

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ การวิเคราะห์อันตรายและจุดควบคุมวิกฤต
ในกระบวนการผลิตพริกป่นอบแห้ง :
กรณีศึกษา ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอี่ยมกลีกริจ

ผู้เขียน นางสาวจิตภา มะโนใจ

ปริญญา วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
(วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร)

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พชรินทร์ ระวังียน

บทคัดย่อ

ระบบการวิเคราะห์อันตรายและจุดควบคุมวิกฤต (HACCP) เป็นระบบที่ใช้ในการวิเคราะห์ และควบคุมอันตราย 3 ด้าน ได้แก่ อันตรายทางเคมี อันตรายทางชีวภาพ และอันตรายทางกายภาพการค้นคว้าแบบอิสระนี้ได้ทำการประยุกต์ใช้ระบบ HACCP ในการวิเคราะห์ อันตรายและจุดควบคุมวิกฤตที่ต้องควบคุมในกระบวนการผลิตพริกป่นอบแห้งของโรงงาน ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอี่ยมกลีกริจ โดยได้ทำการประเมินระบบหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิต (GMP) ทั้งหมด 6 หมวด ได้แก่ สถานที่ตั้งและอาคารผลิต เครื่องมือเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต การควบคุมกระบวนการผลิต การสุขาภิบาลโรงงาน การบำรุงรักษาและการทำความสะอาด บุคลากรและสุขลักษณะผู้ปฏิบัติงานพบว่าได้คะแนนร้อยละ 100.00, 87.50, 88.88, 93.33, 100.00 และ 93.33 ตามลำดับ ซึ่งคะแนนรวมเฉลี่ยทั้ง 6 หมวด ได้ร้อยละ 93.81 ผ่านเกณฑ์ของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา และไม่พบข้อบกพร่องร้ายแรงจากการวิเคราะห์อันตรายและจุดควบคุมวิกฤต พบจุดวิกฤตที่ต้องควบคุมทั้งหมด 6 จุด คือ การรับพริกแห้ง การผสมคลอรีน การตัดคุณภาพพริกแห้ง การอบแห้ง และการร่อนผ่านแม่เหล็ก ซึ่งการรับพริกแห้ง มีอันตรายที่ต้องควบคุม ได้แก่ สารเคมีฆ่าแมลง และสารพิษอะฟลาทอกซิน โดยมีค่าจำกัดวิกฤตของสารเคมีฆ่าแมลงไม่เกินร้อยละ 50 โดยวิธี GT test kit และต้องตรวจไม่พบสารพิษอะฟลาทอกซินจากวิธี Chromatographic test kit ในวัตถุดิบพริกแห้ง ส่วนการผสมคลอรีนเหลวต้องควบคุมการผสมคลอรีนให้มีความเข้มข้นสูงไม่เกิน 200 มิลลิกรัม/กิโลกรัม การตัดคุณภาพ ต้องคัดแยกก้อนกรวด

และเศษไม้ออกทั้งหมด การอบแห้ง ต้องใช้อุณหภูมิในการอบแห้งไม่ต่ำกว่า 85 องศาเซลเซียส และเวลาไม่ต่ำกว่า 180 นาที วัดปริมาณความชื้นหลังอบแห้งไม่เกินร้อยละ 6 เปอร์เซ็นต์ เพื่อควบคุมอันตรายทางชีวภาพ การร่อนผ่านแท่งแม่เหล็ก ต้องตรวจไม่พบเศษ โลหะที่เป็นเหล็กที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางใหญ่กว่า 0.5 มิลลิเมตร และต้องตรวจไม่พบเศษ โลหะที่ไม่ใช่เหล็กที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางใหญ่กว่า 1.0 มิลลิเมตร



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

Independent Study Title Analysis of Hazards and Critical Control Points in Processing of Dehydrated Chilli Powder : A Case Study of Iemkasikit Ltd., Part.

Author Ms. Jidapa Manojai

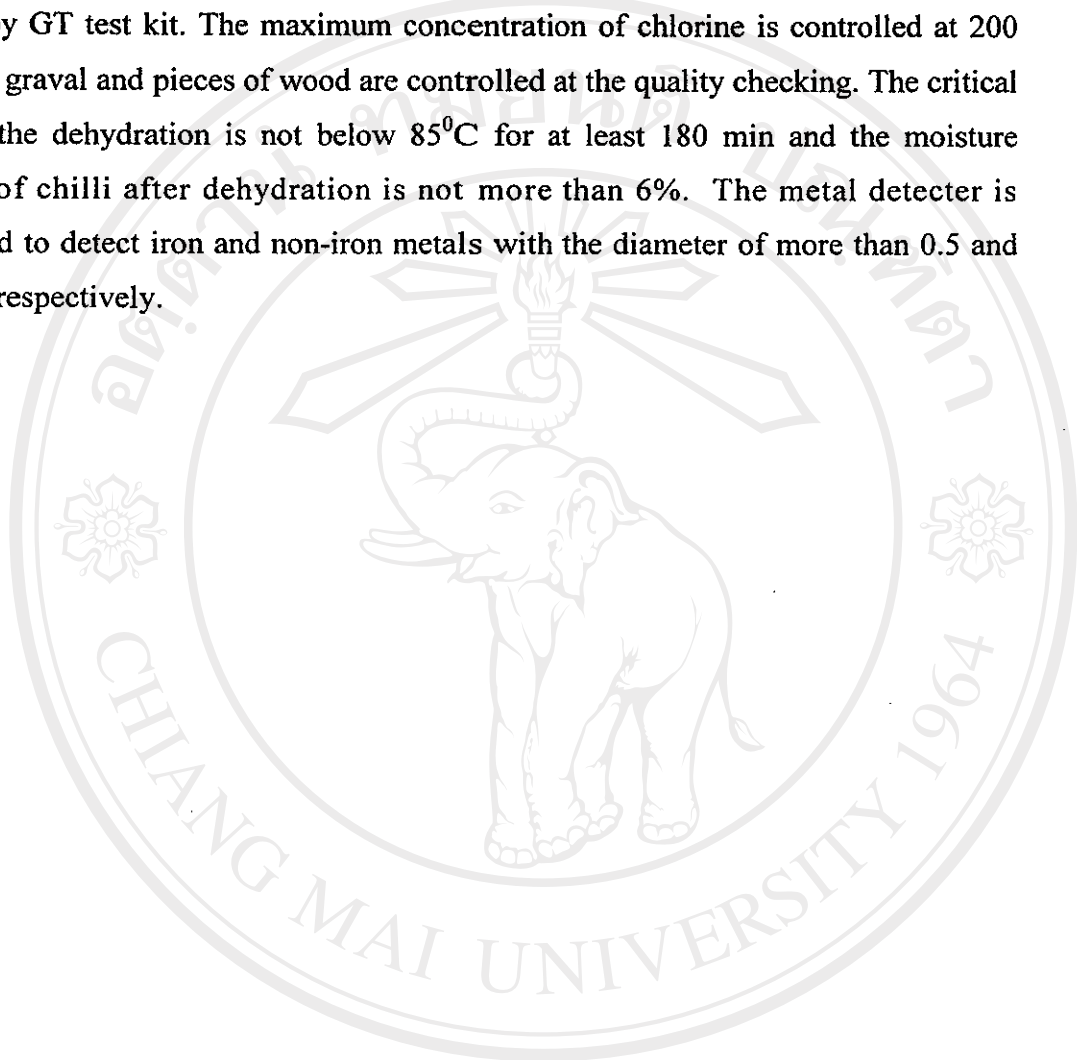
Degree Master of Science
(Food Science and Technology)

Independent Study Advisor Assist.Prof.Dr. Patcharin Raviyan

ABSTRACT

The Hazard Analysis and Critical Control Points (HACCP) is the food safety system used in assessing and controlling 3 hazards including chemical, microbiological and physical hazards. This Independent study is the application of HACCP system to the analysis of hazards and critical control points in processing of dehydrated chilli powder of Iemkasikit Ltd., Part. The Good Manufacturing Practice (GMP) is evaluated in 6 topics including building and premise, process instrument and equipment, process control, factory hygiene, cleaning and maintenance, and personel hygiene. The score of each topic is 100.00, 87.50, 88.88, 93.33, 100.00 and 93.33%, respectively. The average score is 93.81 %, which is passed the standard regulation of Food and Drug Admnnistration (Thailand) and the critical non-conformance is not discovered. The assessment of the dehydrated chilli powder processing against HACCP has recovered the 6 critical control points (CCPs) to be monitored including the receiving of dehydrated chilli, chlorine mixing, quality

checking of dehydrated chilli, dehydration and sieving through metal detector. At the receiving, hazards are insecticide and aflatoxin. The critical limit of aflatoxin is undetectable by chromatographic test kit. The critical limit of the residual insecticide is 50% by GT test kit. The maximum concentration of chlorine is controlled at 200 ppm. The gravel and pieces of wood are controlled at the quality checking. The critical limit of the dehydration is not below 85⁰C for at least 180 min and the moisture content of chilli after dehydration is not more than 6%. The metal detector is monitored to detect iron and non-iron metals with the diameter of more than 0.5 and 1.0 mm, respectively.



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved