



Instituto Politécnico de Castelo Branco
Escola Superior Agrária

Relatório de estágio

Contribuição para a implementação da NP EN ISO 22000:2005 nos Lacticínios Correia & Barreiras Lda

Cláudia Joana da Costa Rodrigues
Engenharia Biológica e Alimentar

Orientadores: Prof^a Maria de Fátima Peres
Eng^a Rita Mendes

Castelo Branco, Setembro de 2008

Índice Geral

Resumo

Abstract

Índice de tabelas e figuras

Índice de anexos

1. Introdução.....	1
2. Aspectos gerais da aplicação da ISO 22000:2005 nos LCB.....	3
3. Programas de pré-requisitos.....	4
4. Equipa de segurança alimentar.....	6
5. Características do produto.....	6
5.1 Materias-primas, ingredientes e materiais para contacto com o produto	8
5.2 Produtos acabados	11
6. Utilização prevista	12
7. Fluxogramas, etapas de processo e medidas de controlo	13
8. Análise de perigos	15
8.1 Identificação de perigos e determinação de níveis de aceitação	17
8.2 Avaliação do risco	17
8.3 Selecção e avaliação das medidas de controlo	18
9. Programas de pré-requisitos operacionais	18
10. Plano HACCP	24
10.1 PCC's na Produção de Queijo	26
10.2 PCC's na Produção de Requeijão	27
11. Rastreabilidade	28

12. Controlo de não conformidades	29
12.1 Correções e acções correctivas	29
12.2 Tratamento dos produtos potencialmente não seguros	30
12.3 Retiradas	30
13. Considerações finais	31
Bibliografia	32
Anexos	

Índice de Tabelas e Figuras

Índice de Tabelas

Tabela 1 – Matérias-primas da produção, ingredientes e materiais que entram em contacto com o produto	9
Tabela 2 – Características do Queijo de Ovelha Curado	11
Tabela 3 – Características do Requeijão	12
Tabela 4 - Principais condições para a ocorrência dos principais perigos biológicos	16
Tabela 5 – 1º Programa de Pré-Requisito Operacional	19
Tabela 6 – 2º Programa de Pré-Requisito Operacional	20
Tabela 7 – 3º Programa de Pré-Requisito Operacional	23
Tabela 8 - Resumo do sistema HACCP no fabrico do Queijo de Ovelha Curado implementado nos LCB	25
Tabela 9 - Resumo do sistema HACCP no fabrico do Requeijão implementado nos LCB.....	25

Índice de Figuras

Figura 1 – Diferenciação de perigos não significativos e significativos	4
Figura 2 – Programas de Pré-Requisitos dos LCB	5
Figura 3 – Diferentes tipos de Queijo produzidos pelos LCB.....	7
Figura 4 – Requeijão comercializado em caixas plásticas e em papel vegetal	7
Figura 5 – Fluxograma de fabrico do Queijo de Ovelha Curado.....	14
Figura 6 – Fluxograma de fabrico do Requeijão	15

Índice de Anexos

Anexo I – Legislação dos Programas de Pré-Requisitos (PPR's)	1
Anexo II – Critérios microbiológicos para o leite cru de ovelha, Queijo e Requeijão	3
Anexo III – Processos de fabrico, fluxogramas de recepção de matérias-primas, de ingredientes e outros materiais envolvidos	5
Anexo IV – Avaliação do risco	13
Anexo V - Árvore de Decisão	14
Anexo VI – Análise dos Perigos e Descrição das Medidas Preventivas no fabrico do Queijo de Ovelha Curado	15
Anexo VII – Análise dos Perigos e Descrição das Medidas Preventivas no fabrico do Requeijão	18
Anexo VIII - Análise dos Perigos dos ingredientes e materiais para contacto com o produto	19
Anexo IX – Tratamento de Reclamações/Devoluções	20
Anexo X – Eliminação de leite impróprio para consumo	21
Anexo XI – Retirada do mercado de produtos não conformes	22

Resumo

O leite e seus derivados, nomeadamente o queijo e o requeijão, são alimentos de alto valor nutritivo, e, portanto, de fácil contaminação.

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), grande parte das toxinfecções alimentares ocorridas é causada pelo consumo de alimentos contaminados, estando os principais factores que determinam essas contaminações relacionadas com as condições precárias de obtenção da matéria-prima, armazenamento, transporte, processamento, manipulação, conservação e comercialização.

O presente trabalho foi realizado nos Lacticínios Correia & Barreiras, Lda (LCB), indústria produtora de Queijo de Ovelha Curado (com leite cru de ovelha) e Requeijão, tendo por principal objectivo acompanhar a implementação da NP EN ISO 22000:2005 - Sistemas de gestão da segurança alimentar – Requisitos para qualquer organização que opere na cadeia alimentar.

Com a realização deste trabalho foi possível fazer a análise de todos os programas de pré-requisitos (PPR) assim como dos programas de pré-requisitos operacionais (PPR'o), para consequentemente avaliar e descrever o sistema HACCP.

Foram detectados quatro PCC's no fabrico do queijo de ovelha curado e três PCC's no fabrico do requeijão.

Para cada um destes PCC's foram definidos os seus limites críticos, um sistema de monitorização e acções correctivas.

Palavras-chave: PPRo, HACCP, Rastreabilidade, segurança alimentar, Queijo de Ovelha Curado, Requeijão.

Abstract

Milk and dairy products, particularly cheese and fresh cheese, are groceries of high nutritive value, and therefore, of easy contamination. A great part of foodborne disease outbreaks, according to the World Health Organization (WHO), is caused by eating contaminated food, and the main factors that determine these contaminations are related with poor raw-material obtaining conditions, storage, transportation, processing, manipulation, conservation and commercialization.

The present work aims to monitor the implementation of the NP EN ISO 22000:2005 Systems of food safety management – Requirements for any organization that operates in the food chain, at Lacticínios Correia & Barreiras, Lda (LCB) an industry of Cheese Cured of Sheep and Fresh Cheese situated at Seia, Portugal.

In this work it was possible to make the analysis of all pre-requisites (PPR) and of operational prerequisite programs (PPR'o), and consequently to describe and assess the HACCP system. Four PCC's have been found in the manufacture of cheese from sheep's milk cheese and three PCC's in the manufacture of fresh cheese. For each PCC's they were defined critical limits, a system of monitorization and corrective actions.

Keywords: Operational Prerequisites, HACCP, Traceability, Food safety, Cheese Cured of Sheep



A N E X O S