody Obróbki Kulinarnej

Ekspedycji

Transportu

Dystrybucji Posiłków

JŻ

Zalety systemu HACCP są następujące:

- produkowanie bezpiecznej żywności
- łatwy do zastosowania i zrozumienia
- zapobiega problemom w uzyskaniu bezpiecznego produktu
- raczej przewiduje możliwe zagrożenia, a nie opiera się na doświadczeniu niepowodzeń
- gromadzi środki i pomoc na obszarach zagrożenia
- ogranicza potrzebę końcowej kontroli wyrobu
- może być zastosowany w różnej wielkości zakładach produkcyjnych

- daje konsumentom pewność bezpieczeństwa procesu produkcyjnego
- pozwala przedsiębiorcom spełnić wymagania prawne produkcji bezpiecznej żywności
- systemowe podejście do udoskonalenia skutecznego nadzoru i kontroli
- może być zastosowany na wszystkich etapach procesu produkcji żywności i obrotu nią
- stanowi uzupełnienie Systemów Zarządzania Jakością

Wady systemu HACCP:

- wymaga nakładów na zorganizowanie zespołu pracowników ds. HACCP
- wymaga zaangażowania i przeszkolenia wszystkich pracowników oraz aktualizacji ich wiedzy
- może powodować dodatkowe koszty związane z zakupem sprzętu np. do monitorowania lub wynajęciem konsultantów
- wymaga systematycznej weryfikacji
- posiada charakter biurokratyczny – wymaga profesjonalnego zarządzania, organizacji i prowadzenia dokumentacji

System HACCP wymaga stałego dostosowywania do zmian w procesie technologicznym, rodzaju i jakości surowców, wyposażeniu zakładu w sprzęt i urządzenia. Oznacza to, że przy każdej zmianie technologii produkcji lub wyposażenia w zakładzie należy przeanalizować zagrożenia, wskazać krytyczne punkt kontroli i ustalić sposób monitoringu.

System **HACCP** działa w oparciu o 7 podstawowych zasad.
Zasady te zdefiniowane są w ustawie z 11 maja 2001 r. o warunkach zdrowotnych żywności i żywienia:

1. Analiza zagrożeń – zidentyfikowanie i ocena zagrożeń oraz ryzyka ich wystąpienia środków kontroli i metod przeciwdziałania tym zagrożeniom
2. Ustalenie Krytycznych Punktów Kontroli – KPK (CCP) – w celu wyeliminowania lub zminimalizowania występowania zagrożeń
3. Ustalenie dla każdego krytycznego punktu kontroli wymagań (parametrów), jakie powinien spełniać oraz określenie granic tolerancji (limitów krytycznych)

4. Ustalenie i wprowadzenie systemu monitorowania krytycznych punktów kontroli
5. Ustalenie działań korygujących, jeśli krytyczny punkt kontroli nie spełnia ustalonych wymagań
6. Ustalenie procedur weryfikacji w celu potwierdzenia, że system jest skuteczny i zgodny z planem
7. Opracowanie i prowadzenie dokumentacji systemu HACCP dotyczącej etapów jego wprowadzania, a także sposobu rejestrowania i przechowywania danych oraz archiwizowania dokumentacji systemu

Opracowując plan HACCP Zespół HACCP określa na początku proces, który ma podlegać nadzorowi i przygotowuje schemat przedstawiający kolejność poszczególnych czynności tego procesu. Jest to zapis etapów przetwarzania produktu wyjaśniający, jak powiązane są surowce i czynności etapów produkcji

Przy każdym etapie, uwidocznionym w schemacie produkcji,
Zespół HACCP rozważa zagrożenia, które mogą się pojawić i
jakie środki należy przedsięwziąć, aby im zapobiec.

Nazywamy je działaniami zapobiegawczymi lub kontrolnymi

Zagrożenia są to wszystkie czynniki, które mogą sprawić, że produkt żywnościowy stanie się niebezpieczny dla spożycia.

Mogą to być czynniki mikrobiologiczne, chemiczne lub fizyczne.

Po ustaleniu zagrożeń oraz działań zapobiegawczych, Zespół

HACCP zajmuje się zidentyfikowaniem Kontrolnych Punktów

Krytycznych, czyli CCP. Są to takie punkty procesu produkcyjnego,

które muszą być kontrolowane (znajdować się pod nadzorem), aby

wyprodukować bezpieczną żywność.



W przypadku uchybień w CCP, powstałoby niemożliwe do zaakceptowania zagrożenie zdrowia konsumenta, dlatego punkty te muszą być prowadzone prawidłowo. W tym celu wyznacza się **krytyczne wartości graniczne** dla każdego CCP.

Krytyczne wartości graniczne są to kryteria, które muszą być spełniane przez cały czas, aby powstał bezpieczny produkt. Są to takie kryteria, jak minimalny czas gotowania i minimalne temperatury, maksymalne temperatury, w których przechowuje się żywność lub brak zanieczyszczenia metalami

Dalsza część Planu HACCP dotyczy codziennej kontroli wszystkich CCP. W kontroli punktów CCP bada się, czy zachowywane są bezpieczne poziomy lub wartości dopuszczalne, a w razie pojawienia się problemów podejmuje się odpowiednie działanie naprawcze.

Kiedy wdrażamy Plan HACCP wszystkie kontrole dla opanowania zagrożeń w uzyskaniu bezpiecznej żywności (CCP) muszą być zorganizowane na miejscu. Na tym etapie ważne jest monitorowanie CCP, aby upewnić się, że funkcjonują one cały czas.

Następnie działają kontrolerzy CCP, którzy przeprowadzają czynności kontrolne, tak jak określono to w Planie HACCP i zgodnie ze swoim przygotowaniem. Jeśli stwierdzi się utratę kontroli w CCP, wówczas kontroler CCP podejmuje czynności naprawcze określone w Planie HACCP, tak aby zapobiec dostaniu się niebezpiecznego produktu do konsumenta, Może to oznaczać zaangażowanie odpowiedniego kierownika lub podjęcie bezpośredniego działania, jak zatrzymanie linii produkcyjnej lub poddanie produktu kwarantannie.

Dla stałego funkcjonowania systemu HACCP ważne jest okresowe sprawdzenie, czy wszystko działa skutecznie, jak zaplanowano i zgodnie z najnowszymi zaleceniami. System HACCP wymaga ponownego przeglądu za każdym razem, gdy wprowadza się zmianę, która może wpłynąć na bezpieczeństwo produktu, jak np. nowe składniki lub nowe wyposażenie procesu produkcyjnego, dla upewnienia się, czy CCP są nadal skuteczne w kontrolowaniu możliwości zagrożeń.

Okresowe sprawdzanie systemu HACCP wykonuje się poprzez audyty dla upewnienia się, że szczegóły opracowane dla każdego CCP w Planie HACCP są aktualnie realizowane w praktyce.

Wdrożenie i realizacja HACCP sprawia, że zapewnienie bezpieczeństwa żywności staje się częścią codziennej działalności, a każdy pracownik przedsiębiorstwa nabiera przekonania, że wytwarzane produkty są zawsze bezpieczne.

Opracowane na podst. materiałów H. Turlejskiej, FAPA.



