

DOI: 10.18559/SOEP.2016.12.3

Justyna Górna

Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu, Wydział Towaroznawstwa, Katedra
Znormalizowanych Systemów Zarządzania
justyna.gorna@ue.poznan.pl

ZNACZENIE OCENY DOSTAWCÓW DLA ZAPEWNIENIA BEZPIECZEŃSTWA ŻYWNOŚCI

Streszczenie: Jednym z czynników wpływających na zapewnienie bezpieczeństwa żywności są dostawcy zarówno surowców głównych, jak i pomocniczych oraz dostawcy usług. Dlatego też prawidłowo przeprowadzona w przedsiębiorstwie kwalifikacja i ocena dostawców korzystnie wpływa na poziom zapewnienia bezpieczeństwa wytwarzanej żywności. Celem niniejszego artykułu jest przedstawienie zasad postępowania w zakresie oceny i kwalifikacji dostawców na przykładzie przedsiębiorstwa produkcji spożywczej. Na wstępie określono znaczenie zapewnienia bezpieczeństwa żywności oraz oceny dostawców. Omówiono wymagania normalizacyjne w zakresie zatwierdzania i monitorowania dostawców. Następnie przeanalizowano sposób kwalifikacji dostawców na przykładzie przedsiębiorstwa.

Słowa kluczowe: ocena dostawców, monitorowanie dostawców, bezpieczeństwo żywności.

Klasyfikacja JEL: L15.

THE IMPORTANCE OF SUPPLIERS' EVALUATION WITH THE AIM TO ASSURE FOOD SAFETY

Abstract: One of the factors that influence food safety are the suppliers of main and subsidiary raw materials, as well as the suppliers of services. Therefore, performing correct qualification and evaluation in companies has a positive impact on safety levels in food production. The purpose of this paper is to present the principles

of conduct in the range of suppliers' evaluation and qualification in terms of the food production enterprise. Firstly, the importance of food safety assurance and suppliers' evaluation was determined. Normalization requirements in the range of approval and monitoring of suppliers was also discussed. Then, the method of suppliers' evaluation was analyzed in the example of enterprise.

Keywords: suppliers' evaluation, suppliers monitoring, food safety.

Wstęp

Zapewnienie bezpieczeństwa żywności jest podstawowym wymaganiem, z którym musi się zmierzyć przedsiębiorstwo. Konieczność jego zapewnienia określają wymagania prawa żywnościowego oraz dobrowolne standardy zarządzania, takie jak ISO 22000, BRC, IFS, GMP+, QS itp. Dla zapewnienia bezpieczeństwa produkowanej żywności nie wystarczy skupić się tylko na procesach realizowanych w przedsiębiorstwie, na przestrzeganiu wymagań dobrych praktyk produkcyjnych i higienicznych (GMP/GHP) oraz systemie HACCP. Elementem istotnie wpływającym na zapewnienie bezpieczeństwa żywności są dostawcy, zarówno surowców głównych, jak i pomocniczych oraz dostawcy usług. Dlatego też prawidłowo przeprowadzona w przedsiębiorstwie kwalifikacja i ocena dostawców korzystnie wpływa na poziom zapewnienia bezpieczeństwa wytwarzanej żywności. Prawo żywnościowe nie określa wymagań w zakresie kwalifikacji i oceny dostawców surowców i usług. Wymagania takie znajdują się w standardach zarządzania bezpieczeństwem żywności, chociaż niektóre z nich, zwłaszcza te dotyczące zatwierdzenia dostawcy, są dość dyskusyjne. Każde przedsiębiorstwo musi wypracować własną metodę postępowania w tym zakresie, biorąc pod uwagę specyfikę produkowanych wyrobów, wpływ surowców na jakość i bezpieczeństwo wyrobu finalnego.

1. Zapewnienie bezpieczeństwa żywności

Zasady zapewnienia bezpieczeństwa żywności zostały określone w wymaganiach prawnych Unii Europejskiej i w wymaganiach prawnych poszczególnych krajów członkowskich. Wymagania prawne ewaluowały, a praktycznie jednym z głównych czynników, który przyczynił się do istotnych zmian, był kryzys w 1986 r. związany z BSE (encefalopatia gąbczasta bydła), potocznie znany jako „choroba szalonych krów”. Kryzys ten przyczynił się

do zmian prawnych i instytucjonalnych, w tym ustanowienia w 2002 r. na mocy rozporządzenia 178/2002 Europejskiego Urzędu ds. Bezpieczeństwa Żywności (EFSA – European Food Safety Authority), który w Unii Europejskiej zreformował cały system bezpieczeństwa żywności [Banati 2014; Dreyer i Ortwin 2009].

Rozporządzenie (WE) nr 178/2002 stanowi podwalinę europejskiego prawa żywnościowego, ustala ogólne prawo żywnościowe, tzw. *general food law*:

- definiuje pojęcia, takie jak np. środek spożywczy, ryzyko, analiza ryzyka, ocena ryzyka, informowanie o ryzyku, zagrożenia;
- ustanawia EFSA;
- ustanawia system wczesnego ostrzegania o niebezpiecznej żywności i paszach RASFF¹;
- zabrania wprowadzania do obrotu żywności niebezpiecznej lub zafałszowanej;
- nakłada na producentów odpowiedzialność za bezpieczeństwo żywności przez nich wytwarzanej;
- wprowadza obowiązek wdrożenia systemu śledzenia;
- nakłada na producentów obowiązek wycofywania z rynku żywności niespełniającej wymagań z zakresu bezpieczeństwa żywności;
- wprowadza obowiązek stosowania prawa w zakresie bezpieczeństwa żywności również do produktów importowanych oraz eksportowanych z terenu Wspólnoty [Rozporządzenie (WE) nr 178/2002].

Poza ww. rozporządzeniem ustanowiono tzw. pakiet higieniczny (rozporządzenia nr 852/2004; 853/2004; 854/2004; 882/2004), który wszedł w życie z dniem 1.01.2006 r. W Polsce poza tymi rozporządzeniami obowiązuje ustawa o bezpieczeństwie żywności i żywienia [Ustawa z 25 sierpnia 2006], która:

- nakłada na operatorów żywności obowiązek rejestracji oraz zatwierdzania działalności żywnościowo żywieniowej;
- określa, że żywność nieodpowiedniej jakości zdrowotnej nie może być wprowadzona do obrotu ani stosowana do produkcji innych środków spożywczych;

¹ RASFF UE (Rapid Alert System for Food and Feed of the European Union) to europejski system szybkiego ostrzegania o niebezpiecznych produktach żywnościowych obowiązujący we wszystkich krajach Unii oraz w państwach Europejskiego Obszaru Gospodarczego (Norwegia, Lichtenstein i Islandia). System ten dostępny jest także dla krajów trzecich i organizacji międzynarodowych po podpisaniu umów o wzajemności i poufności (zgodnie z rozporządzeniem Komisji Europejskiej 178/2002).

- definiuje najważniejsze pojęcia z obszaru bezpieczeństwa żywności;
- wdraża przepisy zawarte w dyrektywach organów Unii Europejskiej;
- określa niezbędne wymagania w celu zapewnienia bezpieczeństwa żywności i żywienia.

Dzięki wymaganiom prawa żywnościowego są ustalone wytyczne, których zadaniem jest przeciwdziałanie możliwości wyprodukowania żywności niebezpiecznej. Wymagania prawne określają zasady nadzorowania stosowania surowców/wyrobów, zasady postępowania z nimi, które mają na celu zapobieganie/eliminację/minimalizację występowania zagrożeń mikrobiologicznych, chemicznych i fizycznych. Stopień spełnienia wymagań prawnych i zapewnienia właściwego postępowania z surowcami, wyrobami gotowymi czy procesem będzie zapewne zależał od stosowanego systemu zarządzania w organizacji i jej kultury, od tego, jaka jest świadomość kierownictwa organizacji i pozostałych pracowników w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa żywności [Górna 2012, s. 17].

Przedsiębiorstwo, chcąc rzetelnie wypełnić swój obowiązek prawny w zakresie produkcji bezpiecznej żywności, powinno się również skoncentrować na swoim otoczeniu, które stanowią m.in. dostawcy surowców i usług. Kupowane surowce muszą pochodzić z zaufanego źródła, co oznacza, że znane jest ich pochodzenie i wiemy, w jakich warunkach zostały wyprodukowane, przechowywane i transportowane. Bardzo ważna jest również wiedza na temat alergenów występujących w danym surowcu, gdyż to pozwala na prowadzenie skutecznej polityki w zakresie zarządzania alergenami w przedsiębiorstwie. Z kolei dostawcy usług powinni rzetelnie wykonywać swoje zadania w sposób nienarażający produkowanych wyrobów i otoczenia produkcyjnego na niebezpieczeństwo. Przed rozpoczęciem realizacji, np. usługi naprawy maszyny/urządzenia, taki dostawca powinien być poinstruowany o zasadach obowiązujących w przedsiębiorstwie. Każde wejście usługodawcy powinno być nadzorowane przez wyznaczoną odpowiedzialną osobę w przedsiębiorstwie. Po wykonaniu usługi osoba odpowiedzialna powinna ocenić stanowisko robocze pod kątem uporządkowania obszaru i braku jakichkolwiek pozostałości po pracach usługodawcy. Nie należy również lekceważyć ostatniego etapu, jakim jest dystrybucja żywności, najczęściej zlecana na zewnątrz przedsiębiorstwom transportowym. Niewłaściwe warunki transportu, takie jak np.: nieodpowiednie zabezpieczenie wyrobów w przestrzeni ładunkowej, nieodpowiednia temperatura, uszkodzenia planeki, niedozwolone łączenie ładunków, mogą być przyczyną wystąpienia zagrożeń bezpieczeństwa i jakości wyrobu finalnego. Dlatego też dostawcy usługi transportowej

muszą być każdorazowo monitorowani przed załadunkiem wyrobów, jak również wcześniej muszą być poinstruowani co do wymagań. Wymagania w zakresie transportu powinny być wyspecyfikowane w umowie lub w przypadku, kiedy przedsiębiorstwo nie ma zwyczaju zawierania umów z firmami transportowymi w odrębnej specyfikacji usługi transportowej, która będzie potwierdzona przez usługodawcę, że się z nią zapoznał i ją akceptuje.

2. Wymagania normalizacyjne w zakresie kwalifikacji i oceny dostawców

Norma ISO 22000 w zasadzie nie reguluje wprost wymagań dotyczących kwalifikacji i oceny dostawców. Sposób postępowania w tym zakresie będzie wynikał z analizy zagrożeń i oceny ryzyka, jaką przedsiębiorstwo przeprowadzi wobec etapu pozyskiwania surowców i usług. O zasadach postępowania w tym przypadku będzie decydowała świadomość członków zespołu ds. bezpieczeństwa żywności, ich doświadczenie i wiedza, a przede wszystkim specyfika/wrażliwość wyrobu finalnego.

Z kolei w wymaganiach standardu BRC wyd. 7 z 2015 r. znajdują się szczegółowe wytyczne w zakresie oceny dostawców surowców i usług, nawet wymagania te zostały oznaczone w nomenklaturze tego standardu jako wymóg podstawowy (w całym standardzie jest wskazanych łącznie 12 punktów będących wymogami podstawowymi). W punkcie 3.5 normy zatytułowanym „Zatwierdzanie dostawców i surowców oraz monitorowanie wyników” określono konieczność przeprowadzenia udokumentowanej oceny ryzyka każdego surowca lub grupy surowców i opakowań pod kątem takich kwestii, jak: skażenie alergenami, zagrożenia związane z ciałami obcymi, skażenie drobnoustrojami, skażenie substancjami chemicznymi, podmienienie oraz oszustwo. Taka ocena ryzyka musi być przeprowadzana przynajmniej raz w roku. Z kolei każde zatwierdzanie nowych surowców i opakowań powinno się opierać na jednym lub łącznie kilku z poniższych elementów [The BRC 2015]:

- pobieranie próbek produktu i badanie;
- ocena wzrokowa przy odbiorze;
- certyfikaty analizy – dotyczące konkretnej partii towaru;
- certyfikaty zgodności.

Ponadto, zgodnie z wymaganiami normy, organizacja musi posiadać procedurę zatwierdzania i monitorowania dostawców surowców oraz opa-

kowań, która będzie się opierała na zatwierdzeniu na podstawie jednego elementu lub kilku stosowanych łącznie, a są to [The BRC 2015]:

- certyfikacja na zgodność ze standardem BRC lub innym programem uznanym przez GFSI (Global Food Safety Initiative), czyli IFS i FSSC 22000;
- audyt dostawców lub kwestionariusze dla dostawców (ta forma dotyczy wyłącznie dostawców stanowiących niskie ryzyko).

W przypadku przeprowadzenia audytu u dostawcy należy ocenić bezpieczeństwo produktów, identyfikowalność, przegląd systemu HACCP, dobre praktyki stosowane u dostawcy. Natomiast w przypadku dostawców stanowiących niskie ryzyko i przy wyborze kwestionariusza jako elementu zatwierdzenia należy przynajmniej raz na trzy lata ponownie ocenić dostawcę, przy czym dostawcy muszą powiadamiać przedsiębiorstwo o wszystkich istotnych zmianach. Ponadto norma przewiduje różne sytuacje w przypadku pozyskiwania surowców od pośredników lub agentów, wówczas przedsiębiorstwo musi znać tożsamość ostatniego producenta lub zakładu pakującego, a w przypadku towarów masowych – miejsce konsolidacji surowca. Wyjątek stanowi sytuacja, w której pośrednik jest podmiotem certyfikowanym zgodnie z wymaganiami normy BRC dla agentów i pośredników.

Procedura zatwierdzania dostawców surowców zgodnie z wymaganiami tej normy powinna również określać sposób postępowania w przypadkach wyjątków, kiedy nie można dokonać zatwierdzenia na podstawie certyfikacji, audytu czy kwestionariusza, bo np. dostawcy są wyznaczani przez klienta lub nie można pozyskać informacji do zatwierdzenia dostawcy, bo są to np. dostawcy rolniczych produktów masowych. Wówczas należy zastosować badania produktu w celu weryfikacji jego jakości i bezpieczeństwa. Poza tym wymagania normy BRC określają również konieczność zatwierdzania i monitorowania dostawców usług, takich jak m.in. zwalczanie szkodników, usługi pralnicze, transport i dystrybucję, badania laboratoryjne. Szczegółowe wymagania dla dostawców usług powinny być sformułowane w umowie.

3. Ocena dostawców na przykładzie przedsiębiorstwa produkcji spożywczej

Ocena dostawców w przedsiębiorstwie produkującym smażoną cebulę została przeprowadzona zgodnie z wymaganiami standardu BRC, czyli na wstępie dokonano oceny ryzyka stosowanych surowców, analizując takie

Sposób zatwierdzania i monitorowania dostawców

Surowiec	Znaczenie	Sposób zatwierdzania dostawcy	Sposób monitorowania dostawcy
Cebula	duże	<ul style="list-style-type: none"> - kwestionariusz dostawcy surowca pierwotnego (powtarzany raz na 3 lata) i/lub ważny certyfikat strony trzeciej na zgodność ze standardem produkcji - w przypadku pośredników – certyfikat producentów - udokumentowane porozumienie dotyczące wymagań jakościowych dla dostarczanego surowca (specyfikacja surowca) - ocena próbnej partii surowca 	<ul style="list-style-type: none"> - kontrola ilościowa i jakościowa każdej dostawy - ocena wizualna stanu higieny środka transportu - coroczna ocena dostawcy na podstawie ustalonych kryteriów i dotychczasowego przebiegu współpracy - nadzorowanie aktualności certyfikatów i kwestionariuszy - wyrwywkowe badania laboratoryjne w kierunku pestycydów
Mąka pszenna	duże	<ul style="list-style-type: none"> - ważny certyfikat strony trzeciej na zgodność ze standardem BRC, IFS lub FSSC 22000 - weryfikacja specyfikacji, atestów i badań laboratoryjnych - ocena próbnej partii surowca 	<ul style="list-style-type: none"> - kontrola ilościowa i jakościowa każdej dostawy - weryfikacja specyfikacji, atestów i badań laboratoryjnych - ocena wizualna stanu higieny środka transportu - coroczna ocena dostawcy na podstawie ustalonych kryteriów i dotychczasowego przebiegu współpracy - nadzorowanie aktualności certyfikatów
Olej palmowy	średnie	<ul style="list-style-type: none"> - ważny certyfikat RSPO - ważny certyfikat strony trzeciej na zgodność ze standardem BRC, IFS, FSSC 22000) - weryfikacja specyfikacji, atestów i badań laboratoryjnych 	<ul style="list-style-type: none"> - kontrola ilościowa i jakościowa każdej dostawy - weryfikacja specyfikacji, atestów i badań laboratoryjnych, deklaracji czystości środka transportu - coroczna ocena dostawcy na podstawie ustalonych kryteriów i dotychczasowego przebiegu współpracy - nadzorowanie aktualności certyfikatów

Sól	małe	<ul style="list-style-type: none"> - kwestionariusz dla dostawcy – powtarzany raz na 3 lata - weryfikacja specyfikacji, atestów i badań laboratoryjnych 	<ul style="list-style-type: none"> - kontrola ilościowa i jakościowa każdej dostawy - weryfikacja specyfikacji, atestów i badań laboratoryjnych - ocena wizualna warunków transportu - coroczna ocena dostawcy na podstawie ustalonych kryteriów i dotychczasowego przebiegu współpracy
Opakowania do bezpośredniego kontaktu z żywnością (kubki, folia, worki)	duże	<ul style="list-style-type: none"> - ważny certyfikat strony trzeciej na zgodność ze standardem np. BRC IOP, IFS PACsecure - deklaracja potwierdzająca przydatność opakowania do kontaktu z żywnością - aktualne sprawozdanie z badań w zakresie migracji globalnej 	<ul style="list-style-type: none"> - kontrola ilościowa i jakościowa każdej dostawy - weryfikacja specyfikacji, atestów i badań laboratoryjnych - ocena wizualna warunków transportu - coroczna ocena dostawcy na podstawie ustalonych kryteriów i dotychczasowego przebiegu współpracy - nadzorowanie aktualności deklaracji i certyfikatów

zagrożenia, jak: mikrobiologiczne, chemiczne, fizyczne oraz zagrożenia związane z podmienieniem i oszustwem. Dla oszacowania istotności tych zagrożeń wykorzystano macierz ryzyka 3×3 . Następnie określono znaczenie surowców i opakowań dla jakości wyrobu gotowego, które zdefiniowano jako duże, średnie i małe. Na tej podstawie ustalono sposób zatwierdzania i monitorowania dostawców poszczególnych surowców i opakowań (tabela).

W przedsiębiorstwie nie zdefiniowano wyjątków w zakresie oceny dostawców oraz nie zastosowano możliwości przeprowadzania audytów u dostawców. Fakt zakwalifikowania dostawcy zostaje odnotowany na „Liście kwalifikowanych dostawców”. Raz w roku dokonuje się oceny dostawców na podstawie ustalonych kryteriów takich jak: jakość, cena, terminowość dostaw, warunki płatności oraz szybkość realizacji zamówień. W przypadku usługodawców przedsiębiorstwo ocenia i kwalifikuje usługi w zakresie zwalczania szkodników, usługi pralnicze, badania laboratoryjne oraz transport. Z usługodawcami zawierane są umowy, w których sprecyzowane są wymagania przedsiębiorstwa. W przypadku kiedy dany dostawca podczas oceny uzyska wymaganą liczbę punktów pozostaje dostawcą kwalifikowanym, jeśli nie uzyska wymaganej liczby punktów, wówczas jest skreślany z listy dostawców.

Analizowane postępowanie w badanym przedsiębiorstwie spełnia wymagania normy BRC, jednakże trzeba mieć na uwadze to, że podejście do zatwierdzenia i oceny dostawców ma w tym przypadku charakter czysto komercyjny. Jako podstawowy element w zatwierdzeniu dostawców dopuszcza się fakt posiadania certyfikatu na zgodność ze standardem BRC (lub innym programem GFSI, czyli innymi prywatnymi standardami) i tylko ten element musi być spełniony, żeby można było korzystać z surowców danego dostawcy. Takie wymagania wymuszają na dostawcach surowców „dobrowolną” certyfikację na zgodność ze standardem BRC. W ten sposób prywatne organizacje będące właścicielami standardów budują sieć, która ogranicza możliwości decyzyjne danego przedsiębiorstwa, zmuszając je do dokonywania zakupów tylko u certyfikowanych dostawców. Z kolei posiadany certyfikat nie zawsze jest wyznacznikiem bezpieczeństwa i dobrej jakości surowców. Małe przedsiębiorstwa produkujące bardzo dobrej jakości surowce często nie mogą sobie pozwolić na wdrażanie oraz utrzymywanie kilku standardów (w zależności od wymagań klientów) i opłacanie kilku postępowań certyfikacyjnych, są one wówczas skutecznie eliminowane w procesie doboru dostawców. Takie praktyki postępowania w zakresie wymuszania na dostawcach posiadania certyfikatu prywatnego standardu

są utrzymywane również w produkcji i obrocie pasz oraz materiałów paszowych. Na rynku tym prym wiedzie standard GMP+, którego właścicielem jest holenderska organizacja Product Board Animal Feed (PDV). W tym obszarze dochodzi do absurdów, bo znane są przypadki wymuszania na przedsiębiorstwach, które produkują żywność, a sprzedają swoje produkty uboczne na cele paszowe, wdrożenia standardu GMP+, bo producent pasz czy materiałów paszowych nie może kupować surowców od niecertyfikowanych dostawców. W ten sposób, jak już wcześniej wspomniano, tworzona jest sieć wymuszeń, a przecież obowiązujące wymagania prawne powinny być wystarczającym narzędziem stymulującym stosowanie się producentów do zasad bezpiecznej i higienicznej produkcji. Zastanawiające jest również to, dlaczego umniejsza się rolę audytów w prywatnych standardach. Audyty lub kwestionariusze są dopuszczalne, ale tylko w stosunku do dostawców stanowiących niskie ryzyko. Przecież to producent podczas audytu najlepiej oceni zasady postępowania u swojego dostawcy, bo sprawdzi wszystkie kluczowe obszary, które wpływają potem na jakość i bezpieczeństwo produkowanego przez niego wyrobu. Reasumując można powiedzieć, że w świecie bez granic buduje się jednak granice, które skutecznie utrudniają swobodny przepływ dóbr i ograniczają decyzyjność podmiotów gospodarczych.

Zakończenie

Schemat postępowania w zakresie zarządzania dostawcami surowców i opakowań w przytoczonym przedsiębiorstwie jest prawidłowy i zgodny z wymaganiami normy BRC. Dla wyznaczenia właściwego postępowania w zakresie zatwierdzania i monitorowania dostawców najpierw oceniono ryzyko związane ze stosowanymi surowcami, by następnie określić zasady zatwierdzania i monitorowania dostawców. Każde przedsiębiorstwo, również takie, które nie ma certyfikowanego systemu zarządzania, powinno wypracować sposób postępowania przy zatwierdzaniu i monitorowaniu dostawców. Takie podejście zagwarantuje ciągłość bezpieczeństwa łańcucha żywnościowego. Bardzo dobrym narzędziem, które można wykorzystywać do oceny dostawców, są audyty, podczas których można ocenić warunki, w jakich produkowane są surowce, sprawdzić zasady postępowania w kluczowych obszarach dla zapewnienia bezpieczeństwa. Z tego narzędzia mogą swobodnie korzystać wszystkie przedsiębiorstwa, nawet te, które nie posiadają certyfikatów systemu bezpieczeństwa żywności. Oczywiście korzystanie z tej opcji na pewno będzie uwarunkowane świadomością człon-

ków zespołu ds. bezpieczeństwa żywności danego przedsiębiorstwa oraz ich kwalifikacjami. Należy zatem dążyć do wzmacniania rangi audytów w procesie zatwierdzania dostawców. Z kolei międzynarodowe gremia powinny zwrócić uwagę na zasadność stosowania wymuszeń przez prywatne organizacje w obszarze certyfikowania dostawców i w ten sposób tworzenia niezdrowej sieci wpływów. Międzynarodowe organizacje powinny dążyć do stworzenia i utrzymywania zdrowych relacji na poziomie producent-dostawca, bo tylko świadome podejście dostawców do konieczności spełnienia wymagań prawnych w obszarze bezpiecznej produkcji może przynieść obopólne korzyści.

Bibliografia

- Banati, D., 2014, *European Perspectives of Food Safety*, Journal of the Science of Food and Agriculture, 94, s. 1941–1946.
- Dreyer, M., Ortwin, R., 2009, *Food Safety Governance*, Springer.
- Górna, J., 2012, *Determinanty skuteczności identyfikowalności w nadzorze nad wyrobem niezgodnym w zakładach przetwórstwa mięsnego*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań.
- Rozporządzenie (WE) nr 178/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 28 stycznia 2002 r. ustanawiające ogólne zasady i wymagania prawa żywnościowego, powołujące Europejski Urząd ds. bezpieczeństwa żywności oraz ustanawiające procedury w zakresie bezpieczeństwa żywności, Dz.U. UE L 31 z 1.02.2002.
- The BRC Global Standard for Food Safety, 2015, iss. 7, British Retail Consortium, London.
- Ustawa z dnia 25 sierpnia 2006 r. o bezpieczeństwie żywności i żywienia, Dz.U., nr 171, poz. 1225 z późn. zm.