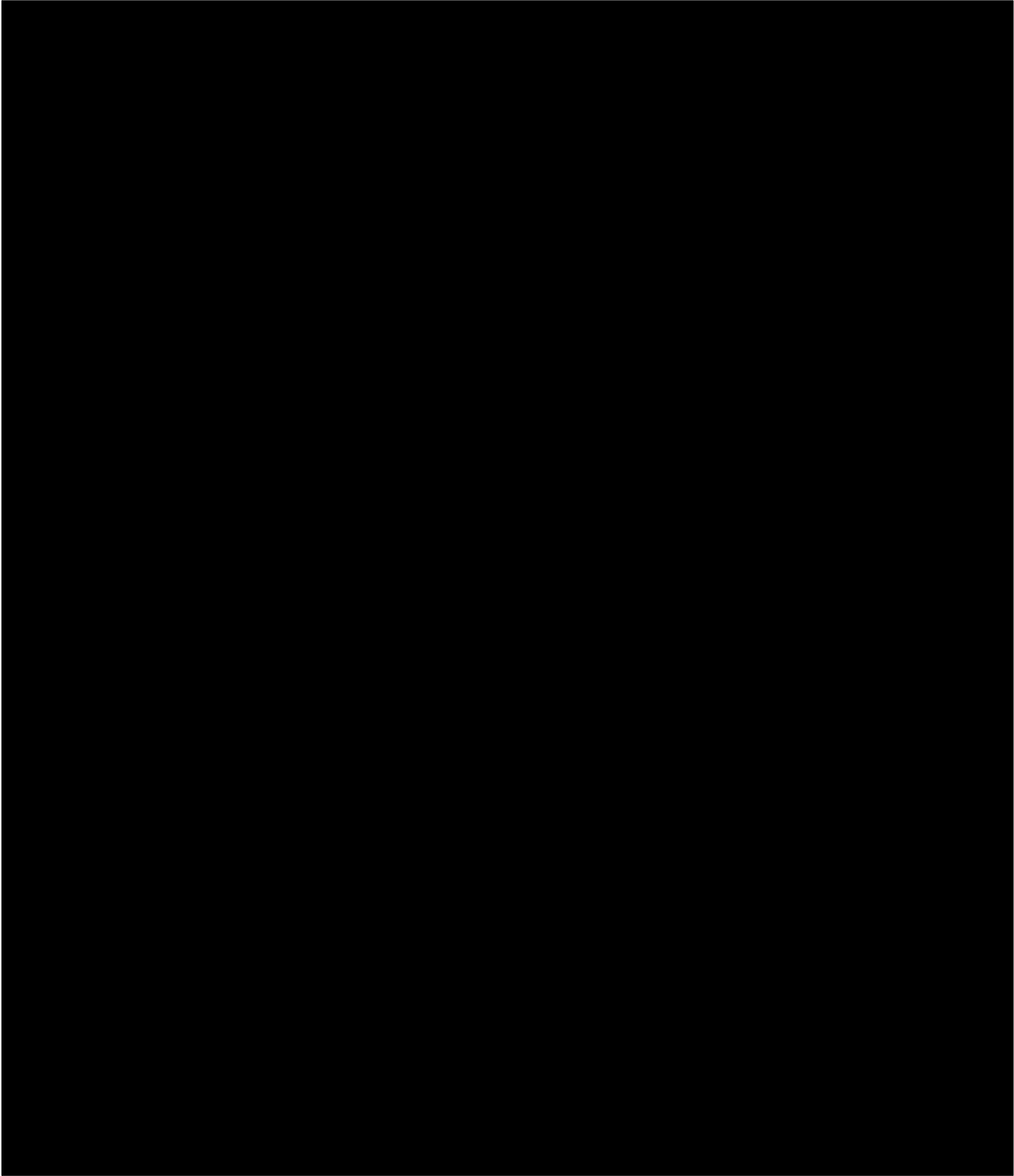


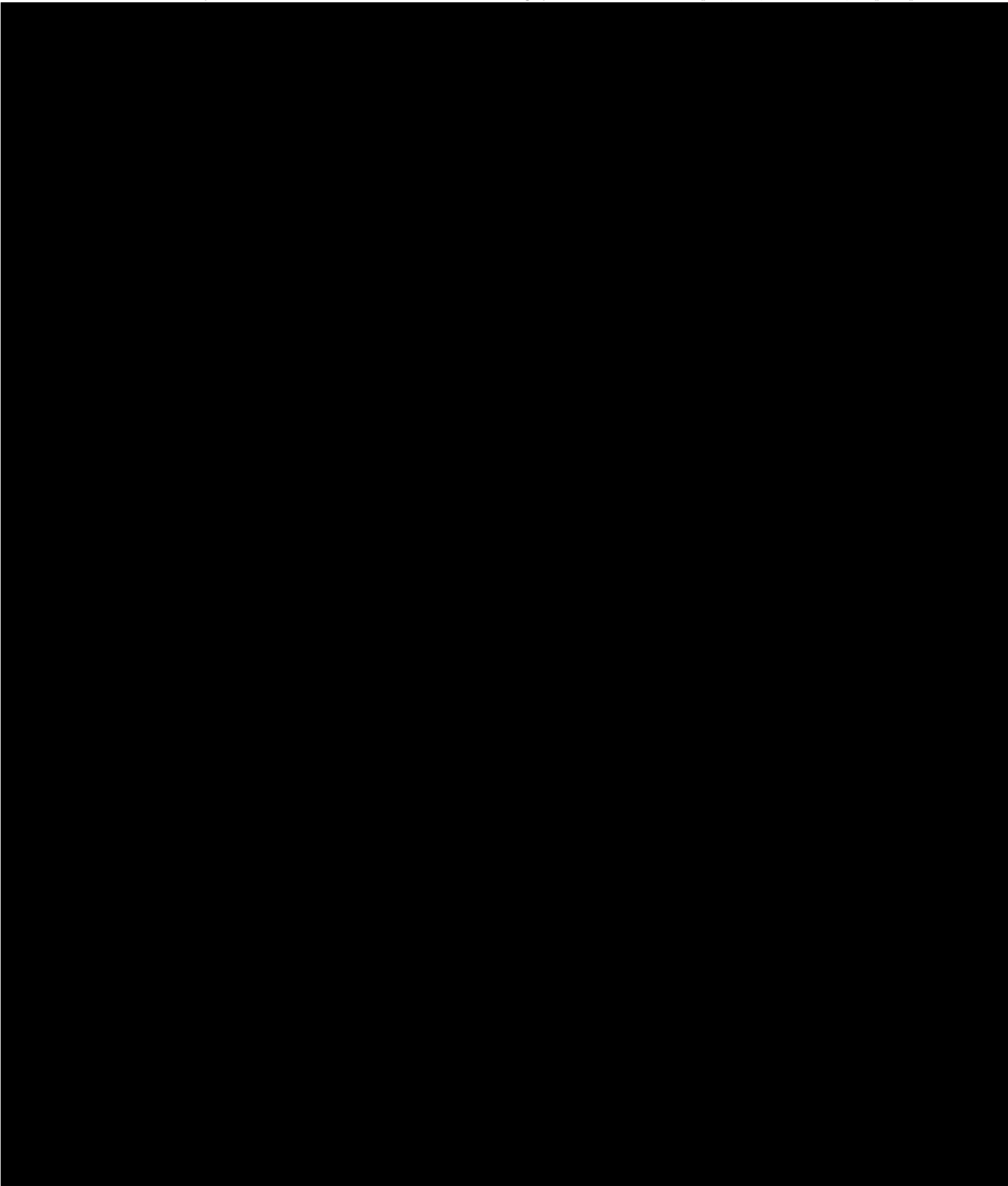
เอกสารแนบที่ 2.20

คู่มือขั้นตอนงาน การขออนุญาตปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย

SCGP	คู่มือขั้นตอนงาน (Work Procedure)		รหัส SKIC-PP-P2-SS-05
	การขออนุญาตปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย		หน้าที่ 1/20
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด			
ผู้จัดทำ ลัทธิกา รัตนไพบูลย์ (Assistant Manager - Safety)	ผู้ตรวจสอบ พิชาญ เจริญจิรวงศ์ / สยามพร พิมใจ (Chief OH&S Officer)	ผู้อนุมัติ โกศล โกศลกิจวงศ์ (Safety Manager)	วันที่ประกาศใช้ 1/06/2564 (แก้ไขครั้งที่ 1)
ISO 45001			

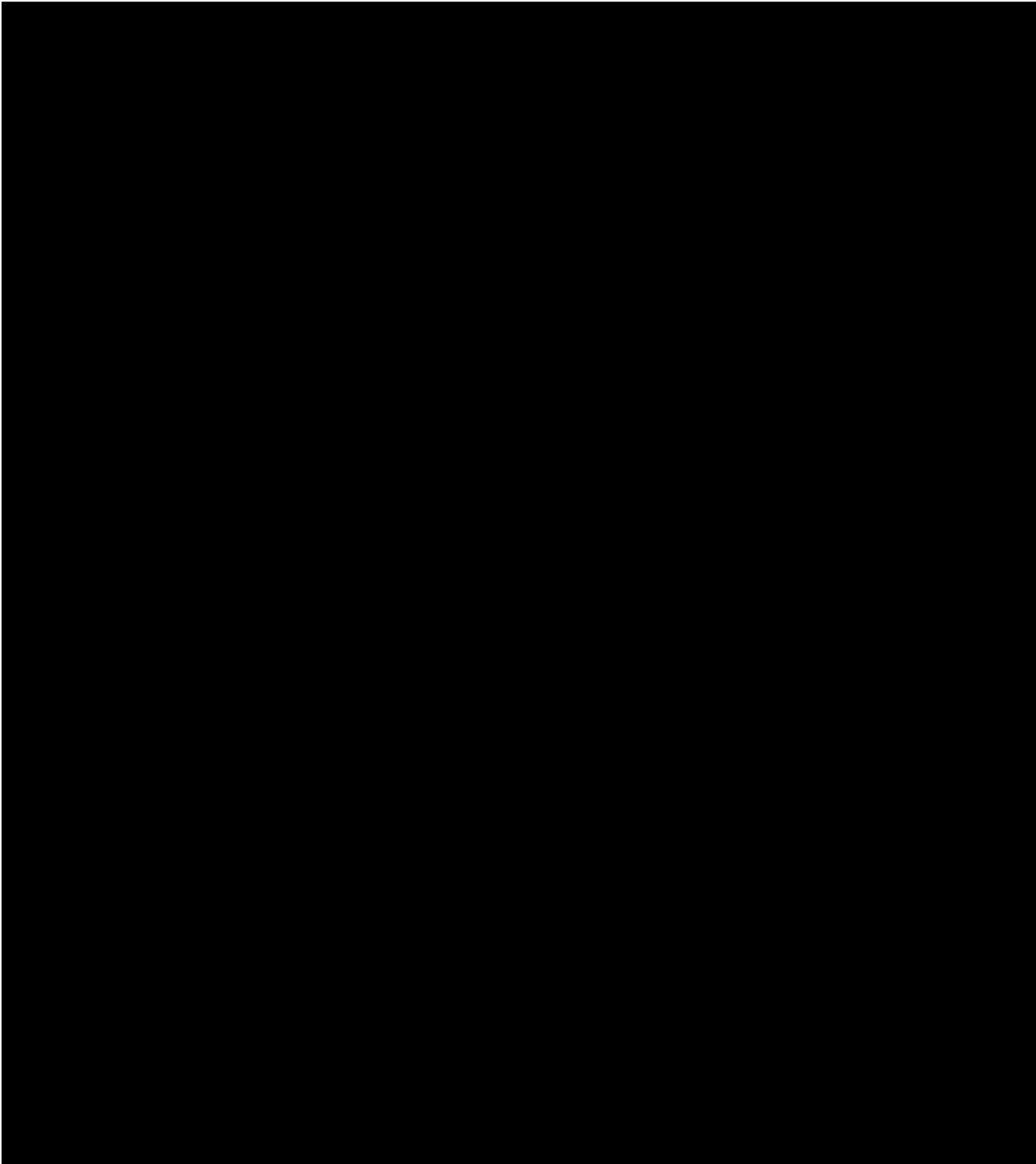


SCGP	คู่มือขั้นตอนงาน (Work Procedure)		รหัส SKIC-PP-P2-SS-05
	การขออนุญาตปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย		หน้าที่ 2/20
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด			
ผู้จัดทำ ลักษิกา รัตนไพบูลย์ (Assistant Manager - Safety)	ผู้ตรวจสอบ พิชาญ เจริญจิรวงศ์ / สยามพร พิมใจ (Chief OH&S Officer)	ผู้อนุมัติ โกศล โกศลกิจวงศ์ (Safety Manager)	วันที่ประกาศใช้ 1/06/2564 (แก้ไขครั้งที่ 1)
ISO 45001			



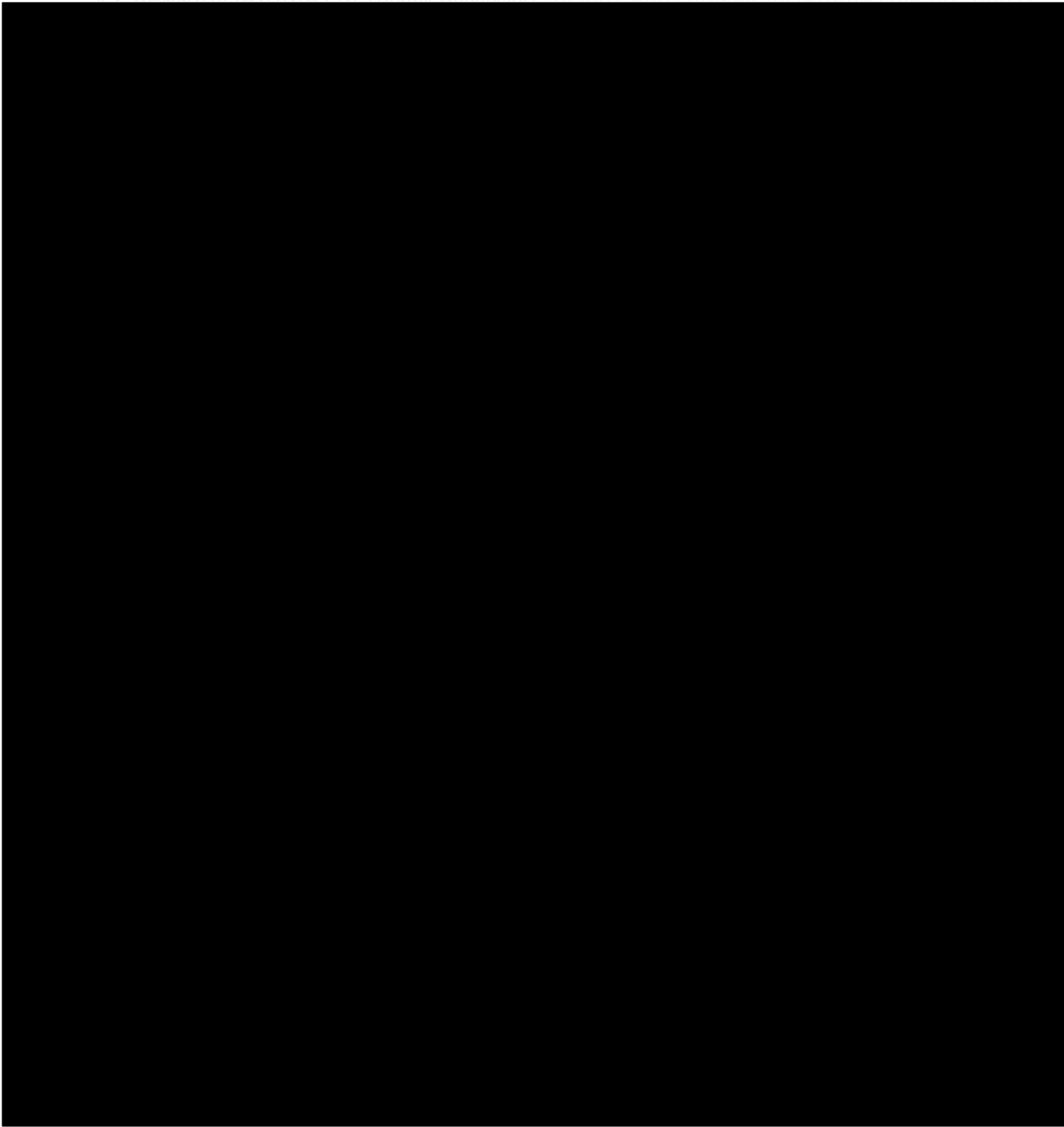
SCGP	คู่มือขั้นตอนงาน (Work Procedure)		รหัส SKIC-PP-P2-SS-05
	การขออนุญาตปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย		หน้าที่ 3/20
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด			
ผู้จัดทำ ลัทธิกา รัตนไพบูลย์ (Assistant Manager - Safety)	ผู้ตรวจสอบ พิชญ์ เข้มจิรวงศ์ / สยามพร พิมใจ (Chief OH&S Officer)	ผู้อนุมัติ โกศล โกศลกิจวงศ์ (Safety Manager)	วันที่ประกาศใช้ 1/06/2564 (แก้ไขครั้งที่ 1)
ISO 45001			

- งานโครงการที่มีการปิดกั้นและแยกพื้นที่อย่างชัดเจน (Green Field) ซึ่งทีมโครงการเงินมัดจำแล้วเปิดตลาดพื้นที่

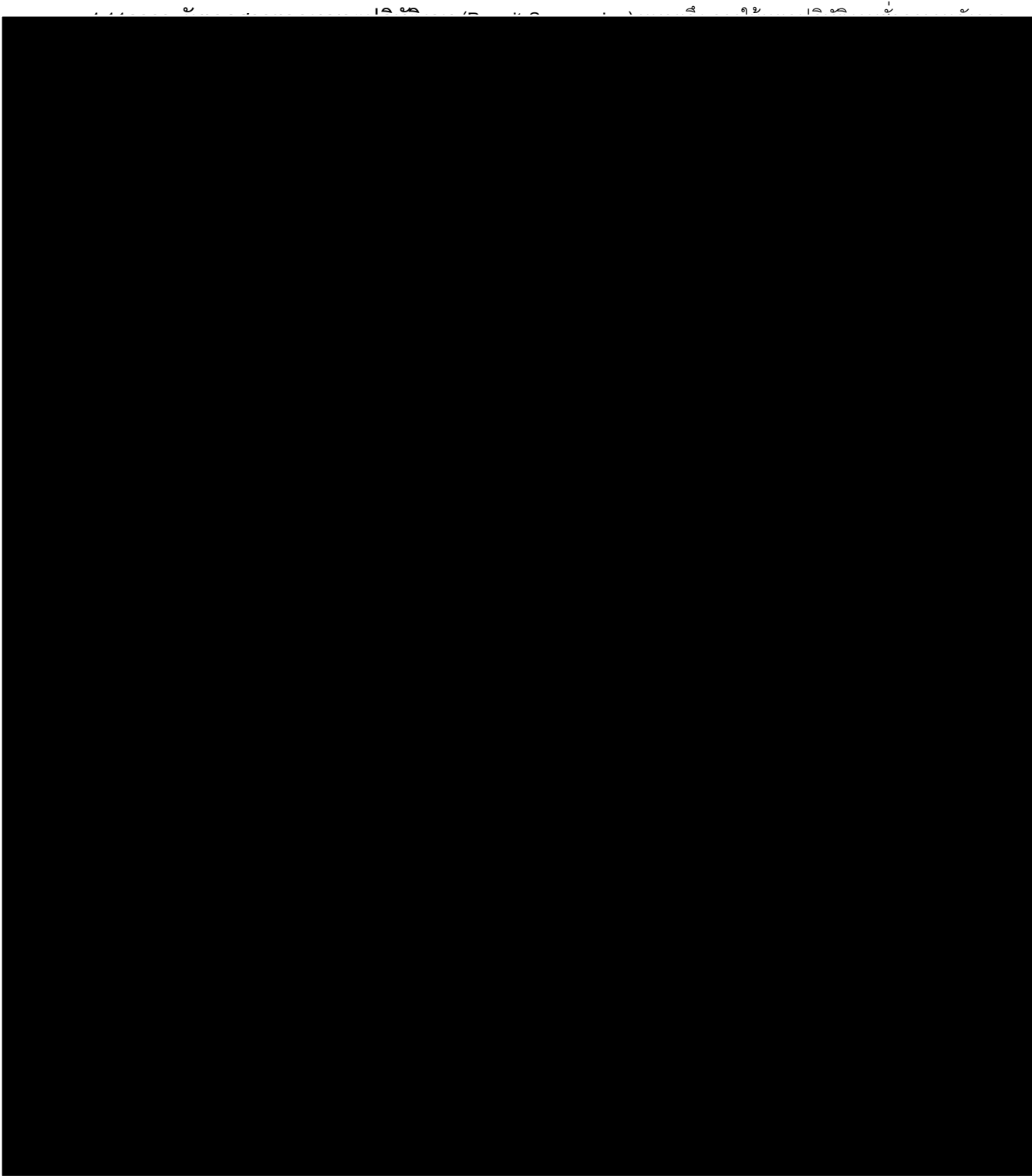


SCGP	คู่มือขั้นตอนงาน (Work Procedure)		รหัส SKIC-PP-P2-SS-05
	การขออนุญาตปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย		หน้าที่ 4/20
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด			
ผู้จัดทำ ลัทธิกา รัตนไพบูลย์ (Assistant Manager - Safety)	ผู้ตรวจสอบ พิชญ์ เข้มจิรวงศ์ / สยามพร พิมใจ (Chief OH&S Officer)	ผู้อนุมัติ โกศล โกศลกิจวงศ์ (Safety Manager)	วันที่ประกาศใช้ 1/06/2564 (แก้ไขครั้งที่ 1)
ISO 45001			

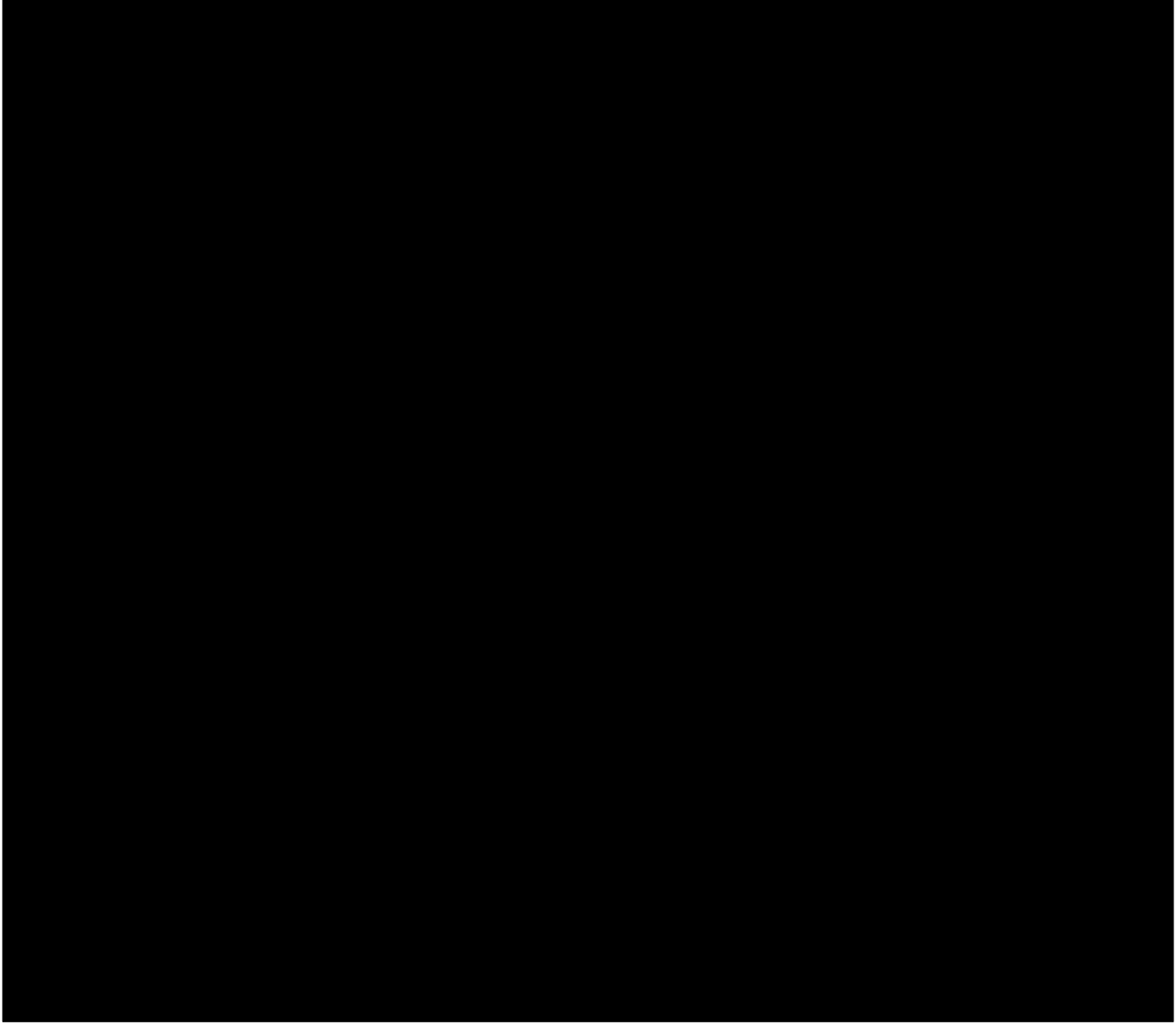
4.2 ผู้ขอใบอนุญาตปฏิบัติงาน (Permit Requester) หมายถึง พนักงานที่ขอใบอนุญาตปฏิบัติงานตามระบบ



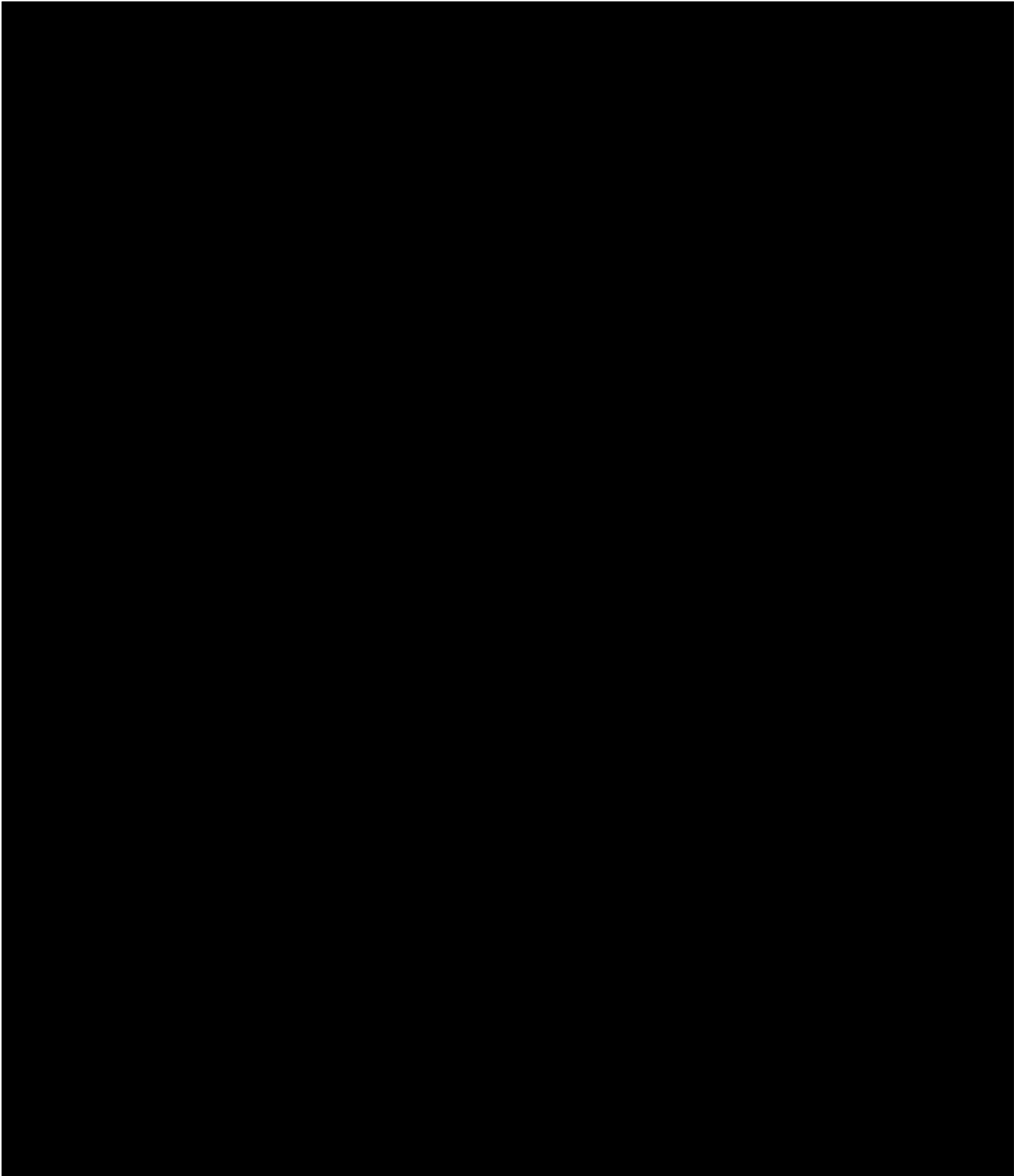
SCGP	คู่มือขั้นตอนงาน (Work Procedure)		รหัส SKIC-PP-P2-SS-05
	การขออนุญาตปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย		หน้าที่ 5/20
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด			
ผู้จัดทำ ลักษิกา รัตนไพบูลย์ (Assistant Manager - Safety)	ผู้ตรวจสอบ พิชาญ เจริญจิรวงศ์ / สยามพร พิมใจ (Chief OH&S Officer)	ผู้อนุมัติ โกศล โกศลกิจวงศ์ (Safety Manager)	วันที่ประกาศใช้ 1/06/2564 (แก้ไขครั้งที่ 1)
ISO 45001			



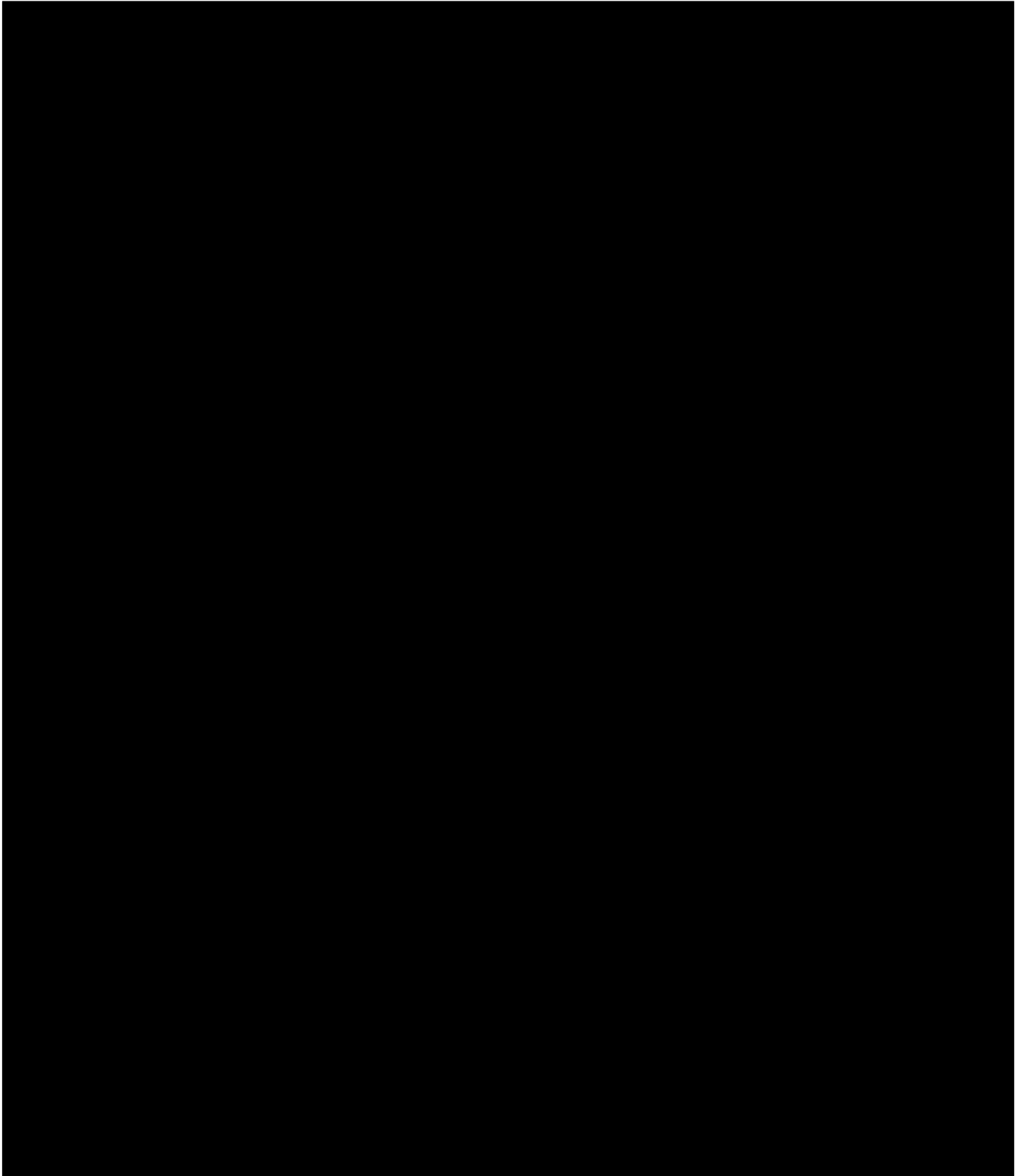
SCGP	คู่มือขั้นตอนงาน (Work Procedure)		รหัส SKIC-PP-P2-SS-05
	การขออนุญาตปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย		หน้าที่ 6/20
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด			
ผู้จัดทำ ลัทธิกา รัตนไพบูลย์ (Assistant Manager - Safety)	ผู้ตรวจสอบ พิชาญ เจริญจิรวงศ์ / สยามพร พิมใจ (Chief OH&S Officer)	ผู้อนุมัติ โกศล โกศลกิจวงศ์ (Safety Manager)	วันที่ประกาศใช้ 1/06/2564 (แก้ไขครั้งที่ 1)
ISO 45001			



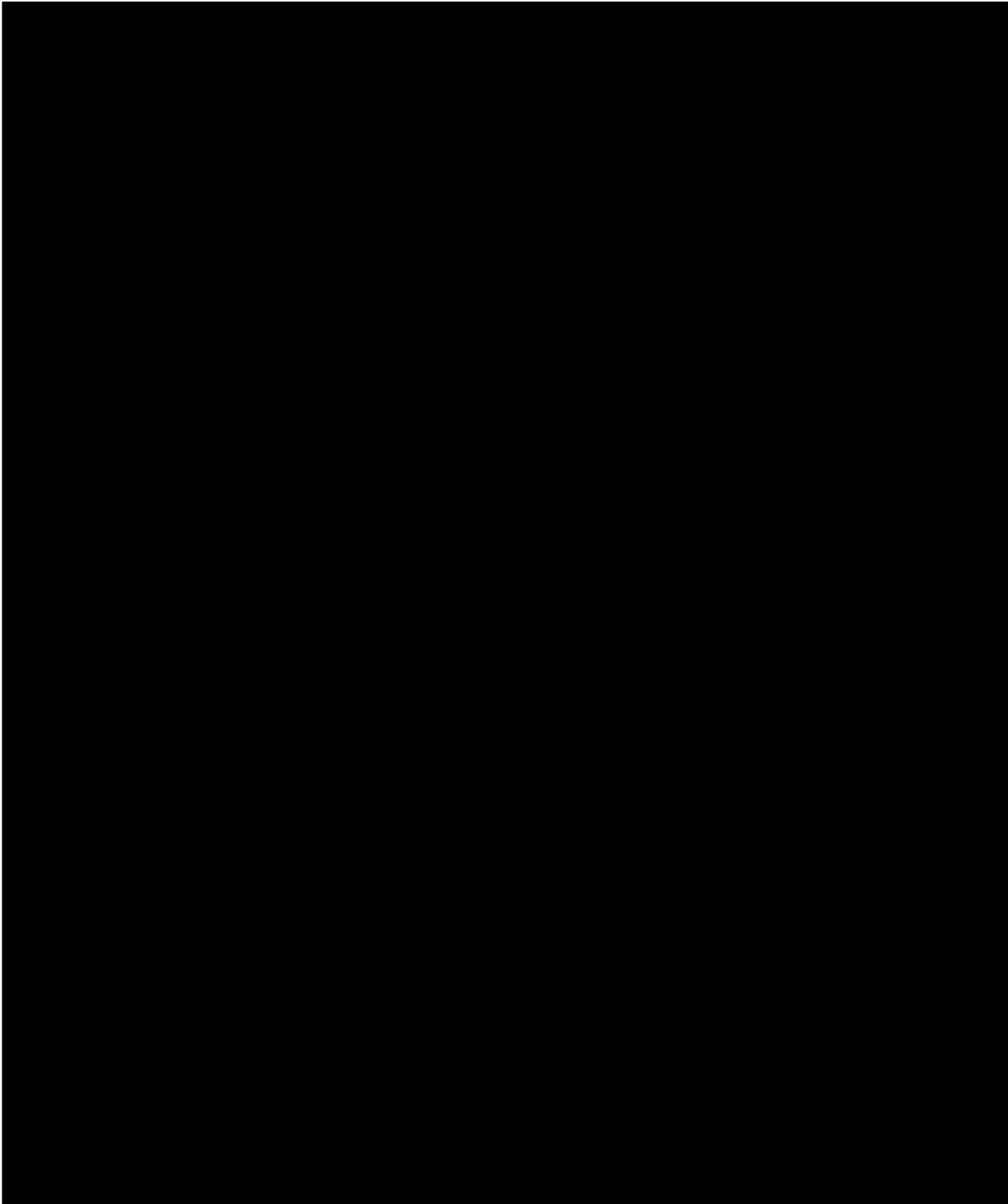
SCGP	คู่มือขั้นตอนงาน (Work Procedure)		รหัส SKIC-PP-P2-SS-05
	การขออนุญาตปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย		หน้าที่ 7/20
ผู้จัดทำ		ผู้ตรวจสอบ	ผู้อนุมัติ
ลัทธิกา รัตนไพบูลย์		พิชญ์ เข้มจิรวงศ์ / สยามพร พิมใจ	โกศล โกศลกิจวงศ์
(Assistant Manager - Safety)		(Chief OH&S Officer)	(Safety Manager)
ISO 45001		วันที่ประกาศใช้	
		1/06/2564	
		(แก้ไขครั้งที่ 1)	



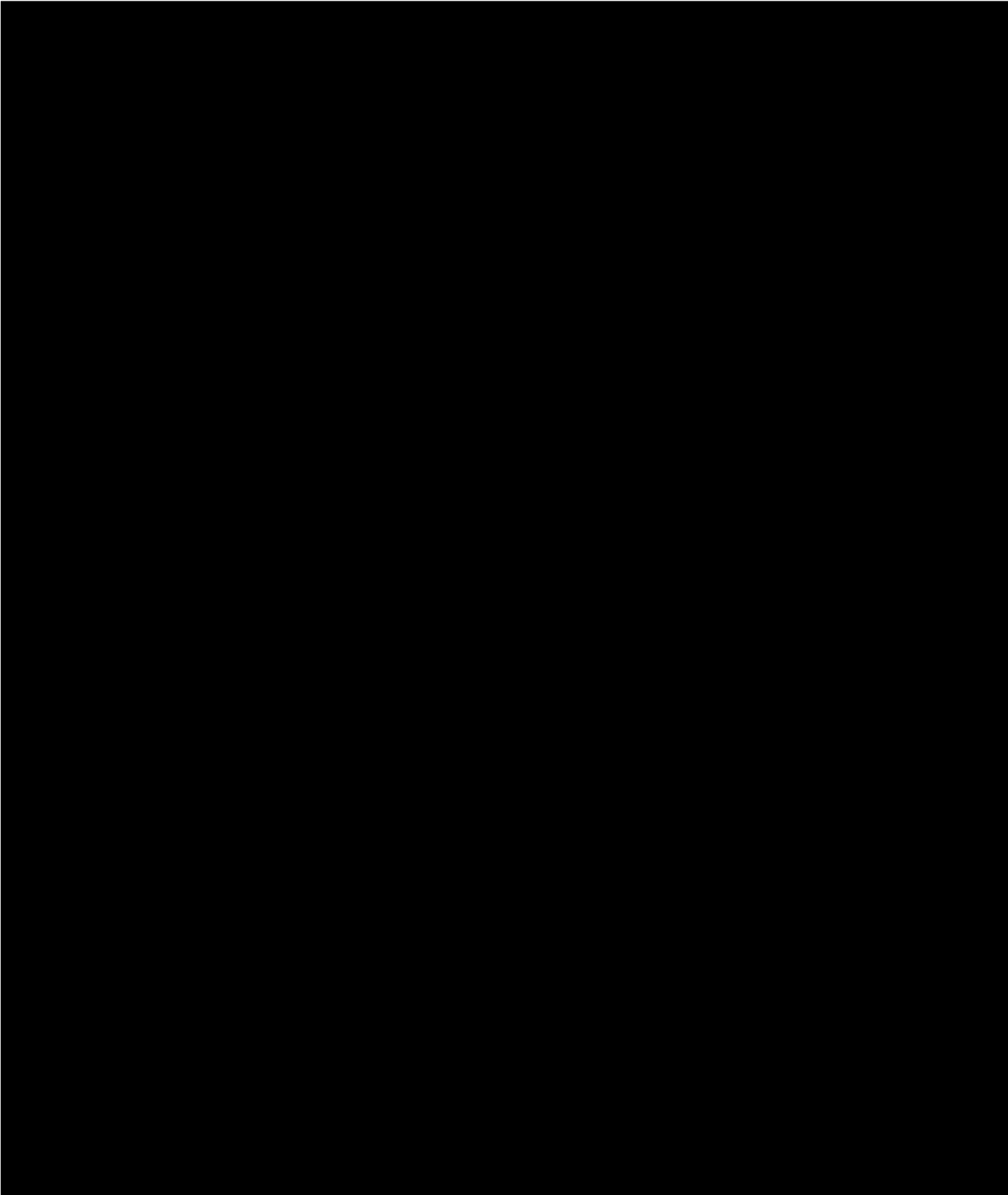
SCGP	คู่มือขั้นตอนงาน (Work Procedure)		รหัส SKIC-PP-P2-SS-05
	การขออนุญาตปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย		หน้าที่ 8/20
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด			
ผู้จัดทำ ลักษิกา รัตนไพบูลย์ (Assistant Manager - Safety)	ผู้ตรวจสอบ พิชาญ เจริญจิรวงศ์ / สยามพร พิมใจ (Chief OH&S Officer)	ผู้อนุมัติ โกศล โกศลกิจวงศ์ (Safety Manager)	วันที่ประกาศใช้ 1/06/2564 (แก้ไขครั้งที่ 1)
ISO 45001			



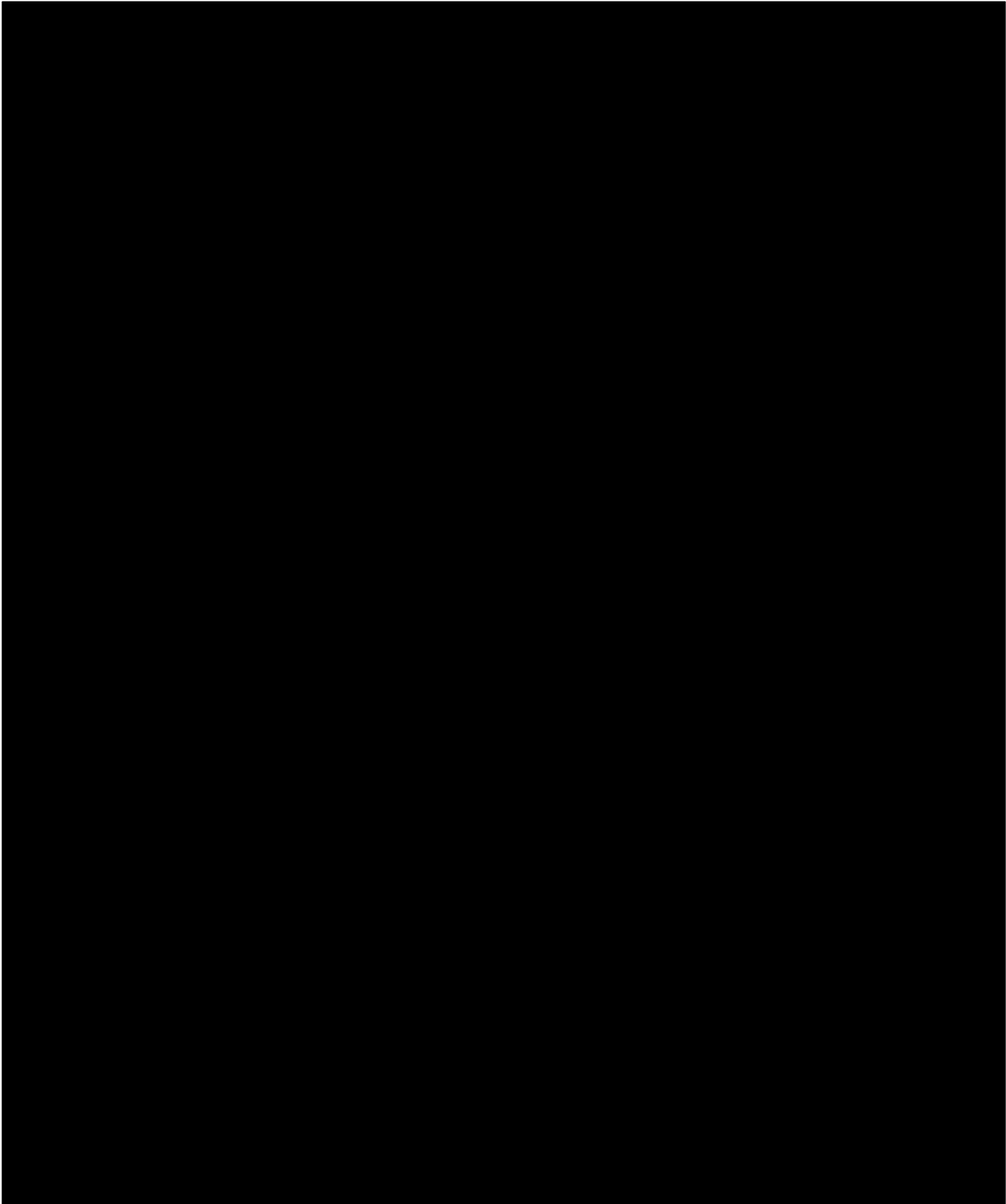
SCGP	คู่มือขั้นตอนงาน (Work Procedure)		รหัส SKIC-PP-P2-SS-05
	การขออนุญาตปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย		หน้าที่ 9/20
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด			
ผู้จัดทำ	ผู้ตรวจสอบ	ผู้อนุมัติ	วันที่ประกาศใช้
ลัทธิกา รัตนไพบูลย์	พิชญ์ เข้มจิรวงศ์ / สยามพร พิมใจ	โกศล โกศลกิจวงศ์	1/06/2564
(Assistant Manager - Safety)	(Chief OH&S Officer)	(Safety Manager)	(แก้ไขครั้งที่ 1)
ISO 45001			



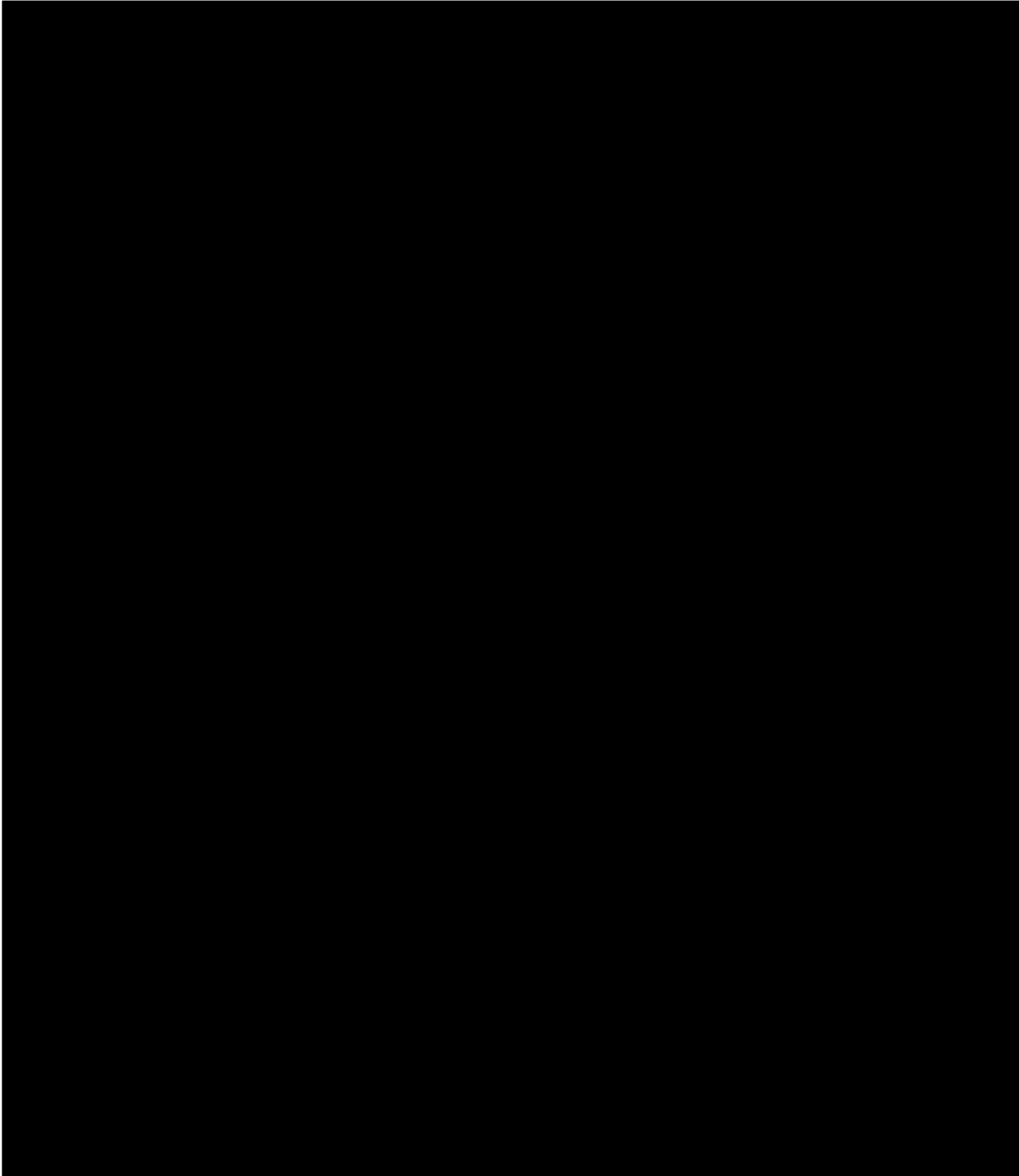
SCGP	คู่มือขั้นตอนงาน (Work Procedure)		รหัส SKIC-PP-P2-SS-05
	การขออนุญาตปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย		หน้าที่ 10/20
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด			
ผู้จัดทำ ลัทธิกา รัตนไพบูลย์ (Assistant Manager - Safety)	ผู้ตรวจสอบ พิชาญ เจริญจิรวงศ์ / สยามพร พิมใจ (Chief OH&S Officer)	ผู้อนุมัติ โกศล โกศลกิจวงศ์ (Safety Manager)	วันที่ประกาศใช้ 1/06/2564 (แก้ไขครั้งที่ 1)
ISO 45001			



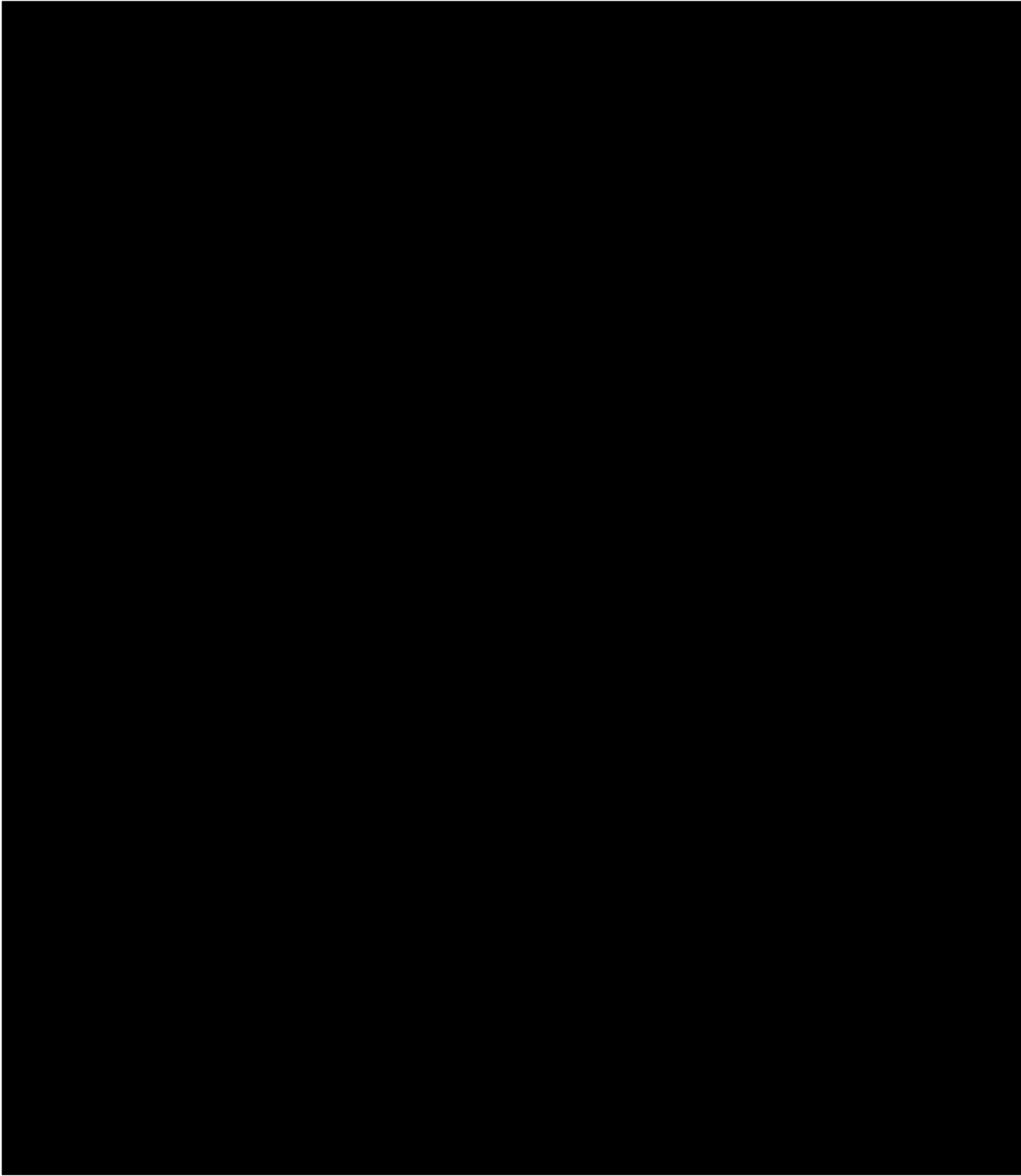
SCGP	คู่มือขั้นตอนงาน (Work Procedure)		รหัส SKIC-PP-P2-SS-05
	การขออนุญาตปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย		หน้าที่ 11/20
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด			
ผู้จัดทำ ลักษิกา รัตนไพบูลย์ (Assistant Manager - Safety)	ผู้ตรวจสอบ พิชาญ เจริญจิรวงศ์ / สยามพร พิมใจ (Chief OH&S Officer)	ผู้อนุมัติ โกศล โกศลกิจวงศ์ (Safety Manager)	วันที่ประกาศใช้ 1/06/2564 (แก้ไขครั้งที่ 1)
ISO 45001			



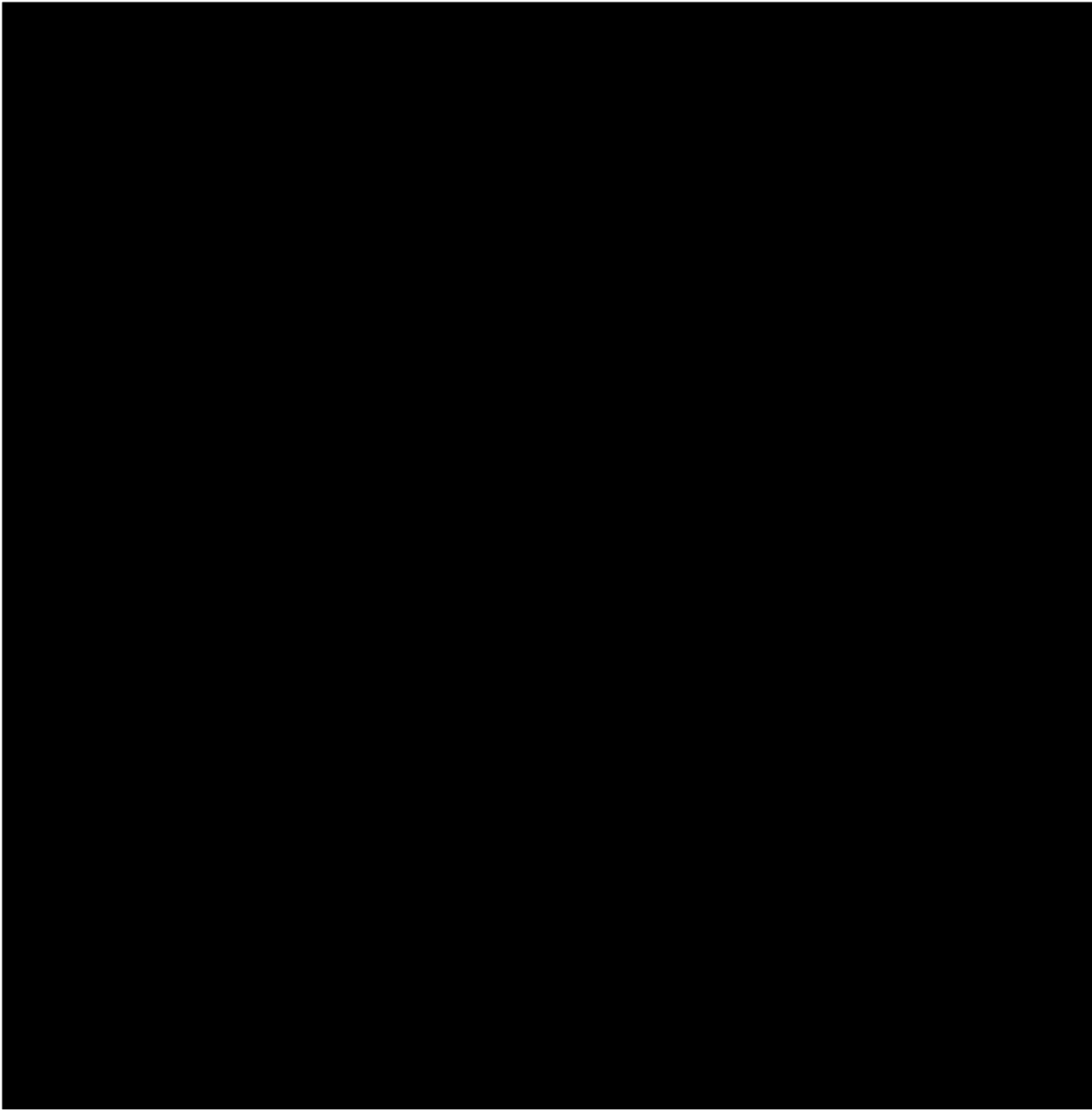
SCGP	คู่มือขั้นตอนงาน (Work Procedure)		รหัส SKIC-PP-P2-SS-05
	การขออนุญาตปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย		หน้าที่ 12/20
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด			
ผู้จัดทำ ลัทธิกา รัตนไพบูลย์ (Assistant Manager - Safety)	ผู้ตรวจสอบ พิชาญ เจริญจิรวงศ์ / สยามพร พิมใจ (Chief OH&S Officer)	ผู้อนุมัติ โกศล โกศลกิจวงศ์ (Safety Manager)	วันที่ประกาศใช้ 1/06/2564 (แก้ไขครั้งที่ 1)
ISO 45001			



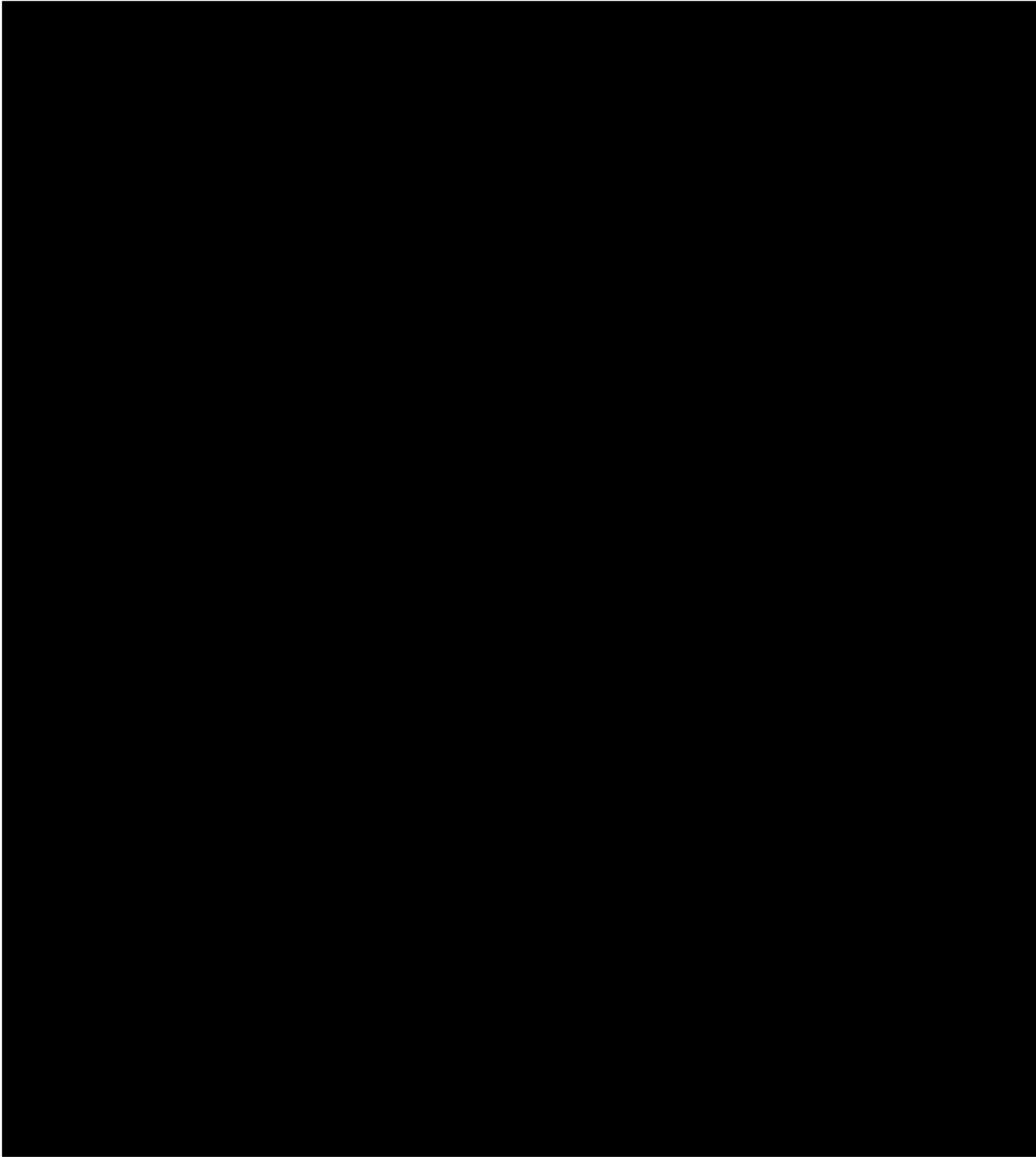
SCGP	คู่มือขั้นตอนงาน (Work Procedure)		รหัส SKIC-PP-P2-SS-05
	การขออนุญาตปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย		หน้าที่ 13/20
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด			
ผู้จัดทำ ลักษิกา รัตนไพบูลย์ (Assistant Manager - Safety)	ผู้ตรวจสอบ พิชาญ เจริมจิรวงศ์ / สยามพร พิมใจ (Chief OH&S Officer)	ผู้อนุมัติ โกศล โกศลกิจวงศ์ (Safety Manager)	วันที่ประกาศใช้ 1/06/2564 (แก้ไขครั้งที่ 1)
ISO 45001			



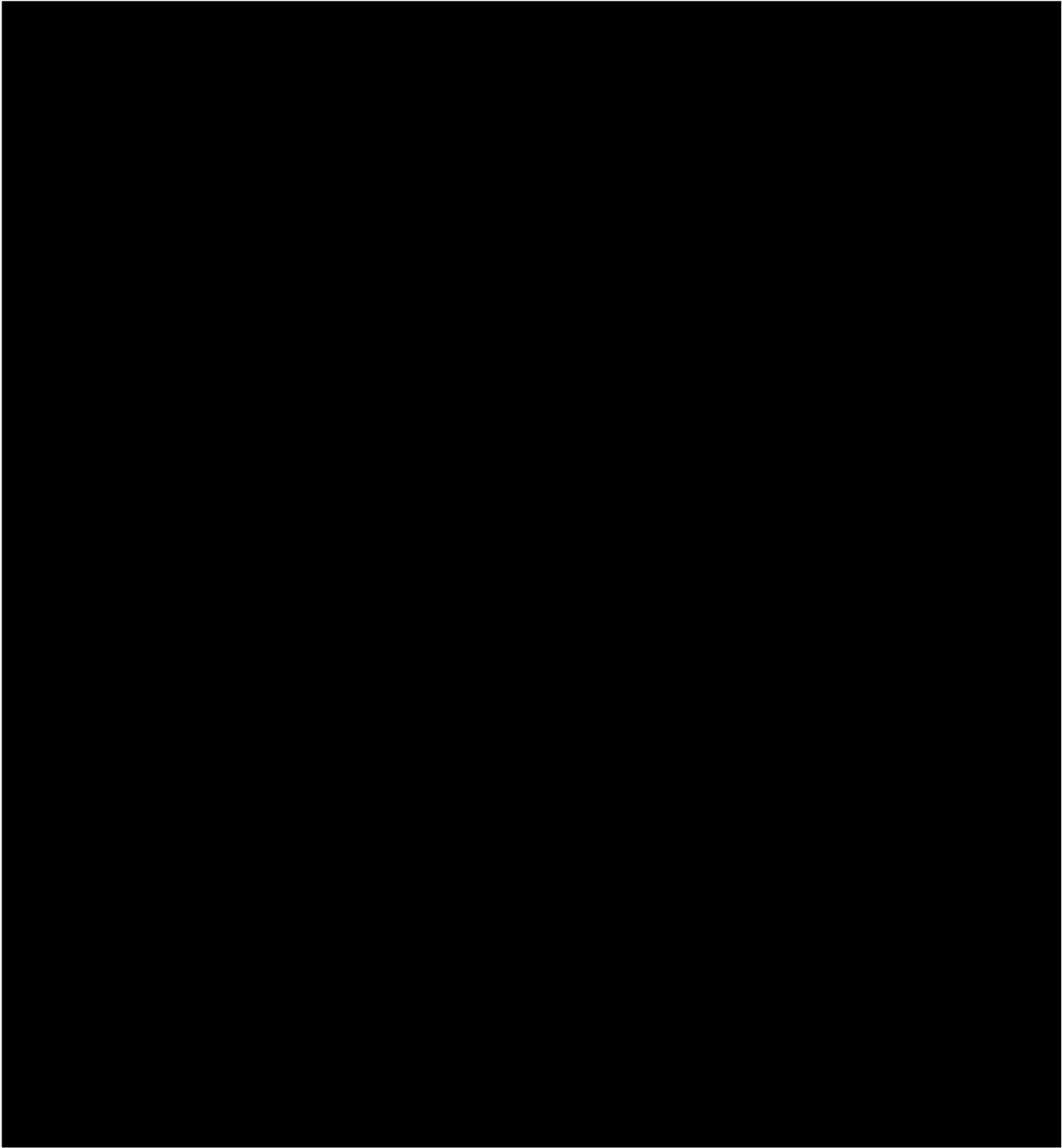
SCGP	คู่มือขั้นตอนงาน (Work Procedure)		รหัส SKIC-PP-P2-SS-05
	การขออนุญาตปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย		หน้าที่ 14/20
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด			
ผู้จัดทำ ลักษิกา รัตนไพบูลย์ (Assistant Manager - Safety)	ผู้ตรวจสอบ พิชาญ เจริมจิรวงศ์ / สยามพร พิมใจ (Chief OH&S Officer)	ผู้อนุมัติ โกศล โกศลกิจวงศ์ (Safety Manager)	วันที่ประกาศใช้ 1/06/2564 (แก้ไขครั้งที่ 1)
ISO 45001			



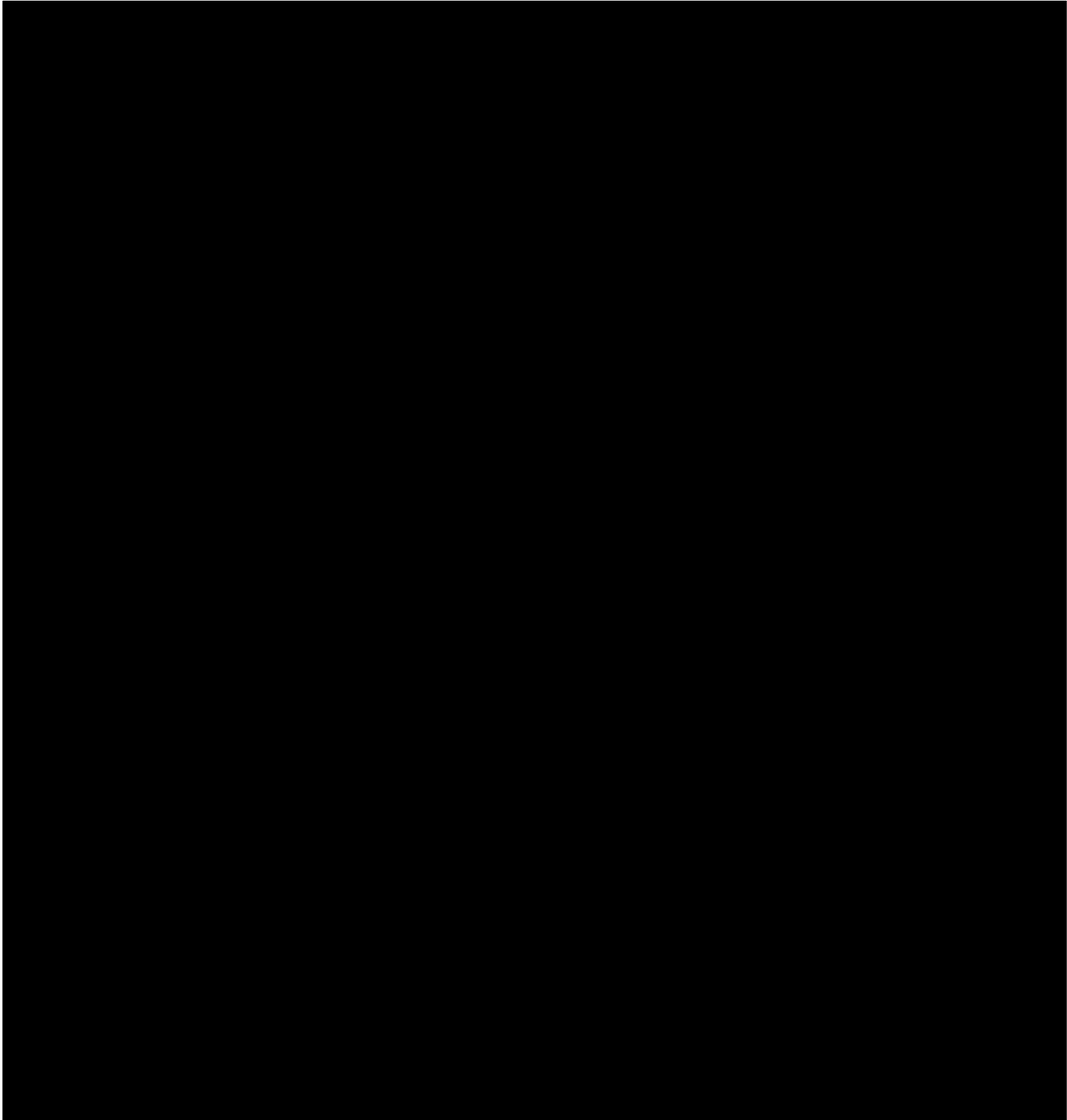
SCGP	คู่มือขั้นตอนงาน (Work Procedure)		รหัส SKIC-PP-P2-SS-05
	การขออนุญาตปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย		หน้าที่ 15/20
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด			
ผู้จัดทำ ลัทธิกา รัตนไพบูลย์ (Assistant Manager - Safety)	ผู้ตรวจสอบ พิชาญ เจริญจิรวงศ์ / สยามพร พิมใจ (Chief OH&S Officer)	ผู้อนุมัติ โกศล โกศลกิจวงศ์ (Safety Manager)	วันที่ประกาศใช้ 1/06/2564 (แก้ไขครั้งที่ 1)
ISO 45001			



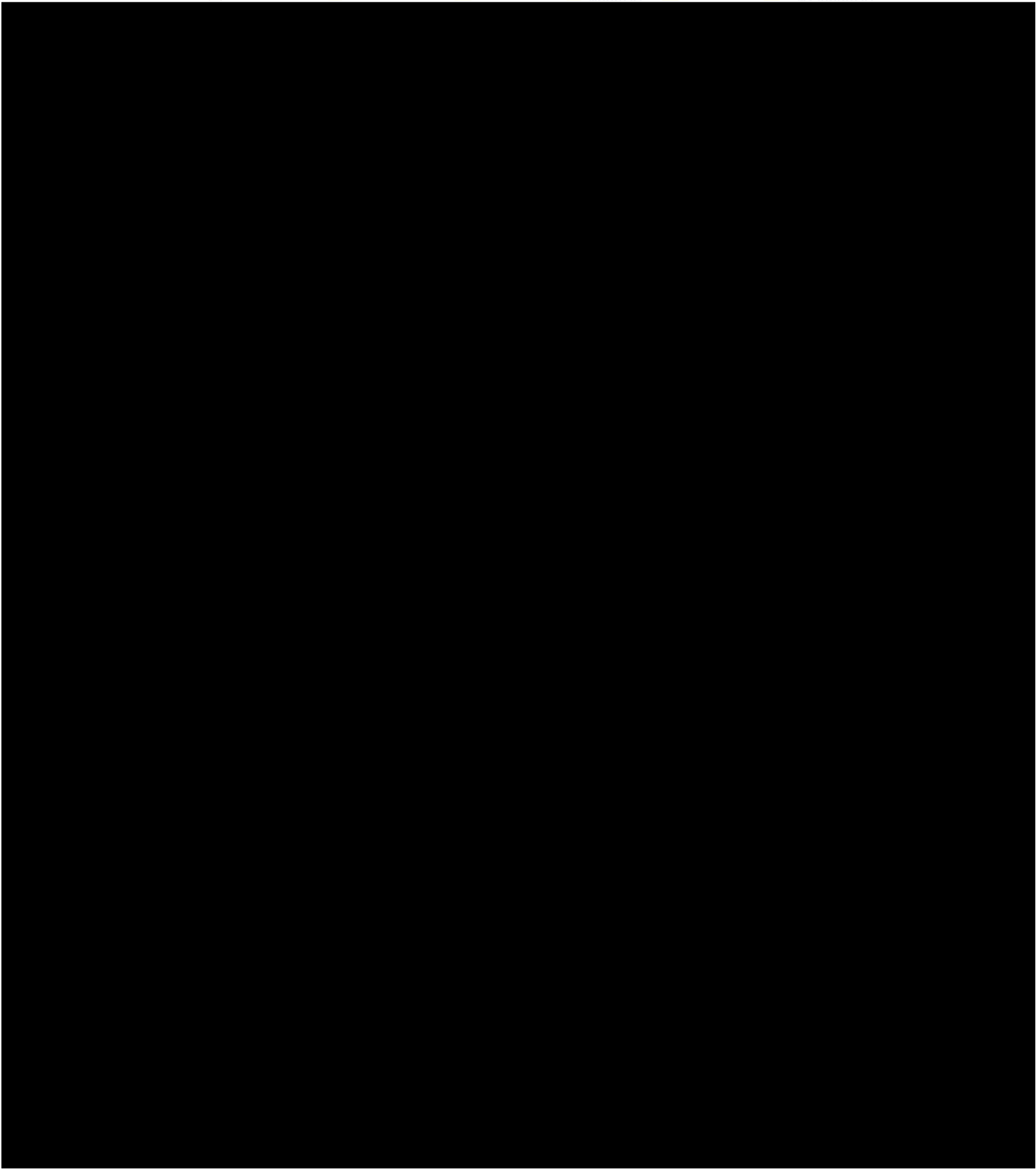
SCGP	คู่มือขั้นตอนงาน (Work Procedure)		รหัส SKIC-PP-P2-SS-05
	การขออนุญาตปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย		หน้าที่ 16/20
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด			
ผู้จัดทำ ลัทธิกา รัตนไพบูลย์ (Assistant Manager - Safety)	ผู้ตรวจสอบ พิชาญ เจริญจิรวงศ์ / สยามพร พิมใจ (Chief OH&S Officer)	ผู้อนุมัติ โกศล โกศลกิจวงศ์ (Safety Manager)	วันที่ประกาศใช้ 1/06/2564 (แก้ไขครั้งที่ 1)
ISO 45001			



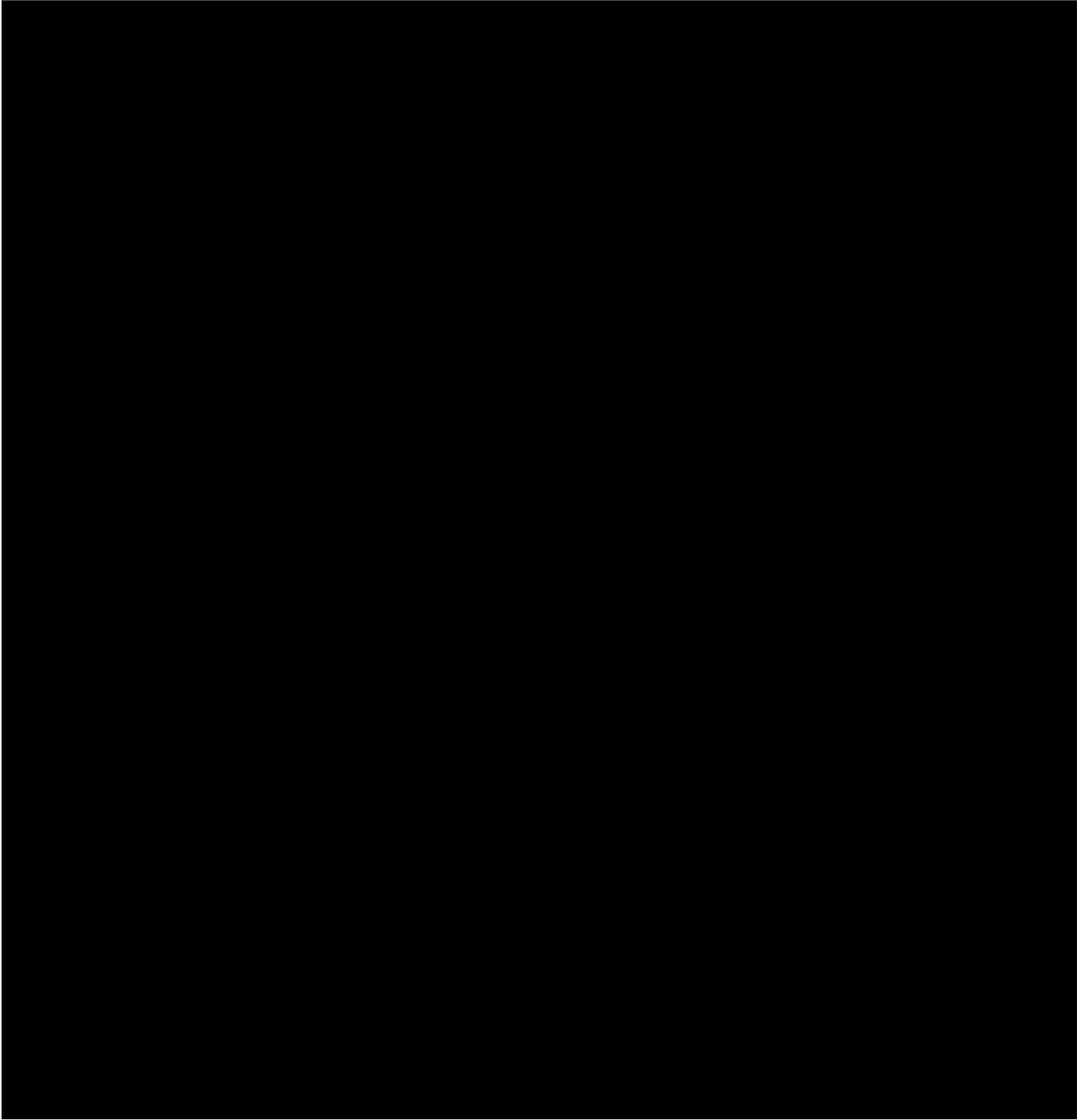
SCGP	คู่มือขั้นตอนงาน (Work Procedure)		รหัส SKIC-PP-P2-SS-05
	การขออนุญาตปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย		หน้าที่ 17/20
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด			
ผู้จัดทำ	ผู้ตรวจสอบ	ผู้อนุมัติ	วันที่ประกาศใช้
ลัทธิกา รัตนไพบูลย์	พิชาญ เจริญจิรวงศ์ / สยามพร พิมใจ	โกศล โกศลกิจวงศ์	1/06/2564
(Assistant Manager - Safety)	(Chief OH&S Officer)	(Safety Manager)	(แก้ไขครั้งที่ 1)
ISO 45001			



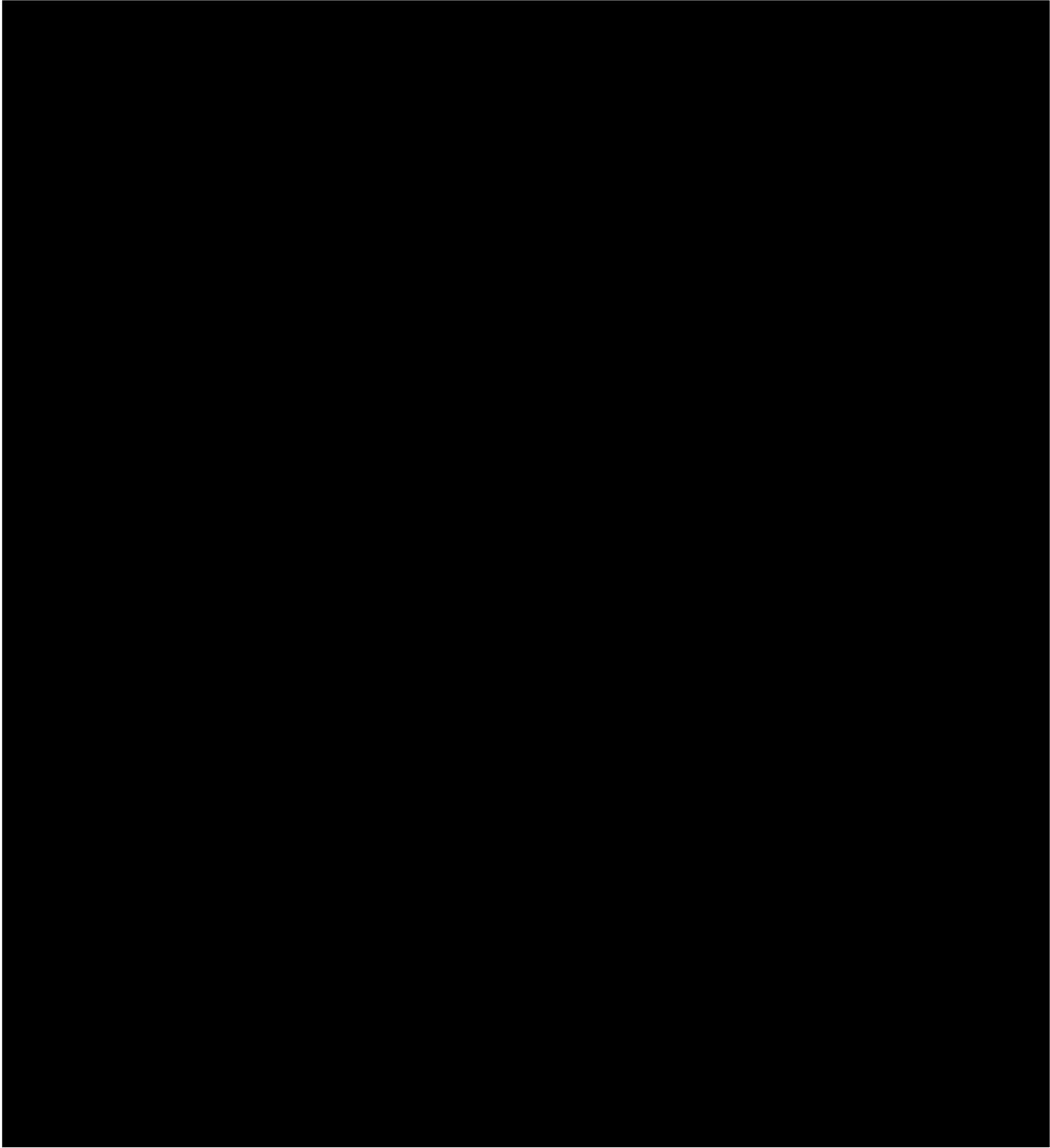
SCGP	คู่มือขั้นตอนงาน (Work Procedure)		รหัส SKIC-PP-P2-SS-05
	การขออนุญาตปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย		หน้าที่ 18/20
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด			
ผู้จัดทำ ลัทธิกา รัตนไพบูลย์ (Assistant Manager - Safety)	ผู้ตรวจสอบ พิชาญ เจริญจิรวงศ์ / สยามพร พิมใจ (Chief OH&S Officer)	ผู้อนุมัติ โกศล โกศลกิจวงศ์ (Safety Manager)	วันที่ประกาศใช้ 1/06/2564 (แก้ไขครั้งที่ 1)
ISO 45001			



SCGP	คู่มือขั้นตอนงาน (Work Procedure)		รหัส SKIC-PP-P2-SS-05
	การขออนุญาตปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย		หน้าที่ 19/20
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด			
ผู้จัดทำ ลักษิกา รัตนไพบูลย์ (Assistant Manager - Safety)	ผู้ตรวจสอบ พิชาญ เจริมจิรวงศ์ / สยามพร พิมใจ (Chief OH&S Officer)	ผู้อนุมัติ โกศล โกศลกิจวงศ์ (Safety Manager)	วันที่ประกาศใช้ 1/06/2564 (แก้ไขครั้งที่ 1)
ISO 45001			



SCGP	คู่มือขั้นตอนงาน (Work Procedure)		รหัส SKIC-PP-P2-SS-05
	การขออนุญาตปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย		หน้าที่ 20/20
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด			
ผู้จัดทำ ลักษิกา รัตนไพบูลย์ (Assistant Manager - Safety)	ผู้ตรวจสอบ พิชาญ เจริมจิรวงศ์ / สยามพร พิมใจ (Chief OH&S Officer)	ผู้อนุมัติ โกศล โกศลกิจวงศ์ (Safety Manager)	วันที่ประกาศใช้ 1/06/2564 (แก้ไขครั้งที่ 1)
ISO 45001			



เอกสารแนบที่ 2.21

แผนงานความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน
ประจำปี 2565

SCGP	แผนงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน บริษัทผลิตภัณฑ์กระดาษไทย จำกัด ประจำปี 2565	Revision Date	1	2	3	4	<div><div></div></div>	Plan	Prepared by :																
			<div><div>✓</div><div><input type="checkbox"/> 1-Apr-22</div></div>	<div><div><input type="checkbox"/></div>1-Jul-22</div>	<div><div><input type="checkbox"/></div>1-Oct-22</div>	<div><div><input type="checkbox"/></div>1-Jan-23</div>	<div><div></div></div>	Actual	Initial Approved by :																
							<div><div></div></div>	Change	Approved by :																
Plan & Activities			Objective		Control Point	Budget	Due date	Responsible	Month - 2022																
- จัดหาอุปกรณ์ลดเสียงเพื่อความสะดวกในการใช้งาน										1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
- จัดฝึกอบรมโครงการอนุรักษ์การได้ยินให้กับพนักงานและคู่ธุรกิจ ปี 2565																									
- ทบทวนผลการดำเนินการโครงการอนุรักษ์การได้ยิน ประจำปี 2565																									
6. การประชาสัมพันธ์ด้านความปลอดภัย																									
6.1 ประชาสัมพันธ์ผ่านทาง Email																									
- TPC Monthly Safety Activities																									
- Accident Statistics & Sharing																									
- STOP Result																									
6.2 Safety Awareness Sharing Event																									
7. กิจกรรมด้านความปลอดภัยของคู่ธุรกิจ																									
7.1 กิจกรรมด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยของคู่ธุรกิจ																									
- การประชุม Safety Performance ของคู่ธุรกิจ																									
- การตรวจตรงประเมินระบบการรับรองความปลอดภัยคู่ธุรกิจ SCG (SCS)																									
8. การฝึกอบรมด้านความปลอดภัย (เพิ่มเติมจากแผนฝึกอบรมประจำปี)																									
8.1 ชี้แจงคู่มือการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย																									
- การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (Job Safety Analysis)																									
- การขออนุญาตทำงาน (Work Permit)																									
9. การดูแลคุณภาพน้ำดื่ม																									
- Drain ปลายท่อน้ำดื่มของทุกหน่วยงาน																									

เอกสารแนบที่ 2.22

ผลการตรวจสอบภาพประจำปี 2561-2564

สรุปผลการตรวจสุขภาพพนักงาน TPC ส่วนผลิตเยื่อ โรงงานบ้านโป่ง ประจำปี 2561

#	รายการ			
ตรวจตามช่วงอายุ				
1	ผลตรวจร่างกายโดยแพทย์ทั่วไป (Physical Examination)			
2	ผลตรวจความสมบูรณ์ของปัสสาวะ (Urine Examination)			
3	ผลตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count)			
4	ผลตรวจน้ำตาลในเลือด (Fasting Blood Sugar)			
5	ผลตรวจการทำงานของไต (Creatinine)			
6	ผลตรวจการทำงานของตับ (SGOT/SCPT)			
7	ผลตรวจการทำงานของตับ (SGPT)			
8	ผลตรวจหาระดับไขมันในเลือด (Cholesterol)			
9	ผลเอกซเรย์ทรวงอก (Chest X-Ray)			
10	ผลตรวจหาระดับไขมันในเลือด (Triglyceride)			
11	ผลตรวจหาไขมันดีในเลือด (HDL)			
12	ผลตรวจหาไขมันไม่ดีในเลือด (LDL)			
13	ผลการตรวจกรดยูริก (Uric Acid)			
14	ผลการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG)			
15	ผลการตรวจช่องท้องด้วยเครื่องอัลตราซาวด์ (U/S Whole Abdomen)			
16	ผลการตรวจมะเร็งตับ (AFP)			
17	ผลการตรวจอุจจาระ (Stool Exam)			
18	ผลการตรวจมะเร็งต่อมลูกหมาก (PSA)			
19	ผลการตรวจทวารหนัก (PR)			
20	ผลการตรวจมะเร็งลำไส้ (CEA)			
21	ผลการตรวจวัดมวลกระดูก (BMD)			
ตรวจตามกฎหมายกำหนด				
1	เอกซเรย์ปอด Chest X-Ray (ดิจิทัล)			
2	ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiogram)			
3	ตรวจสายตาอาชีวอนามัย (OCC.VISION TEST)			
4	ผลตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count)			

สรุปผลการตรวจสุขภาพพนักงาน TPC ส่วนผลิตเชื้อ โรงงานบ้านโป่ง ประจำปี 2562

#	รายการ
---	--------

ตรวจตามช่วงอายุ

1	ผลตรวจร่างกายโดยแพทย์ทั่วไป (Physical Examination)
2	ผลตรวจความสมบูรณ์ของปัสสาวะ (Urine Examination)
3	ผลตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count)
4	ผลตรวจน้ำตาลในเลือด (Fasting Blood Sugar)
5	ผลตรวจการทำงานของไต (Creatinine)
6	ผลตรวจการทำงานของตับ (SGOT/SCPT)
7	ผลตรวจการทำงานของตับ (SGPT)
8	ผลตรวจหาระดับไขมันในเลือด (Cholesterol)
9	ผลเอกซเรย์ทรวงอก (Chest X-Ray)
10	ผลตรวจหาระดับไขมันในเลือด (Triglyceride)
11	ผลตรวจหาไขมันดีในเลือด (HDL)
12	ผลตรวจหาไขมันไม่ดีในเลือด (LDL)
13	ผลการตรวจกรดยูริก (Uric Acid)
14	ผลการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG)
15	ผลการตรวจช่องท้องด้วยเครื่องอัลตราซาวด์ (U/S Whole Abdomen)
16	ผลการตรวจมะเร็งตับ (AFP)
17	ผลการตรวจอุจจาระ (Stool Exam)
18	ผลการตรวจมะเร็งต่อมลูกหมาก (PSA)
19	ผลการตรวจทวารหนัก (PR)
20	ผลการตรวจมะเร็งลำไส้ (CEA)
21	ผลการตรวจวัดมวลกระดูก (BMD)

ตรวจตามกฎหมายกำหนด

1	เอกซเรย์ปอด Chest X-Ray (ดิจิทัล)
2	ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiogram)
3	ตรวจสายตาอาชีวอนามัย (OCC.VISION TEST)
4	ผลตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count)

สรุปผลการตรวจสุขภาพพนักงาน TPC ส่วนผลิตเยื่อ โรงงานบ้านโป่ง ประจำปี 2563

#	รายการ

ตรวจตามช่วงอายุ

1	ผลตรวจร่างกายโดยแพทย์ทั่วไป (Physical Examination)
2	ผลตรวจความสมบูรณ์ของปัสสาวะ (Urine Examination)
3	ผลตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count)
4	ผลตรวจน้ำตาลในเลือด (Fasting Blood Sugar)
5	ผลตรวจการทำงานของไต (Creatinine)
6	ผลตรวจการทำงานของตับ (SGOT/SCPT)
7	ผลตรวจการทำงานของตับ (SGPT)
8	ผลตรวจหาระดับไขมันในเลือด (Cholesterol)
9	ผลเอกซเรย์ทรวงอก (Chest X-Ray)
10	ผลตรวจหาระดับไขมันในเลือด (Triglyceride)
11	ผลตรวจหาไขมันดีในเลือด (HDL)
12	ผลตรวจหาไขมันไม่ดีในเลือด (LDL)
13	ผลการตรวจกรดยูริก (Uric Acid)
14	ผลการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG)
15	ผลการตรวจช่องท้องด้วยเครื่องอัลตราซาวด์ (U/S Whole Abdomen)
16	ผลการตรวจมะเร็งตับ (AFP)
17	ผลการตรวจอุจจาระ (Stool Exam)
18	ผลการตรวจมะเร็งต่อมลูกหมาก (PSA)
19	ผลการตรวจทวารหนัก (PR)
20	ผลการตรวจมะเร็งลำไส้ (CEA)
21	ผลการตรวจวัดมวลกระดูก (BMD)

ตรวจตามกฎหมายกำหนด

1	เอกซเรย์ปอด Chest X-Ray (ดิจิทัล)
2	ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiogram)
3	ตรวจสายตาอาชีวอนามัย (OCC.VISION TEST)
4	ผลตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count)

เอกสารแนบ 3

สรุปผลการตรวจสุขภาพพนักงาน บริษัทผลิตภัณฑ์กระดาษไทย จำกัด โรงงานบ้านโป่ง ประจำปี 2564
(ตรวจเมื่อวันที่ 1-3 ธันวาคม 2564 และ 12 มกราคม 2565)

ที่	รายการ
-----	--------

ตรวจตามช่วงอายุ

1	ผลตรวจร่างกายโดยแพทย์ทั่วไป (Physical Examination)
2	ผลตรวจความสมบูรณ์ของปัสสาวะ (Urine Examination)
3	ผลตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count)
4	ผลตรวจน้ำตาลในเลือด (Fasting Blood Sugar)
5	ผลตรวจการทำงานของไต (Creatinine)
6	ผลตรวจการทำงานของตับ (SGOT/SCPT)
7	ผลตรวจการทำงานของตับ (SGPT)
8	ผลตรวจหาระดับไขมันในเลือด (Cholesterol)
9	ผลเอกซเรย์ทรวงอก (Chest X-Ray)
10	ผลตรวจหาระดับไขมันในเลือด (Triglyceride)
11	ผลตรวจหาไขมันดีในเลือด (HDL)
12	ผลตรวจหาไขมันไม่ดีในเลือด (LDL)
13	ผลการตรวจกรดยูริก (Uric Acid)
14	ผลการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG)
15	ผลการตรวจช่องท้องด้วยเครื่องอัลตราซาวด์ (U/S Whole Abdomen)
16	ผลการตรวจมะเร็งตับ (AFP)
17	ผลการตรวจอุจจาระ (Stool Exam)
18	ผลการตรวจมะเร็งต่อมลูกหมาก (PSA)
19	ผลการตรวจทวารหนัก (PR)
20	ผลการตรวจมะเร็งลำไส้ (CEA)
21	ผลการตรวจวัดมวลกระดูก (BMD)

ตรวจตามกฎหมายกำหนด

1	เอกซเรย์ปอด Chest X-Ray (ดิจิทัล)
2	ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiogram)
3	ตรวจสายตาอาชีวอนามัย (OCC.VISION TEST)
4	ผลตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count)

เอกสารแนบที่ 2.23

กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพของพนักงาน

ชมรมเพื่อสุขภาพ

ชื่อกิจกรรม ออกกำลังกายเต้นแอโรบิค บ๊อคซิ่ง
ทุกวันจันทร์ อังคาร พุธ ณ ลาน BQ 5 สนง.ใหม่ SKIC-BP

เริ่ม 17 ส.ค. 63

ชมรมเพื่อสุขภาพ

ขอเชิญทุกท่านมาร่วมกันออกกำลังกาย

ในสไตล์การเต้นแบบ แอโรบิค บ๊อคซิ่ง



บริเวณ ลานหน้า BQ5
สำนักงานใหม่ SKIC
ทุกวันจันทร์ อังคาร พุธ
เวลา 16:45-17:45 น.



ท่านที่มาออกกำลังกายสม่ำเสมอ มีของรางวัลแจกด้วยนะครับ

สุขภาพดี
สร้างด้วยตัวเรา

ชมรมพัฒนาศติ

นำเสนอทางธรรมในทุกวันพระในกับสมาชิก เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินชีวิต ธรรมะ ธรรมสวนะ ทุกวันพระ

"ธรรมะ ธรรมสวนะ"
วันพระ ๑๓ กรกฎาคม ๒๕๖๓
แรม ๘ ค่ำ เดือนแปด(๘) ปีชวด
โดยชมรมพัฒนาสติ โรงงานบ้านโป่ง

เรียนสมาชิกชมรมพัฒนาสติทุกท่าน

ชมรมมีการนำเสนอทางธรรมในทุกวันพระ เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินชีวิตให้กับสมาชิกดังนี้

วัตถุประสงค์ของการจัดตั้งชมรม

- เรียนรู้ เข้าใจ การดำเนินชีวิตตามความเป็นจริง ทั้งเรื่องงานและเรื่องส่วนตัว
- สร้างแนวทางในการผ่อนคลายความตึงเครียดจากการทำงานและภาระด้านชีวิตด้วยตนเอง
- สืบอบรมหาจักรีบรมราชูปถัมภ์ พัฒนาสติความรู้ตัวต่อตนเอง ให้เกิดความสุขอยู่กับปัจจุบัน
- สามารถนำความรู้ไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตประจำวัน รวมทั้งชีวิตการทำงาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1. ตอบคำถามคาใจ ให้เข้าใจง่าย ไม่ยาก ไม่พิสดาร

พระพุทธเจ้าสอนอะไร >>> นั่นสีท่านสอนอะไร สอนให้ขึ้นสวรรค์ เหมอ ??? หรือสอนให้ร่ำรวย แท้จริงท่านทรงสอน**แนวทาง**ให้พ้นทุกข์

แนวทางนะครับ ต้องย้ำว่าแนวทาง ทำไม่ถึงใช้คำว่าแนวทาง เพราะท่านสอน แต่เราต้องเอาไปใช้ เอาไป**ปฏิบัติเอง**

ต่อไปมาดูคำว่าทุกข์กับสุขครับ

ไม่ว่าแต่ละท่านนิยามคำว่าสขหรือทุกข์เป็นอย่างไร เอง่ายๆเหมือนเดิมครับ

ทุกข์ คือ ความไม่ปกติ ที่อยู่ด้านลบ --- (เช่น ความไม่สบายกาย ไม่สบายใจ กังวล เครียด ความไม่พร้อมทางสังคม ความเจ็บป่วย ฯลฯ)

สุข คือ ความไม่ปกติ ที่อยู่ด้านบวก +++ (เช่น ความสนุกสนาน ความเฮฮา บรรเทิง เริงใจ ดีใจ ฯลฯ)

ลองคิดตามนะครับว่า สุขกับทุกข์เป็นอย่างไร **เกิดขึ้นเอง** หรือเราไปรับมา เราไปหา หรือว่าเราไปซื้อหาหรือเปล่า

ตัวอย่างเช่น

เราขอซื้อความสุขสัก 24 ชั่วโมง ได้ไหม ???

นั่นความสุขอยู่กลางถนน ไปเก็บมามีความสุขดีกว่า ทำได้ไหม ???

หรือจันทกษเณรจะไม่เอาแล้ว เอาไปขายดีกว่า ไตโหม ???

หรือยกทกขให้คนอื่นดีกว่า ยกให้ฟรีๆเลยนะ อย่างนี้ทำได้ไหม ???

สขกับทกขมีแค่พทธศาสนาเท่านั้นหรอ >>> ทกท่านวไขใหมครับ เอ๊ะ! หรือว่าศาสนา หรือการปฏิบัติอื่นๆ จะมีแต่ความสุข ไม่มีทกขเลย ???

สขมีแคในเพศชาย หรือ >>> ถ้าเป็นอย่างนั้น ผู้ชายก็ไม่มีทกขหละสี จริงป่าว ???



ธรรมชาติแห่งความเป็นพุทธดั้งเดิม

จิตคือพุทธโยนิฉัณฐะ ซึ่งมิปะจำอยู่แล้วในทุกคน สัตว์ซึ่งมีความรู้สึกนึกคิดระดุกะดิกได้ทั้งหมดก็
พระพุทธานุรักษ์ก็พระโยนิฉัณฐะทั้งปวงก็ ตัวตนเป็นของแห่งธรรมชาติอันหนึ่งเท่านั้น และไม่แตกต่างกัน
เลย ความแตกต่างทั้งหลายเกิดขึ้นจากเราคิดผิดเท่านั้น ย่อมเ็นไปสู่การก่อสร้างกรรมทั้งปวงพุทธนิไม่มี
หยุด

ธรรมชาติแห่งความเป็นพุทธเจ้าเดิมของเราั้น โดยความเจริญสูงสุดแล้วเป็นสิ่งที่ไม่มีความหมายแห่งความเป็นตัวตนแม้แต่สักปมาณเดียว สิ่งนี้คือความว่าง เป็นสิ่งที่มีอยู่ในทุกแห่งสลับเวียน และไม่เมื่อไรเจือปน มันเป็นสันติสุขที่แท้จริงและอันลับ และทั้งหมดก็เห็นเพียงเท่านั้นเอง

จงเข้าไปสู่สิ่งนี้ได้ลึกซึ้ง โดยการลืมหาคำตอบด้วยตัวเราเอง สิ่งที่อยู่ตรงหน้าเรานี้แหละคือสิ่งลึกล้ำ ในอัตราที่
เต็มที่ทั้งหมดทั้งสิ้น และสมบูรณ์ถึงที่สุดแล้ว ไม่มีอะไรนอกไปจากนี้อีก

ชมรมพัฒนาสติ



ธรรมะปฏิสันถาร

เมื่อวันที่ ๑๘ ธันวาคม พุทธศักราช ๒๕๒๒ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ พร้อมด้วยสมเด็จพระนางเจ้า พระบรมราชินีนาถ เสด็จเยือนหลวงปู่เป็นการส่วนพระองค์ เมื่อถึงสองพระองค์ทรงถามถึงสุขภาพอนามัยและการอุปการคุณเพื่อรักษาของหลวงปู่ ตลอดจนทรงสนทนารวมกับหลวงปู่ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ทรงมีพระราชบัญชาว่า "หลวงปู่ การละทิ้งโลกนี้แล้วละก็ละไว้ก่อน"

“ก็เลยทั้งหมดเกิดรวมอยู่ที่จุด ให้เพื่อนอง
ค้ที่จุดอันไหนเกิดก่อน ให้ละอันนั้นก่อน”

ปรารภธรรมะเรื่องอริยสัจสี่

พระเถระฝ่ายกัมมวัฏฐานเข้าถวายสักการะ
หลวงปู่ในวันเข้าพรรษาปี ๒๕๕๙ หลังฟังโอวาทและ
ข้อธรรมะอันมีลักษณะอื่น ๆ แล้วหลวงปู่สรุปใจความ
อริยสังคีติให้ฟังว่า

“จิตที่ส่งออกนอก	เป็นสมุทัย
ผลอันเกิดจากจิตที่ส่งออกนอก	เป็นทุกข์
จิตเห็นจิต	เป็นมารค
ผลอันเกิดจากจิตเห็นจิต	เป็นนิโรธ.”

ชมรมพัฒนาสติ

ชมรมพัฒนาสติ

ชื่อกิจกรรม ทวีรธรรมบำเพ็ญบุญ



ชมรมพัฒนาสติ

ชื่อกิจกรรม ทวีร์ธรรมบำเพ็ญบุญ (กฐินธรรม)



ชมรมพัฒนาสติ

ชื่อกิจกรรม ทวีร์ธรรมบำเพ็ญบุญ (กฐินธรรม)



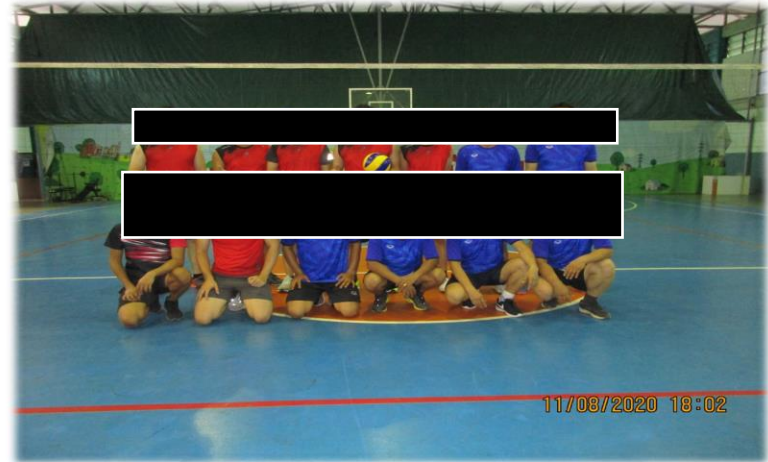
ชมรมพัฒนาสติ

ชื่อกิจกรรม ทวีร์ธรรมบำเพ็ญบุญ (กฐินธรรม)



ชมรม วอลเลย์บอล

กิจกรรม แข่งขันวอลเลย์บอล แข่งขันภายใน



ชมรม แบดมินตัน

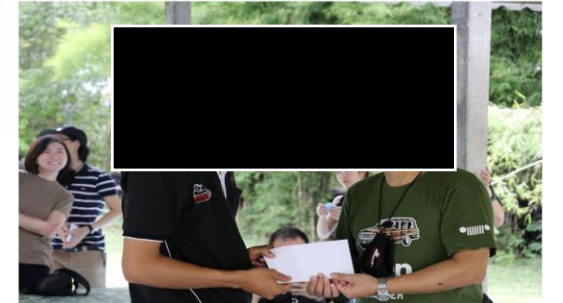
กิจกรรม แข่งขันแบดมินตันภายใน

ณ สนามแบดมินตัน โรงงานบ้านโป่ง



ชมรม ยิงปืน

อบรม และแข่งขันยิงปืน



ชมรมเดิน-วิ่ง โรงงานกระดาษบ้านโป่ง

Good
News

สำหรับเพื่อน
สมาชิกทุกท่าน



COVID-19 ไม่อาจ
ทำอะไรกับสุขภาพที่
แข็งแรงได้



ชมรม เดิน-วิ่ง ขอมอบรางวัล สำหรับผู้ที่รักในสุขภาพ
สามารถออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ในช่วงเดือน
เมษายน - พฤษภาคม - มิถุนายน 63
โดย มีเงื่อนไข

1. เดิน-วิ่ง มากกว่า 50Km/เดือน เดือนใดก็ได้ (2)
2. เดิน-วิ่ง ระยะทางสูงสุดในเดือน ใดก็ได้ 5 ลำดับแรก (1)
3. เดิน-วิ่ง ระยะทางรวม 3 เดือน สูงสุด 5 ลำดับแรก (1)
4. รางวัลสำหรับผู้ที่มีความตั้งใจ แต่เวลาและสถานที่จำกัด
แค่ออกกำลังกายอยู่บ้างสัปดาห์ละครั้ง จะทำการจับ ฉลาก
10 ท่าน (3)

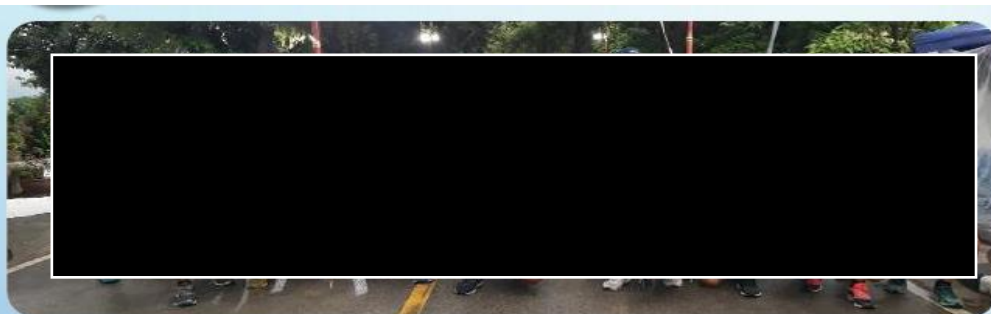
*** ส่งผลการเดินวิ่งได้ที่ Line Group ชมรม

*** ของรางวัลสามารถเลือกลำดับได้

Banpong Mill
Walk And Run Club



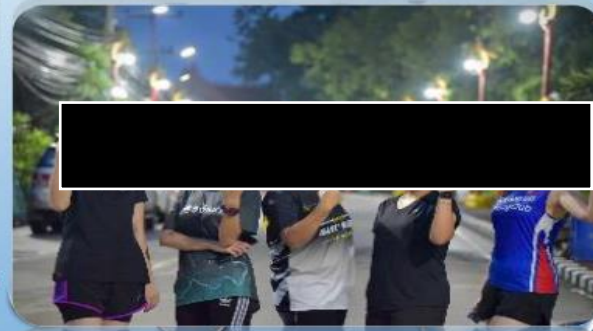
ชมรมเดิน-วิ่ง โรงงานกระดาษบ้านโป่ง



พนักงานกลุ่มโรงงานบ้านโป่งเข้าร่วมกิจกรรม
เดิน-วิ่ง รอบสระโกสีนารายณ์

วัตถุประสงค์

- เพื่อเป็นการส่งเสริมการออกกำลังกาย
- เพื่อเป็นการพบปะแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเรื่องต่างๆ เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ



ชมรมเดิน-วิ่ง โรงงานกระดาษบ้านโป่ง



1. **คุณวีระ เข้มทอง รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1**
รุ่นอายุ 45-50 ปี ช่อ ระยะ 21.15 กิโลเมตร เวลาชั่วโมง 40 นาที
2. **คุณสุรินทร์ นนทรณ์ รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2**
รุ่นอายุ 45-50 ปี ช่อ ระยะ 12 กิโลเมตร เวลา 53 นาที
3. **คุณกนกโชติ เนื่องวงศ์ รางวัลชนะเลิศอันดับ 1**
รุ่นอายุ 30-35 ปี ช่อ ระยะ 42 กิโลเมตร เวลา 54 นาที

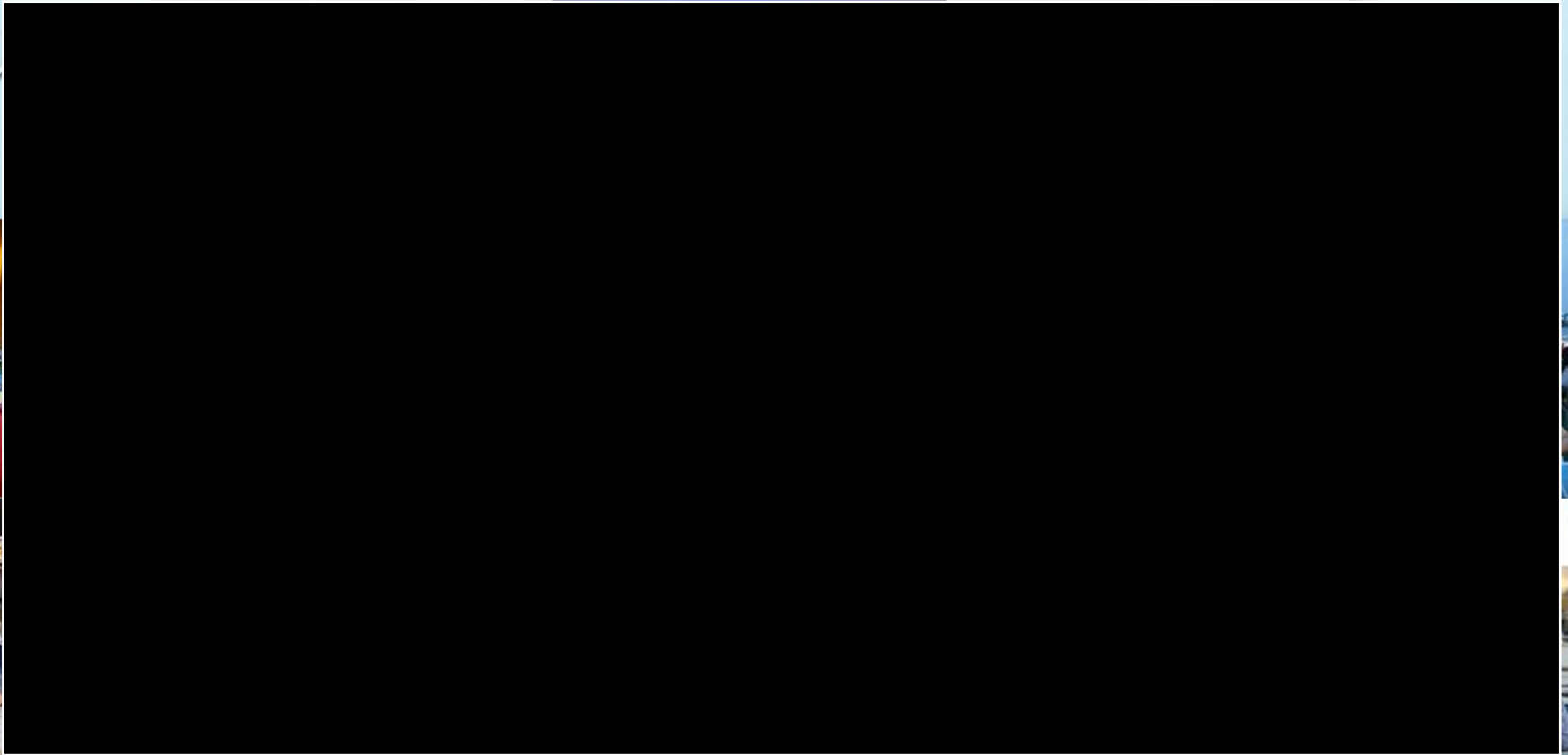
1. **คุณวีระ เข้มทอง รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1**
รุ่นอายุ 45-50 ปี ทำคะแนน 21.15 กิโลเมตร เวลาชั่วโมง 40 นาที
2. **คุณสุริยาภรณ์ เกตุธนะ รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2**
รุ่นอายุ 45-50 ปี ทำคะแนน 12 กิโลเมตร เวลา 53 นาที
3. **คุณกนกพร เลื่อนมณี รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1**
รุ่นอายุ 30-35 ปี ทำคะแนน 12 กิโลเมตร เวลา 54 นาที

ฐานอายุ 30-35 ปี ภาษีระอระ 12 ปีไลเมตร เวลา 54 นาที

ชมรมท่องเที่ยว

กิจกรรม เกี่ยว New Normal

วัดพระแก้ว วัดเล่งเน่ยยี่ 2 เกาะเกร็ด ล่องเรือดินเนอร์แม่น้ำเจ้าพระยา



ชมรมท่องเที่ยว

กิจกรรม ทริปปตามหาทะเลหมอก เขาค้อ จ.เพชรบูรณ์

ชมรมท่องเที่ยว SCG บ้านโป่ง

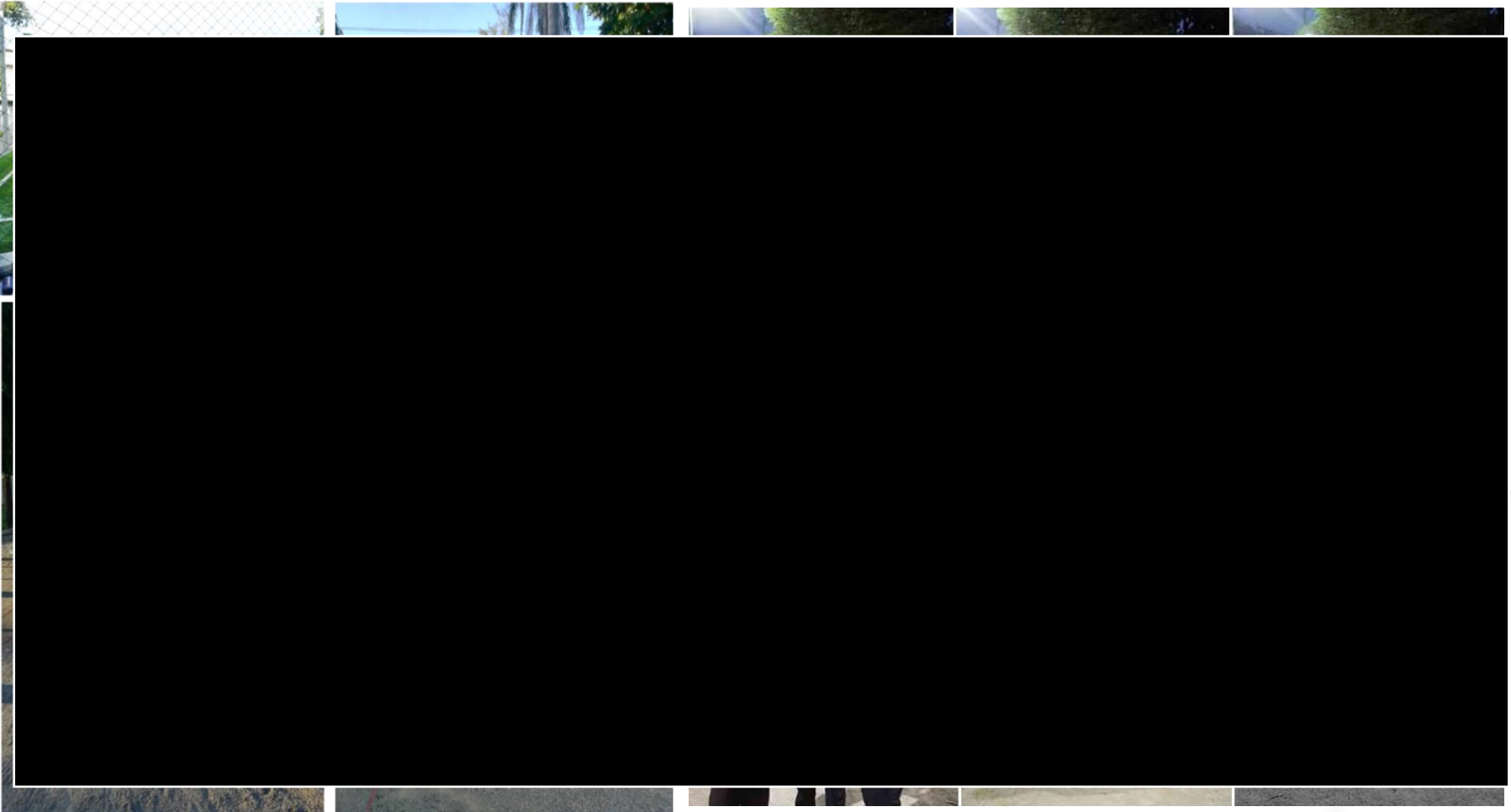
ทริปปตามหาทะเลหมอก เขาค้อ เพชรบูรณ์

วันที่ 10 พ.ย. 63



ชมรม เปตอง

กิจกรรม แข่งขันเปตองครั้งที่ 1-2 ประเภททีม 2 คน
เดือนกันยายน และ ธันวาคม ณ เปตอง โรงงานบ้านโป่ง



ชมรมถ่ายภาพ บ้านโป่ง

ประกวดภาพถ่าย ให้ริ้ม เห็นแล้วหิว เดือนพฤศจิกายน 2563 >> กิจกรรมตัดไป จัดอบรมการถ่ายภาพ

 ชมรมถ่ายภาพ บ้านโป่ง เชิญร่วมประกวดภาพถ่าย

ใน Theme “เห็นแล้วหิว”

กติกา

1. ถ่ายภาพอาหารหรือของหวานสุดโปรด ให้เห็นแล้วน้ำกินที่สุด
2. ต้องเป็นรูปที่ถ่ายเองเท่านั้น ห้ามคัดลอก ภาพของผู้อื่นโดยเด็ดขาด
3. สามารถตกแต่งรูปภาพได้
4. ส่งได้คนละ 1 ภาพ พร้อมระบุชื่อร้านอาหาร หากประกอบอาหารเอง โปรดแจ้ง (ทีมงานจะรวบรวมเพื่อเป็นข้อมูลแนะนำร้านให้ทุกคน)
5. ผลการตัดสินจากคณะกรรมการชมรมถ่ายภาพ ถือเป็นที่สุด (ห้ามร้องเรียน)

ร่วมสนุกได้ง่ายๆ เพียง scan QR code เข้าร่วมกลุ่ม แล้วส่งภาพ ระบุชื่อร้านอาหาร พร้อมแจ้งชื่อ-สกุล, หมายเลข และบริษัท



ภาพที่ถูกใจกรรมการ สุนักรับรางวัล

รางวัลที่ 1 Gift voucher มูลค่า 600 บาท
รางวัลที่ 2 Gift voucher มูลค่า 400 บาท
รางวัลที่ 3 Gift voucher มูลค่า 200 บาท
รางวัลชมเชย 3 รางวัล Gift voucher มูลค่า 100 บาท

สามารถส่งภาพประกวดได้ตั้งแต่วันที่ ถึง วันศุกร์ที่ 20/11/20 เวลา 16.30 น.
** ประกาศรายชื่อผู้โชคดีภายในวันที่ 27/11/20 **

ชมรมถ่ายภาพ บ้านโป่ง
ประกาศผล ภาพที่ได้รับรางวัล ใน Theme “เห็นแล้วหิว” 

1



ประกอบอาหารเอง

2



ประกอบอาหารเอง

3



ร้านส้มตำผู้ชายหาย

ชมเชย



ร้าน yamamoto

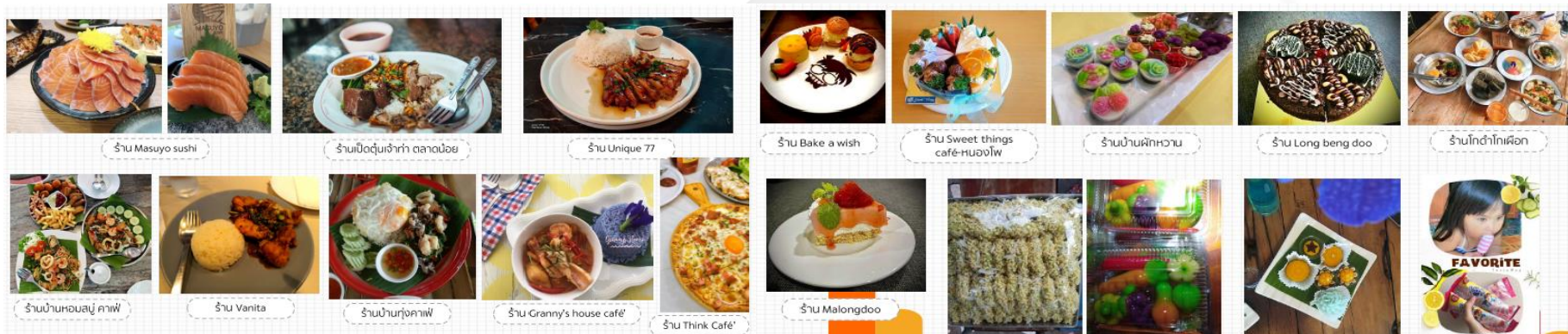


ร้านศิริมันตรา



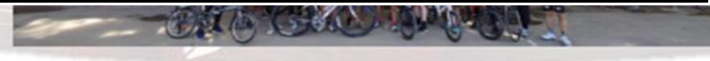
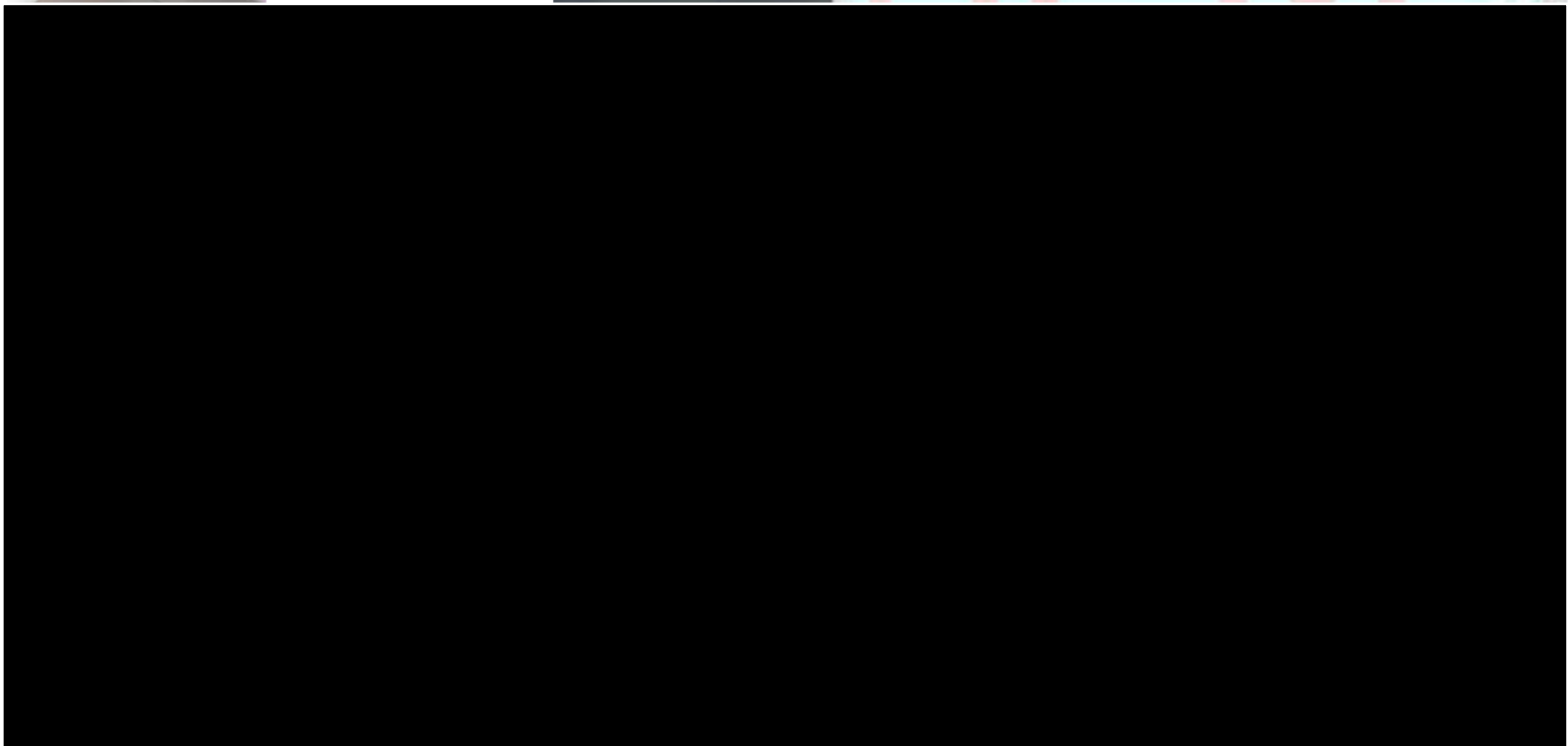
ประกอบอาหารเอง

ทีม 1 - กันต์กนก บ. APM
ทีม 2 - ทรงชัย จ. engineering
ทีม 3 - วรากรณ์ ต. BP-PM
ชมเชย - กชกร ก. APM, กฤษณะ ก. คลังวัตถุพิษ, อวยพร ค. SPEC



ชมรม ปั่นจักรยาน

ชื่อกิจกรรม ปั่นวัดใจ ณ วัดหุบกระเทียม



ชมรม ปั่นจักรยาน

สรุปกิจกรรม ปั่นสะสมไมล์ ร่วมใจต้านโควิด-19

โดย ชมรมจักรยาน เอส ซี จี โรงงานบ้านโป่ง



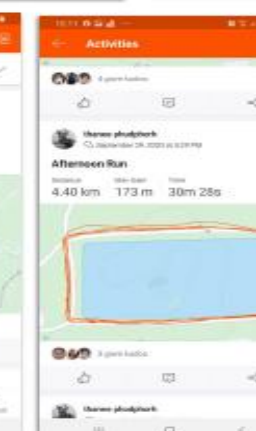
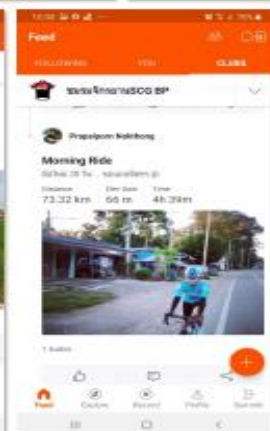
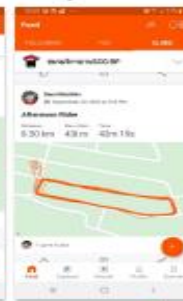
ผู้ชนะ ประเภทมือโปร ได้แก่ คุณ Winai_noi



ผู้ชนะ ประเภทสายซัล ได้แก่ คุณ Nop Kittsak



ผู้ร่วมกิจกรรม
รับของที่ระลึก
จากชมรม



ชื่อกิจกรรม โครงการปันสุขให้น้อง

ณ โรงเรียนโคกหม้อ อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี



ร่วมเลี้ยงอาหารกลางวัน
แจกอุปกรณ์กีฬาและการเรียน
เด็กๆ นักเรียน
โรงเรียนวัดโคกหม้อ
ต.ปากแรต อ.บ้านโป่ง



ร่วมรณรงค์

- มาไม่ขับ
- คาดเข็มขัด
- สวมหมวกกันน็อค
- ไม่ใช้ฟอม
- งดใช้ถุงพลาสติก

ชมรม SCG Car Club

ชื่อกิจกรรม แรลลี่ พี่ Car Club ปันสุข
ร่วมบริจาคสิ่งของมอบให้ รพ.ส่งเสริมสุขภาพหมู่บ้านเขาผึ้ง
อ.จอมบึง จ.ราชบุรี



ชมรม ปั่นจักรยาน

ชื่อกิจกรรม ปั่นซิลล์ @ บ้านไร่นายรุ่ง จ.กาญจนบุรี

ปั่นซิลล์ ชมวิวทุ่งทานตะวัน

ชมรมจักรยาน เอส ซี จี บ้านโป่ง - ปั่นประจำสัปดาห์
@ บ้านไร่นายรุ่ง จ.กาญจนบุรี
29-11-20 ระยะทาง **130 KM.**

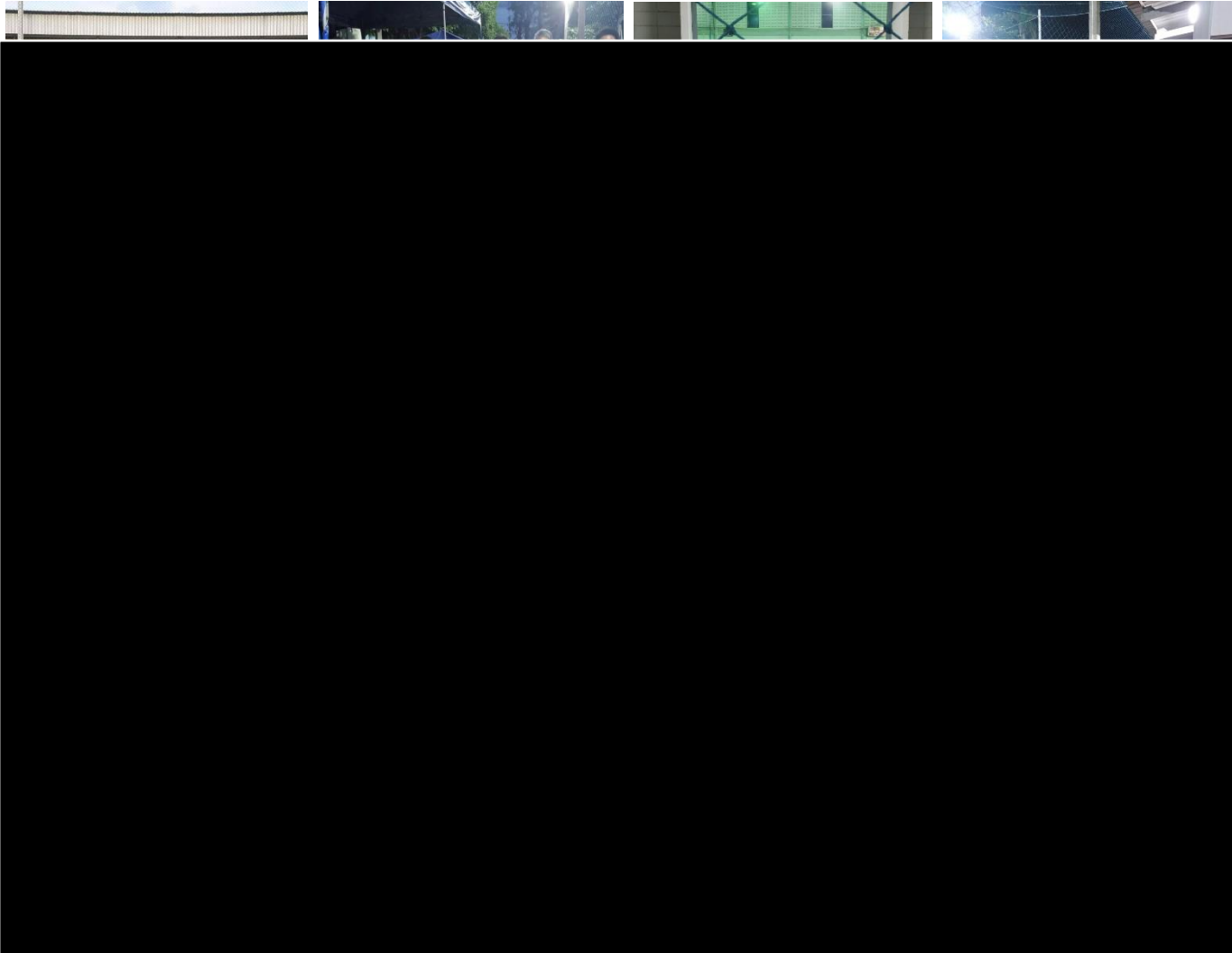


ชมภาพสวยๆ
เพิ่มเติม
Scan Now



ชมรมฟุตบอล

กิจกรรม ฟุตบอล 6 คน (สนามหญ้าเทียม)



รายละเอียดกิจกรรม

ทีมเข้าร่วมแข่งขัน 10 ทีม

ทีมชนะเลิศ

“ เยื่อสยาม ”

จากส่วนผลิตเยื่อ TPC

รองๆ อันดับ 1

“ คนต็มน้ำ ”

จากส่วนพลังงาน SKIC

รองๆ อันดับ 2

“ อินฟอรม ”

“ Carbon ”

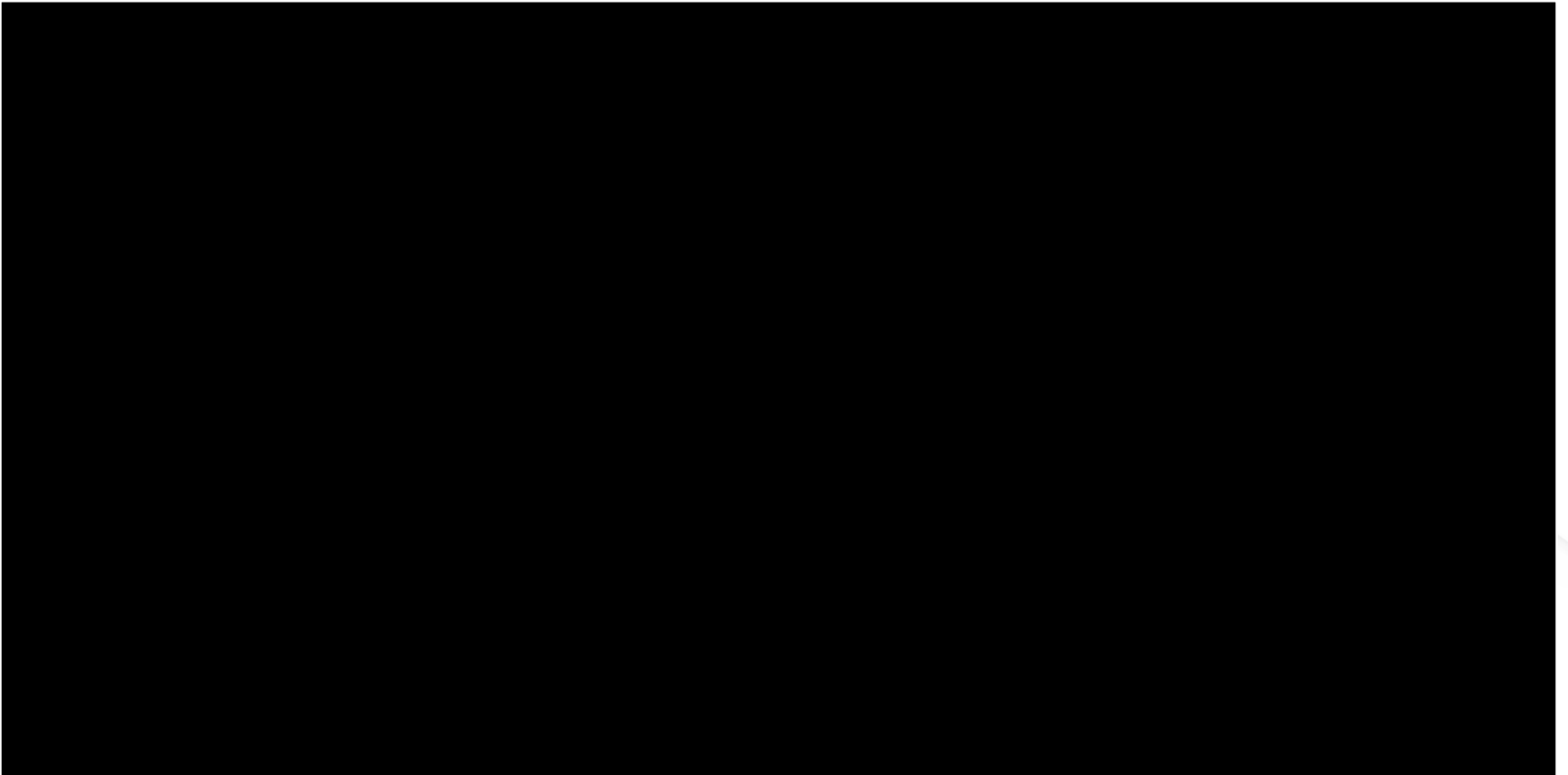
งบประมาณที่ใช้

49,000 บาท

**** เงินสนับสนุน 49,000 บาท ****

ชมรม คาราโอเกะ

กิจกรรม ประกวดร้องเพลง



ชมรมเทนนิส

กิจกรรม แข่งขันเทนนิส



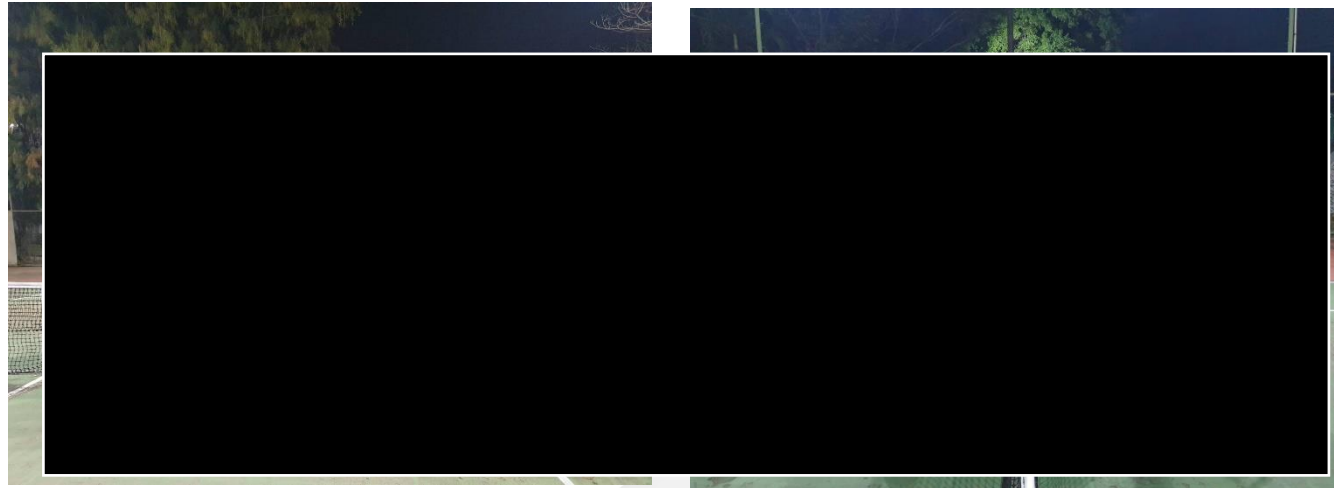
**TENNIS
Tournament**

Dec 2-11, 2020
Bangpong Arena
(สนามเทนนิสข้างเรือนรับรอง)

- รับสมัครผู้เข้าร่วมแข่งขันเทนนิส
ประเภทเดี่ยว และประเภทคู่
ทั้งโรงงาน Complex บ้านโป่ง
- เปิดรับสมัครตั้งแต่วันนี้จนถึง
วันที่ 25 พฤศจิกายน 2563

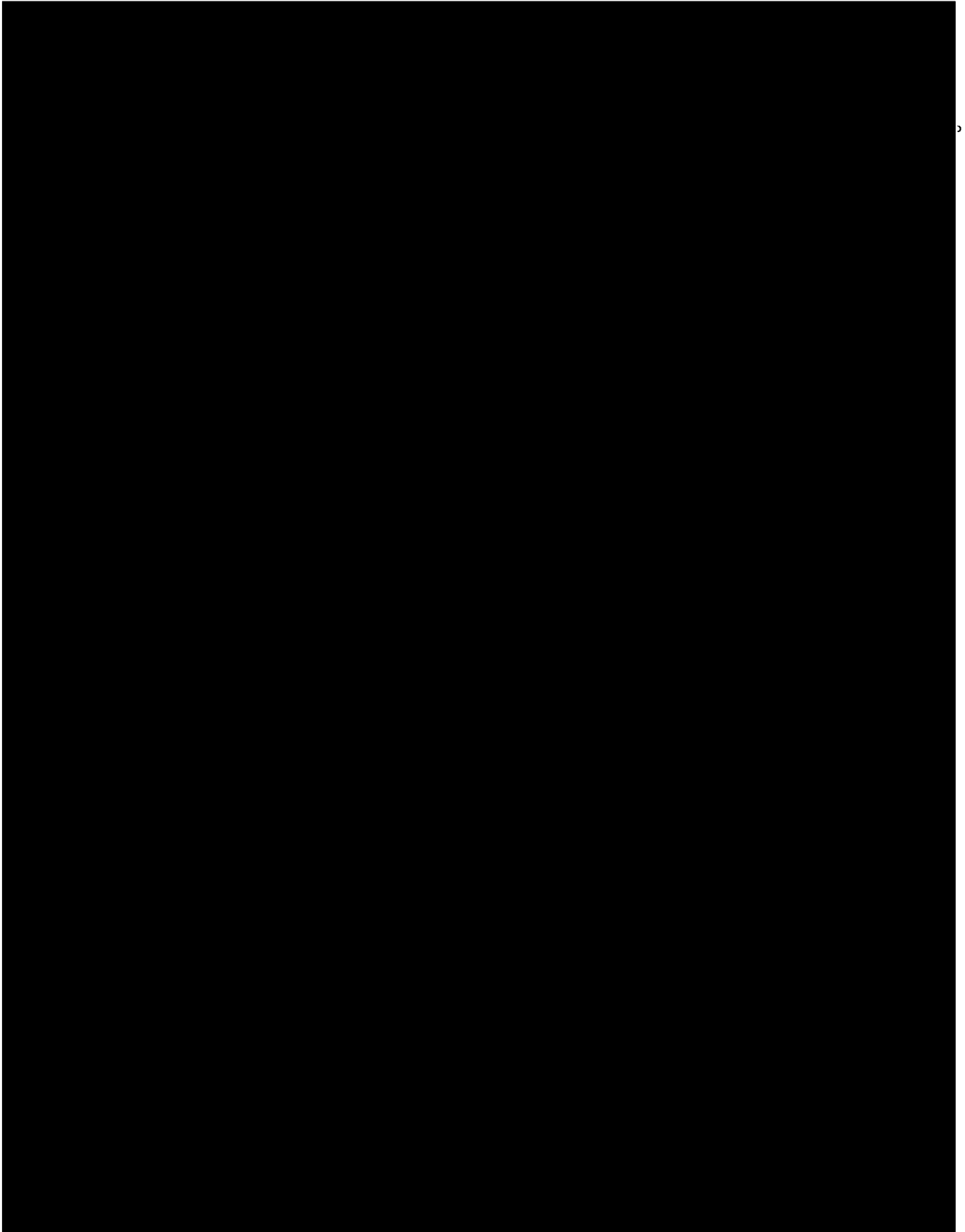
สนใจสมัครติดต่อ :
นาย ภาณุพงศ์ พรหมเศรษฐี panupoph@scg.com
เบอร์ 25181, 086 404 5395
นาย นพพล คำฟู noppoph@scg.com
เบอร์ 22861, 092 284 1605

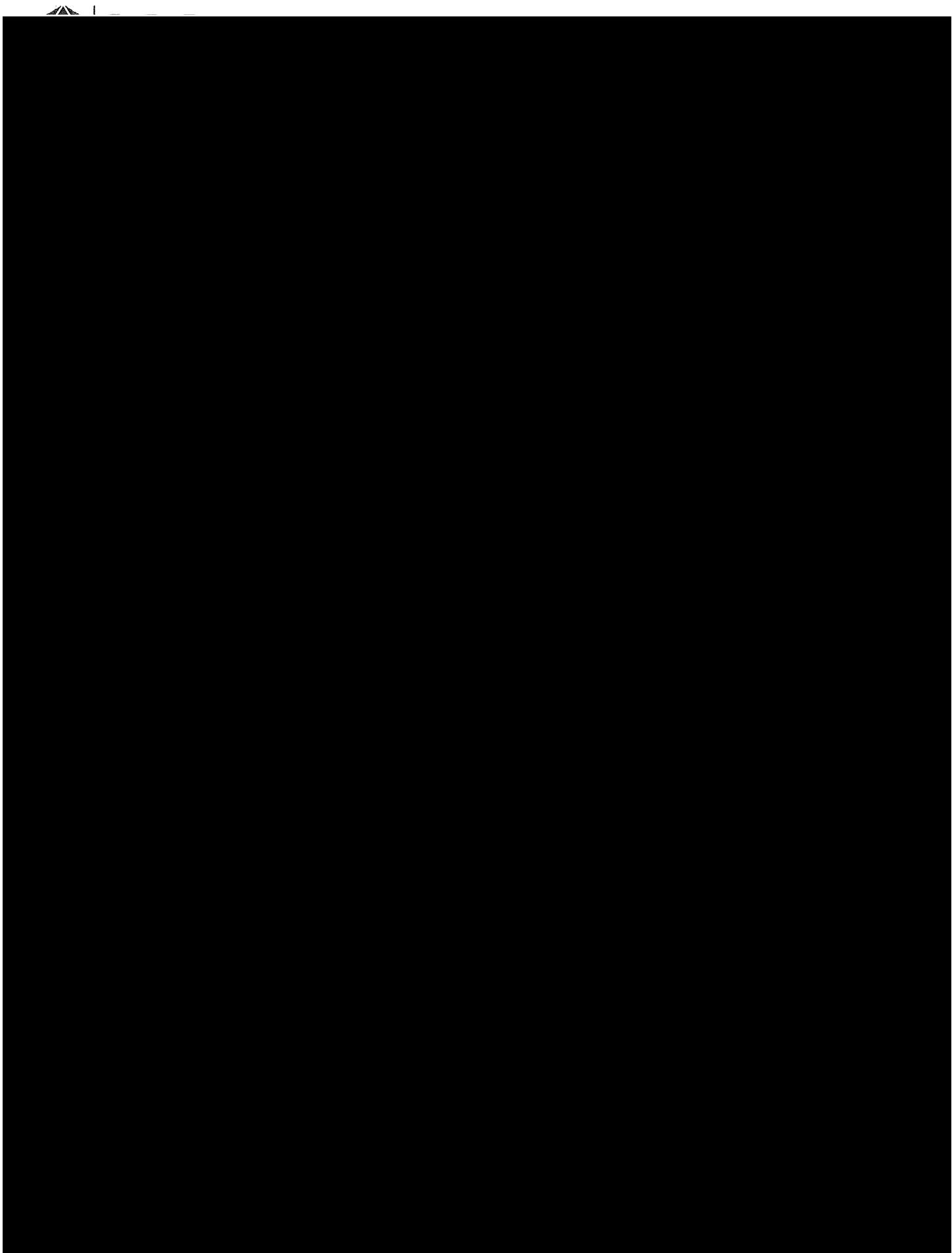
OPEN FOR
REGISTRATION

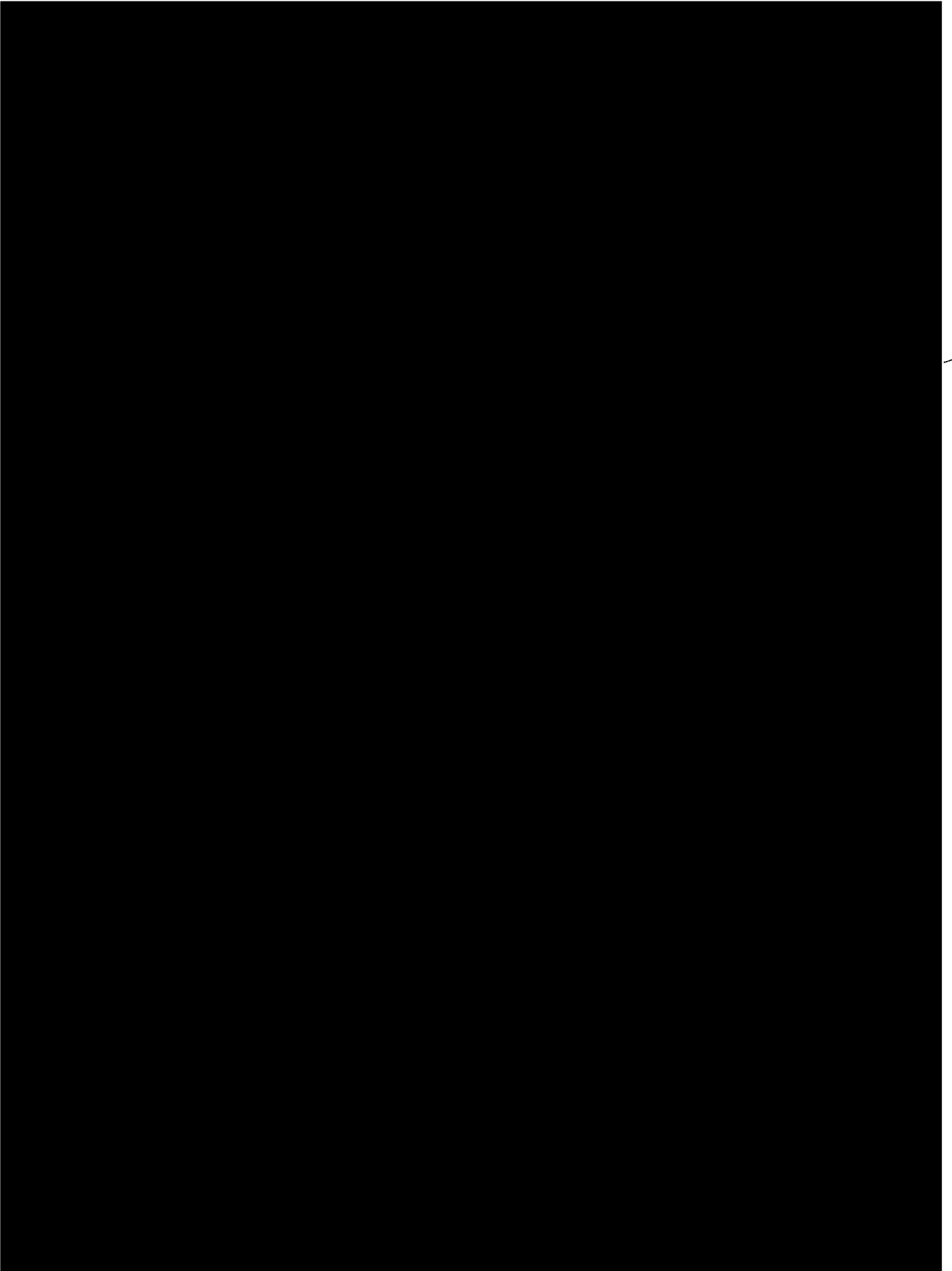


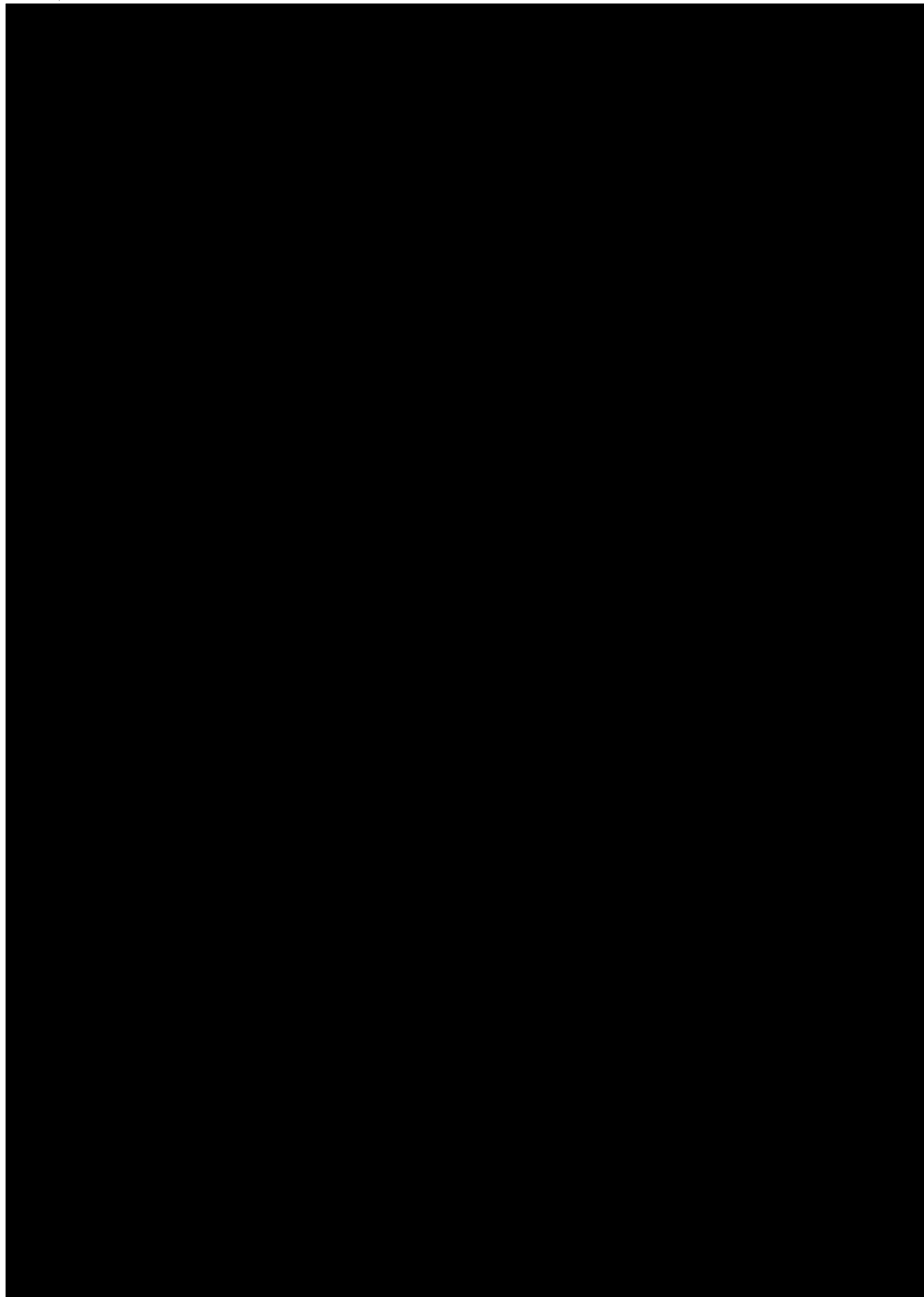
เอกสารแนบที่ 2.24

รายงานการติดตามแก้ไข ป้องกัน กรณีผลตรวจสุขภาพผิดปกติ

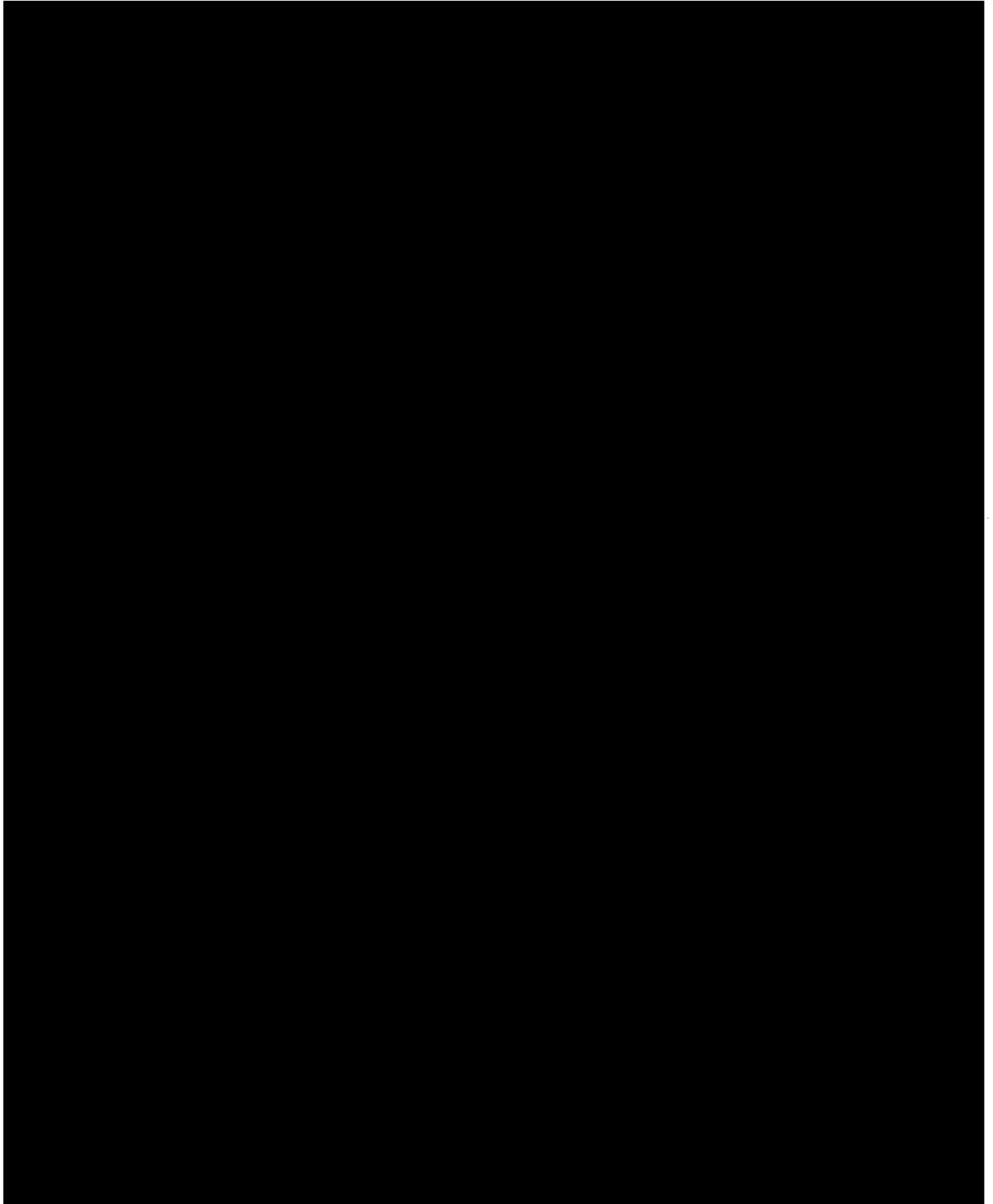








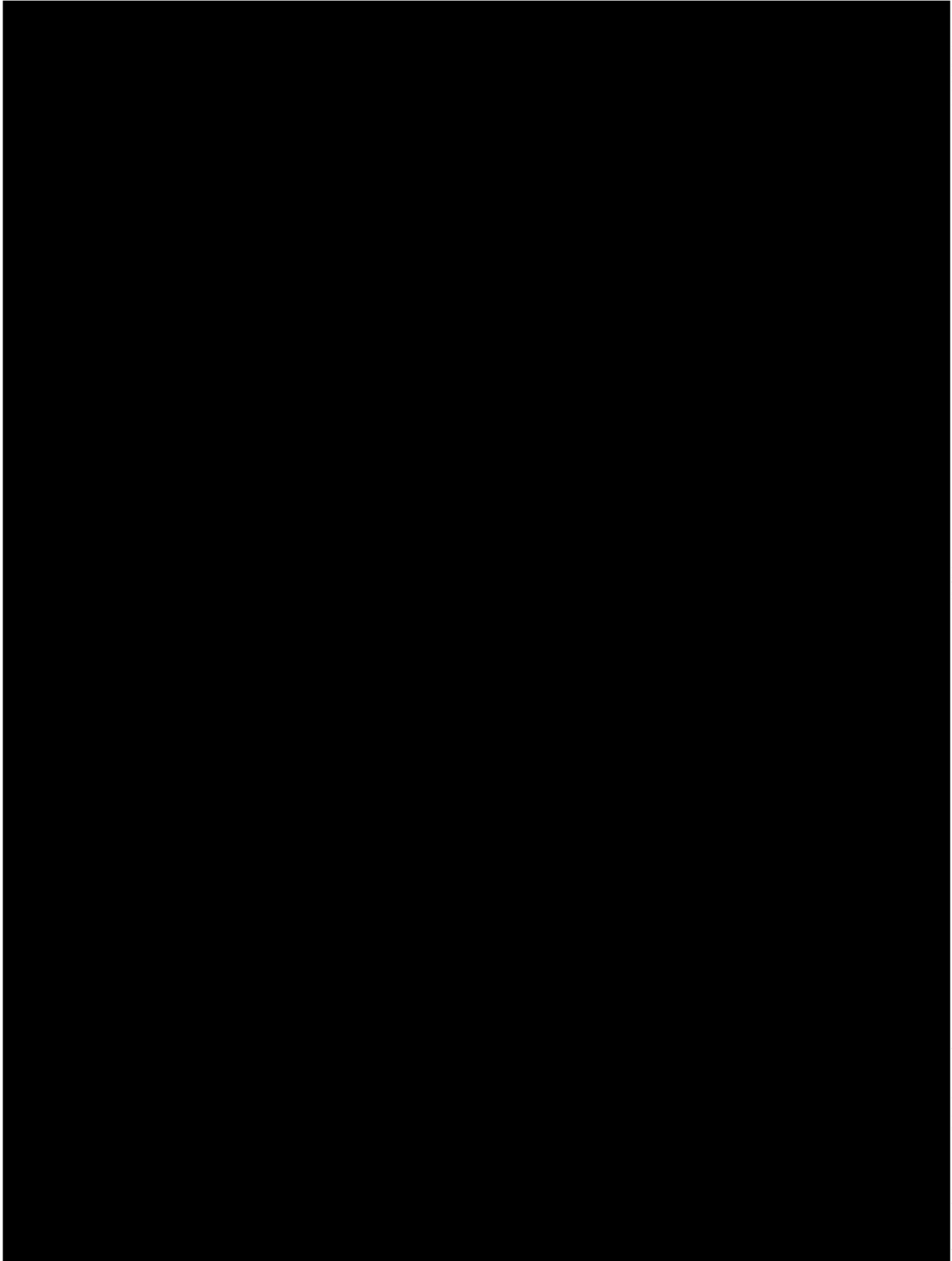
รายงานติดตามการแก้ไขและป้องกันกรณีผลการตรวจสอบคุณภาพตามปัจจัยเสี่ยง
ของพนักงาน / ลูกจ้างคู่ธุรกิจ ผิดปกติ



วศก/วศก

รายงานปฏิบัติการแก้ไขและป้องกัน ส่วนที่ 1

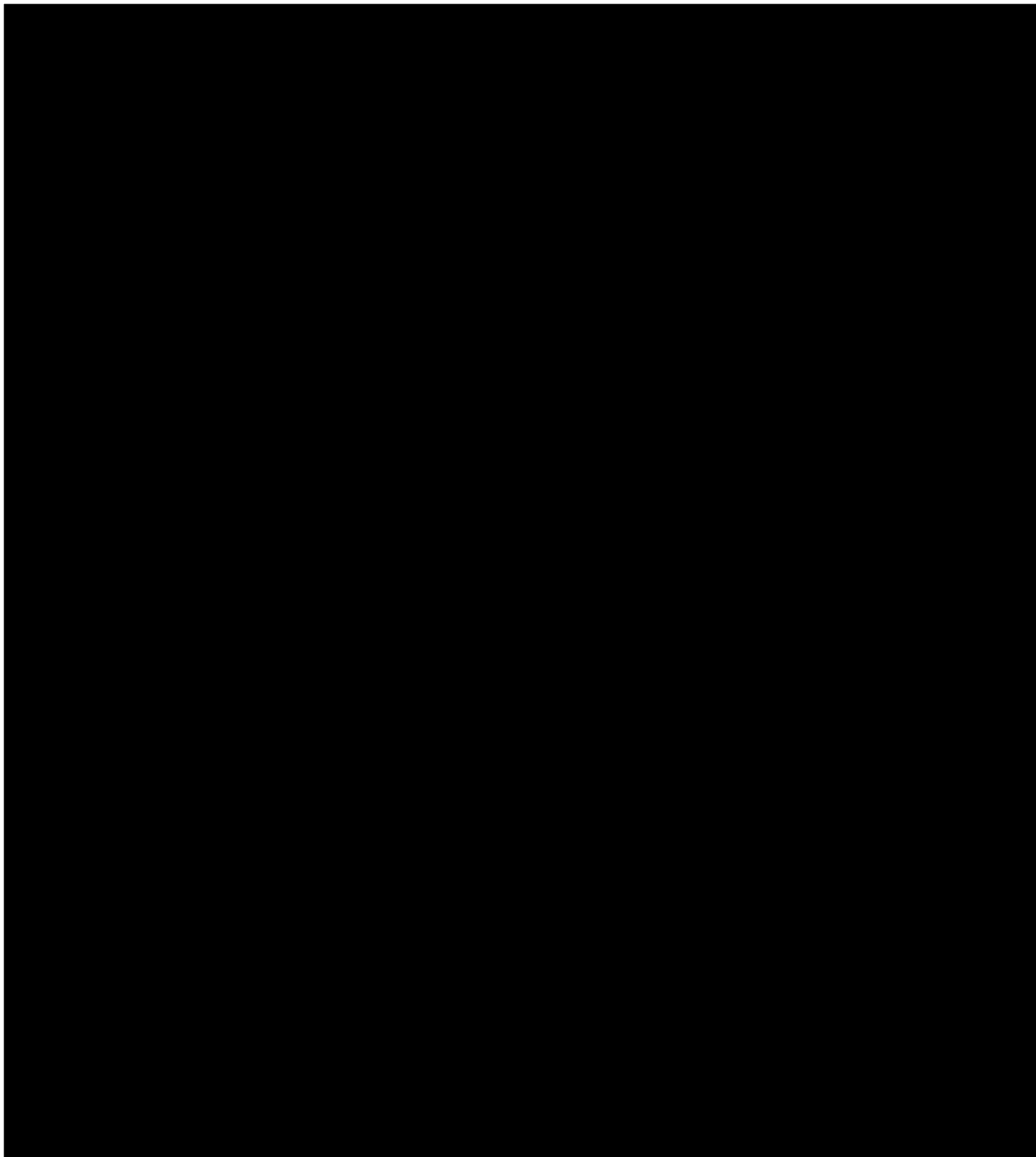
เอกสารในระบบ (ISO 9001:2000 / ISO 14001 / ISO45001 / ISO/IEC17025 / อื่นๆ.....)

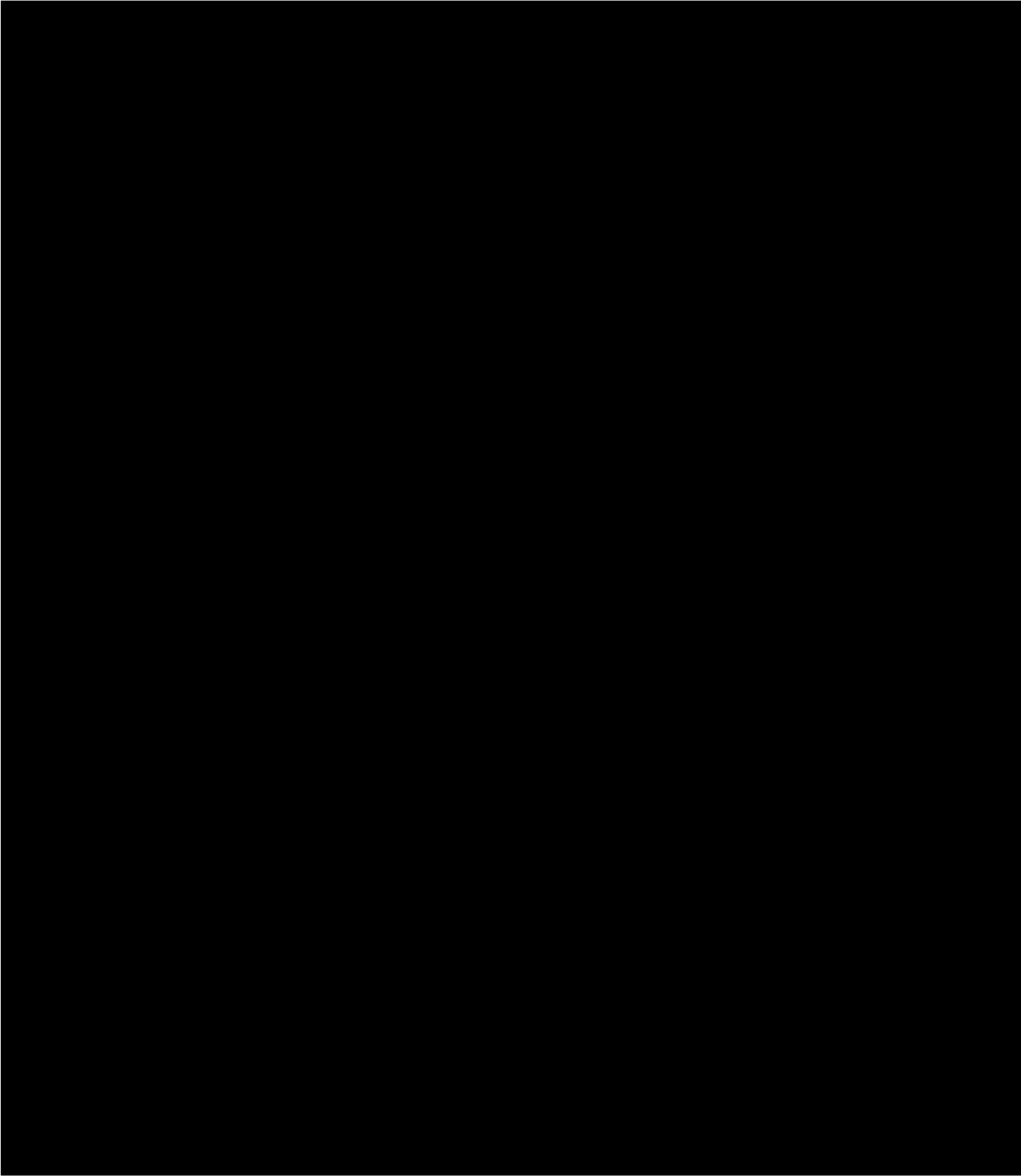


รายงานปฏิบัติการแก้ไขและป้องกัน ส่วนที่ 2

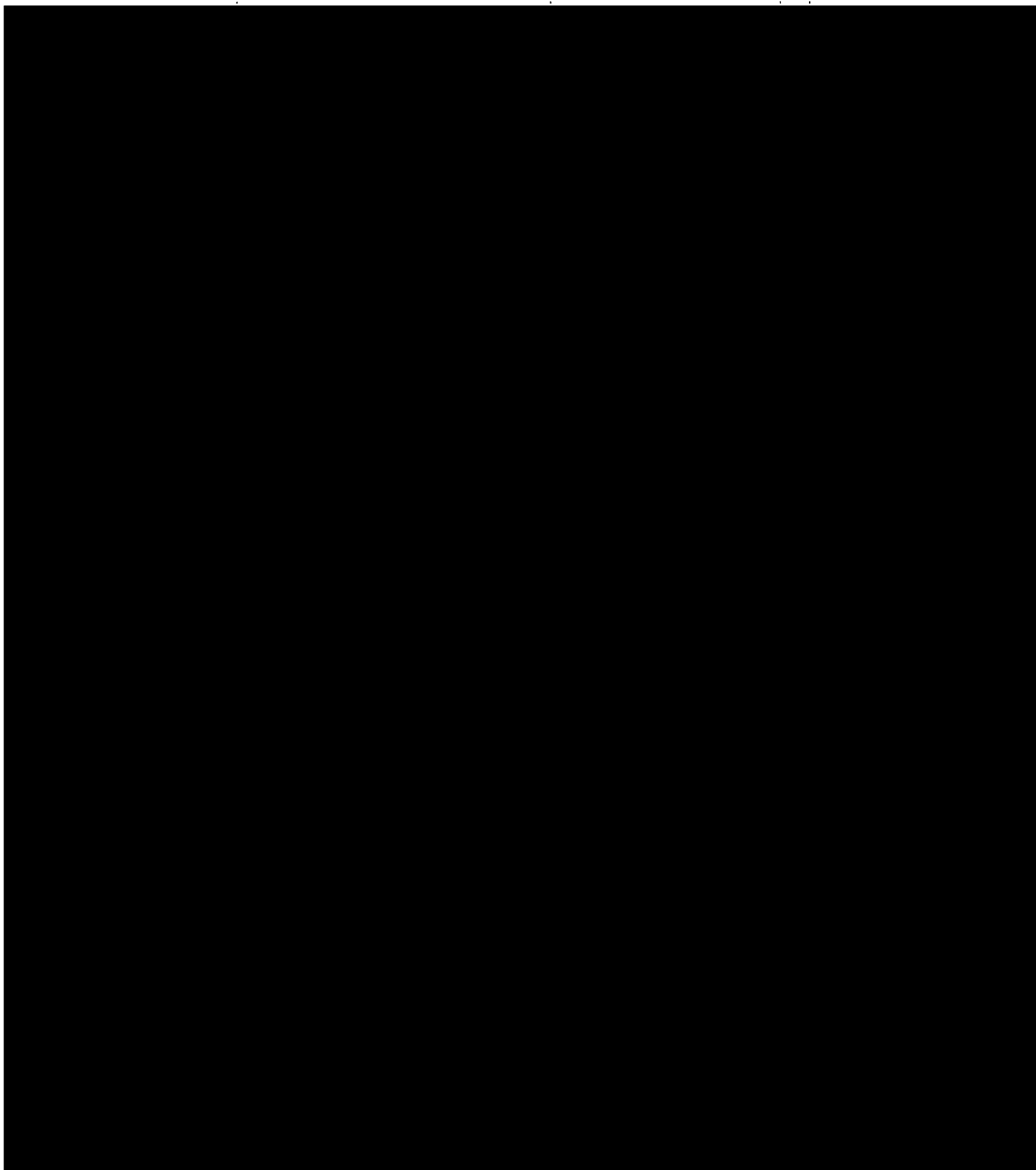
เอกสารในระบบ (ISO 9001:2000 / ISO 14001 / ISO45001 / อื่นๆ.....)

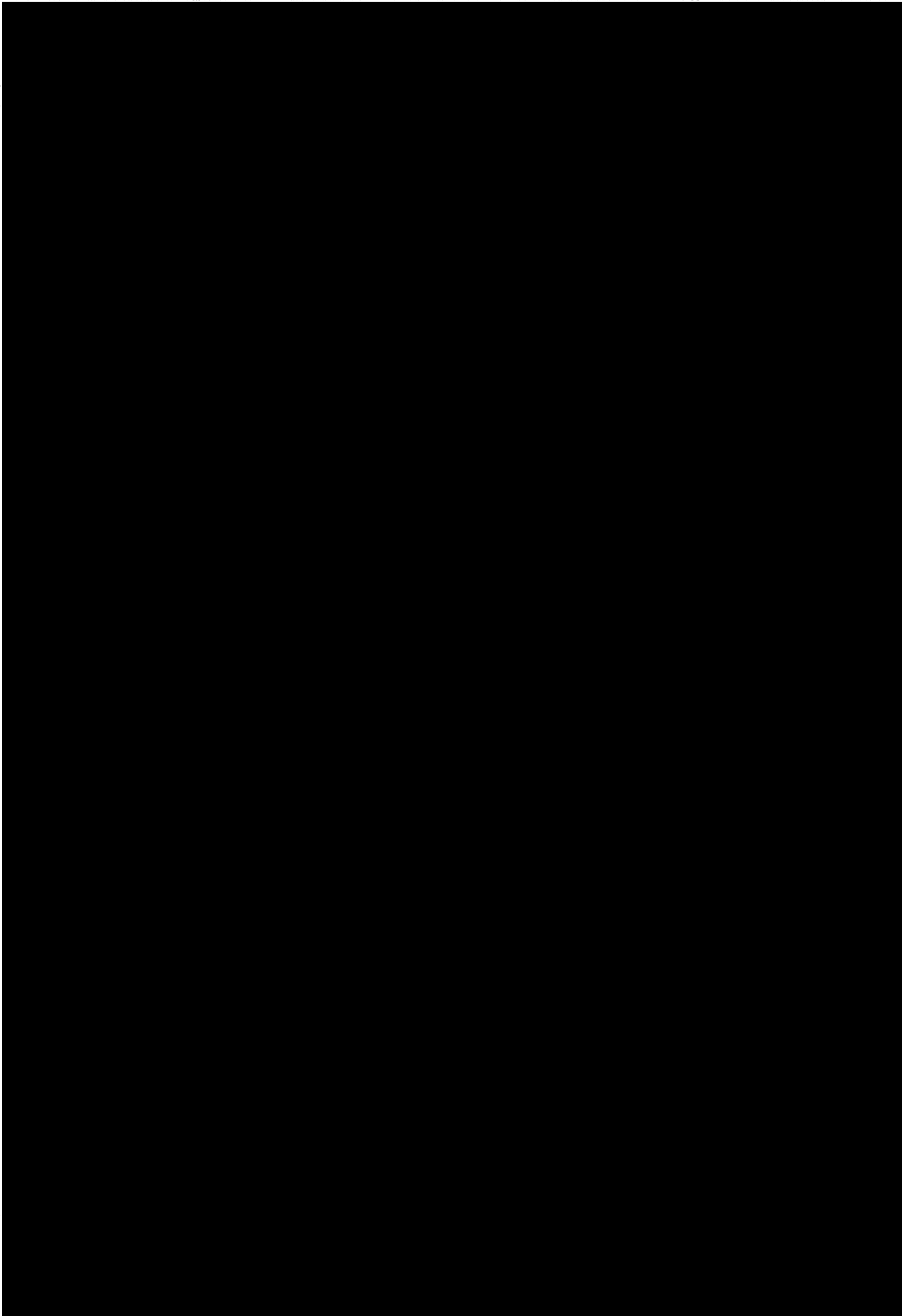
รายงานติดตามการแก้ไขและป้องกันกรณีผลการตรวจสอบภาพตามปัจจัยเสี่ยง
ของพนักงาน / ลูกจ้างคู่ธุรกิจ ผิดปกติ





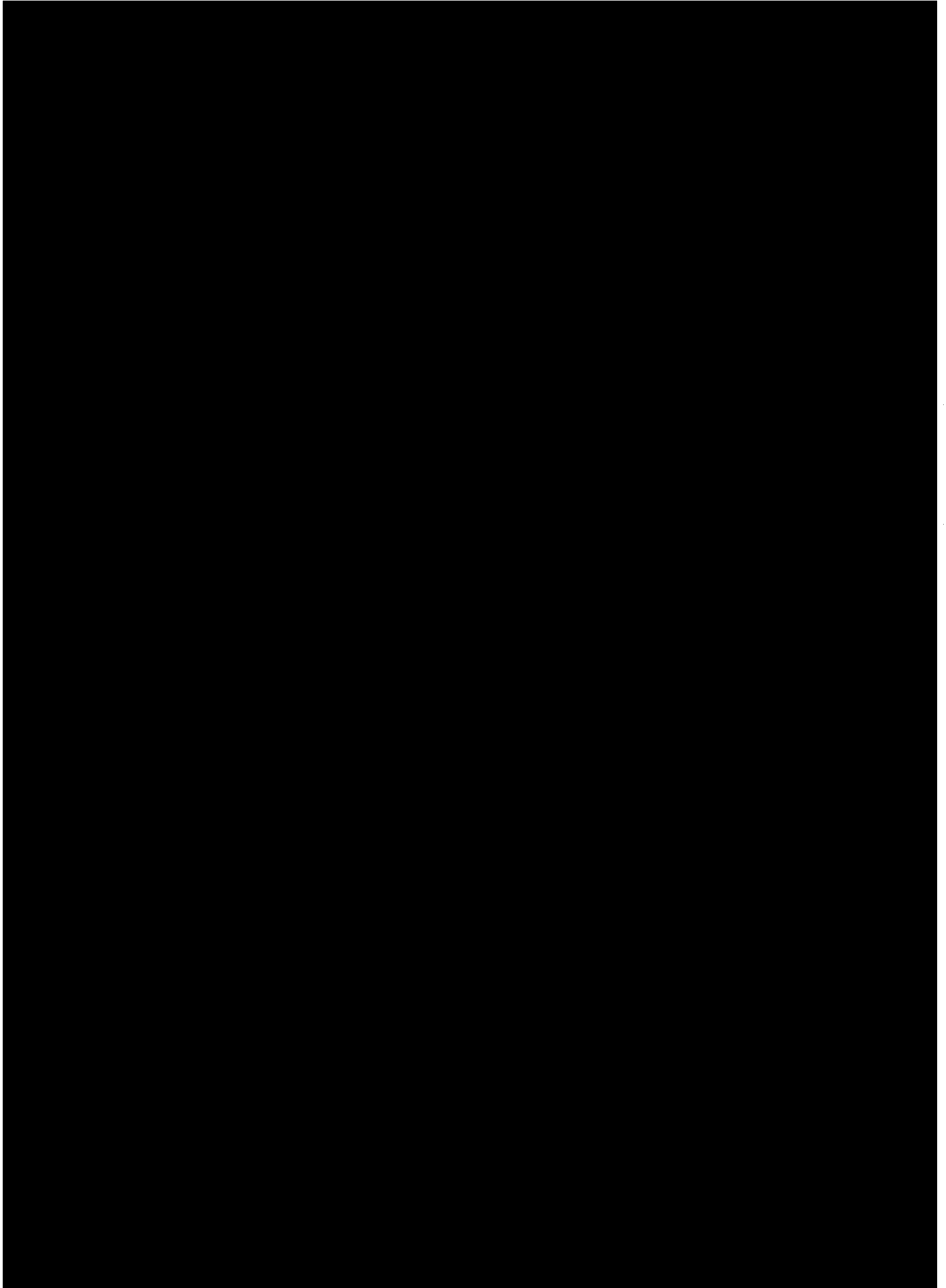
ส่วนที่ 3 : ความเห็นของแพทย์อาชีวอนามัยฯ





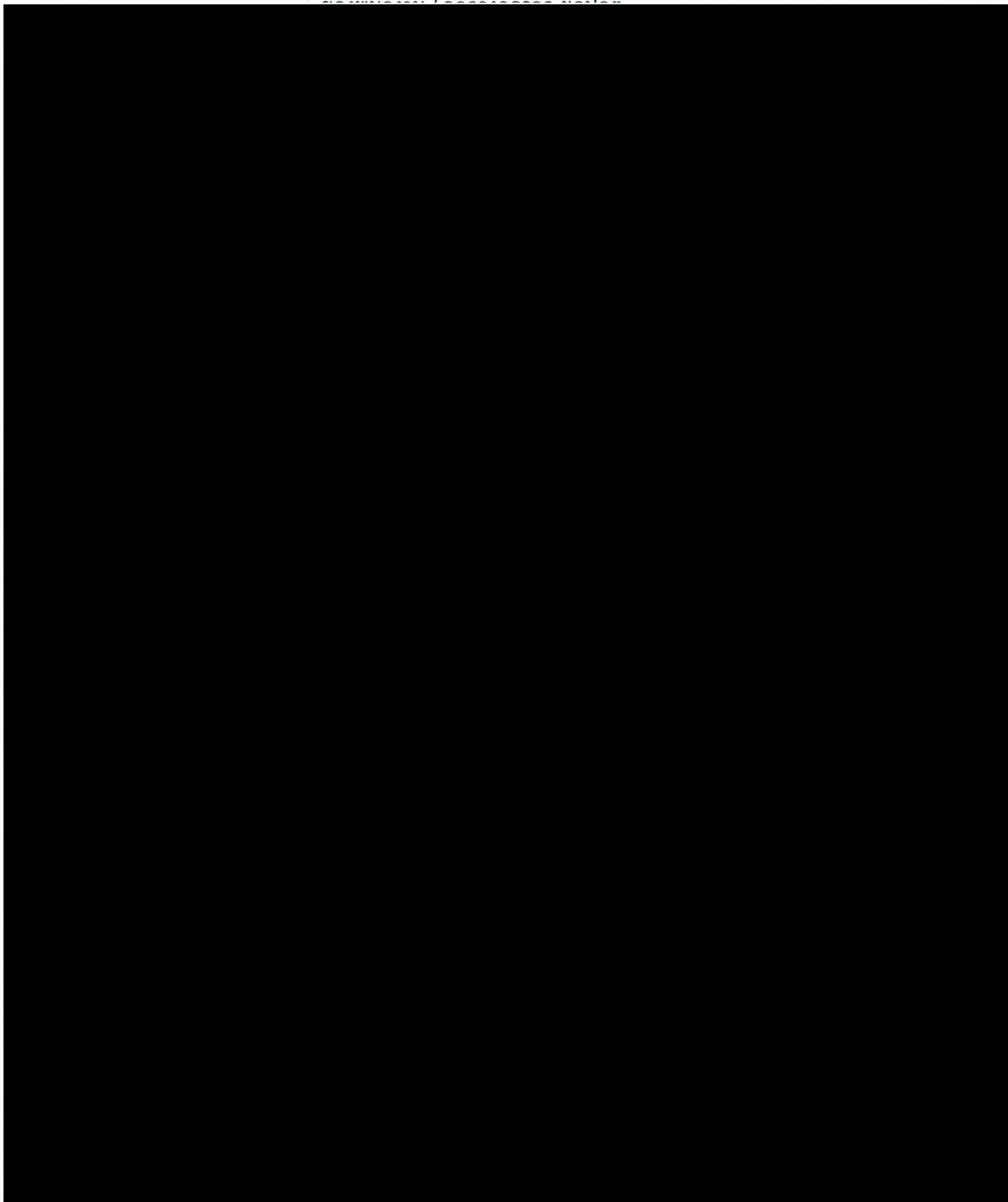
รายงานปฏิบัติการแก้ไขและป้องกัน ส่วนที่ 2

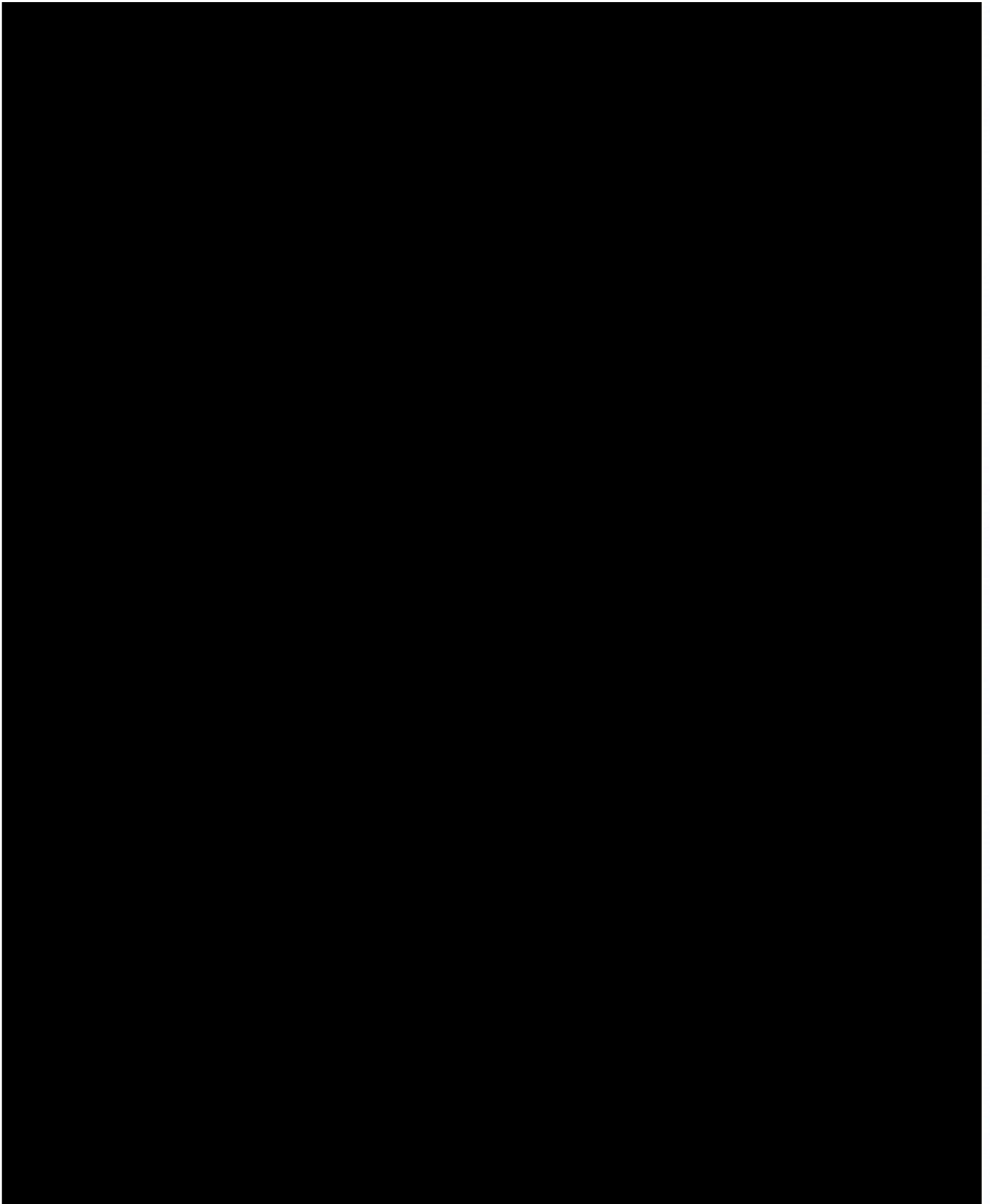
เอกสารใบระบุใบ (ISO 9001:2000 / ISO 14001 / ISO 45001 / อื่นๆ)

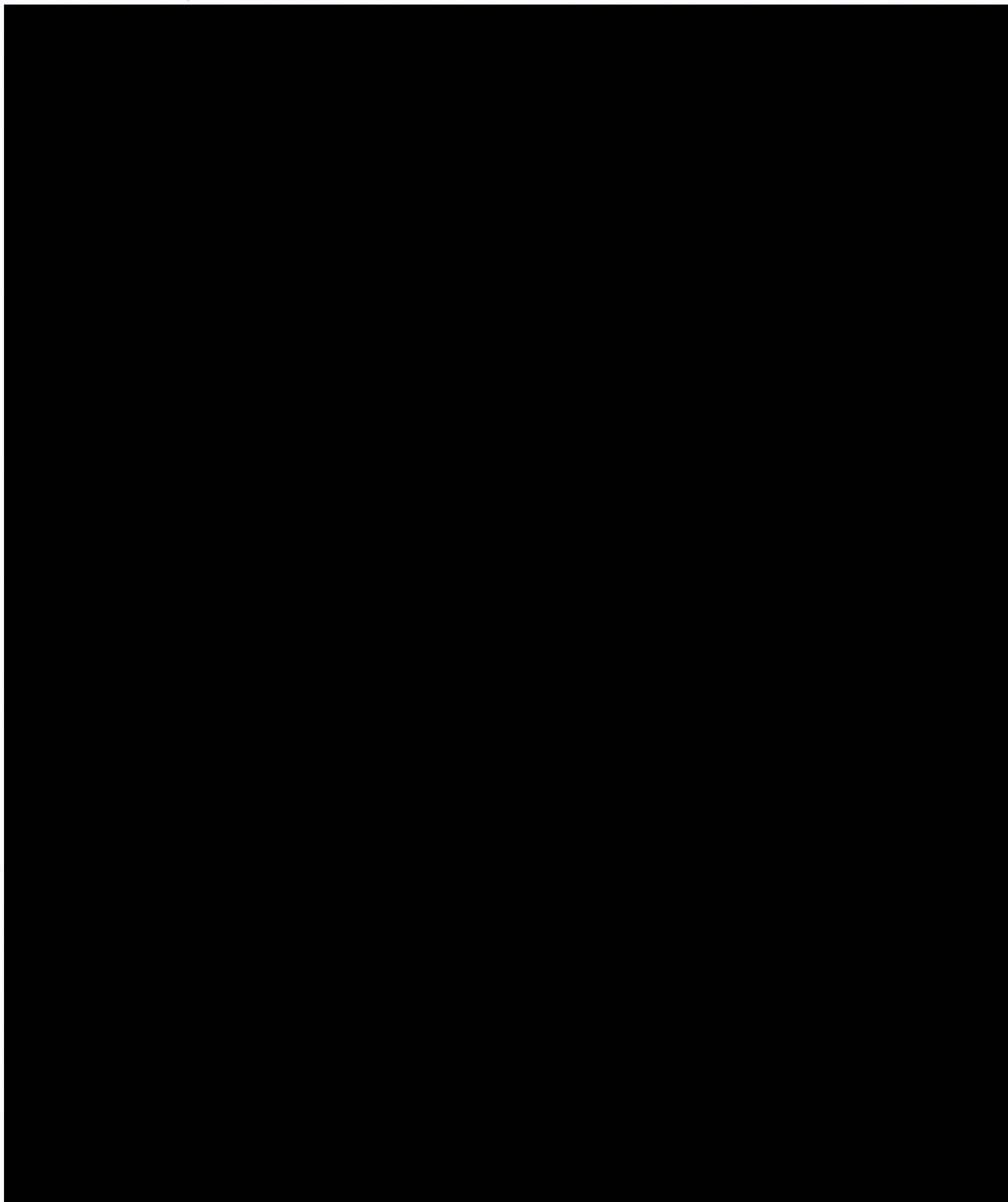


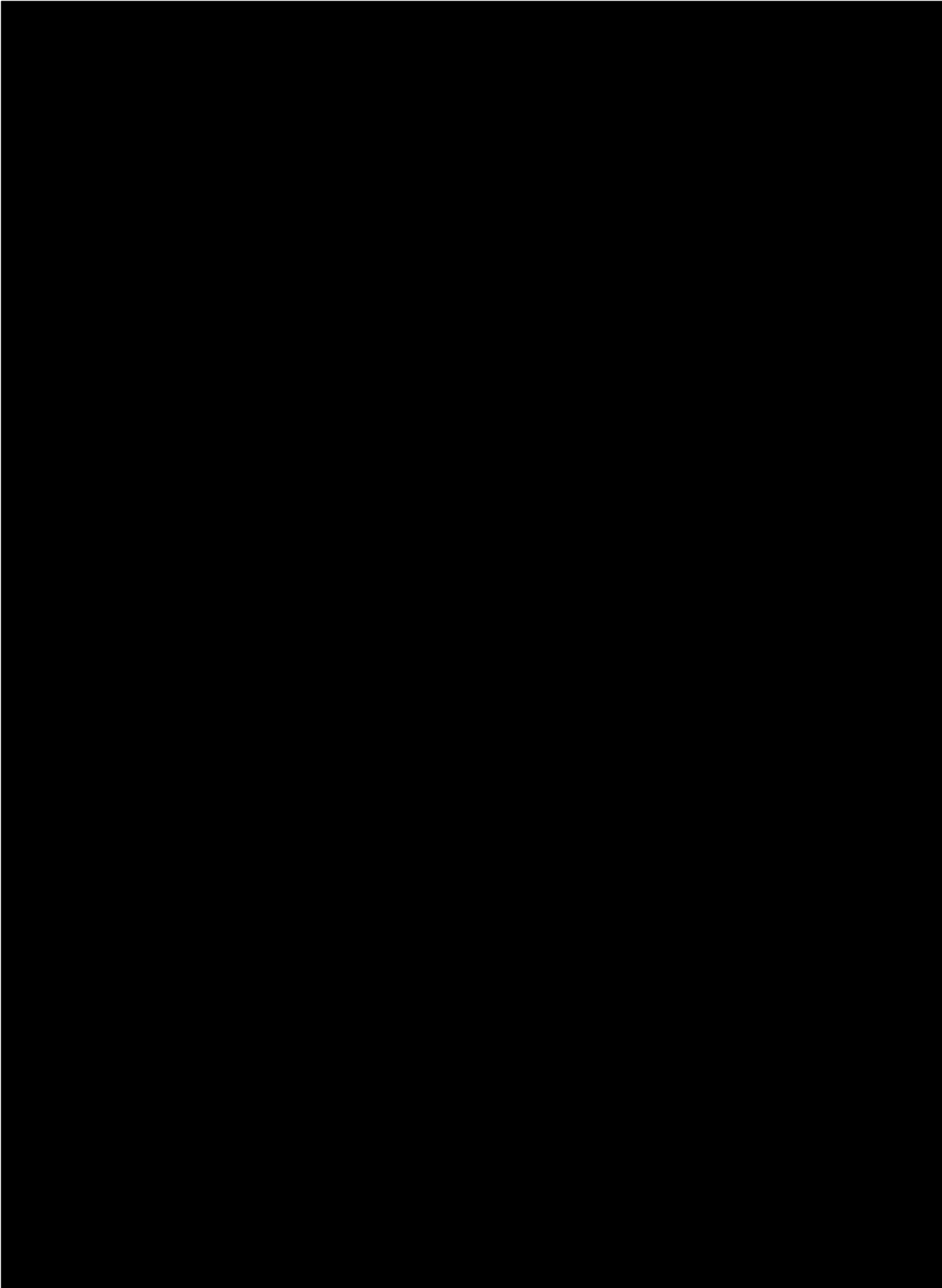
รายงานติดตามการแก้ไขและป้องกันกรณีผลการตรวจสอบภาพตามปัจจัยเสี่ยง

รายงานฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นข้อมูลอ้างอิง



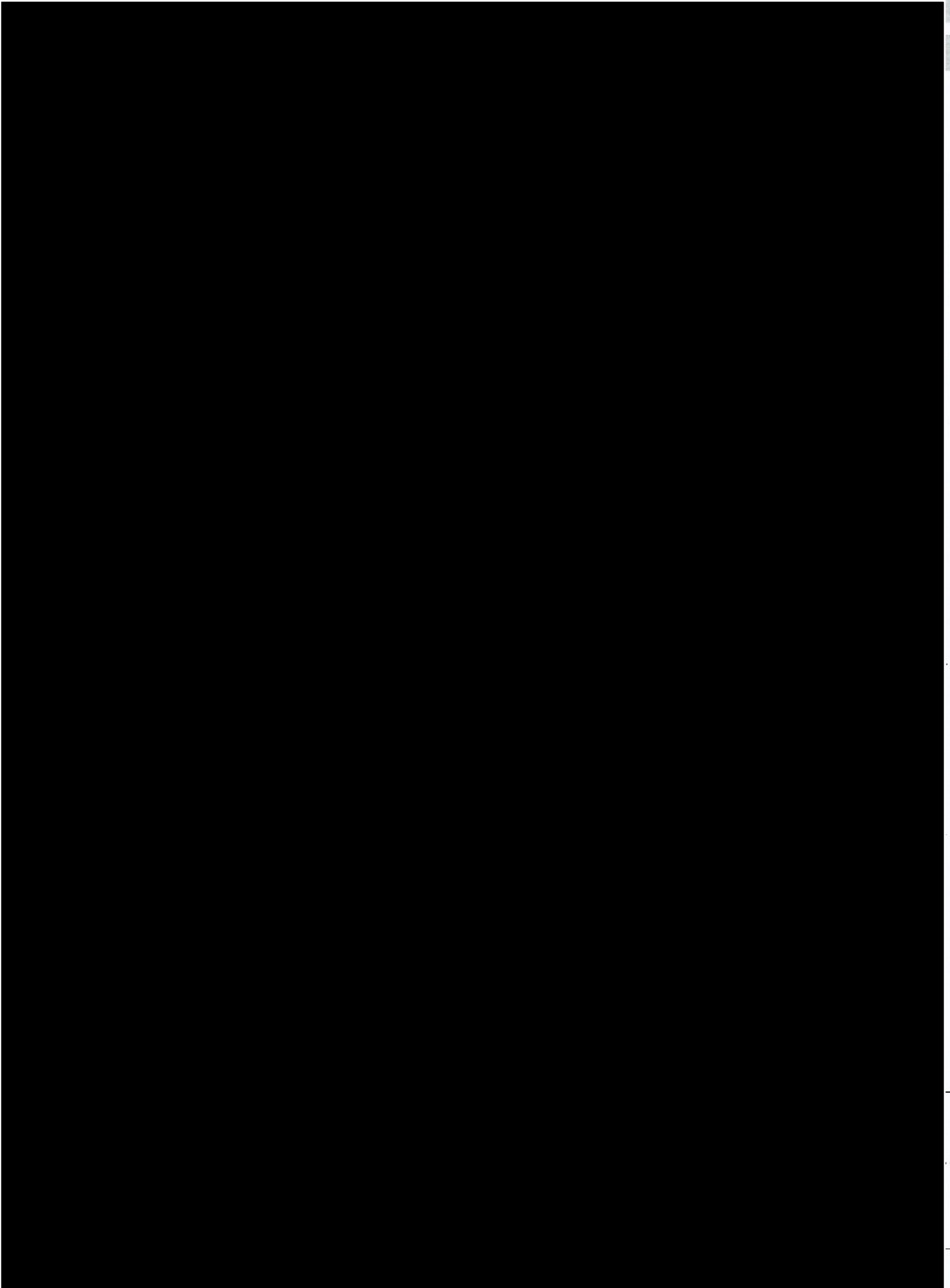




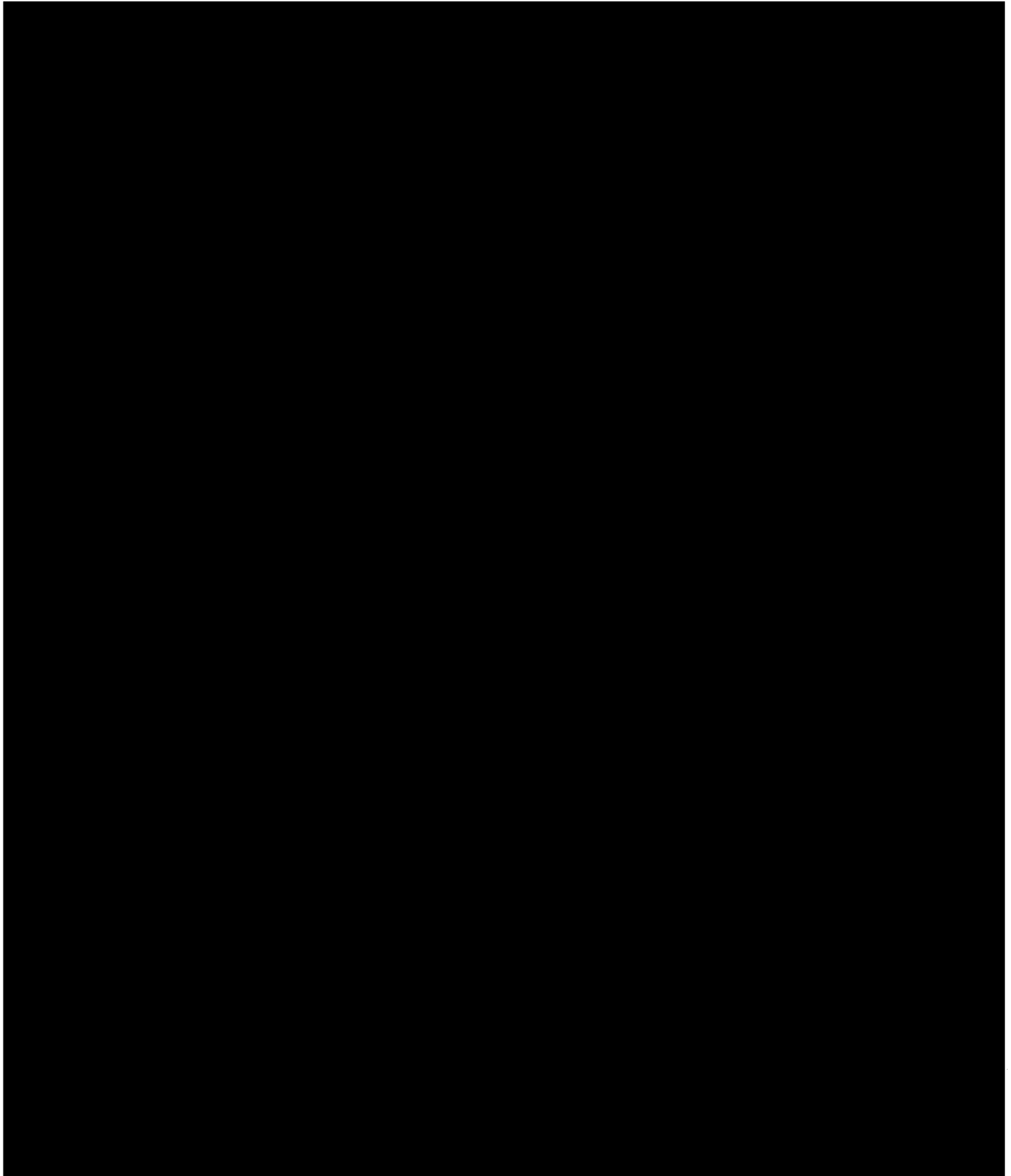


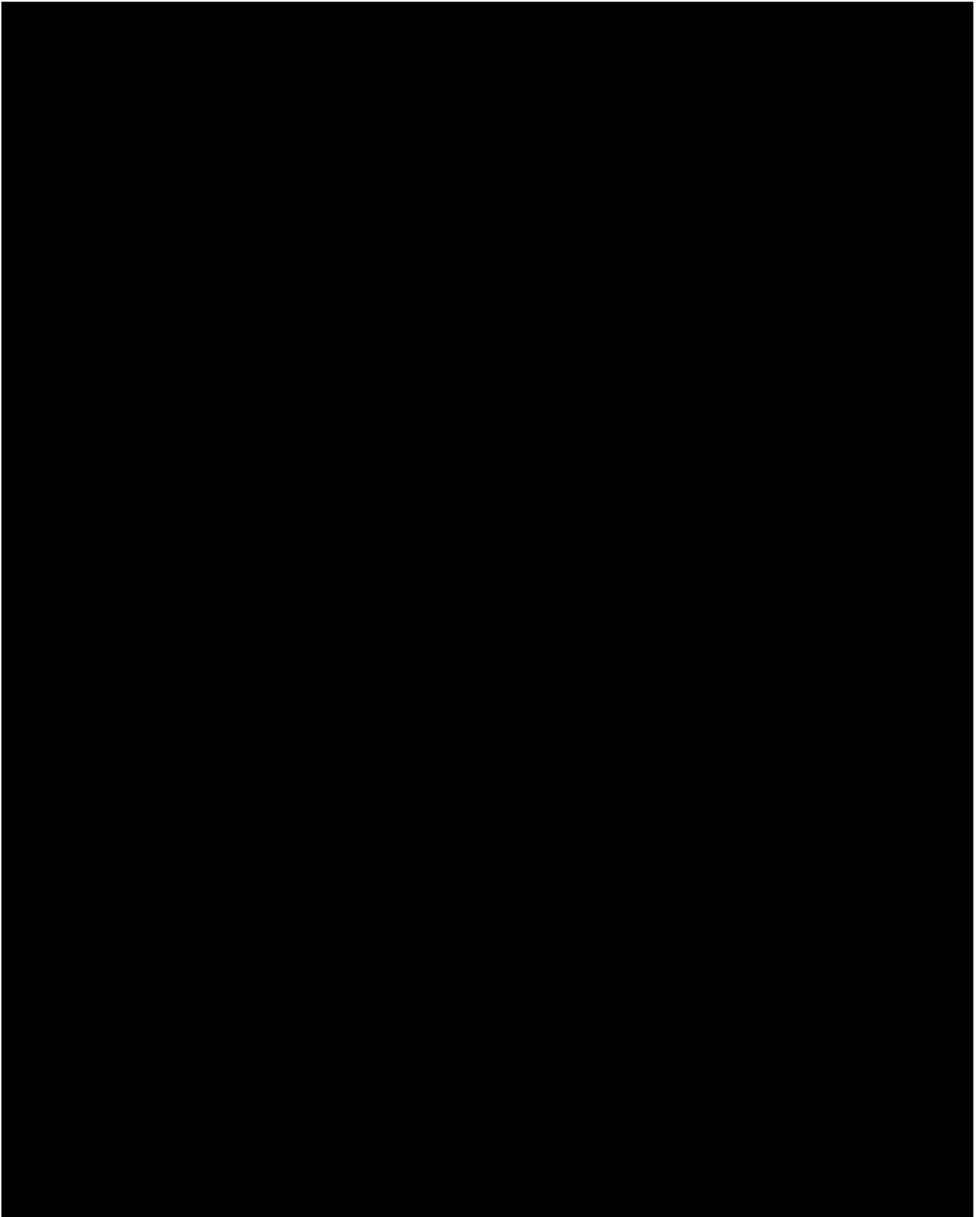
รายงานปฏิบัติการแก้ไขและป้องกัน ส่วนที่ 2

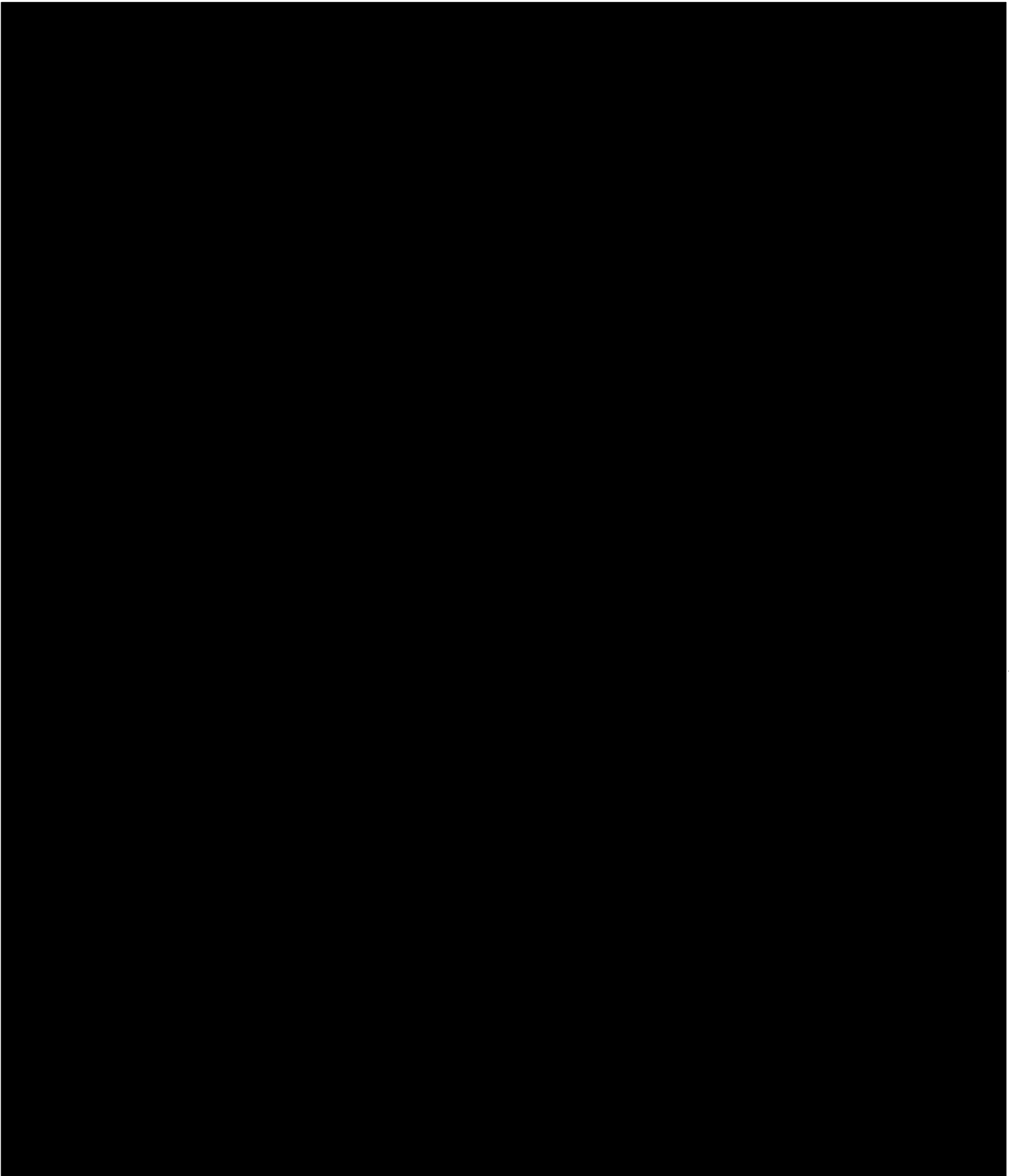
เอกสารอ้างอิง: (ISO 9001:2000 / ISO 14001 / ISO 45001 / ...)



รายงานติดตามการแก้ไขและป้องกันกรณีผลการตรวจสอบภาพตามปัจจัยเสี่ยง

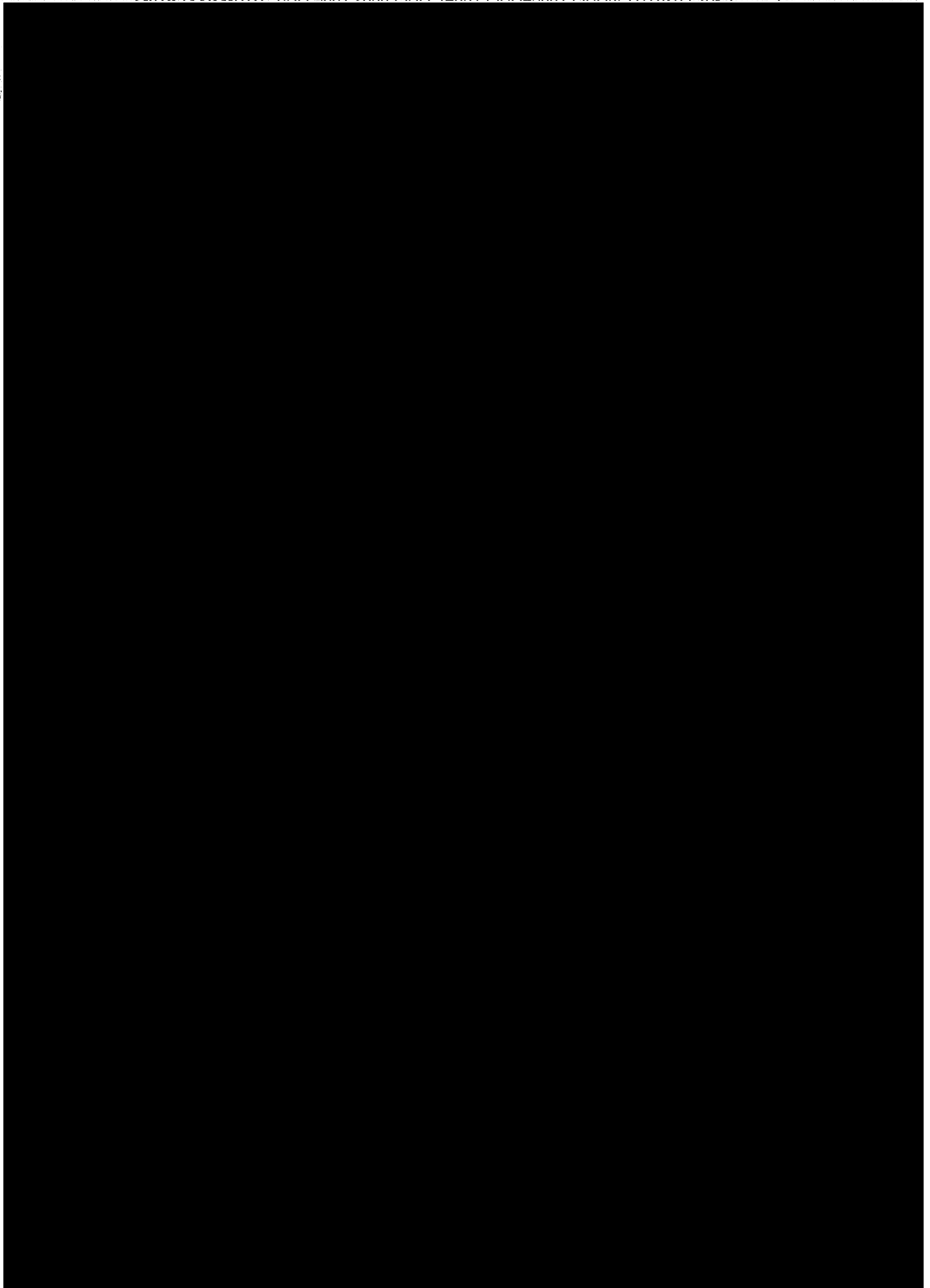


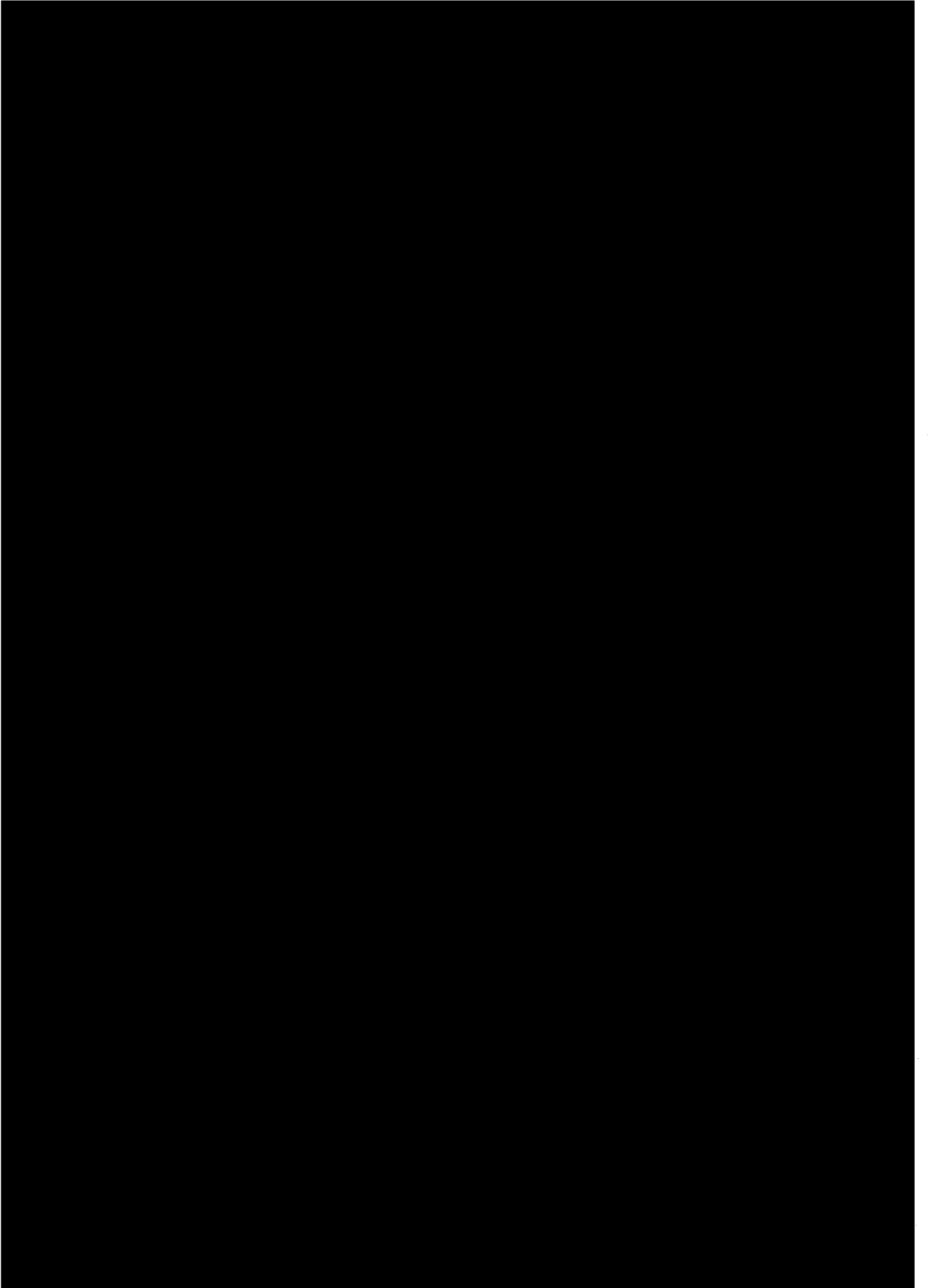




รายงานปฏิบัติการแก้ไขและป้องกัน ส่วนที่ 1

เอกสารประกอบ (ISO 9001:2000 / ISO 14001 / ISO 45001 / ISO/IEC 17025 / ดิบ ๓)















































เอกสารแนบที่ 2.25

มาตรฐานการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

มาตรฐานการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment: PPE Standard) TPC-BPP Review : 20 มกราคม 2564






















PPE Matrix		ชนิดของอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล																					
		ศีรษะ	เท้า	ใบหน้าและดวงตา			ร่างกาย				ระบบการได้ยิน		ระบบทางเดินหายใจ						มือ				
		หมวกนิรภัย	รองเท้านิรภัย	แว่นตา นิรภัย (ชนิดทั่วไป)	แว่นตานิรภัย (ชนิด Goggle)	กะบังหน้า (Face Shield)	เสื้อชีลด์ แขนยาว	เสื้อสะท้อนแสง	ชุดป้องกัน ฝุ่นละออง	ชุดป้องกัน สารเคมี	ที่อุดหู เสียงชนิด โพลี (Ear Plug)	ที่ครอบหู ลดเสียง (Ear Muff)	ผ้าปิด จมูกทั่วไป	หน้ากาก กรองฝุ่น ละออง (N95)	หน้ากาก กรองสารเคมี แบบครึ่งหน้า	หน้ากาก กรองกันฝุ่น แบบครึ่งหน้า	หน้ากาก กรองสารเคมี แบบเต็มหน้า	ถุงมือผ้า	ถุงมือกัน ความร้อน	ถุงมือกัน บาด	ถุงมือกัน สารเคมี ชนิดใช้ครั้ง เดียว	ถุงมือกัน สารเคมีชนิด ใช้ได้หลาย ครั้ง	
																							
ส่วนผลิตโรงเย็บบ้านโป่ง																							
1.	การเข้าพื้นที่กระบวนการผลิต	✓	✓	✓	-	-	✓	-	-	-	เฉพาะพื้นที่ ความคม	เฉพาะพื้นที่ ความคม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2.	การเข้าพื้นที่กระบวนการผลิตชิ้นไม้สับ คลังสินค้า และลานวัดฤดูบิ	✓	✓	✓	-	-	✓	✓	-	-	เฉพาะพื้นที่ ความคม	เฉพาะพื้นที่ ความคม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
แผนกวัดฤดูบิและคลังสินค้า																							
1.	งานรับวัดฤดูบิ	✓	✓	-	-	-	✓	✓	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2.	งานรับสารเคมี	✓	✓	-	✓	-	✓	-	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3.	งานคลังสินค้า	✓	✓	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4.	งานเตรียมชิ้นไม้สับ	✓	✓	✓	-	-	✓	✓	-	-	เฉพาะพื้นที่ ความคม	เฉพาะพื้นที่ ความคม	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
5.	งานเปลี่ยนมิด	✓	✓	✓	-	-	✓	✓	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	✓	-	-	-	
6.	งานลับมิด	✓	✓	✓	-	-	✓	✓	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	✓	-	-	-	
7.	งานทำความสะอาดพวกฝุ่นละออง ช่วง S/D	✓	✓	✓	-	-	✓	-	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	
8.	งาน On/Off ตู้ไฟฟ้า	✓	✓	✓	-	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	-	-	-	

มาตรฐานการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment: PPE Standard) TPC-BPP Review : 20 มกราคม 2564

PPE Matrix	ชนิดของอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล																					
	ศีรษะ	เท้า	ใบหน้าและดวงตา			ร่างกาย				ระบบการได้ยิน		ระบบทางเดินหายใจ						มือ				
	หมวกนิรภัย	รองเท้านิรภัย	แว่นตา นิรภัย (ชนิดทั่วไป)	แว่นตานิรภัย (ชนิด Goggle)	กะบังหน้า (Face Shield)	เสื้อชีป แขนยาว	เสื้อสะท้อนแสง	ชุดป้องกัน ฝุ่นละออง	ชุดป้องกัน สารเคมี	ที่อุดหู ลดเสียงชนิด โพลี (Ear Plug)	ที่ครอบหู ลดเสียง (Ear Muff)	หน้ากาก จุกทั่วไป	หน้ากาก กรองฝุ่น ละออง (N95)	หน้ากาก กรองสารเคมี แบบครึ่งหน้า	หน้ากาก กรองกันฝุ่น แบบครึ่งหน้า	หน้ากาก กรองสารเคมี แบบเต็มหน้า	ถุงมือผ้า	ถุงมือกัน ความร้อน	ถุงมือกัน บาด	ถุงมือกัน สารเคมี ชนิดใช้ครั้ง เดียว	ถุงมือกัน สารเคมีชนิด ใช้ได้หลาย ครั้ง	
																						
แผนกผลิตเยื่อ																						
1. เดินตรวจพื้นที่ทั่วไป	✓	✓	✓	-	-	✓	-	-	-	เฉพาะพื้นที่ควบคุม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2. งานเก็บตัวอย่างสารเคมี	✓	✓	-	✓	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	✓	
3. งานเก็บตัวอย่างเยื่อ	✓	✓	-	✓	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	✓	
4. งานไหลดัดคลอรีน	งานที่มีความเสี่ยงเฉพาะให้ปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงาน																					
5. งานรับสารเคมี	✓	✓	-	✓	-	✓	-	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
6. งานแก้ไขปัญหาเครื่องจักรที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี	✓	✓	-	✓	✓	-	-	-	✓	-	-	พิจารณาตามระบบ Work Permit					-	-	-	-	✓	
7. งานทดสอบสารเคมีในห้อง Lab	-	✓	✓	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	-	
8. งานผลิตเยื่อแผ่น	✓	✓	✓	-	-	✓	-	-	-	เฉพาะพื้นที่ควบคุม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
9. งาน On/Off ตู้ไฟฟ้า	✓	✓	✓	-	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	-	-	-	
10. งาน Isolate, Line Break ท่อ วาล์วสารเคมี	✓	✓	-	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	พิจารณาตามระบบ Line Break					-	-	-	-	✓	
11. งานขนรถขนย้ายเศษ	✓	✓	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12. งานตรวจรับและคัดเศษ	-	✓	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	ใช้เฉพาะตอนคัดลวด	-	-	-	-	
แผนกผลิตเยื่อกิ่งเคมี																						
1. เดินตรวจพื้นที่ทั่วไป	✓	✓	✓	-	-	✓	-	-	-	เฉพาะพื้นที่ควบคุม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2. งานเก็บตัวอย่างสารเคมี	✓	✓	-	✓	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	✓	
3. งานเก็บตัวอย่างเยื่อ	✓	✓	-	✓	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	✓	
4. งานรับสารเคมี	✓	✓	-	✓	-	✓	-	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
5. งานแก้ไขปัญหาเครื่องจักรที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี	✓	✓	-	✓	✓	-	-	-	✓	-	-	พิจารณาตามระบบ Work Permit					-	-	-	-	✓	
6. งานทดสอบสารเคมีในห้อง Lab	-	✓	✓	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	-	

มาตรฐานการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment: PPE Standard) TPC-BPP Review : 20 มกราคม 2564																						
PPE Matrix		ชนิดของอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล																				
		ศีรษะ	เท้า	ใบหน้าและดวงตา			ร่างกาย				ระบบการได้ยิน		ระบบทางเดินหายใจ					มือ				
		หมวกนิรภัย	รองเท้านิรภัย	แว่นตา นิรภัย (ชนิดทั่วไป)	แว่นตานิรภัย (ชนิด Goggle)	กะบังหน้า (Face Shield)	เสื้อชีลด์ แขนยาว	เสื้อ สะท้อนแสง	ชุด ป้องกัน ฝุ่นละออง	ชุดป้องกัน สารเคมี	ที่อุดหูลด เสียงชนิด โฝม (Ear Plug)	ที่ครอบหู ลดเสียง (Ear Muff)	ผ้าปิด จมูกทั่วไป	หน้ากาก กรองฝุ่น ละออง (N95)	หน้ากาก กรองสารเคมี แบบครึ่งหน้า	หน้ากาก กรองสารเคมี แบบครึ่งหน้า	หน้ากาก กรองสารเคมี แบบเต็มหน้า	ถุงมือผ้า	ถุงมือกัน ความร้อน	ถุงมือกัน บาด	ถุงมือกัน สารเคมี ชนิดใช้ครั้ง เดียว	ถุงมือกัน สารเคมีชนิด ใช้ได้หลาย ครั้ง
																						
7.	งานผลิตเยื่อแผ่น	✓	✓	✓	-	-	✓	-	-	-	เฉพาะพื้นที่ควบคุม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
8.	งาน On/Off ตู้ไฟฟ้า	✓	✓	✓	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	-	-	-	
9.	งาน Isolate, Line Break ท่อ วาล์ว สารเคมี	✓	✓	-	✓	✓	-	-	-	-	-	พิจารณาตามระบบ Line Break					-	-	-	-	✓	

มาตรฐานการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment: PPE Standard) TPC-BPP Review : 20 มกราคม 2564

PPE Matrix	ชนิดของอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล																				
	ศีรษะ	เท้า	ใบหน้าและดวงตา			ร่างกาย				ระบบการได้ยิน		ระบบทางเดินหายใจ					มือ				
	หมวกนิรภัย	รองเท้านิรภัย	แว่นตา นิรภัย (ชนิดทั่วไป)	แว่นตาป้องกัน (ชนิด Goggle)	กะบังหน้า (Face Shield)	เสื้อชีป แขนยาว	เสื้อ สะท้อนแสง	ชุด ป้องกัน ฝุ่นละออง	ชุดป้องกัน สารเคมี	ที่อุดหู เสียบชนิด โพลี (Ear Plug)	ที่ครอบหู ลดเสียง (Ear Muff)	หน้ากาก จุกทั่วไป	หน้ากาก กรองฝุ่น ละออง (N95)	หน้ากาก กรองสารเคมี แบบครึ่งหน้า	หน้ากาก กรองกันฝุ่น แบบครึ่งหน้า	หน้ากาก กรองสารเคมี แบบเต็มหน้า	ถุงมือผ้า	ถุงมือกัน ความร้อน	ถุงมือกัน บาด	ถุงมือกัน สารเคมี ชนิดใช้ครั้ง เดียว	ถุงมือกัน สารเคมีชนิด ใช้ได้หลาย ครั้ง
																					
แผนกผลิตน้ำยาเคมีกลับคืน																					
1. เดินตรวจพื้นที่ทั่วไป	✓	✓	✓	-	-	✓	-	-	-	เฉพาะพื้นที่ควบคุม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. งานเก็บตัวอย่างสารเคมี Black Liquor	✓	✓	-	✓	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	✓	-	-	-	✓	-	-	-
3. งานเก็บตัวอย่างสารเคมี White Liquor, Green Liquor	✓	✓	-	✓	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	✓
4. งานรับสารเคมี	✓	✓	-	✓	-	✓	-	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. งานแก้ไขปัญหาเครื่องจักรที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี	✓	✓	-	✓	✓	-	-	-	✓	-	-	พิจารณาตามระบบ Work Permit					-	-	-	-	✓
6. งานแก้ไขปัญหาเครื่องจักรที่เกี่ยวข้องกับฝุ่นละออง	✓	✓	✓	-	-	✓	-	✓	-	-	-	-	-	-	✓	-	พิจารณาตามระบบ Work Permit				
7. งานทดสอบสารเคมีในห้อง Lab	-	✓	✓	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	-
8. งานแยงเดาที่ RB	✓	✓	✓	-	✓ (ลีด้า)	✓	-	-	-	เฉพาะพื้นที่ควบคุม	-	✓	-	-	-	-	-	✓	-	-	-
9. งาน On/Off ตู้ไฟฟ้า	✓	✓	✓	-	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	-	-	-
10. งาน Isolate, Line Break ท่อ วาล์ว สารเคมี	✓	✓	-	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	พิจารณาตามระบบ Line Break					-	-	-	-	✓
Pulp Maintenance Section																					
1. งาน Machine Inspection	✓	✓	✓	-	-	✓	เฉพาะพื้นที่ควบคุม	-	-	เฉพาะพื้นที่ควบคุม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. งานซ่อมประกอบที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี	✓	✓	-	✓	✓	✓	เฉพาะพื้นที่ควบคุม	-	-	เฉพาะพื้นที่ควบคุม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓
3. งานซ่อมประกอบที่ไม่เกี่ยวข้องกับสารเคมี	✓	✓	✓	-	-	✓	เฉพาะพื้นที่ควบคุม	-	-	เฉพาะพื้นที่ควบคุม	-	-	-	-	-	-	✓	-	-	-	-
4. งาน On/Off ตู้ไฟฟ้า	✓	✓	✓	-	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	-	-	-
5. งาน Isolate, Line Break ท่อ วาล์ว สารเคมี	✓	✓	-	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	พิจารณาตามระบบ Line Break					-	-	-	-	✓
4. งานตรวจสอบและซ่อมใน EP	✓	✓	✓	-	-	✓	-	✓	-	-	-	-	✓	-	-	-	✓	-	-	-	-
Quality Assurance Section																					
1. งานเตรียมและทดสอบสารเคมีในห้อง Lab	-	✓	✓	-	-	-	-	-	เสี่ยงการฉีก	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	-

มาตรฐานการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment: PPE Standard) TPC-BPP Review : 20 มกราคม 2564																						
PPE Matrix		ชนิดของอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล																				
		ศีรษะ	เท้า	ใบหน้าและดวงตา			ร่างกาย				ระบบการได้ยิน		ระบบทางเดินหายใจ					มือ				
		หมวกนิรภัย	รองเท้านิรภัย	แว่นตา นิรภัย (ชนิดทั่วไป)	แว่นตา นิรภัย (ชนิด Goggle)	กะบังหน้า (Face Shield)	เสื้อชีลด์ แขนยาว	เสื้อ สะท้อนแสง	ชุด ป้องกัน ฝุ่นละออง	ชุดป้องกัน สารเคมี	ที่อุดหู ลดเสียง ชนิด โฟม (Ear Plug)	ที่ครอบหู ลดเสียง (Ear Muff)	ผ้าปิด จมูกทั่วไป	หน้ากาก กรองฝุ่น ละออง (N95)	หน้ากาก กรองสารเคมี แบบครึ่งหน้า	หน้ากาก กรองกันฝน แบบครึ่งหน้า	หน้ากาก กรองสารเคมี แบบเต็มหน้า	ถุงมือผ้า	ถุงมือกัน ความร้อน	ถุงมือกัน บาด	ถุงมือกัน สารเคมี ชนิดใช้ครั้ง เดียว	ถุงมือกัน สารเคมี ชนิดใช้หลาย ครั้ง
																						
2.	งานเก็บตัวอย่างสารเคมีเพื่อทดสอบ	✓	✓	✓	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	-	
3.	งานเก็บตัวอย่างจาก Process เพื่อทดสอบ	✓	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	

เอกสารแนบที่ 2.26

ประกาศนโยบายการอนุรักษ์การได้ยิน

ประกาศที่ 2/2563

เรื่อง นโยบายการอนุรักษ์การได้ยิน

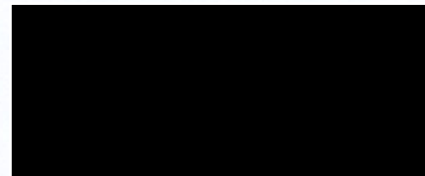
เนื่องด้วย กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 กำหนดให้นายจ้างจัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการในกรณีที่สภาวะการทำงาน ในสถานประกอบกิจการมีระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานแปดชั่วโมง ตั้งแต่แปดสิบห้าเดซิเบลเอขึ้นไป และตามที่ได้มีการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ (Health Risk Assessment) พบว่ามีผู้ปฏิบัติงานหลายตำแหน่งงานที่มีความเสี่ยงต้องรับสัมผัสเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานแปดชั่วโมง ตั้งแต่แปดสิบห้าเดซิเบลเอขึ้นไป บริษัทจึงได้กำหนดนโยบายการอนุรักษ์การได้ยินขึ้น เพื่อส่งเสริมให้ผู้ปฏิบัติงานปราศจากโรคเกี่ยวกับการได้ยิน หรือช่วยลดความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดังของผู้ปฏิบัติงาน ดังนี้

1. จัดให้มีการเฝ้าระวังเสียงดังโดยการสำรวจและตรวจวัดระดับเสียง การศึกษาระยะเวลาสัมผัสเสียงดัง และการประเมินการสัมผัสเสียงดังของผู้ปฏิบัติงานในแต่ละตำแหน่งงาน แล้วแจ้งผลให้แต่ละแผนกรับทราบ
2. ทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometric sting) แก่ผู้ปฏิบัติงานที่สัมผัสเสียงดังที่ได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานแปดชั่วโมงตั้งแต่แปดสิบห้าเดซิเบลเอขึ้นไป อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
3. จัดให้ผู้ปฏิบัติงานแต่ละตำแหน่งงาน สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่สามารถลดระดับเสียง ที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานแปดชั่วโมง น้อยกว่าแปดสิบห้าเดซิเบลเอ
4. ตัดแผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map) ในแต่ละพื้นที่ เกี่ยวกับผลการตรวจวัดระดับเสียง ติดป้ายบอกระดับเสียงและเตือนให้ระวังอันตรายจากเสียงดัง รวมถึงจัดให้มีเครื่องหมายสื่อสารให้ใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลในแต่ละพื้นที่ที่มีความเสี่ยงจากเสียงดัง และทุกพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังตั้งแต่แปดสิบห้าเดซิเบลเอขึ้นไป

5. จัดอบรมให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรการอนุรักษ์การได้ยีน ความสำคัญของการทดสอบสมรรถภาพการได้ยีน อันตรายของเสียงดัง การควบคุม ป้องกัน และการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลแก่ผู้ปฏิบัติงานที่ทำงานในบริเวณที่มีระดับเสียงดังที่ได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานแปดชั่วโมงตั้งแต่แปดสิบห้าเดซิเบลขึ้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 30 มิถุนายน 2563

บริษัทผลิตภัณฑ์กระดาษไทย จำกัด



ผู้อำนวยการโรงงาน

เอกสารแนบที่ 2.27

แผนการตรวจสอบสภาพเครื่องจักร
(Preventive Maintenance Plan Year 2022)

Order	Notification	Functional Loc.	Description	Description	Created on	User status	SystemCondition	Main WorkCtr	Order Type	Equipment	Changed on	Bas. start date	Basic fin. date
78310055267		778BP1-CR1-E2-GFA001	GEAR OF COOLING TOWER FAN NO.1	เปลี่ยนจารบี Coupling Gear (Shell GADUS	03/01/2022	FINH	S	78ME1	7831	E707810E2-3041020	24/03/2022	22/01/2022	22/01/2022
78310055318		778BP1-CR1-E2-GFA001	GEAR OF COOLING TOWER FAN NO.1	เปลี่ยนถ่ายน้ำมัน Gear (Omala S4 GX)	03/01/2022	FINH	S	78ME1	7831	E707810E2-3041020	24/03/2022	22/01/2022	22/01/2022
78310055319		778BP1-CR1-E2-GFA001	GEAR OF COOLING TOWER FAN NO.1	ตรวจสภาพน้ำมัน Gear (Omala S4 GX)	03/01/2022	FINH	S	78ME1	7831	E707810E2-3041020	24/03/2022	22/01/2022	22/01/2022
78310055320		778BP1-CR1-E2-GFA001	GEAR OF COOLING TOWER FAN NO.1	ตรวจสภาพ Pulley & V-Belt	03/01/2022	FINH	S	78ME1	7831	E707810E2-3041020	24/03/2022	22/01/2022	22/01/2022
78310055358		778BP1-CR1-E2-GFA001	GEAR OF COOLING TOWER FAN NO.1	ตรวจสภาพ Bolt & Rubber Coupling Gear	03/01/2022	FINH	S	78ME1	7831	E707810E2-3041020	24/03/2022	22/01/2022	22/01/2022
78310055403		778BP1-CR1-E2-PU605	STRONG BLACK LIQUOR PUMP NO.1	เปลี่ยนถ่ายน้ำมัน Pump (TELLUS S2 M 68)	03/01/2022	FINH	A	78ME1	7831	E707810E2-2600160	10/02/2022	22/01/2022	22/01/2022
78310055435		778BP1-CR1-E2-SC112	SURFACE CONDENSATE	ตรวจสภาพ Condenser,Evaporator,Cooler	03/01/2022	FINH	S	78ME1	7831	E707810E2-0200060	10/02/2022	22/01/2022	22/01/2022
78310055436		778BP1-CR1-E2-PU605	STRONG BLACK LIQUOR PUMP NO.1	เปลี่ยน Packing Pump	03/01/2022	FINH	S	78ME1	7831	E707810E2-2600160	10/02/2022	22/01/2022	22/01/2022
78310055437		778BP1-CR1-E2-PU605	STRONG BLACK LIQUOR PUMP NO.1	ตรวจสภาพน้ำมัน Pump	03/01/2022	FINH	A	78ME1	7831	E707810E2-2600160	10/02/2022	22/01/2022	22/01/2022
78310055438		778BP1-CR1-E2-PU605	STRONG BLACK LIQUOR PUMP NO.1	ตรวจสภาพ Bolt & Rubber Coupling Pump	03/01/2022	FINH	S	78ME1	7831	E707810E2-2600160	10/02/2022	22/01/2022	22/01/2022
78310055447		778BP1-CR1-E2-PU605	STRONG BLACK LIQUOR PUMP NO.1	เปลี่ยนจารบี Coupling Pump (AL. EP.0)	03/01/2022	FINH	S	78ME1	7831	E707810E2-2600160	10/02/2022	22/01/2022	22/01/2022
78310055464		778BP1-CR1-E2-T116	AIR STORAGE SYSTEM	ตรวจสภาพ Tank , Chest , Silo	03/01/2022	FINH	S	78ME1	7831	E707810E2-0400060	10/02/2022	22/01/2022	22/01/2022
78310055465		778BP1-CR1-E2-FA001	FAN 1 OF COOLING TOWER 2	ตรวจสภาพ Fan & Blower	03/01/2022	FINH	S	78ME1	7831	E707810E2-1430480	10/02/2022	22/01/2022	22/01/2022
78310055551		778BP1-CR1-E2-PU605	STRONG BLACK LIQUOR PUMP NO.1	อัดจารบี COUPLING PUMP (Shell GADUS S3)	03/01/2022	FINH	S	78ME1	7831	E707810E2-2600160	10/02/2022	22/01/2022	22/01/2022
78310055564		778BP1-CR1-E2-GFA001	GEAR OF COOLING TOWER FAN NO.1	อัดจารบี Coupling Gear (Shell GADUS S3)	03/01/2022	FINH	S	78ME1	7831	E707810E2-3041020	10/02/2022	22/01/2022	22/01/2022
78310056413		778BP1-CR1-E2-PU605	STRONG BLACK LIQUOR PUMP NO.1	อัดจารบี COUPLING PUMP (Shell GADUS S3)	05/02/2022	FINH	S	78ME1	7831	E707810E2-2600160	08/03/2022	22/02/2022	22/02/2022
78310056414		778BP1-CR1-E2-PU605	STRONG BLACK LIQUOR PUMP NO.1	อัดจารบี COUPLING PUMP (Shell GADUS S3)	05/02/2022	FINH	S	78ME1	7831	E707810E2-2600160	22/04/2022	22/03/2022	22/03/2022
78310056439		778BP1-CR1-E2-GFA001	GEAR OF COOLING TOWER FAN NO.1	อัดจารบี Coupling Gear (Shell GADUS S3)	05/02/2022	FINH	S	78ME1	7831	E707810E2-3041020	08/03/2022	22/02/2022	22/02/2022
78310056440		778BP1-CR1-E2-GFA001	GEAR OF COOLING TOWER FAN NO.1	อัดจารบี Coupling Gear (Shell GADUS S3)	05/02/2022	FINH	S	78ME1	7831	E707810E2-3041020	29/03/2022	22/03/2022	22/03/2022
78310057423		778BP1-CR1-E2-PU605	STRONG BLACK LIQUOR PUMP NO.1	อัดจารบี COUPLING PUMP (Shell GADUS S3)	31/03/2022	FINH	S	78ME1	7831	E707810E2-2600160	29/04/2022	22/04/2022	22/04/2022
78310057436		778BP1-CR1-E2-GFA001	GEAR OF COOLING TOWER FAN NO.1	อัดจารบี Coupling Gear (Shell GADUS S3)	31/03/2022	FINH	S	78ME1	7831	E707810E2-3041020	29/04/2022	22/04/2022	22/04/2022
78310058164		778BP1-CR1-E2-PU605	STRONG BLACK LIQUOR PUMP NO.1	อัดจารบี COUPLING PUMP (Shell GADUS S3)	05/05/2022	REPL	S	78ME1	7831	E707810E2-2600160	23/05/2022	22/05/2022	22/05/2022
78310058177		778BP1-CR1-E2-GFA001	GEAR OF COOLING TOWER FAN NO.1	อัดจารบี Coupling Gear (Shell GADUS S3)	05/05/2022	REPL	S	78ME1	7831	E707810E2-3041020	23/05/2022	22/05/2022	22/05/2022
78310058188		778BP1-CR1-E2-PU855	NaOH METERING PUMP	เปลี่ยน Oil Cooler , Filter	05/05/2022	REPL	S	78ME1	7831	E707810E2-2000830	23/05/2022	20/05/2022	20/05/2022
78310058593		778BP1-CR1-E2-PU605	STRONG BLACK LIQUOR PUMP NO.1	อัดจารบี COUPLING PUMP (Shell GADUS S3)	01/06/2022	REPL	S	78ME1	7831	E707810E2-2600160	24/06/2022	22/06/2022	22/06/2022
78310058606		778BP1-CR1-E2-GFA001	GEAR OF COOLING TOWER FAN NO.1	อัดจารบี Coupling Gear (Shell GADUS S3)	01/06/2022	REPL	S	78ME1	7831	E707810E2-3041020	22/06/2022	22/06/2022	22/06/2022

เอกสารแนบที่ 2.28

ผลการตรวจวัดความเข้มของแสง ประจำปี 2565



SCG

Industrial Service and Lab

SCIECO Services Company Limited

33/2 Moo 3, Banpa, Kaeng Khoi, Saraburi 18110, Thailand

Environment Telephone : +66 (0) 3627 3099 Fax : +66 (0) 3627 3100

Calibration Telephone : +66 (0) 3627 3096 Fax : +66 (0) 3627 3100

www.scieco.co.th E-Mail: environmentalmkt@scg.com, calibrate@scg.com

รายงานผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน

Report No. AA 22/0008-5

โรงงาน/บริษัท บริษัท ผลิตภัณฑ์กระดาษไทย จำกัด (โรงเย็บบ้านโป่ง)

ที่อยู่ 19 หมู่ 19 ถ.แสงชูโต ต.ท่าผา อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี 70110

วันที่ตรวจวัด 21/04/65

เลขที่ตัวอย่าง AR22/09678

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

ลำดับที่	ตำแหน่งจุดตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (Lux)		ค่ามาตรฐาน ^I (Lux)	ความละเอียดของงาน
		กลางวัน	กลางคืน		
1.	()	564	-	≥ 400 - 500	งานละเอียดเล็กน้อย (งานประจำในสำนักงาน)
2.	()	513	-	≥ 400 - 500	งานละเอียดเล็กน้อย (งานประจำในสำนักงาน)
3.	()	531	-	≥ 400 - 500	งานละเอียดเล็กน้อย (งานประจำในสำนักงาน)
4.	()	411	-	≥ 400 - 500	งานละเอียดเล็กน้อย (งานประจำในสำนักงาน)
5.	()	509	-	≥ 400 - 500	งานละเอียดเล็กน้อย (งานประจำในสำนักงาน)

หมายเหตุ :

I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ.2561

II. วิเคราะห์ที่ภาคสนาม

- ตรวจวัดโดย Lux Meter ยี่ห้อ : EXTECH Instrument รุ่น : 407026 หมายเลขเครื่อง : Q653830

- กลางวันทำการตรวจวัดระหว่างเวลา 10:00 น. – 16:00 น.

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายศุภณัฐ ปิยะนภสินธุ์/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายศุภณัฐ ปิยะนภสินธุ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ ชูเปลื้อง

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

รายงานผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน

Report No. AA 22/0008-5


โรงงาน/บริษัท บริษัท ผลิตภัณฑ์กระดาษไทย จำกัด (โรงเย็บบ้านโป่ง)

ที่อยู่ 19 หมู่ 19 ถ.แสงชูโต ต.ท่าผา อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี 70110

วันที่ตรวจวัด 21/04/65

เลขที่ตัวอย่าง AR22/09678

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

ลำดับที่	ตำแหน่งจุดตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (Lux)		ค่ามาตรฐาน ^I (Lux)	ความละเอียดของงาน
		กลางวัน	กลางคืน		
6.		895	-	≥ 400 - 500	งานละเอียดเล็กน้อย (งานประจำในสำนักงาน)
7.		454	-	≥ 400 - 500	งานละเอียดเล็กน้อย (งานประจำในสำนักงาน)
8.		419	-	≥ 400 - 500	งานละเอียดเล็กน้อย (งานประจำในสำนักงาน)
9.		461	-	≥ 400 - 500	งานละเอียดเล็กน้อย (งานประจำในสำนักงาน)
10.		590	-	≥ 400 - 500	งานละเอียดเล็กน้อย (งานประจำในสำนักงาน)

หมายเหตุ :

I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ.2561

II. วิเคราะห์ที่ภาคสนาม

- ตรวจวัดโดย Lux Meter ยี่ห้อ : EXTECH Instrument รุ่น : 407026 หมายเลขเครื่อง : Q653830

- กลางวันทำการตรวจวัดระหว่างเวลา 10:00 น. – 16:00 น.

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายศุภณัฐ ปิยะนภสินธุ์/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายศุภณัฐ ปิยะนภสินธุ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ รูปเหลือง

รายงานผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน

Report No. AA 22/0008-5

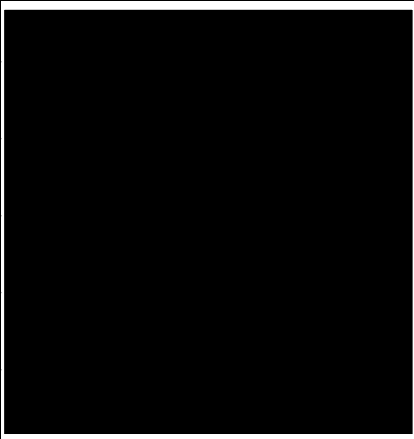
โรงงาน/บริษัท บริษัท ผลิตภัณฑ์กระดาษไทย จำกัด (โรงเย็บบ้านโป่ง)

ที่อยู่ 19 หมู่ 19 ถ.แสงชูโต ต.ท่าผา อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี 70110

วันที่ตรวจวัด 21/04/65

เลขที่ตัวอย่าง AR22/09678

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

ลำดับที่	ตำแหน่งจุดตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (Lux)		ค่ามาตรฐาน ¹ (Lux)	ความละเอียดของงาน
		กลางวัน	กลางคืน		
11.		796	-	≥ 400 - 500	งานละเอียดเล็กน้อย (งานประจำในสำนักงาน)
12.		803	-	≥ 400 - 500	งานละเอียดเล็กน้อย (งานประจำในสำนักงาน)
13.		678	-	≥ 400 - 500	งานละเอียดเล็กน้อย (งานประจำในสำนักงาน)
14.		745	-	≥ 400 - 500	งานละเอียดเล็กน้อย (งานประจำในสำนักงาน)

หมายเหตุ :

I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ.2561

II. วิเคราะห์ที่ภาคสนาม

- ตรวจวัดโดย Lux Meter ยี่ห้อ : EXTECH Instrument รุ่น : 407026 หมายเลขเครื่อง : Q653830

- กลางวันทำการตรวจวัดระหว่างเวลา 10:00 น. – 16:00 น.

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายศุภณัฐ ปิยะนภสินธุ์/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายศุภณัฐ ปิยะนภสินธุ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ รูปเหลือง

รายงานผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน

Report No. AA 22/0008-5

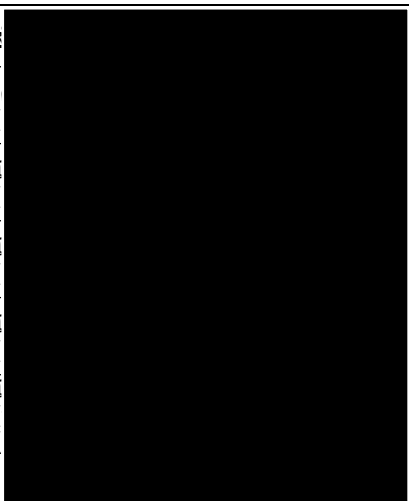
โรงงาน/บริษัท บริษัท ผลิตภัณฑ์กระดาษไทย จำกัด (โรงเย็บบ้านโป่ง)

ที่อยู่ 19 หมู่ 19 ถ.แสงชูโต ต.ท่าผา อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี 70110

วันที่ตรวจวัด 21/04/65

เลขที่ตัวอย่าง AR22/09678

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

ลำดับที่	ตำแหน่งจุดตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (Lux)		ค่ามาตรฐาน ^I (Lux)	ความละเอียดของงาน
		กลางวัน	กลางคืน		
15.		663	-	≥ 400 - 500	งานละเอียดเล็กน้อย (งานประจำในสำนักงาน)
16.		819	-	≥ 400 - 500	งานละเอียดเล็กน้อย (งานประจำในสำนักงาน)
17.		707	-	≥ 400 - 500	งานละเอียดเล็กน้อย (งานประจำในสำนักงาน)
18.		534	-	≥ 400 - 500	งานละเอียดเล็กน้อย (งานประจำในสำนักงาน)
19.		462	-	≥ 400 - 500	งานละเอียดเล็กน้อย (งานประจำในสำนักงาน)

หมายเหตุ :

I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ.2561

II. วิเคราะห์ที่ภาคสนาม

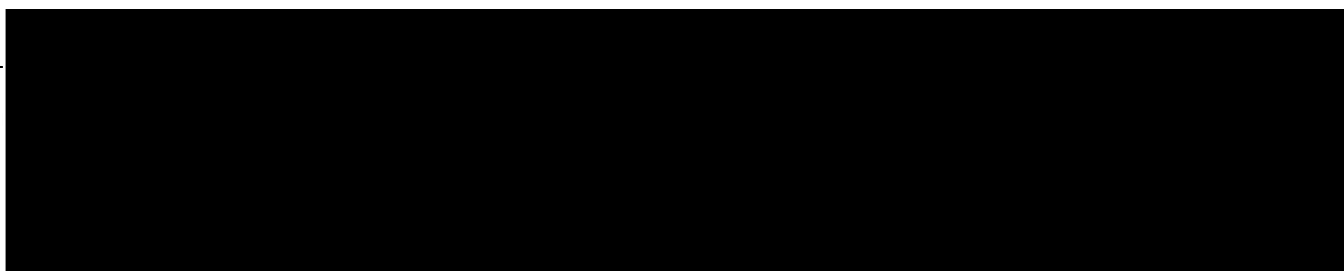
- ตรวจวัดโดย Lux Meter ยี่ห้อ : EXTECH Instrument รุ่น : 407026 หมายเลขเครื่อง : Q653830

- กลางวันทำการตรวจวัดระหว่างเวลา 10:00 น. – 16:00 น.

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายศุภณัฐ ปิยะนภสินธุ์/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายศุภณัฐ ปิยะนภสินธุ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ ชูเปลื้อง



ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการฯเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน

Report No. AA 22/0008-5

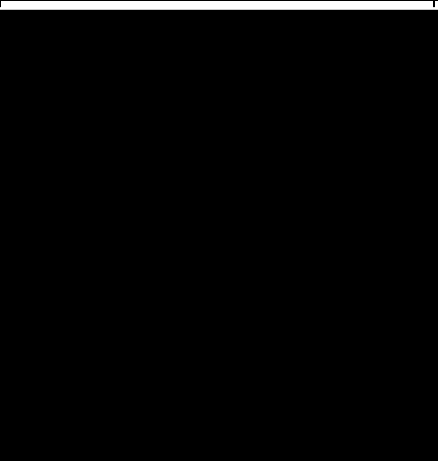
โรงงาน/บริษัท บริษัท ผลิตภัณฑ์กระดาษไทย จำกัด (โรงเย็บบ้านโป่ง)

ที่อยู่ 19 หมู่ 19 ถ.แสงชูโต ต.ท่าผา อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี 70110

วันที่ตรวจวัด 21/04/65

เลขที่ตัวอย่าง AR22/09678

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

ลำดับที่	ตำแหน่งจุดตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (Lux)		ค่ามาตรฐาน ^I (Lux)	ความละเอียดของงาน
		กลางวัน	กลางคืน		
20.		529	-	≥ 400 - 500	งานละเอียดเล็กน้อย (งานประจำในสำนักงาน)
21.		626	-	≥ 400 - 500	งานละเอียดเล็กน้อย (งานประจำในสำนักงาน)
22.		691	-	≥ 400 - 500	งานละเอียดเล็กน้อย (งานประจำในสำนักงาน)
23.		626	-	≥ 400 - 500	งานละเอียดเล็กน้อย (งานประจำในสำนักงาน)
24.		672	-	≥ 400 - 500	งานละเอียดเล็กน้อย (งานประจำในสำนักงาน)

หมายเหตุ :

I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ.2561

II. วิเคราะห์ที่ภาคสนาม

- ตรวจวัดโดย Lux Meter ยี่ห้อ : EXTECH Instrument รุ่น : 407026 หมายเลขเครื่อง : Q653830

- กลางวันทำการตรวจวัดระหว่างเวลา 10:00 น. – 16:00 น.

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายศุภณัฐ ปิยะนภสินธุ์/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายศุภณัฐ ปิยะนภสินธุ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ ชูเปลื้อง

เจ้า-

....17..../....05..../....03....

....17..../....05..../....03....

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการฯเป็นลายลักษณ์อักษร



SCG

Industrial Service and Lab

SCIECO Services Company Limited

33/2 Moo 3, Banpa, Kaeng Khoi, Saraburi 18110, Thailand

Environment Telephone : +66 (0) 3627 3099 Fax : +66 (0) 3627 3100

Calibration Telephone : +66 (0) 3627 3096 Fax : +66 (0) 3627 3100

www.scieco.co.th E-Mail: environmentalmkt@scg.com, calibrate@scg.com

รายงานผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน

Report No. AA 22/0008-5

โรงงาน/บริษัท บริษัท ผลิตภัณฑ์กระดาษไทย จำกัด (โรงเย็บบ้านโป่ง)

ที่อยู่ 19 หมู่ 19 ถ.แสงชูโต ต.ท่าผา อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี 70110

วันที่ตรวจวัด 21/04/65

เลขที่ตัวอย่าง AR22/09678

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

ลำดับที่	ตำแหน่งจุดตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (Lux)		ค่ามาตรฐาน ^I (Lux)	ความละเอียดของงาน
		กลางวัน	กลางคืน		
	ส่วนโรงงานผลิตชิ้นงาน (ต่อ)				
25.		528	-	≥ 400 - 500	งานละเอียดเล็กน้อย (งานประจำในสำนักงาน)
26.		676	-	≥ 400 - 500	งานละเอียดเล็กน้อย (งานประจำในสำนักงาน)
27.		616	-	≥ 400 - 500	งานละเอียดเล็กน้อย (งานประจำในสำนักงาน)
28.		475	-	≥ 400 - 500	งานละเอียดเล็กน้อย (งานประจำในสำนักงาน)
29.		432	-	≥ 300 - 400	งานละเอียดเล็กน้อย

หมายเหตุ :

I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ.2561

II. วิเคราะห์ที่ภาคสนาม

- ตรวจวัดโดย Lux Meter ยี่ห้อ : EXTECH Instrument รุ่น : 407026 หมายเลขเครื่อง : Q653830

- กลางวันทำการตรวจวัดระหว่างเวลา 10:00 น. – 16:00 น.

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายศุภณัฐ ปิยะนภสินธุ์/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายศุภณัฐ ปิยะนภสินธุ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ ฐปเหลือ

เจ้าหน้าที่

....17..../....05..../....65....

....17..../....05..../....65....

ห้ามคัดลอกข้อมูลรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการฯเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน

Report No. AA 22/0008-5

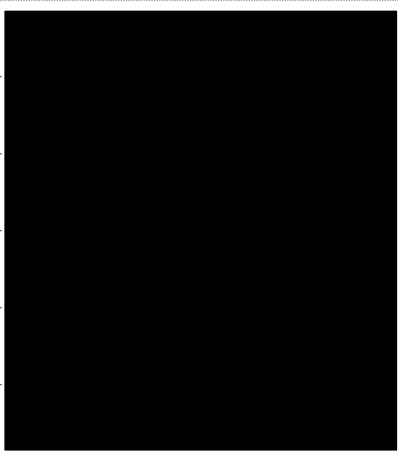
โรงงาน/บริษัท บริษัท ผลิตภัณฑ์กระดาษไทย จำกัด (โรงเย็บบ้านโป่ง)

ที่อยู่ 19 หมู่ 19 ถ.แสงชูโต ต.ท่าผา อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี 70110

วันที่ตรวจวัด 21/04/65

เลขที่ตัวอย่าง AR22/09678

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

ลำดับที่	ตำแหน่งจุดตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (Lux)		ค่ามาตรฐาน ^I (Lux)	ความละเอียดของงาน
		กลางวัน	กลางคืน		
	<u>สำนักงานส่วนผลิตชั้นบน (ต่อ)</u>				
30.		641	-	≥ 400 - 500	งานละเอียดเล็กน้อย (งานประจำในสำนักงาน)
31.		527	-	≥ 400 - 500	งานละเอียดเล็กน้อย (งานประจำในสำนักงาน)
32.		409	-	≥ 400 - 500	งานละเอียดเล็กน้อย (งานประจำในสำนักงาน)
33.		455	-	≥ 400 - 500	งานละเอียดเล็กน้อย (งานประจำในสำนักงาน)
34.		495	-	≥ 400 - 500	งานละเอียดเล็กน้อย (งานประจำในสำนักงาน)

หมายเหตุ :

I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ.2561

II. วิเคราะห์ที่ภาคสนาม

- ตรวจวัดโดย Lux Meter ยี่ห้อ : EXTECH Instrument รุ่น : 407026 หมายเลขเครื่อง : Q653830

- กลางวันทำการตรวจวัดระหว่างเวลา 10:00 น. – 16:00 น.

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายศุภณัฐ ปิยะนภสินธุ์/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายศุภณัฐ ปิยะนภสินธุ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ ชูเปลื้อง

....17..../....05..../....65....

....17..../....05..../....65....

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการฯ เป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน

Report No. AA 22/0008-5

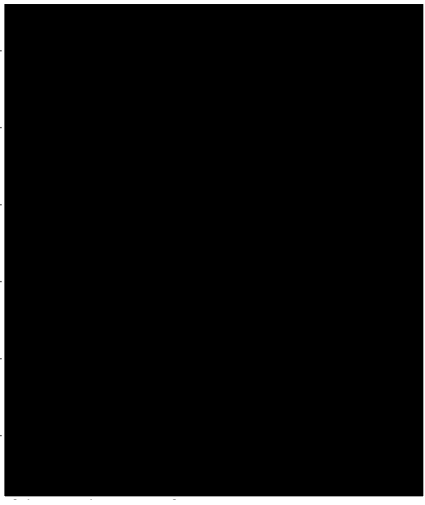
โรงงาน/บริษัท บริษัท ผลิตภัณฑ์กระดาษไทย จำกัด (โรงเย็บบ้านโป่ง)

ที่อยู่ 19 หมู่ 19 ถ.แสงชูโต ต.ท่าผา อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี 70110

วันที่ตรวจวัด 21/04/65

เลขที่ตัวอย่าง AR22/09678

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

ลำดับที่	ตำแหน่งจุดตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (Lux)		ค่ามาตรฐาน ^I (Lux)	ความละเอียดของงาน
		กลางวัน	กลางคืน		
47.		523	-	≥ 400 - 500	งานละเอียดเล็กน้อย (งานประจำในสำนักงาน)
48.		537	-	≥ 400 - 500	งานละเอียดเล็กน้อย (งานประจำในสำนักงาน)
49.		514	-	≥ 400 - 500	งานละเอียดเล็กน้อย (งานประจำในสำนักงาน)
50.		763	-	≥ 400 - 500	งานละเอียดเล็กน้อย (งานประจำในสำนักงาน)
51.		538	-	≥ 400 - 500	งานละเอียดเล็กน้อย (งานประจำในสำนักงาน)
52.		412	-	≥ 400 - 500	งานละเอียดเล็กน้อย (งานประจำในสำนักงาน)

หมายเหตุ :

I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ.2561

II. วิเคราะห์ที่ภาคสนาม

- ตรวจวัดโดย Lux Meter ยี่ห้อ : EXTECH Instrument รุ่น : 407026 หมายเลขเครื่อง : Q653830

- กลางวันทำการตรวจวัดระหว่างเวลา 10:00 น. – 16:00 น.

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายศุภณัฐ ปิยะนภสินธุ์/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายศุภณัฐ ปิยะนภสินธุ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ ฐูปเหลือง

(รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

....17..../....05..../....65....

....17..../....05..../....65....

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการฯเป็นลายลักษณ์อักษร



SCG

Industrial Service and Lab

SCIECO Services Company Limited

33/2 Moo 3, Banpa, Kaeng Khoi, Saraburi 18110, Thailand

Environment Telephone : +66 (0) 3627 3099 Fax : +66 (0) 3627 3100

Calibration Telephone : +66 (0) 3627 3096 Fax : +66 (0) 3627 3100

www.scieco.co.th E-Mail: environmentalmkt@scg.com, calibrate@scg.com

รายงานผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน

Report No. AA 22/0008-5

โรงงาน/บริษัท บริษัท ผลิตภัณฑ์กระดาษไทย จำกัด (โรงเย็บบ้านโป่ง)

ที่อยู่ 19 หมู่ 19 ถ.แสงชูโต ต.ท่าผา อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี 70110

วันที่ตรวจวัด 21/04/65

เลขที่ตัวอย่าง AR22/09678

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

ลำดับที่	ตำแหน่งจุดตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (Lux)		ค่ามาตรฐาน ^I (Lux)	ความละเอียดของงาน
		กลางวัน	กลางคืน		
53.		376	-	≥ 200 - 300	งานหยาบ (งานที่ชิ้นงานมีขนาดใหญ่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน มีความแตกต่างของสีชัดเจนมาก)
54.		274	-	≥ 200 - 300	งานหยาบ (งานที่ชิ้นงานมีขนาดใหญ่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน มีความแตกต่างของสีชัดเจนมาก)
55.		372	-	≥ 200 - 300	งานหยาบ (งานที่ชิ้นงานมีขนาดใหญ่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน มีความแตกต่างของสีชัดเจนมาก)
56.		434	-	≥ 400 - 500	งานละเอียดเล็กน้อย (งานที่ชิ้นงานมีขนาดปานกลางหรือเล็ก สามารถมองเห็นได้แต่ไม่ชัดเจนและมีความแตกต่างของสีปานกลาง)
57.		432	-	≥ 400 - 500	งานละเอียดเล็กน้อย (งานประจำในสำนักงาน)
58.		412	-	≥ 400 - 500	งานละเอียดเล็กน้อย (งานประจำในสำนักงาน)

หมายเหตุ :

I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ.2561

II. วิเคราะห์ที่ภาคสนาม

- ตรวจวัดโดย Lux Meter ยี่ห้อ : EXTECH Instrument รุ่น : 407026 หมายเลขเครื่อง : Q653830

- กลางวันทำการตรวจวัดระหว่างเวลา 10:00 น. – 16:00 น.

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายศุภณัฐ ปิยะนภสินธุ์/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายศุภณัฐ ปิยะนภสินธุ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ รูปเหลือง



Industrial Service and Lab

SCIECO Services Company Limited

33/2 Moo 3, Banpa, Kaeng Khoi, Saraburi 18110, Thailand

Environment Telephone : +66 (0) 3627 3099 Fax : +66 (0) 3627 3100

Calibration Telephone : +66 (0) 3627 3096 Fax : +66 (0) 3627 3100

www.scieco.co.th E-Mail: environmentalmkt@scg.com, calibrate@scg.com

รายงานผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน

Report No. AA 22/0008-5

โรงงาน/บริษัท บริษัท ผลิตภัณฑ์กระดาษไทย จำกัด (โรงเย็บบ้านโป่ง)

ที่อยู่ 19 หมู่ 19 ถ.แสงชูโต ต.ท่าผา อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี 70110

วันที่ตรวจวัด 21/04/65

เลขที่ตัวอย่าง AR22/09678

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

ลำดับที่	ตำแหน่งจุดตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (Lux)		ค่ามาตรฐาน ¹ (Lux)	ความละเอียดของงาน
		กลางวัน	กลางคืน		
59.		462	-	≥ 400 - 500	งานละเอียดเล็กน้อย (งานประจำในสำนักงาน)
60.		508	-	≥ 400 - 500	งานละเอียดเล็กน้อย (งานประจำในสำนักงาน)
61.		537	-	≥ 400 - 500	งานละเอียดเล็กน้อย (งานประจำในสำนักงาน)

หมายเหตุ :

I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ.2561

II. วิเคราะห์ที่ภาคสนาม

- ตรวจวัดโดย Lux Meter ยี่ห้อ : EXTECH Instrument รุ่น : 407026 หมายเลขเครื่อง : Q653830

- กลางวันทำการตรวจวัดระหว่างเวลา 10:00 น. – 16:00 น.

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายศุภณัฐ ปิยะนภสินธุ์/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายศุภณัฐ ปิยะนภสินธุ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ รูปเหลือง

....17..../....05..../....65....

....17..../....05..../....65....

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการฯเป็นลายลักษณ์อักษร



SCG

Industrial Service and Lab

SCIECO Services Company Limited

33/2 Moo 3, Banpa, Kaeng Khoi, Saraburi 18110, Thailand

Environment Telephone : +66 (0) 3627 3099 Fax : +66 (0) 3627 3100

Calibration Telephone : +66 (0) 3627 3096 Fax : +66 (0) 3627 3100

www.scieco.co.th E-Mail: environmentalmkt@scg.com, calibrate@scg.com

รายงานผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน

Report No. AA 22/0008-5

โรงงาน/บริษัท บริษัท ผลิตภัณฑ์กระดาษไทย จำกัด (โรงเย็บบ้านโป่ง)

ที่อยู่ 19 หมู่ 19 ถ.แสงชูโต ต.ท่าผา อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี 70110

วันที่ตรวจวัด 21/04/65

เลขที่ตัวอย่าง AR22/09678

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

ลำดับที่	ตำแหน่งจุดตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (Lux)		ค่ามาตรฐาน ¹ (Lux)	ความละเอียดของงาน
		กลางวัน	กลางคืน		
62.		506	-	≥ 400 - 500	งานละเอียดเล็กน้อย (งานประจำในสำนักงาน)
63.		461	-	≥ 400 - 500	งานละเอียดเล็กน้อย (งานประจำในสำนักงาน)
64.		804	-	≥ 400 - 500	งานละเอียดเล็กน้อย (งานประจำในสำนักงาน)
65.		437	-	≥ 400 - 500	งานละเอียดเล็กน้อย (งานประจำในสำนักงาน)
66.		472	-	≥ 400 - 500	งานละเอียดเล็กน้อย (งานประจำในสำนักงาน)

หมายเหตุ :

I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ.2561

II. วิเคราะห์ที่ภาคสนาม

- ตรวจวัดโดย Lux Meter ยี่ห้อ : EXTECH Instrument รุ่น : 407026 หมายเลขเครื่อง : Q653830

- กลางวันทำการตรวจวัดระหว่างเวลา 10:00 น. – 16:00 น.

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายศุภณัฐ ปิยะนภสินธุ์/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายศุภณัฐ ปิยะนภสินธุ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ ชูปเหลียง

เจ้า

ห้ามคัดลอกข้อมูลรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการฯ เป็นลายลักษณ์อักษร



Industrial Service and Lab

SCIECO Services Company Limited

33/2 Moo 3, Banpa, Kaeng Khoi, Saraburi 18110, Thailand

Environment Telephone : +66 (0) 3627 3099 Fax : +66 (0) 3627 3100

Calibration Telephone : +66 (0) 3627 3096 Fax : +66 (0) 3627 3100

www.scieco.co.th E-Mail: environmentalmkt@scg.com, calibrate@scg.com

รายงานผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน

Report No. AA 22/0008-5

โรงงาน/บริษัท บริษัท ผลิตภัณฑ์กระดาษไทย จำกัด (โรงเย็บบ้านโป่ง)

ที่อยู่ 19 หมู่ 19 ถ.แสงชูโต ต.ท่าผา อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี 70110

วันที่ตรวจวัด 21/04/65

เลขที่ตัวอย่าง AR22/09678

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

ลำดับที่	ตำแหน่งจุดตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (Lux)		ค่ามาตรฐาน ^I (Lux)	ความละเอียดของงาน
		กลางวัน	กลางคืน		
67.		483	-	≥ 400 - 500	งานละเอียดเล็กน้อย (งานประจำในสำนักงาน)
68.		416	-	≥ 400 - 500	งานละเอียดเล็กน้อย (งานประจำในสำนักงาน)
69.		436	-	≥ 400 - 500	งานละเอียดเล็กน้อย (งานประจำในสำนักงาน)
70.		484	-	≥ 400 - 500	งานละเอียดเล็กน้อย (งานประจำในสำนักงาน)
71.		430	-	≥ 400 - 500	งานละเอียดเล็กน้อย (งานประจำในสำนักงาน)

หมายเหตุ :

- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ.2561
- วิเคราะห์ที่ภาคสนาม
 - ตรวจวัดโดย Lux Meter ยี่ห้อ : EXTECH Instrument รุ่น : 407026 หมายเลขเครื่อง : Q653830
 - กลางวันทำการตรวจวัดระหว่างเวลา 10:00 น. – 16:00 น.

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายศุภณัฐ ปิยะนภสินธุ์/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายศุภณัฐ ปิยะนภสินธุ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ ฐูปเหลื่อง

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับวิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

....17..../....05..../....65....

....17..../....05..../....65....

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการฯเป็นลายลักษณ์อักษร



SCG

Industrial Service and Lab

SCIECO Services Company Limited

33/2 Moo 3, Banpa, Kaeng Khoi, Saraburi 18110, Thailand

Environment Telephone : +66 (0) 3627 3099 Fax : +66 (0) 3627 3100

Calibration Telephone : +66 (0) 3627 3096 Fax : +66 (0) 3627 3100

www.scieco.co.th E-Mail: environmentalmkt@scg.com, calibrate@scg.com

รายงานผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน

Report No. AA 22/0008-5

โรงงาน/บริษัท บริษัท ผลิตภัณฑ์กระดาษไทย จำกัด (โรงเย็บบ้านโป่ง)

ที่อยู่ 19 หมู่ 19 ถ.แสงชูโต ต.ท่าผา อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี 70110

วันที่ตรวจวัด 21/04/65

เลขที่ตัวอย่าง AR22/09678

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

ลำดับที่	ตำแหน่งจุดตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (Lux)		ค่ามาตรฐาน ^I (Lux)	ความละเอียดของงาน
		กลางวัน	กลางคืน		
72.		417	-	≥ 400 - 500	งานละเอียดเล็กน้อย (งานประจำในสำนักงาน)
73.		712	-	≥ 400 - 500	งานละเอียดเล็กน้อย (งานที่ชิ้นงานมีขนาดปานกลางหรือเล็ก สามารถมองเห็นได้แต่ไม่ชัดเจนและมีความแตกต่างของสีปานกลาง)
74.		407	-	≥ 400 - 500	งานละเอียดเล็กน้อย (งานที่ชิ้นงานมีขนาดปานกลางหรือเล็ก สามารถมองเห็นได้แต่ไม่ชัดเจนและมีความแตกต่างของสีปานกลาง)
75.		419	-	≥ 400 - 500	งานละเอียดเล็กน้อย (งานที่ชิ้นงานมีขนาดปานกลางหรือเล็ก สามารถมองเห็นได้แต่ไม่ชัดเจนและมีความแตกต่างของสีปานกลาง)

หมายเหตุ :

I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ.2561

II. วิเคราะห์ที่ภาคสนาม

- ตรวจวัดโดย Lux Meter ยี่ห้อ : EXTECH Instrument รุ่น : 407026 หมายเลขเครื่อง : Q653830

- กลางวันทำการตรวจวัดระหว่างเวลา 10:00 น. – 16:00 น.

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายศุภณัฐ ปิยะนภสินธุ์/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายศุภณัฐ ปิยะนภสินธุ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ รูปเหลือง

รายงานผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน

Report No. AA 22/0008-5

โรงงาน/บริษัท บริษัท ผลิตภัณฑ์กระดาษไทย จำกัด (โรงเย็บบ้านโป่ง)

ที่อยู่ 19 หมู่ 19 ถ.แสงชูโต ต.ท่าผา อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี 70110

วันที่ตรวจวัด 21/04/65

เลขที่ตัวอย่าง AR22/09678

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

ลำดับที่	ตำแหน่งจุดตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (Lux)		ค่ามาตรฐาน I (Lux)	ความละเอียดของงาน
		กลางวัน	กลางคืน		
76.		459	-	≥ 400 - 500	งานละเอียดเล็กน้อย (งานประจำในสำนักงาน)
77.		770	-	≥ 400 - 500	งานละเอียดเล็กน้อย (งานที่ชิ้นงานมีขนาดปานกลางหรือเล็ก สามารถมองเห็นได้แต่ไม่ชัดเจนและมีความแตกต่างของสีปานกลาง)
78.		513	-	≥ 300 - 400	งานละเอียดเล็กน้อย (งานที่ชิ้นงานมีขนาดปานกลาง สามารถมองเห็นได้ และมีความแตกต่างของสีชัดเจน)
79.		637	-	≥ 300 - 400	งานละเอียดเล็กน้อย (งานที่ชิ้นงานมีขนาดปานกลาง สามารถมองเห็นได้ และมีความแตกต่างของสีชัดเจน)

หมายเหตุ :

I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ.2561

II. วิเคราะห์ที่ภาคสนาม

- ตรวจวัดโดย Lux Meter ยี่ห้อ : EXTECH Instrument รุ่น : 407026 หมายเลขเครื่อง : Q653830

- กลางวันทำการตรวจวัดระหว่างเวลา 10:00 น. – 16:00 น.

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายศุภณัฐ ปิยะนภสินธุ์/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายศุภณัฐ ปิยะนภสินธุ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ รูปเหลือง

เจ้า

....17..../....05..../....65....

....17..../....05..../....65....

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการฯเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน

Report No. AA 22/0008-5

โรงงาน/บริษัท บริษัท ผลิตภัณฑ์กระดาษไทย จำกัด (โรงเย็บบ้านโป่ง)

ที่อยู่ 19 หมู่ 19 ถ.แสงชูโต ต.ท่าผา อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี 70110

วันที่ตรวจวัด 21/04/65

เลขที่ตัวอย่าง AR22/09678

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

ลำดับที่	ตำแหน่งจุดตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (Lux)		ค่ามาตรฐาน ^I (Lux)	ความละเอียดของงาน
		กลางวัน	กลางคืน		
80.	โถง (ตึก)	672	-	≥ 400 - 500	งานละเอียดเล็กน้อย (งานประจำในสำนักงาน)
81.	อ. (ตึก)	644	-	≥ 300 - 400	งานละเอียดเล็กน้อย (งานที่ชิ้นงานมีขนาดปานกลาง สามารถมองเห็นได้ และมีความแตกต่างของสีชัดเจน)
82.	โถง (ตึก)	554	-	≥ 400 - 500	งานละเอียดเล็กน้อย (งานประจำในสำนักงาน)
83.	โถง (ตึก)	543	-	≥ 400 - 500	งานละเอียดเล็กน้อย (งานประจำในสำนักงาน)

หมายเหตุ :

I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ.2561

II. วิเคราะห์ที่ภาคสนาม

- ตรวจวัดโดย Lux Meter ยี่ห้อ : EXTECH Instrument รุ่น : 407026 หมายเลขเครื่อง : Q653830

- กลางวันทำการตรวจวัดระหว่างเวลา 10:00 น. – 16:00 น.

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายศุภณัฐ ปิยะนกลินธุ์/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายศุภณัฐ ปิยะนกลินธุ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ ชูเปลื้อง

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับวิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

....17..../....05..../....65....

....17..../....05..../....65....

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการฯเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน

Report No. AA 22/0008-5

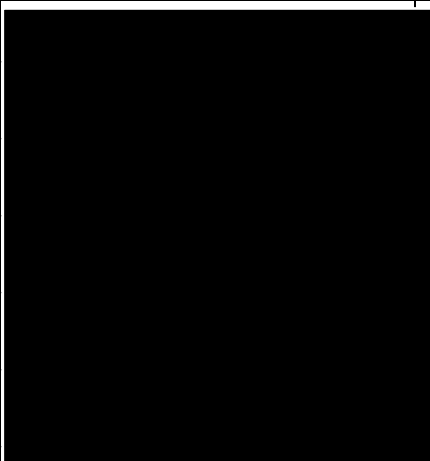
โรงงาน/บริษัท บริษัท ผลิตภัณฑ์กระดาษไทย จำกัด (โรงเย็บบ้านโป่ง)

ที่อยู่ 19 หมู่ 19 ถ.แสงชูโต ต.ท่าผา อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี 70110

วันที่ตรวจวัด 21/04/65

เลขที่ตัวอย่าง AR22/09678

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

ลำดับที่	ตำแหน่งจุดตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (Lux)		ค่ามาตรฐาน ^I (Lux)	ความละเอียดของงาน
		กลางวัน	กลางคืน		
84.		1,100	-	≥ 200 - 300	งานหยาบ (งานที่ชิ้นงานมีขนาดใหญ่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน มีความแตกต่างของสีชัดเจนมาก)
85.		889	-	≥ 200 - 300	งานหยาบ (งานที่ชิ้นงานมีขนาดใหญ่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน มีความแตกต่างของสีชัดเจนมาก)
86.		1,017	-	≥ 400 - 500	งานละเอียดเล็กน้อย (งานที่ชิ้นงานมีขนาดปานกลางหรือเล็ก สามารถมองเห็นได้แต่ไม่ชัดเจนและมีความแตกต่างของสีปานกลาง)
87.		1,368	-	≥ 200 - 300	งานหยาบ (งานที่ชิ้นงานมีขนาดใหญ่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน มีความแตกต่างของสีชัดเจนมาก)

หมายเหตุ :

I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ.2561

II. วิเคราะห์ที่ภาคสนาม

- ตรวจวัดโดย Lux Meter ยี่ห้อ : EXTECH Instrument รุ่น : 407026 หมายเลขเครื่อง : Q653830

- กลางวันทำการตรวจวัดระหว่างเวลา 10:00 น. – 16:00 น.

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายศุภณัฐ ปิยะนภสินธุ์/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายศุภณัฐ ปิยะนภสินธุ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ รูปเหลือง

เจ้า

....17..../....05..../....65....

....17..../....05..../....65....

ห้ามคัดลอกข้อมูลรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการฯเป็นลายลักษณ์อักษร



SCG

Industrial Service and Lab

SCIECO Services Company Limited

33/2 Moo 3, Banpa, Kaeng Khoi, Saraburi 18110, Thailand

Environment Telephone : +66 (0) 3627 3099 Fax : +66 (0) 3627 3100

Calibration Telephone : +66 (0) 3627 3096 Fax : +66 (0) 3627 3100

www.scieco.co.th E-Mail: environmentalmkt@scg.com, calibrate@scg.com

รายงานผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน

Report No. AA 22/0008-5

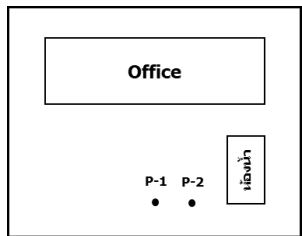
โรงงาน/บริษัท บริษัท ผลิตภัณฑ์กระดาษไทย จำกัด (โรงเย็บบ้านโป่ง)

ที่อยู่ 19 หมู่ 19 ถ.แสงชูโต ต.ท่าผา อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี 70110

วันที่ตรวจวัด 21/04/65

เลขที่ตัวอย่าง AR22/09678

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

สถานที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	หน่วย	บริเวณพื้นที่และ/หรือลักษณะงาน
	กลางวัน		
สำนักงานส่วนผลิตชั้นล่างบันได			 <p>แสงเฉลี่ย = $\frac{[P1+P2+P\dots+Pn]}{n}$</p> <p>P = ค่าตรวจวัดแสงสว่างต่อ 2x2 ตารางเมตร</p> <p>n = จำนวนข้อมูลที่ตรวจวัด</p>
(ตำแหน่งที่ 1)	222		
P-1	229	Lux	
P-2		Lux	
ผลการตรวจวัดค่าเฉลี่ยแสงสว่าง	226	Lux	ประเภทอาคาร/พื้นที่
ค่ามาตรฐานค่าเฉลี่ยแสงสว่าง	$\geq 100^I$	Lux	บริเวณพื้นที่ทั่วไปที่มีการสัญจรของบุคคลและ /หรือ ยานพาหนะในภาวะปกติ (ภายในอาคาร)
ค่ามาตรฐานจุดที่แสงสว่างต่ำสุด	$\geq 50^I$	Lux	

หมายเหตุ :

I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ.2561

II. วิเคราะห์ที่ภาคสนาม

- ตรวจวัดโดย Lux Meter ยี่ห้อ : EXTECH Instrument รุ่น : 407026 หมายเลขเครื่อง : Q653830

- กลางวันทำการตรวจวัดระหว่างเวลา 10:00 น. – 16:00 น.

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายศุภณัฐ ปิยะนภสินธุ์/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายศุภณัฐ ปิยะนภสินธุ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ ฐปเหลือ

รายงานผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน

Report No. AA 22/0008-5

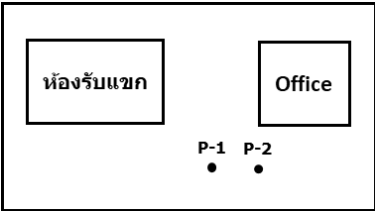
โรงงาน/บริษัท บริษัท ผลิตภัณฑ์กระดาษไทย จำกัด (โรงเย็บบ้านโป่ง)

ที่อยู่ 19 หมู่ 19 ถ.แสงชูโต ต.ท่าผา อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี 70110

วันที่ตรวจวัด 21/04/65

เลขที่ตัวอย่าง AR22/09678

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

สถานที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	หน่วย	บริเวณพื้นที่และ/หรือลักษณะงาน
	กลางวัน		
สำนักงานส่วนผลิตชั้นล่างบันได			<div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">แสงเฉลี่ย = $\frac{P1+P2+P3+...+Pn}{n}$</p> <p>P = ค่าตรวจวัดแสงสว่างต่อ 2x2 ตารางเมตร</p> <p>n = จำนวนข้อมูลที่ตรวจวัด</p>
(ตำแหน่งที่ 2)	215		
P-1	224	Lux	
P-2		Lux	
ผลการตรวจวัดค่าเฉลี่ยแสงสว่าง	220	Lux	ประเภทอาคาร/พื้นที่
ค่ามาตรฐานค่าเฉลี่ยแสงสว่าง	$\geq 100^I$	Lux	บริเวณพื้นที่ทั่วไปที่มีการสัญจรของบุคคลและ /หรือ ยานพาหนะในภาวะปกติ (ภายในอาคาร)
ค่ามาตรฐานจุดที่แสงสว่างต่ำสุด	$\geq 50^I$	Lux	

หมายเหตุ :

I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ.2561

II. วิเคราะห์ที่ภาคสนาม

- ตรวจวัดโดย Lux Meter ยี่ห้อ : EXTECH Instrument รุ่น : 407026 หมายเลขเครื่อง : Q653830

- กลางวันทำการตรวจวัดระหว่างเวลา 10:00 น. – 16:00 น.

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายศุภณัฐ ปิยะนลินธุ์/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายศุภณัฐ ปิยะนลินธุ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ รูปเหลือง

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)



....17..../....03..../....03....

....17..../....03..../....03....

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการฯเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน

Report No. AA 22/0008-5

โรงงาน/บริษัท บริษัท ผลิตภัณฑ์กระดาษไทย จำกัด (โรงเย็บบ้านโป่ง)

ที่อยู่ 19 หมู่ 19 ถ.แสงโชติ ต.ท่าผา อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี 70110

วันที่ตรวจวัด 21/04/65

เลขที่ตัวอย่าง AR22/09678

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

สถานที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	หน่วย	บริเวณพื้นที่และ/หรือลักษณะงาน
	กลางวัน		
สำนักงานส่วนผลิตชิ้นล่างโครงสร้างเดิน (ตำแหน่งที่ 1) P-1 P-2 P-3 P-4 P-5 P-6 P-7 P-8 P-9 P-10	341	Lux	<div><div><div>โถงทางเดิน</div><div>Office</div></div><div>P-1 P-2 P-3 P-4 P-5 P-6 P-7 P-8 P-9 P-10</div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div>แสงเฉลี่ย = $\frac{P1+P2+P3+...+Pn}{n}$</div><div>P = ค่าตรวจวัดแสงสว่างต่อ 2x2 ตารางเมตร</div><div>n = จำนวนข้อมูลที่ตรวจวัด</div></div></div>
	326	Lux	
	329	Lux	
	334	Lux	
	321	Lux	
	319	Lux	
	338	Lux	
	345	Lux	
	326	Lux	
	362	Lux	
ผลการตรวจวัดค่าเฉลี่ยแสงสว่าง	334	Lux	ประเภทอาคาร/พื้นที่
ค่ามาตรฐานค่าเฉลี่ยแสงสว่าง	$\geq 100^I$	Lux	บริเวณพื้นที่ทั่วไปที่มีการสัญจรของบุคคลและ / หรือ ยานพาหนะในภาวะปกติ (ภายในอาคาร)
ค่ามาตรฐานจุดที่แสงสว่างต่ำสุด	$\geq 50^I$	Lux	

หมายเหตุ :

I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ.2561

II. วิเคราะห์ที่ภาคสนาม

- ตรวจวัดโดย Lux Meter ยี่ห้อ : EXTECH Instrument รุ่น : 407026 หมายเลขเครื่อง : Q653830

- กลางวันทำการตรวจวัดระหว่างเวลา 10:00 น. – 16:00 น.

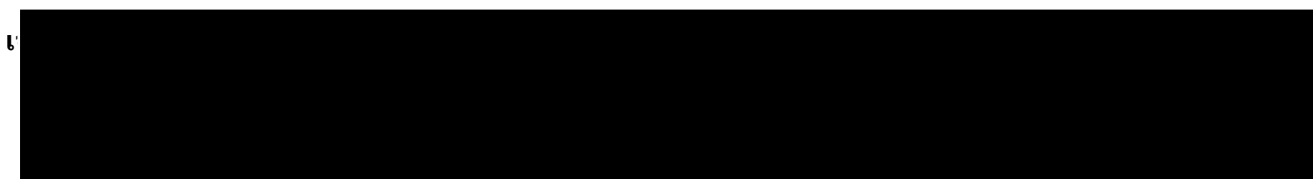
ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายศุภณัฐ ปิยะนภสินธุ์/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายศุภณัฐ ปิยะนภสินธุ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ ฐูปเหลื่อง

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เ



....17..../....03..../....03....

....17..../....03..../....03....

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการฯเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน

Report No. AA 22/0008-5

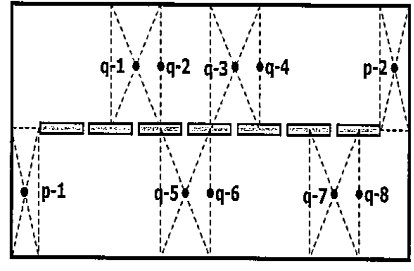
โรงงาน/บริษัท บริษัท ผลิตภัณฑ์กระดาษไทย จำกัด (โรงเย็บบ้านโป่ง)

ที่อยู่ 19 หมู่ 19 ถ.แสงชูโต ต.ท่าผา อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี 70110

วันที่ตรวจวัด 21/04/65

เลขที่ตัวอย่าง AR22/09678

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

สถานที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	หน่วย	บริเวณพื้นที่และ/หรือลักษณะงาน
	กลางวัน		
สำนักงานส่วนผลิตชั้นล่าง			 <p style="text-align: center;">แสงเฉลี่ย = $\frac{Q(N-1)+P}{N}$</p> <p>Q = ค่าเฉลี่ยของ q ทั้ง 8 จุด (ด้านข้าง ซ้าย-ขวา) P = ค่าเฉลี่ยของ p ทั้ง 2 จุด (มุมห้อง) N = จำนวนหลอดไฟแถว</p>
ห้องประชุมโกลีนรายณ์			
p-1	492	Lux	
p-2	446	Lux	
q-1	490	Lux	
q-2	545	Lux	
q-3	552	Lux	
q-4	489	Lux	
q-5	521	Lux	
q-6	492	Lux	
q-7	522	Lux	
q-8	561	Lux	
ผลการตรวจวัดค่าเฉลี่ยแสงสว่าง	517	Lux	ประเภทอาคาร/พื้นที่
ค่ามาตรฐานค่าเฉลี่ยแสงสว่าง	$\geq 300^I$	Lux	บริเวณพื้นที่ใช้ประโยชน์ในสำนักงาน (ห้องประชุม)
ค่ามาตรฐานจุดที่แสงสว่างต่ำสุด	$\geq 150^I$	Lux	

หมายเหตุ :

I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ.2561

II. วิเคราะห์ที่ภาคสนาม

- ตรวจวัดโดย Lux Meter ยี่ห้อ : EXTECH Instrument รุ่น : 407026 หมายเลขเครื่อง : Q653830

- กลางวันทำการตรวจวัดระหว่างเวลา 09:00 น. – 16:00 น.

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายศุภณัฐ ปิยะนภสินธุ์/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายศุภณัฐ ปิยะนภสินธุ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ รูปเหลือง

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้า

....17...../....05...../....65....

....17...../....05...../....65....

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการฯเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน

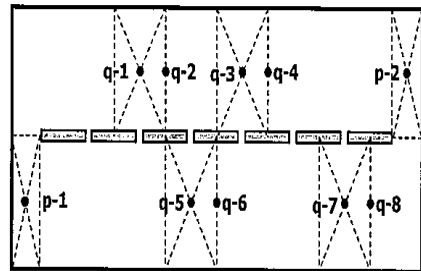
Report No. AA 22/0008-5
โรงงาน/บริษัท บริษัท ผลิตภัณฑ์กระดาษไทย จำกัด (โรงเย็บบ้านโป่ง)

ที่อยู่ 19 หมู่ 19 ถ.แสงชูโต ต.ท่าผา อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี 70110

วันที่ตรวจวัด 21/04/65

เลขที่ตัวอย่าง AR22/09678

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

สถานที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	หน่วย	บริเวณพื้นที่และ/หรือลักษณะงาน
	กลางวัน		
สำนักงานส่วนผลิตชั้นล่าง ห้องประชุม TPM			
p-1	612	Lux	
p-2	598	Lux	
q-1	761	Lux	
q-2	698	Lux	
q-3	721	Lux	
q-4	668	Lux	
q-5	722	Lux	
q-6	652	Lux	
q-7	648	Lux	
q-8	699	Lux	
			$\text{แสงเฉลี่ย} = \frac{[Q(N-1)+P]}{N}$ <p>Q = ค่าเฉลี่ยของ q ทั้ง 8 จุด (ด้านข้าง ชาย-ขวา) P = ค่าเฉลี่ยของ p ทั้ง 2 จุด (มุมห้อง) N = จำนวนหลอดไฟแถว</p>
ผลการตรวจวัดค่าเฉลี่ยแสงสว่าง			ประเภทอาคาร/พื้นที่
ค่ามาตรฐานค่าเฉลี่ยแสงสว่าง			บริเวณพื้นที่ใช้ประโยชน์ในสำนักงาน (ห้องประชุม)
ค่ามาตรฐานจุดที่แสงสว่างต่ำสุด			

หมายเหตุ :

I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ.2561

II. วิเคราะห์ที่ภาคสนาม

- ตรวจวัดโดย Lux Meter ยี่ห้อ : EXTECH Instrument รุ่น : 407026 หมายเลขเครื่อง : Q653830

- กลางวันทำการตรวจวัดระหว่างเวลา 09:00 น. – 16:00 น.

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายศุภณัฐ ปิยะนภสินธุ์/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายศุภณัฐ ปิยะนภสินธุ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ รูปเหลือง

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)
เจ้า

รายงานผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน

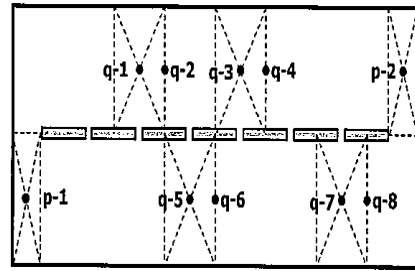
Report No. AA 22/0008-5
โรงงาน/บริษัท บริษัท ผลิตภัณฑ์กระดาษไทย จำกัด (โรงเย็บบ้านโป่ง)

ที่อยู่ 19 หมู่ 19 ถ.แสงชูโต ต.ท่าผา อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี 70110

วันที่ตรวจวัด 21/04/65

เลขที่ตัวอย่าง AR22/09678

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

สถานที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	หน่วย	บริเวณพื้นที่และ/หรือลักษณะงาน
	กลางวัน		
สำนักงานส่วนผลิตชั้นบน ห้องประชุมท่าผา			
p-1	678	Lux	
p-2	642	Lux	
q-1	798	Lux	
q-2	821	Lux	
q-3	776	Lux	
q-4	802	Lux	
q-5	816	Lux	
q-6	823	Lux	
q-7	865	Lux	
q-8	792	Lux	
			$\text{แสงเฉลี่ย} = \frac{[Q(N-1)+P]}{N}$ <p>Q = ค่าเฉลี่ยของ q ทั้ง 8 จุด (ด้านข้าง ชาย-ขวา) P = ค่าเฉลี่ยของ p ทั้ง 2 จุด (มุมห้อง) N = จำนวนหลอดไฟแถว</p>
ผลการตรวจวัดค่าเฉลี่ยแสงสว่าง			ประเภทอาคาร/พื้นที่
ค่ามาตรฐานค่าเฉลี่ยแสงสว่าง			บริเวณพื้นที่ใช้ประโยชน์ในสำนักงาน (ห้องประชุม)
ค่ามาตรฐานจุดที่แสงสว่างต่ำสุด			

หมายเหตุ :

I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ.2561

II. วิเคราะห์ที่ภาคสนาม

- ตรวจวัดโดย Lux Meter ยี่ห้อ : EXTECH Instrument รุ่น : 407026 หมายเลขเครื่อง : Q653830

- กลางวันทำการตรวจวัดระหว่างเวลา 09:00 น. – 16:00 น.

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายศุภณัฐ ปิยะนภสินธุ์/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายศุภณัฐ ปิยะนภสินธุ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ รูปเหลือง

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

รายงานผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน

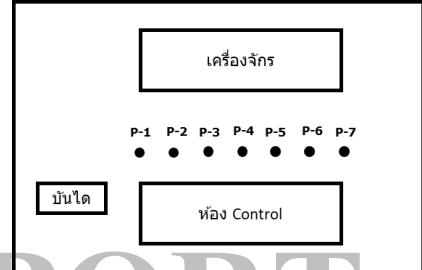
Report No. AA 22/0008-5
โรงงาน/บริษัท บริษัท ผลิตภัณฑ์กระดาษไทย จำกัด (โรงเย็บบ้านโป่ง)

ที่อยู่ 19 หมู่ 19 ถ.แสงชูโต ต.ท่าผา อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี 70110

วันที่ตรวจวัด 21/04/65

เลขที่ตัวอย่าง AR22/09678

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

สถานที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	หน่วย	บริเวณพื้นที่และ/หรือลักษณะงาน
	กลางวัน		
แผนกผลิตเยื่อ ทางเดินชั้นบนภายในอาคาร Pulp M/C (หน้าห้อง Control)			 <p style="text-align: center;">แสงเฉลี่ย = $\frac{P_1 + P_2 + P_3 + \dots + P_n}{n}$</p> <p>P = ค่าตรวจวัดแสงสว่างต่อ 2x2 ตารางเมตร n = จำนวนข้อมูลที่ตรวจวัด</p>
P-1	148	Lux	
P-2	165	Lux	
P-3	158	Lux	
P-4	149	Lux	
P-5	153	Lux	
P-6	144	Lux	
P-7	157	Lux	
ผลการตรวจวัดค่าเฉลี่ยแสงสว่าง	153	Lux	ประเภทอาคาร/พื้นที่
ค่ามาตรฐานค่าเฉลี่ยแสงสว่าง	$\geq 100^I$	Lux	บริเวณพื้นที่ทั่วไปที่มีการสัญจรของบุคคลและ / หรือ ยานพาหนะในภาวะปกติ (ภายในอาคาร)
ค่ามาตรฐานจุดที่แสงสว่างต่ำสุด	$\geq 50^I$	Lux	

หมายเหตุ :

I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ.2561

II. วิเคราะห์ที่ภาคสนาม

- ตรวจวัดโดย Lux Meter ยี่ห้อ : EXTECH Instrument รุ่น : 407026 หมายเลขเครื่อง : Q653830

- กลางวันทำการตรวจวัดระหว่างเวลา 10:00 น. – 16:00 น.

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายศุภณัฐ ปิยะนภสินธุ์/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายศุภณัฐ ปิยะนภสินธุ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ ชูปลื้ม

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

๙



SCG

Industrial Service and Lab

SCIECO Services Company Limited

33/2 Moo 3, Banpa, Kaeng Khoi, Saraburi 18110, Thailand

Environment Telephone : +66 (0) 3627 3099 Fax : +66 (0) 3627 3100

Calibration Telephone : +66 (0) 3627 3096 Fax : +66 (0) 3627 3100

www.scieco.co.th E-Mail: environmentalmkt@scg.com, calibrate@scg.com

รายงานผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน

Report No. AA 22/0008-5


โรงงาน/บริษัท บริษัท ผลิตภัณฑ์กระดาษไทย จำกัด (โรงเย็บบ้านโป่ง)

ที่อยู่ 19 หมู่ 19 ถ.แสงโชติ ต.ท่าผา อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี 70110

วันที่ตรวจวัด 21/04/65

เลขที่ตัวอย่าง AR22/09678

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

สถานที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	หน่วย	บริเวณพื้นที่และ/หรือลักษณะงาน
	กลางวัน		
แผนกผลิตเยื่อ ทางเดินชั้นบนภายในอาคาร Pulp M/C (ฝั่งตรงข้ามหน้าห้อง Control)			 <p>แสงเฉลี่ย = $\frac{P_1+P_2+P_3+...+P_n}{n}$</p> <p>P = ค่าตรวจวัดแสงสว่างต่อ 2x2 ตารางเมตร n = จำนวนข้อมูลที่ตรวจวัด</p>
P-1	132	Lux	
P-2	154	Lux	
P-3	126	Lux	
P-4	128	Lux	
P-5	166	Lux	
P-6	142	Lux	
P-7	132	Lux	
P-8	138	Lux	
P-9	126	Lux	
P-10	145	Lux	
ผลการตรวจวัดค่าเฉลี่ยแสงสว่าง	139	Lux	ประเภทอาคาร/พื้นที่
ค่ามาตรฐานค่าเฉลี่ยแสงสว่าง	$\geq 100^I$	Lux	บริเวณพื้นที่ทั่วไปที่มีการสัญจรของบุคคลและ/หรือยานพาหนะในภาวะปกติ (ภายในอาคาร)
ค่ามาตรฐานจุดที่แสงสว่างต่ำสุด	$\geq 50^I$	Lux	

หมายเหตุ :

I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ.2561

II. วิเคราะห์ที่ภาคสนาม

- ตรวจวัดโดย Lux Meter ยี่ห้อ : EXTECH Instrument รุ่น : 407026 หมายเลขเครื่อง : Q653830

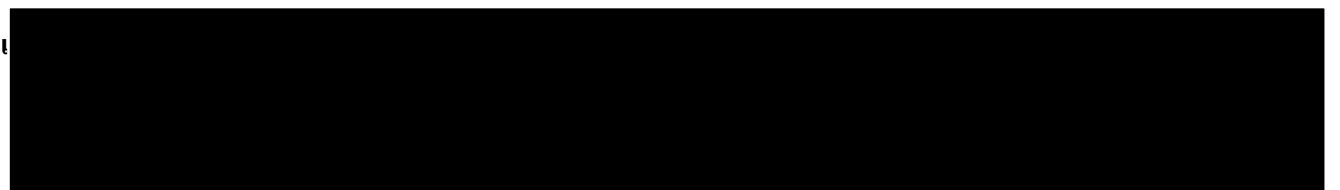
- กลางวันทำการตรวจวัดระหว่างเวลา 10:00 น. – 16:00 น.

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายศุภณัฐ ปิยะนภสินธุ์/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซล จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายศุภณัฐ ปิยะนภสินธุ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ รูปเหลือง

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)



ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการฯ เป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน

Report No. AA 22/0008-5

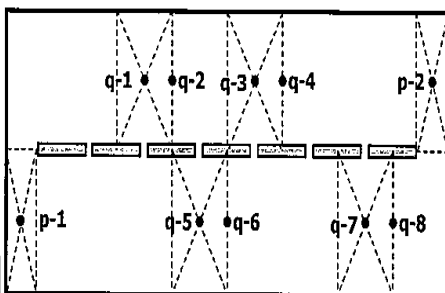
โรงงาน/บริษัท บริษัท ผลิตภัณฑ์กระดาษไทย จำกัด (โรงเย็บบ้านโป่ง)

ที่อยู่ 19 หมู่ 19 ถ.แสงชูโต ต.ท่าผา อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี 70110

วันที่ตรวจวัด 21/04/65

เลขที่ตัวอย่าง AR22/09678

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

สถานที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	หน่วย	บริเวณพื้นที่และ/หรือลักษณะงาน
	กลางวัน		
แผนผังผลิตเยื่อ ภายในห้องไฟฟ้าชั้น 2			
p-1	621	Lux	 <p>แสงเฉลี่ย = $\frac{Q(N-1)+P}{N}$</p> <p>Q = ค่าเฉลี่ยของ q ทั้ง 8 จุด (ด้านข้าง ซ้าย-ขวา) P = ค่าเฉลี่ยของ p ทั้ง 2 จุด (มุมห้อง) N = จำนวนหลอดไฟแถว</p>
p-2	598	Lux	
q-1	678	Lux	
q-2	656	Lux	
q-3	669	Lux	
q-4	648	Lux	
q-5	625	Lux	
q-6	679	Lux	
q-7	624	Lux	
q-8	656	Lux	

หมายเหตุ :

I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ.2561

II. วิเคราะห์ที่ภาคสนาม

- ตรวจวัดโดย Lux Meter ยี่ห้อ : EXTECH Instrument รุ่น : 407026 หมายเลขเครื่อง : Q653830

- กลางวันทำการตรวจวัดระหว่างเวลา 09:00 น. – 16:00 น.

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายศุภณัฐ ปิยะนภสินธุ์/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายศุภณัฐ ปิยะนภสินธุ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ รูปเหลือง

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้า

รายงานผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน

Report No. AA 22/0008-5

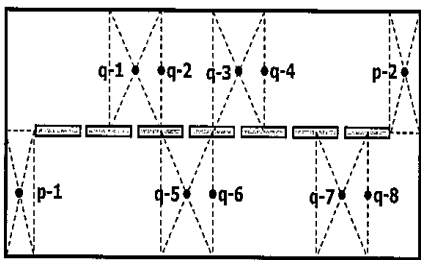
โรงงาน/บริษัท บริษัท ผลิตภัณฑ์กระดาษไทย จำกัด (โรงเย็บบ้านโป่ง)

ที่อยู่ 19 หมู่ 19 ถ.แสงชูโต ต.ท่าผา อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี 70110

วันที่ตรวจวัด 21/04/65

เลขที่ตัวอย่าง AR22/09678

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

สถานที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	หน่วย	บริเวณพื้นที่และ/หรือลักษณะงาน
	กลางวัน		
แผนผังผลิตเยื่อกระดาษ (SCP) ห้องไฟฟ้า			
p-1	426	Lux	
p-2	409	Lux	
q-1	421	Lux	
q-2	423	Lux	
q-3	419	Lux	
q-4	462	Lux	
q-5	487	Lux	
q-6	462	Lux	
q-7	485	Lux	
q-8	422	Lux	
			$\text{แสงเฉลี่ย} = \frac{[Q(N-1)+P]}{N}$ <p>Q = ค่าเฉลี่ยของ q ทั้ง 8 จุด (ด้านข้าง ชาย-ขวา) P = ค่าเฉลี่ยของ p ทั้ง 2 จุด (มุมห้อง) N = จำนวนหลอดไฟแถว</p>
ผลการตรวจวัดค่าเฉลี่ยแสงสว่าง			ประเภทอาคาร/พื้นที่
ค่ามาตรฐานค่าเฉลี่ยแสงสว่าง			บริเวณพื้นที่ใช้ประโยชน์ในกระบวนการผลิต หรือการปฏิบัติงาน (ห้องควบคุม)
ค่ามาตรฐานจุดที่แสงสว่างต่ำสุด			

หมายเหตุ :

I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ.2561

II. วิเคราะห์ที่ภาคสนาม

- ตรวจวัดโดย Lux Meter ยี่ห้อ : EXTECH Instrument รุ่น : 407026 หมายเลขเครื่อง : Q653830

- กลางวันทำการตรวจวัดระหว่างเวลา 09:00 น. – 16:00 น.

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายศุภณัฐ ปิยะนภสินธุ์/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายศุภณัฐ ปิยะนภสินธุ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ รูปเหลือง

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

รายงานผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน

Report No. AA 22/0008-5

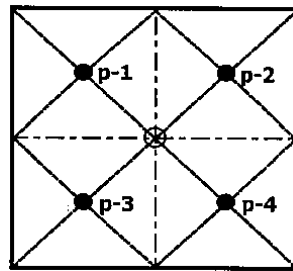
โรงงาน/บริษัท บริษัท ผลิตภัณฑ์กระดาษไทย จำกัด (โรงเย็บบ้านโป่ง)

ที่อยู่ 19 หมู่ 19 ถ.แสงชูโต ต.ท่าผา อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี 70110

วันที่ตรวจวัด 21/04/65

เลขที่ตัวอย่าง AR22/09678

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

สถานที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	หน่วย	บริเวณพื้นที่และ/หรือลักษณะงาน
	กลางวัน		
<u>แผนผังผลิตเยื่อกระดาษ (SCP) โต๊ะประชุม</u>			
p-1	524	Lux	 <div>แสงเฉลี่ย = $\frac{p1 + p2 + p3 + p4}{4}$</div> <div>P = ค่าเฉลี่ยของ p ทั้ง 4 จุด</div>
p-2	498	Lux	
p-3	472	Lux	
p-4	446	Lux	
TEST REPORT			
ผลการตรวจวัดค่าเฉลี่ยแสงสว่าง	485	Lux	ประเภทอาคาร/พื้นที่
ค่ามาตรฐานค่าเฉลี่ยแสงสว่าง	≥ 300 ^I	Lux	บริเวณพื้นที่ใช้ประโยชน์ในสำนักงาน (ห้องประชุม)
ค่ามาตรฐานจุดที่แสงสว่างต่ำสุด	≥ 150 ^I	Lux	

หมายเหตุ :

I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ.2561

II. วิเคราะห์ที่ภาคสนาม

- ตรวจวัดโดย Lux Meter ยี่ห้อ : EXTECH Instrument รุ่น : 407026 หมายเลขเครื่อง : Q653830

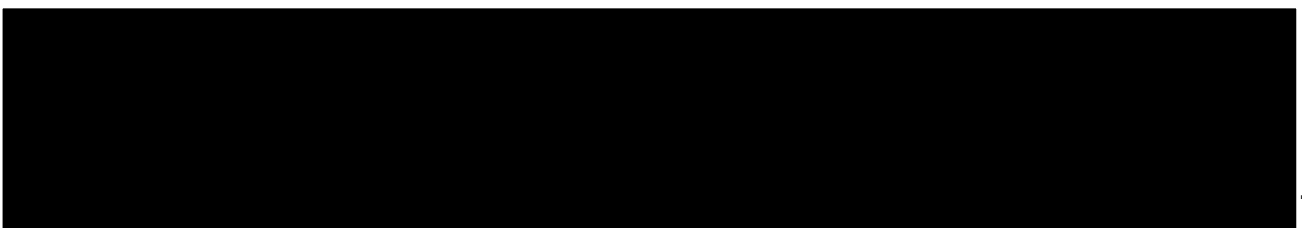
- กลางวันทำการตรวจวัดระหว่างเวลา 10:00 น. – 16:00 น.

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายศุภณัฐ ปิยะนภสินธุ์/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายศุภณัฐ ปิยะนภสินธุ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ รูปเหลือง

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)



....

รายงานผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน

Report No. AA 22/0008-5

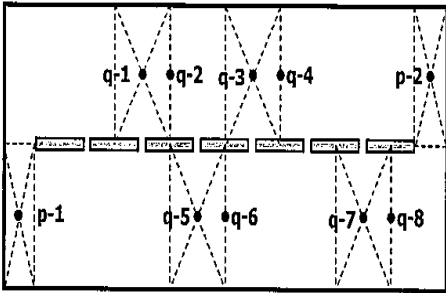
โรงงาน/บริษัท บริษัท ผลิตภัณฑ์กระดาษไทย จำกัด (โรงเย็บบ้านโป่ง)

ที่อยู่ 19 หมู่ 19 ถ.แสงชูโต ต.ท่าผา อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี 70110

วันที่ตรวจวัด 21/04/65

เลขที่ตัวอย่าง AR22/09678

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

สถานที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	หน่วย	บริเวณพื้นที่และ/หรือลักษณะงาน
	กลางวัน		
แผนกผลิตเยื่อกระดาษ (SCP)			
ห้องทดสอบคุณภาพ (Lab)			
p-1	714	Lux	 <p style="text-align: center;">แสงเฉลี่ย = $\frac{Q(N-1)+P}{N}$</p> <p style="text-align: center;">N</p> <p>Q = ค่าเฉลี่ยของ q ทั้ง 8 จุด (ด้านข้าง ซ้าย-ขวา)</p> <p>P = ค่าเฉลี่ยของ p ทั้ง 2 จุด (มุมห้อง)</p> <p>N = จำนวนหลอดไฟแถว</p>
p-2	723	Lux	
q-1	740	Lux	
q-2	754	Lux	
q-3	765	Lux	
q-4	785	Lux	
q-5	726	Lux	
q-6	724	Lux	
q-7	763	Lux	
q-8	735	Lux	
ผลการตรวจวัดค่าเฉลี่ยแสงสว่าง	744	Lux	ประเภทอาคาร/พื้นที่
ค่ามาตรฐานค่าเฉลี่ยแสงสว่าง	$\geq 300^I$	Lux	บริเวณพื้นที่ใช้ประโยชน์ในกระบวนการผลิตหรือการปฏิบัติงาน
ค่ามาตรฐานจุดที่แสงสว่างต่ำสุด	$\geq 150^I$	Lux	

หมายเหตุ :

I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ.2561

II. วิเคราะห์ที่ภาคสนาม

- ตรวจวัดโดย Lux Meter ยี่ห้อ : EXTECH Instrument รุ่น : 407026 หมายเลขเครื่อง : Q653830

- กลางวันทำการตรวจวัดระหว่างเวลา 09:00 น. – 16:00 น.

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายศุภณัฐ ปิยะนภสินธุ์/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายศุภณัฐ ปิยะนภสินธุ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ รูปเหลือง

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)



SCG

Industrial Service and Lab

SCIECO Services Company Limited

33/2 Moo 3, Banpa, Kaeng Khoi, Saraburi 18110, Thailand

Environment Telephone : +66 (0) 3627 3099 Fax : +66 (0) 3627 3100

Calibration Telephone : +66 (0) 3627 3096 Fax : +66 (0) 3627 3100

www.scieco.co.th E-Mail: environmentalmkt@scg.com, calibrate@scg.com

รายงานผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน

Report No. AA 22/0008-5

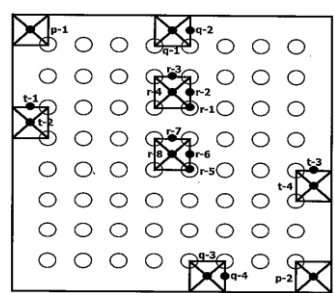
โรงงาน/บริษัท บริษัท ผลิตภัณฑ์กระดาษไทย จำกัด (โรงเย็บบ้านโป่ง)

ที่อยู่ 19 หมู่ 19 ถ.แสงชูโต ต.ท่าผา อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี 70110

วันที่ตรวจวัด 21/04/65

เลขที่ตัวอย่าง AR22/09678

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

สถานที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	หน่วย	บริเวณพื้นที่และ/หรือลักษณะงาน
	กลางวัน		
แผนกตัดก๊อปปี้และคลังสินค้า			
บริเวณที่เก็บสินค้า			
p-1	698	Lux	 <p>แสงเฉลี่ย = $\frac{R(N-1)(M-1)+Q(N-1)+T(M-1)+P}{NM}$</p> <p>NM</p> <p>R = ค่าเฉลี่ยของ r ทั้ง 8 จุด (ส่วนในและกลางห้อง)</p> <p>Q = ค่าเฉลี่ยของ q ทั้ง 4 จุด (ด้านขอบหัว-ท้ายห้อง)</p> <p>T = ค่าเฉลี่ยของ t ทั้ง 4 จุด (ด้านข้าง ซ้าย-ขวา)</p> <p>P = ค่าเฉลี่ยของ p ทั้ง 2 จุด (มุมห้อง)</p> <p>N = จำนวนหลอดไฟต่อแถว</p> <p>M = จำนวนแถว</p>
p-2	736	Lux	
t-1	814	Lux	
t-2	832	Lux	
t-3	863	Lux	
t-4	874	Lux	
q-1	723	Lux	
q-2	756	Lux	
q-3	746	Lux	
q-4	789	Lux	
r-1	698	Lux	
r-2	654	Lux	
r-3	625	Lux	
r-4	687	Lux	
r-5	724	Lux	
r-6	765	Lux	
r-7	689	Lux	
r-8	642	Lux	
ผลการตรวจวัดค่าเฉลี่ยแสงสว่าง	718	Lux	ประเภทอาคาร/พื้นที่
ค่ามาตรฐานค่าเฉลี่ยแสงสว่าง	$\geq 200^I$	Lux	บริเวณพื้นที่ใช้ประโยชน์ในกระบวนการผลิตหรือการปฏิบัติงาน (คลังสินค้า)
ค่ามาตรฐานจุดที่แสงสว่างต่ำสุด	$\geq 100^I$	Lux	

หมายเหตุ :

I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ.2561

II. วิเคราะห์ที่ภาคสนาม

- ตรวจวัดโดย Lux Meter ยี่ห้อ : EXTECH Instrument รุ่น : 407026 หมายเลขเครื่อง : Q653830

- กลางวันทำการตรวจวัดระหว่างเวลา 10:00 น. – 16:00 น.

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายศุภณัฐ ปิยะนภสินธุ์/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายศุภณัฐ ปิยะนภสินธุ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ รูปเหลือง

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้า

....17..../....05..../....65....

....17..../....05..../....65....

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการฯเป็นลายลักษณ์อักษร



SCG

Industrial Service and Lab

SCIECO Services Company Limited

33/2 Moo 3, Banpa, Kaeng Khoi, Saraburi 18110, Thailand

Environment Telephone : +66 (0) 3627 3099 Fax : +66 (0) 3627 3100

Calibration Telephone : +66 (0) 3627 3096 Fax : +66 (0) 3627 3100

www.scieco.co.th E-Mail: environmentalmkt@scg.com, calibrate@scg.com

รายงานผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน

Report No. AA 22/0008-5

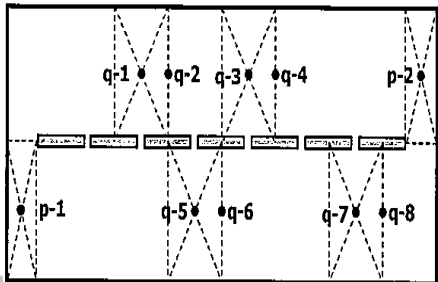
โรงงาน/บริษัท บริษัท ผลิตภัณฑ์กระดาษไทย จำกัด (โรงเย็บบ้านโป่ง)

ที่อยู่ 19 หมู่ 19 ถ.แสงชูโต ต.ท่าผา อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี 70110

วันที่ตรวจวัด 21/04/65

เลขที่ตัวอย่าง AR22/09678

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

สถานที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	หน่วย	บริเวณพื้นที่และ/หรือลักษณะงาน
	กลางวัน		
แผนกตัดก๊อปปี้และคลังสินค้า Chipping Plant ห้องไฟฟ้าชั้นบน			 <p>แสงเฉลี่ย = $\frac{Q(N-1)+P}{N}$</p> <p>Q = ค่าเฉลี่ยของ q ทั้ง 8 จุด (ด้านข้าง ซ้าย-ขวา) P = ค่าเฉลี่ยของ p ทั้ง 2 จุด (มุมห้อง) N = จำนวนหลอดไฟแถว</p>
p-1	702	Lux	
p-2	716	Lux	
q-1	785	Lux	
q-2	726	Lux	
q-3	764	Lux	
q-4	748	Lux	
q-5	759	Lux	
q-6	748	Lux	
q-7	795	Lux	
q-8	768	Lux	
ผลการตรวจวัดค่าเฉลี่ยแสงสว่าง	755	Lux	ประเภทอาคาร/พื้นที่
ค่ามาตรฐานค่าเฉลี่ยแสงสว่าง	$\geq 200^I$	Lux	บริเวณพื้นที่ใช้ประโยชน์ในกระบวนการผลิต หรือการปฏิบัติงาน (ห้องควบคุม)
ค่ามาตรฐานจุดที่แสงสว่างต่ำสุด	$\geq 100^I$	Lux	

หมายเหตุ :

I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ.2561

II. วิเคราะห์ที่ภาคสนาม

- ตรวจวัดโดย Lux Meter ยี่ห้อ : EXTECH Instrument รุ่น : 407026 หมายเลขเครื่อง : Q653830

- กลางวันทำการตรวจวัดระหว่างเวลา 09:00 น. – 16:00 น.

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายศุภณัฐ ปิยะนภสินธุ์/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายศุภณัฐ ปิยะนภสินธุ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ รูปเหลือง

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)



...

หมายเหตุ: เปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ในมาตรฐานความปลอดภัยของสถานที่ทำงาน

รายงานผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน

Report No. AA 22/0008-5

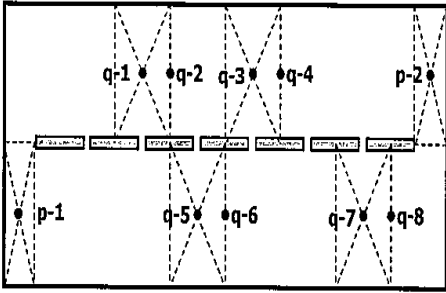
โรงงาน/บริษัท บริษัท ผลิตภัณฑ์กระดาษไทย จำกัด (โรงเย็บบ้านโป่ง)

ที่อยู่ 19 หมู่ 19 ถ.แสงชูโต ต.ท่าผา อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี 70110

วันที่ตรวจวัด 21/04/65

เลขที่ตัวอย่าง AR22/09678

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

สถานที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	หน่วย	บริเวณพื้นที่และ/หรือลักษณะงาน
	กลางวัน		
แผนกตัดก๊อปปี้และคลังสินค้า Chipping Plant			
ห้องเครื่องลับใบมีด (ชั้นล่าง)			
p-1	802	Lux	
p-2	834	Lux	
q-1	875	Lux	
q-2	882	Lux	
q-3	798	Lux	
q-4	821	Lux	
q-5	862	Lux	
q-6	726	Lux	
q-7	759	Lux	
q-8	821	Lux	
			$\text{แสงเฉลี่ย} = \frac{[Q(N-1)+P]}{N}$ <p>Q = ค่าเฉลี่ยของ q ทั้ง 8 จุด (ด้านข้าง ซ้าย-ขวา) P = ค่าเฉลี่ยของ p ทั้ง 2 จุด (มุมห้อง) N = จำนวนหลอดไฟแถว</p>
ผลการตรวจวัดค่าเฉลี่ยแสงสว่าง	818	Lux	ประเภทอาคาร/พื้นที่
ค่ามาตรฐานค่าเฉลี่ยแสงสว่าง	$\geq 300^I$	Lux	บริเวณพื้นที่ใช้ประโยชน์ในกระบวนการผลิตหรือการปฏิบัติงาน
ค่ามาตรฐานจุดที่แสงสว่างต่ำสุด	$\geq 150^I$	Lux	

หมายเหตุ :

I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ.2561

II. วิเคราะห์ที่ภาคสนาม

- ตรวจวัดโดย Lux Meter ยี่ห้อ : EXTECH Instrument รุ่น : 407026 หมายเลขเครื่อง : Q653830

- กลางวันทำการตรวจวัดระหว่างเวลา 09:00 น. – 16:00 น.

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายศุภณัฐ ปิยะนสินธุ์/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายศุภณัฐ ปิยะนสินธุ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ รูปเหลือง

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

รายงานผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน

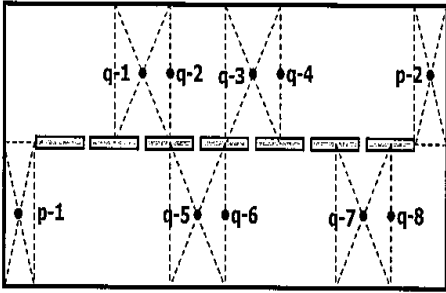
Report No. AA 22/0008-5
โรงงาน/บริษัท บริษัท ผลิตภัณฑ์กระดาษไทย จำกัด (โรงเย็บบ้านโป่ง)

ที่อยู่ 19 หมู่ 19 ถ.แสงชูโต ต.ท่าผา อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี 70110

วันที่ตรวจวัด 21/04/65

เลขที่ตัวอย่าง AR22/09678

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

สถานที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	หน่วย	บริเวณพื้นที่และ/หรือลักษณะงาน
	กลางวัน		
ห้องทดสอบคุณภาพ			
ประกันคุณภาพกระดาษ			
p-1	758	Lux	
p-2	730	Lux	
q-1	742	Lux	
q-2	726	Lux	
q-3	735	Lux	
q-4	765	Lux	
q-5	739	Lux	
q-6	749	Lux	
q-7	722	Lux	
q-8	754	Lux	
			$\text{แสงเฉลี่ย} = \frac{[Q(N-1)+P]}{N}$ <p>Q = ค่าเฉลี่ยของ q ทั้ง 8 จุด (ด้านข้าง ซ้าย-ขวา) P = ค่าเฉลี่ยของ p ทั้ง 2 จุด (มุมห้อง) N = จำนวนหลอดไฟแถว</p>
ผลการตรวจวัดค่าเฉลี่ยแสงสว่าง	742	Lux	ประเภทอาคาร/พื้นที่
ค่ามาตรฐานค่าเฉลี่ยแสงสว่าง	$\geq 300^I$	Lux	บริเวณพื้นที่ใช้ประโยชน์ในกระบวนการผลิตหรือการปฏิบัติงาน
ค่ามาตรฐานจุดที่แสงสว่างต่ำสุด	$\geq 150^I$	Lux	

หมายเหตุ :

I. ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ.2561

II. วิเคราะห์ที่ภาคสนาม

- ตรวจวัดโดย Lux Meter ยี่ห้อ : EXTECH Instrument รุ่น : 407026 หมายเลขเครื่อง : Q653830

- กลางวันทำการตรวจวัดระหว่างเวลา 09:00 น. – 16:00 น.

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายศุภณัฐ ปิยะนสินธุ์/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายศุภณัฐ ปิยะนสินธุ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ รูปเหลือง

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

รายงานผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน

Report No. AA 22/0008-5

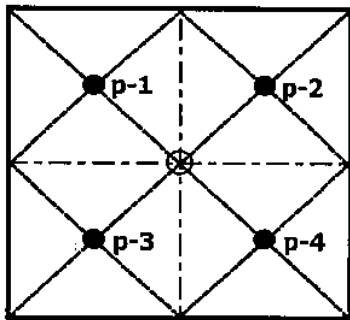
โรงงาน/บริษัท บริษัท ผลิตภัณฑ์กระดาษไทย จำกัด (โรงเย็บบ้านโป่ง)

ที่อยู่ 19 หมู่ 19 ถ.แสงชูโต ต.ท่าผา อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี 70110

วันที่ตรวจวัด 21/04/65

เลขที่ตัวอย่าง AR22/09678

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

สถานที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	หน่วย	บริเวณพื้นที่และ/หรือลักษณะงาน
	กลางวัน		
Recovery Boiler ห้อง water treatment			 <p>แสงเฉลี่ย = $\frac{p1 + p2 + p3 + p4}{4}$</p> <p>P = ค่าเฉลี่ยของ p ทั้ง 4 จุด</p>
p-1	465	Lux	
p-2	448	Lux	
p-3	452	Lux	
p-4	467	Lux	
ผลการตรวจวัดค่าเฉลี่ยแสงสว่าง	458	Lux	ประเภทอาคาร/พื้นที่
ค่ามาตรฐานค่าเฉลี่ยแสงสว่าง	$\geq 300^I$	Lux	บริเวณพื้นที่ใช้ประโยชน์ในกระบวนการผลิตหรือการปฏิบัติงาน
ค่ามาตรฐานจุดที่แสงสว่างต่ำสุด	$\geq 150^I$	Lux	

หมายเหตุ :

I. ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ.2561

II. วิเคราะห์ที่ภาคสนาม

- ตรวจวัดโดย Lux Meter ยี่ห้อ : EXTECH Instrument รุ่น : 407026 หมายเลขเครื่อง : Q653830

- กลางวันทำการตรวจวัดระหว่างเวลา 10:00 น. – 16:00 น.

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายศุภณัฐ ปิยะนภสินธุ์/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายศุภณัฐ ปิยะนภสินธุ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ รูปเหลือง

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)



ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการฯ เป็นลายลักษณ์อักษร

เอกสารแนบที่ 2.29

การเตรียมแผนการหรือมาตรการป้องกันอุบัติเหตุ

แผนตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉิน
โรงงานบ้านโป่ง-วังศาลา-ไทยเคน ท่าม่วง
(Banpong – Wangsala – Thai cane Tamuang Mill
Emergency Response Plan)

เรื่องเพลิงไหม้ (Fire)

หมายเลขเอกสาร: <00_00_00>

วันที่ : <28 May 2012>

แผนตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉิน
โรงงานบ้านโป่ง-วังศาลา-ไทยเคน ท่าม่วง
(Banpong – Wangsala – Thai cane Tamuang Mill
Emergency Response Plan)

เรื่อง น้ำท่วม (Flooding)

หมายเลขเอกสาร: <00_00_00>

วันที่ : <28 May 2012>

รายงานการทดสอบประสิทธิภาพของ
เครื่องสูบน้ำดับเพลิง ประจำปี 2565
(Fire Pump Performance Test Report 2022)

บริษัท ผลิตภัณฑ์กระดาษาไทย จำกัด
(โรงงานบ้านโป่ง)

เดือน พฤษภาคม 2565



บริษัท ไพรเทค เอ็นจิเนียริง จำกัด

19/29-30 หมู่ 13 ซ.นวมินทร์ 50 ถ.นวมินทร์ คลองกุ่ม บึงกุ่ม กทม. 10240

โทร: 0-2733-4614, 0-2733-4615, 0-2733-4616 แฟกซ์: 0-2733-4617

สารบัญ

1. รายงานการทดสอบประสิทธิภาพของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง
(Fire Pump Performance Test Report)
2. ภาพแสดงการทดสอบประสิทธิภาพของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง
3. เอกสารของผู้ควบคุมงานการทดสอบ
4. รายละเอียดของเครื่องมือวัดที่เกี่ยวข้องกับการทดสอบ
5. รายละเอียดข้อมูล NFPA. 20 & NFPA.25 (ที่เกี่ยวข้อง)

1. รายงานการทดสอบประสิทธิภาพของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump Performance Test Report)

ANNUAL FLOW TEST REPORT (2022)

FOR THE MONTH OF MAY 2022

JOCKEY PUMP

Project Name : บริษัท ผลิตภัณฑ์กระดาศไทย จำกัด		Service Date : 17/05/2022 Time : 9:00 am.		
Job no. : PO. 5000027897 Contract no. : -		Technician : นายสุรศักดิ์ เถลิ้มพลากร		
Customer Name : บริษัท ผลิตภัณฑ์กระดาศไทย จำกัด		Engineer : นายพรเทพ พลอยศรีสุข		
Address : 19 หมู่ 19 ถ.แสงชูโต ต.ท่าผา อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี 70110		Remarks :		
Tel. : (093) 197-3311 Fax. :				
Attention : คุณชนพัฒน์ Date : 17/05/2022				
UNIT DATA				
PUMP		MOTOR		
Pump Brand : -		Brand : US. ELECTRICAL MOTOR		
Model : -		Control Brand : FIRETROL		
S/N : -		Model : -		
S/N : -		S/N : - Horse Power : 5 Hp.		
<input type="checkbox"/> UL LISTED <input type="checkbox"/> FM APPROVED		<input type="checkbox"/> UL LISTED <input type="checkbox"/> FM APPROVED		
Pump Speed : - rpm.		S/N : 972003-04 RE		
<input type="checkbox"/> UL LISTED <input type="checkbox"/> FM APPROVED		<input type="checkbox"/> UL LISTED <input type="checkbox"/> FM APPROVED		
Speed : 2,930 rpm.		Power Supply : 380 V. , 3 Phase , 50 Hz.		
Flow Rate : - gpm.		Type : UT TE		
Type start : <input checked="" type="checkbox"/> D.O.L <input type="checkbox"/> Star-Delta				
TDH. : - m		Power Supply : 380 V. , 3 Phase , 50 Hz.		
Max. Working Pressure : - psi.		Full Load : 7.8 A.		
PRE - START UP DATA				
P U M P	1. Suction Gate Valve	<input checked="" type="checkbox"/> Passed	<input type="checkbox"/> Not Passed	<input type="checkbox"/> N/A
	2. Discharge Gate Valve	<input checked="" type="checkbox"/> Passed	<input type="checkbox"/> Not Passed	<input type="checkbox"/> N/A
	3. Mechanical seals (front)	<input checked="" type="checkbox"/> Passed	<input type="checkbox"/> Not Passed	<input type="checkbox"/> N/A
	4. Vibration	<input checked="" type="checkbox"/> Passed	<input type="checkbox"/> Not Passed	<input type="checkbox"/> N/A
MOTOR TEST				
M O T O R	1. Inboard ball bearing	<input checked="" type="checkbox"/> Passed	<input type="checkbox"/> Not Passed	<input type="checkbox"/> N/A
	2. Outboard ball bearing	<input checked="" type="checkbox"/> Passed	<input type="checkbox"/> Not Passed	<input type="checkbox"/> N/A

JOCKEY PUMP

CONTROLLER TEST					
C O N T R O L L E R	1. Manual Start - Stop	<input checked="" type="checkbox"/> Passed	<input type="checkbox"/> Not Passed	<input type="checkbox"/> N/A	
	2. Automatic Start - Stop	<input checked="" type="checkbox"/> Passed	<input type="checkbox"/> Not Passed	<input type="checkbox"/> N/A	
	3. Power Supply Condition <u>380</u> V.	<input checked="" type="checkbox"/> Passed	<input type="checkbox"/> Not Passed	<input type="checkbox"/> N/A	
	4. Magnetic Contactor Start <input checked="" type="checkbox"/> D.O.L <input type="checkbox"/> Star-Delta	<input checked="" type="checkbox"/> Passed	<input type="checkbox"/> Not Passed	<input type="checkbox"/> N/A	
	5. Overload Relay <u>10</u> A. , Set at <u>9.0</u> A.	<input checked="" type="checkbox"/> Passed	<input type="checkbox"/> Not Passed	<input type="checkbox"/> N/A	
	6. Timer Off Relay (Set <u>10</u> Seconds)	<input checked="" type="checkbox"/> Passed	<input type="checkbox"/> Not Passed	<input type="checkbox"/> N/A	
	7. Pressure Switch Test (Start Set <u>110</u> psi.) (Stop Set <u>120</u> psi.)	<input checked="" type="checkbox"/> Passed	<input type="checkbox"/> Not Passed	<input type="checkbox"/> N/A	
TEST DATA					
1. Discharge Pressure _____psi.					
2. Suction Pressure _____psi.					
3. Water Flow Rate _____ - _____gpm.					
4. Relief Valve Setting _____psi. , Pump Speed ____ - ____rpm.					
5. Voltage (R-S. , S-T. , R-T.) <u>401 , 400 , 400</u> Volt.					
6. Running Amperage (R. , S. , T.) <u>8.0 , 8.0 , 8.2</u> Amp.					
7. Pressure cut - in <u>110</u> psi.					
8. Pressure cut - off <u>120</u> psi.					
9. Working Pressure _____psi.					

Remark :

1. มาตรวัดแรงดันน้ำของท่อด้านดูดและด้านจ่าย (Compound and Pressure Gauge) ชำรุด เข็มค้าง

2. Mechanical Seal ของเครื่องสูบน้ำรัว

ANNUAL FLOW TEST REPORT (2022)

FOR THE MONTH OF MAY 2022

DIESEL ENGINE FIRE PUMP

Project Name : บริษัท ผลิตภัณฑ์กระดวยไทย จำกัด		Service Date : 17/05/2022 Time : 9:00 am.	
Job no. : PO. 5000027897 Contract no. : -		Technician : นายสุรศักดิ์ เถลิ้มพลากร	
Customer Name : บริษัท ผลิตภัณฑ์กระดวยไทย จำกัด		Engineer : นายพรเทพ พลอยศรีสุข	
Address : 19 หมู่ 19 ถ.แสงชูโต ต.ท่าผา อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี 70110		Remarks :	
Tel. : (093) 197-3311 Fax. :			
Attention : คุณชนพัฒน์ Date : 17/05/2022			
UNIT DATA			
PUMP		ENGINE	
Pump Brand : AURORA		Engine Brand : CUMMINS	
Model : 481 BF / 6-481-18B		Model : 6BTA5.9-F1	
S/N : 93-67506		S/N : 44873271	
<input type="checkbox"/> UL LISTED <input type="checkbox"/> FM APPROVED		<input type="checkbox"/> UL LISTED <input type="checkbox"/> FM APPROVED	
Pump Speed : 1,750 rpm.		Horse Power : 208 Hp.	
Flow Rate : 1,500 gpm.		Engine Speed : 2,100 rpm.	
TDH. : 123 psi. (277 ft)		Power Supply : 12 VDC.	
Max. Working Pressure : - psi.			
PRE - START UP DATA			
P U M P	1. Suction Gate Valve	<input checked="" type="checkbox"/> Passed	<input type="checkbox"/> Not Passed <input type="checkbox"/> N/A
	2. Discharge Gate Valve	<input checked="" type="checkbox"/> Passed	<input type="checkbox"/> Not Passed <input type="checkbox"/> N/A
	3. Inboard ball bearing	<input checked="" type="checkbox"/> Passed	<input type="checkbox"/> Not Passed <input type="checkbox"/> N/A
	4. Outboard ball bearing	<input checked="" type="checkbox"/> Passed	<input type="checkbox"/> Not Passed <input type="checkbox"/> N/A
	5. Packing seal (front & back)	<input checked="" type="checkbox"/> Passed	<input type="checkbox"/> Not Passed <input type="checkbox"/> N/A
	6. Suction pressure <u>4</u> psi. , Discharge pressure <u>129</u> psi.	<input checked="" type="checkbox"/> Passed	<input type="checkbox"/> Not Passed <input type="checkbox"/> N/A
ENGINE TEST			
E N G I N E	1. Manual Crank on Battery # 1	<input checked="" type="checkbox"/> Passed	<input type="checkbox"/> Not Passed <input type="checkbox"/> N/A
	2. Manual Crank on Battery # 2	<input checked="" type="checkbox"/> Passed	<input type="checkbox"/> Not Passed <input type="checkbox"/> N/A
	3. Low oil Pressure <u>50</u> psi.	<input checked="" type="checkbox"/> Passed	<input type="checkbox"/> Not Passed <input type="checkbox"/> N/A
	4. Fuel Pressure <u>-</u> psi.	<input type="checkbox"/> Passed	<input type="checkbox"/> Not Passed <input checked="" type="checkbox"/> N/A
	5. Water Temperature <u>72</u> °C	<input checked="" type="checkbox"/> Passed	<input type="checkbox"/> Not Passed <input type="checkbox"/> N/A
	6. Service Hour Meter <u>1083.3 / 1083.8</u> hr.	<input checked="" type="checkbox"/> Passed	<input type="checkbox"/> Not Passed <input type="checkbox"/> N/A
	7. Tachometer <u>1,800</u> rpm.	<input checked="" type="checkbox"/> Passed	<input type="checkbox"/> Not Passed <input type="checkbox"/> N/A

DIESEL ENGINE FIRE PUMP

CONTROLLER TEST				
C O N T R O L L E R	1. Checking Starting Battery # 1	<input checked="" type="checkbox"/> Passed	<input type="checkbox"/> Not Passed	<input type="checkbox"/> N/A
	2. Checking Starting Battery # 2	<input checked="" type="checkbox"/> Passed	<input type="checkbox"/> Not Passed	<input type="checkbox"/> N/A
	3. Automatic Start by Draining Water System	<input type="checkbox"/> Passed	<input type="checkbox"/> Not Passed	<input checked="" type="checkbox"/> N/A
	4. Manual Stop by Engine Shut Down	<input checked="" type="checkbox"/> Passed	<input type="checkbox"/> Not Passed	<input type="checkbox"/> N/A
	5. Battery Charger # 1 (<u>12.84</u> Volts)	<input checked="" type="checkbox"/> Passed	<input type="checkbox"/> Not Passed	<input type="checkbox"/> N/A
	6. Battery Charger # 2 (<u>12.98</u> Volts)	<input checked="" type="checkbox"/> Passed	<input type="checkbox"/> Not Passed	<input type="checkbox"/> N/A
	7. Test Charger Malfunction <u> </u> - <u> </u> VDC.	<input checked="" type="checkbox"/> Passed	<input type="checkbox"/> Not Passed	<input type="checkbox"/> N/A
	8. Automatic Weekly Starting Test	<input type="checkbox"/> Passed	<input type="checkbox"/> Not Passed	<input checked="" type="checkbox"/> N/A
	Start Day <u> </u> - Time <u> </u> Stop Day <u> </u> - Time <u> </u>			
	9. Water Temperature <u>72</u> °C	<input checked="" type="checkbox"/> Passed	<input type="checkbox"/> Not Passed	<input type="checkbox"/> N/A
	10. Low Oil Pressure <u>50</u> psi.	<input checked="" type="checkbox"/> Passed	<input type="checkbox"/> Not Passed	<input type="checkbox"/> N/A
	11. Engine Over Speed	<input checked="" type="checkbox"/> Passed	<input type="checkbox"/> Not Passed	<input type="checkbox"/> N/A
	12. Failed to Start	<input checked="" type="checkbox"/> Passed	<input type="checkbox"/> Not Passed	<input type="checkbox"/> N/A
	13. Timer Off Relay (Set <u> </u> - <u> </u> min)	<input type="checkbox"/> Passed	<input type="checkbox"/> Not Passed	<input checked="" type="checkbox"/> N/A
14. Pressure Switch Test (Start Set <u>100</u> psi.)	<input checked="" type="checkbox"/> Passed	<input type="checkbox"/> Not Passed	<input type="checkbox"/> N/A	
	(Stop Set <u> </u> - <u> </u> psi.) Manual Stop			
TEST DATA				
1. Discharge Pressure <u>129</u> psi.				
2. Suction Pressure <u>4</u> psi.				
3. Water Flow Rate <u>1,500.85</u> gpm.				
4. Pump Speed <u>1,789.1</u> rpm. , Relief Valve Setting <u>130</u> psi.				
5. Pressure cut-in <u>100</u> psi.				
6. Working Pressure <u>129</u> psi				

Remark :

1. Speed Switch เสีย ไม่แสดงสัญญาณ Engine Run ส่งผลให้ผู้ควบคุมไม่สามารถตั้งโหมด Automatic ได้

ต้องเปลี่ยนใหม่

FIRE PUMP PERFORMANCE TESTS (Annual Flow Test , 2022)Test Date : May 17, 2022Pump Number : Diesel Engine DrivenLocation : Pump Room (TPC.)

Test Number (at Point)	1	2	3	4	5	6	7
Percent of rated pump discharge test	0%	25%	50%	75%	100%	125%	150%
Flow Rate (gpm.) , Actual Test	0	375.446	750.695	1125.120	1500.850	1875.270	2250.250
Suction Pressure (psi.) , Actual Test	4.4	4.4	4.2	4.2	4	4	3
Discharge Pressure (psi.) , Actual Test	150	146	141	135	129	119	107
Net Pressure (psi.) , (Discharge Pressure Minus Suction Pressure)	145.6	141.6	136.8	130.8	125	115	104
Pump Speed (rpm.) , Actual Test	1,851.2	1,837.2	1,821.8	1,804.0	1,789.1	1,780.2	1,772.7

FIRE PUMP PERFORMANCE TESTS (Annual Flow Test , 2021)Test Date : September 4, 2021Pump Number : Diesel Engine DrivenLocation : Pump Room (TPC.)

Test Number (at Point)	1	2	3	4	5	6	7
Percent of rated pump discharge test	0%	25%	50%	75%	100%	125%	150%
Flow Rate (gpm.) , Actual Test	0	376.627	750.159	1126.760	1500.990	1875.860	2250.830
Suction Pressure (psi.) , Actual Test	4.2	4.1	4.1	4	3.4	2.1	1
Discharge Pressure (psi.) , Actual Test	153	146	140	131	120	106	90
Net Pressure (psi.) , (Discharge Pressure Minus Suction Pressure)	148.8	141.9	135.9	127	116.6	103.9	89
Pump Speed (rpm.) , Actual Test	1,853.0	1,836.5	1,813.9	1,794.7	1,783.6	1,774.7	1,765.8

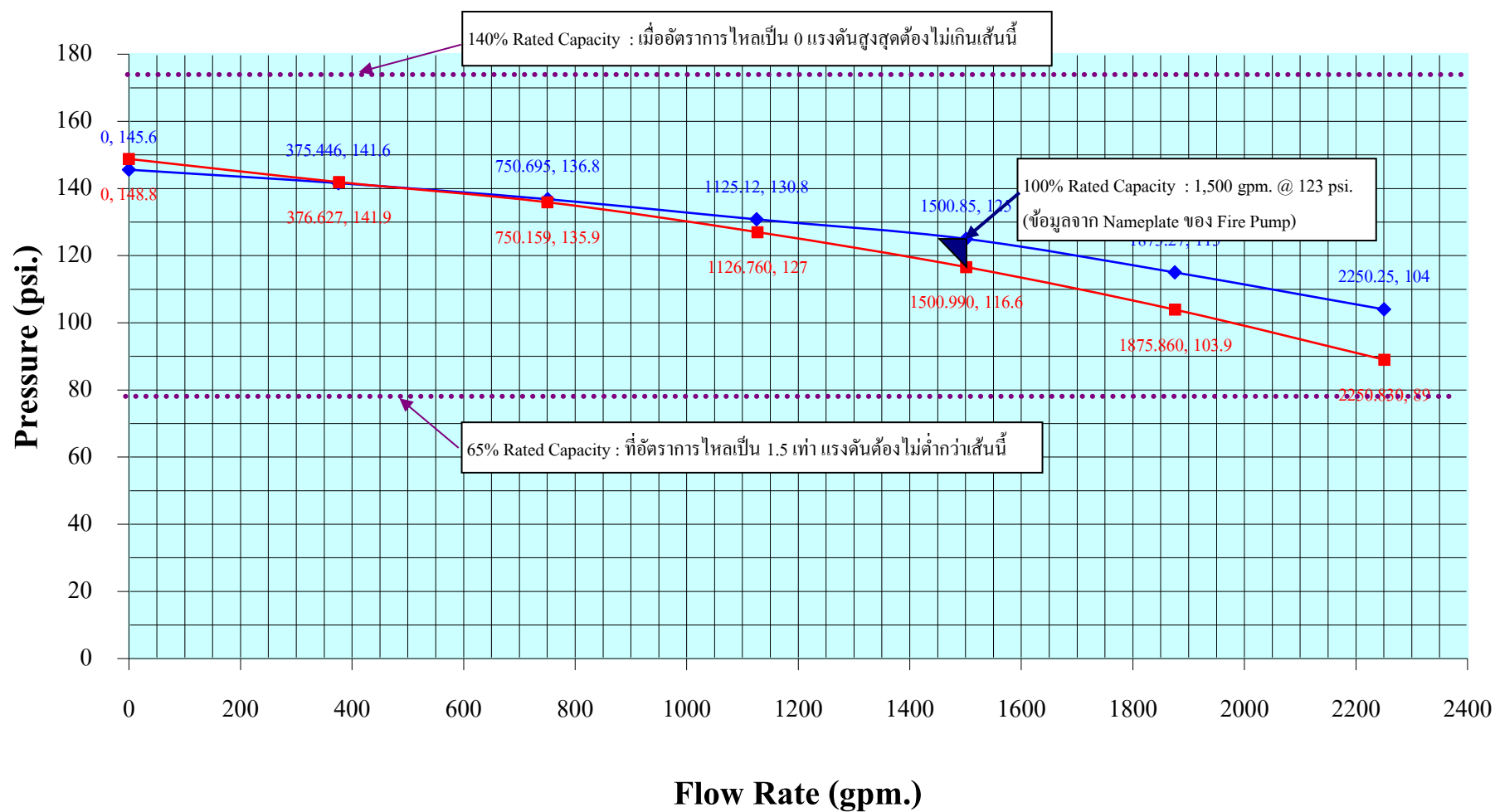
Flow Rate and Pressure Record

◆ Pump Curve (Year 2022)

■ Pump Curve (Year 2021)

Location : TPC

Pump Number : Diesel Engine Driven



FIRE PUMP PERFORMANCE TESTS (Annual Flow Test , 2022)

Test Date : May 17, 2022

Fire Pump : Diesel Engine Driven

Location : Pump Room (TPC.)

ผลสรุปจากกราฟการทดสอบวัดค่าอัตราการไหล (Flow Rate) กับแรงดันของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Net Pressure) เปรียบเทียบค่าที่ระบุบน Nameplate ที่ตัวเครื่องสูบน้ำดับเพลิง ผลปรากฏดังนี้

1. กราฟจากการทดสอบวัดค่าอัตราการไหลของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (โดยใช้เครื่องมือวัดอัตราการไหล "ULTRA SONIC" Flow Meter)
พบว่าเครื่องสูบน้ำดับเพลิงนี้ มีคุณสมบัติ เป็นเครื่องสูบน้ำดับเพลิง ตามมาตรฐาน NFPA.20 (อ้างอิง Figure A.6.2 Pump Characteristics Curves.)
และ ณ จุดใช้งาน (100% Rated) มีค่าแรงดันใกล้เคียงกับที่ระบุ จากข้อมูล Nameplate ที่ตัวเครื่องสูบน้ำดับเพลิง
และเมื่อเปรียบเทียบผลการทดสอบกับปี 2022 กับปี 2021 ปรากฏว่า ประสิทธิภาพสูงกว่าปีก่อนหน้า
2. จากกราฟการทดสอบวัดค่าอัตราการไหล (Flow Rate) กับแรงดันของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Net Pressure) พบว่า ไม่สามารถทำการวิเคราะห์ผลเปรียบเทียบ
ค่าที่ได้กับกราฟของผู้ผลิต เนื่องจากไม่มีข้อมูลกราฟ (Original Pump Curve) ของเครื่องสูบน้ำดับเพลิงดังกล่าว

2. ภาพแสดงการทดสอบประสิทธิภาพของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง

ภาพแสดงการทดสอบประสิทธิภาพของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง

ก่อนทำการทดสอบประสิทธิภาพของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง



รูปที่ 1 การติดตั้งเซ็นเซอร์ (Sensor) ของเครื่องมือวัดอัตราการไหลของน้ำ (Flow Rate) ภายในเส้นท่อน้ำดับเพลิง



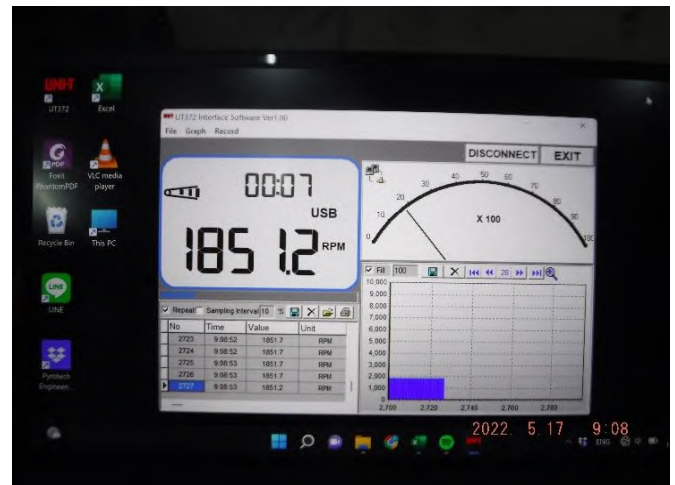
รูปที่ 2 อุณหภูมิของเครื่องยนต์ 74.8 องศาเซลเซียส

ภาพแสดงการทดสอบประสิทธิภาพของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง

ขณะทำการทดสอบเครื่องสูบน้ำดับเพลิงบันทึกผล ค่าที่ 1 (ที่อัตราการไหลของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง 0 %)



รูปที่ 1 อัตราการไหล (Flow Rate) ที่อ่านค่าได้เท่ากับ 0 แกลลอนต่อนาที (gpm.)



รูปที่ 2 ความเร็วรอบเครื่องยนต์ (Engine Speed) ที่อ่านค่าได้เท่ากับ 1,851.2 รอบต่อนาที (rpm.)



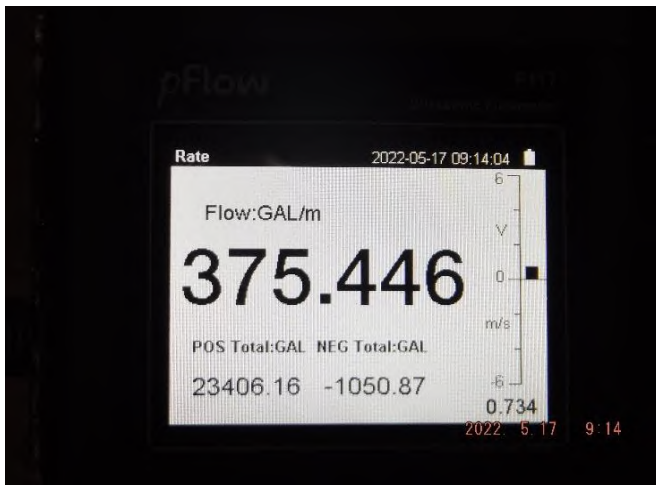
รูปที่ 3 Suction Pressure ที่อ่านค่าได้เท่ากับ 4.4 psi.



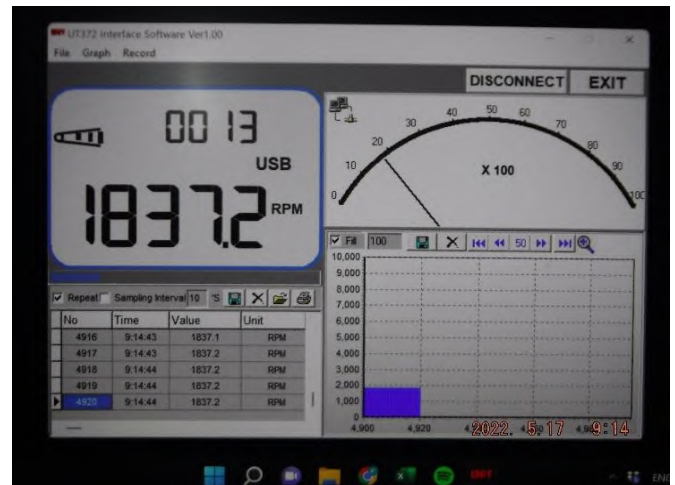
รูปที่ 4 Discharge Pressure ที่อ่านค่าได้เท่ากับ 150 psi.

ภาพแสดงการทดสอบประสิทธิภาพของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง

ขณะทำการทดสอบเครื่องสูบน้ำดับเพลิงบันทึกผล ค่าที่ 2 (ที่อัตราการไหลของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง 25 %)



รูปที่ 5 อัตราการไหล (Flow Rate) ที่อ่านค่าได้
เท่ากับ **375.446** แกลลอนต่อนาที (gpm.)



รูปที่ 6 ความเร็วรอบเครื่องยนต์ (Engine Speed)
ที่อ่านค่าได้ เท่ากับ **1,837.2** รอบต่อนาที (rpm.)



รูปที่ 7 Suction Pressure ที่อ่านค่าได้เท่ากับ **4.4** psi.



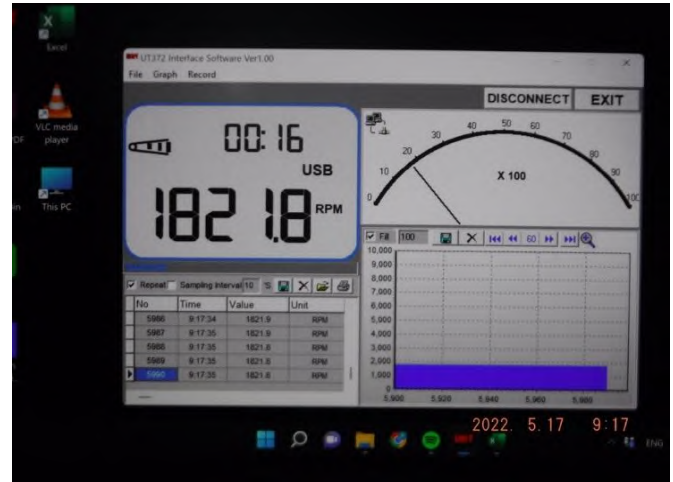
รูปที่ 8 Discharge Pressure ที่อ่านค่าได้เท่ากับ **146** psi.

ภาพแสดงการทดสอบประสิทธิภาพของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง

ขณะทำการทดสอบเครื่องสูบน้ำดับเพลิงบันทึกผล ค่าที่ 3 (ที่อัตราการไหลของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง 50 %)



รูปที่ 9 อัตราการไหล (Flow Rate) ที่อ่านค่าได้
เท่ากับ **750.695** แกลลอนต่อนาที (gpm.)



รูปที่ 10 ความเร็วรอบเครื่องยนต์ (Engine Speed)
ที่อ่านค่าได้ เท่ากับ **1,821.8** รอบต่อนาที (rpm.)



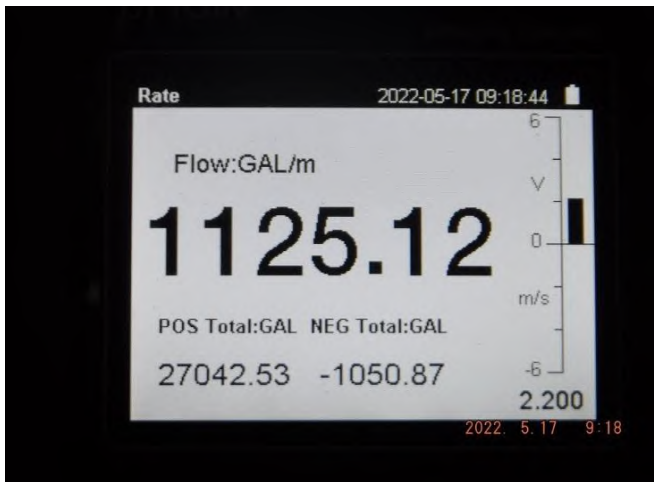
รูปที่ 11 Suction Pressure ที่อ่านค่าได้เท่ากับ **4.2** psi.



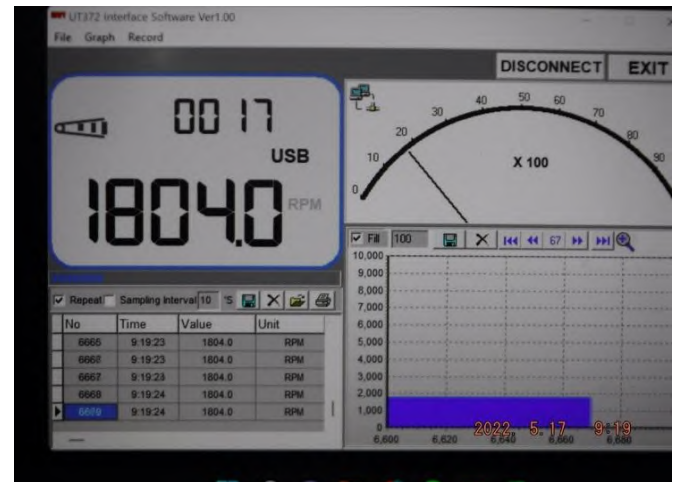
รูปที่ 12 Discharge Pressure ที่อ่านค่าได้เท่ากับ **141** psi.

ภาพแสดงการทดสอบประสิทธิภาพของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง

ขณะทำการทดสอบเครื่องสูบน้ำดับเพลิงบันทึกผล ค่าที่ 4 (ที่อัตราการไหลของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง 75 %)



รูปที่ 13 อัตราการไหล (Flow Rate) ที่อ่านค่าได้
เท่ากับ **1,125.12** แกลลอนต่อนาที (gpm.)



รูปที่ 14 ความเร็วรอบเครื่องยนต์ (Engine Speed)
ที่อ่านค่าได้ เท่ากับ **1,804.0** รอบต่อนาที (rpm.)



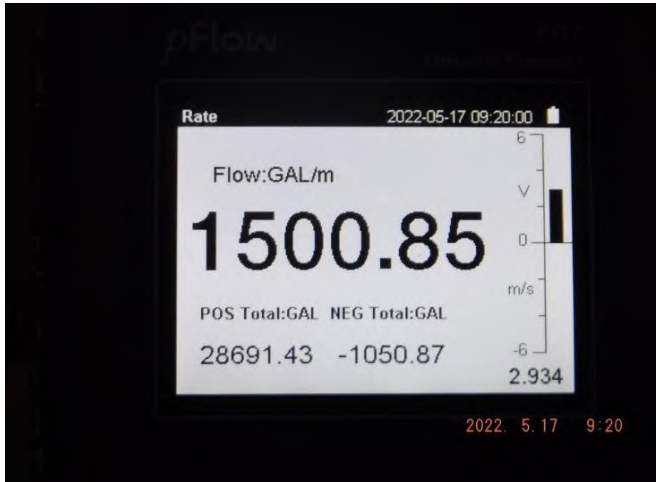
รูปที่ 15 Suction Pressure ที่อ่านค่าได้เท่ากับ **4.2** psi.



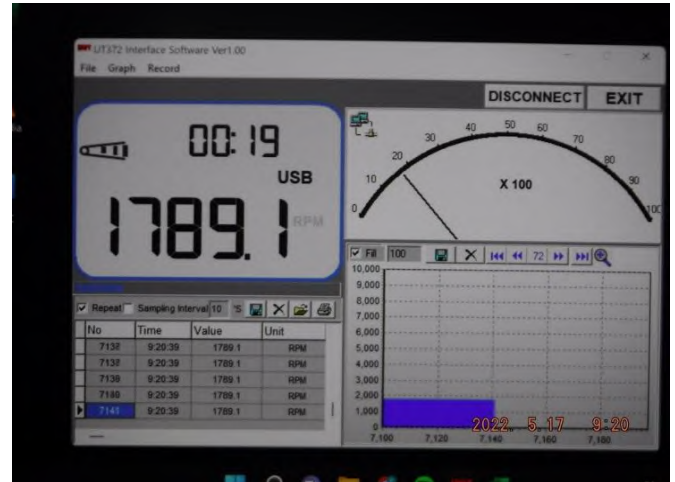
รูปที่ 16 Discharge Pressure ที่อ่านค่าได้เท่ากับ **135** psi.

ภาพแสดงการทดสอบประสิทธิภาพของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง

ขณะทำการทดสอบเครื่องสูบน้ำดับเพลิงบันทึกผล ค่าที่ 5 (ที่อัตราการไหลของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง 100%)



รูปที่ 17 อัตราการไหล (Flow Rate) ที่อ่านค่าได้
เท่ากับ **1,500.85** แกลลอนต่อนาที (gpm.)



รูปที่ 18 ความเร็วรอบเครื่องยนต์ (Engine Speed)
ที่อ่านค่าได้ เท่ากับ **1,789.1** รอบต่อนาที (rpm.)



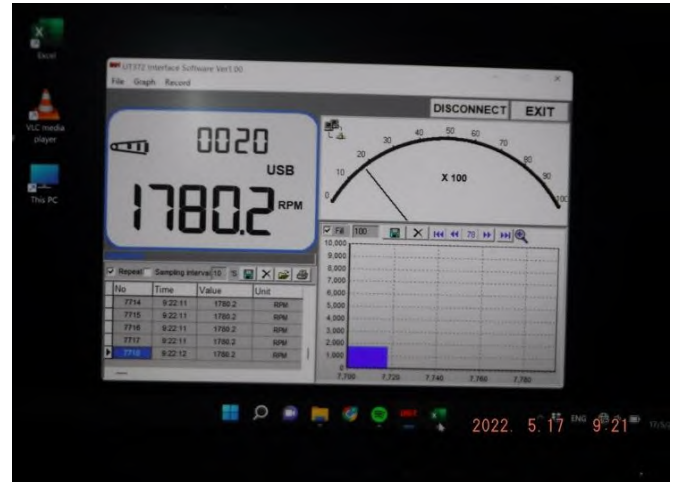
รูปที่ 19 Suction Pressure ที่อ่านค่าได้เท่ากับ **4** psi.



รูปที่ 20 Discharge Pressure ที่อ่านค่าได้เท่ากับ **129** psi.

ภาพแสดงการทดสอบประสิทธิภาพของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง

ขณะทำการทดสอบเครื่องสูบน้ำดับเพลิงบันทึกผล ค่าที่ 6 (ที่อัตราการไหลของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง 125 %)



รูปที่ 21 อัตราการไหล (Flow Rate) ที่อ่านค่าได้
เท่ากับ **1,875.27** แกลลอนต่อนาที (gpm.)

รูปที่ 22 ความเร็วรอบเครื่องยนต์ (Engine Speed)
ที่อ่านค่าได้เท่ากับ **1,780.2** รอบต่อนาที (rpm.)



รูปที่ 23 Suction Pressure ที่อ่านค่าได้เท่ากับ **4** psi.



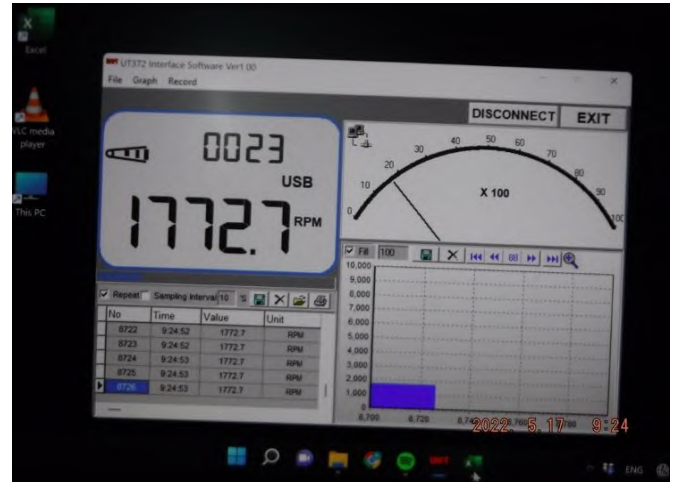
รูปที่ 24 Discharge Pressure ที่อ่านค่าได้เท่ากับ **119** psi.

ภาพแสดงการทดสอบประสิทธิภาพของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง

ขณะทำการทดสอบเครื่องสูบน้ำดับเพลิงบันทึกผล ค่าที่ 7 (ที่อัตราการไหลของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง 150 %)



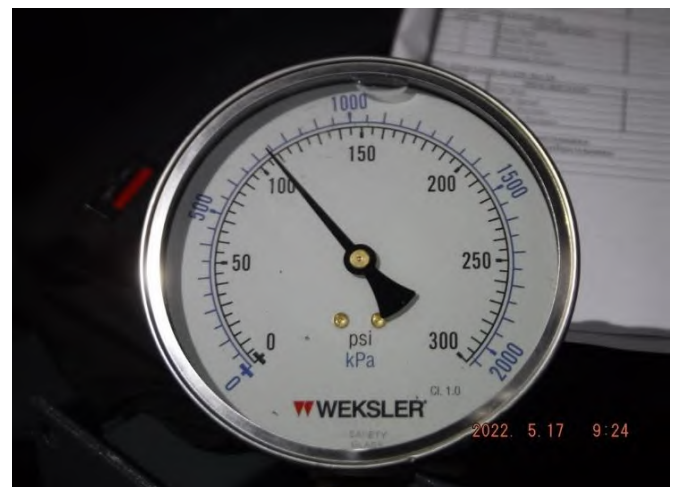
รูปที่ 25 อัตราการไหล (Flow Rate) ที่อ่านค่าได้
เท่ากับ **2,250.25** แกลลอนต่อนาที (gpm.)



รูปที่ 26 ความเร็วรอบเครื่องยนต์ (Engine Speed)
ที่อ่านค่าได้เท่ากับ **1,772.7** รอบต่อนาที (rpm.)



รูปที่ 27 Suction Pressure ที่อ่านค่าได้เท่ากับ **3** psi.



รูปที่ 28 Discharge Pressure ที่อ่านค่าได้เท่ากับ **107** psi.

3. เอกสารของผู้ควบคุมงานการทดสอบ

Page 2565

9

4. รายละเอียดของเครื่องมือวัดที่เกี่ยวข้องกับการทดสอบ

Certified 3-Point Factory Calibration

by
pFlow Technology Ltd.

This Form Represents the Calibration Data for Unit Under Test as Described Below:

Customer:

Model:P117

Serial Number: v4600544

Scale Factor: 1.000

Sales Order #:

Full Scale: (0~ ±12)m/s

Description of Test Standard

Flow tested using a six-inch electromagnetic meter Krohne model IFS-4000F, serial number C7874-03/359. This electromagnetic meter is used as a master meter and was calibrated against Krohne's master meter, which is proven regularly against a fixed-volume tank. The calibration certificate of this tank documents the traceability to national standards, which realize the physical units of measurement according to the international System of Units(SI).

Calibration Data for Unit Under Test

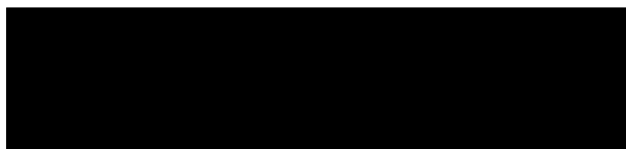
AVERAGE FLOW FOR REFERENCE:(m³/hour)	FLOW STANDARD TOTALIZED FLOW (L)	UNIT UNDER TEST TOTALIZED FLOW (L)	SCALE (Ki)	REPEATABILITY (%)	PASSED
304.506	5075.096	4626.037	1.097	0.13	YES
178.374	2972.898	2721.570	1.092	0.04	YES
53.093	884.878	812.667	1.089	0.13	YES

Standard Deviation: ±0.26% of Reading

Carbon Steel Pipe ,I.D.=156mm,Wall=6mm

Calibration Date: Mar. 03. 2022

NOTE: The Scale Factor has already been programmed into Menu 45 of the meter.





MIRACLE INTERNATIONAL TECHNOLOGY CO.,LTD

214 Bangwaek Rd. Bangpai Bangkae Bangkok 10160
Tel.: 0-2865-4647-8 Fax: 0-2865-4649 <http://www.mit.in.th>



CALIBRATION CERTIFICATE

Certificate No. : AD2108-102-0002

Date Issued : 11-Aug-21

Customer : Pyrotech Engineering Co.,Ltd.
19/29-30 M.13 Soi Navamin 50, Navamin Rd., Klongkhum,
Buengkhum, Bangkok 10240

Equipment : Pressure Gauge

Manufacturer : WEKSLER

Model : W-BY14YPJ4LWLJLMTG

Serial No. : -

ID No./Tag No. : C21-496

Date Received : 10-Aug-21

Date Calibrated : 11-Aug-21

Calibrated by : Mr. Somjet Onbua

Calibration Method or Calibration Procedure Used

In-house method : CP-07 base on DKD-R 6-1: Edition 3 2014.

This certificate is traceable to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI).

Result of Calibration

The reported uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2$, providing a level confidence approximately 95 percent.

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Technical Manager, Miracle International Technology Company Limited.

A

Certificate No : AD2108-102-0002

Environment Ambient Temperature : (25 ± 2)°C
Relative Humidity : (50 ± 15)%RH

UUC Reading	STD Reading (psi)	STD Reading (psi)	UUC Error	Uncertainty
psi	Before Adjusted	After Adjusted	psi	± psi
0	0.0	-	0.0	1.4
50	50.7	-	-0.7	1.4
100	100.8	-	-0.8	1.4
150	151.2	-	-1.2	1.4
200	201.0	-	-1.0	1.4
250	250.6	-	-0.6	1.4
300	300.1	-	-0.1	1.4

STD = Standard

UUC = Unit Under Calibration

Calibrated condition : Pressure Medium Air : Density = 1.19 kg/m³ @ 20°C, 1 bar
Mounting Position Vertical
Reference Level at center of its dial
Conversion Factor Multiply by 6.894 757 E+03 - Pa unit

Description of UUC :

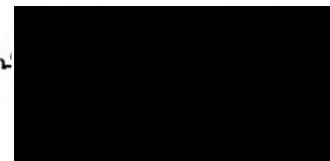
Range	0 - 300 psi
Calibration Range	0 - 300 psi
Scale Interval	5 psi
Resolution	1 psi

Measurement Standards Used & Traceability :

The International System of Units (SI) through

MIT Certificate No. AD2101-289-0001 for Pressure Calibrator 70 bar Serial No. 3544972, Due 02-Feb-22

End of Certificate





MIRACLE INTERNATIONAL TECHNOLOGY CO.,LTD

214 Bangwaek Rd. Bangpai Bangkoe Bangkok 10160
Tel.: 0-2865-4647-8 Fax: 0-2865-4649 <http://www.mit.in.th>



CALIBRATION CERTIFICATE

Certificate No. : AD2108-102-0001

Date Issued : 11-Aug-21

Customer : Pyrotech Engineering Co.,Ltd.
19/29-30 M.13 Soi Navamin 50, Navamin Rd., Klongkhum,
Buengkhum, Bangkok 10240

Equipment : Pressure Gauge

Manufacturer : WEKSLER

Model : W-BY14YCB4LWLJLMTG

Serial No. : -

ID No./Tag No. : C21-495

Date Received : 10-Aug-21

Date Calibrated : 11-Aug-21

Calibrated by : Mr. Somjet Onbua

Calibration Method or Calibration Procedure Used

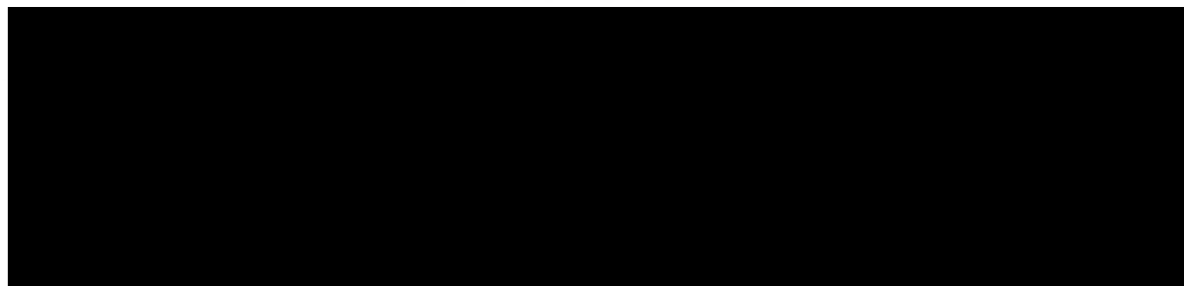
In-house method : CP-07 base on DKD-R 6-1: Edition 3 2014.

This certificate is traceable to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI).

Result of Calibration

The reported uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2$, providing a level confidence approximately 95 percent.

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Technical Manager, Miracle International Technology Company Limited.



Certificate No : AD2108-102-0001

Environment Ambient Temperature : $(25 \pm 2)^{\circ}\text{C}$
Relative Humidity : $(50 \pm 15)\%\text{RH}$

Positive

UUC Reading	STD Reading (psi)	STD Reading (psi)	UUC Error	Uncertainty
psi	Before Adjusted	After Adjusted	psi	\pm psi
0.0	0.00	-	0.00	0.26
5.0	5.02	-	-0.02	0.26
10.0	10.00	-	0.00	0.26
15.0	15.02	-	-0.02	0.26
20.0	20.03	-	-0.03	0.26
25.0	25.01	-	-0.01	0.26
30.0	30.02	-	-0.02	0.26

STD = Standard

UUC = Unit Under Calibration

Calibrated condition :

Pressure Medium	Air : Density = 1.19 kg/m^3 @ 20°C , 1 bar
Mounting Position	Vertical
Reference Level	at center of its dial
Conversion Factor	Multiply by $6.894\,757 \text{ E}+03$ - Pa unit

Description of UUC :

Range	0 - 30	psi
Calibration Range	0 - 30	psi
Scale Interval	1	psi
Resolution	0.2	psi

Measurement Standards Used & Traceability :

The International System of Units (SI) through

MIT Certificate No. AD2105-007-0001, AD2105-007-0002, AD2105-007-0003 for Pressure Calibrator Druck DPI 610 Serial No. 6103324208, Due 20-May-22

End of Certificate

of 3

Certificate No : AD2108-102-0001

Environment Ambient Temperature : $(25 \pm 2)^{\circ}\text{C}$
Relative Humidity : $(50 \pm 15)\%\text{RH}$

Negative

UUC Reading	STD Reading (inHg)	STD Reading (inHg)	UUC Error	Uncertainty
inHg	Before Adjusted	After Adjusted	inHg	\pm inHg
-30.0	-29.85 *	-	-0.15	0.53
-28.0	-28.03	-	0.03	0.53
-20.0	-20.05	-	0.05	0.53
-10.0	-10.04	-	0.04	0.53
0.0	0.00	-	0.00	0.53

Marked * are not included in the NSC-ONSC accreditation schedule for our laboratory.

STD = Standard

UUC = Unit Under Calibration

Calibrated condition :

Pressure Medium	Air : Density = 1.19 kg/m^3 @ 20°C , 1 bar
Mounting Position	Vertical
Reference Level	at center of its dial
Conversion Factor	Multiply by $3.386\ 389 \text{ E}+03$ - Pa unit

Description of UUC :

Range	(- 30)-0 inHg
Calibration Range	(- 30)0 inHg
Scale Interval	2 inHg
Resolution	0.4 inHg

Measurement Standards Used & Traceability :

The International System of Units (SI) through

MIT Certificate No. AD2105-007-0001, AD2105-007-0002, AD2105-007-0003 for Pressure Calibrator Druck DPI 610 Serial No. 6103324208, Due 20-May-22

Liquid Filled Gauges, SS Case Bronze Tube, Brass Socket ±3-2-3% Accuracy

STANDARD FEATURES

- Available in 40mm, 50mm, 63mm and 100mm sizes
- Stainless steel case and ring with plastic window
- 1/2 NPT back connection available in 40mm size; 1/4 NPT lower and back connection available in 50mm and 63mm sizes; 1/4 NPT lower connection available in 100mm size
- Dual scale dials with bar/kPa in blue (inner scale); psi in black (outer scale); on white background
- Panel mount kits available

CATALOG NUMBERS

Dial Size	40mm	50mm	63mm	100mm
Connection Location	Back	Back	Bottom	Bottom
Connection NPT	1/2	1/4	1/4	1/4
Range (psi/bar/kPa)				
30/70/ vac. and -1/0 bar (-100/0 kPa)	BY10YVC8CW	BY11YVC4CW	BY11YVC4LW	BY12YVC4CW
30/70/30 psi and -1/0/2 bar (-100/0/200 kPa)	—	—	—	BY12YCB4CW
30/70/60 psi and -1/0/4 bar (-100/0/400 kPa)	BY10YCC8CW	BY11YCC4CW	BY11YCC4LW	BY12YCC4CW
30/70/150 psi and -1/0/10 bar (-100/0/1000 kPa)	—	—	—	BY12YCE4CW
0-15 psi and 0/1 bar (100 kPa)	—	—	—	BY12YPC4CW
0-30 psi and 0/2 bar (200 kPa)	BY10YPD8CW	BY11YPD4CW	BY11YPD4LW	BY12YPD4CW
0-60 psi and 0/4 bar (400 kPa)	BY10YPE8CW	BY11YPE4CW	BY11YPE4LW	BY12YPE4CW
0-100 psi and 0/7 bar (700 kPa)	BY10YPF8CW	BY11YPF4CW	BY11YPF4LW	BY12YPF4CW
0-160 psi and 0/11 bar (1100 kPa)	BY10YPG8CW	BY11YPG4CW	BY11YPG4LW	BY12YPG4CW
0-200 psi and 0/14 bar (1400 kPa)	—	—	—	BY12YPH4CW
0-300 psi and 0/21 bar (2100 kPa)	BY10YPJ8CW	BY11YPJ4CW	BY11YPJ4LW	BY12YPJ4CW
0-600 psi and 0/42 bar (4200 kPa)	—	—	—	BY12YPM4CW
0-1000 psi and 0/70 bar (7000 kPa)	BY10YPP8CW	BY11YPP4CW	BY11YPP4LW	BY12YPP4CW
0-2000 psi and 0/140 bar (14,000 kPa)	—	—	—	BY12YPS4CW
0-3000 psi and 0/210 bar (21,000 kPa)	BY10YPT8CW	BY11YPT4CW	BY11YPT4LW	BY12YPT4CW
0-5000 psi and 0/350 bar (35,000 kPa)	BY10YPV8CW	BY11YPV4CW	BY11YPV4LW	BY12YPV4CW
0/10,000 psi and 0/700 bar (70,000 kPa)	—	BY11YPY4CW	BY11YPY4LW	BY12YPY4CW

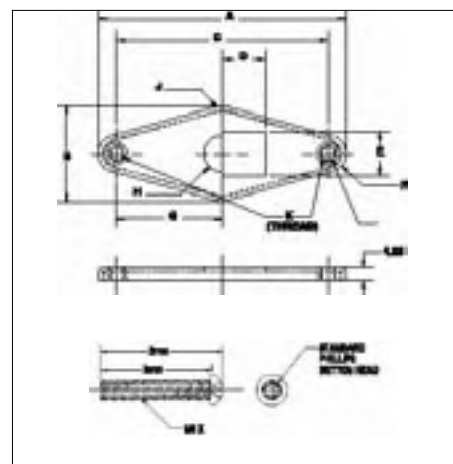
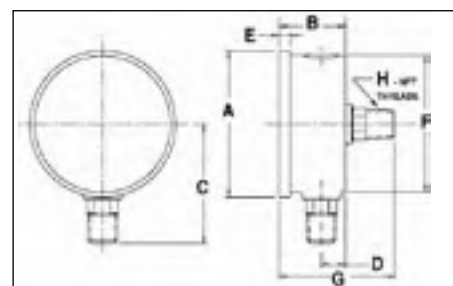
To order: specify 10-digit "catalog number" from above table. For panel mount gauges (back connection only) add "-UC" to 10-digit catalog number.

GAUGE DIMENSIONS BY10Y, BY11Y, BY12Y, BY14Y

Lower Connection Gauge Size/Type			A	B	C	D-¼	E	F
50 mm	BY11Y	Inch	2.21	1.11	1.86	0.37	0.19	2.01
		mm	56	28	47	9	5	51
63 mm	BY12Y	Inch	2.62	1.13	2.08	0.39	0.22	2.45
		mm	66	29	53	10	5	75
100 mm	BY14Y	Inch	4.29	1.42	3.14	0.46	0.29	3.88
		mm	109	36	80	12	7	98
Back Connection Gauge Size/Type			A	B	F	G	H	
40 mm	BY10Y	Inch	1.78	1.00	1.61	1.62	1/8	
		mm	45	25	41	41		
50 mm	BY11Y	Inch	2.21	1.11	2.02	2.05	1/4	
		mm	56	28	51	52		
63 mm	BY12Y	Inch	2.62	1.13	2.45	2.05	1/4	
		mm	66	29	62	52		

PANEL MOUNT ASSEMBLY FOR 40mm, 50mm, 63mm GAUGES

Part No.		A	B	C	D	E	F	G	H	J	K
40mm Clamp	Inch	2.36	1.02	1.89	0.45	0.44	0.94	0.94	0.20	0.10	M5X0.8
	mm	60	26	48	11.6	11.3	24	24	5	2.50	M5X0.8
50mm Clamp	Inch	2.83	1.26	2.36	0.57	0.56	0.47	1.18	0.24	0.10	M5X0.8
	mm	72	32	60	14.6	14.2	30	72	6	2.50	M5X0.8
63mm Clamp	Inch	3.27	1.26	2.80	0.57	0.56	0.47	1.40	0.24	0.10	M5X0.8
	mm	83	32	71	14.6	14.2	12	35.5	6	2.50	M5X0.8



5. รายละเอียดข้อมูล NFPA. 20 & NFPA.25 (ที่เกี่ยวข้อง)

NFPA®

20

Standard for the Installation of Stationary Pumps for Fire Protection

2016

