

**GUIDELINE FOR NOISE CONTROL MANAGEMENT IN THE
TEMPERED GLASS PRODUCTION PROCESS**



PITCHAON WONGART

**A THEMATIC PAPER SUBMITTED IN PARTIAL
FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS FOR
THE DEGREE OF MASTER OF SCIENCE
(OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY)
FACULTY OF GRADUATE STUDIES
MAHIDOL UNIVERSITY**

2017

Copyright by Mahidol University

COPYRIGHT OF MAHIDOL UNIVERSITY

GUIDELINE FOR NOISE CONTROL MANAGEMENT IN THE TEMPERED GLASS PRODUCTION PROCESS

PITCHAON WONGART 5637051 PHOH / M

M.Sc. (OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY)

**THEMATIC PAPER ADVISORY COMMITTEE: PRAMUK OSIRI, Sc.D.,
SOMPORN KANTHARADUSSADEE TRIAMCH AISRI, Ph.D.**

ABSTRACT

The objective of this research was to develop a noise control management guideline in a tempered glass manufacturing to conform with ILO-OSH 2001, OHSAS 18001, and Regulations under (29 CFR) PART 1910.95, "Occupational noise exposure of OSHA (1983)". The research studied the noise management in the tempered glass production process which sound level exceeded the standard. The method of this research consisted of three steps: (1) Review of existing noise control management by assessing the conformity with laws for developing a noise management guideline to conform to the standards. The noise sources were identified including the existing noise control methods. The noise measurements and employees' audiometric test results were also reviewed to identify the work areas with sound levels at 85 dB(A) or above. (2) Study the employee's work procedures and schedules and (3) Develop a noise management guideline for the tempered glass production process. The results from this research obtained a guideline for noise control management in a tempered glass manufacturing which consists of one work instruction manual, three operating procedures, one work procedure, and five related documents.

**KEY WORDS: NOISE CONTROL MANAGMENT / NOISE EXPOSURE /
HEARING CONSERVATION / AUDIOMETRIC TESTING /
HEARING LOSS**

155 pages

แนวทางในการจัดการเรื่องเสียงในกระบวนการผลิตกระจกเทมเปอร์

GUIDELINE FOR NOISE CONTROL MANAGEMENT IN THE TEMPERED GLASS
PRODUCTION PROCESS

พิชชาอร วงศ์อาจ 5637051 PHOH / M

วท.ม. (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย)

คณะกรรมการที่ปรึกษาสารนิพนธ์ : ประมุข โอศิริ, Sc.D., สมพร กันทรคุญ์ เจริญชัยศรี, Ph.D.

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างแนวทางการบริหารจัดการเสียงในกระบวนการผลิตกระจกเทมเปอร์ให้สอดคล้องตามหลักการ ILO-OSH 2001, OHSAS 18001 และ Regulations (29 CFR) PART 1910.95 occupational noise exposure of OSHA (1983) การวิจัยนี้ศึกษาการบริหารจัดการเสียงในกระบวนการผลิตกระจกเทมเปอร์ ซึ่งมีระดับเสียงสูงเกินมาตรฐาน วิธีการในการวิจัยแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่ (1) ทบทวนการบริหารจัดการเสียงในปัจจุบัน โดยทำการประเมินความสอดคล้องของกฎหมาย เพื่อกำหนดแนวทางปฏิบัติให้สอดคล้องกับกฎหมายและข้อกำหนด การประเมินสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อค้นหาแหล่งกำเนิดเสียงและวิธีการที่ใช้ลดและควบคุมเสียง ทบทวนข้อมูลผลตรวจวัดระดับเสียงและผลตรวจสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานที่ผ่านมา เพื่อระบุพื้นที่ที่มีระดับเสียงตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอขึ้นไป (2) ศึกษาขั้นตอนการทำงานและตารางการทำงานของพนักงาน (3) รวบรวมข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาจัดทำเป็นแนวทางการบริหารจัดการเสียงกระบวนการผลิตกระจกเทมเปอร์ ผลการวิจัยทำให้ได้แนวทางการบริหารจัดการเสียงกระบวนการผลิตกระจกเทมเปอร์ขึ้น ประกอบด้วยคู่มือ 1 ฉบับ ระเบียบการปฏิบัติงาน 3 ฉบับ วิธีการปฏิบัติงาน 1 ฉบับ และเอกสารที่เกี่ยวข้อง 5 ฉบับ

155 หน้า