

**GUIDELINE FOR ENVIRONMENTAL ASPECTS ASSESSMENT
IN ISO 14001 ELECTRONICS INDUSTRIAL SECTOR
CERTIFIED IN THAILAND**



KAEWTA NUNTAJIWAKORNCHAI

อธิษฐานทนาการ
จาก
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENTS FOR
THE DEGREE OF MASTER OF SCIENCE
(APPROPRIATE TECHNOLOGY FOR RESOURCES
DEVELOPMENT)**

**FACULTY OF GRADUATE STUDIES
MAHIDOL UNIVERSITY**

2000

ISBN 974-664-446-7

COPYRIGHT OF MAHIDOL UNIVERSITY

TH
K11g
9000

45291 c.2

4036787 ENAT/M: MAJOR: APPROPRIATE TECHNOLOGY FOR RESOURCES DEVELOPMENT; M.Sc. (APPROPRIATE TECHNOLOGY FOR RESOURCES DEVELOPMENT)

KEY WORDS : ENVIRONMENTAL ASPECTS/ ENVIRONMENTAL ASSESSMENT/ ISO 14001 ELECTRONICS INDUSTRIAL SECTOR CERTIFIED IN THAILAND

KAEWTA NUNTAJIWAKORNCHAI : GUIDELINE FOR ENVIRONMENTAL ASPECTS ASSESSMENT IN ISO 14001 ELECTRONICS INDUSTRIAL SECTOR CERTIFIED IN THAILAND. THESIS ADVISORS: SAYAM AROONSRIMORAKOT, M.Sc., CHUMPORN YUWAREE, M.Sc., SIRILAK SUWANWONGSE, M.S. 123 P. ISBN 974-664-446-7

Presently, the electronics sector has the highest export value in Thailand. Therefore, the constituent companies in this sector are directly concerned with the international trade standards. One of the most important aspects of international trade standards is Environmental Management System ISO 14001:1996.

The results from Thai Environmental Institute and Department of Industrial Works survey show that the major problem for implementing ISO 14001 is the identification of the environmental aspects involving the ISO 14001 standards stipulated by 4.3.1 clause that requires companies to follow certain procedures in order to comply with ISO 14001 standards. However, although the requirements are clearly stated, the procedure to comply with them remains unclear.

This thesis aims at establishing guidelines for identifying and evaluating the environmental aspects. The study was based on interview and questionnaire directed to the management and representatives of EMR. Moreover, data were collected from procedures used by 38 (ISO 14001) certified companies in the electronics sector. Data was analyzed using percentile and frequency distribution.

The outcome of this study, it is hoped will provide both certified and uncertified companies with guidelines for implementing ISO 14001 standards according to those stipulated by clause 4.3.1 aimed at modifying and improving their procedures concerning environmental safety. The guidelines are easy to understand and to follow. Moreover, they are flexible while being strictly in compliance with ISO 14001 standard requirements.

4036787 ENAT/M: สาขาวิชา: เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อการพัฒนาทรัพยากร;

วท.ม.(เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อการพัฒนาทรัพยากร)

แก้วตา นันทจิวยากรชัย : แนวทางในการระบุและประเมินปัญหาสิ่งแวดล้อมในสาขาอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ที่ได้รับการรับรอง ISO 14001 ในประเทศไทย (GUIDLINE FOR ENVIRONMENTAL ASPECTS ASSESSMENT IN ISO 14001 ELECTRONICS INDUSTRIAL SECTOR CERTIFIED IN THAILAND). คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์: สยาม อรุณศรีมรกต, วท.ม.,ชุมพร ยูวรี, วท.ม., ศิริลักษณ์ สุวรรณวงศ์, พบ.ม. 123 หน้า. ISBN 974-664-446-7

ปัจจุบันสาขาอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์มีมูลค่าการส่งออกสูงที่สุดในประเทศ ดังนั้นจึงมีส่วนเกี่ยวข้องกับตรงกับการค้าโลกและมาตรฐานระดับสากล มาตรฐานหนึ่งที่มีความสำคัญมากที่สุด คือ มาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:1996 จากผลการสำรวจโดยสถาบันสิ่งแวดล้อมไทยร่วมกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมพบว่า ปัญหาที่สำคัญอย่างยิ่งในการจัดทำระบบ ISO 14001 คือ การบ่งชี้ประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมนี้ถูกระบุในข้อกำหนดที่ 4.3.1 ของมาตรฐาน ISO 14001:1996 ซึ่งทุกองค์กรต้องปฏิบัติตาม ข้อกำหนดนี้ระบุว่าต้องปฏิบัติอะไรบ้างแต่ไม่ได้ระบุว่าปฏิบัติอย่างไร

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ได้ศึกษาแนวทางในการระบุและประเมินประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม โดยการสัมภาษณ์ (ด้วยแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้น) ผู้แทนฝ่ายบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมหรือตัวแทนที่ได้รับมอบหมายและเก็บรวบรวมเอกสารระเบียบวิธีปฏิบัติ สำหรับสาขาอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ที่ได้รับการรับรอง ISO 14001 จำนวน 38 แห่ง เพื่อเป็นแนวทางสำหรับองค์กรที่ยังไม่ได้รับการรับรองหรือองค์กรที่ได้รับการรับรองแล้ว เพื่อใช้ในการแก้ไขและปรับปรุงระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมตามข้อกำหนดที่ 4.3.1 แนวทางนี้จัดทำขึ้นเพื่อให้ง่ายต่อการเข้าใจ, สะดวกในการนำไปใช้, ปรับเปลี่ยนได้และเป็นไปตามข้อกำหนดของ ISO 14001