

**Perfectarea și implementarea standardului
ISO 22000:2018 pentru Renaissance Perfect
SRL**

Student:

Enachi Galina gr. MRN-231

Coordonator:

Capcanari Tatiana Dr., conf. univ.

Chișinău, 2025

MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII AL REPUBLICII MOLDOVA

**Universitatea Tehnică a Moldovei
Facultatea Tehnologia Alimentelor
Departamentul Alimentație și Nutriție**

Admis la susținere

Șef departament:

Chirsanova Aurica, Dr. conf. univ.

“ ” _____ 2025

**Perfectarea și implementarea standardului
ISO 22000:2018 pentru Renaissance Perfect
SRL**

Teza de master

Student:

Enachi Galina gr. MRN-231

Coordonator:

Capcanari Tatiana Dr., conf. univ.

Chișinău, 2025

ADNOTARE

Prezenta teză de masterat, intitulată "Perfectarea și implementarea standardului ISO 22000:2018 pentru Renaissance Perfect SRL", reprezintă o analiză amplă și detaliată a procesului de conformare la cerințele acestui standard internațional de referință pentru asigurarea siguranței alimentare în sectorul producției de băuturi alcoolice. Lucrarea a fost realizată în contextul unei cerințe tot mai stringente de reglementare a industriei alimentare și a unei cereri crescute din partea consumatorilor pentru produse sigure, de calitate superioară, și în conformitate cu normele internaționale.

Obiectivul principal al tezei de mater a fost să ofere o abordare structurată și aplicată asupra etapelor și procedurilor necesare pentru implementarea unui sistem de management al siguranței alimentare, utilizând ca studiu de caz întreprinderea Renaissance Perfect SRL, specializată în producția de vodcă, lichioruri și alte băuturi alcoolice. Studiul a inclus analiza contextului organizațional, evaluarea riscurilor și oportunităților, dezvoltarea politicilor și procedurilor interne, precum și identificarea punctelor critice de control esențiale pentru asigurarea siguranței produselor finite.

În cadrul tezei, a fost detaliată integrarea principiilor HACCP și a abordării bazate pe riscuri, subliniindu-se importanța identificării pericolelor biologice, chimice și fizice în fiecare etapă a procesului de producție, de la recepția materiilor prime până la livrarea produselor finite. Pentru fiecare proces, s-au identificat măsuri specifice de control, exemplificându-se cu punctele critice de verificare a calității materiilor prime.

Studiul a evaluat impactul implementării standardului ISO 22000:2018 asupra întreprinderii, subliniind beneficiile tangibile obținute, cum ar fi reducerea incidentelor de neconformitate, creșterea trasabilității și optimizarea proceselor operaționale. S-a analizat modul în care respectarea cerințelor standardului a îmbunătățit încrederea clienților, consolidând imaginea companiei pe piața națională și internațională. Rezultatele obținute au demonstrat că implementarea standardului a devenit un factor esențial pentru asigurarea competitivității și succesului pe termen lung.

Teza de master reprezintă o contribuție valoroasă la înțelegerea aplicării standardului ISO 22000:2018 în cadrul unei întreprinderi din sectorul producției de băuturi alcoolice, oferind un model practic pentru alte organizații din industrie.

Cuvinte cheie: ISO 22000:2018, managementul siguranței alimentare, HACCP, siguranța alimentelor, riscuri , puncte critice de control, trasabilitate.

ANNOTATION

The present master's thesis, titled "Development and Implementation of the ISO 22000:2018 Standard for Renaissance Perfect SRL," provides a comprehensive and detailed analysis of the process of conforming to the requirements of this internationally recognized standard for ensuring food safety in the alcoholic beverage production sector. The thesis was developed in the context of increasingly stringent regulatory demands in the food industry and the growing consumer demand for safe, high-quality products compliant with international standards.

The primary objective of this master's thesis was to offer a structured and applied approach to the stages and procedures required for implementing a food safety management system, using Renaissance Perfect SRL, a company specializing in the production of vodka, liqueurs, and other alcoholic beverages, as a case study. The study included an analysis of the organizational context, an evaluation of risks and opportunities, the development of internal policies and procedures, and the identification of critical control points essential for ensuring the safety of finished products.

The thesis elaborates on the integration of HACCP principles and a risk-based approach, emphasizing the importance of identifying biological, chemical, and physical hazards at every stage of the production process, from the reception of raw materials to the delivery of finished products. Specific control measures were identified for each process, exemplified by critical points for checking the quality of raw materials.

The study assessed the impact of implementing the ISO 22000:2018 standard on the company, highlighting tangible benefits such as the reduction of non-compliance incidents, increased traceability, and the optimization of operational processes. It analyzed how adherence to the standard's requirements enhanced customer trust, strengthening the company's image in both national and international markets. The results demonstrated that implementing the standard has become a crucial factor in ensuring long-term competitiveness and success.

This master's thesis represents a valuable contribution to understanding the application of the ISO 22000:2018 standard within an enterprise in the alcoholic beverage production sector, offering a practical model for other organizations in the industry.

Keywords: ISO 22000:2018, food safety management, HACCP, food safety, risks, critical control points, traceability.

CUPRINS:

INTRODUCERE	4
1. Capitolul 1. STUDIU BIBLIOGRAFIC ASUPRA STANDARDULUI ISO 22000:2018	5
1.1 Caracteristica standardelor ISO.....	5
1.2 Scurt istoric al standardului ISO 22000.....	7
1.3 Componenta și structura standardului ISO 22000:2018.....	10
1.4 Principiile HACCP.....	14
1.5 Principalele avantaje de implementare a sistemului HACCP.....	16
1.6 Procesul de implementare și menținere a unui sistem de management al siguranței alimentelor conform ISO 22000:2018.....	21
2. Capitolul 2. CARACTERIZAREA ÎNTREPRINDERII RENESSANCE PERFECT SRL	26
2.1 Prezentarea generală a întreprinderii Renaissance Perfect SRL.....	26
2.2 Analiza sistemului de marketing al uzinei.....	29
2.3 Structura organizatorică a întreprinderii Renaissance Perfect SRL.....	29
2.4 Implementarea ISO 22000:2018 la uzina Renaissance Perfect SRL.....	37
3. Capitolul 3. PERFECTAREA ȘI IMPLIMENTAREA STANDARTULUI ISO 22000:2018 PENTRU ÎNTREPRINDEREA RENESSANCE PERFECT SRL	65
3.1 Identificarea nevoilor de îmbunătățire a procedurilor și a practicilor curente	65
3.2 Justificarea necesităților adaptării și implementării standartului ISO 22000:2018.....	67
3.3 Elaborarea propunerilor pentru ajustarea procedurilor interne și a structurii organizaționale.....	69
3.3.1 Ajustarea procedurilor interne.....	69
3.3.2 Ajustarea structurii organizaționale.....	70
3.4 Integrarea abordării proceselor bazate pe risc și a principiilor HACCP în cadrul uzinei Renaissance Perfect SRL.....	71
3.5 Etapele și procedurile implementării ISO 22000:2018 în cadrul întreprinderii renaissance perfect sr Renaissance Perfect SRL.....	73
3.6 Evaluarea impactului implementării standartului ISO 22000:2018 asupra întreprinderii Renaissance Perfect SRL.....	75
Concluzii generale și recomandări.....	77
Bibliografie	82
Anexa 1: Certificat de acreditare ISO 17025 al uzinei Renaissance Perfect	
Anexa 2: Certificat ISO 22000:2018	
Anexa 3: Licența uzinei Renaissance Perfect	
Anexa 4: Organiograma uzinei Renaissance Perfect SRL	

Bibliografie

1. Codex Alimentarius Commission. *Food Hygiene: Basic Texts*. Fourth Edition. FAO/WHO, Rome, 2020, ISBN 978-92-5-131859-5.
2. ISO. *ISO 22000:2018 - Food Safety Management Systems – Requirements for Any Organization in the Food Chain*. International Organization for Standardization, Geneva, 2018.
3. Codex Alimentarius Commission. *Hazard Analysis and Critical Control Point (HACCP) System and Guidelines for its Application*. FAO/WHO, Rome, 2003.
4. Wallace, Carol, and William Sperber. *Food Safety for the 21st Century: Managing HACCP and Food Safety Throughout the Global Supply Chain*. Second Edition. Wiley-Blackwell, Chichester, 2018, ISBN 978-1-119-07849-1.
5. Deseatnicov, Olga, Nina Mija, and Mircea Bernic. *Organizarea și dotarea tehnică a unităților de alimentație publică*. Chișinău, 2005, ISBN 9975-9820-4-2.
6. Mortimore, Sara, and Carol Wallace. *HACCP: A Practical Approach*. Third Edition. Springer, New York, 2013, ISBN 978-1-4614-4026-4.
7. Chirsanova, Aurica et. al. Managementul calității aplicat în alimentația publică: Indicații metodice pentru realizarea lucrărilor practice. Univ. Tehn. a Moldovei. Fac. Tehnologia Alimentelor, Departamentul Alimentație și Nutriție: Tehnica-UTM, 2024. 84 p. ISBN 978-9975-64-452-5
8. Talabis, Maria Reyna P., and Rhodora Del Rosario. *Food Safety Standards and Practices*. Routledge, London, 2018, ISBN 978-1-138-05765-6.
9. Kaferstein, Fred, and Enrique Perez. *Ensuring Food Safety: Key Elements for Success*. WHO, Geneva, 2017.
10. Marriot, Norman G., and Robert B. Gravani. *Principles of Food Sanitation*. Sixth Edition. Springer, New York, 2018, ISBN 978-3-319-67186-6.
11. European Food Safety Authority (EFSA). *Scientific Opinion on Risk-Based Approaches in Food Safety Management*. EFSA Journal, 2017.
12. Chirsanova, Aurica, Radu, Oxana, Boiștean, Alina et al. Managementul calității aplicat în alimentația publică: Note de curs. Univ. Tehn. a Moldovei, Fac. Tehnologia Alimentelor, Dep. Alimentației și Nutriție. Chișinău: Tehnica UTM, 2021. 136 p. ISBN 978-9975-45-736-1.
13. Unnevehr, Laurian J., ed. *Food Safety in Food Security and Food Trade*. International Food Policy Research Institute (IFPRI), Washington, 2003, ISBN 978-0-89629-978-0.
14. Grigg, Nigel, and Maria McAlinden. *ISO 22000: A Practical Guide to Implementation*. Quality Assurance in the Food Industry, Taylor & Francis, London, 2014.

15. Forsythe, Stephen J. *Microbiology of Safe Food*. Third Edition. Wiley-Blackwell, Chichester, 2020, ISBN 978-1-119-54355-8.
16. Sperber, William H., and Richard F. Stier. *HACCP System Validation*. Food Safety Magazine, 2010.
17. Covaliov, Eugenia, Paladi, Daniela, Capcanari, Tatiana, Chirsanova, Aurica. Programa și indicațiile metodice privind desfășurarea practicii și susținerii raportului practicii. Specialitatea 1010.1. Servicii publice de nutriție. Ciclul I – Licență. Univ. Tehn. a Moldovei, Fac. Tehnologia Alimentelor, Dep. Alimentație și Nutriție. Chișinău: Tehnica UTM, 2021. 61 p. ISBN 978-9975-45-712-5.
18. Ropkins, Karl, and Adrian Beck. *A Review of Worldwide Innovations in Food Science and Technology*. Food Control, Volume 22, Issue 6, 2011.
19. Bauman, Howard E. *Introduction to HACCP*. Food Control, Volume 5, 1994, ISSN 0956-7135.
20. Chapman, B., and Powell, D. *Implementing Food Safety Management Systems in Small and Medium-Sized Enterprises*. Food Protection Trends, Volume 31, Issue 4, 2011.
21. Berger, Laura, and Nicole L. Halloran. *Understanding ISO 22000 and its Role in Ensuring Food Safety*. Journal of Food Safety and Quality, Volume 8, 2018.
22. European Commission. *Hygiene of Foodstuffs: Regulation (EC) No 853/2004*. Official Journal of the European Union, 2004.
23. Wallace, Carol A., and Sara Mortimore. *Food Safety Risk Management: Evidence-Informed Policies and Practices*. Springer Nature, London, 2014, ISBN 978-3-642-36678-0.
24. Trienekens, Jacques, and Peter Zuurbier. *Quality and Safety Standards in the Food Industry, Developments and Challenges*. International Journal of Production Economics, Volume 113, Issue 1, 2008.
25. Codex Alimentarius Commission. *General Principles of Food Hygiene CXC 1-1969*. Revised 2020, FAO/WHO.
26. Mortimore, Sara, and Carol Wallace. *HACCP: A Practical Approach*. Third Edition. Springer Science & Business Media, 2013, ISBN 978-1-4614-4592-8.
27. Hobbs, Betty C., and Diane Roberts. *Food Poisoning and Food Hygiene*. Sixth Edition. Edward Arnold, London, 1993, ISBN 978-0-340-55392-3.
28. Marriott, Norman G., and Robert B. Gravani. *Principles of Food Sanitation*. Sixth Edition. Springer, New York, 2018, ISBN 978-3-319-67109-7.
29. Gilling, S. J., et al. *A Qualitative Study of Food Hygiene Knowledge among Food Handlers*. International Journal of Environmental Health Research, Volume 11, Issue 1, 2001.

30. Luning, Pieternel A., et al. *Comprehensive Analysis of Critical Success Factors for the Implementation of Food Safety Systems*. Food Control, Volume 22, Issue 8, 2011.
31. FAO/WHO. *Understanding the Codex Alimentarius*. Third Edition. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, 2006.
32. Covaliov, Eugenia, Capcanari, Tatiana, Popovici, Violina et al. Ghid nutrițional pentru adolescenți (fete). Chișinău : Kim Art, 2022. – 26 p. ISBN 978-9975-3595-2-8.
33. SIMINIUC, Rodica, ȚURCANU, Dinu, CHIRSANOVA, Aurica et al. Alimentația și sindromul premenstrual. Ghid. Chișinău : Kim Art, 2022. – 22 p. ISBN 978-9975-3595-0-4.
34. Chirsanova, Aurica, Boiștean, Alina, Siminiuc, Rodica et al. Ghid nutrițional pentru adolescenți (băieți). Chișinău : Kim Art, 2022. – 22 p. ISBN 978-9975-3595-1-1.
35. Kaferstein, Friedrich K. *Food Safety: The Shared Responsibility of All Stakeholders*. Public Health Reports, Volume 118, Issue 3, 2003.
36. Kirezieva, Krassimira, et al. *Framework to Assess Performance of Food Safety Management Systems in European Food Businesses*. International Journal of Food Microbiology, Volume 139, 2010.
37. Hulebak, Karen L., and William Schlosser. *HACCP History and Conceptual Overview*. Risk Analysis, Volume 22, Issue 3, 2002.
38. International Organization for Standardization (ISO). *ISO 22000:2018 - Food Safety Management Systems - Requirements for Any Organization in the Food Chain*. ISO, Geneva, 2018.
39. Sperber, William H. *HACCP and Transparency in Food Safety*. Food Control, Volume 16, Issue 6, 2005.
40. Toma, Maria, and Ioan R. Popescu. *Managementul Calității în Industria Alimentară*. Editura Universității din București, 2010, ISBN 978-973-73-8106-9.
41. Stevenson, Keith E., and Bernard A. Bernard. *HACCP: Establishing Hazard Analysis Critical Control Point Programs: A Workshop Manual*. Springer, Boston, 2005, ISBN 978-1-4020-3265-2.
42. Wallace, Carol A., et al. *Improving Implementation and Verification of HACCP Systems in Food Businesses*. Food Control, Volume 22, Issue 1, 2011.
43. Codex Alimentarius Commission. *Food Hygiene Basic Texts*. Fourth Edition. FAO/WHO, Rome, 2009, ISBN 978-92-5-105913-5.
44. Introna, Valentina, et al. *Food Safety Integration in Business Management Systems*. British Food Journal, Volume 122, Issue 4, 2020.

45. Panisello, Pedro J., and Peter C. Quantick. *Technical Barriers to HACCP Implementation in Food Businesses*. Food Control, Volume 12, Issue 3, 2001.
46. Wallace, Carol A., and William H. Sperber. *Food Safety for the 21st Century: Managing HACCP and Food Safety throughout the Global Supply Chain*. Wiley-Blackwell, 2011, ISBN 978-1-4443-3348-0.
47. Motarjemi, Yasmine, and Huub Lelieveld. *Food Safety Management: A Practical Guide for the Food Industry*. Academic Press, 2014, ISBN 978-0-12-381504-0.
48. Dzwolak, Witold. *HACCP in Small Food Businesses: The Polish Experience*. Food Control, Volume 25, Issue 1, 2012.
49. Ciumac, J., Reșitca, V., Chirsanova, A., Capcanari, T., & Boaghi, E. (2019). Общaя технология пищевых производств. *Chișinău, Editura „Tehnică–UTM, 075-8*
50. Kafetzopoulos, Dimitrios P., and Eleftherios Gotzamani. *Critical Factors, Food Quality Management, and Organizational Performance*. Food Control, Volume 40, 2014.
51. Arvanitoyannis, Ioannis S. *HACCP and ISO 22000: Application to Foods of Animal Origin*. Wiley-Blackwell, 2009, ISBN 978-0-8138-0887-5.
52. Tarí, Juan José, et al. *Benefits of the ISO 22000:2018 Certification Process*. Total Quality Management & Business Excellence, Volume 23, Issue 11-12, 2012
53. Redmond, Elizabeth C., and Christopher J. Griffith. *Consumer Perceptions of Food Safety Education Sources: Implications for Effective Strategy Development*. British Food Journal, Volume 108, Issue 8, 2006.
54. Cristea, E. et al. Ameliorarea calității alimentelor prin biotehnologie și inginerie alimentară: Monografie colectivă. Universitatea Tehnică a Moldovei. Chișinău: Tehnica UTM, 2023. 267 p. ISBN 978-9975-45-988-4.
55. Chirsanova, A., Reșitca, V., Capcanari, T., Siminiuc, R., Boiștean, A., Microbiologie alimentare. UTM. – Chișinău: MS LOGO, 2022. – 203 p. ISBN 978-9975-3464-7-4.
56. Unnevehr, Laurian J., and Nancy H. Hirschhorn. *Food Safety Issues in the Developing World*. The World Bank, Washington, D.C., 2000, ISBN 978-0-8213-4681-4.
57. Osimani, Andrea, et al. *HACCP and ISO 22000 for Food Safety Management: A Critical Review of the Literature*. Trends in Food Science & Technology, Volume 21, Issue 11, 2010.
58. Mendes, Fábio, et al. *Implementation of ISO 22000 in the Food and Beverage Industry: Benefits and Challenges*. Journal of Cleaner Production, Volume 73, 2014.
59. Chirsanova, Aurica, Reșitca, Vladislav, Siminiuc, Rodica et al. Produse alimentare inovative. Univ. Tehn. a Moldovei, Fac. Tehnologia Alimentelor, Dep. Alimentație și Nutriție. Chișinău: Tehnica UTM, 2021. 455 p. ISBN 978-9975-45-704-0.

60. Sprenger, Richard A. *Hygiene for Management*. Highfield Publications, 2012, ISBN 978-1-906-54908-6.
61. Olaru, M. *Managementul Calității*, Editura Economică, București, 1999
62. Juran, J.M., Gryna, F.M. *Calitatea produselor*, Editura Tehnică, București, 1979
63. Olaru, M. *Cadrul conceptual al managementului calității*, în *Managementul calității și protecția consumatorului*, Editura ASE, București, 1997
64. Olaru, M., Tanțău, A. *Managementul producției și al calității*, Editura Economică Preuniversitaria, București, 2002
65. Chirsanova, Aurica et al. *Analiza riscurilor asociate alimentației în Republica Moldova: Monografie colectivă*. Universitatea Tehnică a Moldovei: Tehnica UTM, 2023. 207 p. ISBN 978-9975-45-982-2.
66. Olaru, M. *Tehnici și instrumente ale managementului calității*, în *Managementul calității și protecția consumatorului*, Editura ASE, București, 1997
67. Miramis, M., McElheron, P. *Certificarea ISO 900*, Editura Teora, București, 1998
68. Isaic-Maniu, Al., Vodă, V. *Manualul Calității*, Editura Economică, București, 1998
69. Kolaric, JW. *Creating Quality. Concepts, Systems, Strategies and Tools*, Mc. Graw- Hill International Edition, 1995;
70. Olaru, M. *Tehnici și instrumente utilizate în managementul calității*, Editura Economică, București, 2000
71. Olaru, M. *Managementul calității. Concepte și principii de bază*, Editura ASE, București, 1999
72. Capcanari, Tatiana et al. *Mecanica. Managementul restaurantelor și serviciilor de catering: Manual universitar*. Univ. Tehn. a Moldovei. Fac. Tehnologia Alimentelor, Dep. Alimentație și Nutriție: Tehnica-UTM, 2023. 220 p. ISBN 978-9975-64-368-9.
73. Olaru, M. *Managementul calității. Tehnici și instrumente*, Editura ASE, București, 1999
74. Ciobanu, E. *Auditul sistemelor calității*, în *Managementul calității și protecția consumatorilor*, Editura ASE, București, 1996
75. Aurica Chirsanova, Oxana Radu, Alina Boiștean, Tatiana Capcanari. *Менеджмент качества в области общественного питания. Indicații metodice pentru lucrări practice/ Univ. Tehn. a Moldovei, Fac. Tehnologia Alimentelor, Dep. Alimentație și Nutriție. Ch.: Tehnica-UTM. 2021. – 90 p. ISBN 978-9975-45-740-8*
76. Aurica Chirsanova, Oxana Radu, Alina Boiștean, Tatiana Capcanari. *Managementul calității aplicat în alimentație publică. Note de curs / Univ. Tehn. a Moldovei, Fac. Tehnologia*

Alimentelor, Dep. Alimentație și Nutriție. Ch.: Tehnica-UTM. 2021. – 136 p. ISBN 978-9975-45-736-1.

77. Aurica Chirsanova, Oxana Radu, Alina Boiștean, Tatiana Capcanari. Менеджмент качества в области общественного питания. Indicații metodice pentru lucrări practice/ Univ. Tehn. a Moldovei, Fac. Tehnologia Alimentelor, Dep. Alimentație și Nutriție. Ch.: Tehnica-UTM. 2021. – 90 p. ISBN 978-9975-45-740-8.

78. Balan O., Materii prime și materiale pentru industria alimentară. Iași. Editura Universitatea Tehnică Gh. Asachi, 1999.

79. Jorj, C., Vladislav, R., Aurica, C., & Tatiana, C. (2019). Tehnologia generală a produselor alimentare: Indicații metodice privind efectuarea lucrărilor de laborator/Univ. Tehn. a Moldovei, Fac. Tehnologia Alimentelor, Dep. Alimentație și Nutriție. Ch.: *Tehnica-UTM*.

80. CIUMAC, Jorj, REȘITCA, Vladislav, CHIRSANOVA, Aurica et al. Tehnologia generală a produselor alimentare: Indicații metodice privind efectuarea lucrărilor de laborator. Univ. Tehn. a Moldovei., Fac. Tehnologia Alimentelor; Dep. Alimentație și Nutriție. Chișinău: Tehnica UTM, 2019. 14 p. ISBN 978-9975-45-586-2.

81. PALADI, Daniela, CAPCANARI, Tatiana. Toxicologia și securitatea produselor alimentare: Note de curs. Partea 1. Univ. Tehn. a Moldovei., Fac. Tehnologia Alimentelor; Dep. Alimentație și Nutriție. Chișinău: Tehnica UTM, 2019. 84 p. ISBN 978-9975-45-585-5.

82. Chirsanova, A., Capcanari, T. Prelucrarea sanitară în cadrul unităților de alimentație publică: Instrucțiuni. Univ. Tehn. a Moldovei, Fac. Tehnologia Alimentelor, Dep. Alimentație și Nutriție. Chișinău: Tehnica-UTM, 2018. –33 p. ISBN 978-9975-45-559-6.

83. Capcanari, T., Deseatnicov, O., Paladi, D., Suhodol, N. (2017). Programa și indicațiile metodice cu privire la desfășurarea practicii și susținerea raportului de către studenții ciclului I–Licență, specialitatea 541.1 Tehnologia Alimentației Publice. CHIȘINĂU: Editura „Tehnică–UTM”.

84. Paladi, D., Chirsanova, A., Mija, N. and Capcanari, T., 2017. Toxicologie și securitate alimentară. Îndrumar metodic pentru îndeplinirea lucrărilor de laborator. CHIȘINĂU: Editura „Tehnică–UTM”.

85. Ghid de Bune Practici pentru Siguranța Alimentelor. Sistemul de siguranța alimentelor HACCP. Produse culinare