

**ภาคผนวก ข18**  
**เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการด้านความ**  
**ปลอดภัยและรายงานการประชุม**





คำสั่งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ที่ ๕๐๐ /๒๕๖๕

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการด้านความปลอดภัยในนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

เพื่อให้การดำเนินการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา เป็นไปตามรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ ๔) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๘ แห่งพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๒๒ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการด้านความปลอดภัยในนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา ขึ้น โดยมีองค์ประกอบ หน้าที่และอำนาจ ดังต่อไปนี้

๑. องค์ประกอบ

- |   |               |
|---|---------------|
| ๑.๑ ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้           | ประธานกรรมการ |
| ๑.๒ ผู้แทนผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้          | กรรมการ       |
| จำนวนโรงงานละ ๑ คน หักตำแหน่งตั้งแต่                  |               |
| ผู้จัดการฝ่ายขึ้นไป หรือที่ได้รับมอบหมาย              |               |
| ๑.๓ ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยและอาชีวอนามัย           | กรรมการ       |
| หรือผู้แทนที่ได้รับมอบหมาย (ที่ปรึกษาด้านความปลอดภัย) |               |
| ๑.๔ ผู้แทนบริษัท โกลบอล ยูทิลิตี้ เซอร์วิส จำกัด      | กรรมการ       |
| ๑.๕ พนักงานสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้               | กรรมการ       |
| ที่ได้รับมอบหมาย                                      |               |
| และเลขานุการ  |               |
| ๑.๖ พนักงานสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้               | กรรมการ       |
| ที่ได้รับมอบหมาย                                      |               |
| และผู้ช่วยเลขานุการ                                   |               |

๒. หน้าที่และอำนาจ

๒.๑ พิจารณานโยบายและแผนงานด้านความปลอดภัยในการทำงานในโครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ รวมทั้งความปลอดภัยภายนอก เพื่อป้องกันและลดอุบัติเหตุจากการประสบอันตราย เจ็บป่วย หรือความเดือดร้อนรำคาญ อันเนื่องมาจากการทำงานหรือความไม่ปลอดภัยจากการทำงาน

๒.๒ รายงานเสนอแนะมาตรการ แนวทางปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานและมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้าง ผู้รับเหมา และบุคคลภายนอก ที่เข้ามาปฏิบัติงานหรือเข้ามาดำเนินการในพื้นที่โครงการฯ ในส่วนของโรงงานอุตสาหกรรมและพื้นที่ส่วนกลางของโครงการฯ เช่น พื้นที่ระบบสาธารณูปโภคและพื้นที่สีเขียว เป็นต้น



๒.๓ ส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของโรงงานที่เข้ามาตั้งอยู่ภายในพื้นที่โครงการฯ

๒.๔ พิจารณาคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งมาตรฐาน ด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบการในโครงการฯ

๒.๕ สืบรวจการปฏิบัติการด้านความปลอดภัยในการทำงาน และตรวจสอบสถิติการประสบอันตรายที่เกิดขึ้นในโรงงานในพื้นที่โครงการฯ อย่างน้อยเดือนละครั้ง

๒.๖ พิจารณาโครงการหรือแผนการฝึกอบรมเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในด้านความปลอดภัยของบุคลากรทุกระดับ

๒.๗ ให้วางระบบการรายงานสถานภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยของโรงงานในพื้นที่โครงการฯ ทุกแห่งต้องปฏิบัติ

๒.๘ เชิญบุคคลหรือผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ข้อมูล คำปรึกษา หรือข้อเสนอแนะได้ตามความจำเป็น

๒.๙ รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี รวมทั้งระบุปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะในการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการฯ เมื่อปฏิบัติหน้าที่มาจนครบ ๑ ปี

๑.๑๐ ประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการทำงานของโครงการฯ

๑.๑๑ จัดให้มีการประชุมเดือนละ ๑ ครั้ง

๑.๑๒ ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๖ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๕



(นายวิรัช อัมระपाल)

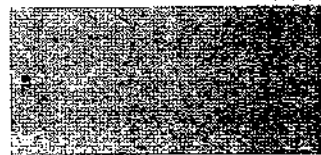
ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย



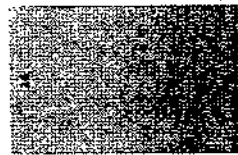
แบบสำรวจข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุด้านความปลอดภัยในการดำเนินการ

ลำดับ	ชื่อผู้เกิดอุบัติเหตุ	ตำแหน่ง	หน่วยงาน	วันที่เกิดอุบัติเหตุ	สาเหตุ	ผลกระทบ	การแก้ไข
1	นายสมชาย ใจดี	ช่างเทคนิค	กรมการช่าง	15/10/2565	ลื่นล้ม	บาดเจ็บเล็กน้อย	ทำความสะอาดพื้น
2	นายสมชาย ใจดี	ช่างเทคนิค	กรมการช่าง	15/10/2565	ลื่นล้ม	บาดเจ็บเล็กน้อย	ทำความสะอาดพื้น
3	นายสมชาย ใจดี	ช่างเทคนิค	กรมการช่าง	15/10/2565	ลื่นล้ม	บาดเจ็บเล็กน้อย	ทำความสะอาดพื้น
4	นายสมชาย ใจดี	ช่างเทคนิค	กรมการช่าง	15/10/2565	ลื่นล้ม	บาดเจ็บเล็กน้อย	ทำความสะอาดพื้น
5	นายสมชาย ใจดี	ช่างเทคนิค	กรมการช่าง	15/10/2565	ลื่นล้ม	บาดเจ็บเล็กน้อย	ทำความสะอาดพื้น
6	นายสมชาย ใจดี	ช่างเทคนิค	กรมการช่าง	15/10/2565	ลื่นล้ม	บาดเจ็บเล็กน้อย	ทำความสะอาดพื้น
7	นายสมชาย ใจดี	ช่างเทคนิค	กรมการช่าง	15/10/2565	ลื่นล้ม	บาดเจ็บเล็กน้อย	ทำความสะอาดพื้น
8	นายสมชาย ใจดี	ช่างเทคนิค	กรมการช่าง	15/10/2565	ลื่นล้ม	บาดเจ็บเล็กน้อย	ทำความสะอาดพื้น
9	นายสมชาย ใจดี	ช่างเทคนิค	กรมการช่าง	15/10/2565	ลื่นล้ม	บาดเจ็บเล็กน้อย	ทำความสะอาดพื้น
10	นายสมชาย ใจดี	ช่างเทคนิค	กรมการช่าง	15/10/2565	ลื่นล้ม	บาดเจ็บเล็กน้อย	ทำความสะอาดพื้น

สถิติการเกิดอุบัติเหตุปี 2565 ก่อนดำเนินโครงการ จากผู้เข้าร่วมโครงการในโครงการมากกว่าได้



เกิดอุบัติเหตุ (๑๐)



เกิดอุบัติเหตุ (๕)



เกิดอุบัติเหตุ (๒)

4. ผลสัมฤทธิ์ของโครงการปี 2565

3. สนค. ได้เชิญผู้แทนที่ได้รับมอบหมายให้ดูแลด้านความปลอดภัยภายในโรงงานเข้าร่วมประชุมติดตามสรุปผลการดำเนินงานโครงการ และร่วมกันพิจารณาการปรับปรุงระบบหลังเบี่ยงเบน หรือลด เกิดการหัก CFR และร่วมกันมอบหมายกับอีกเพื่อตรวจสอบการปฏิบัติตาม ครั้งที่ 3 ในวันที่ 28 มิถุนายน 2566 เวลา 08.30 - 12.00 น. ณ ห้องประชุมชั้น 1 สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้



ภาคผนวก ข19

แผนการอบรมด้านความปลอดภัย

กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน





## แผนฉุกเฉิน

# สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้

ประจำปี พ.ศ. 2567

นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

ตุลาคม พ.ศ. 2567

## คำนำ

แผนฉุกเฉิน สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานป้องกัน แก้ไข และดูแลเหตุอันอาจเกิดจากภายนอกและภายใน อันจะเป็นการป้องกันการสูญเสียชีวิตและทรัพย์สินจากเหตุฉุกเฉิน เสียชีวิต ความเสียหายในเรือหรือความเสียหายกับบุคคลากรในเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เพื่อลดอัตราการเสียชีวิต การเกิดเหตุอันตราย และเพื่อสร้างทัศนคติที่ดีต่อบุคลากรในองค์กร โดยอย่างยิ่งตามข้อกำหนดของ 'กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารการจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน และสภาพแวดล้อมในการทำงานและการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2555' แผนฉุกเฉินฉบับนี้ ครอบคลุมด้วยแผนฉุกเฉินเกี่ยวกับ อัคคีภัย 3 แผน ได้แก่ แผนฉุกเฉินก่อนเกิดเหตุเพลิงไหม้ แผนฉุกเฉินขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ และแผนหลังเกิดเหตุเพลิงไหม้

ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคู่มือฉบับนี้ จะช่วยให้ทุกคนในสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา สามารถใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินเพลิงไหม้ อันจะนำไปสู่การลดการประทุษร้ายและควบคุมเหตุอันอาจเกิดจากภายนอกได้ จังหวัดสงขลา และสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้

คณะกรรมการจัดทำแผนฉุกเฉิน  
2567



ข้อมูลการปรับปรุงแก้ไข

รายการแก้ไข ปรับปรุง ครั้งที่	วันที่/เดือน/ปี	รายละเอียดการแก้ไข

หน้า

สารบัญ

เรื่อง

1. แผนฉุกเฉินกับกรณีเหตุเพลิงไหม้  
แผนการอพยพหนีไฟร่วมกันและจะรับผิดชอบ  
แผนบรรเทา หนีไฟร่วมกันอีกด้วย  
แผนการตรวจตรา เพื่อป้องกันอัคคีภัย  
2. แผนฉุกเฉินของกรณีเหตุเพลิงไหม้  
แผนรับมืออัคคีภัย  
แผนอพยพหนีไฟ  
ขั้นตอนการอพยพหนีไฟสำนักงานวัฒนธรรมภาคใต้  
รายละเอียดขั้นตอนการอพยพหนีไฟอาคารสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้  
แผนการฝึกอบรมอพยพหนีไฟ  
หมายเลขโทรศัพท์ในกรณีฉุกเฉินและประสานงาน  
ทีมอพยพ/ตรวจรอกับพนักงาน  
ทีมศูนย์  
เส้นทางหนีทางอพยพ / จุดรวมพล  
3. แผนหลักภัยเหตุเพลิงไหม้  
แผนบรรเทาเหตุ  
แผนปฏิบัติฟื้นฟู  
ภาคผนวก  
แผนฉุกเฉิน ฉบับที่ 1  
- แผนฉุกเฉิน ฉบับที่ 2



แผนการป้องกันอัคคีภัย

แผนการบรรเทาภัยพิบัติ อัคคีภัย หน่วยงานรับผิดชอบสามารถทำได้ ให้อุปกรณ์อยู่ในแผนผังเป็นงานด้านความปลอดภัยเป็นประจำวันทุกวัน โดยให้ทางคณะกรรมการส่งเสริมความรู้และสร้างจิตสำนึกเป็นผู้จัดทำแผนผัง พร้อมกันกับแผนผังที่ผู้รับผิดชอบ และกำหนดการบรรเทาภัยพิบัติในชั้นที่สอดคล้องและสัมพันธ์กับการอบรมขอรับแจ้งแผนผัง เพื่อเป็นการกระตุ้นเตือนและสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับเรื่องอัคคีภัยให้บุคลากร ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยกำหนดไว้ในส่วนหน้าของแผนผังเพื่อการสื่อสารด้านสิ่งแวดล้อมของหน่วยงาน

แผนการสื่อสารป้องกันอัคคีภัย ประจำปี 2566

หัวข้อการสื่อสาร	วิธีการสื่อสาร	ความถี่การสื่อสาร		ผู้รับผิดชอบ
		ภายใน	ภายนอก	
รายการคำป้องกันอัคคีภัย และระบีสัญญาณ	- Line	ทุกวันที่มีการ	/	คณะกรรมการส่งเสริมความรู้และสร้างจิตสำนึก
	- บอร์ดประชาสัมพันธ์	เปลี่ยนแปลง		
	- Facebook			
	เว็บไซต์			

แผนการตรวจตราเพื่อป้องกันอัคคีภัย

แผนการตรวจตราเพื่อป้องกันอัคคีภัย มีวัตถุประสงค์เพื่อให้เจ้าของพื้นที่ในแต่ละหน่วยงานเป็นผู้รับผิดชอบ และดูแลตรวจตราสิ่งต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ให้เกิดการปฏิบัติตามอย่างมีประสิทธิภาพ และป้องกันเหตุได้

ที่	แผนการตรวจตราเพื่อป้องกันอัคคีภัย	ความถี่	ผู้ตรวจ
1	ดูแลไม่ให้เกิดประกายไฟหรือและความร้อนในบริเวณที่ห้ามสูบบุหรี่หรือในบริเวณที่กำหนดโดยไม่ได้ระบุอนุญาต	3 เดือนต่อครั้ง	เจ้าพนักงาน
2	ตรวจตราการปฏิบัติงานที่อาจก่อให้เกิดประกายไฟหรือก่อให้เกิดความร้อนรอบๆ จะต้องมีถังดับเพลิงไว้เผื่อกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินในกรณี 10 เมตร กรณีไม่สามารถทำได้จะดำเนินการให้ใช้ถังดับเพลิงที่ใกล้เคียงกับชนิดของงานนั้นๆ	3 เดือนต่อครั้ง	เจ้าพนักงานและพนักงานที่

บทที่ 1

แผนฉุกเฉินก่อนเกิดเหตุเพลิงไหม้

วัตถุประสงค์

- เพื่อให้บุคลากรมีแผนฉุกเฉินในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ขึ้น ให้อาคารทุกชั้นและภาคปฏิบัติสามารถกระทำ การดับเพลิงขั้นต้นได้ทันที
- เพื่อปฏิบัติตามกฎหมายที่กำหนดไว้ในวิธีการดับเพลิงขั้นต้น ให้อาคารทุกชั้นและภาคปฏิบัติสามารถกระทำ การดับเพลิงขั้นต้นได้ทันที

กฎหมาย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความปลอดภัย พ.ศ. 2555

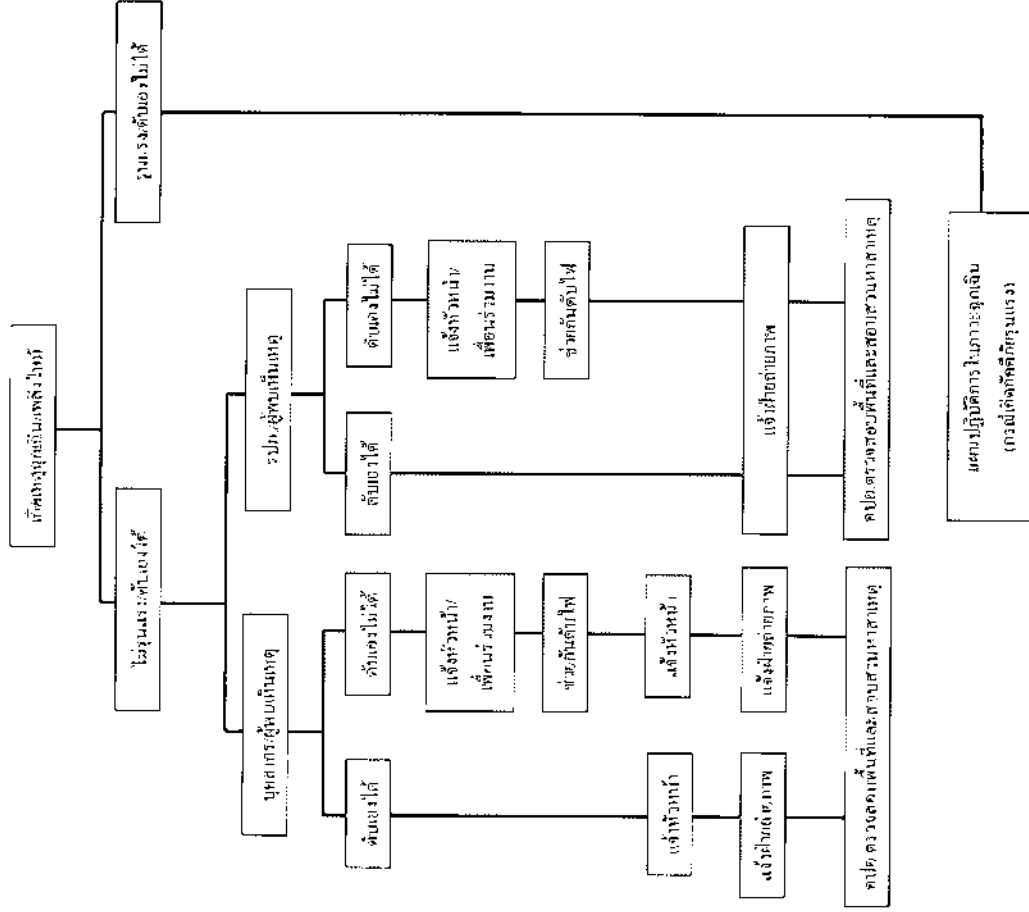
ชื่อหลักสูตรอบรม	การประเมินผลเบื้องต้น	การมีแผนฉุกเฉิน	การประเมินผลเบื้องต้น
นักสหกรณ์	1. ความรู้เกี่ยวกับเพลิงไหม้ 2. วิธีการดับเพลิง 3. การปฏิบัติหน้าที่การดับเพลิงเบื้องต้น 4. การใช้เครื่องดับเพลิง	1. มีอุปกรณ์ดับเพลิง 2. มีแผนการอพยพหนีไฟ 3. มีกฏระเบียบความปลอดภัย 4. มีกฏระเบียบความปลอดภัย	1. การแจ้งเหตุเพลิงไหม้ 2. การแจ้งเหตุเพลิงไหม้ 3. การแจ้งเหตุเพลิงไหม้ 4. การแจ้งเหตุเพลิงไหม้
วิทยากร	เจ้าหน้าที่ดับเพลิง งาม เทศบาล หน่วยงานราชการที่ เกี่ยวข้อง	คณะกรรมการความปลอดภัย	ทีมพยาบาล
ระยะเวลาการอบรม	1 วัน	3 ชั่วโมง	3 ชั่วโมง
ผู้เข้าอบรม	บุคลากรจำนวน 40 คน จากทุกหน่วยงาน	บุคลากรทุกคน	บุคลากรจากทุกหน่วยงาน







## แผนปฏิบัติการในการจะฉุกเฉิน(กรณีเกิดอัคคีภัยไม่รุนแรง)



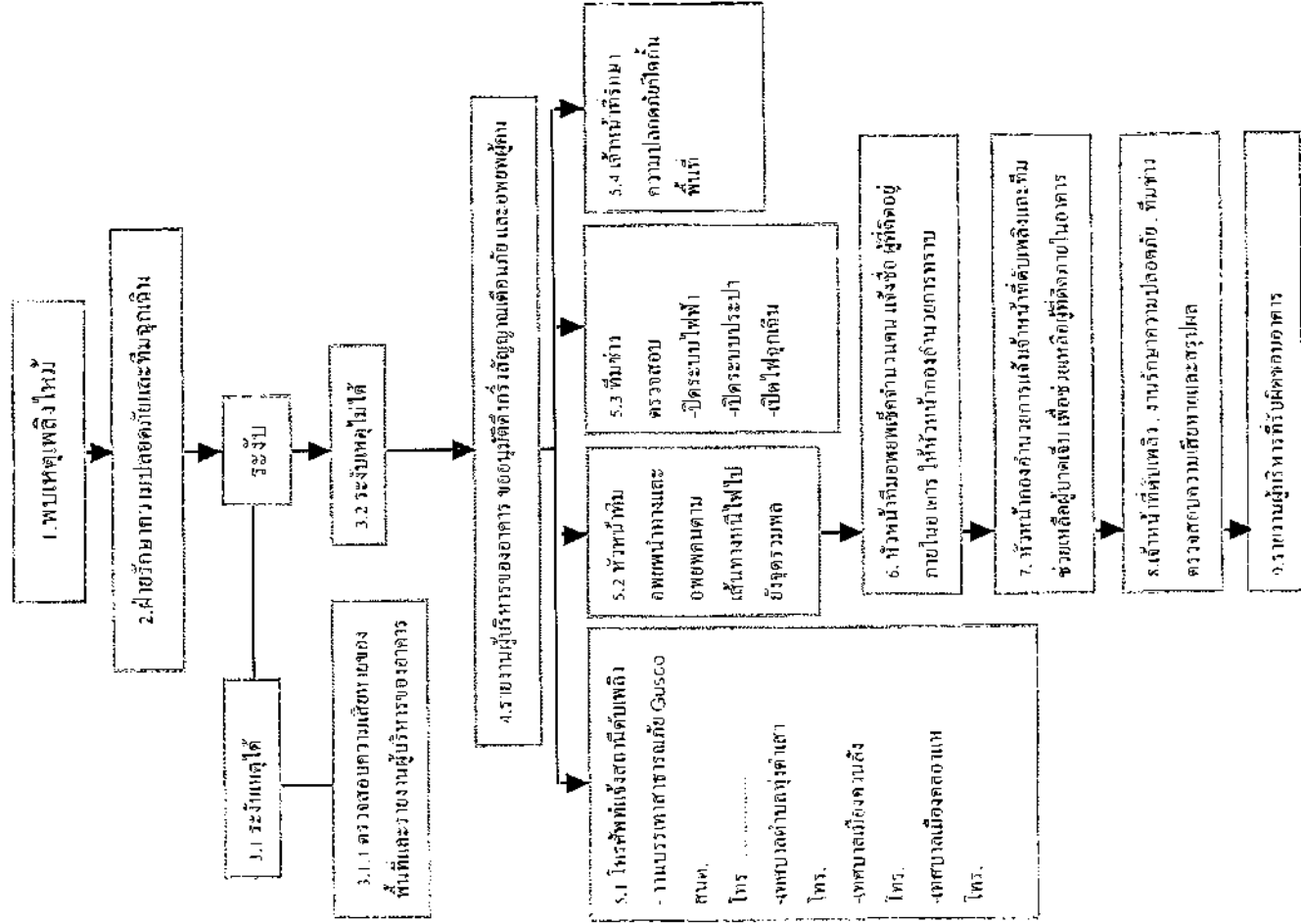
## 2. แผนอพยพหนีภัย

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้บุคลากรรู้จักการอพยพตามแผนฉุกเฉินอย่างถูกต้อง สามารถเข้าใจและปฏิบัติตามขั้นตอนการอพยพโดยอัตโนมัติ
2. เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องกับบุคลากรส่วนหน้าที่ขอทราบเนื้อหาที่จะต้องปฏิบัติตามขั้นตอนการอพยพตามแผนฉุกเฉิน
3. เพื่อเป็นการฝึกฝนการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน และแก้ไขข้อบกพร่องหากมีการฝึกซ้อม
4. เพื่อลดการสูญเสียชีวิตหรือทรัพย์สินที่เกิดเหตุฉุกเฉิน



ขั้นตอนการอพยพหนีไฟ สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา



รายละเอียดขั้นตอนการอพยพหนีไฟอาคารสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้

ลำดับ	ขั้นตอน	รายละเอียดการดำเนินงาน
1	พบเหตุเพลิงไหม้	ผู้พบเหตุ โทรแจ้งเหตุเพลิงไหม้ โทร. แจ้งหัวหน้าทีมฉุกเฉินชุดที่หนึ่ง โทร. 089-5871724 ระบุรับของสถานที่เกิดเหตุ
2	ฝ่ายรักษาความปลอดภัยและทีมฉุกเฉิน	- ทีมฉุกเฉิน เมื่อได้รับแจ้ง ปะยังที่เกิดเหตุ ดำเนินการระงับเหตุเพลิงไหม้ และควบคุมสถานการณ์โดยจัดดับเพลิงชนิดคาร์บอนไดออกไซด์(CO2) หรือผงเคมีแห้ง
3	3.1 ระวังเหตุได้ - ทีมฉุกเฉินตรวจสอบความเสียหายของพื้นที่และรายงานผู้บริหารของอาคารให้ทราบ	หากไม่สามารถระงับอัคคีภัยได้ หัวหน้าทีมฉุกเฉิน รายงานสถานการณ์ขอจุดเกิดเหตุ และขออนุมัติตั้งถังสัญญาณ
4	3.2 ระวังเหตุไม่ได้	หัวหน้าทีมฉุกเฉิน ขออนุมัติตั้งถังสัญญาณ เพื่ออพยพผู้คนที่ติดอยู่คน
5	5.1 โทรศัพท์แจ้ง	หัวหน้าทีมยื่นรายงานการและสื่อสารข้อมูล โทรศัพท์แจ้งเหตุเพลิงไหม้
		1. งานบรรเทาสาธารณภัย GUSCO สนค.
		คุณอนุพันธ์ ยอดเพชร โทร.088-1478368
		2. เทศบาลตำบลสงขลา
		โทร. 074-536570, 083-1964487
		- เทศบาลเมืองควนลัง
		โทร. 074-552111, 074-246700
		- เทศบาลตำบลพาราณสี
		โทร. 074-581090
	5.2 นำทีมอพยพ	หัวหน้าทีมอพยพหนีไฟผู้แทนของแต่ละหน่วย อธิบายนำทางและความควบคุมสถานการณ์ไว้ไปตามเส้นทางหนีไฟที่กำหนดไปเอง
		จุดรวมพล

ลำดับ	ขั้นตอน	รายละเอียดการดำเนินงาน
5	5.3 ปิดเปิดระบบสายสัญญาณ	ทั้งช่างสายสัญญาณภาคติดตั้ง - ปิดระบบไฟฟ้า - ปิดระบบระบบไฟฟ้า
	5.4 ปิดกันพื้นที่	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ปิดกันพื้นที่บริเวณที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ เพื่อกันไม่ให้มี เสียงรบกวนจากพื้นที่ และอำนวยความสะดวกแก่ผู้บาดเจ็บ ระดับเจ้าหน้าที่และรถพยาบาล
6	แจ้งหน่วยงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง	เมื่อถึงจุดรวมพล หัวหน้าทีมอพยพตรวจสอบรายชื่อบุคลากร ภายในกลุ่มงาน ถ้าไม่ครบถ้วนให้แจ้งผู้อำนวยการทราบ
7	หัวหน้ากองอำนาจการแจ้งจำนวนผู้ ที่ติดอยู่ในอาคาร	หัวหน้ากองอำนาจการแจ้งจำนวนผู้ติดอยู่ในอาคาร และทีมช่วยเหลือ ผู้บาดเจ็บ ให้ช่วยเหลือผู้บาดเจ็บที่ติดอยู่ในอาคาร ระบุสถานที่ ต้อง ขึ้นที่พบครั้งสุดท้าย
8	ตรวจสอบความเสียหายและสรุปผล	เจ้าหน้าที่ดับเพลิง, งานรักษาความปลอดภัย และทีมทำงาน สายสัญญาณ ตรวจสอบความเสียหาย และสรุปผลให้ผู้บริหาร ที่ได้รับมอบหมายทราบ



หมายเลขโทรศัพท์ในการแจ้งเหตุและประสานงาน

ลำดับ	สถานที่	โทรศัพท์
1.	ผู้อำนวยการแผนป้องกันและบรรเทาภัย นายสุวิทย์ มนต์วิเศษ	089-9755058
2.	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย นายสุวิทย์ มนต์วิเศษ	089-5871724
3.	หัวหน้าแผนปฏิบัติการ นายสุวิทย์ มนต์วิเศษ	089-7342606 090-2242345
4.	ทีมป้องกันและบรรเทาภัย ชั้น 1 นายสุวิทย์ มนต์วิเศษ นายสุวิทย์ มนต์วิเศษ	081-4790219 088-1478368
5.	ทีมป้องกันและบรรเทาภัย ชั้น 2 นายสุวิทย์ มนต์วิเศษ นายสุวิทย์ มนต์วิเศษ	081-4790219 088-1478368
6.	ทีมควบคุมดูแลหลังเลิกงานและรักษาความปลอดภัย นายสุวิทย์ มนต์วิเศษ นายสุวิทย์ มนต์วิเศษ	085-9103399 083-5141248
7.	หัวหน้าแผนปฏิบัติการ ชั้น 1 และ ชั้น 2 อาคารสำนักงานบัณฑิต วิทยาลัย นายสุวิทย์ มนต์วิเศษ	089-5871724
8.	หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย Guroc สนค. นายสุวิทย์ มนต์วิเศษ	088-1478368
9.	รถดับเพลิง	074-205973



ทีมออกแบบ/ตรวจสอบพนักงาน

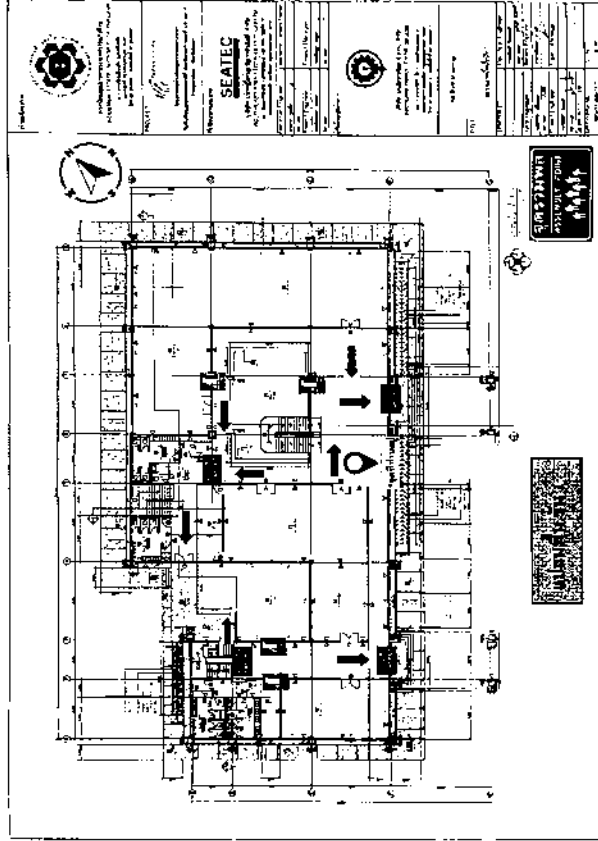
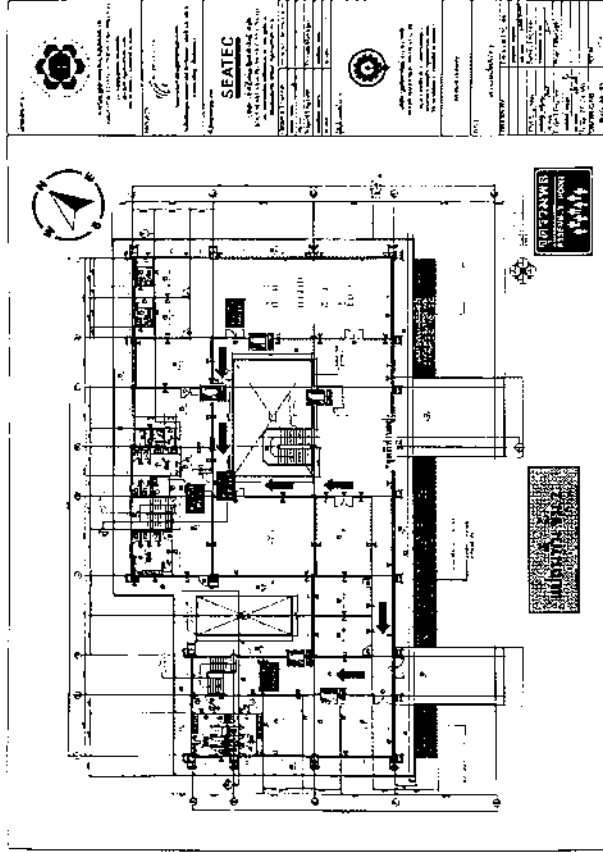
ชื่อ-สกุล	หน้าที่
ทีมออกแบบไฟฟ้าและตรวจสอบ พนักงาน ชั้น 1 - 2 พนักงาน ชั้น 1-2 ทุกคน	<p>บ้านอพยพมาบังจตุรฆพสบริเวณลานจอดรถต้นหน้าอาคาร สำนักงานเป็นชุมชุมสาธารณะมาได้</p> <p>จุดนัดหมายภายในอาคารสำนักงาน</p> <p>เมื่อเกิดเหตุอัคคีภัย</p> <p>-ชั้น 1 บริเวณโถงบันไดหนีไฟ (ให้พนักงานผู้เกี่ยวข้องสีแดง)</p> <p>-ชั้น 2 บริเวณโถงบันไดหนีไฟ (ให้พนักงานผู้เกี่ยวข้องสีม่วง)</p>

ทีมขนย้าย

ชื่อ-สกุล	หน้าที่
ทีมขนย้ายทรัพย์สินพนักงาน ชั้น 1 - 2 พนักงาน ชั้น 1-2 ทุกคน	<p>เคลื่อนย้ายทรัพย์สินสำคัญและเอกสาร ตามที่ผู้กำหนดแล้ว ไปยังจุดรวมพลหรืออาคารอื่น และเข้าสู่พื้นที่ภัยพิบัติแล้ว</p> <p>นำกลับที่ตั้งหลังได้รับอนุญาตให้กลับเข้าพื้นที่จากผู้อำนวยการดับเพลิง โดยกำหนดบุคคลและวิธีรับทรัพย์สินที่ควรรับผิดชอบดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ใบเสร็จรับเงิน / เงินสด / สำเนาใบส่งของ</li> <li>- แฟ้มเอกสาร / สำเนาเอกสารสำคัญ</li> <li>- ทะเบียน / สำเนาบัตรประชาชน / สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน</li> <li>- เอกสาร/สัญญาจ้างหรือสัญญาจ้างเพื่ออยู่ระหว่างดำเนินการ</li> <li>- คู่มือจดทะเบียนรถ ... คัน</li> <li>- สำเนาใบส่งของ/ใบเสร็จรับเงิน</li> <li>- แฟ้มเอกสาร/บัญชี/เอกสารสำคัญ</li> <li>- เครดิตคอมพิวเตอร์</li> </ul>



เส้นทางอพยพ/ ฉุกเฉิน



บทที่ 3  
แผนหลังเกิดเหตุเพลิงไหม้

หลังเกิดเหตุอัคคีภัย ปรากฏด้วยแผนที่ได้ดำเนินการเมื่อเหตุเพลิงไหม้สงบลงแล้ว จำนวน 2 แผน คือ

แผนบรรเทาทุกข์ และแผนกู้รูปฟื้นฟู

แผนบรรเทาทุกข์

แผนการบรรเทาทุกข์หลังจากเหตุเพลิงไหม้สงบลง ประกอบด้วย

1. การประสานงานกับหน่วยช่วยเหลือจากภายนอก
2. การสำรวจความเสียหาย
3. การรายงานตัวของเจ้าหน้าที่ทุกฝ่าย และกำหนดจุดนัดพบของบุคลากร
4. การประเมินความเสียหายเบื้องต้น การค้นหาผู้รอดชีวิต และการจัดหาที่พักผู้เสียชีวิต
5. การเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย หรือผู้บาดเจ็บของผู้เสียชีวิต
6. การประเมินความเสียหาย และการปฏิบัติงานในหน่วยงานสถานประกอบการเพิ่มเติม
7. การช่วยเหลือผู้ประสบเคราะห์ผู้ประสบภัย
8. การปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อให้้องค์กรสามารถดำเนินการได้โดยเร็วที่สุด

แผนกู้รูปฟื้นฟู

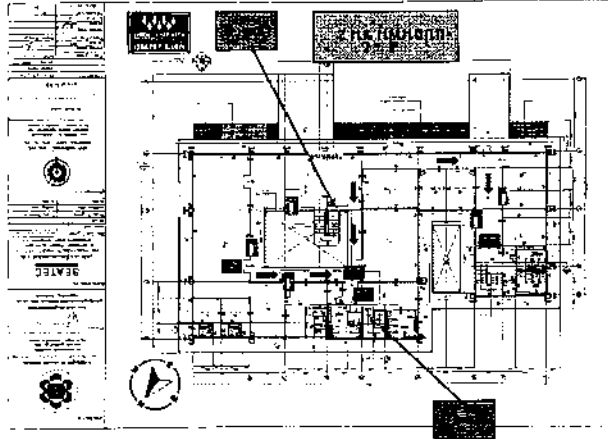
แผนปฏิรูปฟื้นฟู ดำเนินการโดย

1. จัดทำรายงานการประเมินจากความเสียหายของสถานที่จริงที่เกิดอัคคีภัย มาทำการปรับปรุงแก้ไข ป้องกันจากปัญหาที่เกิดขึ้นในแบบต่างๆ ได้แก่
  - 1.1 แผนการป้องกันอัคคีภัย (ก่อนเกิดเหตุ)
  - 1.2 แผนปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ (ขณะเกิดเหตุ)
  - 1.3 แผนการอพยพหนีไฟ (ขณะเกิดเหตุ)
  - 1.4 แผนการบรรเทาทุกข์ (ทันทีที่เพลิงไหม้)
2. ดำเนินการปรับปรุงแก้ไข อุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ วิธีการ การหาทางหนีเพื่อความปลอดภัยในการโยกย้ายหนีไฟ หรือเหตุอื่นๆ โดยการประเมินและประเมินการทำการกับผู้เกี่ยวข้องระดับสูงเพื่อจัดทำโครงการรองรับแผนปฏิรูปฟื้นฟูของสำนักงานวัฒนธรรมกรมการศาสนาได้ ซึ่งอาจประกอบไปด้วยโครงการ ดังนี้
  - 2.1 โครงการประชาสัมพันธ์ ส่งเหตุการณ์อัคคีภัยและแผนหาทางหนีไฟให้ผู้มีความเกี่ยวข้องทราบ
  - 2.2 โครงการส่งเสริมให้ผู้ประสบภัย จากเหตุการณ์อัคคีภัย
  - 2.3 โครงการปรับปรุงซ่อมแซม และสรรหาสิ่งส่งสัสมหาหรือสูญเสีย ที่เกิดจากอัคคีภัยให้กับคืนสู่สภาพปกติ รวมทั้งการช่วยเหลือในการเกิดเพลิงไหม้เพื่อมิให้เกิดซ้ำ

บทที่ 3 รวมหลักการด้านการเกิดเพลิงไหม้เพื่อมิให้เกิดซ้ำ



1	นายแพทย์ หม่อม	089-5871724
2	นายแพทย์ ศาสตราจารย์	081-4790219
3	นายแพทย์ หม่อม	088-1478368



นายแพทย์ หม่อม

นายแพทย์ หม่อม

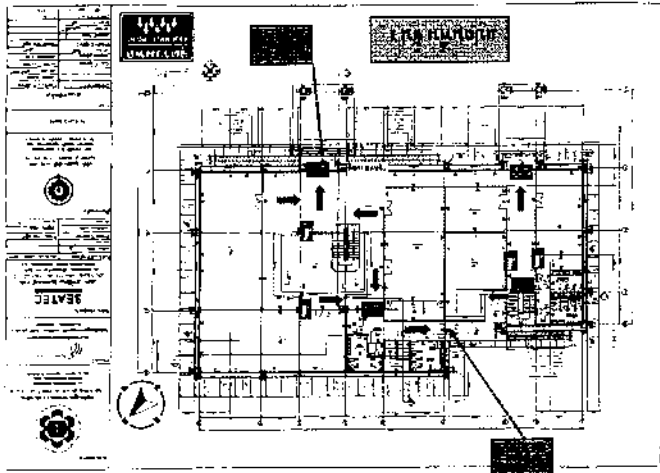
นายแพทย์ หม่อม

แบบแปลน ๕ หน้า ๒ หน้า ๓ หน้า ๔ หน้า ๕ หน้า ๖ หน้า ๗ หน้า ๘ หน้า ๙ หน้า ๑๐ หน้า

แบบแปลน ๕ หน้า ๒ หน้า ๓ หน้า ๔ หน้า ๕ หน้า ๖ หน้า ๗ หน้า ๘ หน้า ๙ หน้า ๑๐ หน้า

แบบแปลน ๕ หน้า ๒ หน้า ๓ หน้า ๔ หน้า ๕ หน้า ๖ หน้า ๗ หน้า ๘ หน้า ๙ หน้า ๑๐ หน้า

1	นายแพทย์ หม่อม	089-5871724
2	นายแพทย์ ศาสตราจารย์	081-4790219
3	นายแพทย์ หม่อม	088-1478368



นายแพทย์ หม่อม

นายแพทย์ หม่อม

นายแพทย์ หม่อม

แบบแปลน ๕ หน้า ๒ หน้า ๓ หน้า ๔ หน้า ๕ หน้า ๖ หน้า ๗ หน้า ๘ หน้า ๙ หน้า ๑๐ หน้า

แบบแปลน ๕ หน้า ๒ หน้า ๓ หน้า ๔ หน้า ๕ หน้า ๖ หน้า ๗ หน้า ๘ หน้า ๙ หน้า ๑๐ หน้า

แบบแปลน ๕ หน้า ๒ หน้า ๓ หน้า ๔ หน้า ๕ หน้า ๖ หน้า ๗ หน้า ๘ หน้า ๙ หน้า ๑๐ หน้า







รายงานสรุปผลการซ้อมแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ประจำปี 2567  
 นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
 กรณีอัคคีภัย ระดับ 3



สารบัญ

เรื่อง	หน้า
หลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์	1
สรุปผลการดำเนินงานการฝึกซ้อมแผนฯ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563	2-5
การประชุม (Tabletop Exercise:TTX) ครั้งที่ 1/2567	6
ประชุม (Tabletop Exercise:TTX) ครั้งที่ 2/2567	7
การฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการจริงภาคสนาม (Field training exercise: FTX)	8
ประมวลภาพการฝึกซ้อมฯ ประกอบสถานการณ์สมมติ	9-14
ภาคผนวก	
รายงานเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉินเบื้องต้น EMER 01	ก
ผังโรงงานบริษัท บริษัท ไฮ-แคร์ ไทย กอล์ฟส์ จำกัด	ข
ใบอนุญาตใช้ที่ดินและประกอบกิจการ บริษัท ไฮ-แคร์ ไทย กอล์ฟส์ จำกัด	ค
ใบลงทะเบียนการฝึกซ้อมแผน	ง

## หลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์ ขอบข่ายการดำเนินงาน

1. **ชี้แจงโครงการ :** โครงการจัดแผนสอนได้แก่จะดูแลเรียนของนิสิตคุณสมภารวม
2. **หลักการและเหตุผล :** บบย. ได้มีนโยบายในมา ระบุรวมการตอบให้ผู้ใช้บัณฑิต การบริหารจัดการ รวมถึงการประสาน  
คุณ ม่วงมีมิตของทุกฝ่ายส่วนที่เกี่ยวข้อง ในการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย เพื่อให้สามารถเสริมพร้อมด้านบุคลากร  
และอุปกรณ์ให้เข้ามามีบทบาท ตอบสนองของสื่ออาชญากรรมนี้ ปะกักไม่ให้เกิดความเสียหาย และจะเกิดผลด้วยข้อ ๕  
และข้อที่ระงับ และถ้าสำคัญเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้น ผู้ที่เกี่ยวข้องจะหยุดยั้งการกระทำเกี่ยวกับขั้นตอนการกรรจรับเหตุที่เกิดขึ้นและ  
ลงนาม โดยมาตรการป้องกันได้แก่มาตรการป้องกันไว้ก่อนด้วยมาตรการป้องกันไว้ก่อนด้วยมาตรการป้องกันไว้ก่อนด้วยมาตรการ

### 3. วัดกษัตริย์ดำรงค์

1. เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมและประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้สามารถดำเนินการประสานงานการควบคุมการระงับเหตุและแก้ไขได้ทันที ได้อย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ ลดความสูญเสียในทรัพย์สินและทรัพย์สินของประชาชนและของประชาชน
2. เพื่อเน้นมาตรการป้องกันไม่ให้เกิดปัญหา และลดผลกระทบที่มีต่อบุคลากรทรัพย์สินและสิ่งแวดล้อม
3. เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานได้เรียนรู้กับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริง
4. สร้างความเชื่อมั่น และความร่วมมือในการบริหารจัดการนิคมฯ รวมถึงสร้างภาพลักษณ์และสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับสังคม
5. ให้ความสำคัญและยอมรับโดยนิคมฯ

4. ตัวชี้วัดผลการทำงาน : มีการจัดการซ่อมแซมฉุกเฉินปีละ 1 ครั้ง

5. ผลผลิต ทนวยางจะมีทั้งใช้ในการได้ตอบภาวะฉุกเฉิน และกรณีอุบัติเหตุของทางควบคุมระบบเหตุฉุกเฉิน และแก้ไขข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นจาก การเชื่อมแผ่นในปี 2566 ให้ดีขึ้นและมีประสิทธิภาพเพิ่ม
6. ผลลัพธ์ ทนวยางที่เกี่ยวข้องทั้งทางภาครัฐ เอกชน ผู้ประกอบการ มีความพร้อมในการเตรียมรับสถานการณ์จริงที่อาจเกิดขึ้น ตลอดจนผลประโยชน์ที่ได้รับจากสถานการณ์นี้ เพิ่มขึ้นได้อย่างมีนัยสำคัญ

மாண்புமிகு

สรุปผลการดำเนินงานฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน ประจำปี พ.ศ. 2567

นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

การนํ้าจืดสู่ภัยแล้งและสารเคมีรั่วไหล ระดับ 3 (ระดับบํานึก)

1. การประเมินแผนงานเป็นระดับ 3 (ระดับนิพนธ์) นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา โดยวัดผลตามสงขลา หน่วยการเรียนรู้ การจัดการองค์ประกอบของส่วนท้องถิ่น อาสาสมัคร มูลนิธิ สถาบันการศึกษา ภาคเอกชน ภาคประชาสังคมหน่วยงานอื่นๆ บริษัท ไบแคว ไทยกลัสส์ จำกัด และบริษัท ไกลบอล อีทิลิตี้ เซอร์วิส จำกัด โดยผู้ช่วยในการนิเทศคุณลักษณะภาคใต้ จังหวัดสงขลา ได้เชิญหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นคณะกรรมการมีกฤษฎีกาและกฤษฎีกาเป็นคณะกรรมการภาคใต้ จังหวัดสงขลา

2. กำหนดค่าร้อยละและแผนภูมิวงกลม 3 (ระดับนิพนธ์) ประจำปี 2567 เป็นปี 2 ช่วง ดังนี้

21. ประชุมผู้เข้าอบรมแผนแม่บทในปีที่ปฏิบัติการ ครั้งที่ 1/2567 (Tabletop Exercise) ณ ห้องประชุมสำนักงานกรมการขนส่งทางบก อาคาร 13.30 น. ในวันจันทร์ที่ 1 เมษายน 2567

- 2.2 ประชุมทั้งข้อมูลแผนในปีที่บังคับการ ครั้งที่ 2/2567 (Table of Exercise: TTX) ณ ห้อง

23. การฝึกภาคปฏิบัติจริง (Field Training Exercise: FTX) ณ บริเวณ "ไผ่แก้ว" ไทยแก๊สโซล จำกัด  
ในบริเวณเขตสหกรณ์ภาคใต้ จังหวัดสงขลา เวลา 10.30 น. - 12.00 น. ในวันที่ 3 เมษายน 2567

**สทวนภรณ์ชัยมณี** เกิดแต่หญิงโหม่กับบริเวณพื้นที่ชนบทบ้านยางพารา อำเภอ ไชยครห์ ไทย กลาง  
 จังหวัด โดยเพิ่มความรู้มารวมการตั้งโรงงาน มาเป็นระดับ ปริญญาตรี ระดับปริญญาโท มีชีวิตอัน  
 ใฝ่หาความรู้ทางวิชาการมาตลอดชีวิต

- 2.1 ผู้บริหารงานการเงินและบัญชีของบริษัท ไอ-แคร์ ไทย กอล์ฟ จำกัด
- 2.2 ผู้บริหารงานสำนักงานบัญชีสหกรณ์การเกษตรได้ จังหวัดสกลนคร
- 2.3 นายกองดีการบริหารส่วนตำบลสูง
- 2.4 นายอำเภอทาดใหญ่

- ### 3. จำนวนผู้เข้าร่วมฝึกซ้อมแผน” และสิ่งเกดการณ์

การฝึกช่วยแผนผังกันและระบุปัจจัยระดับจำลอง 75.67 มีหน่วยงานเข้าร่วม

ผู้ก่อตั้งมูลนิธิ 21 หน่วยงาน จำนวน 194 คน

ลำดับ	ชื่อโครงการ	จำนวน	คน
1)	สำนักงานเขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร	8	คน
2)	บริษัท ไทยพาณิชย์ จำกัด	45	คน
3)	องค์การบริหารส่วนตำบล	6	คน
4)	เทศบาลเมืองลำปาง	7	คน
5)	เทศบาลตำบลวังน้ำเย็น	7	คน

- ๖) กองกองเมืองหลวง  
 7) กองกองเมืองหลวง  
 8) กองกองเมืองหลวง  
 9) กองกองเมืองหลวง  
 10) กองกองเมืองหลวง  
 11) กองกองเมืองหลวง  
 12) กองกองเมืองหลวง  
 13) กองกองเมืองหลวง  
 14) กองกองเมืองหลวง  
 15) กองกองเมืองหลวง  
 16) กองกองเมืองหลวง  
 17) กองกองเมืองหลวง  
 18) กองกองเมืองหลวง  
 19) กองกองเมืองหลวง  
 20) กองกองเมืองหลวง  
 21) กองกองเมืองหลวง

4 ผลการประเมินการปฏิบัติงานตามแผนปฏิบัติงาน ประจำปี 2567 มีผลสรุปผลการปฏิบัติงานได้ จังหวัดสงขลา กรม  
 ข้าราชการและเจ้าหน้าที่ให้เหตุผลว่า ในปี 2567 ณ บริษัท ไทย อีโคโนมิกส์ จำกัด มีหน่วยงานร่วมประเมินผล  
 การปฏิบัติงานตาม แผน จำนวน 21 หน่วย สามารถสรุปผลการประเมินได้ดังนี้

ข้อเสนอแนะ/ข้อสังเกต	ระดับความเหมาะสม/สอดคล้อง				รวม
	ดีมาก (4)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	
ข้อเสนอแนะ 1. แผนปฏิบัติงาน					
1.1 การจัดทำแผนปฏิบัติงาน					
1) การกำหนดวัตถุประสงค์	30	70	0		-
2) การกำหนดขั้นตอนปฏิบัติงานตามแผนปฏิบัติงาน	30	70	0		-
3) การกำหนดตัวชี้วัด	30	70	0		-
4) การประเมินผลปฏิบัติงานตามแผนปฏิบัติงาน	70	30	0		-
5) การจัดทำแผนปฏิบัติงานตามแผนปฏิบัติงาน	80	20	0		-
1.2 การจัดทำแผนปฏิบัติงานตามแผนปฏิบัติงาน	50	50	0		-
1.3 การจัดทำแผนปฏิบัติงานตามแผนปฏิบัติงาน	40	60	0		-
2) การจัดทำแผนปฏิบัติงานตามแผนปฏิบัติงาน	0	0	0		-
2.1 การจัดทำแผนปฏิบัติงานตามแผนปฏิบัติงาน	50	50	0		-
2.2 การจัดทำแผนปฏิบัติงานตามแผนปฏิบัติงาน	10	60	0		-
2.3 การจัดทำแผนปฏิบัติงานตามแผนปฏิบัติงาน	50	50	0		-
2.4 การจัดทำแผนปฏิบัติงานตามแผนปฏิบัติงาน	60	40	0		-
2.5 การจัดทำแผนปฏิบัติงานตามแผนปฏิบัติงาน	40	60	0		-
3) การจัดทำแผนปฏิบัติงานตามแผนปฏิบัติงาน	50	50	0		-
3.1 การจัดทำแผนปฏิบัติงานตามแผนปฏิบัติงาน	40	60	0		-
3.2 การจัดทำแผนปฏิบัติงานตามแผนปฏิบัติงาน	30	70	0		-
3.3 การจัดทำแผนปฏิบัติงานตามแผนปฏิบัติงาน	30	70	0		-

ขั้นตอนการฝึกซ้อมแผนฯ	ระดับความเหมาะสม/สอดคล้อง			
	ดีมาก (4) %	ดี (3) %	พอใช้ (2) %	ควรปรับปรุง (1) % N/A
3.4 ความรวดเร็วในการปฏิบัติ	40	60	0	-
3.5 ความพร้อมและประสิทธิภาพของเครื่องมือรวมทั้งระบบการติดต่อสื่อสาร	50	50	0	-
ขั้นที่ 4 ฝึกภาคปฏิบัติจริง(TTX)	0	0	0	
4.1 การควบคุม สั่งการของผู้บัญชาการเหตุการณ์แต่ละระดับ	40	60	0	-
4.2 การจัดสถานการณ์จำลอง พื้นที่เกิดภัย ที่ตั้งศูนย์บัญชาการและผู้ประสาน	40	60	0	-
4.3 ความเข้าใจของเจ้าหน้าที่แต่ละหน่วยในการปฏิบัติงาน	40	60	0	-
4.4 อุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ที่นำมาใช้ในการฝึกซ้อมฯ	70	30	0	-
4.5 ระบบการติดต่อสื่อสารและความถูกต้องของข้อมูลข่าวสาร	60	40	0	-
4.6 ความคล่องตัวและรวดเร็วในการปฏิบัติงานของชุดปฏิบัติการณ์ต่างๆ	60	40	0	-
4.7 การให้ความร่วมมือของทุกภาคส่วนที่ร่วมฝึกซ้อมแผนฯ	70	30	0	-
4.8 การจัดระบบจราจรไม่เกิดเหตุ	50	50	0	-
4.9 การบรรลุลำดับประสงค์ของการฝึกซ้อมแผนฯ	50	50	0	-

งบประมาณที่ใช้ในการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน ประจำปี 2567 โดยใช้งบประมาณสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา จำนวน 40,000 บาท

### การประชุม(Tabletop Exercise:TTX) ครั้งที่ 1/2567

วันจันทร์ที่ 1 เมษายน 2567 เวลา 13.30 น.

- ประชุมรับทราบคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการฝึกซ้อมแผนฯ
- กำหนดสถานที่ฝึกซ้อมแผนฯ และ แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมกันฝึกซ้อมแผนฯ





ประชุม (Tabletop Exercise:TTX) ครั้งที่ 2/2567

วันพุธที่ 3 เมษายน 2567 เวลา 9.30 น.

- กำหนดสถานที่ฝึกซ้อมแผนฯ และ แจ้งหน่วยงานที่เข้าร่วมการฝึกซ้อมแผนฯ
- ชักซ้อมการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินของ สนต. ให้สอดคล้อง ตามขั้นตอนที่ได้กำหนด



การฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการจริงภาคสนาม ประจำปี 2567

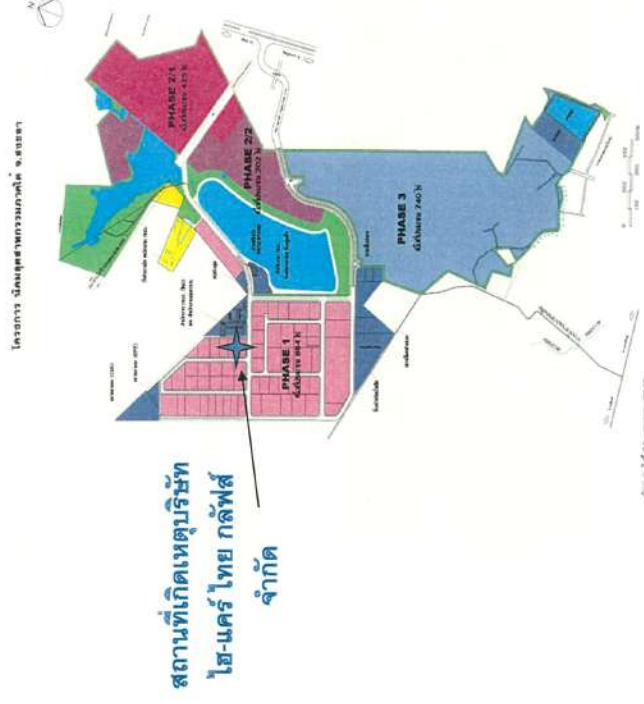
ฝั่งพื้นที่ฝึกซ้อมฯ แผนปฏิบัติการจริงภาคสนาม(Field training exercise: FTX)

กรณีเกิดเหตุอัคคีภัยและสารเคมีรั่วไหล

ณ พื้นที่ผสมน้ำยาฯ ใน บริษัท ไฮ-แคร ไทย กลัฟส์ จำกัด

นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

วันพุธที่ 3 เมษายน 2567 เวลา 10.30 – 12.00 น.



## ประมวลภาพในภารกิจซ้อมฯ แผนปฏิบัติการจริงภาคสนาม(Field training exercise: FTX)

### วันที่ 3 เมษายน 2567 เวลา 10.30 – 12.00 น.

1.เริ่มสถานการณ์สมมติ เกิดเหตุไฟไหม้ที่ แผนกคอมพิวเตอร์ เกิดจากมอเตอร์ถ่าน ผงเกิดไฟลุกไหม้ระบบบตรวจจับควันอัตโนมัติเสียงสัญญาณเตือนภัย คุณจเร ตรวจพบเห็นเหตุไฟไหม้ จึงรายงานให้คุณอรรถพลหัวหน้างานทราบ คุณอรรถพลจึงใช้วิทยุสื่อสารรายงานคุณประมวลผู้อำนวยการฉุกเฉิน) ขณะนี้เกิดเหตุเพลิงไหม้ที่ แผนกคอมพิวเตอร์ ครับ ขอให้ คุณประมวล ประสานงานผู้ที่เกี่ยวข้องด้วยครับ

2.คุณประมวล ใช้วิทยุสื่อสาร ( คุณอรรถพล บอกพนักงานให้ตั้งแถวรอ ฟังประกาศจากแผน เที่ยงให้มันตอบได้เหตุฉุกเฉินเข้าดับไฟก่อน ถ้าดับไม่ได้จะประกาศให้อพยพมาใช้วิทยุสื่อสาร (คุณโมโนและอรรถพลนำสายดับเพลิงเข้าไปดับเพลิงไหม้ที่ แผนกคอมพิวเตอร์แล้วทีมตอบโต้เหตุฉุกเฉินใช้วิทยุสื่อสาร (คุณประมวลที่จุดรวมพล)

คุณประมวลแจ้งทีมตอบโต้เหตุฉุกเฉินใช้วิทยุสื่อสาร (คุณประมวลที่จุดรวมพล)

คอมพิวเตอร์ไหม้)



คุณประมวล ให้ทีมช่างไฟฟ้า ทำการตัดกระแสไฟฟ้า ณ จุดเกิดเหตุ ทีมช่างไฟฟ้า (คุณจเร) ทำการตัดกระแสไฟฟ้าที่ แผนกคอมพิวเตอร์ทันที) ขณะเดียวกันมีรถขนส่งสารเคมีใส่ถังสีแดงดับไฟไหม้

3.คุณเอกลักษณ์ พนักงานโหลดสารเคมีได้ยินเสียงดัง และได้กลิ่นควัน จึงเดินเข้าไปโรงกลูที่ประตู และเห็นไฟไหม้ตกใจวิ่งชนสายโหลดสารเคมี จนทกลืนกับสายยางหลุด(สารเคมี Sodium Hypo chloride)ทรุดตัวคุณเอกลักษณ์ คุณมารีเยะ( เจ้าหน้าที่ตรจรับสารเคมี ) เห็นเหตุการณ์รีบวิ่งเข้าไปช่วยปิดวาล์วถังสารเคมีที่ท่อหลุด และตะโกนให้คุณอิทธิพล(หัวหน้าคอมพิวเตอร์) ช่วย ปิดอิทธิพล ปิดวาล์วไม่ได้



มารีเยะพยายามปิดวาล์ว แต่ไม่สามารถปิดวาล์วได้ และโดนสารเคมีกระเด็นใส่ได้รับบาดเจ็บ คุณอิทธิพลวิ่งมาดูประเมินสถานการณ์ แล้วว่าลูกลมร้ายแรง คุณอิทธิพล วิทยุแจ้งคุณประมวลว่า ที่ลานโหลดสารเคมี Sodium Hypo chloride บริเวณหลังแผนกคอมพิวเตอร์ เกิดเหตุสารเคมี Sodium Hypo chloride รั่วไหลท่วมพื้นและลงไปยังท่อน้ำในตอนนี้ไม่สามารถปิดวาล์วได้ มีเจ้าหน้าที่ 2 ท่าน สัมผัสสารเคมีและได้รับบาดเจ็บในพื้นที่หลังจากที่ ทีมตอบโต้เหตุฉุกเฉิน คุณโมโนและอรรถพลเข้าไปทำการระงับเหตุและดับไฟไม่ได้ จึงรายงานผู้อำนวยการฉุกเฉินให้รับทราบ ทีมตอบโต้เหตุฉุกเฉิน คุณโมโนและอรรถพล แจ้ง ผู้อำนวยการฉุกเฉิน (คุณประมวลที่รับแจ้ง) ไม่สามารถระงับเหตุได้ ไฟลูกลมมากครับ)



คุณประมวลใช้วิทยุสื่อสารติดต่อ แจ้ง ประชสัมพันธ์ (คุณเพ็ญมา ครับ ประกาศให้พนักงานอพยพไปยังจุดรวมพล และกักสัญญาณเตือนภัยด้วย และ เกิดเหตุสารเคมี Sodium Hypo Chloride ทั่วโหลดพื้นและโหลดท่อระบายน้ำด้วย ไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ได้ )

4. สิริกาญจน์แจ้งไปยังหน่วยงานภายนอกตามที่กำหนดในแผนตามลำดับ

-สนนิคมอุตสาหกรรมมาคิตได้ 074-206033 ต่อ 118

-ศูนย์บรรณพร(1669) ประสานแจ้งรถกู้ชีพ

5. ผอ.นิคมฯ และผู้ช่วยเดินทางมาถึงที่เกิดเหตุ รับทราบสถานการณ์จากผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉินของบริษัท





6. ผอ.นิคมฯเข้าบัญชาการเหตุการณ์
  - สั่งการให้ ทีมดับเพลิงGUSCO เข้าช่วยสนับสนุนการดับเพลิง
  - สั่งการเจ้าหน้าที่ บ.กสอให้ ให้ตรวจสอบทิศทางกระแสของน้ำดับเพลิงและปิดกั้นการไหลของน้ำ
7. ผอ.สนต. แจ้งไปยังหน่วยงานภายนอกตามที่กำหนดในแผนตามลำดับ
  - ทีมสื่อสารภายใน แจ้งโรงงานและสื่อสารภายนอกชุมชนข้างเคียง
  - ทีมสื่อสารแจ้ง EMER ศูนย์ปฏิบัติการ และขอข้อมูล DSS
  - อบต.มุล่ง (074 205969) เพื่อช่วยกันทราย
  - เทศบาลทุ่งตำเสา 083 1964487 เพื่อขอรถดับเพลิง ช่วยดับเพลิงใหม่
  - เทศบาลท่าช้าง 0948895659 เพื่อขอรถดับเพลิง ช่วยดับเพลิงใหม่
  - ทีมสื่อสารแจ้ง สก. ทุ่งตำเสา เกิดเหตุเพลิงไหม้ 074205973



8. ผจก.GUSCO สั่งการให้ทีมคุณภาพน้ำเข้าตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม- ทีม GUSCOปิดกั้นกระสอบทรายทางการไหลของน้ำ



9. ทีมคุณภาพน้ำดำเนินการตรวจสอบเป็นที่เรียบร้อยแล้วรายงานเหตุการณ์ให้ ผจก.GUSCO ทราบ และ ผจก.GUSCO ได้รายงานให้ ผอ.สนต.รับทราบ
10. นายก อบต. มุล่ง พร้อมอาสาสมัคร อปพร.เดินทางมาถึงที่เกิดเหตุ รับทราบสถานการณ์จาก ผอ.นิคมฯ



11. ผู้อำนวยการท้องถิ่น จึงแจ้งให้นายอำเภอหาดใหญ่ในฐานะผู้อำนวยการ นายอำเภอรับทราบเหตุการณ์ / พร้อมประสานและขอรับการสนับสนุนหน่วยงานต่างๆ ในอำเภอ ได้แก่
  - ระดับเพลิงเทศบาลเมืองคลองแห 074305343
  - ระดับเพลิงเทศบาลเมืองควนลัง 074552412 0835340489 3)
  - หน่วยกู้ภัยสารเคมีเทศบาลนครหาดใหญ่ 0815429432
  - หน่วยกู้ภัยสารเคมี ปภ. 12 0892987643
  - หน่วยกู้ภัยองค์การบริหารส่วนจังหวัด

- 12.หน่วยกู้ภัยค้นหาเข้าไปช่วยเหลือผู้สูญหายและนำมายังจุดคัดกรอง



- 13.รถกู้ชีพจาก อบต.มุล่ง มาถึงบริษัทฯ เข้ารายงานตัวต่อผู้อำนวยการ เพื่อขอทราบข้อมูลเบื้องต้น และรับคนบาดเจ็บส่ง รพ.หาดใหญ่





14. รดน้ำเพลิงสรงบิณฑบาต เข้ารายนานตัวต่อผู้อำนวยการสถานการณ

เพื่อขอพรบาช้อนุเบบดิน ผู้อำนวยการท้องถิ่น สังกการให้ผู้บริหารโรงงานอบนมาย ปรก.อำนาจความและควก  
ทิมภายนอกเข้าไปจุดเกิดเหตุ



15. ทิม ดับเพลิง สามารถควบคุมเพลิงและดับไฟได้

- สถานการณ์เริ่มคลี่คลาย สามารถดับเพลิงและสูบน้ำดับเพลิงกลับไปบัก

16. ผู้อำนวยการ สั่งผู้สถานการณ์

17. ผู้อำนวยการสถานการณ์ สั่งเจ้าหน้าที่ตำรวจตรวจสอบสาเหตุเพลิงไหม้





# ภาคผนวก



## รายงานเบื้องต้นเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉินจากการประกอบกิจการอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม และการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

กบอ. EMER 01



### ประเภทของเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉิน

- ☐ ระเบิด ☒ เพลิงไหม้ ☐ ขนุนติดคัน ☒ สารเคมีรั่วไหล  
☐ อุบัติเหตุจากการทำงานและเครื่องจักร ☐ ลักลอบทิ้งกากอุตสาหกรรม ☐ อื่นๆ ระบุ .....

ชื่อสถานประกอบการ บริษัท ไฮ-แคร์ ไทย กลัฟส์ จำกัด

สถานที่ตั้ง (นิคมอุตสาหกรรม/ท่าเรืออุตสาหกรรม) แปลงที่ดิน EI-24 ถึง EI-27 เขตประกอบการเสรี

ประกอบกิจการ ผลิตถุงมือยางและผลิตภัณฑ์ยางจากยางสังเคราะห์, สิ่งขึ้นจำหน่ายในประเทศและส่งออกไป  
จำหน่ายยังต่างประเทศ ผลิตถุงมือยางและถุงมือยางสังเคราะห์

เลขทะเบียนโรงงาน น.52(4)-1/2563-นต.

วัน/เดือน/ปี และเวลาที่เกิดเหตุ .....วันที่ 3 เมษายน 2565 เวลา 10.15 น.

เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น เวลา 10.15 น. สนต. ได้รับแจ้งจากบริษัท ไฮ-แคร์ ไทย กลัฟส์ จำกัด เกิดเหตุเพลิงไหม้และ  
สารเคมีรั่วไหล บริเวณ แฉนคอมปาค์ว โดยมีพนักงานสัมผัสสารเคมีและสูดดมก๊าซ บริษัทฯ กำลังดำเนินการระงับเหตุ  
และขอความช่วยเหลือจากนิคมและหน่วยงานภายนอก

ความเสียหาย : ผู้บาดเจ็บ จำนวน ..... 7 ..... คน เสียชีวิต ..... คน

ประมาณการค่าความเสียหาย .....รายการตรวจสอบ..... บท

ข้อสันนิษฐานสาเหตุเบื้องต้น .....รายการตรวจสอบ.....

การดำเนินการของหน่วยงาน.....

1. หอสนต และเจ้าหน้าที่ ได้เข้าพื้นที่เกิดเหตุและสั่งการให้ปิดศูนย์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
2. สนต.สั่งการหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและประสานงาน รถดับเพลิง สนต, รถบรรทุกพ่วงและหน่วยกู้ชีพ อบต.  
อตุ้ง, รถดับเพลิงเทศบาลทุ่งตำเสาและเทศบาลท่าช้าง เข้าตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
3. สนต ประชาสัมพันธ์เหตุการณ์ให้ผู้ประกอบการและชุมชนใกล้เคียงทราบ
4. สนต.สั่ง บ.กลัฟส์ ปิดประตูรั้วกันรั่วน้ำฝน และเก็บตัวอย่างน้ำในราง เพื่อเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อม

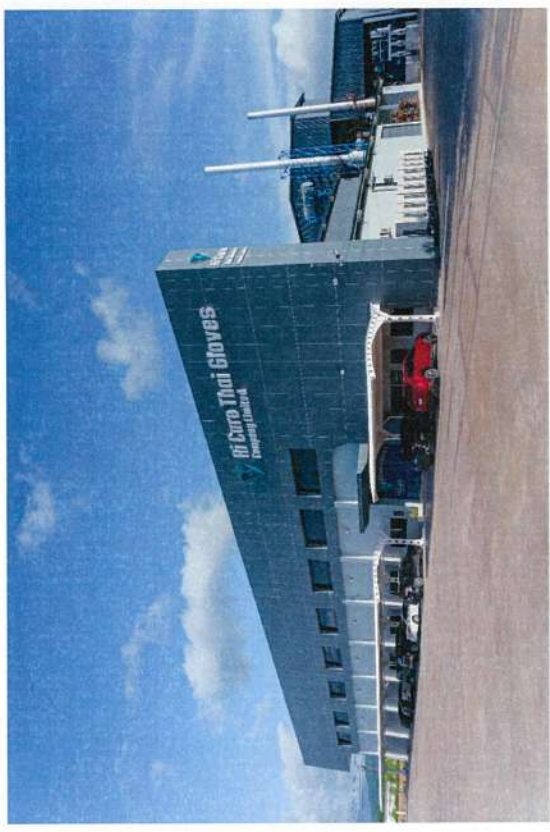
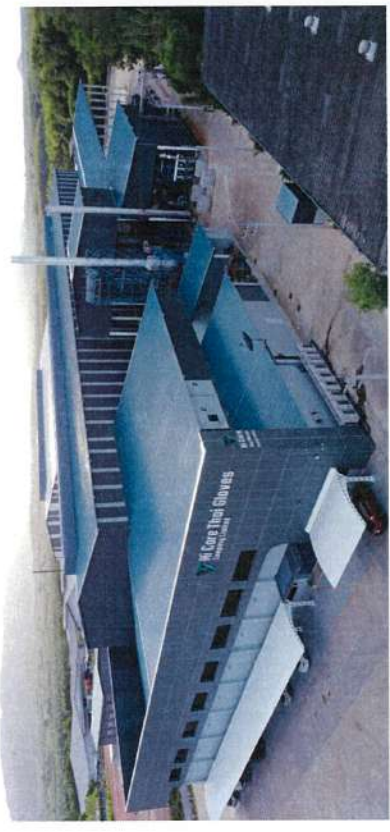
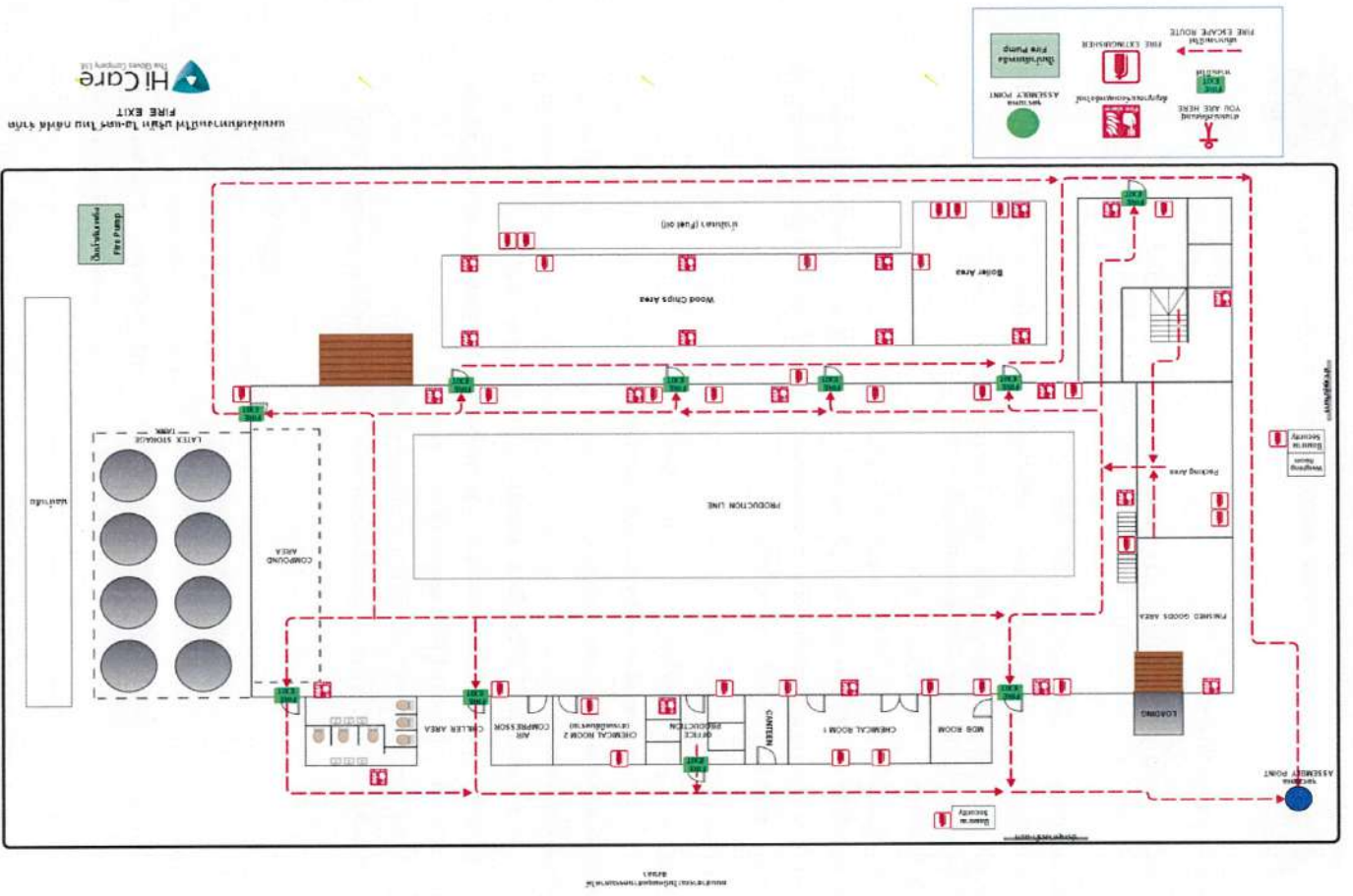
ผู้รายงาน

(นายณพพร เอื้อวิจิโร(ตัวบรรจง)

ตำแหน่ง .....วิศวกร 7...

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้

วันที่ 3 เมษายน 2567 เวลา 10.30น.







หนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในเขตมรดกทางวัฒนธรรม

ตามพระราชบัญญัติการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา พ.ศ. 2522  
under the Industrial Estate Authority of Thailand B.E. 2522 (1979)

2-21-1-102-00705-2564

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
Industrial Estate Authority of Thailand  
วันที่ 6 เดือน กันยายน พ.ศ. 2564  
Date / Month/ Year

หนังสือขออนุญาตนี้ให้ไว้เพื่อแสดงการยินยอมจากกรมทรัพย์สินทางปัญญา  
This Letter of Permission is given to evidence that the Industrial Estate Authority of Thailand has granted  
บริษัท ไฮ-แคร์ ไทย กลัฟส์ จำกัด  
(HI-CARE THAI GLOVES CO.LTD.)

89/1	สำนักงานค้าอสังหาริมทรัพย์ Office located at No. 89/1 แขวง/ตำบล Subsidiary/Tambon ฉะลุง เป็นบริษัทประกอบกิจการในเขต เพื่อประกอบกิจการในเขต พื้นที่ดินแปลง Land Plot No.	พื้นที่ 4 Moo เขตอำเภอ District/Amphoe ประจวบการะบุรี E1-26, E1-27, E1-24, E1-25	ตรอก/ซอย - Trok/Soi พาดใหญ่ นิคมอุตสาหกรรม Industrial Estate พื้นที่ Total area	ถนน - Road จังหวัด Province ภาคใต้จังหวัดสงขลา ประมาณ 16 กิโลเมตร
------	---	---	---	--

ทั้งนี้ ผู้ประกอบกิจการต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขแบบทนายหนังสืออนุญาตนี้

การอนุญาตให้ใช้เงินนี้  
This permission shall be valid until

**หมายเหตุ**  
วันที่ของแจ้งพิมพ์ประกอบวิชาการ  
ซึ่งทางผู้พิมพ์ได้ระบุเหตุผลข้อกล่าวหาว่า  
ผิดกฎหมายมีความละเอียดถี่ถ้วนกว่า  
ทั้งการดำเนินการฟ้องร้องคดีอาญาใหม่ แทนที่จะเลือกยื่นอุทธรณ์  
1-21-1-102-00705-2564 ลงวันที่ 6 กันยายน 2564 ซึ่งไม่เหมาะสม

ผู้อำนวยความสะดวกขนส่งทางอากาศ

... นอกจากนั้นยังได้ขอใบประกอบวิชาชีพการบัญชี โดยการเดิมติดบัตรกรมแพ่งประเทศไทย \*\*\*



01055561674690014



เงื่อนไขแพทยหนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม

บริษัท ไฮ-แคร์ ไทย กลัฟส์ จำกัด

ที่ 2-21-1-102-00705-2554 ลงวันที่ 6 เดือน กันยายน พ.ศ. 2554

ผู้เช็ดดินและประกอบกิจการต้องปฏิบัติดังนี้ :-

- [illegible]

100

(MAYANQAMEN 20110203)

ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยการปฏิรูปการศึกษาศรีนครินทร์  
ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยการปฏิรูปการศึกษาศรีนครินทร์

10

(นายคณพล ขนทอง)

ผู้ช่วยการฝ่ายอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงาน 1 ฝ่ายการแทน  
ผู้ช่วยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้จังหวัดสงขลา ปฏิบัติงานแทน

... นอกจากนั้นยังได้ขอใบประกอบวิชาชีพการบัญชี โดยการเดิมติดบัตรกรมแพ่งประเทศไทย \*\*\*





รายชื่อผู้เข้าร่วมโครงการประชุมเชิงปฏิบัติการบูรณาการด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย  
และซักซ้อมแผนเผชิญเหตุจากสารเคมีรั่วไหล ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

วันที่ ๓ เมษายน ๒๕๖๗

ณ บริษัท ไฮ-แคร์ ไทย กอล์ฟ จำกัด ปิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

ตำบลลุง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

ที่	ชื่อ - สกุล	หน่วยงาน	ลายมือชื่อ	หมายเหตุ
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				

รายชื่อผู้เข้าร่วมโครงการประชุมเชิงปฏิบัติการบูรณาการด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย  
และซักซ้อมแผนเผชิญเหตุจากสารเคมีรั่วไหล ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

วันที่ ๓ เมษายน ๒๕๖๗

ณ บริษัท ไฮ-แคร์ ไทย กอล์ฟ จำกัด ปิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

ตำบลลุง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

ที่	ชื่อ - สกุล	หน่วยงาน	ลายมือชื่อ	หมายเหตุ
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				



รายชื่อผู้เข้าร่วมโครงการประชุมเชิงปฏิบัติการบูรณาการด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย  
และซักซ้อมแผนเผชิญเหตุหมู่จากสารเคมีรั่วไหล ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

วันที่ ๓ เมษายน ๒๕๖๗

ณ บริษัท ไฮ-แคร์ ไทย กลัฟส์ จำกัด นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

ตำบลฉลุง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

ที่	ชื่อ - สกุล	หน่วยงาน	ลายมือชื่อ	หมายเหตุ
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				

รายชื่อผู้เข้าร่วมโครงการประชุมเชิงปฏิบัติการบูรณาการด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย  
และซักซ้อมแผนเผชิญเหตุหมู่จากสารเคมีรั่วไหล ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

วันที่ ๓ เมษายน ๒๕๖๗

ณ บริษัท ไฮ-แคร์ ไทย กลัฟส์ จำกัด นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

ตำบลฉลุง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

ที่	ชื่อ - สกุล	หน่วยงาน	ลายมือชื่อ	หมายเหตุ
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				







รายชื่อผู้เข้าร่วมโครงการประชุมเชิงปฏิบัติการบูรณาการด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย  
และซักซ้อมแผนอุบัติเหตุน้ำจากสารเคมีรั่วไหล ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

วันที่ ๓ เมษายน ๒๕๖๗

ณ บริษัท ไฮ-แคร์ ไทย กลัฟส์ จำกัด ปิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

ตำบลลุง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

ที่	ชื่อ - สกุล	หน่วยงาน	ลายมือชื่อ	หมายเหตุ
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				

รายชื่อผู้เข้าร่วมโครงการประชุมเชิงปฏิบัติการบูรณาการด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย  
และซักซ้อมแผนอุบัติเหตุน้ำจากสารเคมีรั่วไหล ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

วันที่ ๓ เมษายน ๒๕๖๗

ณ บริษัท ไฮ-แคร์ ไทย กลัฟส์ จำกัด ปิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

ตำบลลุง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

ที่	ชื่อ - สกุล	หน่วยงาน	ลายมือชื่อ	หมายเหตุ
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				

รายชื่อผู้เข้าร่วมโครงการประชุมเชิงปฏิบัติการบูรณาการด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

และชักชวนแผนปฏิบัติการบูรณาการด้านความปลอดภัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

วันที่ ๓ เมษายน ๒๕๖๗

ณ บริษัท ไฮ-แคร์ ไทย กอล์ฟ จำกัด นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

ตำบลลุง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

ที่	ชื่อ - สกุล	หน่วยงาน	ลายมือชื่อ	หมายเหตุ
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				

รายชื่อผู้เข้าร่วมโครงการประชุมเชิงปฏิบัติการบูรณาการด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

และชักชวนแผนปฏิบัติการบูรณาการด้านความปลอดภัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

วันที่ ๓ เมษายน ๒๕๖๗

ณ บริษัท ไฮ-แคร์ ไทย กอล์ฟ จำกัด นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

ตำบลลุง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

ที่	ชื่อ - สกุล	หน่วยงาน	ลายมือชื่อ	หมายเหตุ
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				

รายชื่อผู้ร่วมโครงการประชุมเชิงปฏิบัติการด้านการจัดการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และซักซ้อมแผนเผชิญเหตุศูนย์รวมจากสารเคมีว่าไหล ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

วันพุธที่ ๓ เมษายน ๒๕๖๗

ณ บริษัท "ไฮ-แคร์" ไทย กลัฟส์ จำกัด นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

ตำบลสูง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

ชื่อ - สกุล	หน่วยงาน	ลายมือชื่อ	หมายเลข
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			

รายชื่อผู้เข้าร่วมโครงการประชุมเชิงปฏิบัติการบูรณาการด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และพิธีมอบแผนปฏิบัติการยุทธศาสตร์สิ่งแวดล้อม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

พญ.พช นภเสนา ย คุ้มมนั

ณ บริษัท "ไฮ-แคร์" ไทย กลัฟส์ จำกัด นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

ตำบลลุง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

ที่	ชื่อ - สกุล	หน่วยงาน	ลายมือชื่อ	หมายเหตุ
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				

แบบ Checklist สำหรับรายงานผลการฝึกซ้อมตอบโต้เป็นภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉิน

นิคมฯ ภาคใต้ จังหวัดสงขลา

ภัยที่ฝึกซ้อม กรณีเกิดเหตุจี้ตึกภัยและสารเคมีรั่วไหล

ลำดับที่	รายการ	มี	ไม่มี	รายละเอียดการดำเนินการ
1.	การประสานความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อเตรียมความพร้อมในการฝึกซ้อมแผนฯ เช่น การจัดหาค่าสิ่งแต่งตั้งคณะทำงานการฝึกซ้อมแผนฯ การประชุมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น	✓		หนังสือร่วมการฝึกซ้อมแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ประจำปี พ.ศ. 2567 เลขที่ ทอ. 5104.7/ว0160
2.	การฝึกซ้อมแบบโต๊ะ (The Table Top Exercise: TTX)	✓		วันพุธที่ 3 เมษายน 2567 เวลา 9.30 น. - กำหนดสถานที่ฝึกซ้อมแผนฯ และแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมการฝึกซ้อมแผนฯ,ซักซ้อม,การปฏิบัติการควบคุมและฉุกเฉิน ฯลฯ สบด ให้สอดคล้องตามขั้นตอนที่ได้กำหนด
3.	บุคลากร/หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในแผนฯ เข้าร่วมการฝึกซ้อมแผนครบถ้วนหรือไม่	✓		มีการลงทะเบียณ ครบถ้วน
4.	จัดทำรายงานฯ นำเสนอ ผอ. ผ่านรองผู้ว่าการของแต่ละสายงานเพื่อทราบ	/		ตามเอกสาร แบบ 3 บันทึกนำส่งรายงานฯ ตามสายงานในระบอบเว็บไซต์
5.	รายงานสรุปผลการฝึกซ้อมแผนฯ ประกอบด้วยหัวข้อ ดังนี้			
	1) ผลของการและเหตุผล วัดดูประสาค์ ขั้นตอนการดำเนินการ ผลที่คาดว่าจะได้รับ	/		- เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมและประสานการปฏิบัติงานร่วมกันของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้สามารถดำเนินการป้องกันและแก้ไขปัญห การเกิดอุบัติเหตุจากเพลิงไหม้ สารเคมีรั่วไหลได้อย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพลดความสูญเสียในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนและขอประะเทศชาติ - เพื่อฝึกซ้อมการอำนวยความสะดวกและการสื่อสารให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน - เพื่อเป็นการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องไว้ให้พร้อมต่อการปฏิบัติงาน - เพื่อเป็นการสานักงานใน การตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉิน ภายใต้การ

ลำดับที่	รายการ	มี	ไม่มี	รายละเอียดการดำเนินการ
				อำนาจการสั่งการอย่างเป็นเอกภาพ
	(2) วัน/เดือน/ปี และสถานที่ที่ฝึกซ้อม	✓		1 เมษายน 2567 ซ้อมแบบโต๊ะ ณ สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ 3 เมษายน 2567 ซ้อมแบบภาคสนามบริษัท ไอ-แคร์ ไทย กลัฟส์ จำกัด
	(3) หน่วยงานที่เข้าร่วมฝึกซ้อม	✓		1) สำนักงานนิคมภาคใต้ จังหวัดสงขลา จำนวน 8 คน 2) บริษัท ไอ-แคร์ ไทย กลัฟส์ จำกัด จำนวน 45 คน 3) องค์การบริหารส่วนตำบลสูง จำนวน 8 คน 4) เทศบาลเมืองทุ่งตำเสา จำนวน 7 คน 5) เทศบาลตำบลท่าช้าง จำนวน 7 คน 6) เทศบาลเมืองควนลัง จำนวน 8 คน 7) เทศบาลเมืองคลองแห จำนวน 4 คน 8) เทศบาลเมืองคอหงส์ จำนวน 4 คน 9) เทศบาลเมืองบ้านพรุ จำนวน 4 คน 10) เทศบาลนครหาดใหญ่ จำนวน 6 คน 11) ศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เขต 12 สงขลา จำนวน 5 คน 12) สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดสงขลา จำนวน 4 คน 13) เทศบาลตำบลกำแพงเพชร จำนวน 5 คน 14) เทศบาลตำบลบางเหรียง จำนวน 5 คน 15) บริษัท โกลบอล ยูนิลิตี โซลาร์วีจ จำกัด จำนวน 11 คน 16) สถานีตำรวจภูธรทุ่งตำเสา จำนวน 6 คน 17) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 3 คน 18) องค์การบริหารส่วนจังหวัด จำนวน 20 คน 19) ผู้นำชุมชน จำนวน 9 คน



ลำดับที่	รายการ	มี	ไม่มี	รายละเอียดการดำเนินการ
				ระดับหนังสือเทศบาลเมืองควนลัง (074552412 - 0835540483 3) -หน่วยกู้ภัยสภ.ควนเคียนนครหาดใหญ่ 0815429422 -หน่วยกู้ภัยสภ.ควนเคียน 0842967643 -หน่วยกู้ภัยองค์กรบริหารส่วนจังหวัด 12 หน่วยกู้ภัยค้นหาเข้าไปช่วยเหลือผู้สูญหายและนำส่งจุดคัดกรอง 13 รถกู้ชีพจาก หาดสูง มาให้บริการ เข้ารายงานตัวต่อผู้อำนวยการ เพื่อขอทราบข้อมูลเบื้องต้น และรับขนาดเจ็บส่ง รพ หาดใหญ่ 14 รถดับเพลิงถึงที่เกิดเหตุ เข้ารายงานตัวต่อผู้อำนวยการสถานี เพื่อขอทราบข้อมูลเบื้องต้น ผู้อำนวยการท้องถิ่น สั่งการให้ผู้บริหารรายงานขอทราบภาพ อำนวยความสะดวกหาทีมแพทย์นอกหน่วยเกิดเหตุ 15. ทีม ดับเพลิง สามารถควบคุมเพลิงและดับไฟได้ - สถานการณ์เริ่มคลี่คลาย สามารถดับเพลิงและสูบน้ำได้ เพลิงกลับไหม้บางส่วน 16. ผู้อำนวยการ สั่งยุติสถานการณ์ 17. ผู้อำนวยการส่ง การณ์ สั่งเจ้าหน้าที่ตำรวจตรวจสอบสาเหตุเพลิงไหม้
	(6) ผลดำเนินการซักซ้อม	✓		การซ้อมครั้งนี้เป็นการทดสอบความพร้อมในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ไม่ว่าจะเป็นเรื่อง การปฏิบัติแผนขั้นตอนการปฏิบัติ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน การระงับเหตุ โดยทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ที่บุคลากรระดับและบุคลากรสำรอง อุปกรณ์ต่างๆ ในการระงับเหตุ เช่น รถดับเพลิง รถดับเพลิง รถดับเพลิง เครื่องมือสื่อสาร เป็นต้น การซ้อมดังกล่าวทำให้พนักงาน สบต และพนักงานบริษัท GUSCO สามารถปฏิบัติตามแผน โดยอย่างรวดเร็วและถูกต้อง ทั้งนี้ โดยรวมของการฝึกซ้อมแผน
	(7) ระยะเวลาที่ตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน (Response Rate)	✓		ผลภาวะฉุกเฉิน /ไฟไหม้ที่เกิดขึ้น ซึ่งเกี่ยวข้อง เข้าปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ณ สถานที่เกิดเหตุ ภายในเวลาและการปฏิบัติงานที่กำหนดตามแผน

ลำดับที่	รายการ	มี	ไม่มี	รายละเอียดการดำเนินการ
	(8) ระบุข้อบกพร่อง/ข้อเสนอแนะ จากการซ้อมแผนฯ	✓		1. รวบรวมใน วิเคราะห์จุดบกพร่องฉุกเฉินเป็นช่วง ๆ ให้เป็นจุดปิดกันและจุดกลับ 2. ถ้าเกิดเหตุการณ์นอกเวลา เราควรจะติดต่ออย่างไร 3. เครื่องเสียงเคลื่อนที่ควรมีเสียงดังกว่านี้ 4. การสื่อสารไม่ทั่วถึงในชุมชนรอบข้าง 5 จุดคัดกรอง และ จุดรวมพลควรต้องไปอยู่พื้นที่ที่มีร่มเงา 6 ควรมีการถ่ายภาพจากมุมสูง
	(9) ประเมินภาพการฝึกซ้อม			
	(10) ใบลงทะเบียนการฝึกซ้อมแผนฯ	✓		ตามเอกสาร แนบ 4

หมายเหตุ ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง มี/ไม่มี เพื่อแสดงผลการตรวจที่สอดคล้องกับข้อเท็จจริง พร้อมระบุรายละเอียดการดำเนินการในแต่ละหัวข้อ

ภาคผนวก ข20

แผนปฏิบัติการและการซ่อมเหตุฉุกเฉิน

ประจำปี พ.ศ. 2567







## แผนฉุกเฉิน

# สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้

ประจำปี พ.ศ. 2567

นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

ตุลาคม พ.ศ. 2567

## คำนำ

แผนฉุกเฉิน สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการป้องกัน แก้ไข และดูแลเหตุอันอาจเกิดจากภายนอกและภายใน อันจะเป็นการป้องกันการสูญเสียชีวิตและทรัพย์สินจากเหตุฉุกเฉิน เสียชีวิต ความเสียหายในเรือหรือความเสียหายกับบุคคลอื่นใด ๆ เพื่อลดอัตราการเสียชีวิต การบาดเจ็บ การเกิดเหตุอันตราย และเพื่อสร้างทัศนคติที่ดีต่อบุคลากรในองค์กร โดยอย่างยิ่งตามข้อกำหนดของ 'กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารการจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน และสภาพแวดล้อมในการทำงานและการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2555' แผนฉุกเฉินฉบับนี้ ครอบคลุมด้วยแผนฉุกเฉินเกี่ยวกับ อัคคีภัย 3 แผน ได้แก่ แผนฉุกเฉินก่อนเกิดเหตุเพลิงไหม้ แผนฉุกเฉินขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ และแผนหลังเกิดเหตุเพลิงไหม้

ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคู่มือฉบับนี้ จะช่วยให้ทุกคนในสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา สามารถใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการให้เกิดเหตุการณ์เพลิงไหม้ อันจะนำไปสู่การลดการประทุษร้ายและควบคุมเหตุอันอาจเกิดจากภายนอกได้ จังหวัดสงขลา และสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้

คณะกรรมการจัดทำแผนฉุกเฉิน  
2567



ข้อมูลการปรับปรุงแก้ไข

รายการแก้ไข ปรับปรุง ครั้งที่	วันที่/เดือน/ปี	รายละเอียดการแก้ไข

หน้า

สารบัญ

เรื่อง

1. แผนฉุกเฉินภัยก้นเกิดเหตุเพลิงไหม้  
แผนการอพยพหนีภัยร่วมกันและจะรับผิดชอบ  
แผนบรรเทา ภัยร่วมกันอัคคีภัย  
แผนการตรวจตรา เพื่อป้องกันอัคคีภัย  
2. แผนฉุกเฉินของระเบิดเหตุเพลิงไหม้  
แผนรับมืออัคคีภัย  
แผนอพยพหนีไฟ  
ขั้นตอนการอพยพหนีไฟสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้  
รายละเอียดขั้นตอนการอพยพหนีไฟอาคารสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้  
แผนการฝึกอบรมอพยพหนีไฟ  
หมายเลขโทรศัพท์ในกรณีฉุกเฉินและประสานงาน  
ทีมอพยพ/ตรวจรอกับพนักงาน  
ทีมศูนย์  
เส้นทางหนีทางอพยพ / จุดรวมพล  
3. แผนหลักภัยเหตุเพลิงไหม้  
แผนบรรเทาเหตุ  
แผนปฏิบัติฟื้นฟู  
ภาคผนวก  
แผนฉุกเฉิน ฉบับที่ 1  
- แผนฉุกเฉิน ฉบับที่ 2



แผนการป้องกันอัคคีภัย

แผนการบรรเทาภัยพิบัติ อัคคีภัย หน่วยงานรับผิดชอบสามารถทำได้ ให้อำนาจให้อยู่ในแผนดำเนินการ  
ความปลอดภัยเป็นอันดับแรก โดยให้ทางคณะกรรมการส่งเสริมความรู้และสร้างจิตสำนึกเป็นผู้จัดทำแผนขึ้น  
พร้อมทั้งกำหนดหน้าที่ผู้รับผิดชอบ และกำหนดการบรรเทาภัยพิบัติในชั้นที่สอดคล้องและสัมพันธ์กับการอบรม  
ขอเข้าทำงานฯ เพื่อเป็นการกระตุ้นเตือนและสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับเรื่องอัคคีภัยให้บุคลากร  
ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยกำหนดไว้ในส่วนหน้าที่ของแผนการสื่อสารด้านสิ่งแวดล้อมของหน่วยงาน

แผนการสื่อสารป้องกันอัคคีภัย ประจำปี 2566

หัวข้อการสื่อสาร	วิธีการสื่อสาร	ความถี่การสื่อสาร		ผู้รับผิดชอบ
		ภายใน	ภายนอก	
รายการคำป้องกันอัคคีภัย และระบับความปลอดภัย	- Line - บอร์ด - ประกาศสัมพันธ์ - Facebook - ไลน์	ทุกวันที่มีการ เปลี่ยนแปลง	/	คณะกรรมการส่งเสริม ความรู้และสร้าง จิตสำนึก

แผนการตรวจตราเพื่อป้องกันอัคคีภัย

แผนการตรวจตราเพื่อป้องกันอัคคีภัย มีวัตถุประสงค์เพื่อให้เจ้าพนักงานเห็นในแต่ละหน่วยงานเป็นผู้รับผิดชอบ  
และดูแลตรวจตราสิ่งต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ให้เกิดการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ และป้องกันเหตุได้

ที่	แผนการตรวจตราเพื่อป้องกันอัคคีภัย	ความถี่	ผู้ตรวจ
1	ดูแลไม่ให้เกิดประกายไฟหรือและความร้อนในบริเวณที่ห้ามสูบบุหรี่หรือในบริเวณที่กำหนดโดยไม่ได้ระบุอนุญาต	3 เดือนต่อครั้ง	เจ้าพนักงาน
2	ตรวจตราการปฏิบัติงานที่อาจก่อให้เกิดประกายไฟหรือก่อให้เกิดความร้อนรอบๆ จะต้องมีถังดับเพลิงไว้ประจำจุดที่ง่ายต่อการเข้าถึงในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน กรณีไม่สามารถเข้าถึงจะจัดหาถังดับเพลิงให้เหมาะสมกับชนิดของงานนั้นๆ	3 เดือนต่อครั้ง	เจ้าพนักงานและพนักงานที่

บทที่ 1

แผนฉุกเฉินก่อนเกิดเหตุเพลิงไหม้

วัตถุประสงค์

- เพื่อให้บุคลากรมีแผนฉุกเฉินเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ขึ้น ให้อำนาจและกำหนดการปฏิบัติของบุคลากรทำ  
การดับเพลิงขั้นต้นได้จริง
- เพื่อปฏิบัติตามกฎหมายที่กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินการดับเพลิงและดับเพลิงขั้นต้น  
อย่างมีประสิทธิภาพและลดความเสียหายจากการปฏิบัติงานและเร่งดับอัคคีภัย พ.ร. 2555

ชื่อหลักสูตรอบรม	การประเมินผลเบื้องต้น	การมีแผนฉุกเฉิน	การประเมินผลเบื้องต้น
นักดับเพลิง	1. ความรู้เกี่ยวกับเพลิงไหม้ 2. การใช้อุปกรณ์ดับเพลิง 3. การปฏิบัติภารกิจดับเพลิงเบื้องต้น	1. มีอุปกรณ์ดับเพลิง 2. มีแผนการอพยพหนีไฟ 3. มีขั้นตอนการดับเพลิง 4. มีแผนการดับเพลิง	1. การจัดทำแผนดับเพลิง 2. การจัดทำแผนอพยพหนีไฟ 3. การจัดทำแผนดับเพลิง 4. การจัดทำแผนดับเพลิง
วิทยากร	เจ้าหน้าที่ดับเพลิง งาม เทศบาล หน่วยงานราชการที่ เกี่ยวข้อง	คณะกรรมการความ ปลอดภัย	ทีมพยาบาล
ระยะเวลาการอบรม	1 วัน	3 ชั่วโมง	บุคลากรจากทุกหน่วยงาน
ผู้เข้าอบรม	บุคลากรจำนวน 40 คน จาก ทุกหน่วยงาน	บุคลากรทุกคน	บุคลากรจากทุกหน่วยงาน



ที่	แผนการตรวจตราเพื่อป้องกันอัคคีภัย	ความถี่	ผู้ตรวจ
3	ตรวจสอบภาชนะที่ใส่สารไวไฟหรือเชื้อเพลิงต่างๆ ที่ 3 เดือนต่อครั้ง อยู่ในสภาพชำรุด หรืออาจจะมีภาชนะรั่วไหลให้รับ ทราบงานผู้รับผิดชอบทราบโดยเร็ว และรีบให้มีการ แก้ไขทันที		ฝ่ายอาคารและสถานที่
4	ห้ามมิให้มีการสูบบุหรี่ในบริเวณที่ห้าม หรือบริเวณ ที่มีป้ายอันตรายจากสารไวไฟหรือบริเวณห้ามสูบบุหรี่ นอกจากสถานที่จัดไว้เท่านั้น	3 เดือนต่อครั้ง	ฝ่ายอาคารและสถานที่
5	กรณีติดตั้งถังดับเพลิงหรือถังดับเพลิงที่มีสารไวไฟ หรือถ้าแก๊สจะ ต้องดูแลระมัดระวังการกระแทกหรือ การก่อให้เกิดอัคคีภัย	3 เดือนต่อครั้ง	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
6	ผู้ดูแลตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ไฟฟ้า และถัง ดับเพลิงให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมพร้อมใช้งานอยู่ ตลอดเวลา	เดือนละ 1 ครั้ง	คณะกรรมการ ความปลอดภัย
7	ผู้ดูแลตรวจสอบระบบไฟแสงสว่าง ฉุกเฉินและระบบ สัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน รวมถึงอุปกรณ์ระงับภัยจาก ไฟฟ้า ให้อยู่ในสภาพที่เรียบร้อยและพร้อมใช้งาน	3 เดือนต่อครั้ง	

หมายเหตุ :

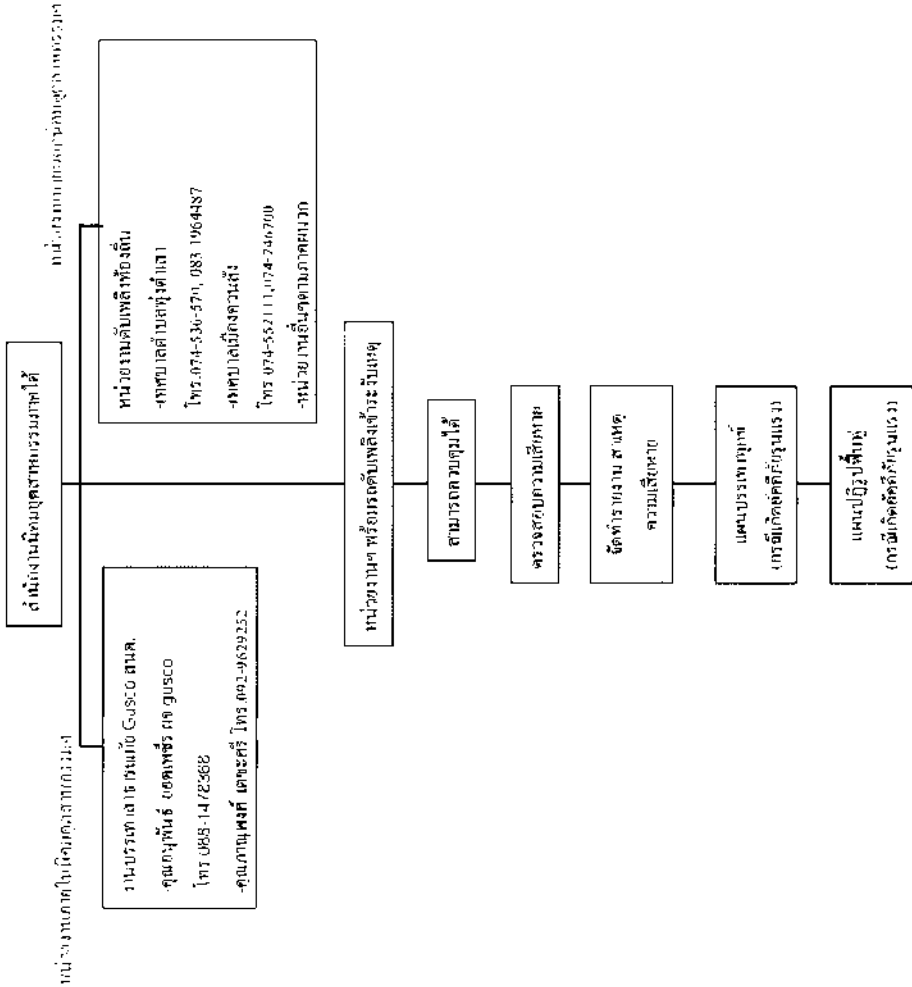
- วันหยุดหรือวันหยุดยาวทำให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยทำการตรวจสอบ ความเรียบร้อย
- เป็น ประจำทุกวัน
- ความถี่ในการตรวจตรา ยังอิงตามแผนการตรวจจัดติดตามสิ่งมั่วคล๋ ยอม อยา้ชวนนายเสงศว่น
- ปลอดภัยในการทำงาน

บทที่ 2  
 แผนฉุกเฉินขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้

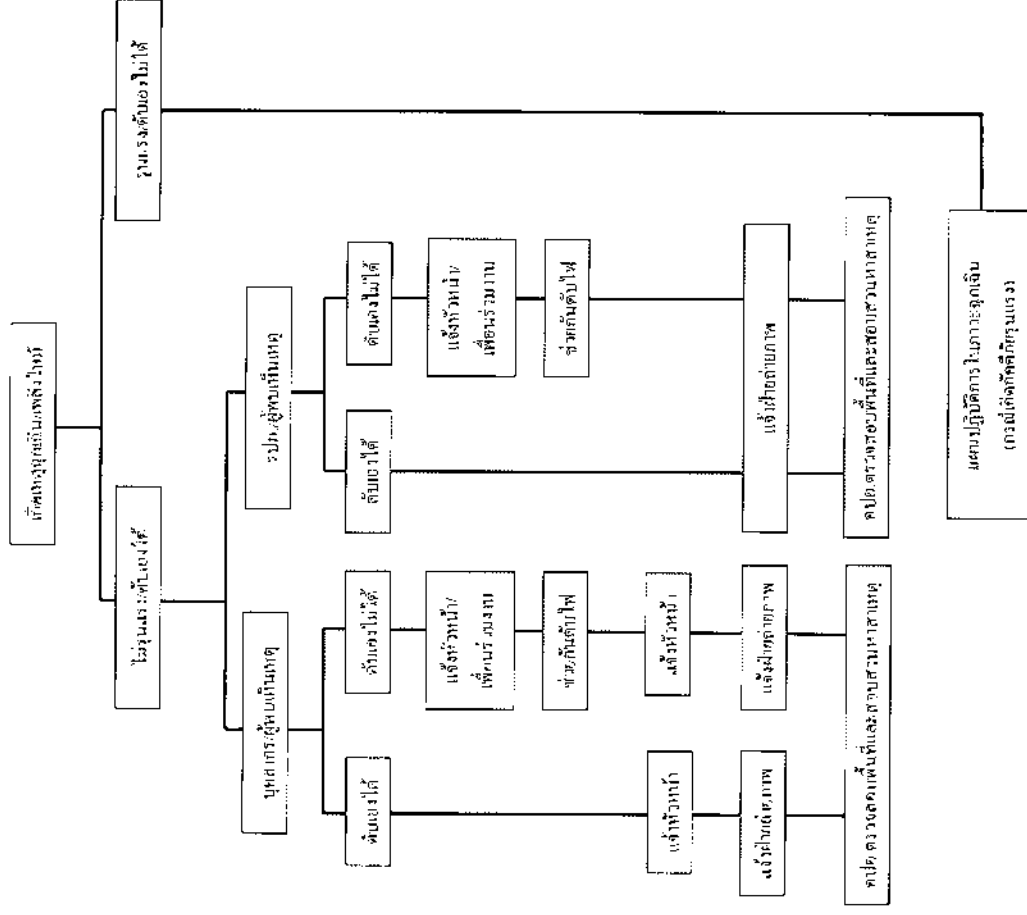
แผนฉุกเฉินขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ ประกอบด้วยแผนเกี่ยวกับการรับแจ้งและระงับเหตุเพลิงไหม้โดย  
ประกอบด้วยแผนฯ 1/1 2 แผน คือ แผนระงับอัคคีภัย และแผนอพยพหนีไฟ

แผนระงับอัคคีภัย

แบบปฏิบัติการในการฉุกเฉิน(กรณีเกิดอัคคีภัยรุนแรง)



## แผนปฏิบัติการในภาวะฉุกเฉิน (กรณีเกิดอุบัติเหตุภัยไม่รุนแรง)

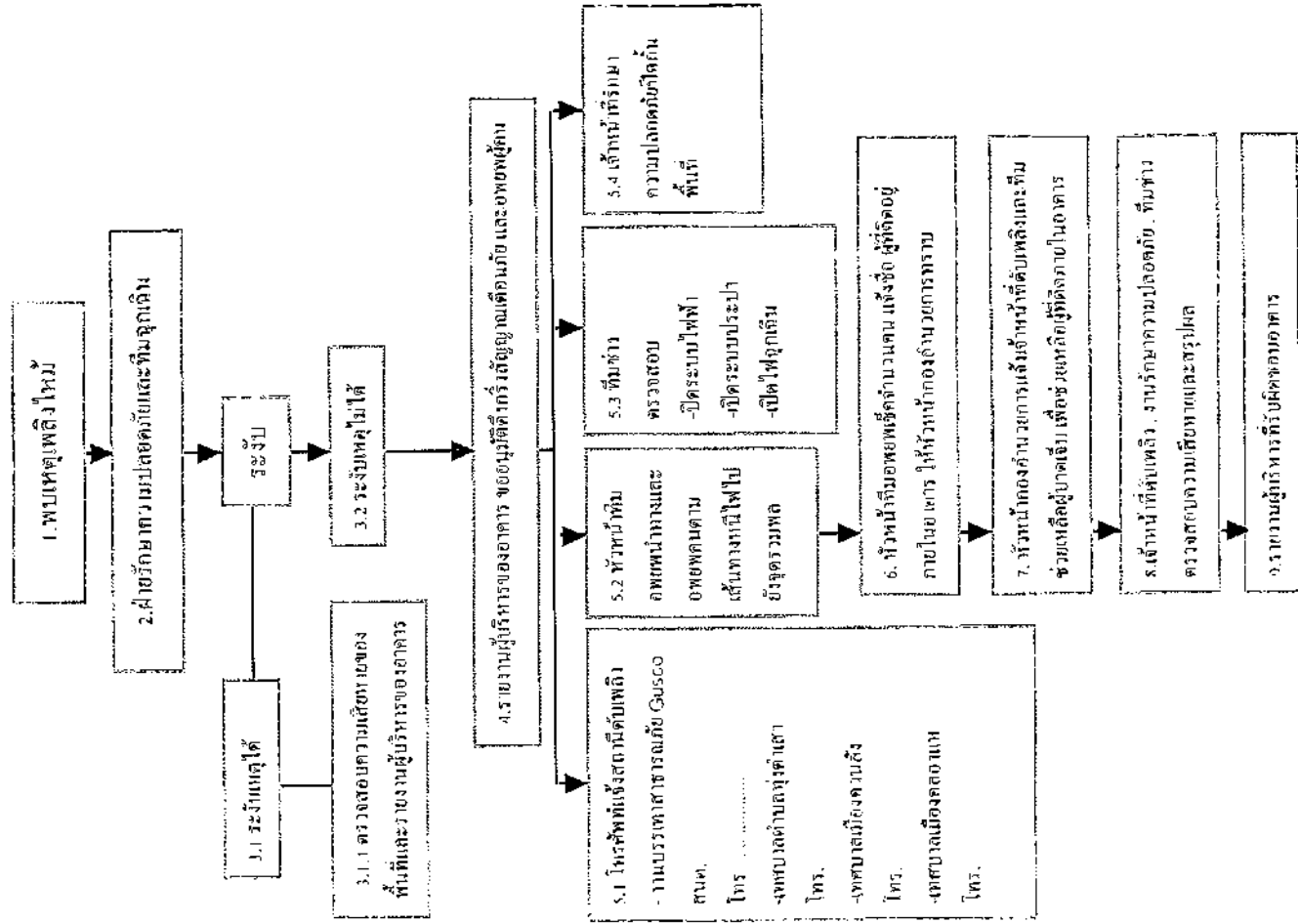


## 2. แผนอพยพหนีภัย

วัดสุทัศนเทพวรารามราชวรมหาวิหาร

1. เพื่อให้เกิดการเรียนรู้จากการตระหนักคุณค่าของวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น
2. เพื่อให้เกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ชีวิตจริง และต้องปฏิบัติตามแผนปฏิบัติงาน
3. เพื่อเป็นการฝึกฝนการเรียนรู้ตามแผนปฏิบัติงาน และนำใช้ประโยชน์ต่อไป
4. เพื่อลดการสูญเสียทรัพยากรบุคคลให้น้อยที่สุดมาให้เกิดผลเป็นประโยชน์

ขั้นตอนการอพยพหนีไฟ สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา



รายละเอียดขั้นตอนการอพยพหนีไฟอาคารสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้

ลำดับ	ขั้นตอน	รายละเอียดการดำเนินงาน
1	พบเหตุเพลิงไหม้	ผู้พบเหตุ โทรแจ้งเหตุเพลิงไหม้ โทร.แจ้งหัวหน้าทีมฉุกเฉินศูนย์อพยพหนีไฟ โทร. 089-5871724 ระบุรับของสถานที่เกิดเหตุ
2	ฝ่ายรักษาความปลอดภัยและทีมฉุกเฉิน	- ทีมฉุกเฉิน เมื่อได้รับแจ้ง ปะยังที่เกิดเหตุ ดำเนินการระงับเหตุเพลิงไหม้ และควบคุมสถานการณ์โดยจัดดับเพลิงชนิดคาร์บอนไดออกไซด์(CO2) หรือผงเคมีแห้ง
3	3.1 ระเบียบเหตุไฟไหม้ - ทีมฉุกเฉินตรวจสอบความเสียหายของพื้นที่และรายงานผู้บริหารของอาคารให้ทราบ	หากไม่สามารถระงับเหตุได้ หัวหน้าทีมฉุกเฉิน รายงานสถานการณ์ของจุดเกิดเหตุ และขออนุมัติตั้งกำลังรักษาความปลอดภัย
4	ขออนุมัติตั้งสัญญาณกริ่งเตือนอพยพผู้คนที่	หัวหน้าทีมฉุกเฉิน ขออนุมัติตั้งกำลังรักษาความปลอดภัยเพื่ออพยพผู้คนที่
5	5.1 โทรศัพท์แจ้ง	หัวหน้าทีมแจ้งหน่วยงานและสื่อสารข้อมูล โทรศัพท์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ 1. งานบรรเทาสาธารณภัย GUSCO สนค. คุณอนุพันธ์ ยอดเพชร โทร.088-1478368 2. เทศบาลตำบลสงขลา โทร. 074-536570, 083-1964487 - เทศบาลเมืองควนลัง โทร. 074-552111, 074-246700 - เทศบาลตำบลพาราณสี โทร. 074-581090
	5.2 นำทีมอพยพ	หัวหน้าทีมอพยพหนีไฟผู้แทนของแต่ละหน่วยงาน ถือป้ายนำทางและควบคุมคนโดยสารเดินเข้าไปตามเส้นทางหนีไฟที่กำหนดไปเอง จุดรวมพล



ลำดับ	ขั้นตอน	รายละเอียดการดำเนินงาน
5	5.3 ปิดเปิดระบบสายสัญญาณ	ทั้งช่างสายสัญญาณภาคติดตั้ง - ปิดระบบไฟฟ้า - ปิดระบบระบบไฟฟ้า
	5.4 ปิดกันพื้นที่	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ปิดกันพื้นที่บริเวณที่เกิดเหตุให้ใหม่ เพื่อไม่ให้มีผู้เข้า เยี่ยมชมพื้นที่ และอำนวยความสะดวกแก่ผู้เข้าชม ระดับเจ้าหน้าที่และวิทยากร
6	แจ้งว่าจำนวนคนและผู้ติดตามอยู่ใน อาคาร	เมื่อถึงจุดรวมพล หัวหน้าทีมอพยพตรวจสอบรายชื่อบุคลากร ภายในกลุ่มงาน ถ้าไม่ครบถ้วนให้แจ้งผู้อำนวยการทราบ
7	หัวหน้ากองอำนวยความสะดวก ที่ติดอยู่ในอาคาร	หัวหน้ากองอำนวยความสะดวกเจ้าหน้าที่ที่ติดอยู่ และทีมช่วยเหลือ ผู้บาดเจ็บ ให้ช่วยเหลือผู้บาดเจ็บที่ติดอยู่ในอาคาร ระบุสถานที่ ต้อง ขึ้นที่พบที่สุด
8	ตรวจสอบความเสียหายและสรุปผล	เจ้าหน้าที่ดับเพลิง, งานรักษาความปลอดภัย และทีมทำงาน สายสัญญาณ ตรวจสอบความเสียหาย และสรุปผลให้ผู้บริหาร ที่ได้รับมอบหมายทราบ



หมายเลขโทรศัพท์ในการแจ้งเหตุและประสานงาน

ลำดับ	สถานที่	โทรศัพท์
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.	มาลิดวงชัย	
7.		
8.		
9.		



ทีมออกแบบ/ตรวจสอบพนักงาน

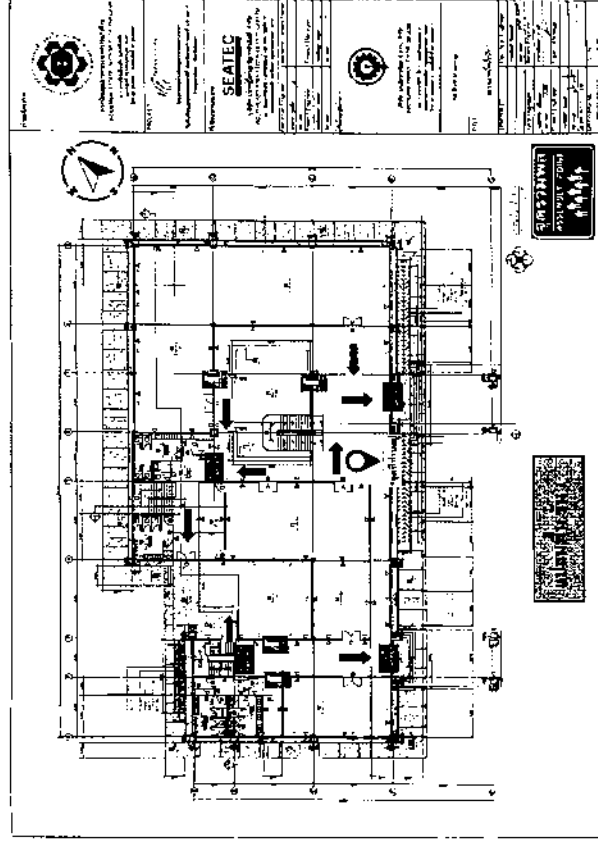
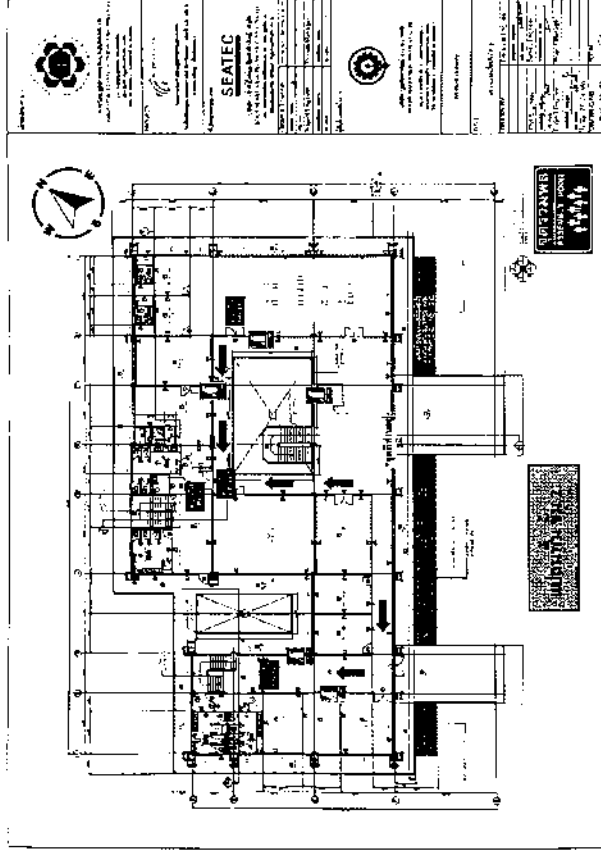
ชื่อ-สกุล	หน้าที่
ทีมออกแบบไฟฟ้าและตรวจสอบ พนักงาน ชั้น 1 - 2 พนักงาน ชั้น 1-2 ทุกคน	<p>บ้านอพยพมาบังจตุรฆพสบริเวณลานจอดรถต้นหน้าอาคาร สำนักงานเป็นชุมสายกรรมภาคได้</p> <p>จุดนัดหมายภายในอาคารสำนักงาน</p> <p>เมื่อเกิดเหตุอัคคีภัย</p> <p>-ชั้น 1 บริเวณโถงบันไดหนีไฟ (ให้พนักงานผู้เกี่ยวข้องสีแดง)</p> <p>-ชั้น 2 บริเวณโถงบันไดหนีไฟ (ให้พนักงานผู้เกี่ยวข้องสีม่วง)</p>

ทีมขนย้าย

ชื่อ-สกุล	หน้าที่
ทีมขนย้ายทรัพย์สินพนักงาน ชั้น 1 - 2 พนักงาน ชั้น 1-2 ทุกคน	<p>เคลื่อนย้ายทรัพย์สินสำคัญและเอกสาร ตามที่ผู้กำหนดแล้ว ไปยังจุดรวมพลหรืออาคารอำนวยการ และเข้าสู่พื้นที่หลบภัยแล้ว</p> <p>นำกลับที่ตั้งหลังได้รับอนุญาตให้กลับเข้าพื้นที่ปฏิบัติงานตามการแจ้งเตือน โดยกำหนดบุคคลและผู้รับผิดชอบทรัพย์สินที่ควรรับผิดชอบดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ใบเสร็จรับเงิน / เงินสด / สำเนาใบส่งของ</li> <li>- แฟ้มเอกสาร / สำเนาเอกสารสำคัญ</li> <li>- ทะเบียนคนครัว/แม่/รายทาง รับผิดชอบพื้นที่ด้านหลังประตู</li> <li>- เอกสารสัญญาจ้างจัดจ้างที่อยู่ระหว่างดำเนินการ</li> <li>- คู่มือจดทะเบียนรถ ... คัน</li> <li>- สำเนาใบส่งของ/ใบเสร็จรับเงิน</li> <li>- แฟ้มเอกสาร/บัญชี/เอกสารสำคัญ</li> <li>- เครดิตคอมพิวเตอร์</li> </ul>



เส้นทางอพยพ/ ฉุกเฉิน





บทที่ 3  
แผนหลังเกิดเหตุเพลิงไหม้

หลังเกิดเหตุอัคคีภัย ปรากฏด้วยแผนที่ได้ดำเนินการเมื่อเหตุเพลิงไหม้สงบลงแล้ว จำนวน 2 แผน คือ

แผนบรรเทาทุกข์ และแผนกู้รูปฟื้นฟู

แผนบรรเทาทุกข์

แผนการบรรเทาทุกข์หลังจากเหตุเพลิงไหม้สงบลง ประกอบด้วย

1. การประสานงานกับหน่วยช่วยเหลือจากภายนอก
2. การสำรวจความเสียหาย
3. การรายงานตัวของเจ้าหน้าที่ทุกฝ่าย และกำหนดจุดนัดพบของบุคลากร
4. การประเมินความเสียหายเบื้องต้น การค้นหาผู้รอดชีวิต และการจัดหาที่พักผู้เสียชีวิต
5. การเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บ หรือผู้เสียชีวิต หรือผู้เสียชีวิต
6. การประเมินความเสียหาย และการปฏิบัติงานในหน่วยงาน สถานการณ์เพลิงไหม้
7. การช่วยเหลือผู้ประสบเคราะห์ผู้ประสบภัย
8. การปรับปรุงแก้ไขปัญหานี้เพื่อให้องค์กรสามารถดำเนินการได้โดยเร็วที่สุด

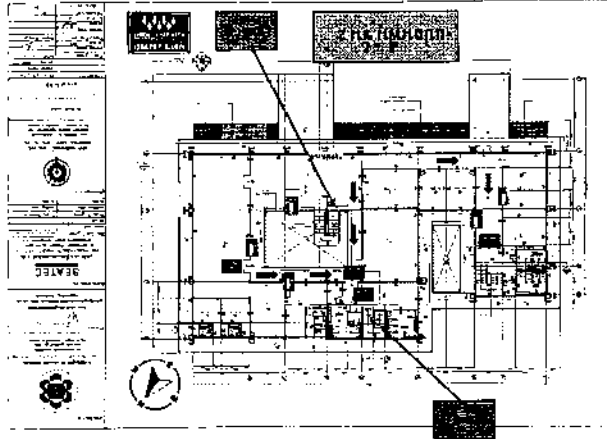
แผนกู้รูปฟื้นฟู

แผนปฏิรูปฟื้นฟู ดำเนินการโดย

1. จัดทำรายงานการประเมินจากความเสียหายของสถานที่จริงที่เกิดอัคคีภัย มาทำการปรับปรุงแก้ไข ป้องกันจากปัญหาที่เกิดขึ้นในแบบต่างๆ ได้แก่
  - 1.1 แผนการป้องกันอัคคีภัย (ก่อนเกิดเหตุ)
  - 1.2 แผนปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ (ขณะเกิดเหตุ)
  - 1.3 แผนการอพยพหนีไฟ (ขณะเกิดเหตุ)
  - 1.4 แผนการบรรเทาทุกข์ (พื้นที่หลังเลิกงาน)
  2. ดำเนินการปรับปรุงแก้ไข อุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ วิธีการ การหาทางหนีเพื่อหาหนทางหนีไฟให้รวดเร็วขึ้น โดยมีการประชุมคณะกรรมการในการหาหนทางหนีไฟหรือการระดมกำลังที่โครงการรองรับแผนปฏิบัติฟื้นฟูของสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ ซึ่งอาจประกอบไปด้วยโครงการ ดังนี้
    - 2.1 โครงการประชาสัมพันธ์ ส่งเหตุการณ์อัคคีภัยและแผนหาหนทางหนีไฟให้ผู้มีความเกี่ยวข้องทราบ
    - 2.2 โครงการส่งเสริมให้ผู้ประสบภัย จากเหตุการณ์อัคคีภัย
    - 2.3 โครงการปรับปรุงซ่อมแซม และสรรหาสิ่งส่งสัสมหาหรือสูญเสีย ที่เกิดจากอัคคีภัยให้กลับคืนสู่สภาพปกติ รวมทั้งการสำรวจและประเมินการเกิดเพลิงไหม้เพื่อมิให้เกิดซ้ำ



1	นายแพทย์ หม่อม	089-5871724
2	นายแพทย์ ศาสตราจารย์	081-4790219
3	นายแพทย์ หม่อม	088-1478368



นายแพทย์ หม่อม

นายแพทย์ หม่อม

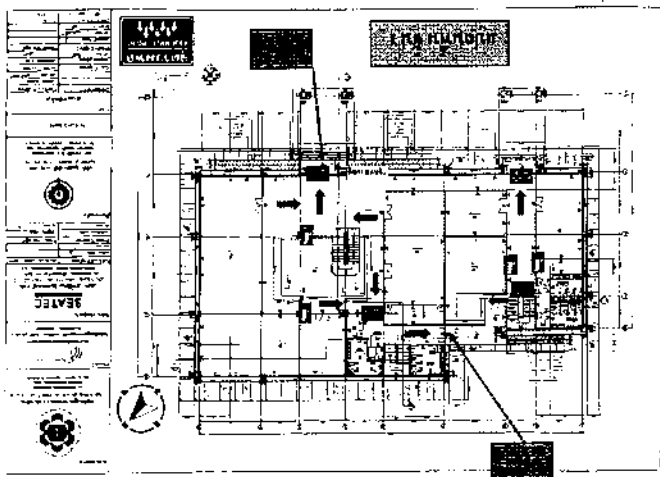
นายแพทย์ หม่อม

แบบแปลน ๕ หน้า ๒ หน้า ๓ หน้า ๔ หน้า ๕ หน้า ๖ หน้า ๗ หน้า ๘ หน้า ๙ หน้า ๑๐ หน้า

แบบแปลน ๕ หน้า ๒ หน้า ๓ หน้า ๔ หน้า ๕ หน้า ๖ หน้า ๗ หน้า ๘ หน้า ๙ หน้า ๑๐ หน้า

แบบแปลน ๕ หน้า ๒ หน้า ๓ หน้า ๔ หน้า ๕ หน้า ๖ หน้า ๗ หน้า ๘ หน้า ๙ หน้า ๑๐ หน้า

1	นายแพทย์ หม่อม	089-5871724
2	นายแพทย์ ศาสตราจารย์	081-4790219
3	นายแพทย์ หม่อม	088-1478368



นายแพทย์ หม่อม

นายแพทย์ หม่อม

นายแพทย์ หม่อม

แบบแปลน ๕ หน้า ๒ หน้า ๓ หน้า ๔ หน้า ๕ หน้า ๖ หน้า ๗ หน้า ๘ หน้า ๙ หน้า ๑๐ หน้า

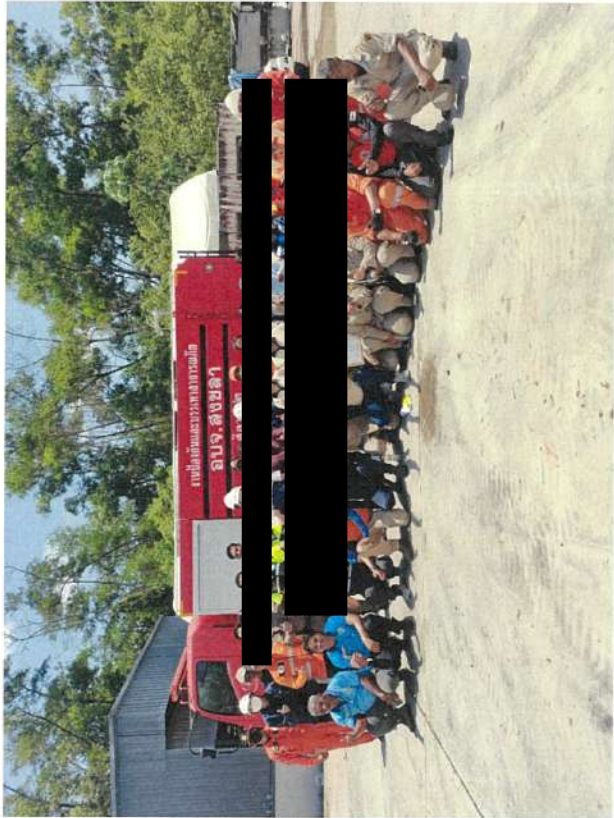
แบบแปลน ๕ หน้า ๒ หน้า ๓ หน้า ๔ หน้า ๕ หน้า ๖ หน้า ๗ หน้า ๘ หน้า ๙ หน้า ๑๐ หน้า

แบบแปลน ๕ หน้า ๒ หน้า ๓ หน้า ๔ หน้า ๕ หน้า ๖ หน้า ๗ หน้า ๘ หน้า ๙ หน้า ๑๐ หน้า





รายงานสรุปผลการซ้อมแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ประจำปี 2567  
 นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
 กรณีอัคคีภัย ระดับ 3



สารบัญ

เรื่อง	หน้า
หลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์	1
สรุปผลการดำเนินงานการฝึกซ้อมแผนฯ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563	2-5
การประชุม (Tabletop Exercise:TTX) ครั้งที่ 1/2567	6
ประชุม (Tabletop Exercise:TTX) ครั้งที่ 2/2567	7
การฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการจริงภาคสนาม (Field training exercise: FTX)	8
ประมวลภาพการฝึกซ้อมฯ ประกอบสถานการณ์สมมติ	9-14
ภาคผนวก	
รายงานเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉินเบื้องต้น EMER 01	ก
ผังโรงงานบริษัท บริษัท ไฮ-แคร์ ไทย กอล์ฟส์ จำกัด	ข
ใบอนุญาตใช้ที่ดินและประกอบกิจการ บริษัท ไฮ-แคร์ ไทย กอล์ฟส์ จำกัด	ค
ใบลงทะเบียนการฝึกซ้อมแผน	ง



## หลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์ ขอบการดำเนินงาน

1. ชื่อโครงการ : โครงการพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล เพื่อรวม
2. หลักการและเหตุผล : คนไทยได้มีบทบาทในการพัฒนาเทคโนโลยี การบริการจัดการ รวมถึงการประสานความร่วมมือของภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ในการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย เพื่อให้บริการเสริมความปลอดภัย และอุปกรณ์จำเป็นในการตอบสนองต่อภาวะฉุกเฉิน ซึ่งจะก่อให้เกิดความเสียหายและละเมิดความเป็นส่วนตัว และทรัพย์สิน และที่สำคัญเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้น ผู้เกี่ยวข้องต้องทราบเกี่ยวกับขั้นตอนการรับมือเหตุที่เกิดขึ้นต้องและปลอดภัย โดยสามารถปฏิบัติได้อย่างรวดเร็ว เพื่อจัดการสถานการณ์ไม่ให้เกิดความรุนแรงจนนำไปสู่ความเสียหาย
3. วัตถุประสงค์โครงการ

1. เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมและประสานการปฏิบัติงานร่วมกันของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้สามารถดำเนินการประสานการควบคุม การระงับเหตุและแก้ไขได้ทันที ได้อย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ ลดความสูญเสียในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนและของประเทศไทย
2. เพื่ออำนวยความสะดวกให้ภาคประชาสังคมและภาคธุรกิจที่มีอุปกรณ์การทรัพย์สินและสำนักงาน
3. เพื่อให้ผู้ใช้ปฏิบัติงานคุ้นเคยกับวิธีปฏิบัติหากมีเหตุการณ์เกิดขึ้นจริง
4. สร้างความเชื่อมั่น และการยอมรับในการบริหารจัดการปัญหา รวมถึงสร้างภาพลักษณ์และสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ประกอบการและชุมชนโดยรอบนิคมฯ

4.ตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน : มีการจัดการซ้อมแผนฉุกเฉินปีละ 1 ครั้ง

5. ผลผลิต หน่วยงานมีทักษะในการโต้ตอบภาวะฉุกเฉิน และการใช้โปรแกรมในเรื่องของการควบคุมระบบ,เหตุฉุกเฉิน และแก้ไขข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นจากเหตุการณ์ซ้อมแผนตั้งแต่ปี 2566 ให้พัฒนาและมีประสิทธิภาพเพิ่ม
6. ผลลัพธ์ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐ - เอกชน (ผู้ประกอบการ มีความพร้อมในการเตรียมรับสถานการณ์จริงซึ่งอาจเกิดขึ้น ตลอดจนลดผลกระทบกับแรงงานสถานการณ์ฉุกเฉินได้อย่างเพียงพอ และหลากหลายมากขึ้น

## สรุปผลการดำเนินงานฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน ประจำปี พ.ศ. 2567

### นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

#### กรณีอัคคีภัยและสารเคมีรั่วไหล ระดับ 3 (ระดับนิคม)

1. การรับแผนฉุกเฉินระดับ 3 (ระดับนิคม) นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา โดยรวมกับ: อ.จ. สงขลา หน่วยงานราชการ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น อาสาสมัคร มูลนิธิ สถาบันการศึกษา ภาคเอกชน ภาคประชาสังคม หน่วยงานอื่นๆ บริษัท ไอ-แคว์ ไทย กอล์ฟ จำกัด และบริษัท โกลบอล ยูทีลิตี้ เซอร์วิส จำกัด โดยอยู่ภายใต้การนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา ได้เชิญหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นคณะกรรมการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินระดับ 3) นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา
2. กำหนดการซ้อมแผนฉุกเฉินระดับ 3 (ระดับนิคม) ประจำปี 2567 แบ่งเป็น 2 ช่วง ดังนี้

2.1 ประชุมฝึกซ้อมแผนในที่ตั้งสำนักงาน ครั้งที่ 1/2567 (Tabletop Exercise TTx) ณ ห้องประชุมสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา เวลา 13.30 น. – 15.30 น. ในวันจันทร์ที่ 1 เมษายน 2567

2.2 ประชุมฝึกซ้อมแผนบนพื้นที่บังคับการ ครั้งที่ 2/2567 (Tabletop Exercise TTx) ณ ห้องสำนักงาน บริษัท ไอ-แคว์ ไทย กอล์ฟ จำกัด เวลา 9.00 น. – 10.30 น. ในวันพุธที่ 3 เมษายน 2567

2.3 การฝึกภาคปฏิบัติจริง (Field Training Exercise FTX) ณ บริษัท ไอ-แคว์ ไทย กอล์ฟ จำกัด นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา เวลา 10.30 น. – 12.00 น. ในวันพุธที่ 3 เมษายน 2567

สถานการณ์สมมติ เกิดเหตุเพลิงไหม้ขึ้นบริเวณพื้นที่ถนนน้ำตาพลา บริษัท ไอ-แคว์ ไทย กอล์ฟ จำกัด โดยเห็นควันบวมแรงจากกระดังโรงงาน มาเป็นระยะต้นนิคม ระดับต้นและระดับอำเภอ ตามลำดับ มีผู้เตือนในการเฝ้าระวังการภาวะฉุกเฉิน ตามลำดับดังนี้

- 2.1 ผู้ควบคุมระบบฉุกเฉินของบริษัท ไอ-แคว์ ไทย กอล์ฟ จำกัด
- 2.2 ผู้อำนวยความสะดวกสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา
- 2.3 นายกองัดการบริการส่วนตำบลสูง
- 2.4 นายอำเภอหาดใหญ่

#### 3. จำนวนผู้เข้าร่วมฝึกซ้อมแผน- และสังเกตการณ์

การฝึกซ้อมแผนพร้อมกันและระดับอัคคีภัย ระดับตำบล ประจำปี พ.ศ. 2567 มีหน่วยงานเข้าร่วม

ชื่อหน่วยงาน	จำนวน	จำนวน	จำนวน
1) สำนักงานนิคมภาคใต้ จังหวัดสงขลา	จำนวน 8 คน		
2) บริษัท ไอ-แคว์ ไทย กอล์ฟ จำกัด	จำนวน 45 คน		
3) องค์การบริหารส่วนตำบลสูง	จำนวน 6 คน		
4) เทศบาลเมืองหาดใหญ่	จำนวน 7 คน		
5) เทศบาลตำบลท่าม่วง	จำนวน 7 คน		

- ๖) กองกองเมืองหลวง  
 7) กองกองเมืองหลวง  
 8) กองกองเมืองหลวง  
 9) กองกองเมืองหลวง  
 10) กองกองเมืองหลวง  
 11) กองกองเมืองหลวง  
 12) กองกองเมืองหลวง  
 13) กองกองเมืองหลวง  
 14) กองกองเมืองหลวง  
 15) กองกองเมืองหลวง  
 16) กองกองเมืองหลวง  
 17) กองกองเมืองหลวง  
 18) กองกองเมืองหลวง  
 19) กองกองเมืองหลวง  
 20) กองกองเมืองหลวง  
 21) กองกองเมืองหลวง

4 ผลการประเมินการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน ประจำปี 2567 มีผลสรุปผลการได้ จังหวัดสงขลา กรม  
 จัดตั้งและดำเนินการให้แล้ว ประจำปี พ.ศ. 2567 ณ บริษัท ไทย อีโคโนมิกส์ จำกัด มีหน่วยงานร่วมประเมินผล  
 การประเมินแผนฯ จำนวน 21 หน่วย สามารถสรุปผลการประเมินได้ดังนี้

ข้อเสนอการมีข้อเสนอ	ระดับความเหมาะสม/สอดคล้อง				รวม
	ดีมาก (4)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	
ข้อเสนอ 1 แผนฉุกเฉิน					
1.1 การจัดทำแผนฉุกเฉิน					
1) การกำหนดประเภทของภัย	30	70	0		-
2) การกำหนดสถานที่ตั้งของหน่วยงานที่มีความเสี่ยง	30	70	0		-
3) การกำหนดพื้นที่อพยพ	30	70	0		-
4) การประเมินความเสี่ยงของภัย	70	30	0		-
5) การประเมินความเสี่ยงของภัย	80	20	0		-
1.2 การจัดทำแผนฉุกเฉิน	50	50	0		-
1) ความพร้อมในการอพยพ	40	60	0		-
2) ความพร้อมในการอพยพ	0	0	0		-
ข้อเสนอ 2 แผนฉุกเฉิน	50	50	0		-
2.1 การกำหนดจุดนัดพบ	10	60	0		-
2.2 การกำหนดสถานที่ตั้งของหน่วยงานที่มีความเสี่ยง	50	50	0		-
2.3 ความชัดเจนและง่ายต่อการเข้าใจของแผนและตัวชี้วัด	60	40	0		-
ข้อเสนอ 3 แผนฉุกเฉิน	40	40	0		-
3.1 ความชัดเจนและง่ายต่อการเข้าใจของแผนและตัวชี้วัด	50	50	0		-
3.2 ความชัดเจนและง่ายต่อการเข้าใจของแผนและตัวชี้วัด	40	60	0		-
3.3 ความชัดเจนและง่ายต่อการเข้าใจของแผนและตัวชี้วัด	30	70	0		-

ขั้นตอนการฝึกซ้อมแผนฯ	ระดับความเหมาะสม/สอดคล้อง			
	ดีมาก (4) %	ดี (3) %	พอใช้ (2) %	ควรปรับปรุง (1) % N/A
3.4 ความรวดเร็วในการปฏิบัติ	40	60	0	-
3.5 ความพร้อมและประสิทธิภาพของเครื่องมือรวมทั้งระบบการติดต่อสื่อสาร	50	50	0	-
ขั้นที่ 4 ฝึกภาคปฏิบัติจริง(TTX)	0	0	0	
4.1 การควบคุมสั่งการของผู้บัญชาการเหตุการณ์แต่ละระดับ	40	60	0	-
4.2 การจัดสถานการณ์จำลองพื้นที่เกิดภัย ที่ตั้งศูนย์บัญชาการและผู้ประสาน	40	60	0	-
4.3 ความเข้าใจของเจ้าหน้าที่แต่ละหน่วยในการปฏิบัติงาน	40	60	0	-
4.4 อุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ที่นำมาใช้ในการฝึกซ้อมฯ	70	30	0	-
4.5 ระบบการติดต่อสื่อสารและความถูกต้องของข้อมูลข่าวสาร	60	40	0	-
4.6 ความคล่องตัวและรวดเร็วในการปฏิบัติงานของชุดปฏิบัติการต่างๆ	60	40	0	-
4.7 การให้ความร่วมมือของทุกภาคส่วนที่ร่วมฝึกซ้อมแผนฯ	70	30	0	-
4.8 การจัดระบบจราจรไม่ให้เกิดเหตุ	50	50	0	-
4.9 การบรรลุลดผลกระทบต่อการฝึกซ้อมแผนฯ	50	50	0	-

งบประมาณที่ใช้ในการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน ประจำปี 2567 โดยใช้งบประมาณสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา จำนวน 40,000 บาท

การประชุม(Tabletop Exercise:TTX) ครั้งที่ 1/2567

วันจันทร์ที่ 1 เมษายน 2567 เวลา 13.30 น.

- ประชุมรับทราบคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการฝึกซ้อมแผนฯ
- กำหนดสถานที่ฝึกซ้อมแผนฯ และ แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมการฝึกซ้อมแผนฯ



ประชุม (Tabletop Exercise:TTX) ครั้งที่ 2/2567

วันพุธที่ 3 เมษายน 2567 เวลา 9.30 น.

- กำหนดสถานที่ฝึกซ้อมแผนฯ และ แจ้งหน่วยงานที่เข้าร่วมการฝึกซ้อมแผนฯ
- ชักซ้อมการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินของ สนต. ให้สอดคล้อง ตามขั้นตอนที่ได้กำหนด



การฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการจริงภาคสนาม ประจำปี 2567

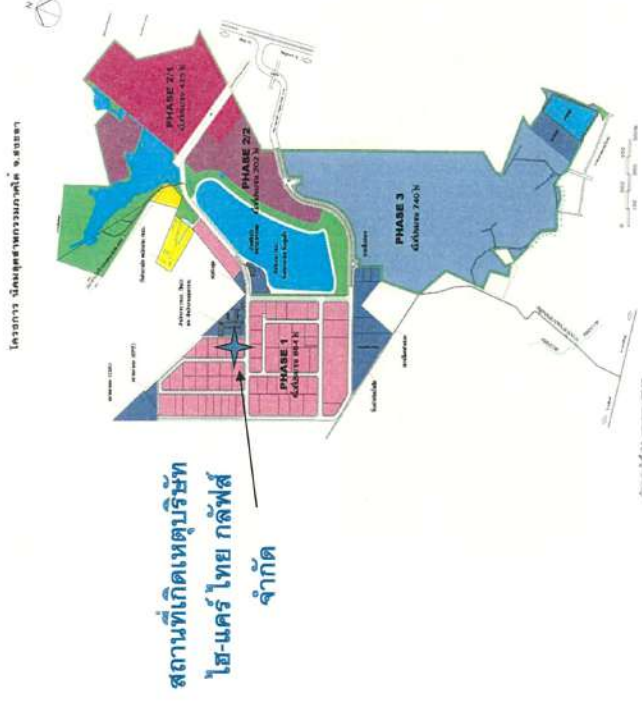
ฝั่งพื้นที่ฝึกซ้อมฯ แผนปฏิบัติการจริงภาคสนาม(Field training exercise: FTX)

กรณีเกิดเหตุอัคคีภัยและสารเคมีรั่วไหล

ณ พื้นที่ผสมน้ำยาฯ ใน บริษัท ไฮ-แคร ไทย กลัฟส์ จำกัด

นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

วันพุธที่ 3 เมษายน 2567 เวลา 10.30 – 12.00 น.





## ประมวลภาพในภารกิจซ้อมฯ แผนปฏิบัติการจริงภาคสนาม(Field training exercise: FTX)

### วันที่ 3 เมษายน 2567 เวลา 10.30 – 12.00 น.

1.เริ่มสถานการณ์สมมติ เกิดเหตุไฟไหม้ที่ แผนกคอมพิวเตอร์ เกิดจากมอเตอร์ถ่าน ผงเกิดไฟลุกไหม้ระบบบตรวจจับควันอัตโนมัติเสียงสัญญาณเตือนภัย คุณจเร ตรวจพบเห็นเหตุไฟไหม้ จึงรายงานให้คุณอรรถพลหัวหน้างานทราบ คุณอรรถพลจึงใช้วิทยุสื่อสารรายงานคุณประมวลผู้อำนวยการฉุกเฉิน) ขณะนี้เกิดเหตุเพลิงไหม้ที่ แผนกคอมพิวเตอร์ ครับ ขอให้ คุณประมวล ประสานงานผู้ที่เกี่ยวข้องด้วยครับ

2.คุณประมวล ใช้วิทยุสื่อสาร ( คุณอรรถพล บอกพนักงานให้ตั้งแถวรอ ฟังประกาศจากแผน เสร็จให้มันตอบโต้เหตุฉุกเฉินเข้าดับไฟก่อน ถ้าดับไม่ได้จะประกาศให้อพยพมาใช้วิทยุสื่อสาร (คุณโมโนและอรรถพลนำสายดับเพลิงเข้าไปดับเพลิงไหม้ที่ แผนกคอมพิวเตอร์แล้วทีมตอบโต้เหตุฉุกเฉินใช้วิทยุสื่อสาร (คุณประมวลที่จุดรวมพล)

คุณประมวลแจ้งทีมตอบโต้เหตุฉุกเฉินใช้วิทยุสื่อสาร (คุณประมวลที่จุดรวมพล)

คอมพิวเตอร์ไหม้)



คุณประมวล ให้ทีมช่างไฟฟ้า ทำการตัดกระแสไฟฟ้า ณ จุดเกิดเหตุ ทีมช่างไฟฟ้า (คุณจเร) ทำการตัดกระแสไฟฟ้าที่ แผนกคอมพิวเตอร์) ขณะเดียวกันมีรถขนส่งสารเคมีใส่ถังสีแดง และถังดับเพลิง

3.คุณเอกลักษณ์ พนักงานโหลดสารเคมีได้ยื่นเสียงดัง และได้กลิ่นควัน จึงเดินเข้าไปโรงกลั่นที่ประตู และเห็นไฟไหม้ตกใจวิ่งชนสายโหลดสารเคมี จนทกลืนกับสายยางหลุด(สารเคมี Sodium Hypo chloride)ทรุดตัวคุณเอกลักษณ์ คุณมารีเย( เจ้าหน้าที่ตรจรับสารเคมี ) เห็นเหตุการณ์รีบวิ่งเข้าไปช่วยปิดวาล์วถังสารเคมีที่ท่อหลุด และตะโกนให้ คุณอิทธิพล(หัวหน้าคอมพิวเตอร์) ช่วย ปิดอิทธิพล ปิดวาล์วไม่ได้



มารีเยพยายามปิดวาล์ว แต่ไม่สามารถปิดวาล์วได้ และโดนสารเคมีกระเด็นใส่ได้รับบาดเจ็บ คุณอิทธิพลวิ่งมาดู ประเมินสถานการณ์ แล้วว่าลูกลมร้ายแรง คุณอิทธิพล วิทยุแจ้งคุณประมวลว่า ที่ลานโหลดสารเคมี Sodium Hypo chloride บริเวณหลังแผนกคอมพิวเตอร์ เกิดเหตุสารเคมี Sodium Hypo chloride รั่วไหลท่วมพื้นและลงไปยัง ท่อน้ำในตอนนี้ไม่สามารถปิดวาล์วได้ มีเจ้าหน้าที่ 2 ท่าน สัมผัสสารเคมีและได้รับบาดเจ็บในพื้นที่หลังจากที่ ทีมตอบโต้เหตุฉุกเฉิน คุณโมโนและอรรถพลเข้าไปทำการระงับเหตุและดับไฟไม่ได้ จึงรายงานผู้อำนวยการฉุกเฉินให้รีบทราบ ทีมตอบโต้เหตุฉุกเฉิน คุณโมโนและอรรถพล แจ้ง ผู้อำนวยการฉุกเฉิน (คุณประมวลที่จุดรวมพล) ไม่สามารถระงับเหตุได้ ไฟลุกลามมากครับ)



คุณประมวลใช้วิทยุสื่อสารติดต่อ แจ้ง ประชสัมพันธ์ (คุณพิชญนา ครัว ประกาศให้พนักงานอพยพไปยังจุดรวมพล และกักสัญญาณเตือนภัยด้วย และ เกิดเหตุสารเคมี Sodium Hypo Chloride รั่วไหลลงพื้นและไหลลงท่อระบายน้ำด้วย ไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ได้ )

4. ศรียาจอแจ้งไปยังหน่วยงานภายนอกตามที่กำหนดในแผนตามลำดับ

-สนนิคมอุตสาหกรรมมาคิต 074-206033 ต่อ 118

-ศูนย์บรรพต(1669) ประสานแจ้งรถกู้ชีพ

5. ผอ.นิคมฯ และผู้ช่วยเดินทางมาถึงที่เกิดเหตุ รับทราบสถานการณ์จากผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉินของบริษัท





6. ผอ.นิคมฯเข้าบัญชาการเหตุการณ์
  - สั่งการให้ ทีมดับเพลิงGUSCO เข้าช่วยสนับสนุนการดับเพลิง
  - สั่งการเจ้าหน้าที่ บ.กสอให้ ให้ตรวจสอบทิศทางกระแสของน้ำดับเพลิงและปิดกั้นการไหลของน้ำ
7. ผอ.สนต. แจ้งไปยังหน่วยงานภายนอกตามที่กำหนดในแผนตามลำดับ
  - ทีมสื่อสารภายใน แจ้งโรงงานและสื่อสารภายนอกชุมชนข้างเคียง
  - ทีมสื่อสารแจ้ง EMER ศูนย์ปฏิบัติการ และขอข้อมูล DSS
  - อบต.มุล่ง (074 205969) เพื่อช่วยกันทราย
  - เทศบาลทุ่งตำเสา 083 1964487 เพื่อขอรถดับเพลิง ช่วยดับเพลิงใหม่
  - เทศบาลท่าช้าง 0948895659 เพื่อขอรถดับเพลิง ช่วยดับเพลิงใหม่
  - ทีมสื่อสารแจ้ง สก. ทุ่งตำเสา เกิดเหตุเพลิงไหม้ 074205973



8. ผจก.GUSCO สั่งการให้ทีมคุณภาพน้ำเข้าตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม- ทีม GUSCOปิดกั้นกระสอบทรายทางการไหลของน้ำ



9. ทีมคุณภาพน้ำดำเนินการตรวจสอบเป็นที่เรียบร้อยแล้วรายงานเหตุการณ์ให้ ผจก.GUSCO ทราบ และ ผจก.GUSCO ได้รายงานให้ ผอ.สนต.รับทราบ

10. นายก อบต. มุล่ง พร้อมอาสาสมัคร อปพร.เดินทางมาถึงที่เกิดเหตุ รับทราบสถานการณ์จาก ผอ.นิคมฯ



11. ผู้อำนวยการท้องถิ่น จึงแจ้งให้นายอำเภอหาดใหญ่ในฐานะผู้อำนวยการ  
นายอำเภอรับทราบเหตุการณ์ / พร้อมประสานและขอรับการสนับสนุนหน่วยงานต่างๆ ในอำเภอ ได้แก่  
-ระดับเพลิงเทศบาลเมืองคลองแห 074305343  
-ระดับเพลิงเทศบาลเมืองควนลัง 074552412 0835340489 3)  
-หน่วยกู้ภัยสารเคมีเทศบาลนครหาดใหญ่ 0815429432  
-หน่วยกู้ภัยสารเคมี ปท. 12 0892987643  
-หน่วยกู้ภัยองค์การบริหารส่วนจังหวัด

- 12.หน่วยกู้ภัยค้นหาเข้าไปช่วยเหลือผู้สูญหายและนำมายังจุดคัดกรอง



- 13.รถกู้ชีพจาก อบต.มุล่ง มาถึงบริษัทฯ เข้ารายงานตัวต่อผู้อำนวยการ เพื่อขอทราบข้อมูลเบื้องต้น และรับคนบาดเจ็บส่ง รพ.หาดใหญ่



14. รอดดับเพลิงถึงบริษัทฯ เข้ายางงานตัวต่อผู้อำนวยการสถานการณ์ เพื่อขอทราบข้อมูลเบื้องต้น ผู้อำนวยการท้องถิ่น ส่งการให้ผู้บริหารโรงงานมอบหมาย ปก.อำนวยความสะดวก ทิมภายนอกเข้าไปจุดเกิดเหตุ



15. ทิมดับเพลิง สามารถควบคุมเพลิงและดับไฟได้

- สถานการณ์เริ่มคลี่คลาย สามารถดับเพลิงและสูบน้ำดับเพลิงกลับไปบ่อบัด

16. ผู้อำนวยการ ส่งผู้สถานการณ์

17. ผู้อำนวยการสถานการณ์ ส่งเจ้าหน้าที่ตำรวจตรวจสอบสาเหตุเพลิงไหม้





# ภาคผนวก



## รายงานเบื้องต้นเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉินจากการประกอบกิจการอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม และการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

กบอ. EMER 01



### ประเภทของเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉิน

- ☐ ระเบิด ☒ เพลิงไหม้ ☐ ชุมชนคัดค้าน ☒ สารเคมีรั่วไหล  
☐ อุบัติเหตุจากการทำงานและเครื่องจักร ☐ ลักลอบทิ้งกากอุตสาหกรรม ☐ อื่นๆ ระบุ .....

ชื่อสถานประกอบการ บริษัท ไฮ-แคร์ ไทย กลัฟส์ จำกัด

สถานที่ตั้ง (นิคมอุตสาหกรรม/ท่าเรืออุตสาหกรรม) แปลงที่ดิน EI-24 ถึง EI-27 เขตประกอบการเสรี

ประกอบกิจการ ผลิตถุงมือยางและผลิตภัณฑ์ยางจากยางสังเคราะห์, สิ่งขึ้นจำหน่ายในประเทศและส่งออกไป  
จำหน่ายยังต่างประเทศ ผลิตถุงมือยางและถุงมือยางสังเคราะห์

เลขทะเบียนโรงงาน น.52(4)-1/2563-นต.

วัน/เดือน/ปี และเวลาที่เกิดเหตุ .....วันที่ 3 เมษายน 2565 เวลา 10.15 น.

เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น เวลา 10.15 น. สนต. ได้รับแจ้งจากบริษัท ไฮ-แคร์ ไทย กลัฟส์ จำกัด เกิดเหตุเพลิงไหม้และ  
สารเคมีรั่วไหล บริเวณ แฉนคอมปาค์ว โดยมีพนักงานสัมผัสสารเคมีและสูดดมก๊าซ บริษัทฯ กำลังดำเนินการระงับเหตุ  
และขอความช่วยเหลือจากนิคมและหน่วยงานภายนอก

ความเสียหาย : ผู้บาดเจ็บ จำนวน ..... 7 ..... คน เสียชีวิต ..... คน

ประมาณการค่าความเสียหาย .....รายการตรวจสอบ..... บท

ข้อสันนิษฐานสาเหตุเบื้องต้น .....รายการตรวจสอบ.....

การดำเนินการของหน่วยงาน.....

1. หอสนต และเจ้าหน้าที่ ได้เข้าพื้นที่เกิดเหตุและสั่งการให้ปิดศูนย์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
2. สนต.สั่งการหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและประสานงาน รถดับเพลิง สนต, รถบรรทุกทรายและหน่วยกู้ชีพ อบต.  
อตุ้ง, รถดับเพลิงเทศบาลทุ่งตำเสาและเทศบาลท่าช้าง เข้าตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
3. สนต ประชาสัมพันธ์เหตุการณ์ให้ผู้ประกอบการและชุมชนใกล้เคียงทราบ
4. สนต.สั่ง บ.กลัฟส์ ปิดประตูรั้วกันรั่วน้ำฝน และเก็บตัวอย่างน้ำในราง เพื่อเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผู้รายงาน ..  
(นายณพพร เอียวจิโป(ตัวบรรจง)  
ตำแหน่ง .....วิศวกร 7...  
สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้  
วันที่ 3 เมษายน 2567 เวลา 10.30น.









รายชื่อผู้เข้าร่วมโครงการประชุมเชิงปฏิบัติการบูรณาการด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

และซักซ้อมแผนเผชิญเหตุจากสารเคมีรั่วไหล ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

วันที่ ๓ เมษายน ๒๕๖๗

ณ บริษัท ไฮ-แคร์ ไทย กลัฟส์ จำกัด นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

ตำบลลุง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

ที่	ชื่อ - สกุล	หน่วยงาน	ลายมือชื่อ	หมายเหตุ
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

รายชื่อผู้เข้าร่วมโครงการประชุมเชิงปฏิบัติการบูรณาการด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

และซักซ้อมแผนเผชิญเหตุจากสารเคมีรั่วไหล ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

วันที่ ๓ เมษายน ๒๕๖๗

ณ บริษัท ไฮ-แคร์ ไทย กลัฟส์ จำกัด นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

ตำบลลุง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

ที่	ชื่อ - สกุล	หน่วยงาน	ลายมือชื่อ	หมายเหตุ
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				



รายชื่อผู้เข้าร่วมโครงการประชุมเชิงปฏิบัติการบูรณาการด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

และซักซ้อมแผนเผชิญเหตุจากสารเคมีรั่วไหล ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

วันที่ ๓ เมษายน ๒๕๖๗

ณ บริษัท ไฮ-แคร์ ไทย กลัฟส์ จำกัด นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

ตำบลลุง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

ที่	ชื่อ - สกุล	หน่วยงาน	หมายเหตุ
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			

รายชื่อผู้เข้าร่วมโครงการประชุมเชิงปฏิบัติการบูรณาการด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

และซักซ้อมแผนเผชิญเหตุจากสารเคมีรั่วไหล ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

วันที่ ๓ เมษายน ๒๕๖๗

ณ บริษัท ไฮ-แคร์ ไทย กลัฟส์ จำกัด นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

ตำบลลุง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

ที่	ชื่อ - สกุล	หน่วยงาน	ลายมือชื่อ	หมายเหตุ
1				1
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				

รายชื่อผู้เข้าร่วมโครงการประชุมเชิงปฏิบัติการบูรณาการด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย  
และซักซ้อมแผนเผชิญเหตุหมู่จากสารเคมีรั่วไหล ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

วันที่ ๓ เมษายน ๒๕๖๗

ณ บริษัท ไฮ-แคร์ ไทย กอล์ฟ จำกัด นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

ตำบลฉลุง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

ที่	ชื่อ - สกุล	หน่วยงาน	ลายมือชื่อ	หมายเหตุ
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				

รายชื่อผู้เข้าร่วมโครงการประชุมเชิงปฏิบัติการบูรณาการด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย  
และซักซ้อมแผนเผชิญเหตุหมู่จากสารเคมีรั่วไหล ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

วันที่ ๓ เมษายน ๒๕๖๗

ณ บริษัท ไฮ-แคร์ ไทย กอล์ฟ จำกัด นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

ตำบลฉลุง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

ที่	ชื่อ - สกุล	หน่วยงาน	ลายมือชื่อ	หมายเหตุ
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				



รายชื่อผู้เข้าร่วมโครงการประชุมเชิงปฏิบัติการบูรณาการด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย  
และซักซ้อมแผนเผชิญเหตุจากสารเคมีรั่วไหล ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

วันที่ ๓ เมษายน ๒๕๖๗

ณ บริษัท ไฮ-แคร์ ไทย กอล์ฟ จำกัด นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

ตำบลลุง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

ที่	ชื่อ - สกุล	หน่วยงาน	ชื่อ	หมายเหตุ
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				

รายชื่อผู้เข้าร่วมโครงการประชุมเชิงปฏิบัติการบูรณาการด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย  
และซักซ้อมแผนเผชิญเหตุจากสารเคมีรั่วไหล ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

วันที่ ๓ เมษายน ๒๕๖๗

ณ บริษัท ไฮ-แคร์ ไทย กอล์ฟ จำกัด นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

ตำบลลุง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

ที่	ชื่อ - สกุล	หน่วยงาน	ลายมือชื่อ	หมายเหตุ
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				

รายชื่อผู้เข้าร่วมโครงการประชุมเชิงปฏิบัติการฐานความรู้ด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และซักซ้อมแผนอุบัติเหตุหมู่จากสถานีรถไฟไทย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

หน้า ๓ ภาค ๓

ณ บริษัท ไฮ-แคร์ ไทย กล๊อฟส์ จำกัด นิคมุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

ตำบลดงสูง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

ที่	ชื่อ - สกุล	หน่วยงาน	ลายมือชื่อ	หมายเหตุ
1.	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
2.	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
3.	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
4.	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
5.	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
6.	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
7.	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
8.	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
9.	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
10.	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
11.	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
12.	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
13.	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
14.	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
15.	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
16.	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
17.	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
18.	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
19.	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
20.	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]

รายชื่อผู้ร่วมโครงการประชุมเชิงปฏิบัติการด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และชักชวนแสดงอุทิศตนจากสาธารณสมบัติ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

๒๕๕๓ นาย ๒  
๒๕๕๓ นาย ๒

ณ บริษัท ไฮ-แคร์ ไทย กลัฟส์ จำกัด นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

ตำบลฉลุง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

ที่	ชื่อ - สกุล	หน่วยงาน	ลายมือชื่อ	หมายเลข
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				

รายชื่อผู้เข้าร่วมโครงการประชุมเชิงปฏิบัติการบูรณาการด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย  
และซักซ้อมแผนอุบัติเหตุน้ำจากสารเคมีรั่วไหล ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

วันที่ ๓ เมษายน ๒๕๖๗

ณ บริษัท ไฮ-แคร์ ไทย กลัฟส์ จำกัด ปิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

ตำบลลุง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

ที่	ชื่อ - สกุล	หน่วยงาน	ลงมือชื่อ	หมายเหตุ
๑				
๒				
๓				
๔				
๕				
๖				
๗				
๘				
๙				
๑๐				
๑๑				
๑๒				
๑๓				
๑๔				
๑๕				
๑๖				
๑๗				
๑๘				
๑๙				
๒๐				
๒๑				
๒๒				
๒๓				
๒๔				
๒๕				
๒๖				
๒๗				
๒๘				
๒๙				
๓๐				

รายชื่อผู้เข้าร่วมโครงการประชุมเชิงปฏิบัติการบูรณาการด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย  
และซักซ้อมแผนอุบัติเหตุน้ำจากสารเคมีรั่วไหล ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

วันที่ ๓ เมษายน ๒๕๖๗

ณ บริษัท ไฮ-แคร์ ไทย กลัฟส์ จำกัด ปิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

ตำบลลุง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

ที่	ชื่อ - สกุล	หน่วยงาน	ลงมือชื่อ	หมายเหตุ
๑				
๒				
๓				
๔				
๕				
๖				
๗				
๘				
๙				
๑๐				
๑๑				
๑๒				
๑๓				
๑๔				
๑๕				
๑๖				
๑๗				
๑๘				
๑๙				
๒๐				
๒๑				
๒๒				
๒๓				
๒๔				
๒๕				
๒๖				
๒๗				
๒๘				
๒๙				
๓๐				

รายชื่อผู้เข้าร่วมโครงการประชุมเชิงปฏิบัติการบูรณาการด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

และชักชวนแผนปฏิบัติการบูรณาการด้านความปลอดภัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

วันที่ ๓ เมษายน ๒๕๖๗

ณ บริษัท ไฮ-แคร์ ไทย กอล์ฟ จำกัด นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

ตำบลลุง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

ที่	ชื่อ - สกุล	หน่วยงาน	ลายมือชื่อ	หมายเหตุ
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				

รายชื่อผู้เข้าร่วมโครงการประชุมเชิงปฏิบัติการบูรณาการด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

และชักชวนแผนปฏิบัติการบูรณาการด้านความปลอดภัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

วันที่ ๓ เมษายน ๒๕๖๗

ณ บริษัท ไฮ-แคร์ ไทย กอล์ฟ จำกัด นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

ตำบลลุง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

ที่	ชื่อ - สกุล	หน่วยงาน	ลายมือชื่อ	หมายเหตุ
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				





แบบ Checklist สำหรับรายงานผลการฝึกซ้อมตอบโต้เป็นภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉิน

นิคมฯ ภาคใต้ จังหวัดสงขลา

ภัยที่ฝึกซ้อม กรณีเกิดเหตุจี้ตึกภัยและสารเคมีรั่วไหล

ลำดับที่	รายการ	มี	ไม่มี	รายละเอียดการดำเนินการ
1.	การประสานความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อเตรียมความพร้อมในการฝึกซ้อมแผนฯ เช่น การจัดหาค่าสิ่งแต่งตั้งคณะทำงานการฝึกซ้อมแผนฯ การประชุมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น	✓		หนังสือร่วมการฝึกซ้อมแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ประจำปี พ.ศ. 2567 เลขที่ ทอ. 5104.7/ว0160
2.	การฝึกซ้อมแบบโต๊ะ (The Table Top Exercise: TTX)	✓		วันพุธที่ 3 เมษายน 2567 เวลา 9.30 น. - กำหนดสถานที่ฝึกซ้อมแผนฯ และแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมการฝึกซ้อมแผนฯ,ซักซ้อม,การปฏิบัติการควบคุมและกู้คืนมลพิษ ปลอดภัย สอดคล้อง ตามขั้นตอนที่ได้กำหนด
3.	บุคลากร/หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในแผนฯ เข้าร่วมการฝึกซ้อมแผนครบถ้วนหรือไม่	✓		มีการลงทမ်းเรียน ครบถ้วน
4.	จัดทำรายงานฯ นำเสนอ ผอ. ผ่านรองผู้ว่าการของแต่ละสายงานเพื่อทราบ	✓		ตามเอกสาร แบบ 3 บันทึกนำส่งรายงานฯ ตามสายงานในระบอบเว็บไซต์
5.	รายงานสรุปผลการฝึกซ้อมแผนฯ ประกอบด้วยหัวข้อ ดังนี้			
	1) ผลการและเหตุผล วัดดูประสาค์ ขั้นตอนการดำเนินการ ผลที่คาดว่าจะได้รับ	✓		- เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมและประสานการปฏิบัติงานร่วมกันของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้สามารถดำเนินการป้องกันและแก้ไขปัญห การเกิดอุบัติเหตุจากเพลิงไหม้ สารเคมีรั่วไหลได้อย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพลดความสูญเสียในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนและขอประะเทศชาติ - เพื่อฝึกซ้อมการอำนวยความสะดวกและการสื่อสารให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน - เพื่อเป็นการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องไว้ให้พร้อมต่อการปฏิบัติงาน - เพื่อเป็นการสานักงานใน การตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉิน ภายใต้การ

ลำดับที่	รายการ	มี	ไม่มี	รายละเอียดการดำเนินการ
				อำนาจการสั่งการอย่างเป็นเอกภาพ
	(2) วัน/เดือน/ปี และสถานที่ที่ฝึกซ้อม	✓		1 เมษายน 2567 ซ้อมแบบโต๊ะ ณ สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ 3 เมษายน 2567 ซ้อมแบบภาคสนามบริษัท ไอ-แคร์ ไทย กลัฟส์ จำกัด
	(3) หน่วยงานที่เข้าร่วมฝึกซ้อม	✓		1) สำนักงานนิคมภาคใต้ จังหวัดสงขลา จำนวน 8 คน 2) บริษัท ไอ-แคร์ ไทย กลัฟส์ จำกัด จำนวน 45 คน 3) องค์การบริหารส่วนตำบลสูง จำนวน 8 คน 4) เทศบาลเมืองทุ่งตำเสา จำนวน 7 คน 5) เทศบาลตำบลท่าช้าง จำนวน 7 คน 6) เทศบาลเมืองควนลัง จำนวน 8 คน 7) เทศบาลเมืองคลองแห จำนวน 4 คน 8) เทศบาลเมืองคอหงส์ จำนวน 4 คน 9) เทศบาลเมืองบ้านพรุ จำนวน 4 คน 10) เทศบาลนครหาดใหญ่ จำนวน 6 คน 11) ศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เขต 12 สงขลา จำนวน 5 คน 12) สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดสงขลา จำนวน 4 คน 13) เทศบาลตำบลกำแพงเพชร จำนวน 5 คน 14) เทศบาลตำบลบางเหรียง จำนวน 5 คน 15) บริษัท โกลบอล ยูนิลิตี้ โซลูชั่น จำกัด จำนวน 11 คน 16) สถานีตำรวจภูธรทุ่งตำเสา จำนวน 6 คน 17) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 3 คน 18) องค์การบริหารส่วนจังหวัด จำนวน 20 คน 19) ผู้นำชุมชน จำนวน 9 คน

ลำดับที่	รายการ	มี	ไม่มี	รายละเอียดการดำเนินการ
				20) ตัวแทนโรงงานและผู้สังเกตการณ์ จำนวน 20 คน 21) เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึกจำนวน 5 คน
	(4) จำนวนผู้เข้าร่วมฝึกซ้อม (รายชื่อ)	2		194
	(5) สถานการณ์จำลองที่ฝึกซ้อม	2		<p>เวลา 10.00 น.เกิดเหตุไฟไหม้ที่ แผนกคอมพิวเตอร์ เกิดจากอะไหล่ร้อน เมาเกิดไฟลุกไหม้ระบบหล่อเย็นบริเวณตู้คอมพิวเตอร์บริเวณห้องควบคุมจราจรทางหลวงใหญ่โตใหม่ จึงรายงานให้ศูนย์บรรเทาสาธารณภัยทราบ ศูนย์บรรเทาฯจึงใช้วิทยุสื่อสารรายงานศูนย์ประมวล (ผู้อำนวยการฉุกเฉิน) ขณะนี้เกิดเหตุเพลิงไหม้ที่ แผนกคอมพิวเตอร์ ครึ่ง ๖01 ศูนย์ประมวลประสานงานผู้เกี่ยวข้องแล้วครับ</p> <p>2. ศูนย์ประมวล ใช้วิทยุสื่อสาร (ศูนย์บรรเทาฯ บอกพนักงานไฟดับแล้วรอ ฟังประกาศ แล้วให้ทีมตอบโต้เหตุฉุกเฉินเข้าดับไฟก่อน ถ้าดับไม่ได้จะประกาศให้อพยพมาที่จุดรวมพล) ศูนย์ประมวลแจ้งทีมตอบโต้เหตุฉุกเฉินใช้วิทยุสื่อสาร (ศูนย์บรรเทาฯและบรรเทาฯกำลังรีบเพลิงระงับ) ไประงับเหตุเพลิงไหม้ที่ แผนกคอมพิวเตอร์ทันที</p> <p>ศูนย์ประมวล ให้ทีมช่างไฟฟ้า ทำการตัดกระแสไฟฟ้า ณ จุดเกิดเหตุ เริ่มที่ เองไฟฟ้า (ศูนย์ฯ) ทำการตัดกระแสไฟฟ้าที่แผนกคอมพิวเตอร์ทันที ขณะเดียวกันมีรถขนส่งสารเคมีไปเก็บที่หลังตึก ๖01</p> <p>3. ศูนย์ฉุกเฉิน พนักงานโหลสารเคมีได้กินเสี่ยงตัว และได้กลับคืน จีวรคืนเข้าไปยังโรงเคมี ประชุม และเห็นไฟไหม้ตึกใจวังงวยโหลสารเคมี จนตกลงกันสายยางหลอดสารเคมี Sodium Hypo chloride) หมดแล้วศูนย์ฉุกเฉินฯ ศูนย์บรรเทาฯ เจ้าหน้าที่ตรวจรถบรรทุกเคมี เห็นเหตุการณ์รีบวิ่งเข้าช่วยเหลือตัวถังสารเคมีที่ก่อเหตุ และจะโยนให้ ศูนย์ฉุกเฉิน (หัวหน้าเขตฯ) ช่วย พิธีพิธีพล ปิดวาล์วได้</p> <p>มีการพยายามปิดวาล์ว แต่ไม่สามารถปิดสนิทได้ และโหลสารเคมีกระเด็นใส่ได้รับบาดเจ็บ ศูนย์ฉุกเฉินฯ ประเมินสถานการณ์ แล้วว่าสถานการณ์ร้ายแรง ศูนย์ฉุกเฉินฯ วิทยุแจ้งศูนย์ประมวลว่า ที่ลานโหลสารเคมี Sodium Hypo chloride บริเวณหลังแผนกคอมพิวเตอร์ เกิดเหตุสารเคมี Sodium Hypo chloride รั่วไหลท่วมพื้นและยังปลิวต่อใส่หน้าคนในโหลสารเคมีได้วาล์วได้ มีเจ้าหน้าที่ 2 ท่าน สวมใส่สารเคมีและได้รับบาดเจ็บในพื้นที่</p>

ลำดับที่	รายการ	มี	ไม่มี	รายละเอียดการดำเนินการ
				หลังจากที่ ทีมตอบโต้เหตุฉุกเฉิน ศูนย์บรรเทาฯและบรรเทาฯเข้าไปทำการระงับเหตุและดับไฟไม่ได้ จึงรายงานผู้ชำนาญการฉุกเฉินให้ทราบ
				ศูนย์ประมวลใช้วิทยุสื่อสารติดต่อ เริ่ม ประชาธิพันธ์ (ศูนย์พลังงานฯ ครึ่ง) ประกาศให้พนักงานอพยพไปยังจุดรวมพล และกดสัญญาณเตือนภัยด้วย และ เกิดเหตุสารเคมี Sodium Hypo Chloride หนักจึงไหลลงพื้นและไหลลงท่อระบายน้ำฝนด้วย ไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ได้ )
				4. ศิริภาณุจันทร์ แจ้งไปยังหน่วยงานภายนอกที่กำกับดูแลในแผนตวลดับ -สนบ 116 อุบลราชธานี โทร 074-205033 ต่อ 116 -ศูนย์บรรเทาฯ (166) ประสานแจ้งรถกู้ชีพ
				5. ผอ.นิคมฯ และผู้ช่วยเขตฯ แจ้งถึงที่เกิดเหตุ รับทราบสถานการณ์จากผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉินของบริษั
				6. ผอ.นิคมฯ เข้าบัญชาการเหตุการณ์
				- สั่งการให้ ทีม ดับเพลิง (SCC) เข้าช่วยสนับสนุนการดับเพลิง
				- สั่งการเจ้าหน้าที่ บ.กส.ให้ ให้อุปกรณ์การไหลของน้ำดับเพลิงและปิดกั้นการไหลของน้ำ
				7. ผอ.สนบ. แจ้งไปยังหน่วยงานภายนอกตามที่กำหนดในแผนตบลดับ
				- ทีมสื่อสารภายใน แจ้งโรงงานและสื่อสารภายนอกตามช่องทางสื่อสาร
				- ทีมสื่อสารแจ้ง EMER ศูนย์ปฏิบัติการ และขอข้อมูล DSS
				- ออบต.อุบลฯ (074 205969) เพื่อช่วยกันทราบ
				- เทศบาลทุ่งเตา (083 1964487) เพื่อขอรถดับเพลิง ช่วยดับเพลิงไหม้
				- เทศบาลท่าช้าง (0948895059) เพื่อขอรถดับเพลิง ช่วยดับเพลิงไหม้
				- ทีมสื่อสารแจ้ง สบ. ทุ่งเตาเผา เกิดเหตุเพลิงไหม้ 074205773
				10. นาย กอบธ อดุลย์ พร้อมอาสาสมัคร อปพร.เดินทางมาถึงที่เกิดเหตุ รับทราบสถานการณ์จาก ผอ.นิคมฯ
				11. ผู้ชำนาญการท้องถิ่น จึงแจ้งให้นายอำเภอท่าใหญ่ในฐานะผู้ชำนาญการ นายอำเภอรับทราบเหตุการณ์ / พร้อมประสานและขอรับการสนับสนุนหน่วย งานต่างๆ -รถดับเพลิงเทศบาลเมือง ๑๕๐๐๐๐ ๐74305343



ลำดับที่	รายการ	มี	ไม่มี	รายละเอียดการดำเนินการ
				ระดับหนังสือเทศบาลเมืองควนลัง (074552412 - 0835540483 3) - หน่วยกู้ภัยสภ.ควนเคียนนครหาดใหญ่ 0815429422 - หน่วยกู้ภัยสภ.ควนเคียน 0842967643 - หน่วยกู้ภัยองค์กรบริหารส่วนจังหวัด 12 หน่วยกู้ภัยค้นหาเข้าไปช่วยเหลือผู้สูญหายและนำส่งจุดคัดกรอง 13 รถกู้ชีพจาก หาดใหญ่ มาให้บริการ เข้ารายงานตัวต่อผู้อำนวยการ เพื่อขอทราบข้อมูลเบื้องต้น และรับขนาดเจ็บส่ง รพ หาดใหญ่ 14 รถดับเพลิงถึงที่เกิดเหตุ เข้ารายงานตัวต่อผู้อำนวยการสถานี เพื่อขอทราบข้อมูลเบื้องต้น ผู้อำนวยการท้องถิ่น สั่งการให้ผู้บริหารรายงานมอบหมาย รับผิดชอบ 15. ทีม ดับเพลิง สามารถควบคุมเพลิงและดับไฟได้ - สถานการณ์เริ่มคลี่คลาย สามารถดับเพลิง และควบคุมน้ำดับเพลิงกลับไปยังปกติ 16. ผู้อำนวยการ สั่งยุติสถานการณ์ 17. ผู้อำนวยการส่ง การณ์ สั่งเจ้าหน้าที่ตำรวจตรวจสอบสาเหตุเพลิงไหม้
	(6) ผลดำเนินการที่ร้องขอ	✓		การซ่อมครั้งนี้เป็นการทดสอบความพร้อมในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ไม่ว่าจะเป็นเรื่อง การปฏิบัติแผนขั้นตอนการปฏิบัติ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน การระงับเหตุ โดยทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ที่บุคลากรระดับและบุคลากรสำรอง อุปกรณ์ต่างๆ ในการระงับเหตุ เช่น รถดับเพลิง รถดับเพลิง รถดับเพลิง เครื่องมือสื่อสาร เป็นต้น การซ่อมดังกล่าวทำให้พนักงาน สบต. และพนักงานบริษัท GUSCO สามารถปฏิบัติตามแผน โดยอย่างรวดเร็วและถูกต้อง ทั้งนี้ โดยรวมของการฝึกซ้อมแผน
	(7) ระยะเวลาที่ตอบสนองต่อการฉุกเฉิน (Response Rate)	✓		ผลภาวะฉุกเฉิน / หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เข้าปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ณ สถานที่เกิดเหตุ ภายในเวลาและการปฏิบัติงานที่กำหนดตามแผน

ลำดับที่	รายการ	มี	ไม่มี	รายละเอียดการดำเนินการ
	(8) ระบุข้อบกพร่อง/ข้อเสนอแนะ จากการซ้อมแผนฯ	✓		1. รวบรวมใน วิเคราะห์จุดบกพร่องฉุกเฉินเป็นช่วง ๆ ให้เป็นจุดปิดกั้นและจุดกลับ 2. ถ้าเกิดเหตุการณ์นอกเวลา เราควรจะติดต่ออย่างไร 3. เครื่องเสียงเคลื่อนที่ควรมีเสียงดังกว่านี้ 4. การสื่อสารไม่ทั่วถึงในชุมชนรอบข้าง 5 จุดคัดกรอง และ จุดรวมพลควรต้องไปอยู่พื้นที่ที่มีร่มเงา 6 ควรมีการถ่ายภาพจากมุมสูง
	(9) ประเมินภาพการฝึกซ้อม			
	(10) ใบลงทะเบียนการฝึกซ้อมแผนฯ	✓		ตามเอกสาร แนบ 4

หมายเหตุ ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง มี/ไม่มี เพื่อแสดงผลการตรวจที่สอดคล้องกับข้อเท็จจริง พร้อมระบุรายละเอียดการดำเนินการในแต่ละหัวข้อ

## ภาคผนวก ข21

รายงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย  
ประจำปี พ.ศ. 2567





รายงานผลการตรวจประเมินสภาพแวดล้อมในการทำงาน  
ของพนักงานนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ประจำปี พ.ศ. 2567

นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
เลขที่ 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลฉลุง อำเภอหาดใหญ่  
จังหวัดสงขลา 90110 โทรศัพท์ 074 206 095



จัดทำโดย



บริษัท เทคนิคลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240  
โทรศัพท์ 0 2373 7799 โทรสาร 0 2373 7979



Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการประเมินสภาพแวดล้อมในการทำงาน  
ของพนักงานนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

วันที่ 7 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการตรวจ  
ประเมินสภาพแวดล้อมในการทำงานของพนักงานนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ประจำปี พ.ศ. 2567  
โดยทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (ความเข้มข้นของแสงสว่าง)  
สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา เพื่อเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยคณะผู้จัดทำรายงาน  
ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นายอนันท์ชัย		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม/ผู้จัดทำรายงาน
นางพรทิพย์		ผู้จัดการฝ่ายห้องปฏิบัติการ
นางสาววรัญรัตน์		หัวหน้าแผนกห้องปฏิบัติการ
นางสาวสุวิทย์ญา		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางสาววรรณศิริ		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นายประมวล		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ



(นายบรรจบ ฤติภาค)  
ผู้รับมอบอำนาจ

สารบัญ

	หน้า
1. บทนำ	1
2. วัตถุประสงค์	1
3. การสำรวจและรวบรวมข้อมูล	2
4. ขอบเขตการดำเนินงาน	7
5. วิธีการเก็บและวิเคราะห์	8
6. ผลการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน	10
7. สรุปผลการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงานของพนักงาน	31
8. เปรียบเทียบผลการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงานของพนักงาน	32
9. แผนการเฝ้าระวังสภาพแวดล้อมในการทำงานของพนักงานในกรมแห่งประทศไทย	40

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 4-1	ขอบเขตการดำเนินการติดตามตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน
ตารางที่ 5-1	วิธีการวิเคราะห์ และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บและวิเคราะห์สภาพแวดล้อมในการทำงาน
ตารางที่ 6.1-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน วันที่ 13 สิงหาคม 2567
ตารางที่ 6.2-1	ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างบริเวณพื้นที่ทั่วไป วันที่ 13 สิงหาคม 2567
ตารางที่ 6.2-2	ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างบริเวณ พื้นที่ทำงาน วันที่ 13 สิงหาคม 2567
ตารางที่ 8-1	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน บริเวณอาคารสำนักงาน (อาคารใหม่)
ตารางที่ 8-2	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง บริเวณอาคารสำนักงาน (อาคารใหม่)
ตารางที่ 9-1	แผนการเฝ้าระวังสภาพแวดล้อมในการทำงานของพนักงานในกรมการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประทศไทย

สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 3.1-1	ผังแสดงตำแหน่งที่ตั้งสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา
รูปที่ 3.2-1	สภาพแวดล้อมในการทำงาน
รูปที่ 3.2-2	ลักษณะการทำงานของพนักงาน
รูปที่ 6.1-1	ผังแสดงตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน
รูปที่ 6.2-1	ผังแสดงตำแหน่งตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง บริเวณพื้นที่ทำงาน

ภาคผนวก ก	รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมและกราฟแสดงผลการตรวจวัด
ภาคผนวก ข	รูปแสดงการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ค	กฎหมายที่เกี่ยวข้อง
ภาคผนวก ง	เอกสารสอบเทียบเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์
ภาคผนวก จ	หนังสือขออนุญาตเป็นห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ห่อขนเลขทะเบียน ก-236
ภาคผนวก ฉ	การประกันคุณภาพและควบคุมคุณภาพ
ภาคผนวก ช	ใบอนุญาตเป็นผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง เสียง และสารเคมีอันตรายในบรรยากาศ



รายงานผลการตรวจประเมินสภาพแวดล้อมในการทำงาน  
ของพนักงานนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
ประจำปี พ.ศ. 2567

1. บทนำ

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ซึ่งเป็นผู้บริหารจัดการและกำกับดูแลนิคมอุตสาหกรรม  
ภาคใต้ ได้ตระหนักถึงความสำคัญของพนักงานนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ปฏิบัติงานที่ประจำอยู่  
ณ อาคารสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา ให้พนักงานสามารถทำงานได้อย่างปลอดภัย ปราศจากโรค  
และอันตรายจากการทำงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) จึงมอบหมายให้บริษัท เทคมีส์แควตริอไทย  
จำกัด ซึ่งเป็นนิติบุคคลและต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงควบคุมสภาพสิ่งแวดล้อมที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม  
กระทรวงอุตสาหกรรม ทะเบียนเลขที่ 2-236 และได้รับการรับรองมาตรฐาน มอก.17025 เป็นผู้ดำเนินโครงการตรวจ  
ประเมินสภาพแวดล้อมในการทำงานของพนักงานนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ประจำปี 2567 เพื่อตรวจวัด  
วิเคราะห์ และประเมินผลการตรวจวัดสภาวะแวดล้อมในสถานที่ทำงาน พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะการปรับปรุง  
สภาพแวดล้อมในการทำงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นไป

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อดำเนินการตรวจวัด วิเคราะห์ และประเมินผลการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงานของพนักงาน  
ณ อาคารสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา
- 2.2 เพื่อจัดทำแผนงานปรับปรุงแก้ไขสภาพแวดล้อมในการทำงานของพนักงาน ณ อาคารสำนักงาน  
นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา ให้เป็นไปตามมาตรฐานต่างๆ ของกฎหมาย
- 2.3 เพื่อเป็นข้อมูลของสภาพแวดล้อมในการทำงาน นำเสนอต่อพนักงานในการปฏิบัติตามเงื่อนไขหรือ  
ระเบียบที่กำหนดไว้



3. การสำรวจและรวบรวมข้อมูล

บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการสำรวจและรวบรวมข้อมูลด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยทำการสำรวจโดยตรงจาก  
แหล่งข้อมูลทั้งสภาพสิ่งแวดล้อมและรายละเอียดพื้นที่ศึกษาและลักษณะการทำงานของพนักงาน กนอ ณ สำนักงาน  
นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา ทำการตรวจวัดในวันที่ 13 สิงหาคม 2567

3.1 ข้อมูลทั่วไป

นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา ตั้งอยู่ที่ 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลลุ้ง อำเภอหาดใหญ่  
จังหวัดสงขลา มีเนื้อที่ทั้งหมด 2,261 ไร่ โดยปัจจุบันที่อาคารสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
มี 2 อาคาร ประกอบด้วย อาคารสำนักงาน (อาคารใหม่) มีพื้นที่ครอบอาคารสำนักงานนิคมอุตสาหกรรม ดังนี้

- อาคารสำนักงาน (อาคารใหม่)

ทิศเหนือ ติดกับ พื้นที่ส่วนยางพาราของชุมชน

ทิศตะวันออก ติดกับ พื้นที่สีเขียวและถนนภายในนิคมฯ

ทิศใต้ ติดกับ ถนน R83 ในนิคมฯ

ทิศตะวันตก ติดกับ เขตประกอบการเสรี

อาคารสำนักงาน (อาคารใหม่) มีทั้งหมด 2 ชั้น

ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย ห้องประชุม และ Office GUSCO

ชั้นที่ 2 ประกอบด้วย ห้องประชุม ห้อง CCTV ห้องเก็บเอกสาร และห้องสำนักงานพนักงานนิคมฯ

3.2 สภาพแวดล้อมในการทำงานและลักษณะงานของพนักงาน

- อาคารสำนักงาน (อาคารใหม่)

ห้องทำงานของพนักงาน บริหารสำนักงานอาคารใหม่ อยู่บริเวณชั้น 1 และชั้น 2 โดยมีรายละเอียดดังนี้

- (1) บริเวณชั้น 1 เป็นห้องทำงานของเจ้าหน้าที่ GUSCO เป็นห้องปรับอากาศใช้เครื่องปรับอากาศ  
แบบรวม มีช่องปรับอากาศ จำนวน 8 ช่อง และมีช่องระบายอากาศจำนวน 2 ช่อง ขนาด ช่องละ  
60x60 เซนติเมตร
- (2) บริเวณชั้น 2 เป็นห้องทำงานของพนักงานนิคมฯ เป็นห้องปรับอากาศใช้เครื่องปรับอากาศแบบรวม  
มีช่องปรับอากาศ จำนวน 18 ช่อง และมีช่องระบายอากาศ 4 ช่อง ขนาดช่องละ 60x60 เซนติเมตร

ลักษณะการทำงานของพนักงาน ส่วนใหญ่เป็นการปฏิบัติงานเกี่ยวกับเอกสาร ได้แก่ การอ่าน และการเขียน  
เอกสาร และการทำงานที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์





	
อาคารสำนักงาน (อาคารใหม่)	
รูปที่ 3.2-1 สภาพแวดล้อมในการทำงาน	
	
รูปที่ 3.2-2 ลักษณะการทำงานของพนักงาน	

### 3.3 การศึกษาและวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพอนามัย

จากผลการรวบรวมลักษณะการทำงานของพนักงานที่ปฏิบัติงาน ณ สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา ลักษณะการทำงานของพนักงานส่วนใหญ่เป็นการทำงานที่เกี่ยวข้องกับเอกสาร ได้แก่ การอ่านและเขียนเอกสาร การทำงานที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ ซึ่งจากลักษณะการทำงานดังกล่าวจะมีปัจจัยเสี่ยงที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของพนักงาน โดยอาจแบ่งปัจจัยที่อาจส่งผลการทำงานของพนักงานที่ปฏิบัติงานดังต่อไปนี้

#### ปัจจัยเสี่ยงทางกายภาพ

- ความเข้มของแสงสว่าง
- อุณหภูมิ
- ความชื้นสัมพัทธ์
- อัตราการระบายอากาศ

#### ปัจจัยเสี่ยงทางเคมี

- ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์
- ก๊าซไอโซน

#### ปัจจัยเสี่ยงทางชีวภาพ ได้แก่

- แบคทีเรียรวม
- เชื้อรา





5.1 วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน

5.1.1 อัตราการระบายอากาศ (Air Change per Hour; ACH)

วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศประเภทอัตราการระบายอากาศในสถานที่ทำงาน โดยใช้อุปกรณ์ ตรวจวัด ความเร็วลม ชนิด Hot-wire Anemometer ซึ่งสามารถอ่านค่าได้โดยตรงจากการตรวจวัดความเร็วลม (Velocity) เฉลี่ย บริเวณหน้าตู้ของช่องระบายอากาศและคำนวณหาอัตราการระบายอากาศในสถานที่ทำงาน (Air Change per Hour ; ACH) ในหน่วยลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร

5.1.2 อุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์ (Temperature and Relative Humidity)

วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศประเภทอุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์ในสถานที่ทำงาน โดยใช้อุปกรณ์คือ Thermo-Hygrometer ซึ่งเป็นเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์มีการแสดงผลเป็นแบบตัวเลข พร้อมอุณหภูมิบรรยากาศใน ขณะนั้น ดังไว้อย่างน้อย 10 นาทีและบันทึกผลตรวจวัด

5.1.3 ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (Carbon Dioxide; CO<sub>2</sub>)

วิธีการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพอากาศประเภทก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ในสถานที่ทำงานโดยใช้วิธีมาตรฐานการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด โดยใช้อุปกรณ์คือ CO<sub>2</sub> Meter

5.1.4 ปริมาณแบคทีเรียรวม (Total Bacteria)

วิธีการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพอากาศประเภทแบคทีเรียรวมในสถานที่ทำงาน โดยใช้วิธีมาตรฐาน การเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด NIOSH 0800 โดยใช้อุปกรณ์คือ Sample Pump ชุด อากาศจากพื้นที่ทำงานผ่าน Agar Media ชนิด Nutrient agar (NA) อัตราการดูดอากาศ 28.3 ลิตร/นาที เป็นเวลา 4 นาที กรณีในพื้นที่ที่มีการปนเปื้อนอย่างมาก สามารถลดเวลาในการเก็บได้ตามความจำเป็น รักษาสภาพตัวอย่างและ แลส่งเก็บที่อุณหภูมิ 4 องศาเซลเซียส และทำการวิเคราะห์โดยวิธี Plate Culture Incubate ที่ 35±1 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 48 ชั่วโมง

5.1.5 ปริมาณเชื้อรา (Fungi)

วิธีการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพอากาศประเภทเชื้อราในสถานที่ทำงาน โดยใช้วิธีมาตรฐานการเก็บ และวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด NIOSH 0800 โดยใช้อุปกรณ์คือ Sample Pump ชุดอากาศจากพื้นที่ ทำงานผ่าน Agar Media ชนิด MEA อัตราการดูดอากาศ 28.3 ลิตร/นาที เป็นเวลา 4 นาที กรณีในพื้นที่ที่มีการปนเปื้อน อย่างมาก สามารถลดเวลาในการเก็บได้ตามความจำเป็น รักษาสภาพตัวอย่างและแบลงค์ เก็บที่อุณหภูมิ 4 องศาเซลเซียส และทำการวิเคราะห์โดยวิธี Plate Culture Incubate ที่ 25±1 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 48 ชั่วโมง



5.1.6 ก๊าซโอโซน

วิธีการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศประเภทก๊าซโอโซนในสถานที่ทำงาน โดยใช้วิธีวัดอากาศจากพื้นที่ทำงานได้ Plastic Bag ซึ่งบรรจุใน Vacuum Box อัตราการดูด 2.0 ลิตร/นาที เป็นเวลา 5 นาที รักษาตัวอย่างไม่ให้โดนแสง และทำการ วิเคราะห์โดยวิธี Ozone Analyzer Method

5.2 วิธีการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง (Light Intensity)

วิธีการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน โดยใช้เครื่องมือวัดความเข้มของ แสงสว่าง (Lux Meter) ตามมาตรฐาน CIE 1931 ของคณะกรรมการระหว่างประเทศว่าด้วยความส่องสว่าง (International Commission on Illumination) หรือ ISO/CIE 10527 หรือเทียบเท่า การตรวจวัดความเข้ม ของแสงสว่างบริเวณพื้นที่ทั่วไปและบริเวณกระบวนการผลิตภายในสถานประกอบการ ทำการตรวจวัด ในแนวระนาบสูงจากพื้น 7.5 เซนติเมตรแล้วหาค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง สำหรับการตรวจวัดความเข้ม แสงสว่างบริเวณที่ต้องทำงานโดยใช้สายตามองเฉพาะจุดหรือต้องให้สายตากับที่ในการทำงาน ให้ตรวจวัดในจุดที่สายตา ตกกระทบชิ้นงานหรือจุดที่ทำงานของลูกจ้าง

6. ผลการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน

6.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน บริเวณอาคารสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ (อาคารใหม่) ได้แก่ ห้องสำนักงาน ชั้น 2 และ Office Gusco ชั้น 1 ในวันที่ 13 สิงหาคม 2567 เพื่อตรวจวัดอัตราการระบาย อากาศ อุณหภูมิ ความชื้นสัมพัทธ์ ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ปริมาณแบคทีเรียรวม ปริมาณเชื้อรา และก๊าซโอโซน ผลการตรวจวัด พบว่า อัตราการระบายอากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) และ ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (อัตราการระบายอากาศในกรณีมี ระบบปรับอากาศ: สำนักงาน) อุณหภูมิ ความชื้นสัมพัทธ์ ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ปริมาณแบคทีเรียรวม ปริมาณ เชื้อราที่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมอนามัย เรื่องค่าเฝ้าระวังคุณภาพอากาศภายในอาคารสาธารณะ พ.ศ. 2565 แสดงดังตารางที่ 6.1-1 และผังแสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานที่ทำงานแสดงดังรูปที่ 6.1-1

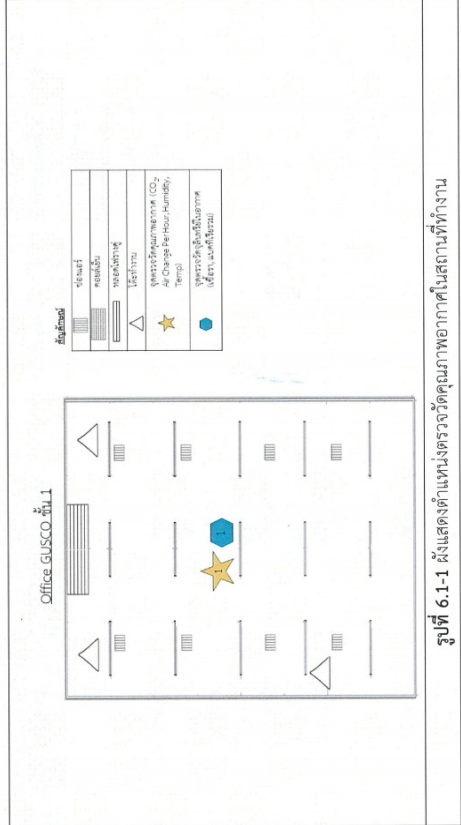
ตารางที่ 6.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน วันที่ 13 สิงหาคม 2567

ลำดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน	สรุปผลการตรวจวัด
1.	อาคารนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ (อาคารใหม่) ห้องสำนักงาน ชั้น 2	อัตราการระบายอากาศ	ลบ.ม./ชม./คน	160.87	ไม่น้อยกว่า 2 <sup>10</sup>	ผ่าน
		อุณหภูมิ	องศาเซลเซียส	25.0	24 ถึง 26 <sup>21</sup>	ผ่าน
		ความชื้นสัมพัทธ์	เปอร์เซ็นต์	51.5	50 ถึง 65 <sup>22</sup>	ผ่าน
		ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์	หนึ่งในล้านส่วน	524	ไม่เกิน 1,000 <sup>23</sup>	ผ่าน
		ปริมาณแอมโมเนียรวม	จำนวนโคโลนีต่อลบ.ม.	420	ไม่เกิน 500 <sup>24</sup>	ผ่าน
2.	Office Gusco ชั้น 1	ปริมาณแอมโมเนียรวม	จำนวนโคโลนีต่อลบ.ม.	290	ไม่เกิน 500 <sup>24</sup>	ผ่าน
		ก๊าซไฮโดรเจน	หนึ่งในล้านส่วน	0.0052	ไม่เกิน 0.05 <sup>25</sup>	ผ่าน
		อัตราการระบายอากาศ	ลบ.ม./ชม./คน	98.06	ไม่น้อยกว่า 2 <sup>10</sup>	ผ่าน
		อุณหภูมิ	องศาเซลเซียส	25.7	24 ถึง 26 <sup>21</sup>	ผ่าน
		ความชื้นสัมพัทธ์	เปอร์เซ็นต์	64.1	50 ถึง 65 <sup>22</sup>	ผ่าน
มาตรฐาน	Office Gusco ชั้น 1	ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์	หนึ่งในล้านส่วน	438	ไม่เกิน 1,000 <sup>23</sup>	ผ่าน
		ปริมาณแอมโมเนียรวม	จำนวนโคโลนีต่อลบ.ม.	340	ไม่เกิน 500 <sup>24</sup>	ผ่าน
		ปริมาณแอมโมเนียรวม	จำนวนโคโลนีต่อลบ.ม.	160	ไม่เกิน 500 <sup>24</sup>	ผ่าน
		ก๊าซไฮโดรเจน	หนึ่งในล้านส่วน	0.0159	ไม่เกิน 0.05 <sup>25</sup>	ผ่าน
		อัตราการระบายอากาศ	ลบ.ม./ชม./คน	0.0159	ไม่น้อยกว่า 2 <sup>10</sup>	ผ่าน

(1) ผู้ตรวจฯ วันที่ 33 (พ.ศ. 2533) และวันที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร

พ.ศ. 2522 (อัตราการระบายอากาศในที่ที่มีระบบปรับอากาศ: สำนักงาน)

(2) ประกาศกรมอนามัย เรื่องค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศภายในอาคารสาธารณะ พ.ศ. 2565







ตารางที่ 6.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างบริเวณพื้นที่ทั่วไป วันที่ 13 สิงหาคม 2567

ลำดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	เวลา	ลักษณะงาน	ผลการตรวจวัด (ลักซ์)	สรุปผลการตรวจวัด
25.	ห้องสำนักงาน ชั้น 1 (ต่อ)	15.00-16.30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	798	-
26.	จุดที่ 25	15.00-16.30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	764	-
27.	จุดที่ 26	15.00-16.30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	793	-
28.	จุดที่ 27	15.00-16.30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	800	-
29.	จุดที่ 28	15.00-16.30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	783	-
30.	จุดที่ 29	15.00-16.30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	754	-
31.	จุดที่ 30	15.00-16.30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	786	-
32.	จุดที่ 31	15.00-16.30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	790	-
33.	จุดที่ 32	15.00-16.30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	798	-
34.	จุดที่ 33	15.00-16.30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	779	-
35.	จุดที่ 34	15.00-16.30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	810	-
36.	จุดที่ 35	15.00-16.30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	800	-
37.	จุดที่ 36	15.00-16.30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	782	-
38.	จุดที่ 37	15.00-16.30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	794	-
39.	จุดที่ 38	15.00-16.30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	799	-
40.	จุดที่ 39	15.00-16.30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	816	-
41.	จุดที่ 40	15.00-16.30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	820	-
42.	จุดที่ 41	15.00-16.30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	821	-
43.	จุดที่ 42	15.00-16.30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	812	-
44.	จุดที่ 43	15.00-16.30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	800	-
45.	จุดที่ 44	15.00-16.30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	795	-
46.	จุดที่ 45	15.00-16.30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	798	-
47.	จุดที่ 46	15.00-16.30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	806	-
48.	จุดที่ 47	15.00-16.30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	818	-
49.	จุดที่ 48	15.00-16.30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	784	-
50.	จุดที่ 49	15.00-16.30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	791	-
51.	จุดที่ 50	15.00-16.30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	795	-
52.	จุดที่ 51	15.00-16.30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	823	-
53.	จุดที่ 52	15.00-16.30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	826	-
54.	จุดที่ 53	15.00-16.30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	773	-
55.	จุดที่ 54	15.00-16.30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	798	-



ตารางที่ 6.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างบริเวณพื้นที่ทั่วไป วันที่ 13 สิงหาคม 2567

ลำดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	เวลา	ลักษณะงาน	ผลการตรวจวัด (ลักซ์)	สรุปผลการตรวจวัด
56.	ห้องสำนักงาน ชั้น 1 (ต่อ)	15.00-16.30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	801	-
57.	จุดที่ 56	15.00-16.30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	812	-
58.	จุดที่ 57	15.00-16.30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	1,072	-
59.	จุดที่ 58	15.00-16.30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	1,140	-
60.	จุดที่ 59	15.00-16.30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	1,200	-
61.	จุดที่ 60	15.00-16.30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	1,157	-
62.	จุดที่ 61	15.00-16.30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	1,106	-
63.	จุดที่ 62	15.00-16.30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	1,194	-
64.	จุดที่ 63	15.00-16.30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	1,212	-
65.	จุดที่ 64	15.00-16.30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	1,285	-
66.	จุดที่ 65	15.00-16.30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	1,105	-
67.	จุดที่ 66	15.00-16.30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	1,173	-
68.	จุดที่ 67	15.00-16.30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	1,300	-
69.	จุดที่ 68	15.00-16.30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	1,274	-
70.	จุดที่ 69	15.00-16.30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	1,099	-
71.	จุดที่ 70	15.00-16.30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	1,162	-
72.	จุดที่ 71	15.00-16.30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	1,194	-
73.	จุดที่ 72	15.00-16.30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	1,201	-
74.	จุดที่ 73	15.00-16.30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	1,216	-
75.	จุดที่ 74	15.00-16.30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	1,284	-
76.	จุดที่ 75	15.00-16.30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	1,259	-
76.	จุดที่ 76	15.00-16.30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	1,259	-

ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง

มาตรฐานค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง<sup>1)</sup>

ค่าความเข้มของแสงสว่างค่าสุด

มาตรฐานค่าความเข้มของแสงสว่างค่าสุด<sup>1)</sup>

มาตรฐาน<sup>2)</sup> ปรากฏการณ์สวิตติงและการเคลื่อนที่ของแสงสว่าง<sup>3)</sup> เรื่องมาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ. 2561





ตารางที่ 6.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของแสงสว่างบริเวณพื้นที่ทั่วไป วันที่ 13 สิงหาคม 2567

ลำดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	เวลา	ลักษณะงาน	ผลการตรวจวัด (ลักซ์)	สรุปผลการตรวจวัด
ห้องประชุม 1 ชั้น 1					
1.	จุดที่ 1	16.30-17.00	ประชุม	392	-
2.	จุดที่ 2	16.30-17.00	ประชุม	410	-
3.	จุดที่ 3	16.30-17.00	ประชุม	416	-
4.	จุดที่ 4	16.30-17.00	ประชุม	408	-
5.	จุดที่ 5	16.30-17.00	ประชุม	423	-
6.	จุดที่ 6	16.30-17.00	ประชุม	452	-
7.	จุดที่ 7	16.30-17.00	ประชุม	487	-
8.	จุดที่ 8	16.30-17.00	ประชุม	451	-
9.	จุดที่ 9	16.30-17.00	ประชุม	437	-
10.	จุดที่ 10	16.30-17.00	ประชุม	464	-
11.	จุดที่ 11	16.30-17.00	ประชุม	489	-
12.	จุดที่ 12	16.30-17.00	ประชุม	460	-
13.	จุดที่ 13	16.30-17.00	ประชุม	481	-
14.	จุดที่ 14	16.30-17.00	ประชุม	492	-
15.	จุดที่ 15	16.30-17.00	ประชุม	499	-
16.	จุดที่ 16	16.30-17.00	ประชุม	500	-
17.	จุดที่ 17	16.30-17.00	ประชุม	479	-
18.	จุดที่ 18	16.30-17.00	ประชุม	491	-
19.	จุดที่ 19	16.30-17.00	ประชุม	512	-
20.	จุดที่ 20	16.30-17.00	ประชุม	500	-
21.	จุดที่ 21	16.30-17.00	ประชุม	473	-
22.	จุดที่ 22	16.30-17.00	ประชุม	491	-
23.	จุดที่ 23	16.30-17.00	ประชุม	512	-
24.	จุดที่ 24	16.30-17.00	ประชุม	510	-
25.	จุดที่ 25	16.30-17.00	ประชุม	498	-
26.	จุดที่ 26	16.30-17.00	ประชุม	500	-
27.	จุดที่ 27	16.30-17.00	ประชุม	527	-
28.	จุดที่ 28	16.30-17.00	ประชุม	514	-
ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง					
มาตรฐานค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง <sup>(1)</sup>				474	ผ่าน
มาตรฐานค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง <sup>(2)</sup>				300	-
ค่าความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด				392	ผ่าน
มาตรฐานจุดที่มีความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด <sup>(3)</sup>				150	-
มาตรฐาน <sup>(1)</sup> ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ. 2561					



ตารางที่ 6.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างบริเวณพื้นที่ทั่วไป วันที่ 13 สิงหาคม 2567

ลำดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	เวลา	ลักษณะงาน	ผลการตรวจวัด (ลักซ์)	สรุปผลการตรวจวัด
ห้องเก็บเอกสาร ชั้น 2					
1.	จุดที่ 1	17.00-17.30	ห้องเก็บเอกสาร	514	-
2.	จุดที่ 2	17.00-17.30	ห้องเก็บเอกสาร	600	-
3.	จุดที่ 3	17.00-17.30	ห้องเก็บเอกสาร	587	-
4.	จุดที่ 4	17.00-17.30	ห้องเก็บเอกสาร	496	-
5.	จุดที่ 5	17.00-17.30	ห้องเก็บเอกสาร	500	-
6.	จุดที่ 6	17.00-17.30	ห้องเก็บเอกสาร	574	-
7.	จุดที่ 7	17.00-17.30	ห้องเก็บเอกสาร	592	-
8.	จุดที่ 8	17.00-17.30	ห้องเก็บเอกสาร	457	-
9.	จุดที่ 9	17.00-17.30	ห้องเก็บเอกสาร	512	-
10.	จุดที่ 10	17.00-17.30	ห้องเก็บเอกสาร	537	-
11.	จุดที่ 11	17.00-17.30	ห้องเก็บเอกสาร	506	-
12.	จุดที่ 12	17.00-17.30	ห้องเก็บเอกสาร	520	-
13.	จุดที่ 13	17.00-17.30	ห้องเก็บเอกสาร	473	-
14.	จุดที่ 14	17.00-17.30	ห้องเก็บเอกสาร	492	-
15.	จุดที่ 15	17.00-17.30	ห้องเก็บเอกสาร	463	-
16.	จุดที่ 16	17.00-17.30	ห้องเก็บเอกสาร	447	-
17.	จุดที่ 17	17.00-17.30	ห้องเก็บเอกสาร	514	-
18.	จุดที่ 18	17.00-17.30	ห้องเก็บเอกสาร	488	-
19.	จุดที่ 19	17.00-17.30	ห้องเก็บเอกสาร	460	-
20.	จุดที่ 20	17.00-17.30	ห้องเก็บเอกสาร	432	-
ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง					
มาตรฐานค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง <sup>(1)</sup>				508	ผ่าน
มาตรฐานค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง <sup>(2)</sup>				300	-
ค่าความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด				432	ผ่าน
มาตรฐานจุดที่มีความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด <sup>(3)</sup>				150	-
มาตรฐาน <sup>(1)</sup> ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ. 2561					



ตารางที่ 6.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างบริเวณพื้นที่ทั่วไป วันที่ 13 สิงหาคม 2567

ลำดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	เวลา	ลักษณะงาน	ผลการตรวจวัด (ลักซ์)	สรุปผลการตรวจวัด
ห้องประชุม 2 ชั้น 2					
1.	จุดที่ 1	13.20-13.50	ประชุม	564	-
2.	จุดที่ 2	13.20-13.50	ประชุม	582	-
3.	จุดที่ 3	13.20-13.50	ประชุม	547	-
4.	จุดที่ 4	13.20-13.50	ประชุม	500	-
5.	จุดที่ 5	13.20-13.50	ประชุม	441	-
6.	จุดที่ 6	13.20-13.50	ประชุม	436	-
7.	จุดที่ 7	13.20-13.50	ประชุม	427	-
8.	จุดที่ 8	13.20-13.50	ประชุม	500	-
9.	จุดที่ 9	13.20-13.50	ประชุม	492	-
10.	จุดที่ 10	13.20-13.50	ประชุม	517	-
11.	จุดที่ 11	13.20-13.50	ประชุม	522	-
12.	จุดที่ 12	13.20-13.50	ประชุม	612	-
ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง					
มาตรฐานค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง <sup>(1)</sup>				512	ผ่าน
มาตรฐานค่าความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด				300	-
มาตรฐานจุดที่มีความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด <sup>(2)</sup>				427	ผ่าน
มาตรฐาน <sup>(3)</sup> : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ. 2561				150	-



ตารางที่ 6.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างบริเวณพื้นที่ทั่วไป วันที่ 13 สิงหาคม 2567

ลำดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	เวลา	ลักษณะงาน	ผลการตรวจวัด (ลักซ์)	สรุปผลการตรวจวัด
ห้องประชุม 3 ชั้น 2					
1.	จุดที่ 1	13.20-13.50	ประชุม	712	-
2.	จุดที่ 2	13.20-13.50	ประชุม	700	-
3.	จุดที่ 3	13.20-13.50	ประชุม	652	-
4.	จุดที่ 4	13.20-13.50	ประชุม	644	-
5.	จุดที่ 5	13.20-13.50	ประชุม	518	-
6.	จุดที่ 6	13.20-13.50	ประชุม	502	-
ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง				621	ผ่าน
มาตรฐานค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง <sup>(1)</sup>				300	-
ค่าความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด				502	ผ่าน
มาตรฐานจุดที่มีความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด <sup>(2)</sup>				150	-

มาตรฐาน <sup>(3)</sup> : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ. 2561

ตารางที่ 6.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างบริเวณพื้นที่ทั่วไป วันที่ 13 สิงหาคม 2567

ลำดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	เวลา	ลักษณะงาน	ผลการตรวจวัด (ลักซ์)	สรุปผลการตรวจวัด
ห้องประชุม 4 ชั้น 2					
1.	จุดที่ 1	13.20-13.50	ประชุม	733	-
2.	จุดที่ 2	13.20-13.50	ประชุม	742	-
3.	จุดที่ 3	13.20-13.50	ประชุม	700	-
4.	จุดที่ 4	13.20-13.50	ประชุม	646	-
5.	จุดที่ 5	13.20-13.50	ประชุม	537	-
6.	จุดที่ 6	13.20-13.50	ประชุม	551	-
ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง				652	ผ่าน
มาตรฐานค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง <sup>(1)</sup>				300	-
ค่าความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด				537	ผ่าน
มาตรฐานจุดที่มีความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด <sup>(2)</sup>				150	-

มาตรฐาน <sup>(3)</sup> : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ. 2561



ตารางที่ 6.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างบริเวณพื้นที่ทั่วไป วันที่ 13 สิงหาคม 2567

ลำดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	เวลา	ลักษณะงาน	ผลการตรวจวัด (ลักซ์)	สรุปผลการตรวจวัด
ห้อง CCTV					
1.	จุดที่ 1	17.30-17.45	คอมพิวเตอร์	642	-
2.	จุดที่ 2	17.30-17.45	คอมพิวเตอร์	720	-
3.	จุดที่ 3	17.30-17.45	คอมพิวเตอร์	437	-
4.	จุดที่ 4	17.30-17.45	คอมพิวเตอร์	444	-
5.	จุดที่ 5	17.30-17.45	คอมพิวเตอร์	486	-
6.	จุดที่ 6	17.30-17.45	คอมพิวเตอร์	510	-
7.	จุดที่ 7	17.30-17.45	คอมพิวเตอร์	492	-
8.	จุดที่ 8	17.30-17.45	คอมพิวเตอร์	522	-
9.	จุดที่ 9	17.30-17.45	คอมพิวเตอร์	587	-
10.	จุดที่ 10	17.30-17.45	คอมพิวเตอร์	492	-
11.	จุดที่ 11	17.30-17.45	คอมพิวเตอร์	564	-
12.	จุดที่ 12	17.30-17.45	คอมพิวเตอร์	588	-
13.	จุดที่ 13	17.30-17.45	คอมพิวเตอร์	512	-
14.	จุดที่ 14	17.30-17.45	คอมพิวเตอร์	436	-
15.	จุดที่ 15	17.30-17.45	คอมพิวเตอร์	411	-
ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง				523	ผ่าน
มาตรฐานค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง <sup>(1)</sup>				300	-
ค่าความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด				411	ผ่าน
มาตรฐานจุดต่ำสุดของความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด <sup>(2)</sup>				150	-

มาตรฐาน <sup>(3)</sup> ปรากฏการณ์วัดการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ. 2561

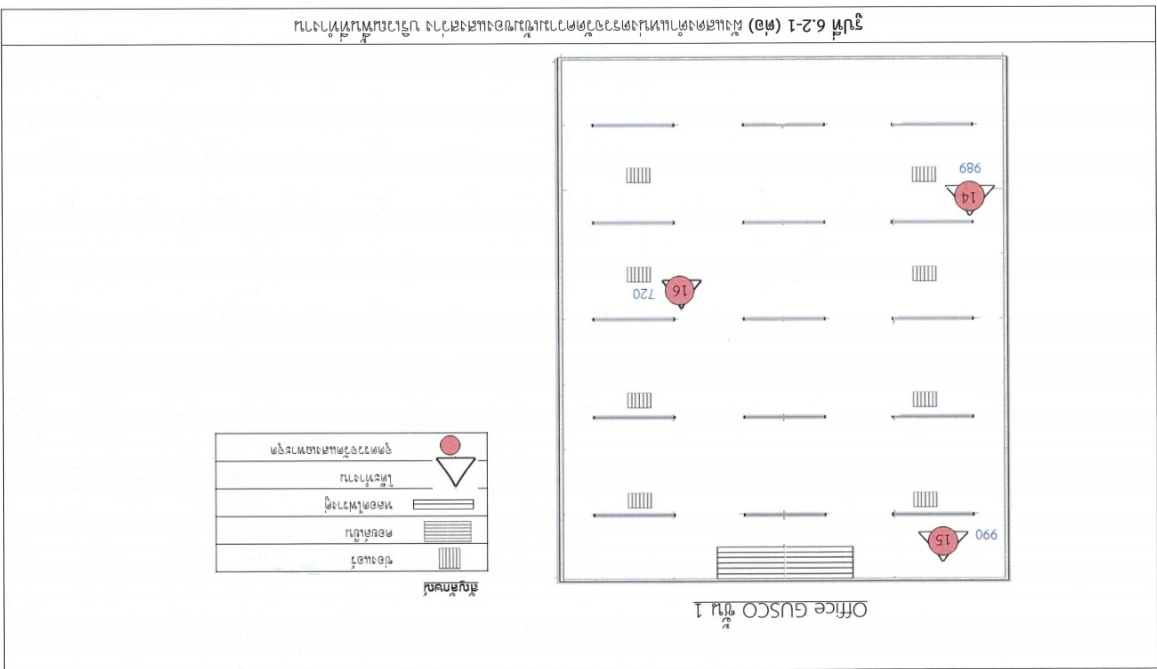


ตารางที่ 6.2-2 ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างบริเวณ ณ พื้นที่ทำงาน วันที่ 13 สิงหาคม 2567

ลำดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	เวลา	ลักษณะงาน	ผลการตรวจวัด (ลักซ์)	มาตรฐาน <sup>(1)</sup>	สรุปผลการตรวจวัด
ห้องสำนักงานชั้น 2						
1.	โต๊ะทำงานคุณเจริญรัตน์	13.00-14.00	คอมพิวเตอร์และเอกสาร	467	400-500	ผ่าน
2.	โต๊ะเอกสาร	13.00-14.00	คอมพิวเตอร์และเอกสาร	651	400-500	ผ่าน
3.	โต๊ะทำงานคุณเพชร	13.00-14.30	คอมพิวเตอร์และเอกสาร	639	400-500	ผ่าน
4.	โต๊ะเอกสาร	13.00-14.30	คอมพิวเตอร์และเอกสาร	716	400-500	ผ่าน
5.	โต๊ะทำงานคุณเจนจิรัตน์	13.00-14.00	คอมพิวเตอร์และเอกสาร	486	400-500	ผ่าน
6.	โต๊ะทำงานคุณไกรภม	13.00-14.00	คอมพิวเตอร์และเอกสาร	707	400-500	ผ่าน
7.	โต๊ะทำงานคุณอาทิตยา	13.00-14.00	คอมพิวเตอร์และเอกสาร	564	400-500	ผ่าน
8.	โต๊ะเอกสาร	13.00-14.00	เอกสาร	480	400-500	ผ่าน
9.	โต๊ะทำงานคุณสุพร	13.00-14.00	เอกสาร	559	400-500	ผ่าน
10.	โต๊ะทำงานคุณอัญชลี	13.00-14.00	คอมพิวเตอร์และเอกสาร	417	400-500	ผ่าน
11.	โต๊ะทำงานคุณภัทรี	13.00-14.00	คอมพิวเตอร์และเอกสาร	443	400-500	ผ่าน
12.	โต๊ะทำงานคุณพิงค์พัชร์	13.00-14.00	คอมพิวเตอร์และเอกสาร	420	400-500	ผ่าน
13.	โต๊ะผู้รับบริการ คุณอุทัย	13.00-14.00	คอมพิวเตอร์และเอกสาร	514	400-500	ผ่าน
Office Gusco ชั้น 1						
14.	โต๊ะทำงานคุณเบญจ ฐ	09.00-09.30	คอมพิวเตอร์และเอกสาร	989	400-500	ผ่าน
15.	โต๊ะทำงานคุณกานท์	09.00-09.30	คอมพิวเตอร์และเอกสาร	999	400-500	ผ่าน
16.	โต๊ะทำงานคุณณัฐพล	09.00-09.30	คอมพิวเตอร์และเอกสาร	720	400-500	ผ่าน
ห้องผู้จัดการโครงการ Gusco				410	400-500	ผ่าน
17.	โต๊ะทำงานคุณรุ่งนัย (กฤดา)	09.00-09.30	คอมพิวเตอร์และเอกสาร			

มาตรฐาน <sup>(1)</sup> ปรากฏการณ์วัดการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ. 2561

เนื่องจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ. 2561 กำหนดมาตรฐานของความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณพื้นที่ทำงาน สำหรับลักษณะงานประจำในสำนักงาน (งานเขียน งานพิมพ์ งานบันทึกข้อมูล การอ่านและประมวลข้อมูล การจัดเก็บแฟ้ม) 400-500 ลักซ์ ซึ่งจากผลการตรวจวัดพบความเข้มของแสงสว่างในบางจุดมีค่ามากกว่า 500 ลักซ์ ซึ่งมีค่าผ่านเกณฑ์มาตรฐาน แต่อาจจะมีผลต่อการปฏิบัติงานในแง่ของการได้รับแสงสว่างที่มากเกินไปของผู้นับปฏิบัติงาน หากทำงานในบริเวณที่มีแสงสว่างมากเกินไปเป็นเวลานาน จะส่งผลกระทบให้มึนตา หดเล็กลอง กล้ามเนื้อคอควบคุมการทรงตัวต้องรู้مانตาจะทำงานตลอดเวลาทำให้เกิดอาการไม่สบายตา มึนศีรษะ ปวดตา กล้ามเนื้อหน้าตากระตุก การมองเห็นพร่ามัว ซึ่งควรพิจารณาแนวทางป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อพนักงาน เช่น กรณีที่ใช้สายตาในการทำงานเป็นระยะเวลานานต่อเนื่องควรหยุดพักสายตาทุกชั่วโมง ประมาณ 10-20 วินาที หากเป็นแสงจ้าจากหน้าต่างควรใช้ฟิล์มบังแดดเพื่อปรับแสงให้ผ่านได้เพียงบางส่วน หากเป็นแสงจ้าจากดวงไฟควรใช้ฟิบังแสงหรือโคมไฟที่มีที่ครอบเพื่อไม่ให้แสงเข้าตาโดยตรง

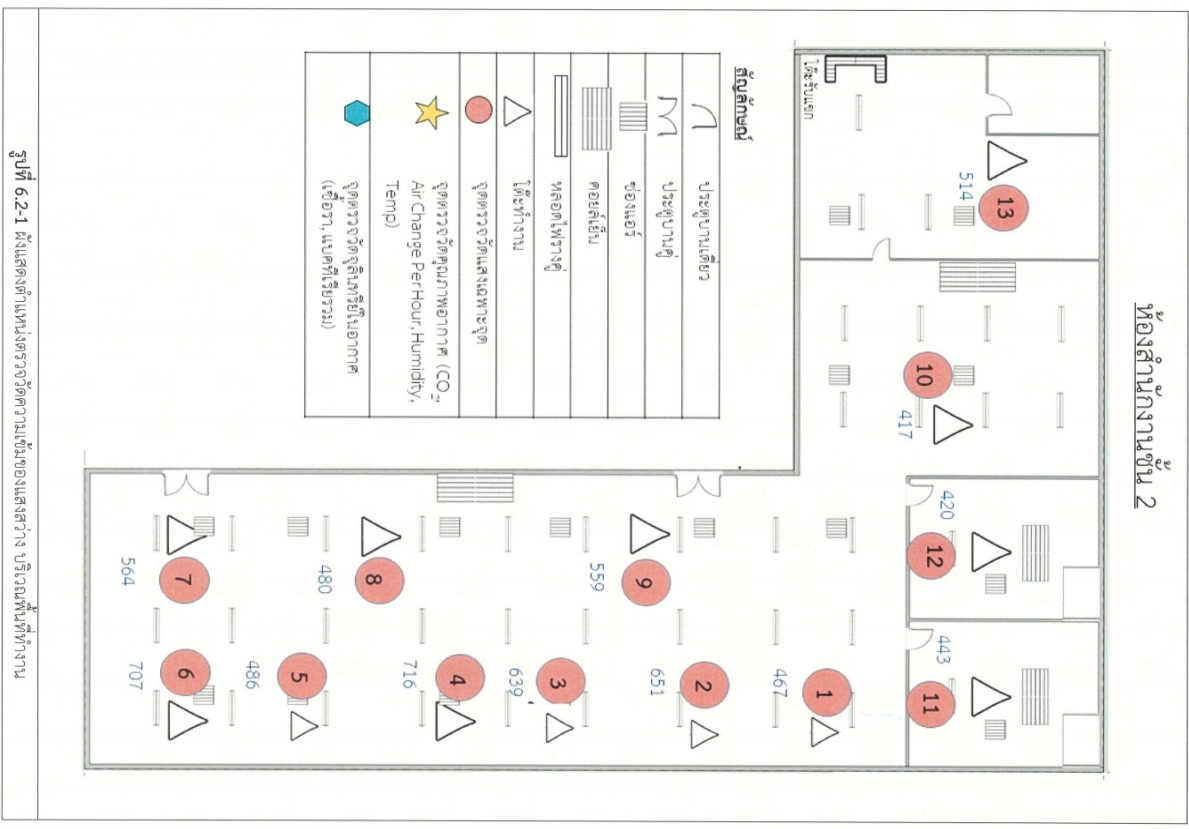


การดำเนินงานตรวจสอบและปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ทำงาน  
ของหน่วยงานกรมการแพทย์และสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข ประจำปี พ.ศ. 2567  
จัดทำโดย บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย

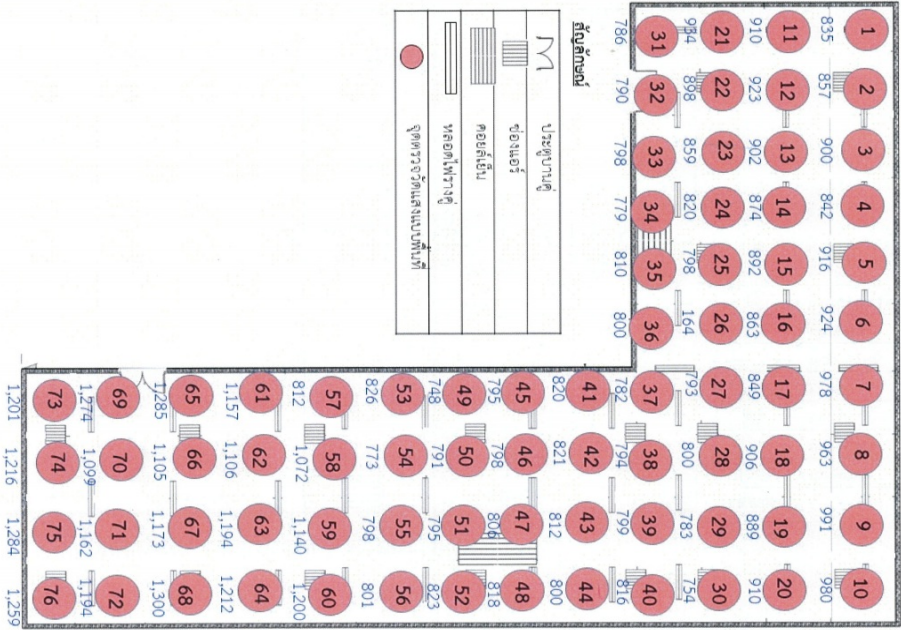


กรมการแพทย์และสาธารณสุข  
กระทรวงสาธารณสุข

รายงานผลการตรวจประเมินสภาพแวดล้อมในการทำงาน  
ของหน่วยงานกรมการแพทย์และสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข  
สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 1 จังหวัดสงขลา ประจำปี พ.ศ. 2567

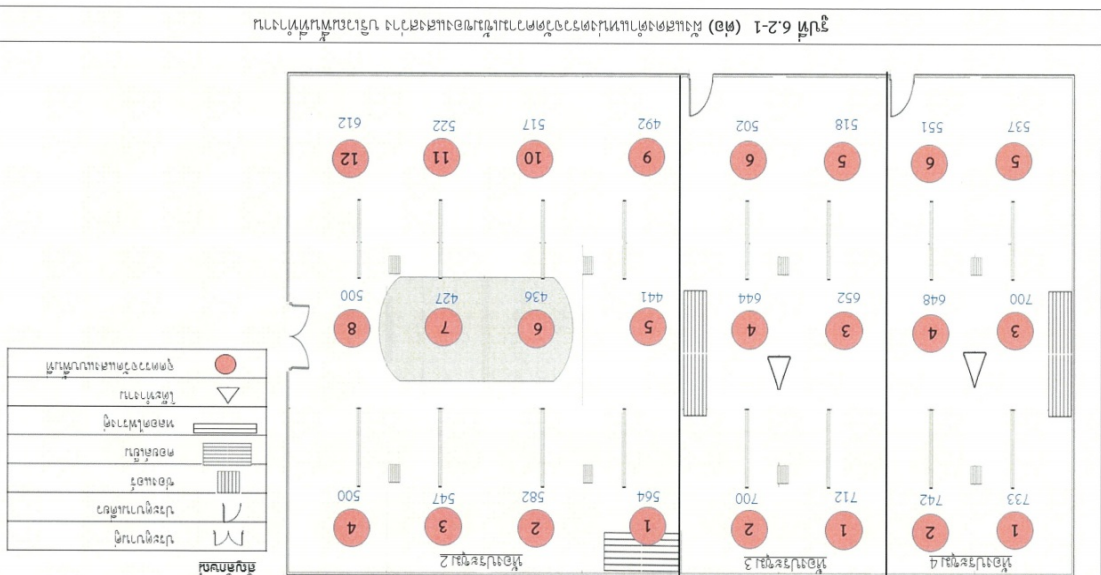


## ห้องสำนักงานชั้น 1



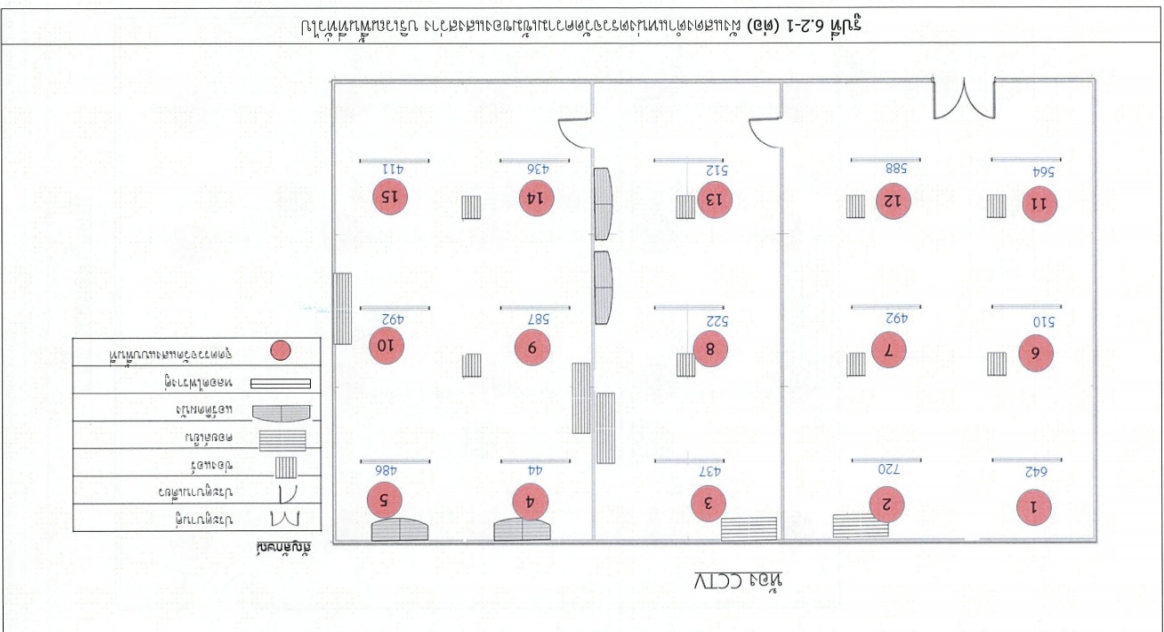
รูปที่ 6.2-1 (ต่อ) แผนผังตำแหน่งตรวจวัดความชื้นของแสงสว่าง บริเวณพื้นที่ทั่วไป

## ห้องประชุม 2, ห้องประชุม 3, ห้องประชุม 4 ชั้น 2



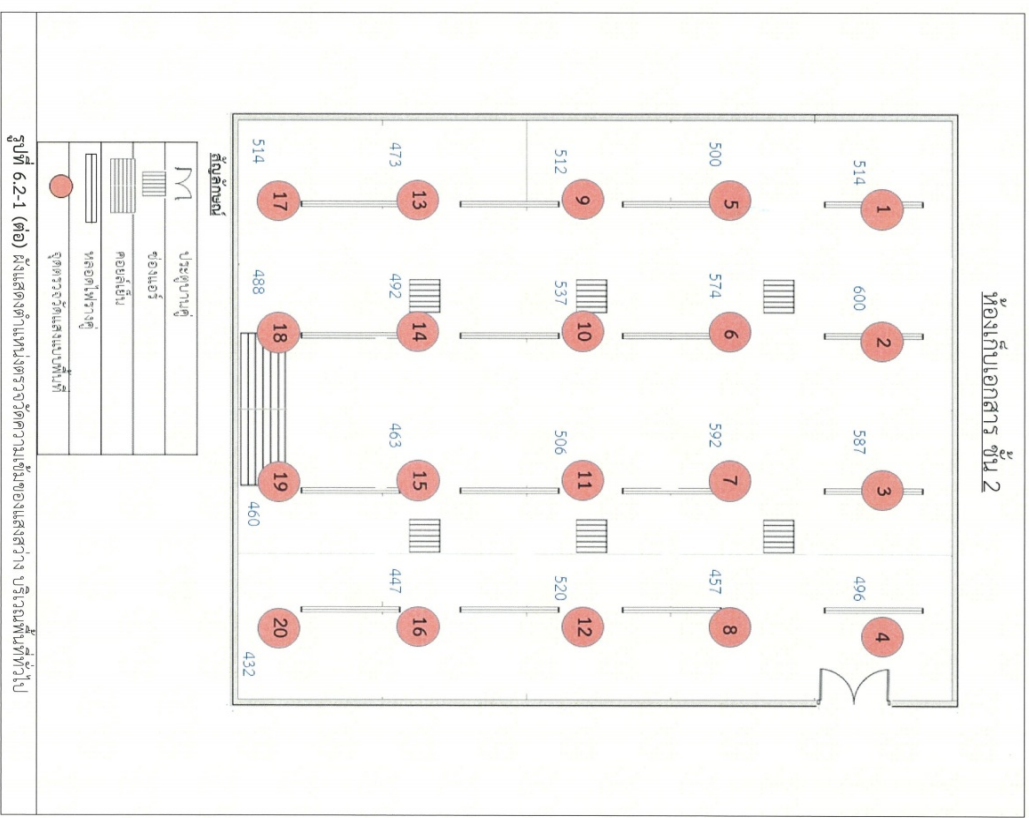






การดำเนินงานโครงการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

รายงานผลการดำเนินงานโครงการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ  
ของหน่วยงานโครงการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ  
สำนักงานโครงการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ประจำปี พ.ศ. 2567



รายงานผลการตรวจประเมินสภาพแวดล้อมในการทำงาน  
ของหน่วยงานโครงการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ  
สำนักงานโครงการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ประจำปี พ.ศ. 2567

## 7. สรุปผลการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงานของพนักงาน

จากการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงานของพนักงานนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ณ สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา เมื่อวันที่ 13 สิงหาคม 2567 สามารถสรุปได้ดังนี้

ดัชนีตรวจวัด	จำนวนจุด/ พื้นที่ทั้งหมด	ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน	ไม่ผ่านเกณฑ์ มาตรฐาน	จุดที่ไม่ผ่านเกณฑ์ มาตรฐาน
อัตราการระบายอากาศ	2 (ร้อยละ 100)	2 (ร้อยละ 100)	-	-
อุณหภูมิ	2 (ร้อยละ 100)	2 (ร้อยละ 100)	-	-
ความชื้นสัมพัทธ์	2 (ร้อยละ 100)	2 (ร้อยละ 100)	-	-
ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์	2 (ร้อยละ 100)	2 (ร้อยละ 100)	-	-
ก๊าซโอโซน	2 (ร้อยละ 100)	2 (ร้อยละ 100)	-	-
ปริมาณแบคทีเรียรวม	2 (ร้อยละ 100)	2 (ร้อยละ 100)	-	-
ปริมาณเชื้อรา	2 (ร้อยละ 100)	2 (ร้อยละ 100)	-	-
ความเข้มของแสงสว่าง บริเวณพื้นที่ทั่วไป	7 (ร้อยละ 100)	7 (ร้อยละ 100)	-	-
ความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณพื้นที่ทำงาน	17 (ร้อยละ 100)	17 (ร้อยละ 100)	-	-

## 8. เปรียบเทียบผลการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงานของพนักงาน

ตารางที่ 8-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน บริเวณอาคารสำนักงาน (อาคารใหม่)

ดัชนีตรวจวัด	ตำแหน่งตรวจวัด	ปี พ.ศ. 2565		ปี พ.ศ. 2566		ปี พ.ศ. 2567		หมายเหตุ
		ผลตรวจวัด	ผ่าน/ไม่ผ่าน	ผลตรวจวัด	ผ่าน/ไม่ผ่าน	ผลตรวจวัด	ผ่าน/ไม่ผ่าน	
อัตราการระบายอากาศ (ลบ.ม./ชม./ตรม.)	ห้องสำนักงานชั้น 2	166.54	ผ่าน	150.50	ผ่าน	160.87	ผ่าน	-
	Office GUSCO ชั้น 1	122.74	ผ่าน	160.88	ผ่าน	98.06	ผ่าน	-
มาตรฐาน		ไม่น้อยกว่า 2 <sup>(1)</sup>						
อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ห้องสำนักงานชั้น 2	24.0	ผ่าน	24.3	ผ่าน	25.0	ผ่าน	-
	Office GUSCO ชั้น 1	24.1	ผ่าน	24.8	ผ่าน	25.7	ผ่าน	-
มาตรฐาน		23-25 <sup>(3)</sup>						
ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	ห้องสำนักงานชั้น 2	65.2	ผ่าน	62.9	ผ่าน	51.5	ผ่าน	-
	Office GUSCO ชั้น 1	68.1	ผ่าน	62.9	ผ่าน	64.1	ผ่าน	-
มาตรฐาน		70 <sup>(2) (3)</sup>						
ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (หน่วยในล้านส่วน)	ห้องสำนักงานชั้น 2	456	ผ่าน	374	ผ่าน	524	ผ่าน	-
	Office GUSCO ชั้น 1	422	ผ่าน	364	ผ่าน	438	ผ่าน	-
มาตรฐาน		มากกว่าอากาศภายนอก 700 <sup>(2)(3)</sup>						
มาตรฐาน		ไม่เกิน 1,000 <sup>(4)</sup>						

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> กฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) และฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

(อัตราการระบายอากาศในที่ที่มีระบบปรับอากาศ; สำนักงาน)

<sup>(2)</sup> Singapore Standard SS554:2009, Code of practice for indoor air quality for air-conditioned buildings

<sup>(3)</sup> Singapore Standard SS554:2016, Code of practice for indoor air quality for air-conditioned buildings

<sup>(4)</sup> ประกาศกรมอนามัย เรื่อง ค่าเฝ้าระวังคุณภาพอากาศภายในอาคารสาธารณะ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 8-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน บริเวณอาคารสำนักงาน (อาคารใหม่)

ดัชนีตรวจวัด	ตำแหน่งตรวจวัด	ปี พ.ศ. 2565		ปี พ.ศ. 2566		ปี พ.ศ. 2567		หมายเหตุ
		ผลตรวจวัด	ผ่าน/ไม่ผ่าน	ผลตรวจวัด	ผ่าน/ไม่ผ่าน	ผลตรวจวัด	ผ่าน/ไม่ผ่าน	
ปริมาณแบคทีเรียรวม (จำนวนโคโลนีต่อลบ.ม.)	ห้องสำนักงานชั้น 2	92	ผ่าน	44	ผ่าน	420	ผ่าน	-
	Office GUSCO ชั้น 1	570	ผ่าน	71	ผ่าน	340	ผ่าน	-
มาตรฐาน		ไม่เกิน 1,000 <sup>(3)</sup>		ไม่เกิน 500 <sup>(4)</sup>				
ปริมาณเชื้อรา (จำนวนโคโลนีต่อลบ.ม.)	ห้องสำนักงานชั้น 2	85	-	80	ผ่าน	290	ผ่าน	-
	Office GUSCO ชั้น 1	57	-	44	ผ่าน	160	ผ่าน	-
มาตรฐาน		ไม่กำหนด		ไม่เกิน 500 <sup>(4)</sup>				
ก๊าซโอโซน (หนึ่งในล้านส่วน)	ห้องสำนักงานชั้น 2	-	-	-	-	0.0052	ผ่าน	-
	Office GUSCO ชั้น 1	-	-	-	-	0.0159	ผ่าน	-
มาตรฐาน		-				ไม่เกิน 0.05 <sup>(4)</sup>		-

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> กฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) และฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522  
(อัตราค่าระบายอากาศในกรณีที่มีระบบปรับอากาศ; สำนักงาน)  
<sup>(2)</sup> Singapore Standard SS554:2009, Code of practice for indoor air quality for air-conditioned buildings  
<sup>(3)</sup> Singapore Standard SS554:2016, Code of practice for indoor air quality for air-conditioned buildings  
<sup>(4)</sup> ประกาศกรมอนามัย เรื่อง ค่าเฝ้าระวังคุณภาพอากาศภายในอาคารสาธารณะ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 8-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง บริเวณอาคารสำนักงาน (อาคารใหม่)

ดัชนีตรวจวัด	ตำแหน่งตรวจวัด	ปี พ.ศ. 2565		ปี พ.ศ. 2566		ปี พ.ศ. 2567		มาตรฐาน	หมายเหตุ
		ผลตรวจวัด	ผ่าน/ไม่ผ่าน	ผลตรวจวัด	ผ่าน/ไม่ผ่าน	ผลตรวจวัด	ผ่าน/ไม่ผ่าน		
ความเข้มของแสงสว่างบริเวณพื้นที่ทั่วไป	- ห้องสำนักงาน ชั้น 1								
	ค่าเฉลี่ย	908	ผ่าน	1,125	ผ่าน	929	ผ่าน	300	-
	ค่าต่ำสุด	707	ผ่าน	894	ผ่าน	754	ผ่าน	150	-
	- ห้องประชุม 1 ชั้น 1								
	ค่าเฉลี่ย	488	ผ่าน	590	ผ่าน	474	ผ่าน	300	-
	ค่าต่ำสุด	248	ผ่าน	398	ผ่าน	392	ผ่าน	150	-
	- ห้องเก็บเอกสารชั้น 2								
	ค่าเฉลี่ย	598	ผ่าน	701	ผ่าน	508	ผ่าน	300	-
	ค่าต่ำสุด	399	ผ่าน	578	ผ่าน	432	ผ่าน	150	-

มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ. 2561



ตารางที่ 8-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง บริเวณอาคารสำนักงาน (อาคารใหม่)

ดัชนีตรวจวัด	ตำแหน่งตรวจวัด	ปี พ.ศ. 2565		ปี พ.ศ. 2566		ปี พ.ศ. 2567		มาตรฐาน	หมายเหตุ
		ผลตรวจวัด	ผ่าน/ไม่ผ่าน	ผลตรวจวัด	ผ่าน/ไม่ผ่าน	ผลตรวจวัด	ผ่าน/ไม่ผ่าน		
ความเข้มของแสงสว่างบริเวณพื้นที่ทั่วไป	- ห้องประชุม 2 ชั้น 2								
	ค่าเฉลี่ย	486	ผ่าน	545	ผ่าน	512	ผ่าน	300	-
	ค่าต่ำสุด	397	ผ่าน	434	ผ่าน	427	ผ่าน	150	-
	- ห้อง CCTV								
	ค่าเฉลี่ย	581	ผ่าน	649	ผ่าน	523	ผ่าน	300	-
	ค่าต่ำสุด	402	ผ่าน	502	ผ่าน	411	ผ่าน	150	-
	- ห้องประชุม 3 ชั้น 2								
	ค่าเฉลี่ย	658	ผ่าน	645	ผ่าน	621	ผ่าน	300	-
	ค่าต่ำสุด	625	ผ่าน	548	ผ่าน	502	ผ่าน	150	-
	- ห้องประชุม 4 ชั้น 2								
	ค่าเฉลี่ย	575	ผ่าน	577	ผ่าน	652	ผ่าน	300	-
	ค่าต่ำสุด	504	ผ่าน	538	ผ่าน	537	ผ่าน	150	-

มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ. 2561



ตารางที่ 8-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง บริเวณอาคารสำนักงาน (อาคารใหม่)

ดัชนีตรวจวัด	ตำแหน่งตรวจวัด	ปี พ.ศ. 2565		ปี พ.ศ. 2566		ปี พ.ศ. 2567		มาตรฐาน	หมายเหตุ
		ผลตรวจวัด	ผ่าน/ไม่ผ่าน	ผลตรวจวัด	ผ่าน/ไม่ผ่าน	ผลตรวจวัด	ผ่าน/ไม่ผ่าน		
ความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณพื้นที่ทำงาน	ห้องสำนักงานชั้น 2								
	โต๊ะทำงานคุณจิระนันท์	409	ผ่าน	501	ผ่าน	467	ผ่าน	400-500	-
	โต๊ะเอกสาร	-	-	814	ผ่าน	651	ผ่าน	400-500	-
	โต๊ะทำงานคุณพิพัฒน์	520	ผ่าน	539	ผ่าน	443	ผ่าน	400-500	-
	โต๊ะทำงาน (โต๊ะว่าง)	637	ผ่าน	-	-	-	-	400-500	-
	โต๊ะทำงานคุณนพพร	586	ผ่าน	826	ผ่าน	639	ผ่าน	400-500	-
	โต๊ะทำงาน/โต๊ะเอกสาร (โต๊ะว่าง)	714	ผ่าน	810	ผ่าน	716	ผ่าน	400-500	-
	โต๊ะทำงานคุณพิมพ์พัชร	402	ผ่าน	408	ผ่าน	420	ผ่าน	400-500	-
	โต๊ะทำงานคุณชนกันต์	533	ผ่าน	620	ผ่าน	486	ผ่าน	400-500	-
	โต๊ะทำงานคุณอุไรวรรณ	809	ผ่าน	990	ผ่าน	707	ผ่าน	400-500	-
	โต๊ะทำงานคุณอาทิตย์ยา	409	ผ่าน	645	ผ่าน	564	ผ่าน	400-500	-
	โต๊ะทำงานคุณเป็ตรา	425	ผ่าน	-	-	-	-	400-500	-
	โต๊ะเอกสาร	405	ผ่าน	676	ผ่าน	480	ผ่าน	400-500	-
	โต๊ะเอกสาร	-	-	530	ผ่าน	-	-	400-500	-
	โต๊ะทำงานคุณวุฒิชัย (ผอ.)	698	ผ่าน	718	ผ่าน	514	ผ่าน	400-500	-
	โต๊ะทำงานคุณสุพร	-	-	-	-	559	ผ่าน	400-500	-
	โต๊ะทำงานคุณอัญชลี	597	ผ่าน	548	ผ่าน	417	ผ่าน	400-500	-

มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ. 2561



ตารางที่ 8-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง บริเวณอาคารสำนักงาน (อาคารใหม่) (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	ตำแหน่งตรวจวัด	ปี พ.ศ. 2565		ปี พ.ศ. 2566		ปี พ.ศ. 2567		มาตรฐาน	หมายเหตุ
		ผลตรวจวัด	ผ่าน/ไม่ผ่าน	ผลตรวจวัด	ผ่าน/ไม่ผ่าน	ผลตรวจวัด	ผ่าน/ไม่ผ่าน		
ความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณพื้นที่ทำงาน	Office Gusco ชั้น 1								
	โต๊ะทำงานคุณจารุณี	786	ผ่าน	-	-	-	-	400-500	-
	โต๊ะทำงานคุณกานุพงศ์	-	-	784	ผ่าน	990	ผ่าน	400-500	-
	โต๊ะทำงานคุณเนิร์ธพล	672	ผ่าน	609	ผ่าน	720	ผ่าน	400-500	-
	โต๊ะทำงานคุณราเชน	570	ผ่าน	890	ผ่าน	989	ผ่าน	400-500	-
	ห้องผู้จัดการโครงการ GUSCO								
	โต๊ะทำงานผู้จัดการโครงการ GUSCO/โต๊ะทำงานคุณอนุพันธ์ (ผจก.)	503	ผ่าน	415	ผ่าน	-	-	400-500	-
						410	ผ่าน	400-500	-

มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ. 2561

## 9. แผนการเฝ้าระวังสภาพแวดล้อมในการทำงานของพนักงานการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

จากการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงานของพนักงานการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ณ สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา พบว่า มีค่าไม่พบระดับมาตรฐานกำหนด

บริษัทที่ปรึกษาจึงขอเสนอแผนการปรับปรุงแก้ไขสภาพแวดล้อมในการทำงานของพนักงานการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยและแผนการเฝ้าระวังสภาพแวดล้อมในการทำงานของพนักงานการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ดังนี้



ตารางที่ 9-1 แผนการเฝ้าระวังสภาพแวดล้อมในการทำงานของพนักงานนวดสปากรุงเทพมหานคร

แผนการเฝ้าระวังสภาพแวดล้อมในการทำงานของพนักงานนวดสปากรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา																	
หลักการและ เหตุผล	วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	วิธีดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ	งบประมาณ (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ										
							1	2	3	4	5	6					
การดำเนินงานของพนักงานนวดสปาส่วนใหญ่จะปฏิบัติงานในอาคาร หากสภาพแวดล้อมไม่เหมาะสม อาจก่อให้เกิดโรคหรือผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยได้	เฝ้าระวังสภาพแวดล้อมในการทำงานของพนักงานนวดสปาอย่างต่อเนื่อง	สภาพแวดล้อมในการทำงานของพนักงานมีความเหมาะสม	พนักงานทำงานได้อย่างปลอดภัย ปราศจากโรคและอันตรายจากการทำงาน	1.สำรวจพื้นที่และประเมินสภาพแวดล้อมที่ก่อให้เกิดความเสี่ยง	สำนักงานนวดสปา อุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา	-											
				2.จัดจ้างผู้รับเหมาเพื่อตรวจวัดสภาพแวดล้อม	สำนักงานนวดสปา อุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา	-											
				3.การตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน	สำนักงานนวดสปา อุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา	200x7 = 1,400 100x17 = 1,700											
- อุณหภูมิ 2 จุด - ความชื้นสัมพัทธ์ 2 จุด - อัตราการระบายอากาศ 2 จุด - ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ 2 จุด - แบคทีเรียรวม 2 จุด - เชื้อรา 2 จุด - ก๊าซโอโซน จำนวน 2 จุด	- อุณหภูมิ 2 จุด - ความชื้นสัมพัทธ์ 2 จุด - อัตราการระบายอากาศ 2 จุด - ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ 2 จุด - แบคทีเรียรวม 2 จุด - เชื้อรา 2 จุด - ก๊าซโอโซน จำนวน 2 จุด	- อุณหภูมิ 2 จุด - ความชื้นสัมพัทธ์ 2 จุด - อัตราการระบายอากาศ 2 จุด - ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ 2 จุด - แบคทีเรียรวม 2 จุด - เชื้อรา 2 จุด - ก๊าซโอโซน จำนวน 2 จุด	- อุณหภูมิ 2 จุด - ความชื้นสัมพัทธ์ 2 จุด - อัตราการระบายอากาศ 2 จุด - ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ 2 จุด - แบคทีเรียรวม 2 จุด - เชื้อรา 2 จุด - ก๊าซโอโซน จำนวน 2 จุด	- อุณหภูมิ 2 จุด - ความชื้นสัมพัทธ์ 2 จุด - อัตราการระบายอากาศ 2 จุด - ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ 2 จุด - แบคทีเรียรวม 2 จุด - เชื้อรา 2 จุด - ก๊าซโอโซน จำนวน 2 จุด	- อุณหภูมิ 2 จุด - ความชื้นสัมพัทธ์ 2 จุด - อัตราการระบายอากาศ 2 จุด - ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ 2 จุด - แบคทีเรียรวม 2 จุด - เชื้อรา 2 จุด - ก๊าซโอโซน จำนวน 2 จุด	300x2 = 600 300x2 = 600 500x2 = 1,000 500x2 = 1,000 800x2 = 1,600 800x2 = 1,600 4,000x2 =8,000											
						รวม						17,500	-	-	-	-	-

TEST REPORT

Report No. : 2899/2024/1-9 Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
Report Date : August 22, 2024 Location : นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
Sampling Date : August 13, 2024 Address : 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัษฎา ตำบลฉลุง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา  
Type of Sample : Indoor Air  
Job No. : S670799 Contact : Tel. (074) 206 095 Fax. (074) 206 096

Item	Sampling Point	Sampling Date	Parameter		
			Air Change Per Hour (m <sup>3</sup> /hr-m <sup>3</sup> )	Temperature (°C)	Humidity (%)
1.	อาคารนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ (อาคารใหม่) ห้องสำนักงาน ชั้น 2 Office Gusco	13/08/24	160.87	25.0	51.5
2.	Office Gusco ชั้น 1	13/08/24	98.06	25.7	64.1
Standard <sup>(1)</sup>			≥2	24-26 <sup>(2)</sup>	50-65 <sup>(2)</sup>

Standard : <sup>(1)</sup> Ministerial Regulation No. 33 (B.E. 2535) and No. 39 (B.E. 2537) issued by virtue of the Building Control Act (B.E.2522);

Office

<sup>(2)</sup> Notification of the Department of Health (2020) (B.E.2565)



Wannasiri Suriyawong



Pramual Moonsarn

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL

TEST REPORT

Analysis No. : R24-2899 Report Date : 27/08/24  
Received Date : 16/08/24 Analysis Date : 13-19/08/24  
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited Job No. : S670799  
For นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา Sampling By : TET  
Address : 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัษฎา ตำบลฉลุง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา Type of Sample : Working Area  
Contact : Tel. (074) 206 095 Fax. (074) 206 096

Sample No.	Sampling point	Parameter	Unit	Sampling Date	Result	Standard	Analysis Date
2408-AW0518	อาคารนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ (อาคารใหม่) ห้องสำนักงาน ชั้น 2	ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์	ppm	13/08/24	524	1,000	13/08/24
		โอโซน	CFU/m <sup>3</sup>	13/08/24	2.9 x 10 <sup>2</sup>	500	16-18/08/24
		แบคทีเรียรวม	CFU/m <sup>3</sup>	13/08/24	4.2 x 10 <sup>2</sup>	500	16-18/08/24
		ก๊าซโอโซน	ppm	13/08/24	0.0052	0.05	19/08/24
2408-AW0519	Office Gusco	ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์	ppm	13/08/24	438	1,000	13/08/24
		โอโซน	CFU/m <sup>3</sup>	13/08/24	1.6 x 10 <sup>2</sup>	500	16-18/08/24
		แบคทีเรียรวม	CFU/m <sup>3</sup>	13/08/24	3.4 x 10 <sup>2</sup>	500	16-18/08/24
		ก๊าซโอโซน	ppm	13/08/24	0.0159	0.05	19/08/24

Method : ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ - CO<sub>2</sub> Meter with IR sensor  
โอโซน - Direct count (NIOSH 0800, Issue 1 : Jan 1998)  
แบคทีเรียรวม - Direct count (NIOSH 0800, Issue 1 : Jan 1998)  
ก๊าซโอโซน - Ozone Analyzer Method

Standard : Notification of the Department of Health (2022) (B.E. 2565)



Reviewed by  
Ms. Watsirak Phakthumdaeng  
Chief of Laboratory  
27.08.24



Approved by  
Mrs. Pornpip Pemshee  
Laboratory Manager  
27.08.24

END OF REPORT

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL





Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ORIGINAL  
ต้นฉบับ

1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng / Khet Saphansung, Bangkok 10240 E-mail : admin@tet1995.com  
1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240 Tel : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7979

TEST REPORT

Report No. : 2899/2024/2-9 Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
Report Date : August 22, 2024 Location : นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
Sampling Date : August 13, 2024 Address : 9/6 ถนนหาดใหญ่ รั้วภูมิ ตำบลลุง  
Type of Sample : Light (Area) อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา  
Job No. : S670799 Contact : Tel. (074) 206 095  
Fax. (074) 206 096

2 (1-3)

Item	Sampling Point	Time	Description	Result (Lux)	
				Light Intensity	
				13/08/24	
ห้องสำนักงาน ชั้น 1					
1.	จุดที่ 1	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)		835
2.	จุดที่ 2	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)		857
3.	จุดที่ 3	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)		900
4.	จุดที่ 4	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)		842
5.	จุดที่ 5	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)		916
6.	จุดที่ 6	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)		924
7.	จุดที่ 7	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)		987
8.	จุดที่ 8	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)		963
9.	จุดที่ 9	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)		991
10.	จุดที่ 10	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)		980
11.	จุดที่ 11	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)		910
12.	จุดที่ 12	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)		923
13.	จุดที่ 13	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)		902
14.	จุดที่ 14	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)		874
15.	จุดที่ 15	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)		892
16.	จุดที่ 16	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)		863
17.	จุดที่ 17	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)		849
18.	จุดที่ 18	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)		906
19.	จุดที่ 19	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)		889
20.	จุดที่ 20	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)		910
21.	จุดที่ 21	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)		934
22.	จุดที่ 22	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)		898
23.	จุดที่ 23	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)		859
24.	จุดที่ 24	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)		820

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ORIGINAL  
ต้นฉบับ

1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng / Khet Saphansung, Bangkok 10240 E-mail : admin@tet1995.com  
1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240 Tel : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7979

TEST REPORT

2 (2-3)

Item	Sampling Point	Time	Description	Result (Lux)	
				Light Intensity	
				13/08/24	
	ห้องสำนักงาน ชั้น 1 (ต่อ)				
25.	จุดที่ 25	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)		798
26.	จุดที่ 26	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)		764
27.	จุดที่ 27	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)		793
28.	จุดที่ 28	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)		800
29.	จุดที่ 29	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)		783
30.	จุดที่ 30	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)		754
31.	จุดที่ 31	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)		786
32.	จุดที่ 32	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)		790
33.	จุดที่ 33	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)		798
34.	จุดที่ 34	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)		779
35.	จุดที่ 35	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)		810
36.	จุดที่ 36	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)		800
37.	จุดที่ 37	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)		782
38.	จุดที่ 38	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)		794
39.	จุดที่ 39	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)		799
40.	จุดที่ 40	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)		816
41.	จุดที่ 41	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)		820
42.	จุดที่ 42	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)		821
43.	จุดที่ 43	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)		812
44.	จุดที่ 44	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)		800
45.	จุดที่ 45	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)		795
46.	จุดที่ 46	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)		798
47.	จุดที่ 47	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)		806
48.	จุดที่ 48	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)		818
49.	จุดที่ 49	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)		784
50.	จุดที่ 50	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)		791
51.	จุดที่ 51	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)		795
52.	จุดที่ 52	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)		823
53.	จุดที่ 53	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)		826
54.	จุดที่ 54	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)		773
55.	จุดที่ 55	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)		798

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ORIGINAL  
ต้นฉบับ

1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng / Khet Saphansung, Bangkok 10240 E-mail : admin@tet1995.com  
1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240 Tel : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7979

## TEST REPORT

2 (3-3)

Item	Sampling Point	Time	Description	Result (Lux) Light Intensity 13/08/24
ห้องสำนักงาน ชั้น 1 (ต่อ)				
56	จุดที่ 56	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	801
57	จุดที่ 57	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	812
58	จุดที่ 58	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	1,072
59	จุดที่ 59	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	1,140
60	จุดที่ 60	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	1,200
61	จุดที่ 61	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	1,157
62	จุดที่ 62	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	1,106
63	จุดที่ 63	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	1,194
64	จุดที่ 64	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	1,212
65	จุดที่ 65	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	1,285
66	จุดที่ 66	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	1,105
67	จุดที่ 67	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	1,173
68	จุดที่ 68	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	1,300
69	จุดที่ 69	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	1,274
70	จุดที่ 70	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	1,099
71	จุดที่ 71	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	1,162
72	จุดที่ 72	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	1,194
73	จุดที่ 73	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	1,201
74	จุดที่ 74	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	1,216
75	จุดที่ 75	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	1,284
76	จุดที่ 76	15:00-16:30	ห้องสำนักงาน (ห้องว่าง)	1,259
ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง				929
มาตรฐานค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง <sup>(1)</sup>				300
ค่าความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด				754
มาตรฐานค่าความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด <sup>(1)</sup>				150

Standard : <sup>(1)</sup> Notification of the Department of Occupational Protection and Welfare (2018)(B.E. 2561)



Pramual Moonsam



Suphakchaya Yooklim

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ORIGINAL  
ต้นฉบับ

1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng / Khet Saphansung, Bangkok 10240 E-mail : admin@tet1995.com  
1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240 Tel : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7979

## TEST REPORT

Report No. : 2899/2024/3-9 Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
Report Date : August 22, 2024 Location : นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
Sampling Date : August 13, 2024 Address : 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัษฎา ตำบลฉลอง  
Type of Sample : Light (Area) อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา  
Job No. : S670799 Contact : Tel. (074) 206 095  
Fax. (074) 206 096

3 (1-2)

Item	Sampling Point	Time	Description	Result (Lux) Light Intensity 13/08/24
ห้องประชุม 1 ชั้น 1				
1.	จุดที่ 1	16:30-17:00	ประชุม	392
2.	จุดที่ 2	16:30-17:00	ประชุม	410
3.	จุดที่ 3	16:30-17:00	ประชุม	416
4.	จุดที่ 4	16:30-17:00	ประชุม	408
5.	จุดที่ 5	16:30-17:00	ประชุม	423
6.	จุดที่ 6	16:30-17:00	ประชุม	452
7.	จุดที่ 7	16:30-17:00	ประชุม	487
8.	จุดที่ 8	16:30-17:00	ประชุม	451
9.	จุดที่ 9	16:30-17:00	ประชุม	437
10.	จุดที่ 10	16:30-17:00	ประชุม	464
11.	จุดที่ 11	16:30-17:00	ประชุม	489
12.	จุดที่ 12	16:30-17:00	ประชุม	460
13.	จุดที่ 13	16:30-17:00	ประชุม	481
14.	จุดที่ 14	16:30-17:00	ประชุม	492
15.	จุดที่ 15	16:30-17:00	ประชุม	499
16.	จุดที่ 16	16:30-17:00	ประชุม	500
17.	จุดที่ 17	16:30-17:00	ประชุม	479
18.	จุดที่ 18	16:30-17:00	ประชุม	491
19.	จุดที่ 19	16:30-17:00	ประชุม	512
20.	จุดที่ 20	16:30-17:00	ประชุม	500
21.	จุดที่ 21	16:30-17:00	ประชุม	473
22.	จุดที่ 22	16:30-17:00	ประชุม	491
23.	จุดที่ 23	16:30-17:00	ประชุม	512
24.	จุดที่ 24	16:30-17:00	ประชุม	510

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng / Khet Saphansung, Bangkok 10240 E-mail : admin@tet1995.com  
1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240 Tel : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7979

TEST REPORT

3 (2-2)

Item	Sampling Point	Time	Description	Result (Lux) Light Intensity 13/08/24
25.	ห้องประชุม 1 ชั้น 1 (ต่อ) จุดที่ 25 จุดที่ 26 จุดที่ 27 จุดที่ 28	16.30-17.00	ประชุม	498
26.		16.30-17.00	ประชุม	500
27.		16.30-17.00	ประชุม	527
28.		16.30-17.00	ประชุม	514
ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง				474
มาตรฐานค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง <sup>(1)</sup>				300
ค่าความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด				392
มาตรฐานจุดที่มีความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด <sup>(1)</sup>				150

Standard : <sup>(1)</sup> Notification of the Department of Labour Protection and Welfare (2018)(B.E. 2561)



Suphakchaya Yoothim

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL

1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng / Khet Saphansung, Bangkok 10240 E-mail : admin@tet1995.com  
1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240 Tel : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7979

TEST REPORT

4 (1-2)

Report No.	: 2899/2024/4-9	Customer Name	: การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
Report Date	: August 22, 2024	Location	: นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา
Sampling Date	: August 13, 2024	Address	: 9/6 ถนนหาดใหญ่ รั้วภูมิ ตำบลลุง
Type of Sample	: Light (Area)		อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา
Job No.	: S670799	Contact	: Tel. (074) 206 095 Fax. (074) 206 096

Item	Sampling Point	Time	Description	Result (Lux)	
				Light Intensity	
				13/08/24	
ห้องเก็บเอกสารชั้น 2					
1.	จุดที่ 1	17.00-17.30	ห้องเก็บเอกสาร	514	
2.	จุดที่ 2	17.00-17.30	ห้องเก็บเอกสาร	600	
3.	จุดที่ 3	17.00-17.30	ห้องเก็บเอกสาร	587	
4.	จุดที่ 4	17.00-17.30	ห้องเก็บเอกสาร	496	
5.	จุดที่ 5	17.00-17.30	ห้องเก็บเอกสาร	500	
6.	จุดที่ 6	17.00-17.30	ห้องเก็บเอกสาร	574	
7.	จุดที่ 7	17.00-17.30	ห้องเก็บเอกสาร	592	
8.	จุดที่ 8	17.00-17.30	ห้องเก็บเอกสาร	457	
9.	จุดที่ 9	17.00-17.30	ห้องเก็บเอกสาร	512	
10.	จุดที่ 10	17.00-17.30	ห้องเก็บเอกสาร	537	
11.	จุดที่ 11	17.00-17.30	ห้องเก็บเอกสาร	506	
12.	จุดที่ 12	17.00-17.30	ห้องเก็บเอกสาร	520	
13.	จุดที่ 13	17.00-17.30	ห้องเก็บเอกสาร	473	
14.	จุดที่ 14	17.00-17.30	ห้องเก็บเอกสาร	492	
15.	จุดที่ 15	17.00-17.30	ห้องเก็บเอกสาร	463	

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL

TEST REPORT

4 (2-2)

Item	Sampling Point	Time	Description	Result (Lux) Light Intensity 13/08/24
ห้องเก็บเอกสารชั้น 2 (ต่อ)				
16. จุดที่ 16		17.00-17.30	ห้องเก็บเอกสาร	447
17. จุดที่ 17		17.00-17.30	ห้องเก็บเอกสาร	514
18. จุดที่ 18		17.00-17.30	ห้องเก็บเอกสาร	488
19. จุดที่ 19		17.00-17.30	ห้องเก็บเอกสาร	460
20. จุดที่ 20		17.00-17.30	ห้องเก็บเอกสาร	432
ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง				508
มาตรฐานค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง <sup>(1)</sup>				300
ค่าความเข้มของแสงสว่างค่าสูงสุด				432
มาตรฐานจุดที่ความเข้มของแสงสว่างค่าสูงสุด <sup>(1)</sup>				150

Standard : <sup>(1)</sup> Notification of the Department of Labour Protection and Welfare (2018)(B.E. 2561)



Pramual Moonsam



Suphakchaya Boonim

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL

TEST REPORT

Report No. : 2899/2024/5-9  
Report Date : August 22, 2024  
Sampling Date : August 13, 2024  
Type of Sample : Light (Area)  
Job No. : S670799

Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
Location : นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
Address : 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัษฎา ตำบลฉลอง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา  
Contact : Tel. (074) 206 095  
Fax. (074) 206 096

Item	Sampling Point	Time	Description	Result (Lux) Light Intensity 13/08/24
ห้องประชุม 2 ชั้น 2				
1. จุดที่ 1		13.20-13.50	ประชุม	564
2. จุดที่ 2		13.20-13.50	ประชุม	582
3. จุดที่ 3		13.20-13.50	ประชุม	547
4. จุดที่ 4		13.20-13.50	ประชุม	500
5. จุดที่ 5		13.20-13.50	ประชุม	441
6. จุดที่ 6		13.20-13.50	ประชุม	436
7. จุดที่ 7		13.20-13.50	ประชุม	427
8. จุดที่ 8		13.20-13.50	ประชุม	500
9. จุดที่ 9		13.20-13.50	ประชุม	492
10. จุดที่ 10		13.20-13.50	ประชุม	517
11. จุดที่ 11		13.20-13.50	ประชุม	522
12. จุดที่ 12		13.20-13.50	ประชุม	612
ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง				512
มาตรฐานค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง <sup>(1)</sup>				300
ค่าความเข้มของแสงสว่างค่าสูงสุด				427
มาตรฐานจุดที่ความเข้มของแสงสว่างค่าสูงสุด <sup>(1)</sup>				150

Standard : <sup>(1)</sup> Notification of the Department of Labour Protection and Welfare (2018)(B.E. 2561)



Pramual Moonsam



- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Report No. : 2899/2024/6-9 Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
Report Date : August 22, 2024 Location : นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
Sampling Date : August 13, 2024 Address : 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัษฎา ตำบลคลอง  
Type of Sample : Light (Area) อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา  
Job No. : S670799 Contact : Tel. (074) 206 095  
Fax. (074) 206 096

Item	Sampling Point	Time	Description	Result (Lux)	
				Light Intensity	
				13/08/24	
1.	ห้องประชุม 3 ชั้น 2	13.20-13.50	ประชุม	712	
2.		13.20-13.50	ประชุม	700	
3.		13.20-13.50	ประชุม	652	
4.		13.20-13.50	ประชุม	644	
5.		13.20-13.50	ประชุม	518	
6.		13.20-13.50	ประชุม	502	
ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง				621	
มาตรฐานค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง <sup>(1)</sup>				300	
ค่าความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด				502	
มาตรฐานจุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด <sup>(1)</sup>				150	

Standard : <sup>(1)</sup> Notification of the Department of Labour Protection and Welfare (2018)(B.E. 2561)



  
Pramual Moonsarn



  
Suphakchaya Yodkrim

TEST REPORT

Report No. : 2899/2024/7-9 Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
Report Date : August 22, 2024 Location : นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
Sampling Date : August 13, 2024 Address : 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัษฎา ตำบลคลอง  
Type of Sample : Light (Area) อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา  
Job No. : S670799 Contact : Tel. (074) 206 095  
Fax. (074) 206 096

Item	Sampling Point	Time	Description	Result (Lux)
				Light Intensity
				13/08/24
	ห้องประชุม 4 ชั้น 2			
1.	จุดที่ 1	13.20-13.50	ประชุม	733
2.	จุดที่ 2	13.20-13.50	ประชุม	742
3.	จุดที่ 3	13.20-13.50	ประชุม	700
4.	จุดที่ 4	13.20-13.50	ประชุม	648
5.	จุดที่ 5	13.20-13.50	ประชุม	537
6.	จุดที่ 6	13.20-13.50	ประชุม	551
ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง				652
มาตรฐานค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง <sup>(1)</sup>				300
ค่าความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด				537
มาตรฐานจุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด <sup>(1)</sup>				150

Standard : <sup>(1)</sup> Notification of the Department of Labour Protection and Welfare (2018)(B.E. 2561)



  
Pramual Moonsarn



  
Suprakanya Yodkrim

Report No. : 2899/2024/8-9  
Report Date : August 22, 2024  
Sampling Date : August 13, 2024  
Type of Sample : Light (Area)  
Job No. : S670799

Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
Location : นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
Address : 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัษฎา ตำบลฉลุง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา  
Contact : Tel. (074) 206 095  
Fax. (074) 206 096

TEST REPORT

Item	Sampling Point	Time	Description	Result (Lux)	
				Light Intensity	
				13/08/24	
ห้อง CCTV					
1.	จุดที่ 1	17.30-17.45	คอมพิวเตอร์		642
2.	จุดที่ 2	17.30-17.45	คอมพิวเตอร์		720
3.	จุดที่ 3	17.30-17.45	คอมพิวเตอร์		437
4.	จุดที่ 4	17.30-17.45	คอมพิวเตอร์		444
5.	จุดที่ 5	17.30-17.45	คอมพิวเตอร์		486
6.	จุดที่ 6	17.30-17.45	คอมพิวเตอร์		510
7.	จุดที่ 7	17.30-17.45	คอมพิวเตอร์		492
8.	จุดที่ 8	17.30-17.45	คอมพิวเตอร์		522
9.	จุดที่ 9	17.30-17.45	คอมพิวเตอร์		587
10.	จุดที่ 10	17.30-17.45	คอมพิวเตอร์		492
11.	จุดที่ 11	17.30-17.45	คอมพิวเตอร์		564
12.	จุดที่ 12	17.30-17.45	คอมพิวเตอร์		588
13.	จุดที่ 13	17.30-17.45	คอมพิวเตอร์		512
14.	จุดที่ 14	17.30-17.45	คอมพิวเตอร์		436
15.	จุดที่ 15	17.30-17.45	คอมพิวเตอร์		411
ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง					523
มาตรฐานค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง <sup>(1)</sup>					300
ค่าความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด					411
มาตรฐานจุดที่ความเข้มของแสงสว่างเฉลี่ย <sup>(2)</sup>					150

Standard : <sup>(1)</sup> Notification of the Department of Labour Protection and Welfare (2018)(B.E. 2561)



Pramual Moonsarn



Suphakchaya Yodtirm

Report No. : 2899/2024/9-9  
Report Date : August 22, 2024  
Sampling Date : August 13, 2024  
Type of Sample : Light (Spot)  
Job No. : S670799

Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
Location : นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
Address : 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัษฎา ตำบลฉลุง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา  
Contact : Tel. (074) 206 095  
Fax. (074) 206 096

TEST REPORT

Item	Sampling Point	Time	Description	Result		Standard <sup>(1)</sup> (Lux)
				Light Intensity (Lux)	13/08/24	
ห้องสำนักงานชั้น 2						
1.	โต๊ะทำงานคุณจิระนันท์	13.00-14.00	คอมพิวเตอร์และเอกสาร	467		400-500
2.	โต๊ะเอกสาร	13.00-14.00	คอมพิวเตอร์และเอกสาร	651		400-500
3.	โต๊ะทำงานคุณณพพร	13.00-14.00	คอมพิวเตอร์และเอกสาร	639		400-500
4.	โต๊ะเอกสาร	13.00-14.00	คอมพิวเตอร์และเอกสาร	716		400-500
5.	โต๊ะทำงานคุณชนนันท์	13.00-14.00	คอมพิวเตอร์และเอกสาร	486		400-500
6.	โต๊ะทำงานคุณอุไรวรรณ	13.00-14.00	คอมพิวเตอร์และเอกสาร	707		400-500
7.	โต๊ะทำงานคุณอาทิตย์ดา	13.00-14.00	คอมพิวเตอร์และเอกสาร	564		400-500
8.	โต๊ะเอกสาร	13.00-14.00	เอกสาร	480		400-500
9.	โต๊ะทำงานคุณสุพร	13.00-14.00	เอกสาร	559		400-500
10.	โต๊ะทำงานคุณอัฐิษฐ์	13.00-14.00	คอมพิวเตอร์และเอกสาร	417		400-500
11.	โต๊ะทำงานคุณพิพัฒน์	13.00-14.00	คอมพิวเตอร์และเอกสาร	443		400-500
12.	โต๊ะทำงานคุณพิทักษ์พัชร	13.00-14.00	คอมพิวเตอร์และเอกสาร	420		400-500
13.	โต๊ะผู้อำนวยการ คุณอุทัย	13.00-14.00	คอมพิวเตอร์และเอกสาร	514		400-500
Office Gusco ชั้น 1						
14.	โต๊ะทำงานคุณรณงู	09.00-09.30	คอมพิวเตอร์และเอกสาร	989		400-500
15.	โต๊ะทำงานคุณกานักพงศ์	09.00-09.30	คอมพิวเตอร์และเอกสาร	990		400-500
16.	โต๊ะทำงานคุณฐิตพล	09.00-09.30	คอมพิวเตอร์และเอกสาร	720		400-500
ห้องผู้จัดการโครงการ Gusco						
17.	โต๊ะทำงานคุณอุทัย (สจ.)	09.00-09.30	คอมพิวเตอร์และเอกสาร	410		400-500

Standard : <sup>(1)</sup> Notification of the Department of Labour Protection and Welfare (2018)(B.E. 2561)



Pramual Moonsarn

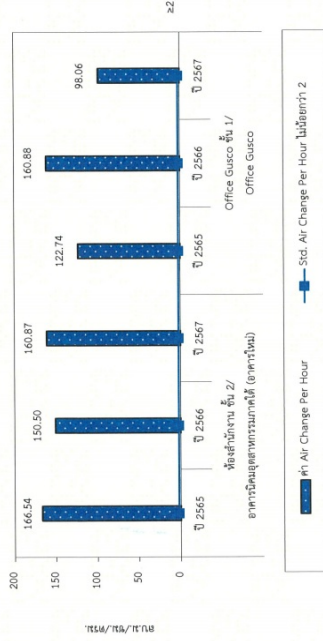


Suphakchaya Yodtirm

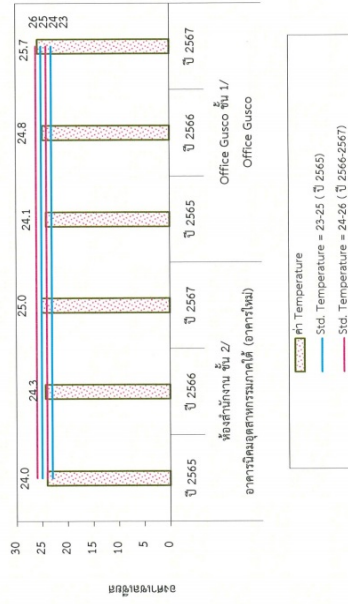




รูปที่ 1 กราฟแสดงผลการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน  
ขออาคารนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้  
นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา



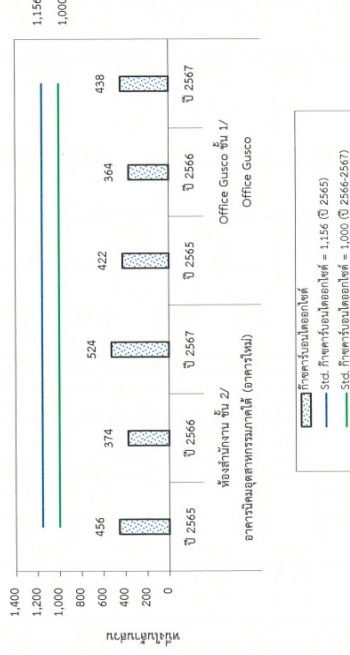
รูปที่ 2 กราฟแสดงผลการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน  
ขออาคารนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้  
นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา



รูปที่ 3 กราฟแสดงผลการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน  
ขออาคารนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้  
นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา



รูปที่ 4 กราฟแสดงผลการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน  
ขออาคารนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้  
นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

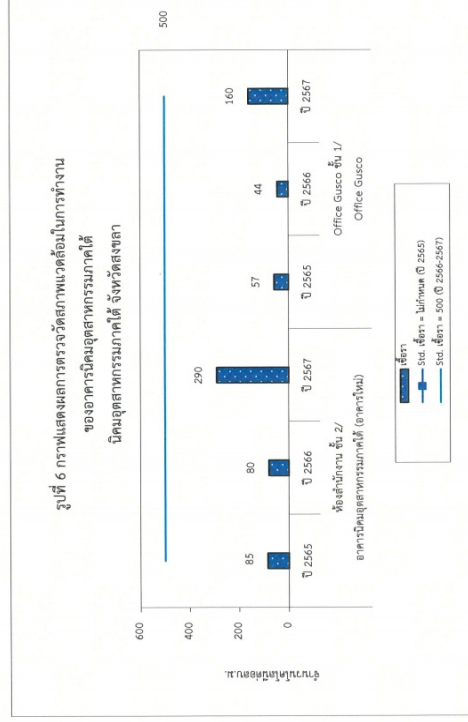
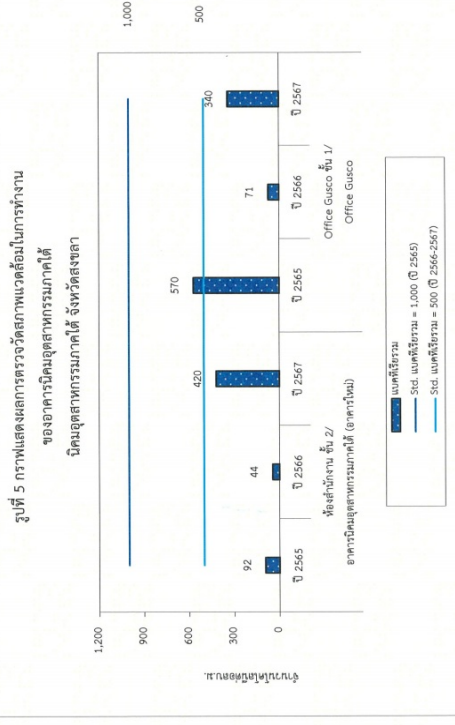






**TET**

**Thai Environmental Technic Limited**  
**บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด**



## ภาคผนวก ข

### - รูปแบบการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม





**TET**

Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

อาคารสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ (อาคารใหม่)

ห้องสำนักงาน ชั้น 2



การตรวจวัดปริมาณแบคทีเรียรวม และปริมาณเชื้อรา



การตรวจวัดอุณหภูมิ และความชื้นสัมพัทธ์



การตรวจวัดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์



การตรวจวัดอัตราการกระจายอากาศ



การตรวจวัดปริมาณก๊าซไอโซไซน

รูปแสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน



**TET**

Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

อาคารสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ (อาคารใหม่)

Office Gusco ชั้น 1



การตรวจวัดปริมาณแบคทีเรียรวม และปริมาณเชื้อรา



การตรวจวัดอุณหภูมิ และความชื้นสัมพัทธ์



การตรวจวัดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์



การตรวจวัดอัตราการกระจายอากาศ









การตรวจวัดปริมาณก๊าซไอโซไซน







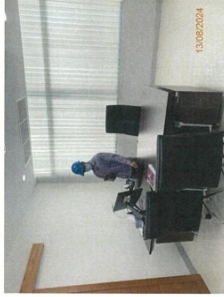
รูปแสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน (ต่อ)





ห้องสำนักงานชั้น 2	
	
โต๊ะทำงานคุณธีระนันท์	โต๊ะเอกสาร
	
โต๊ะทำงานคุณพนพร	โต๊ะเอกสาร
	
โต๊ะทำงานกันต์	โต๊ะทำงานอุไรวรรณ










ห้องสำนักงานชั้น 2 (ต่อ)	
	
โต๊ะทำงานคุณอาทิตย์ยา	โต๊ะเอกสาร
	
โต๊ะคุณสุพร	โต๊ะทำงานคุณอุณัฐลี
	
โต๊ะทำงานคุณพัฒน	โต๊ะทำงานคุณพิมพ์พัชร
	
โต๊ะผู้อำนวยการ คุณวุฒิชัย	





Office Gusco ชั้น 1	
	
โต๊ะทำงานคุณราเชฐ	โต๊ะทำงานคุณมานพพงศ์
	
โต๊ะทำงานคุณณัฐพล	
ห้องผู้จัดการโครงการ GUSCO	
	
โต๊ะทำงานคุณอนุพันธ์ (เอก.)	
รูปแสดงการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง บริเวณ ณ พื้นที่ทำงาน	

	
ห้องสำนักงาน ชั้น 1	ห้องประชุม 1 ชั้น 1
	
ห้องเก็บเอกสารชั้น 2	ห้องประชุม 2 ชั้น 2
	
ห้องประชุม 3 ชั้น 2	ห้องประชุม 4 ชั้น 2
	
ห้อง CCTV	
รูปแสดงการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง บริเวณพื้นที่ทั่วไป	

# - กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

## ภาคผนวก

เล่ม ๑๐5 ตอนที่ ๑๑

หน้า ๖  
ราชกิจจานุเบกษา

๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๓๕



### กฎกระทรวง

ฉบับที่ ๓๓ (พ.ศ. ๒๕๓๕)

ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร

พ.ศ. ๒๕๑๖

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ (๓) และมาตรา ๔ (๑) (๔) (๖) (๗) และ (๘) แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๑๖ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยโดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมอาคารออกกฎกระทรวงไว้ดังต่อไปนี้

#### ข้อ ๑ ในกฎกระทรวงนี้

“อาคารสูง” หมายความว่า อาคารที่บุคคลอาจเข้าหรือใช้โดยมีความสูงตั้งแต่ ๒๕.๐๐ เมตรขึ้นไป การวัดความสูงของอาคารวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นลาดฟ้าสำหรับอาคารทรงตัวหรือเป็นเขาให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงยอดคานสูงสุด

“อาคารบนตึกใหญ่พิเศษ” หมายความว่า อาคารที่ก่อสร้างขึ้นเพื่อใช้ทำการหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารเป็นที่อยู่อาศัยหรือประกอบกิจการประเภทเคหะหรือหลายประเภทโดยมีพื้นที่รวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกันตั้งแต่ ๑๐,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

“พื้น” หมายความว่า พื้นที่ใช้ประกอบการที่บุคคลเข้าหรือเข้าใช้โดยได้กลายเป็นขอบเขตของลานหรือดงที่รับพื้น หรือภาวเป็นพื้นนั้น หรือภาวเป็นขอบเขตของหลังอาคาร รวมทั้งเฉลียงหรือระเบียงด้วย

“พื้นที่อาคาร” หมายความว่า พื้นที่สำหรับใช้ไปคำนวณหาอัตราส่วนพื้นที่อาคารต่อพื้นที่ดิน ซึ่งไม่รวมถึงพื้นลาดฟ้า พื้นดินนอกหลังคา พื้นที่ดินสิ่งก่อสร้างยกมตต่าง ๆ แต่พื้นเป็น

“ที่ว่าง” หมายความว่า พื้นที่ว่างปราศจากหลังคาหรือสิ่งก่อสร้างยกมต เช่น บ่อน้ำ สระว่ายน้ำ หรือที่จอดรถ และให้หมายความรวมถึงพื้นที่ของสิ่งก่อสร้างหรืออาคารที่สูงจากระดับพื้นดินไม่เกิน ๑.๒๐ เมตร และไม่มีหลังคาหรือสิ่งก่อสร้างยกมตเหนือระดับนั้น

เล่ม ๑๐5 ตอนที่ ๑๑

หน้า ๗  
ราชกิจจานุเบกษา

๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๓๕

“ถนนสาธารณะ” หมายความว่า ถนนที่เปิดหรือยินยอมให้ประชาชนเข้าไปหรือใช้เป็นทางสัญจรได้ ทั้งนี้ ไม่ว่าจะมีการเรียกเก็บค่าตอบแทนหรือไม่

“วัสดุทนไฟ” หมายความว่า วัสดุก่อสร้างที่ไม่เป็นเชื้อเพลิง

“ผนังกันไฟ” หมายความว่า ผนังที่ก่อสร้างด้วยอิฐธรรมดาหนาไม่น้อยกว่า ๑๘ เซนติเมตร และไม่มีช่องที่ให้อากาศหรือควันผ่านได้ หรือจะเป็นผนังที่ก่อด้วยวัสดุทนไฟอย่างอื่นที่มีคุณสมบัติในการป้องกันไฟได้ไม่น้อยกว่าผนังที่ก่อด้วยอิฐธรรมดาหนา ๑๘ เซนติเมตร ถ้าเป็นผนังคอนกรีตเสริมเหล็ก ผนังหนาไม่น้อยกว่า ๑๒ เซนติเมตร

“ระบบท่ออื่น” หมายความว่า ท่อส่งน้ำและอุปกรณที่ใช้สำหรับการดับเพลิง

“น้ำเสีย” หมายความว่า ของเหลวที่ผ่านการใช้แล้วทุกชนิดทั้งที่มีกลิ่นและไม่มีความ

“แหล่งรวบรวมน้ำทิ้ง” หมายความว่า ท่อระบายน้ำสาธารณะ คู คลอง แม่น้ำ ทะเล และแหล่งน้ำสาธารณะ

“ระบบบำบัดน้ำเสีย” หมายความว่า กระบวนการทำการปรับปรุงน้ำเสียให้มีคุณภาพเป็นน้ำทิ้ง รวมทั้งการให้บำบัดน้ำทิ้งนั้นไปจากอาคาร

“ระบบประปา” หมายความว่า ระบบการจ่ายน้ำเพื่อใช้และดื่ม

“มูลฝอย” หมายความว่า มูลสัตว์ตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข

“ที่กักมูลฝอย” หมายความว่า อุปกรณหรือสถานที่ที่ใช้สำหรับเก็บกักมูลฝอยเพื่อรอการขนย้ายไปยังที่ที่รวมมูลฝอย

“ที่ที่รวมมูลฝอย” หมายความว่า อุปกรณหรือสถานที่ที่ใช้สำหรับเก็บกักมูลฝอยเพื่อรอการขนย้ายไปกำจัด

“ลิฟต์ดับเพลิง” หมายความว่า ลิฟต์ที่พนักงานดับเพลิงสามารถควบคุมการใช้ได้ขณะเกิดเพลิงไหม้

หมวด ๒

#### ลักษณะของอาคาร เนื้อที่ว่างของอาคารยกเว้นและแนวอาคาร

ข้อ ๒ ที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งของอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษที่มีพื้นที่อาคารรวมไม่เกิน ๓๐,๐๐๐ ตารางเมตร ต้องมีด้านหนึ่งด้านใดของที่ดินนั้นยาวไม่น้อยกว่า ๑๒.๐๐ เมตร ติดถนนสาธารณะที่มีเขตทางกว้างไม่น้อยกว่า ๑๐.๐๐ เมตร และถนนสาธารณะนั้นต้องมีเขตทางกว้างไม่น้อยกว่า ๑๐.๐๐ เมตร ยาวต่อเนื่องกันโดยตลอดนับตั้งแต่ที่ตั้งอาคารขึ้นไปเชื่อมต่อกับถนนสาธารณะอื่นที่มีเขตทางกว้างไม่น้อยกว่า ๑๐.๐๐ เมตร



สำหรับพื้นที่ที่ใช้เป็นที่ตั้งของอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษที่มีพื้นที่อาคารมากกว่า ๓๐,๐๐๐ ตารางเมตร ต้องมีคันหนึ่งคันมีลักษณะดังนี้เข้าไม่น้อยกว่า ๒.๐๐ เมตร ติดถนนสาธารณะ ที่มีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า ๔.๐๐ เมตร และถนนสาธารณะนั้นต้องมีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า ๔.๐๐ เมตร ยาวต่อเนื่องกันตลอด เป็นระยะทางไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของถนนสาธารณะนั้น หรือไม่น้อยกว่า ๕๐.๐๐ เมตร นับตั้งแต่ที่ตั้งของอาคาร

ข้อ ๓ อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องมีถนนหรือที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมโดยรอบอาคารกว้างไม่น้อยกว่า ๒.๐๐ เมตร และระดับพื้นผิวสามารถเข้าออกได้โดยสะดวก

ที่ว่างตามวรรคหนึ่ง ให้รวมระยะเขตห้ามก่อสร้างอาคารบนที่ดินหรือบนประเภทรอบถนนหรือทางหลวงตามข้อบัญญัติท้องถิ่นหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องเข้ามาเป็นทั้งกันได้

ในกรณีที่มีข้อบัญญัติท้องถิ่นหรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องกำหนดแนวสร้างหรือขยายถนนใช้บังคับ ให้เริ่มที่ว่างตามวรรคหนึ่งตั้งแต่แนวถนน

ข้อ ๔ พื้นหรือผนังของอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องห้ามเขตที่ดินของผู้อื่น และถนนสาธารณะไม่น้อยกว่า ๒.๐๐ เมตร

ข้อ ๕ อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องมีค่าสูงสุดของอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมกับพื้นที่ดินที่ติดของอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษไม่เกิน ๑๐ ต่อ ๑

ข้อ ๖ อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องมีที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมไม่น้อยกว่าอัตราส่วน ดังต่อไปนี้

(๑) อาคารอยู่อาศัยต้องมีที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมไม่น้อยกว่าร้อยละ ๓๐ ของพื้นที่ดินแปลงนั้น

(๒) อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะและอาคารอื่นที่ไม่ได้ใช้เป็นที่อยู่อาศัย ต้องมีที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมไม่น้อยกว่าร้อยละ ๓๐ ของพื้นที่ดินแปลงนั้น แต่อาคารนั้นใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมอยู่ด้วยต้องมีที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมตาม (๑)

ข้อ ๗ อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษที่มีส่วนหนึ่งหรือมากกว่าระดับพื้นดินต้องเป็นระบบระบายอากาศและระบบบำบัดน้ำเสียและการระบายน้ำทิ้งตามหมวด ๒ และหมวด ๓ แยกเป็นอิสระจากระบบระบายอากาศและระบบบำบัดน้ำเสียและการระบายน้ำทิ้งส่วนเหนือพื้นดิน

พื้นที่อาคารส่วนที่ต่ำกว่าระดับพื้นดินตามวรรคหนึ่ง ห้ามใช้เป็นที่อยู่อาศัย

ข้อ ๘ พื้นอาคารส่วนที่ต่ำกว่าระดับถนนหน้าอาคารตั้งแต่พื้นที่ ๓ ตารางวาต่อที่ต่ำกว่าระดับถนนหน้าอาคารตั้งแต่ ๓.๐๐ เมตรลงไป ต้องจัดให้มีระบบบำบัดน้ำตามหมวด ๖ และต้องจัดให้มีบันได

หนีไฟที่มีระบบแสงสว่างและระบบยึดลมที่มีความเหมาะสมใช้งานไม่น้อยกว่า ๓.๕๐ เมตรจากขอบการทำงานอยู่ตลอดเวลา คนงานในหนีไฟทุกด้านต้องเป็นคนที่มีความรู้และเทคนิคไม่น้อยกว่า ๓๐ เซนติเมตร เพื่อใช้เป็นเส้นทางขึ้น ในการฝึกซ้อมหนีไฟ หนีไฟหนีไฟหนีไฟต้องอยู่ห่างกันไม่เกิน ๒๐.๐๐ เมตร โดยวัดตามแนวทแยงเส้น

หมวด ๒

#### ระบบระบายอากาศ ระบบไฟฟ้าและระบบป้องกันเพลิงไหม้

ข้อ ๘ การระบายอากาศในอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องจัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติหรือโดยวิธีกล ดังต่อไปนี้

(๑) การระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ ให้ใช้เฉพาะกับพื้นที่มีปล่องด้านบนยกอย่างน้อยหนึ่งด้าน โดยที่หนีไฟต้องเปิดสู่ภายนอกอาคารได้ เช่น ประตู หน้าต่าง หรือบานเกล็ด ซึ่งต้องเปิดไว้ระหว่างที่ข้อต่อพื้นที่นั้น ๆ และพื้นที่ของช่องเปิดนั้นต้องเปิดไม่น้อยกว่าร้อยละ ๓๐ ของพื้นที่นั้น

(๒) การระบายอากาศโดยวิธีกล ให้ใช้กับพื้นที่อาคารได้ โดยให้มีกลอุปกรณ์ขับเคลื่อนอากาศเพื่อให้เกิดการไหลอากาศภายนอกเข้ามาตามอัตราดังต่อไปนี้

#### การระบายอากาศ

ลำดับ	สถานที่	อัตราการระบายอากาศ ไม่น้อยกว่าจำนวนเท่าของ ปริมาตรของห้องใน ๑ ชั่วโมง
๑	ห้องน้ำ ห้องครัวของที่พักอาศัยหรือสำนักงาน	๒
๒	ห้องน้ำ ห้องครัวของอาคารสาธารณะ	๔
๓	ที่จอดรถที่อยู่ต่ำกว่าระดับพื้นดิน	๔
๔	โรงงาน	๔
๕	โรงแรมที่พัก	๔
๖	สถานที่จำหน่ายอาหารและเครื่องดื่ม	๑๐
๗	สำนักงาน	๑๐
๘	ห้องพักในโรงแรมหรืออาคารชุด	๑๐
๙	ห้องครัวของที่พักอาศัย	๑๒
๑๐	ห้องครัวของสถานที่จำหน่ายอาหารและเครื่องดื่ม	๒๔
๑๑	ลิฟต์โดยสารและลิฟต์คนพิการ	๓๐

สำหรับห้องครัวของสถานที่จำหน่ายอาหารและเครื่องดื่มที่ไม่มีอัตราการระบายอากาศน้อยกว่าที่กำหนดไว้ แต่ต้องมีกระบวนการระบายอากาศหรือกลไกที่เกิดจากธรรมชาติ หรือวิธีกลที่ต้องระบาย ทั้งนี้ ต้องไม่น้อยกว่า ๑๒ เท่าของปริมาตรของห้องใน ๑ ชั่วโมง

สถานที่อื่น ๆ ที่มีได้ระบุไว้ในตารางนี้ให้ใช้วิธีการระบายอากาศของสถานที่ที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน

ตำแหน่งของอากาศเข้าโดยวิธีกล ต้องห่างจากที่เกิดอากาศเสียและของระบายอากาศทิ้งไม่น้อยกว่า ๕.๐๐ เมตร สูงจากพื้นดินไม่น้อยกว่า ๑.๕๐ เมตร

การนำอากาศเข้าและการระบายอากาศทิ้งโดยวิธีกล ต้องไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญแก่ประชาชนผู้อยู่อาศัยใกล้เคียง

ข้อ ๑๐ การระบายอากาศในอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษที่มีการรับภาระอากาศด้วยระบบการปรับอากาศ ต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้

(๑) ต้องมีการนำอากาศภายนอกเข้ามาในพื้นที่ยังไม่ปรับอากาศหรือดูดอากาศจากภายนอกพื้นที่ปรับอากาศออกไปไม่น้อยกว่าอัตราดังต่อไปนี้

#### การระบายอากาศเพิ่มเติมที่มีระบบปรับอากาศ

ลำดับ	สถานที่	ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร
๑	ห้างสรรพสินค้า (ทางเดินชมสินค้า)	๒
๒	โรงงาน	๒
๓	สำนักงาน	๒
๔	สถานอาบ อบ นวด	๒
๕	พื้นที่ติดต่อกับระบบการ	๒
๖	ห้องพักในโรงแรมหรืออาคารชุด	๒
๗	ห้องปฏิบัติการ	๒
๘	ร้านค้าคน	๓
๙	สถานบันเทิง	๔
๑๐	โรงแรมที่พัก (บริเวณพื้นที่สำหรับคนดู)	๔

ลำดับ	สถานที่	ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร
๑๑	ห้องเรียน	๔
๑๒	สถานบริการทางการแพทย์	๔
๑๓	ร้านเสริมสวย	๔
๑๔	ห้องประชุม	๒
๑๕	ห้องน้ำ ห้องครัว	๑๐
๑๖	สถานที่จำหน่ายอาหารและเครื่องดื่ม (ห้องรับประทานอาหาร)	๑๐
๑๗	ไนท์คลับ บาร์ หรือสถานบันเทิง	๑๐
๑๘	ห้องครัว	๑๐
๑๙	โรงพยาบาล	๒
๒๐	ห้องคนไข้	๒
๒๑	ห้องผ่าตัดและห้องคลอด	๔
๒๒	ห้อง ไอ.ซี.ยู	๔

สถานที่อื่น ๆ ที่มีได้ระบุไว้ในตารางนี้ให้ใช้วิธีการระบายอากาศของสถานที่ที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน

(๒) ห้ามนำสารทำความเย็นชนิดที่เป็นอันตรายต่อร่างกาย หรือคิดให้ไม่ปลอดภัยกับระบบปรับอากาศที่ใช้สารทำความเย็นโดยตรง

(๓) ระบบปรับอากาศต้องมีการระบายอากาศเข้าพื้นที่ปรับอากาศด้วยระบบปรับอากาศเข้าพื้นที่ปรับอากาศด้วยระบบปรับอากาศ

(๔) ระบบปรับอากาศของระบบปรับอากาศต้องมีการระบายอากาศเข้าพื้นที่ปรับอากาศด้วยระบบปรับอากาศ

(๕) ห้องนอน วัสดุกันความร้อน และวัสดุกันน้ำในห้องนอน ต้องเป็นวัสดุที่ไม่ติดไฟและไม่เป็นอันตรายเมื่อเกิดเพลิงไหม้

ท่อการไม่เกิน ๑.๕๐ เมตร โปทึงองเหิน สามารถขานกำหนดนาการใช้ได้และสามารถเข้าใช้สอยได้  
โดยสะดวก

เครื่องดับเพลิงแบบมือถือต้องมีขนาดบรรจุสารเคมีไม่น้อยกว่า ๔ กิโลกรัม  
ข้อ ๒๐ อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องติดตั้งระบบดับเพลิงอัตโนมัติ เช่น sprinkler system หรือระบบอื่นที่เทียบเท่า ที่สามารถทำงานได้ด้วยตัวเองทันทีเมื่อมีเพลิงไหม้ โดยให้สามารถทำงานครอบคลุมพื้นที่ทั้งแนวทึบชั้น ในกรณี ให้แสดงแบบแปลนและรายการประกอบแบบแปลนของระบบดับเพลิงอัตโนมัติในแต่ละชั้นของอาคารไว้ด้วย

ข้อ ๒๑ แบบแปลนระบบท่อต่าง ๆ ในแต่ละชั้นของอาคารให้มีมาตราส่วนเช่นเดียวกับที่กำหนดในกฎกระทรวงว่าด้วยขนาดของแบบแปลนที่ต้องยื่นประกอบการขออนุญาตในการก่อสร้างอาคารโดยให้มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

(๑) ระบบท่อประปาที่แสดงแผนผังการเดินท่อเป็นระบบจากแหล่งจ่ายน้ำไปสู่อุปกรณ์และสุขภัณฑ์ทั้งหมด

(๒) ระบบท่อน้ำดับเพลิงที่แสดงแผนผังการเดินท่อเป็นระบบจากแหล่งจ่ายน้ำหรือหัวรับน้ำดับเพลิงไปสู่วาล์วตัดสายฉีดน้ำดับเพลิงและที่เก็บน้ำสำรอง

(๓) ระบบท่อระบายน้ำที่แสดงแผนผังการเดินท่อระบายน้ำฝน การเดินท่อระบายจากสุขภัณฑ์และท่ออื่น ๆ จนถึงระบบบำบัดน้ำเสีย รวมทั้งการเดินท่อระบายจากของระบบท่อน้ำเสีย

(๔) ระบบการเก็บและจ่ายน้ำจากที่เก็บน้ำสำรอง

ข้อ ๒๒ อาคารสูงต้องมีบันไดหนีไฟจากชั้นสู่จุดหรืออาคารที่สู่พื้นดินอย่างน้อย ๒ บันได ซึ่งบันไดที่ทุกชั้นไม่ต่ำกว่า ๑ เมตรของอาคารสามารถลงถึงบันไดหนีไฟได้สะดวก แต่สำหรับบันไดหนีไฟที่อยู่สูงจากพื้นไม่เกิน ๖.๐๐ เมตร เมื่อวัดตามแนวทางเดิน

ระบบบันไดหนีไฟตามวรรคหนึ่งต้องแสดงการกำหนดให้พื้นที่ว่างระหว่างบันไดเชื่อมทุกชั้นทั้งหมดในอาคารออกนอกอาคารได้ภายใน ๕ ชั่วโมง

ข้อ ๒๓ บันไดหนีไฟต้องมีตัวช่วยพยุงตัวและไม่หลุดขณะขึ้น ลงจนกระทั่งถึงบันได เป็นต้น มีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า ๙๐ เซนติเมตร ลูกบันไดกว้างไม่น้อยกว่า ๒๒ เซนติเมตร และบันไดสูงไม่เกิน ๒๐ เซนติเมตร มีราวกั้นกว้างไม่น้อยกว่า ๘๐ เซนติเมตร และมีราวบันไดอย่างน้อยหนึ่งด้าน

ห้ามสร้างบันไดหนีไฟเป็นแบบบันไดเวียน

ข้อ ๒๔ บันไดหนีไฟและราวกั้นส่วนที่อยู่ภายนอกอาคารต้องมีผนังด้านที่บันไดลาดผ่านเป็นผนังกันไฟ

ข้อ ๒๕ บันไดหนีไฟที่อยู่ภายในอาคารต้องมีบันไดหนีไฟโดยรอบ ยกเว้นช่องระบายอากาศ และต้องมีแสงสว่างจากระบบไฟฟ้าฉุกเฉินให้มองเห็นช่องทางได้ตลอดเวลา และมีป้ายบอกขึ้นและป้ายบอกลงหนีไฟที่ด้านในและด้านนอกของประตูหนีไฟทุกชั้นด้วยตัวอักษรที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน โดยตัวอักษรต้องมีความสูงไม่น้อยกว่า ๑๐ เซนติเมตร

ข้อ ๒๖ ประตูหนีไฟต้องทำด้วยวัสดุทนไฟ เป็นบานเปิดชนิดผลักออกสู่ภายนอกหรือมีติดตั้งอุปกรณ์ที่บังคับให้บานประตูเปิดได้เอง มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า ๙๐ เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า ๑.๘๐ เมตร และต้องสามารถเปิดออกได้โดยสะดวกตลอดเวลา ประตูหรือทางออกสู่บันไดหนีไฟต้องไม่มีสิ่งกีดขวางหรือวัตถุอื่นกีดขวาง

ข้อ ๒๗ อาคารสูงต้องจัดให้มีช่องทางเฉพาะสำหรับบุคลากรภายนอกเข้าไปบรรเทาสาธารณภัยที่เกิดในอาคารได้ทุกชั้น ช่องทางเฉพาะนี้จะเปิดใช้ดับเพลิงหรือช่องบันไดหนีไฟได้ และทุกชั้นต้องจัดให้มีห้องว่างที่มีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๖.๐๐ ตารางเมตร ติดต่อกับช่องทางนี้ และเป็นบริเวณที่ปลอดจากเปลวไฟและควันเช่นเดียวกับช่องบันไดหนีไฟและพื้นที่ตั้งของตู้รับแจ้งดับเพลิงประจำชั้นของอาคาร

ข้อ ๒๘ อาคารสูงต้องมีลาดชันและมีพื้นที่ลาดชันจากลานกว้าง ยาว ด้านละไม่น้อยกว่า ๖.๐๐ เมตร เป็นที่ว่างเพื่อใช้เป็นทางหนีไฟทางเข้านอกได้ และต้องจัดให้มีทางหนีไฟบนชั้นลาดชันหรือบันไดหนีไฟได้สะดวกทุกชั้น และเมื่อผู้โดยสารขึ้นลงบันไดหนีไฟจากอาคารจะต้องมีบันไดโดยปลอดภัย

#### หมวด ๓

##### ระบบบำบัดน้ำเสียและกระบวนการ

ข้อ ๑๑ การออกแบบและการคำนวณการระบายน้ำฝนและการระบายน้ำทิ้งของอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องดำเนินการโดยผู้ได้รับใบอนุญาตเป็นประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตั้งแต่ประเภทสามัญวิศวกรรมไปจนถึงกฎหมายว่าด้วยวิชาชีพวิศวกรรม

ข้อ ๑๑ การระบายน้ำฝนออกนอกอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษจะระบายสู่แหล่งรองรับน้ำทิ้งโดยตรงก็ได้ แต่ต้องไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ทรัพย์สิน หรือทรัพย์สิน หรือกระทบกระเทือนต่อการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ข้อ ๑๒ ระบบบำบัดน้ำเสียแยกเป็นระบบอิสระเฉพาะอาคารหรือเป็นระบบรวมของส่วนกลางก็ได้ แต่ต้องไม่ก่อให้เกิดเสียง กลิ่น ฟุ้งกระจาย หรือสิ่งสกปรกที่เกิดจากกระบวนการบำบัดจนถึงขนาดที่อาจเกิดอันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ทรัพย์สิน หรือทรัพย์สิน กระบวนการบำบัดต่อการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม หรือความเดือดร้อนรำคาญแก่ประชาชนผู้อยู่อาศัยใกล้เคียง

ข้อ ๑๓ ในกรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียเป็นระบบบำบัดน้ำเสียเป็นน้ำทิ้งที่เชื่อมระบบสู่แหล่งรองรับน้ำทิ้งโดยคุณภาพน้ำทิ้งให้เป็นไปตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคาร

ข้อ ๑๔ ทางระบายน้ำทิ้งต้องมีลักษณะที่สามารถตรวจสอบและทำความสะอาดได้โดยสะดวก ในกรณีที่ทางระบายน้ำเป็นแบบท่อปิดต้องมีช่องสำหรับตรวจการระบายน้ำทุกระยะไม่เกิน ๔.๐๐ เมตร และทุกมุมด้วย

ข้อ ๑๕ ในกรณีที่แหล่งรองรับน้ำทิ้งมีขนาดไม่เพียงพอจะรองรับน้ำทิ้งที่ระบายจากอาคารในชั่วโมงการใช้สูงสุด ให้มีที่พักน้ำทิ้งที่เพียงพอปริมาณน้ำทิ้งที่เกินกว่าแหล่งรองรับน้ำทิ้งจะรับได้ก่อนที่จะระบายสู่แหล่งรองรับน้ำทิ้ง

#### หมวด ๔

##### ระบบประปา

ข้อ ๑๖ อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องมีที่เก็บน้ำดื่มที่สำรองที่สามารถจ่ายน้ำดื่มชั่วโมงการใช้สูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๒ ชั่วโมง และต้องมีระบบท่อจ่ายน้ำประปาที่มีแรงดันน้ำเพียงพอจ่ายน้ำและปริมาณน้ำประปาที่เพียงพอ

(๑) แรงดันน้ำดื่มระบบท่อจ่ายน้ำที่จุดน้ำดื่มหรือเครื่องสุขภัณฑ์ต้องมีแรงดันน้ำดื่มชั่วโมงการใช้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๐.๑๐ เมกะปาสกาลเมตร

(๒) ปริมาณการใช้น้ำสำหรับล้างที่เก็บน้ำดื่มหรือการสำหรับระบบท่อเครื่องสุขภัณฑ์แต่ละชนิดให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

#### ตารางเปรียบเทียบปริมาณน้ำประปาที่คิดเป็นหน่วยสุขภัณฑ์เพื่อหาปริมาณน้ำ

ประเภทเครื่องสุขภัณฑ์	รายชื่อของเครื่องสุขภัณฑ์	หน่วยสุขภัณฑ์ (EXCUSE UNIT)	
		ส่วนบุคคล	สาธารณะ
ชักโครก	ประตูน้ำล้าง (FLUSH VALVE)	๖	๑๐
ชักโครก	ถังน้ำล้าง (FLUSH TANK)	๓	๕
ที่ปัสสาวะ	ประตูน้ำล้าง (FLUSH VALVE)	๔	๑๐
ที่ปัสสาวะ	ถังน้ำล้าง (FLUSH TANK)	๓	๕
อ่างล้างมือ	ชักโครก	๑	๒
ฝักบัว	ชักโครก	๒	๕
อ่างอาบน้ำ	ชักโครก	๒	๕

หน่วยสุขภัณฑ์ หมายถึง ตัวเลขที่แสดงถึงปริมาณการใช้หรือการระบายน้ำประปาเปรียบเทียบระหว่างสุขภัณฑ์ต่างชนิดกัน

ที่นี้ สุขภัณฑ์อื่น ๆ ที่ไม่ใช่ระบุไว้ให้เทียบด้วยเลขตามตารางข้างต้น

ข้อ ๑๗ ระบบท่อจ่ายน้ำต้องมีวิธีป้องกันมิให้สิ่งปนเปื้อนจากภายนอกเข้าไปในท่อจ่ายน้ำได้ ในกรณีที่ระบบท่อจ่ายน้ำแยกกันระหว่างน้ำดื่มกับน้ำทิ้ง ต้องแยกชนิดของท่อจ่ายน้ำให้ชัดเจน ห้ามต่อท่อจ่ายน้ำทั้งสองระบบเข้าด้วยกัน

#### หมวด ๕

##### ระบบกำจัดขยะมูลฝอย

ข้อ ๑๘ ในอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องมีการจัดเก็บขยะมูลฝอยโดยวิธีขนถ่ายลงหรือทิ้งลงถังทิ้งมูลฝอย

ข้อ ๑๙ การกำจัดขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในอาคาร ให้ทิ้งลงถังทิ้งมูลฝอยดังต่อไปนี้

(๑) การใช้เพื่อการอยู่อาศัย ปริมาณมูลฝอยไม่น้อยกว่า ๒.๕๐ ลิตร ต่อคนต่อวัน

(๒) การชี้แจงเพื่อการพาณิชย์กรมหรือการอื่น ปริมาณมูลฝอยไม่น้อยกว่า ๑.๕ ลิตร ต่อพื้นที่หนึ่งตารางเมตรต่อวัน

ข้อ ๕๑ อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องจัดให้มีที่พิกรวมมูลฝอยที่มีลักษณะ ดังต่อไปนี้

- (๑) ต้องมีขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๓ เท่าของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน ตามข้อ ๕๐
- (๒) ผนังต้องทำด้วยวัสดุทึบและทนไฟ
- (๓) พื้นผิวภายในต้องเรียบและกันน้ำซึม
- (๔) ต้องมีการป้องกันกลิ่นและน้ำฝน
- (๕) ต้องมีการระบายน้ำเสียจากมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย
- (๖) ต้องมีการระบายอากาศและป้องกันน้ำเข้า

ที่พิกรวมมูลฝอยต้องมีระยะห่างจากสถานที่ประกอบอาหารและสถานที่เก็บอาหารไม่น้อย กว่า ๔.๐๐ เมตร แต่ถ้ที่พิกรวมมูลฝอยมีขนาดความจุเกิน ๓ ลูกบาศก์เมตร ต้องมีระยะห่างจาก สถานที่ดังกล่าวไม่น้อยกว่า ๑๐.๐๐ เมตร และสามารถระบายมูลฝอยได้โดยสะดวก

ข้อ ๕๒ ที่พิกรวมมูลฝอยของอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้

- (๑) ค่า มุมรับ และประตูต้องแข็งแรงทนทาน ประตูต้องปิดได้สนิทเพื่อป้องกันกลิ่น
- (๒) ขนาดเหมาะสมกับสถานที่และสะดวกต่อการทำความสะอาด

ข้อ ๕๓ ปล่องทิ้งมูลฝอยของอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้

- (๑) ต้องทำด้วยวัสดุทนไฟ มีขนาดความกว้างและด้านหรือเส้นผ่านศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า ๖๐ เซนติเมตร มีความสูงพอที่ส่งลมและไม่มีส่วนใดที่จะทำให้มูลฝอยติดค้าง
- (๒) ประตูหรือช่องทิ้งมูลฝอยต้องทำด้วยวัสดุทนไฟและปิดได้สนิทเพื่อป้องกัน มิให้มูลฝอยปลิวย้อนกลับและติดค้างได้
- (๓) ต้องมีการระบายอากาศเพื่อป้องกันกลิ่น
- (๔) ปลายล่างของปล่องทิ้งมูลฝอยต้องมีประตูปิดสนิทเพื่อป้องกันกลิ่น

#### หมวด ๖

##### ระบบลิฟต์

ข้อ ๕๓ ลิฟต์โดยสารและลิฟต์ดับเพลิงแต่ละชุดที่ใช้ใช้กับการสูงให้มีขนาดความรอบทุก ไม่น้อยกว่า ๖๐๐ กิโลกรัม

ข้อ ๕๔ อาคารสูงต้องมีลิฟต์ดับเพลิงอย่างน้อยหนึ่งชุด ซึ่งมีรายละเอียดอย่างน้อยดังต่อไปนี้

- (๑) ลิฟต์ดับเพลิงต้องจอดได้ทุกชั้นของอาคาร และต้องมีระบบควบคุมพิเศษ สำหรับพนักงานดับเพลิงใช้ขณะเกิดเพลิงไหม้โดยเฉพาะ
- (๒) บริเวณห้องโถงหน้าลิฟต์ดับเพลิงทุกชั้นต้องติดตั้งตู้สายดักน้ำดับเพลิงหรือ หัวต่อสายดักน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์ดับเพลิงอื่น ๆ
- (๓) ห้องโถงหน้าลิฟต์ดับเพลิงทุกชั้นต้องมีหม้อน้ำหรือประตูที่กระทำด้วยวัสดุทนไฟ ปิดกั้นมิให้เปลวไฟหรือควันเข้าได้ มีหน้าคั่นเปิดออกสู่ภายนอกอาคารได้โดยสะดวก หรือมีระบบควบคุม ภายในห้องโถงหน้าลิฟต์ดับเพลิงที่มีความดันลมขณะใช้งานไม่น้อยกว่า ๑.๒๖ เมกะปาสกาลมาตร และทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้
- (๔) ระยะเวลาในการเคลื่อนที่ของลิฟต์ดับเพลิงระหว่างชั้นสูงสุด กับชั้นบนสุดของอาคารต้องไม่เกินหนึ่งนาที ทั้งนี้ ในเวลาปกติลิฟต์ดับเพลิงสามารถใช้งานได้โดยสะดวก

ข้อ ๕๕ ในปกติลิฟต์ดับเพลิงต้องส่งสายลิฟต์ไฟฟ้ ท่อส่งน้ำ ท่อระบายน้ำ และอุปกรณ์ต่าง ๆ เว้นแต่เป็นด้านประกอบของลิฟต์หรือใช้เป็นสำหรับการทำงานและการดูแลรักษาลิฟต์

ข้อ ๕๖ ลิฟต์ต้องมีระบบและอุปกรณ์การทำงานที่ให้ความปลอดภัยด้านสวัสดิภาพและ สุขภาพของผู้โดยสารดังต่อไปนี้

- (๑) ต้องมีระบบการทำงานที่ลิฟต์ลิฟต์เลื่อนมาหยุดตรงที่จอดขึ้นระดับและประตู ลิฟต์ต้องเปิดโดยอัตโนมัติเมื่อลิฟต์ไฟฟ้ดับ
- (๒) ต้องมีสัญญาณเตือนและลิฟต์ต้องไม่เคลื่อนที่เมื่อบรรทุกเกินพิกัด
- (๓) ต้องมีอุปกรณ์ที่จะหยุดลิฟต์ได้ในระยะที่กำหนดโดยอัตโนมัติเมื่อตัวลิฟต์มีความเร็วเกินพิกัด
- (๔) ต้องมีระบบป้องกันประตูลิฟต์หนีผู้โดยสาร
- (๕) ลิฟต์ต้องไม่เคลื่อนที่เมื่อประตูลิฟต์ปิดไม่สนิท
- (๖) ประตูลิฟต์ต้องไม่เปิดขณะลิฟต์เคลื่อนที่หรือหยุดไม่ตรงที่จอด
- (๗) ต้องมีระบบการติดต่อกับภายนอกของลิฟต์ และสัญญาณแจ้งเหตุขัดข้อง
- (๘) ต้องมีระบบแสงสว่างฉุกเฉินในห้องลิฟต์และหน้าชั้นที่จอด
- (๙) ต้องมีระบบการระบายอากาศในห้องลิฟต์ตามที่กำหนดในข้อ ๕ (๒)

ข้อ ๕๖ ให้มีคำแนะนำมิชอบการใช้ การขอความช่วยเหลือ การให้ความช่วยเหลือ และข้อ ห้ามใช้ดังต่อไปนี้

- (๑) การใช้ลิฟต์และการขอความช่วยเหลือ ให้ติดไว้ในห้องลิฟต์
- (๒) การให้ความช่วยเหลือ ให้ติดไว้ในห้องจัดการและห้องผู้ดูแลลิฟต์
- (๓) ข้อห้ามใช้ลิฟต์ ให้ติดไว้ที่ข้างประตูลิฟต์ด้านนอกทุกชั้น

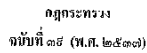
ข้อ ๕๗ การควบคุมการติดตั้งและตรวจสอบระบบลิฟต์ต้องดำเนินการโดยวิศวกรไฟฟ้า หรือวิศวกรเครื่องกล ซึ่งเป็นผู้ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตั้งแต่ประเภท สามัญวิศวกรรมขึ้นไปตามกฎหมายว่าด้วยวิชาชีพวิศวกรรม

ข้อ ๕๘ การก่อสร้าง คัดแปลงหรือเปลี่ยนการใช้อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษที่ได้ ขึ้นทะเบียนอนุญาตหรือได้รับอนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารไว้แล้วก่อนวันที่กฎกระทรวงนี้ ใช้บังคับ ให้ได้รับยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงนี้

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๓๕  
พลเอก อีสระพงษ์ หนูแก้ว  
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย

หมายเหตุ :- เหตุผลในการประกาศใช้กฎกระทรวงฉบับนี้ คือ เนื่องจาการปัจจุบันได้มีการก่อสร้างอาคารสูง และอาคารขนาดใหญ่พิเศษ เพื่อใช้ประโยชน์ในการอยู่อาศัยหรือประกอบกิจการประเภทเดียวหรือหลายประเภท รวมกันเพิ่มขึ้น โครงสร้างและอุปกรณ์อันเป็นส่วนประกอบของอาคารจะแตกต่างกันไปตามประเภทของกาใช้ วัตถุประสงค์ของอาคารและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ โดยแต่ละประเภทมีประโยชน์ใช้สอยและโครงสร้าง ความปลอดภัย การป้องกันอัคคีภัย การสาธารณสุข การรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม การป้องกัน การสั่นสะเทือน และการอำนวยความสะดวกแก่การจราจร ตลอดจนการวางแผนการพัฒนาผังเมืองและสาธารณูปโภคของรัฐ จึงจำเป็นต้องออกกฎ กระทรวงนี้





อาชีพด้านเกษตรกรรม/ปศุสัตว์ ๕ (๑) เกษตรกร ๘ (๔) (๕) ๘ (๒) แห่งพระบรมมหาราชวัง  
พ.ศ. ๒๕๒๒ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย โดยตำแหน่งและนำของคณะกรรมการการควบคุมอาหาร  
กระทรวงไว้ ดังต่อไปนี้

အမည် ၁

(๓) ทำทองแดง ชักตะกั่ว บ้านเบญจ บ้านแฝด

(๓) อากาศอยู่ภายใต้ความดันที่ต่ำกว่า ๔ เท่าของชั้น ๒ และของฝัก

(๔) ขาดการขึ้นทะเบียนจากอาชีวศึกษา (๑) (๒) และ (๓) ที่มีความสูงตั้งแต่ ๓ ชั้นขึ้นไป

อาคารเป็นเอกลักษณ์จากงานวรรณกรรมเรื่อง **ห้องพิศดารหรือห้องพิศภัย** เหมมื่อคิดอย่างใดโดยช่างที่มีลายงานหินและ  
**ภาพลัทธิภาพธรรม** ไว้ในโครงงานวรรณกรรมเรื่อง **ตำนานวัดเขมาภิรตาราม** ที่เมืองกาญจนบุรี โดยที่  
 ขยายไปเป็น **๑,๑๐๐ ตารางเมตร** ทุกกระชั้นโถงมี **๔๕ เมตร** แต่ไม่ใช่อีกหนึ่งชั้นจะ **๑๕** ชั้น

ข้อ ๔ ร้อยละ เด็ดแถว บ้างแถว และบ้านแถว ที่มีความสูงไม่เกิน ๒ ชั้น ต้องมีระบบ

ข้อ ๕ อาชวาทินนของกองการตามข้อ ๓ บรรดาใน ที่มพันธ์ร่วมกันทุกชั้นในมรแห่งเดียวกับเกิน ๒,๐๐๐ คา  
รวมมร ก็จะมีระบมกิตขามมื่อมวถึง ไก่กักขั้วด้วย

ข้อ ๖ ระบบบัญชีและทะเบียนพาณิชย์ในมาตราข้อ ๔ และข้อ ๕ ของร่างรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย

(๒) อุปกรณ์ส่งสัญญาณเสียงหรือภาพที่มีลักษณะคล้ายกับโทรศัพท์มือถือ

อากาศ ได้ยินหรือทราบอย่างทั่วถึงเพื่อ ให้หนีไฟ

หมวด ๒



จำนวนท้องถิ่นและท้องถิ่นที่กำหนดไว้ในตารางจนบรรทัดหนึ่ง เป็นจำนวนขั้นต่ำที่ต้องจัดให้มีแล้วอาสารับ  
จะมีพื้นที่อาสารับหรือจำนวนคนน้อยกว่าที่กำหนดไว้ในตารางจนบรรทัดนี้ตาม

ข้อ ๘ หักเงินและของมีค่าและเบียดจากพันวิธธรรมานุโพธิ์ของดิเรกสินที่ได้ แต่พอมีลักษณะที่เรียกว่าความ  
ทะนุถนอม และต้องมิใช่จะระบายอากาศไปโดยมากว่าร้อยละสิบของพื้นที่ห้อง หรือมีลักษณะระบายอากาศได้เพียงพอ  
และยังหวั่นว่าพื้นห้องเกิดจากการย่นหรือมีผนังงอต่ำสุดดัง ไม่ต่ำกว่า

୧୫୩୩୩ ୩

ข้อ ๑๑ ส่วนต่าง ๆ ของอาคารต้องมีความเข้มของแสงสว่างไม่น้อยกว่าความเข้มที่กำหนดไว้ในตารางที่ ๓ ทั่วผืนกึ่งทรงนี้

ข้อ ๑๒ ระเบียบการระบายนํ้าจากพื้นที่อาคารจะจัดให้มีการระบายนํ้าจากส้วมโดยวิธีธรรมชาติหรือโดย

วิธีลดภาษี

ช่องทางค้นหาในอาคาร

ข้อ ๑๔ ในกรณีที่ไมอาจจัดให้มีการระดมอาทศโดยวิธีธรรมดาตามข้อ ๑๓ ได้ ให้จัดให้มี  
การระดมอาทศโดยวิธีอื่นซึ่งได้กตการมีผลก่อนการอาทศโดยวิธีที่วางคฤกษะอาทศว่าจ่งใช้สอที่นั้น

และการขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศในกลุ่มอาเซียนและภูมิภาคอื่น ๆ ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้  
และการกระจายของประชากรยังคงมีการไหลจากชนบทเข้ามาในพื้นที่เมืองน้อยกว่าอัตราที่กำหนดไว้ในตารางที่ ๔

ถ้าเราถือคติว่างานสถาปัตย์เป็นอาภรณ์และเครื่องใช้ ถ้าได้ใช้ไม่ได้มีการวาง อาภรณ์หรืออาภรณ์ที่มีใช้  
ของอัน ล้วน มีชีวิต ที่ต้องการประกอบกันทั้งคนและสิ่งอื่น เช่นชีวิต การประกอบกันคนไว้ด้วยกันจากของตัว  
บ้านยกย่องที่คนสถาปนาให้มาวางบนบรรทัดนี้ก็ได้ (แต่ต้องไม่ยาวกว่า ๓๐ เท่าของปริมาตรของบ้าน) ส่วนใน  
สถาปัตย์ที่มีชีวิตมีรูปในทางตรง ตรงกันไว้ใช้คือการประกอบ อาภรณ์อาภรณ์ที่มีใช้วางอาภรณ์ที่มีใช้แล้ว  
ถ้าเราถือคติว่างานสถาปัตย์เป็นอาภรณ์และเครื่องใช้

ข้อ ๑๕ ในกรณีที่จัดให้มีการระดมอาสาสมัครช่วยระบบการรับภาระจากท้องถิ่นให้มีการเฝ้าระวัง  
ภายนอกเข้ามาในพื้นที่รับภาระ ณ อาศรมหรือศาลากลางมาดามให้เก็บประวัติภาระจากภายนอกไปไม่น้อยกว่าอัตราที่กำหนด

ส่วนที่สามที่ได้รับไว้เพื่อวางแผนการรณรงค์ ให้ใช้ข้อความกระบวนพาทย์ของสถานที่ที่มีลักษณะใกล้เคียง

ข้อ ๑๒. อุบัติเหตุของรถที่นำพาทางศาสนาออกสู่โดยวิธีไกล ต้องห้ามรถที่บิดาอากาศเสียและจะต้องระบอบอากาศทั้ง

ไม่น้อยกว่า ๕ เมตร และสูงจากพื้นดิน ไม่เกินกว่า ๑.๕๐ เมตร

[illegible]

งาน ทั้งบรรณานุกรม หรือตลาด ต้องขอให้บริษัทฯ พิจารณาให้เข้าารองค่าตัวประกันเงิน เช่น แคมเปญ หรือ

หนังสือพิมพ์ไทยได้ประกาศขุดทำทาง

ได้หรือจากหน่วยงานอื่นหรือไม่

มูลนิธิ ทางเดิน ห้างโง้ง บ้านโต บ้านโคกนาไฟ และระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้

ระบบสื่อสาร และเครื่องสูบน้ำดับเพลิง เพื่อควบคุมป้องกันภัยจะและกระบวนการผลิตทางอุตสาหกรรมที่จะก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศและเสียงตามแผนผังโครงการ (แนบท้ายข้อ ๖) ให้เป็นไปตามข้อกำหนด

מסמכים אלה נמצאים באתר האינטרנט של משרד המשפטים, תחת חוק המידע הפתוח, 5779-2019.



(๑๕) สถานะบริการตามกลุ่มอายุผู้พิการ				
สถานบริการ ผู้พิการที่ถนัดทาง				
๒๐๐ บริการคนพิการ				
(ก) สำหรับผู้พิการ	๑	๒๐	-	๑
(ข) สำหรับผู้พิการ	๒๑	-	-	๑
(๑๕) บริการขอเงินเบี้ยยังชีพคนพิการ ต่อผู้ที่มีบัตรคนพิการ				
๒๐๐ บริการคนพิการ				
(ก) สำหรับผู้พิการ	๒๑	๕	-	๑
(ข) สำหรับผู้พิการ	๕	-	-	๑
(๑๖) รายการที่ขอตรวจสิทธิรับอุปถัมภ์ทั่วไป				
กึ่งปีให้ปี ๒๐๑๒ บริการคนพิการ				
(ก) สำหรับผู้พิการ	๑	๑	-	๑
(ข) สำหรับผู้พิการ	๑	-	-	๑
(๑๗) สถานะการให้บริการ ต่อผู้				
๒๐๐ บริการคนพิการ บริการผู้พิการ ๑๐๐ คน				
ทั้งนี้ ให้โดยอำนาจพิจารณาจากเรื่องเป็นเอกสาร				
(ก) สำหรับผู้พิการ	๑	๒๐	-	๑
(ข) สำหรับผู้พิการ	๒๑	-	-	๑

บทนิเทศประกอบเอกสาร	ห้องเรียน		ห้องเรียน	ตัวนักเรียน
	ที่ต้น	ที่ต้น		
	ผู้สอน	ผู้สอน		
(๑๐๗) สดข. สดข. สดข. สดข. สดข.				
๒๐๐๐ สดข. สดข.				
(๑๐) สดข. สดข.				
(๑) สดข. สดข.				
(๑๐๘) สดข. สดข. สดข. สดข. สดข.				
๒๐๐๐ สดข. สดข.				
(๑๐) สดข. สดข.				
(๑) สดข. สดข.				
(๑๐๙) สดข. สดข. สดข. สดข. สดข.				
๒๐๐๐ สดข. สดข.				
(๑๐) สดข. สดข.				
(๑) สดข. สดข.				

ตารางที่ ๘: ความเข้มของแรงสั่น

ตัวชี้วัด	สถานะที่ (ประมวลจากตัวชี้วัด)	หน่วยงานควบคุมและ แจ้งข้อผิดพลาด (LUX)
๑	พืชสวน	๕๐๐
๒	ข้อมูลทางเดินภายในอาคารหรือผู้เยี่ยมชม	
๓	ข้อผิดพลาด ในระบบหรืออาคารหรือผู้เยี่ยมชม	๗๐๓
๔	ข้อผิดพลาด ข้อมูลของโรงงาน โรงเรือน โรงงาน	๘๖๓
๕	ตัวชี้วัดตาม พ.ร.บ.การควบคุมอาหาร	
๕	โรงงาน (ผู้ผลิต) ใช้สารเคมีหรือสารเคมีที่ไม่ดี (ไม่ปลอดภัย)	๑๐๐
๖	ข้อมูลทางเดินภายใน โรงงาน โรงเรือน โรงงาน ฐานข้อมูล	๒๐๐
	หรือข้อมูลทางเดิน	
๗	สถานีขนส่งมวลชน (ผู้ให้บริการ) (ผู้ให้บริการ)	๒๐๐
๘	โรงงาน	๒๐๓
๙	ห้างสรรพสินค้า	๒๐๐
๑๐	สถานี	๒๐๐
๑๑	ข้อผิดพลาด ข้อมูลของ โรงเรือน โรงงาน โรงงาน	
๑๒	สถานีขนส่งมวลชน (ผู้ให้บริการ) หรือข้อมูล	๒๐๓
๑๓	ข้อมูลของ ข้อมูล	๒๐๐
๑๔	ห้างสรรพสินค้า	๒๐๐

๑๔	บริเวณที่ทำงานในสำนักงาน	๓๐๐
----	--------------------------	-----

ตารางที่ ๔ อัตราการระบายน้ำจากสกลโดยวิธีกล

ตัวชี้วัด	สถานที่ (ประเภทการใช้)	ไม่พร้อมที่จะดำเนินการ ประเมิน	วิธีการรวบรวมข้อมูล
			ปริมาณของสิ่งใหม่ ๑ ชั่วโมง
๑	ห้องเรียนของนักศึกษาที่ศึกษาต่อที่วิทยาลัยอาชีวศึกษา	๒	
๒	ห้องเรียนของโรงเรียนอาชีวศึกษา	๔	
๓	ห้องเรียนของวิทยาลัยอาชีวศึกษา	๕	
๔	โรงเรียน	๕	
๕	โรงเรียน	๕	
๖	โรงเรียนอาชีวศึกษา	๕	
๗	วิทยาลัยอาชีวศึกษา	๕	
๘	วิทยาลัยอาชีวศึกษา	๕	
๙	วิทยาลัยอาชีวศึกษา	๕	
๑๐	วิทยาลัยอาชีวศึกษา	๕	
๑๑	วิทยาลัยอาชีวศึกษา	๕	
๑๒	วิทยาลัยอาชีวศึกษา	๕	

ตารางที่ 4 อัตราการระบายอากาศในกรณีที่มีระบบการปรับอากาศ

ลำดับ	สถานที่ (ประเภทการให้)	ถูกบันทึกแล้วหรือไม่
๑	ห้างสรรพสินค้า (พิกัดเงินตามบัญชี)	๒
๒	โรงงาน	๒
๓	สำนักงาน	๒
๔	สถานประกอบการ	๒
๕	สถานที่สำหรับจัดตั้งธุรกิจใหม่	๒
๖	ที่อยู่อาศัยในโรงแรมหรือที่พัก	๒
๗	ที่อยู่อาศัย	๒
๘	ร้านค้า	๓
๙	สถานที่ให้บริการ	๔
๑๐	โรงพยาบาล (บริเวณที่มีสำนักงาน)	๕
๑๑	ห้องเรียน	๕
๑๒	สถานบริการทางการแพทย์	๕
๑๓	ร้านเสริมสวย	๕
๑๔	ห้องประชุม	๖
๑๕	ห้องน้ำ ห้องดื่ม	๖๐
๑๖	สถานที่สำหรับขายอาหารและเครื่องดื่ม (ทั้งสำหรับประชาชนและ)	๑๐
๑๗	บาร์ คลับ หรือสถานบันเทิง	๑๐
๑๘	ห้องครัว	๑๐
๑๙	สถานพยาบาล	
	- ห้องผ่าตัด	๒
	- ห้องผ่าตัดและห้องคลอด	๔
	- ห้องช่วยชีวิตฉุกเฉิน	๕
	- ห้องไอซียู และห้องซี.ซี.ยู	๕



ประกาศกรมอนามัย  
เรื่อง ค่าเฝ้าระวังคุณภาพอากาศภายในอาคารสาธารณะ  
พ.ศ. ๒๕๖๕

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดค่าเฝ้าระวังคุณภาพอากาศภายในอาคารสาธารณะที่เหมาะสม สำหรับอาคารสาธารณะในประเทศไทย เนื่องจากอาคารที่มีลักษณะปิดกั้นกั้นจะพบปัญหาด้วยการระบาย อากาศ รวมถึงการสะสมของมลภาวะอากาศภายในอาคาร ซึ่งมี ปัญหาดังกล่าวอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อ สุขภาพ ประสิทธิภาพการทำงาน และความพึงพอใจในการใช้อาคารหรือเข้าไปสู่อากาศภายใน อาคาร ดังนั้น จึงจำเป็นต้องกำหนดค่าเฝ้าระวังคุณภาพอากาศภายในอาคาร เพื่อประโยชน์ในการเฝ้าระวังคุณภาพ อากาศภายในอาคาร รวมถึงเป็นแนวทางในการปรับปรุงคุณภาพอากาศภายในอาคารที่เหมาะสม อันจะส่งผล ให้มีการคุ้มครองสุขภาพของประชาชนและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น จากการอยู่อาศัยหรือใช้สอยอาคาร

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๗๒ แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. ๒๕๓๔ และที่แก้ไขเพิ่มเติม อันมีผลใช้บังคับแล้ว และมติคณะรัฐมนตรี

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า "ประกาศกรมอนามัย เรื่อง ค่าเฝ้าระวังคุณภาพอากาศภายใน อาคารสาธารณะ พ.ศ. ๒๕๖๕"

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

"อาคารสาธารณะ" หมายความว่า อาคารที่ใช้เพื่อประโยชน์ในการชุมนุมคนได้โดยทั่วไป เพื่อกิจกรรมทางการ การศึกษา การศาสนา การสังคม การนันทนาการ หรือการพาณิชย์กรรม ที่มีผู้ใช้ระบบปรับอากาศ ดังต่อไปนี้

- (๑) อาคารสำนักงาน
- (๒) อาคารห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า ศูนย์รวมการค้า
- (๓) อาคารศูนย์ประชุม หอประชุม ห้องประชุม ศูนย์แสดงสินค้า
- (๔) อาคารสถานบริการ สถานพยาบาลด้วยสถานบริการ
- (๕) อาคารสถานที่จำหน่ายอาหารและเครื่องดื่ม
- (๖) อาคารสถานที่ออกกำลังกาย สโมสรสนามกีฬา
- (๗) อาคารสถานที่เช่า
- (๘) อาคารโรงแรม
- (๙) อาคารโรงพยาบาล
- (๑๐) อาคารขนส่งสาธารณะ
- (๑๑) หอสมุด หอศิลป์ พิพิธภัณฑ์
- (๑๒) อาคารศาล
- (๑๓) อาคารสถานดูแลผู้สูงอายุ
- (๑๔) อาคารสถานพัฒนาศักยภาพ

ทั้งนี้ อาคารสาธารณะประเภทอื่นสามารถนำค่าเฝ้าระวังคุณภาพอากาศภายในอาคารไปปรับ ใช้ได้ตามความเหมาะสม เพื่อส่งเสริมสุขภาพที่ดีของผู้ใช้อาคาร

-๒-

"ค่าเฝ้าระวังคุณภาพอากาศภายในอาคาร" หมายความว่า ค่าที่ใช้เป็นสัญญาณเตือนถึงสภาพ อากาศภายในอาคาร ที่เกี่ยวข้องกับภาวะสุขภาพเชิงป้องกัน และผลกระทบจากอากาศภายในอาคาร ที่อาจส่งผล กระทบต่อความสมบูรณ์และสุขภาพอนามัยของผู้ใช้อาคาร

"ภาวะสบายเชิงความร้อน (Thermal comfort)" หมายความว่า สภาวะที่ผู้ใช้อาคาร เกิดความรู้สึกสบายหรือไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพที่เกินสมควรจากความชื้นสัมพัทธ์ และการเคลื่อนที่ของอากาศ

"มลภาวะอากาศภายในอาคาร (Indoor air pollution)" หมายความว่า สภาพอากาศภายใน อาคารที่มีปริมาณและระยะเวลาที่ยากเกินให้เกิดขึ้นในสภาพที่ผู้ใช้อาคาร

"ค่าที่ยอมรับได้ (Acceptable value)" หมายความว่า ค่าเฉลี่ยของพารามิเตอร์ทางสิ่งแวดล้อม ภายในอาคารภายใต้สภาวะที่ผู้ใช้อาคารจะได้รับโดยไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพที่ผู้ใช้อาคาร

ข้อ ๓ เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคาร ควรดูแลคุณภาพอากาศภายในอาคารให้เป็นไป ตามค่าเฝ้าระวังคุณภาพอากาศภายในอาคารสาธารณะ กรณีคุณภาพอากาศภายในอาคารมีค่าเกินกว่า ที่กำหนด เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคาร ควรดำเนินการแก้ไขหรือปรับปรุงคุณภาพอากาศภายใน ค่าที่ยอมรับได้ตามที่กำหนดไว้ในประกาศ

ข้อ ๔ คุณภาพอากาศภายในอาคารสาธารณะ วิธีการตรวจวัด และเครื่องมือที่ใช้ เพื่อการตรวจประเมินคุณภาพอากาศภายในอาคารสาธารณะ ให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในแบบปฏิบัติการ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๑ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายสุรเดช วิธมาธิ์เจริญชัย)  
อธิบดีกรมอนามัย

-๓-

เอกสารแนบท้ายประกาศกรมอนามัย  
เรื่อง ค่าเฝ้าระวังคุณภาพอากาศภายในอาคารสาธารณะ  
พ.ศ. ๒๕๖๕

๑. คุณภาพอากาศภายในอาคารสาธารณะ

๑.๑ ภาวะสบายเชิงความร้อน (Thermal comfort)

พารามิเตอร์	ค่าที่ยอมรับได้ <sup>(๑)</sup>	หน่วย
อุณหภูมิ (Temperature) <sup>(๒)</sup>	๒๔ ถึง ๒๖	องศาเซลเซียส (°C)
ความชื้นสัมพัทธ์ (Relative humidity)	๕๐ ถึง ๖๕	เปอร์เซ็นต์ (%)
การเคลื่อนที่ของอากาศ (Air movement)	น้อยกว่า ๐.๑๐	เมตรต่อวินาที (m/s)

๑.๒ สารปนเปื้อนในอากาศ (air contaminants)

พารามิเตอร์	ค่าที่ยอมรับได้ <sup>(๑)</sup>	หน่วย
ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (Carbon Dioxide, CO <sub>2</sub> )	ไม่เกิน ๑,๐๐๐	หนึ่งล้านส่วน (ppm)
อนุภาคที่มีขนาดไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน (Particulate Matter with diameter less than 2.5 micrometers, PM <sub>2.5</sub> )	ไม่เกิน ๒๕* (ค่าเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง)	ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (µg/m³)
อนุภาคที่มีขนาดไม่เกิน ๑๐ ไมครอน (Particulate Matter with diameter less than 10 micrometers, PM <sub>10</sub> )	ไม่เกิน ๕๐* (ค่าเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง)	ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (µg/m³)
สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่ายทั้งหมด (Total Volatile Organic Compounds, TVOC)	ไม่เกิน ๑,๐๐๐	หนึ่งล้านส่วน ส่วน (ppb)
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	ไม่เกิน ๕	หนึ่งล้านส่วน (ppm)
ก๊าซฟอสจีน (Formaldehyde, HCHO)	ไม่เกิน ๐.๐๕ ไม่เกิน ๑๐๐	หนึ่งล้านส่วน (ppm) ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (µg/m³)
ก๊าซโอโซน (Ozone, O <sub>3</sub> )	ไม่เกิน ๐.๐๕	หนึ่งล้านส่วน (ppm)
เชื้อแบคทีเรียรวม (Total Bacteria Count) <sup>(๓)</sup>	ไม่เกิน ๕๐๐	จำนวนโคโลนีต่อลูกบาศก์เมตร (CFU/m³)

-๔-

พารามิเตอร์	ค่าที่ยอมรับได้ <sup>(๑)</sup>	หน่วย
เชื้อรารวม (Total Fungal Count) <sup>(๓)</sup>	ไม่เกิน ๕๐๐	จำนวนโคโลนีต่อลูกบาศก์เมตร (CFU/m³)

หมายเหตุ :

(๑) ค่าเฉลี่ย ๘ ชั่วโมง หรือเฉลี่ยค่าที่ตรวจวัดเป็นเวลาราว ๘ ชั่วโมง ทั้งขณะพักและขณะเวลา ที่ผู้ใช้งานอยู่ในอาคาร ยกเว้น PM 2.5 และ PM 10 ใช้ค่าเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง

(๒) Dry Bulb Temperature

(๓) เชื้อในอากาศทั้งหมดที่ทำการตรวจวัดในอาคาร อาจไม่ใช่เชื้อที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพ และผลกระทบ ที่อาจเกิดขึ้น จะแตกต่างกันออกไปในแต่ละบุคคล หากประเมินว่าค่าความชื้นสัมพัทธ์จากที่วัดมาประมาณใด ละจึงควรระมัดระวังเป็นพิเศษ

\* ความเข้มข้นของสารปนเปื้อนในอากาศ ที่สาร ๓ ประกาศ ๒๕๖๕

๒. วิธีการตรวจวัดและเครื่องมือที่ใช้เพื่อการตรวจประเมินคุณภาพอากาศภายในอาคารสาธารณะ การตรวจวัดพารามิเตอร์ทางด้านคุณภาพอากาศภายในอาคาร ควรทำการตรวจวัดต่อเนื่องเป็นเวลา ๘ ชั่วโมง ในกรณีที่ไม่สามารถตรวจวัดต่อเนื่อง ๘ ชั่วโมง ได้ทำการตรวจวัดค่าเฉลี่ยแบบไม่ต่อเนื่อง โดยเฉลี่ยค่าที่ตรวจวัดเป็นเวลาราว ๘ ชั่วโมง ทั้งขณะพักและเวลา ตลอดระยะเวลาที่ผู้ใช้งานอยู่ในอาคาร

พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัดและเครื่องมือ
อุณหภูมิ (Temperature)	ตรวจวัดโดยใช้เครื่องมือ Hot-wire, thermistor, thermometer sling method, thermometer หรือวิธีอื่นที่เทียบเท่า
ความชื้นสัมพัทธ์ (Relative humidity)	ตรวจวัดโดยใช้ thin film capacitor, hygrometer, thermometer sling method, wet and dry bulb หรือวิธีอื่นที่เทียบเท่า
การเคลื่อนที่ของอากาศ (Air movement)	ตรวจวัดโดยใช้ Hot-wire anemometer หรือวิธีอื่นที่เทียบเท่า
ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (Carbon Dioxide, CO <sub>2</sub> )	การตรวจวัดแบบเบี่ยงเบน : ตรวจวัดโดยใช้ Non-dispersive infrared sensor, Electrochemical oxidation, Photoacoustic spectroscopy หรือวิธีอื่นที่เทียบเท่า การตรวจวัดเพื่อยืนยันผล : หากมีค่าเกินกว่าค่าที่ยอมรับได้ควร ตรวจวัดเชิงปริมาณแบบทางของ ISO 16000-26:2012 หรือวิธีอื่น ที่เทียบเท่า
อนุภาคขนาดไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน (Particulate Matter with diameter less than 2.5 micrometers, PM <sub>2.5</sub> )	การตรวจวัดแบบเบี่ยงเบน : ตรวจวัดโดยใช้ Real-time piezoelectric หรือ Optical scattering หรือวิธีอื่นที่เทียบเท่า การตรวจวัดเพื่อยืนยันผล : หากมีค่าเกินกว่าค่าที่ยอมรับได้ควร ตรวจวัดเชิงปริมาณด้วยวิธี Standard gravimetric measurement ตามแนวทางของ ISO 16000-37:2019, beta attenuation, tapered element oscillating microbalance (TEOM) หรือ วิธีอื่นที่เทียบเท่า

พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัดและเครื่องมือ
อนุภาคขนาดเล็กกว่า ๑๐ ไมครอน (Particulate Matter with diameter less than 10 micrometers, PM <sub>10</sub> )	การตรวจวัดแบบต่อเนื่อง : ตรวจวัดโดยใช้วิธี Real-time piezoelectric หรือ Optical scattering หรือวิธีอื่นที่เทียบเท่า การตรวจวัดแบบอื่นเช่น : หากมีค่าเกินกว่าค่าที่ยอมรับได้ควรตรวจวัดเชิงลึก ด้วยวิธี Standard gravimetric measurement ตามแนวทางของ ISO 16000-37:2019, beta attenuation, tapered element oscillating microbalance (TEOM) หรือ วิธีอื่นที่เทียบเท่า
สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่ายทั้งหมด (Total Volatile Organic Compounds, TVOC)	การตรวจวัดแบบต่อเนื่อง : ตรวจวัดโดยวิธี Real-time photoionization detector หรือวิธีอื่นที่เทียบเท่า การตรวจวัดแบบอื่นเช่น : หากมีค่าเกินกว่าค่าที่ยอมรับได้ควรตรวจวัดเชิงลึก โดยแยกตามชนิดของสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย จำนวน ๑๒ ชนิด ที่กำหนดในรายการ ประกอบด้วย Benzene, carbon tetrachloride, chloroform, 1,2-dichlorobenzene, 1,4-dichlorobenzene, dichloromethane, ethyl benzene, styrene, tetrachloroethylene, trichloroethylene, toluene และ xylene (o,m,p) ด้วย Gas Chromatography Mass Spectrometry (GC/MS) ตามแนวทางของ ISO 16000-6:2011 หรือ EPA Air Method, Toxic Organics - 15 (TO-15) หรือวิธีอื่นที่เทียบเท่า โดยเครื่องมือของสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย จำนวน ๑๒ ชนิด ควรน้อยกว่า ๐.๕๖ ppm
ก๊าซฟอร์มัลดีไฮด์ (Formaldehyde, HCHO)	การตรวจวัดแบบต่อเนื่อง : ตรวจวัดโดยวิธี Real-time electrochemical sensor หรือวิธีอื่นที่เทียบเท่า การตรวจวัดแบบอื่นเช่น : หากมีค่าเกินกว่าค่าที่ยอมรับได้ควรตรวจวัดเชิงลึก ตามแนวทางของ ISO 16000-3:2011 ด้วยการเก็บตัวอย่างโดย 2,4-dinitrophenylhydrazine (DNPH) และวิเคราะห์ด้วย High-performance liquid chromatography (HPLC) หรือวิธีอื่นที่เทียบเท่า
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon Monoxide, CO)	การตรวจวัดแบบต่อเนื่อง : ตรวจวัดโดยวิธี Real-time electrochemical sensor หรือวิธีอื่นที่เทียบเท่า การตรวจวัดแบบอื่นเช่น : หากมีค่าเกินกว่าค่าที่ยอมรับได้ควรตรวจวัดเชิงลึกด้วย EPA IP-3A Determination of Carbon Dioxide in Indoor Air Using Non-dispersive Infra-red (NDIR)
ก๊าซโอโซน (Ozone, O <sub>3</sub> )	การตรวจวัดแบบต่อเนื่อง : ตรวจวัดโดยวิธี Real-time electrochemical sensor หรือวิธีอื่นที่เทียบเท่า การตรวจวัดแบบอื่นเช่น : หากมีค่าเกินกว่าค่าที่ยอมรับได้ควรตรวจวัดเชิงลึก ด้วย Real-time chemiluminescence, ISO 10313: Ambient air - Determination of the mass concentration of ozone - chemiluminescence method หรือวิธีอื่นที่เทียบเท่า

พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัดและเครื่องมือ
เชื้อแบคทีเรียรวม (Total Bacteria Count)	ตรวจวัดโดยใช้ Impactor หรือเครื่องมือที่ออกแบบสำหรับการเก็บตัวอย่างทางชีวภาพกับตัวอย่างใช้วิธีการทางโมเลกุล ๒๕.๓ U/ml (1 U/ml) เป็นเวลา ๔ นาที หรือเทียบเท่ากับปริมาณของยาคอกอาหารเลี้ยงเชื้อที่ใช้คือ Tryptone Soya Agar (TSA) ใช้อุณหภูมิ ๓๕ °C เป็นเวลา ๔๘ ชั่วโมง หรือวิธีอื่นที่เทียบเท่า
เชื้อรารวม (Total Fungal Count)	ตรวจวัดโดยใช้ Impactor หรือเครื่องมือที่ออกแบบสำหรับการเก็บตัวอย่างทางชีวภาพกับตัวอย่างใช้วิธีการทางโมเลกุล ๒๕.๓ U/ml (1 U/ml) เป็นเวลา ๔ นาที หรือเทียบเท่ากับปริมาณของยาคอกอาหารเลี้ยงเชื้อที่ใช้คือ ๒% Malt Extract Agar ใช้อุณหภูมิ ๒๕ °C เป็นเวลา ๓-๕ วัน หรือวิธีอื่นที่เทียบเท่า

หน้า ๓๕  
เล่ม ๓๓๕ ตอนพิเศษ ๓๐๔ ง ราชกิจจานุเบกษา ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

### ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง

โดยที่กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความรบกวน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๔ กำหนดให้นายจ้างจัดให้สภาพประกอบกิจการมีความเข้มของแสงสว่างไม่ต่ำกว่ามาตรฐานตามที่อธิบดีประกาศกำหนด

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๔ แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความรบกวน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๔ อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจึงออกประกาศไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๓ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๓ ในประกาศนี้

“ความเข้มของแสงสว่าง” หมายความว่า ปริมาณแสงที่ตกกระทบต่อหนึ่งหน่วยตารางเมตร ซึ่งในประกาศนี้ใช้หน่วยความเข้มของแสงสว่างเป็นลักซ์ (lx)

ข้อ ๔ นายจ้างต้องจัดให้สถานที่ประกอบกิจการมีความเข้มของแสงสว่างไม่ต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ตามตารางแนบท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๐

อนันต์ชัย อุทัยพัฒนาชีพ

ผู้ตรวจราชการกระทรวง รักษาการตาม

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

(ตามแนบท้ายประกาศ)  
ตารางที่ ๑ มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณที่ปฏิบัติงานในลักษณะการปฏิบัติงานประกอบกิจการ

ประเภทของงาน	ลักษณะงาน	พื้นที่ปฏิบัติงาน	ระยะเวลาปฏิบัติงาน	ค่าความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)	ค่าความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)
งานช่างฝีมือ	งานช่างฝีมือ	งานช่างฝีมือ	งานช่างฝีมือ	๓๐	๓๐
	งานช่างฝีมือ	งานช่างฝีมือ	งานช่างฝีมือ	๓๐	๓๐
	งานช่างฝีมือ	งานช่างฝีมือ	งานช่างฝีมือ	๓๐	๓๐
	งานช่างฝีมือ	งานช่างฝีมือ	งานช่างฝีมือ	๓๐	๓๐
	งานช่างฝีมือ	งานช่างฝีมือ	งานช่างฝีมือ	๓๐	๓๐
งานช่างเทคนิค	งานช่างเทคนิค	งานช่างเทคนิค	งานช่างเทคนิค	๓๐	๓๐
	งานช่างเทคนิค	งานช่างเทคนิค	งานช่างเทคนิค	๓๐	๓๐
	งานช่างเทคนิค	งานช่างเทคนิค	งานช่างเทคนิค	๓๐	๓๐
	งานช่างเทคนิค	งานช่างเทคนิค	งานช่างเทคนิค	๓๐	๓๐
	งานช่างเทคนิค	งานช่างเทคนิค	งานช่างเทคนิค	๓๐	๓๐
งานช่างฝีมือ	งานช่างฝีมือ	งานช่างฝีมือ	งานช่างฝีมือ	๓๐	๓๐
	งานช่างฝีมือ	งานช่างฝีมือ	งานช่างฝีมือ	๓๐	๓๐
	งานช่างฝีมือ	งานช่างฝีมือ	งานช่างฝีมือ	๓๐	๓๐
	งานช่างฝีมือ	งานช่างฝีมือ	งานช่างฝีมือ	๓๐	๓๐
	งานช่างฝีมือ	งานช่างฝีมือ	งานช่างฝีมือ	๓๐	๓๐





ภาคผนวก

- เอกสารสอบเทียบเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์

ตารางที่ ๑ มาตราความไม่สอดคล้อง (ข้อ ๕) บริเวณโดยรวมที่ไม่ได้จ้างคนต่างชาติ โดยตามเกณฑ์ในการปฏิบัติงาน

พื้นที่ ๑	พื้นที่ ๒	พื้นที่ ๓
๑๐๐ - ๒๐๐	๓๐๐	๒๐๐
มากกว่า ๒๐๐ - ๕๐๐	๖๐๐	๕๐๐
มากกว่า ๕๐๐ - ๑๐๐๐	๑,๐๐๐	๕๐๐
มากกว่า ๑๐๐๐	๒,๐๐๐	๒๐๐

หมายเหตุ : พื้นที่ ๑ หมายถึง จุดที่ผู้จ้างจ้างงานโดยสถานประกอบการปฏิบัติงาน  
พื้นที่ ๒ หมายถึง บริเวณหลักพื้นที่ที่มีผู้จ้างงานโดยหน่วยงานในเขตพื้นที่ขึ้นเริ่มมีถึง  
พื้นที่ ๓ หมายถึง บริเวณโดยรอบที่เขตพื้นที่ ๒ ที่มีการปฏิบัติงานของลูกจ้างคนคนหนึ่ง

ตารางสรุปใบรับรองการทวนสอบเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บตัวอย่างตรวจวัดและวิเคราะห์

ลำดับ	เครื่องมือ / อุปกรณ์	หมายเลขของ เครื่องมือ/อุปกรณ์	หลักฐานยืนยันความถูกต้อง	ระยะเวลาของ ใบรับรอง	วันที่สอบเทียบ ครั้งนี้	วันที่สอบเทียบ ครั้งถัดไป	ผู้ตรวจสอบ
1.	Flow Meter (Hot Wire Anemometer)	S/N 03230208	236/24	1 ปี	01/07/2024	July 2025	THAI METEOROLOGICAL DEPARTMENT
2.	Digital Thermo Hygrometer	S/N 34912089	24H567	1 ปี	20-21/03/2024	March 2025	Technology Promotion Association (Thailand- Japan)
3.	CO <sub>2</sub> Meter/Testo535	S/N 02151252	G670009	1 ปี	04/01/2024	January 2025	ENTECH
4.	Incubator Model INE 500	E.505.0595	23TM604	1 ปี	09-10/04/2024	April 2025	Technology Promotion Association (Thailand- Japan)
5.	Digital Lux Meter/DIGICON/LX-50	S/N AC.39620	PSL-P-0014/67	1 ปี	09/11/2023	November 2024	สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีแห่งประเทศไทย
6.	Ozone (O <sub>3</sub> Analyzer)	S/N 137	-	6 เดือน	11/05/2024	November 2024	บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม ไทย จำกัด

ตารางการสอบเทียบเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัดและวิเคราะห์

Item	Description	Parameter	List of Equipment	Equipment No.	Calibration Date	Next Calibration
1.	Working Air	Air Change Per hour	Flow Meter (Hot Wire Anemometer)	S/N 03230208	01/07/2024	July 2025
		CO <sub>2</sub>	CO <sub>2</sub> Meter/Testo535	S/N 02151252	04/01/2024	January 2025
		Temperature, Humidity	Digital Thermo-Hygrometer	S/N 34912089	20-21/03/2024	March 2025
		Total Bacteria,	Sample pump/SKC	S/N A094433	12/08/2024	August 2025
		Fungi	Incubator Model INE 500	S/N E.505.0595	09-10/04/2024	April 2025
		Ozone	Personal Air Sampler/Gilian	S/N 20111203065	12/08/2024	September 2024
			Ozone (O <sub>3</sub> Analyzer)/Teledyne 400A	S/N 137	11/05/2024	November 2024
2.	Occupational Health and Safety	Light Intensity	Digital Lux Meter/Digicon LX-50	S/N AC.39620	09/11/2023	November 2024



**TEET**

Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

Calibration Certificate



Issued by : Calibration & Test Section : Meteorological Instruments Bureau

Date of Issue : 1 July, 2024

Certification No. 236/24

Object : HOT WIRE ANEMOMETER

Manufacturer : testo

Type : 425

Serial No. : 03230208 ID No. : 2

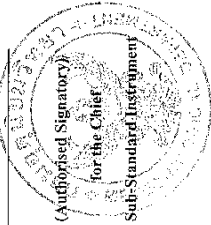
Customer : Thai Environmental Technic Limited,  
1/6 Soi Ramkhamhaeng 145,  
Khwaeng/Khet Saphan Sung, Bangkok 10240.

Calibration Condition : Temperature 25.1 °C Barometric Pressure 1010.9 hPa

NATIONAL STANDARD WIND TUNNEL :

: Micromanometer Theodor Friedrichs FC014 Serial No. 9310119  
: HOOK GAGE NO 1425 Pitot Tube Theodor Friedrichs Type 0800.0000 serial 9023  
N.I.S.T. Test Reference Number 731/241460 : Standard Velocity at 20 - 30 m/sec  
: Ultrasonic Anemometer Model DA-650-3TV (sensor TR-90AH)  
Serial Number 110730029 (sensor 120629586)

JAPAN QUALITY ASSURANCE ORGANIZATION : Standard Velocity at 0 - 20 m/sec



Calibrated by :   
Mr. Wacharapol Subwat  
Mechanical Engineer

(Authorized Signatory)  
for the Chief  
Sub-Standard Instrument



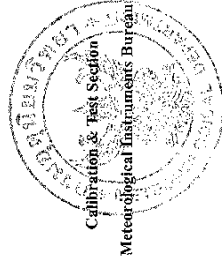
The Result of Calibration

1 July, 2024

Certification No. 236/24

Standard	HOOK GAGE NO. 1425			TESTED ANEMOMETER		
	Pressure inches H <sub>2</sub> O	Vacuum inches H <sub>2</sub> O	Velocity m/sec	Velocity m/sec	Correction m/sec	
Ultrasonic Anemometer						
m/sec						
0.30	-	-	-	0.32	-0.02	
0.51	-	-	-	0.52	-0.01	
1.00	-	-	-	1.01	0.00	
2.51	-	-	-	2.49	0.02	
5.00	-	-	-	4.98	0.02	
7.04	-	-	-	7.01	0.03	
10.04	-	-	-	10.09	-0.05	

Calibrated by :   
Mr. Wacharapol Subwat  
Mechanical Engineer



Instrument description : Gas Meter  
Instrument model : Testo 535  
Instrument serial no. : 02151252  
ID no. or control no. : TET 02  
Manufacturer : Testo SE & Co. KGaA  
Probe description : CO2 probe  
Probe model : 0560 5350  
Probe serial : 02151252  
Customer name : Thai Environmental Technic Limited  
Customer address : 1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng Saphan Sung, Khet Saphan Sung, Bangkok 10240 THAILAND  
Total pages of certificate : 2 Pages  
Receiving no. : L-240043  
Receiving date. : 28-Dec-23  
Parameter of calibration : Gas Calibration(Carbon Dioxide 3120 ppm)  
Condition of UUC. : Used  
Ambient condition : All of the Measurement were carried out the stabilized laboratory  
Temperature : 23 ±5 °C  
Humidity : 55 ± 15 %RH

Calibration place : 17/121 Soi Ngamwongwan 47 Yaek 48, Toongsonghong, Laksi, Bangkok 10210

Calibration procedure no.: This instrument was calibrated by comparison with Standard gas mixture according to calibration Work Instruction no.WI-CL-19-C

*The calibration certificate expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by coverage factor k=2, which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95%.*  
*This certificate is applied only to item under test Environmental condition.*  
*This Calibration Certificate may not be reproduced other than in full except with the permission of the Issuing laboratory.*  
*Calibration certificates without signature and seal not valid and The results relate only to the items tested/calibrated.*  
*This calibration certificate documents are traceability to national standards, which realize measurement according to the International System of Units (SI).*

Date of calibration : 04-Jan-24

*Kwanchoi K.*

Mr. Kwanchai Kiamdoung  
Calibration Technician

*D. Wuttu*

Mrs. Nongluck Wongsettee  
Technical Manager

Standard References (Table 1)

Standard	Certificate No.	Vendor	Due date
Carbon Dioxide ( CO2 ) 3120 ppm	2011/23	Linde	17-Jul-27

Measured room conditions  
Temperature : 23.2 °C Humidity : 58.3 %RH Pressure : 1012.1 mbar  
Calibration conditions  
Gas Temperature : 23 °C Flow rate : 500 ml/min Gas pressure : 1014.3 mbar

Calibration Results (without adjustment) (Table 2)

Parameter of Standard	Standard Values	Mean of UUC	Error	Uncertainty (±)
CO2 (ppm)	3120	3163	43	63

Remark : 1 µmol/mol = 1 ppm.

End of Report





TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)  
CORPORATE SERVICES 3: EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES  
534/4 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, BANGKOK 10250  
TEL 0-2717-3000-24 FAX 0-2719-9484



## Certificate of Calibration

Certificate No. : 24H567  
Page : 1 of 2

Equipment : Digital Thermo-Hygrometer  
Manufacturer: Testo  
Model : 608-H1  
Serial No.: 34912089  
ID No.: NO.2  
Condition As-Received: Used Item  
Received Date: 12 March 2024  
Calibration Date: 20 March 2024  
Reference: 2403-038'DSC  
Ambient Temperature: ( 25 ± 3 ) °C  
Relative Humidity: ( 50 ± 20 ) %  
Submitted by: Thai Environmental Technic Limited  
1/6 Soi Rattanaong 145, Khwaeng/Khet Saphan Sung,  
Bangkok 10240

Procedure used: Calibration were conducted using in-house calibration procedure CP-H03 according to comparison with standard chilled mirror sensor for humidity measurement function and comparison with standard temperature probe for temperature measurement function into humidity / temperature chamber.

### Condition of this result of calibration

1.Reference standards instruments :

Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Due Date
1) Dew Point Hygrometer	Opidow 401	164756	TH-0005-24	31 Jan 2025
2) Handheld Thermometer With Sensor	1521	A5A339	2311238	16 Oct 2024

2. The certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

3. This Certificate is traceable to the International System of Unit maintained through:-

-National Institute of Metrology (Thailand), NSC-ONSC Accredited No. Calibration 0144

-Technology Promotion Association (Thailand-Japan), NSC-ONSC Accredited No. Calibration 0008

Calibrated by : Somchai Dumvor  
Issue Date : 25 March 2024

Approved Signatory :   
[ ] Chakrit Vawwanjua  
[ ] Viporn Tantayawutti  
[ ] Unnopphol Harachai

B 0336880



Cert. No.: 24H567  
Page.: 2 of 2

Result of Calibration:-		Without Adjustment	
Function:		Humidity Measurement.	
Reference Temperature	Standard Humidity	UUC* Reading	Error
(°C)	(%R.H.)	(%R.H.)	(%R.H.)
25.0	30.1	33.3	3.2
25.0	40.1	42.8	2.7
25.0	50.1	52.8	2.7
		UUC*	Uncertainty of Measurement
		(%R.H.)	(±%R.H.)
		1.3	1.3
		1.3	1.3
		1.6	1.6

Result of Calibration:-		Without Adjustment	
Function:		Temperature Measurement.	
Standard Temperature	UUC* Reading	Error	Uncertainty of Measurement
(°C)	(°C)	(°C)	(±°C)
19.970	19.9	-0.070	0.42
29.975	30.0	0.025	0.42
40.004	39.9	-0.104	0.42

UUC\* : Unit Under Calibration

The reported uncertainty of measurement was base on standard uncertainty multiplied by coverage factor k = 2.00, providing confidence level approximately 95%.

-o0o-

a 1208154



Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม จำกัด

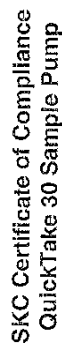
# Personal Pump Calibration Report

Equipment Type	:	Personal Pump/Parameter
Equipment Range	:	0.1-7.0 U/min
Calibration Range	:	0.1-4.0 U/min
Calibration Type	:	Drycal
Calibration S/N	:	7182

[illegible]Calibration Date 12 / 08 / 67Calibration By ASD

Remark : Uncertainty Type A =  $\sigma = \text{SD}$

:	SD	=	Standard deviation
:	$\bar{X}$	=	Mean
			$\sqrt{n}$



This is to certify that the item listed below is in accordance with factory specifications. SKC test equipment is calibrated in accordance with ISO/IEC 17025 utilizing NIST and/or UKAS traceability standards.

Model Number 218-9530  
Serial Number A094433

Settings		Acceptance Criteria		✓
Flow L/min	BP inches of water	Minimum ml/min	Maximum ml/min	
30	0	30,000	31,500	✓
20	15	28,500	20,000	✓
	50	19,000	21,000	✓
10	0	10,000	10,000	✓
	90	9,500	10,500	✓

Check Points	✓
Keyboard Check	✓

Technician # 234

*Scott Marshall*  
Scott Marshall  
Quality Assurance Manager

Form 37335, Rev 1808



# Analyzer Calibration Report

Calibrate Date : 11-May-24

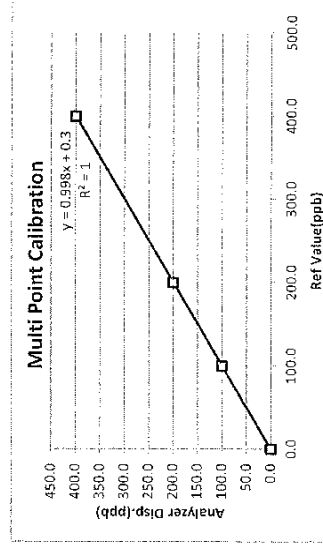
100

Model 400 A

Serial Number	Ref Value(ppb)	Before of Span. (ppb)	After of Span. (ppb)	Abs's diff of Span
Zero	0.0	1.3	0.0	0.0
Span	400.0	399.2	400.0	0.0

## Multi Point Calibration

Ref Value(ppb)	Analyzer Disp.(ppb)	Output Difference	
		Diff (ppb)	Percent Diff
0.0	0.2	0.2	0.00
100.0	100.3	0.3	0.30
200.0	199.8	-0.2	0.10
400.0	399.5	-0.5	0.00
Average Diff (%)			0.14



Calibration Date 12 / 08 / 67

Calibration By \_\_\_\_\_

Remark: Uncertainty Type A =  $\sigma = SD$

2

= Standard deviation

= Mean

Calibrate by:

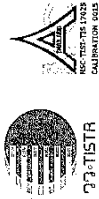
Approved by:

00: ๒๕๕๖ (๒๕)

วันที่อนุมัติ 02/09/75

เลขที่แบบฟอร์ม : OF-CP16-06

Thai Environmental Technic Limited 1/6 Soi Ramkhamhaeng 145 Kruaeng/Khet Saphan Sung Bangkok 10240 Thailand  
• Tel: +66(0)2373-7799(Auto) Fax: +66(0)2373-7979 • admin@te:1995.com • www.te:1995.com



Request No. : 22-07 / 0063

MTC No. : PSL-P 0014 / 67

## CERTIFICATE OF CALIBRATION

Nomenclature : Digital Lux Meter  
Maker : DIGICON  
Serial No. : AC.39620  
Model : LX-50

Customer : THAI ENVIRONMENTAL TECHNIC LIMITED  
Address : 1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng/Khet Saphan Sung, Bangkok 10240

Date of receipt : 26 October 2023  
Date of calibration : 9 November 2023  
Place of calibration : Photometry and Temperature Standards Laboratory, MTC. (Bangkok)  
Basis of calibration : calibration at 0 ~ 5000 lux.  
Condition of calibration : - Ambient temperature : (25 ± 2) °C  
- Relative humidity : (60 ± 20) %  
Reference Standard : Working Standard Luminous Intensity Lamp, Serial No.: FEL003 and 3501, can be traceable to international system of units (SI), through calibration certificate MTC No. PSL-P 131/66 and PSL-P 132/66, date of calibration 12 May 2023.  
Traceability : This certificate is traceable to SI units through the National Institute of Metrology (Thailand) calibration certificate No. TP-1010-23, TP-1011-23 and TP-1012-23

Support Equipment : 1. Photometric bench, 3.0 meter long  
2. DC power supply, Serial No.: BC - 341006035007/2  
3. Digital Multimeter, Model : R 6551, S/N : 92041186 and 92041192  
Calibration Procedure : The measurement was done in accordance with WLC.P.10.

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

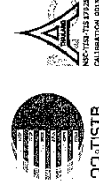
page 1 of 2

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.  
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

**Head Office**  
35 Mu. 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang,  
Changwat Pathumthani 12220, Thailand  
Tel. (66) 0 2577 9000  
Fax. (66) 0 2577 9009  
E-mail : tump@tistr.or.th Website: www.tistr.or.th

**Office/Laboratory**  
Soi 1C, Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Road,  
Amphoe Muang, Changwat Samutprakan 10280, Thailand  
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116  
Fax. (66) 0 2323 9165  
E-mail : mtc@tistr.or.th

FMBL/MTC.002 Rev.4



Request No. : 22-07 / 0063

MTC No. : PSL-P 0014 / 67

Serial No. : AC.39620

### Results :

UUC Range (lux)	Standard (lux)	*UUC Reading Before Adj.(lux)	UUC Reading After Adj.(lux)	Uncertainty of Measurement ± (lux)
2000	100	105	103	2.0
	500	512	504	10
	1000	1017	1002	20
	1500	1516	1496	30
	2000	-	1988	40
20000 (×10)	2000	202	201	40
	3000	303	302	60
	4000	402	403	80
50000 (×100)	5000	502	499	100
	2000	21	20	70
	3000	31	30	90
	4000	41	40	100
	5000	51	50	120

Note : \*UUC = Unit Under Calibration.

...end of certificate...

Calibrated by :

*Rattana*

(Ms. Rattanaadee Pholprorn)

Approved by :

*Kamchai Singhapiwat*

(Mr. Kamchai Singhapiwat)  
Director

Photometry and Temperature Standards Laboratory

Ref. : 2012266102604262001

Issued date : 16 November 2023

page 2 of 2

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.  
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

**Head Office**  
35 Mu. 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang,  
Changwat Pathumthani 12220, Thailand  
Tel. (66) 0 2577 9000  
Fax. (66) 0 2577 9009  
E-mail : tump@tistr.or.th Website: www.tistr.or.th

**Office/Laboratory**  
Soi 1C, Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Road,  
Amphoe Muang, Changwat Samutprakan 10280, Thailand  
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116  
Fax. (66) 0 2323 9165  
E-mail : mtc@tistr.or.th

FMBL/MTC.002 Rev.4

## ภาคผนวก จ

### - หนังสือทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-236



ที่ อก ๐๓๓๐(๑)/ ๙ ๙ ๙ ๖

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐  
๒๒ มิถุนายน ๒๕๖๖

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เทคนิคลิ่งแวลด์ไทย จำกัด  
อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคคลากร และชนิดสารเคมีของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๓ มีนาคม ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท เทคนิคลิ่งแวลด์ไทย จำกัด จำนวน ๒๘ แผ่น

ตนหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เทคนิคลิ่งแวลด์ไทย จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียน  
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๓๖ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑/๖ ถนนรามคำแหง ๑๔๕ แขวงสะพานสูง  
เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เทคนิคลิ่งแวลด์ไทย จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้น  
ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้  
ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- ๑) นายณัฐพงศ์ โคตะมา ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-ค-๐๐๐๑
- ๒) นางสาววรรัตน์ ประทุมแดง ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-ค-๐๐๐๒
- ๓) นางพรทิพย์ เพชรชัย ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-ค-๐๐๐๓
- ๔) นายสมชาย ปิยะวรสกุล ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-ค-๐๐๐๔
- ๕) นายประมวล มุสสาร ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-ค-๐๐๐๕
- ๖) นายรัฐพล สุขดี ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-ค-๐๐๐๖

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- ๑) นางสาวทอฝัน อัครชัยสุกรรม ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๐๑
- ๒) นางสาวกมลลักษณ์ ดิมงคล ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๐๒
- ๓) นางสาวนกรรณ เริ่มประชาธิปไตย ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๐๓
- ๔) นางสาวฐิติพรรณ ศรีสุวรรณ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๐๔
- ๕) นางสาวอนิศา กุฑาชาติ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๐๕
- ๖) นางสาวมาลินี มณีรัตน์ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๐๖
- ๗) นางสาวพชรพรรณ สว่างภาพ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๐๗
- ๘) นายศุภพงษ์ ยงยุทธ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๐๘
- ๙) นางสาวศอรัก สิมแท้ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๐๙
- ๑๐) นางสาวศิริพร กาจิต ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๑๐
- ๑๑) นายสุชาติ ศรีบุญ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๑๑
- ๑๒) นายเกียรติศักดิ์ วุ่นดี ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๑๒

๑๓) นายจิรวัฒน์...



- ๑๓) นายจิรวัฒน์ อินพะเสย์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๖-๖-๐๐๑๓๓
- ๑๔) นางสาวนิตยา เอ็นวัฒน์มา ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๖-๖-๐๐๑๔๔
- ๑๕) นางสาวอริศฐญา สารแสง ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๖-๖-๐๐๑๕๕
- ๑๖) นายกิตติศักดิ์ เมืองงาม ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๖-๖-๐๐๑๖๖
- ๑๗) นายทพพงศ์ เพียรัดเกาะ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๖-๖-๐๐๑๗๗
- ๑๘) นายเฉลิมวุฒิ หุตสงวน ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๖-๖-๐๐๑๘๘
- ๑๙) นางสาวนุศรี อรชร ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๖-๖-๐๐๑๙๙
- ๒๐) นางสาววรรณศิริ สุริยวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๖-๖-๐๐๒๐๐
- ๒๑) นายวิฑูรย์ วลัยรัตน์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๖-๖-๐๐๒๑๑
- ๒๒) นางสาวกมลดา จอกสูงเนิน ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๖-๖-๐๐๒๒๒
- ๒๓) นางสาวสุวิศญา อยู่ภูมิ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๖-๖-๐๐๒๓๓
- ๒๔) นางสาวลลิตา ทรัพย์โคตร ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๖-๖-๐๐๒๔๔
- ๒๕) นายเจต แซ่หว้า ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๖-๖-๐๐๒๕๕
- ๒๖) นายอรุณพล วงศ์สวัสดิ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๖-๖-๐๐๒๖๖
- ๒๗) นายประยัต จิวเดช ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๖-๖-๐๐๒๗๗
- ๒๘) นายเบญจพล กรังคทา ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๖-๖-๐๐๒๘๘
- ๒๙) นายวีรพล บุตรา ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๖-๖-๐๐๒๙๙
- ๓๐) นายพิเชฐ อยู่รัมย์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๖-๖-๐๐๓๐๐
- ๓๑) นายณัฐดนัย ศรีรัตนชัยวัฒน์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๖-๖-๐๐๓๑๑

ค. ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย น้ำใต้ดิน อากาศเสีย สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๖๙ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ  
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อ  
กรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นสุดอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ทั้งหน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

๖/๖ ๑๖/๖

✓ (นายประสม คาร์พงษ์)

ผู้อำนวยการตรวจวิเคราะห์และเตือนภัยสิ่งแวดล้อม

ผู้บริหารแผนกอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบแลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๒๓๓๒ ต่อ ๒๑๑๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๒๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๙ ๙ ๙ ๙ ๙

ลงวันที่ ๒๒ มิถุนายน ๒๕๖๖

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๓๗ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 40 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีการวิเคราะห์
1	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>
2	Arsenic	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
3	Barium	1) Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method <sup>(4)</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
4	α-BHC	3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup>
5	γ-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>
6	Biochemical Oxygen Demand	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup> 5-Day BOD Test, Azide Modification Method <sup>(4)</sup>
7	Cadmium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(4)</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(4)</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup>
8	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method <sup>(4)</sup>
9	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>
10	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(4)</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(4)</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup>
11	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method <sup>(4)</sup>
12	Copper	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(4)</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(4)</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup>
13	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method <sup>(4)</sup>
14	4,4-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>
15	4,4-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>
16	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
17	Endosulfan I	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(a)</sup>
18	Endosulfan II	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(a)</sup>
19	Endosulfan Sulfate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(a)</sup>
20	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(a)</sup>
21	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method <sup>(a)</sup>
22	Free Chlorine	DPD Ferrous Titrimetric Method <sup>(a)</sup>
23	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(a)</sup>
24	Heptachlor Epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(a)</sup>
25	Hexavalent Chromium	Colorimetric Method <sup>(a)</sup>
26	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(a)</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(a)</sup>
27	Manganese	3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(a)</sup> 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(a)</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(a)</sup>
28	Mercury	3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(a)</sup> Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(a)</sup>
29	Nickel	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(a)</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(a)</sup>
30	Oil & Grease	3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(a)</sup> 1) Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method <sup>(a)</sup> 2) Soxhlet Extraction Method <sup>(a)</sup>
31	pH	Electrometric Method <sup>(a)</sup>
32	Phenols	Distillation, Direct Photometric Method <sup>(a)</sup>
33	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(a)</sup>
34	Sulfide	1) Iodometric Method <sup>(a)</sup> 2) Methylene Blue Method <sup>(a)</sup>
35	Temperature	Laboratory and Field Methods <sup>(a)</sup>
36	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C <sup>(a)</sup>
37	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro-Kjeldahl Method <sup>(a)</sup>
38	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C <sup>(a)</sup>

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
39	Trivalent Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation <sup>(a)</sup>
40	Zinc	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(a)</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(a)</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(a)</sup>

น้ำดื่ม จำนวน 122 รายการ

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(a)</sup>
2	Acetone	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(a)</sup>
3	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(a)</sup>
4	Anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(a)</sup>
5	Antimony	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(a)</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(a)</sup>
6	Arsenic	3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(a)</sup> Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(a)</sup>
7	Atrazine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(a)</sup>
8	Barium	1) Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method <sup>(a)</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(a)</sup>
9	Benz(a)anthracene	3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(a)</sup> Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(a)</sup>
10	Benzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(a)</sup>
11	Benzo(b)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(a)</sup>
12	Benzo(k)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(a)</sup>



ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
50	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(a)</sup>
51	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(a)</sup>
52	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(a)</sup>
53	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(a)</sup>
54	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(a)</sup>
55	Diethyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(a)</sup>
56	2,4-Dimethylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(a)</sup>
57	2,4-Dinitrophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(a)</sup>
58	2,4-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(a)</sup>
59	2,6-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(a)</sup>
60	Di-n-Octyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(a)</sup>
61	Endosulfan	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(a)</sup>
62	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(a)</sup>
63	Ethylbenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(a)</sup>
64	Fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(a)</sup>
65	Fluorene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(a)</sup>
66	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(a)</sup>
67	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(a)</sup>
68	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(a)</sup>
69	n-Hexane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(a)</sup>
70	α-HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(a)</sup>
71	β-HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(a)</sup>
72	γ-HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(a)</sup>
73	Hexachlorocyclopentadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(a)</sup>

74 Hexachloroethane...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
74	Hexachloroethane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(a)</sup>
75	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(a)</sup>
76	Isophorone	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(a)</sup>
77	Lead	1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(a)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(a)</sup>
78	Manganese	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(a)</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(a)</sup>
79	Mercury	3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(a)</sup> Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(a)</sup>
80	Methanol	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(a)</sup>
81	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(a)</sup>
82	Methyl bromide	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(a)</sup>
83	Methylene chloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(a)</sup>
84	2-Methylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(a)</sup>
85	2-Methylnaphthalene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(a)</sup>
86	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(a)</sup>
87	Naphthalene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(a)</sup>
88	Nickel	1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(a)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(a)</sup>
89	Nitrobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(a)</sup>
90	N-Nitrosodiphenylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(a)</sup>

91 N-Nitrosodi-n-propylamine...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีการตรวจ
106	TPH (C <sub>8</sub> -C <sub>16</sub> )	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(9,22)</sup>
107	TPH (C <sub>5,16</sub> -C <sub>35</sub> )	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(9,22)</sup>
108	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(6)</sup>
109	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(6)</sup>
110	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(6)</sup>
111	Trichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(6)</sup>
112	2,4,5-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(6)</sup>
113	2,4,6-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(6)</sup>
114	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(6)</sup>
115	Vanadium	1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(6)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(6)</sup>
116	Vinyl acetate	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(6)</sup>
117	Vinyl chloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(6)</sup>
118	m-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(6)</sup>
119	o-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(6)</sup>
120	p-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(6)</sup>
121	Xylene (Total)	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(6)</sup>
122	Zinc	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(6)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(6)</sup>

เอกสารนี้...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีการตรวจ
91	N-Nitrosodi-n-propylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(6)</sup>
92	Polychlorinated Biphenyls	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(6)</sup>
	PCB-1016	
	PCB-1221	
	PCB-1232	
	PCB-1242	
	PCB-1248	
	PCB-1254	
	PCB-1260	
93	Pentachlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(6)</sup>
94	pH	Electrometric Method <sup>(6)</sup>
95	Phenanthrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(6)</sup>
96	Phenol	1) Distillation, Direct Photometric Method <sup>(6)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(6)</sup>
97	Pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(6)</sup>
98	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(6)</sup>
99	Silver	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(6)</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(6)</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(6)</sup>
100	Styrene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(6)</sup>
101	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(6)</sup>
102	Tetrachloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(6)</sup>
103	Toluene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(6)</sup>
104	Toxaphene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(6)</sup>
105	TPH (C <sub>5</sub> -C <sub>6</sub> )	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(12,22)</sup>

106 TPH (C<sub>8</sub>-C<sub>16</sub>)...

2 mg/L



อากาศเสีย (ปล่อยระบาย) จำนวน 18 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5)</sup> 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(5)</sup> 3) Isokinetic Sampling, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(5)</sup> Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/Isokinetic Sampling Spectrometric Method <sup>(5)</sup> Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(5)</sup> Instrumental Analyzer Method <sup>(5)</sup> Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>(5)</sup> 1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5)</sup> 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(5)</sup> Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method <sup>(5)</sup> Isokinetic Sampling, Analysis by ISO/IEC 17025 Accredited Laboratory or Analysis by Department of Industrial Works Registered Laboratory <sup>(5)</sup> (Dioxins/Furans Analysis Approved) <sup>(5)</sup> Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>(5)</sup> Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>(5)</sup> Absorption Sampling, Iodometric Method <sup>(5)</sup> 1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5)</sup> 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(5)</sup> 3) Isokinetic Sampling, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(5)</sup> Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(5)</sup> Ringelmann's Method <sup>(2)</sup> 1) Absorption Sampling, Phenolsulfonic acid Method <sup>(5)</sup> 2) Instrumental Analyzer Method <sup>(5)</sup>
2	Arsenic	
3	Carbon monoxide	
4	Chlorine	
5	Copper	
6	Cresol	
7	Dioxins/Furans	
8	Hydrogen Chloride	
9	Hydrogen Fluoride	
10	Hydrogen Sulfide	
11	Lead	
12	Mercury	
13	Opacity	
14	Oxides of Nitrogen	

15 Sulfur dioxide...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
15	Sulfur dioxide	1) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method <sup>(5)</sup> 2) Instrumental Analyzer Method <sup>(5)</sup> Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method <sup>(5)</sup> Isokinetic Sampling, Gravimetric Method <sup>(5)</sup> Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method <sup>(5)</sup>
16	Sulfuric acid	
17	Total Suspended Particulate	
18	Xylene	

สิ่งปนเปื้อนหรือวัตถุที่เป็นอันตราย 36 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1,10,20)</sup> 2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(11,24)</sup> 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(11,24)</sup>
2	Antimony	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(2,6,15)</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(2,6,15)</sup> 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5,6,14)</sup> 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7,15)</sup> 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7,16)</sup> 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,14)</sup> 1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(5,6,17)</sup> 2) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7,17)</sup> 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(5,15)</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(5,15)</sup> 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5,14)</sup>
3	Arsenic	
4	Barium	

4) Digestion...



ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
18	Endrin	1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1.10.24)</sup> 2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1.10.24)</sup> 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1.1.24)</sup> 1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1.10.24)</sup> 2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1.10.24)</sup> 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1.1.24)</sup> 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1.6.13)</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1.6.13)</sup> 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1.6.14)</sup> 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7.15)</sup> 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7.14)</sup> 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7.14)</sup> 1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1.10.24)</sup> 2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1.10.24)</sup> 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1.1.24)</sup> 1) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1.6.12)</sup> 2) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(20)</sup> 1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1.10.24)</sup> 2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1.10.24)</sup>
19	Heptachlor	
20	Lead	
21	Lindane	
22	Mercury	
23	Methoxychlor	

3) Soxhlet...

3) Soxhlet...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
12	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1.6.13)</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1.6.13)</sup> 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1.6.14)</sup> 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7.15)</sup> 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7.14)</sup> 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7.14)</sup> 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1.10.24)</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1.1.24)</sup> 1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1.10.24)</sup> 2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1.10.24)</sup> 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1.1.24)</sup> 1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1.10.24)</sup> 2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1.10.24)</sup> 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1.1.24)</sup> 1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1.10.24)</sup> 2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1.10.24)</sup> 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1.1.24)</sup>
13	2,4-D	
14	DDD	
15	DDE	
16	DDT	
17	Dieldrin	

3) Soxhlet...

18 Endrin...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
28	2,2',4,5,5'-Pentachlorobiphenyl	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1.9.24)</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1.1.25)</sup> 3) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1.6.21)</sup> 4) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7.21)</sup> 5) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1.6.15)</sup> 6) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1.6.16)</sup> 7) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1.6.14)</sup> 8) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7.15)</sup> 9) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7.16)</sup> 10) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7.14)</sup>
	2,2',3,4,4',5'-Hexachlorobiphenyl	
	2,2',4,4',5,5'-Hexachlorobiphenyl	
	2,2',3,4,4',5,5'-Heptachlorobiphenyl	
	Pentachlorophenol	
29	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1.6.21)</sup> 2) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7.21)</sup>
30	Silver	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1.6.15)</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1.6.16)</sup> 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1.6.14)</sup> 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7.15)</sup> 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7.16)</sup> 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7.14)</sup>
31	Thallium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1.6.15)</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1.6.16)</sup> 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1.6.14)</sup> 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7.15)</sup> 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7.16)</sup> 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7.14)</sup>

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
24	Mirex	3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1.1.24)</sup> 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1.9.24)</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1.1.24)</sup>
25	Molybdenum	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1.6.15)</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1.6.16)</sup> 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1.6.14)</sup> 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7.15)</sup> 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7.16)</sup> 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7.14)</sup>
26	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1.6.15)</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1.6.16)</sup> 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1.6.14)</sup> 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7.15)</sup> 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7.16)</sup> 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7.14)</sup>
27	Polychlorinated Biphenyls Aroclor 1016 Aroclor 1221 Aroclor 1232 Aroclor 1242 Aroclor 1248 Aroclor 1254 Aroclor 1260 2,4,4'-Trichlorobiphenyl 2,2',5,5'-Tetrachlorobiphenyl	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1.9.24)</sup> 2) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1.10.25)</sup> 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1.1.25)</sup>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
32	Toxaphene	1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1,10,24)</sup> 2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,24)</sup> 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(1,12,27)</sup> 1) Waste Extraction, Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(1,12,28)</sup> 2) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(1,13,26)</sup> 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1,6,15)</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1,6,16)</sup> 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1,6,14)</sup> 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7,15)</sup> 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7,16)</sup> 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,14)</sup> Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(1,13,26)</sup> 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1,6,15)</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1,6,16)</sup> 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1,6,14)</sup> 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7,15)</sup> 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7,16)</sup> 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,14)</sup>
33	Trichloroethylene	
34	Vanadium	
35	Vinyl chloride	
36	Zinc	

Signature

ต้น...


ดิน จำนวน 121 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(1,27)</sup>
2	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(13,26)</sup>
3	Aldrin	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1,24)</sup>
4	Anthracene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(1,27)</sup>
5	Antimony	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7,15)</sup> 2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7,16)</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,14)</sup> Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7,17)</sup> Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1,24)</sup> 1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7,15)</sup> 2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7,16)</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,14)</sup> Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(1,12,27)</sup> Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(13,26)</sup> Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(1,27)</sup> Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(1,12,27)</sup> Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(1,12,27)</sup> Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(1,12,27)</sup> 1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7,15)</sup>
6	Arsenic	
7	Atrazine	
8	Barium	
9	Benz(a)anthracene	
10	Benzene	
11	Benzo(b)fluoranthene	
12	Benzo(k)fluoranthene	
13	Benzoic acid	
14	Benzo(a)pyrene	
15	Benzo(g,h,i)perylene	
16	Beryllium	

Signature

2) Digestion...



ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
17	Bis(2-chloroethyl)ether	2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7.14)</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7.14)</sup> Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(11.27)</sup>
18	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(11.27)</sup>
19	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(13.26)</sup>
20	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(13.26)</sup>
21	Butanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(13.26)</sup>
22	Butyl benzyl phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(11.27)</sup>
23	Cadmium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7.15)</sup> 2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7.14)</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7.14)</sup>
24	Carbazole	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(11.27)</sup>
25	Carbon disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(13.26)</sup>
26	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(13.26)</sup>
27	Chlordane	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(11.27)</sup>
28	p-Chloroaniline	Mass Spectrometric Method <sup>(13.26)</sup>
29	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(13.26)</sup>
30	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(13.26)</sup>
31	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(13.26)</sup>
32	Chromium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7.15)</sup> 

2) Digestion...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
33	Chromium (III)	2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7.14)</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7.14)</sup> 1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation <sup>(7.14,13.18)</sup> 2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation <sup>(7.14,13.18)</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation <sup>(7.14,13.18)</sup>
34	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method <sup>(8.18)</sup>
35	Chrysene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(11.27)</sup>
36	Cyanide	1) Extraction, Distillation, Titrimetric Method <sup>(25.29,30)</sup> 2) Extraction, Distillation, Colorimetric Method <sup>(25.29,30)</sup>
37	2,4-D	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(11.24)</sup>
38	DDD	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(11.24)</sup>
39	DDE	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(11.24)</sup>
40	DDT	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(11.24)</sup>
41	Dibenz(a,h)anthracene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(11.27)</sup>
42	Di-n-butyl phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(11.27)</sup>
43	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(13.26)</sup>
44	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(13.26)</sup>
45	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(13.26)</sup>
46	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(13.26)</sup>
47	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(13.26)</sup>
48	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(13.26)</sup>

49 cis-1,2-Dichloroethylene...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
49	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(13,26)</sup>
50	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(13,26)</sup>
51	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(13,26)</sup>
52	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(13,26)</sup>
53	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(13,26)</sup>
54	Dieldrin	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(11,27)</sup>
55	Diethyl phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(11,23)</sup>
56	2,4-Dimethylphenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(11,23)</sup>
57	2,4-Dinitrophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(11,23)</sup>
58	2,4-Dinitrotoluene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(11,23)</sup>
59	2,6-Dinitrotoluene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(11,23)</sup>
60	Di-n-Octyl phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(11,27)</sup>
61	Endosulfan	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(11,24)</sup>
62	Endrin	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(11,24)</sup>
63	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(13,26)</sup>
64	Fluoranthene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(11,27)</sup>
65	Fluorene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(11,27)</sup>
66	Heptachlor	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(11,24)</sup>
67	Heptachlor epoxide	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(11,24)</sup>
68	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(13,26)</sup>
69	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(13,26)</sup>
70	α-HCH	Mass Spectrometric Method <sup>(11,24)</sup>
71	β-HCH	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(11,24)</sup>
72	γ-HCH	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(11,24)</sup>

73 Hexachlorocyclopentadiene...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
73	Hexachlorocyclopentadiene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(11,27)</sup>
74	Hexachloroethane	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(11,27)</sup>
75	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(11,27)</sup>
76	Isophorone	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(11,27)</sup>
77	Lead	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7,15)</sup> 2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7,16)</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,14)</sup>
78	Manganese	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7,15)</sup> 2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7,16)</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,14)</sup>
79	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(26)</sup>
80	Methanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(13,26)</sup>
81	Methoxychlor	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(11,24)</sup>
82	Methyl bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(13,26)</sup>
83	Methylene chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(13,26)</sup>
84	2-Methylphenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(11,23)</sup>
85	2-Methylnaphthalene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(11,27)</sup>
86	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(13,26)</sup>
87	Naphthalene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(13,26)</sup>
88	Nickel	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7,15)</sup> 2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7,16)</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,14)</sup>

89 Nitrobenzene...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
89	Nitrobenzene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(11,27)</sup>
90	N-Nitrosodiphenylamine	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(11,27)</sup>
91	N-Nitrosodi-n-propylamine	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(11,27)</sup>
92	Polychlorinated Biphenyls	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(11,25)</sup>
	Aroclor 1016	
	Aroclor 1221	
	Aroclor 1232	
	Aroclor 1242	
	Aroclor 1248	
	Aroclor 1254	
	Aroclor 1260	
	2,2',5,5'-Tetrachlorobiphenyl	
	2,2',4,5'-Pentachlorobiphenyl	
	2,2',3,4,4',5'-	
	Hexachlorobiphenyl	
	2,2',4,4',5,5'-	
	Hexachlorobiphenyl	
	2,2',3,4,4',5,5'-	
	Heptachlorobiphenyl	
93	Pentachlorophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(11,24)</sup>
94	Phenanthrene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(11,27)</sup>
95	Phenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(11,23)</sup>
96	Pyrene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(11,27)</sup>
97	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7,21)</sup>
98	Silver	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7,15)</sup> 2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7,16)</sup>
99	Styrene	3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,14)</sup> Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(13,26)</sup>


100 1,1,2,2-Tetrachloroethane...


ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
100	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(13,26)</sup>
101	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(13,26)</sup>
102	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(13,26)</sup>
103	Toxaphene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(11,24)</sup>
104	TPH (C <sub>5</sub> -C <sub>6</sub> )	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(13,26)</sup>
105	TPH (C <sub>7</sub> -C <sub>16</sub> )	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(11,22)</sup>
106	TPH (C <sub>15</sub> -C <sub>33</sub> )	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(11,22)</sup>
107	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(13,26)</sup>
108	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(13,26)</sup>
109	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(13,26)</sup>
110	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(13,26)</sup>
111	2,4,5-Trichlorophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(11,23)</sup>
112	2,4,6-Trichlorophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(11,23)</sup>
113	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(13,26)</sup>
114	Vanadium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7,15)</sup> 2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7,16)</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,14)</sup>
115	Vinyl acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(13,26)</sup>
116	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(13,26)</sup>
117	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(13,26)</sup>
118	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(13,26)</sup>
119	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(13,26)</sup>

120 Xylene (Total)

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
120	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(13,26)</sup>
121	Zinc	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7,15)</sup> 2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7,16)</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,14)</sup>

#### เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2548. เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว. ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 114.
- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณแอมโมเนียในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงงานที่เป็นเชื้อเพลิง.
- ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125ง.
- สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
- APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23<sup>rd</sup> ed. Washington, DC: APHA, 2017.
- United States Environmental Protection Agency. Standards of Performance for New Stationary Sources. 40 CFR 60. Appendix A, 2022.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846, 1997.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sludges and Sediments and Solis. SW-846 Method 3050B, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction. SW-846 Method 3510C, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Solid Phase Extraction. SW-846 Method 3535A, 2007.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Soxhlet Extraction. SW-846 Method 3540C, 1996. 
- United States...

- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Purge-and-Trap for Aqueous Samples. SW-846 Method 5030C, 2003.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Closed-System Purge-and-Trap and Extraction for Volatile Organics in Soil and Waste Samples. SW-846 Method 5035A, 2007.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D, 2018.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Flame Atomic Absorption Spectrophotometry. SW-846 Method 7000B, 2007.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrophotometry. SW-846 Method 7010, 2007.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Arsenic (Atomic Absorption, Gaseous Hydride). SW-846 Method 7061A, 1992.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Chromium, Hexavalent (Colorimetric). SW-846 Method 7196A, 1992.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Liquid Waste (Manual Cold-Vapor Technique). SW-846 Method 7470A, 1994.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique). SW-846 Method 7471A, 1994.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Selenium (Atomic Absorption, Borochydrate Reduction). SW-846 Method 7742, 1994.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Nonhalogenated Organics Using GC/FID. SW-846 Method 8015D, 2003.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Phenols by Gas Chromatography. SW-846 Method 8041, 1996. 
- United States...

24. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Organochlorine Pesticides by Gas Chromatography**. **SW-846 Method 8081B**, 2007.
25. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Polychlorinated Biphenyls (PCBs) by Gas Chromatography**. **SW-846 Method 8082A**, 2007.
26. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS)**. **SW-846 Method 8260C**, 2006.
27. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Semivolatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry**. **SW-846 Method 8270D**, 2014.
28. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Total and Amenable Cyanide: Distillation**. **SW-846 Method 9010C**, 2004.
29. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Cyanide Extraction Procedure for Solids and Oil**. **SW-846 Method 9013A**, 1996.
30. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Cyanide in Waters and Extracts Using Titrimetric and Manual Spectrophotometric Procedures**. **SW-846 Method 9014**, 2014. *สุกัญญา*

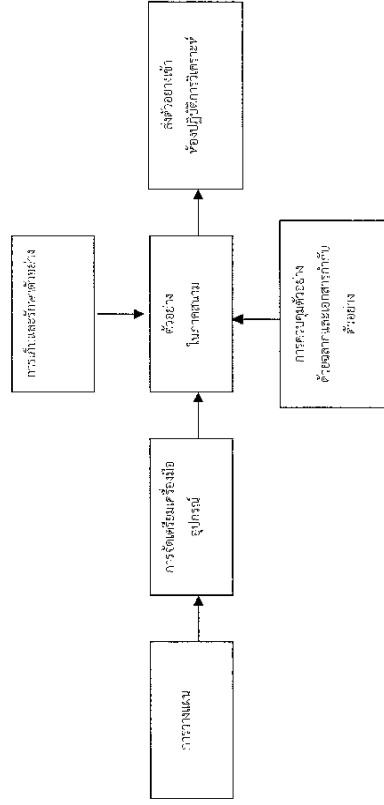
## ภาคผนวก จ

### - การประกันคุณภาพและความคุ้มค่า



การประกันคุณภาพและควบคุมคุณภาพ  
(Quality Assurance and Quality Control)

การประกันและควบคุมคุณภาพ (Quality Assurance and Quality Control) ของงานในห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา มีขั้นตอนและรายละเอียดที่ซับซ้อนและหลากหลายของลักษณะงาน ตั้งแต่การเก็บรักษาและกักขังสิ่งตัวอย่าง จนถึงการตรวจการทดสอบและการแปลผล ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ส่งผลกระทบโดยตรงต่อคุณภาพของงาน สำหรับโครงการติดตามตรวจสอบและประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อมของนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา ระบบการประกันคุณภาพ (Quality Assurance Programs) ประกอบด้วยขั้นตอนการดำเนินการที่สำคัญ คือ การควบคุมคุณภาพ (Quality Control) และการประเมินคุณภาพ (Quality Assessment) โดยขั้นตอนของระบบการประกันและควบคุมคุณภาพระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์นั้น บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ดำเนินการควบคุมคุณภาพการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการทั้งในขั้นตอนภาคสนาม (Field Quality Control) และในขั้นตอนภายในห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ (Laboratory Quality Control) โดยมีรายละเอียดดังนี้



1. การควบคุมคุณภาพภาคสนาม (Field Quality Control)

ขั้นตอนเริ่มต้นตั้งแต่การจัดเตรียมกำลังคน อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องมือ จานล้างการล้างตัวอย่าง ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการประกันคุณภาพ โดยแผนการจัดการจัดการและการดำเนินงาน แสดงดังนี้

1.1 การวางแผน

1.1.1 เพื่อให้จุดประสงค์ของการควบคุมคุณภาพในการเก็บตัวอย่างให้มีประสิทธิภาพ ขั้นตอนการวางแผนจึงมีความสำคัญต่อผลวิเคราะห์เป็นอย่างมาก โดยคำนึงถึงกำลังคน เวลา ค่าใช้จ่าย จำนวนตัวอย่างที่จะเก็บ สถานที่และจุดเก็บตัวอย่าง

1.1.2 อบรมเจ้าหน้าที่ภาคสนามถึงวิธีการเก็บตัวอย่างที่ถูกต้องตามวิธีมาตรฐานสากล

1.2 การตรวจสอบความพร้อมของเครื่องมือ อุปกรณ์ และสถานะในการเก็บตัวอย่าง  
มีการปฏิบัติดังนี้

1.2.1 การตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ เครื่องมือ ให้มีความพร้อมในการเก็บตัวอย่างในภาคสนามและในห้องปฏิบัติการ

1.2.2 การปรับเทียบเครื่องมือสม่ำเสมอ และจัดเก็บเอกสารการปรับเทียบเครื่องมือทุกครั้ง


1.2.3 การทำความสะอาดเครื่องมือ อุปกรณ์ และจัดเก็บเครื่องมือ

1.3 การเตรียมสถานะ

การเตรียมสถานะสำหรับการเก็บตัวอย่างและการบรรจุตัวอย่างหลังจากทำการเก็บ โดยสามารถแบ่งสถานะสำหรับการบรรจุตามประเภทของตัวอย่าง ดังนี้

1.4 ฉลากสำหรับบิณฑ์ตัวอย่าง

การติดฉลาก (Sample Label) เป็นการควบคุมคุณภาพในการกำกับตัวอย่างบนภาชนะบรรจุ เพื่อป้องกันการผิดพลาด และความสับสนที่เกิดขึ้นในการจำแนกตัวอย่าง ลักษณะฉลากที่ใช้ติดภาชนะเก็บตัวอย่าง เป็นฉลากที่ไม่เบี่ยงเบน ไม่หลุดง่าย และบันทึกด้วยปากกาที่ไม่ลบเมื่อถูกน้ำ

 บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
วันที่เก็บ ..... เวลา .....
รหัสลูกค้า ..... ผู้เก็บ .....
จุดเก็บ .....
ดัชนี .....
การรักษาตัวอย่าง .....

ฉลากที่ใช้ติดภาชนะเก็บตัวอย่าง
--------------------------------

### 1.5 การเก็บรักษาสภาพตัวอย่าง

การเก็บตัวอย่างและ Field Blank เก็บไว้ในกล่องโฟมที่มีการควบคุมอุณหภูมิไม่เกิน 4 °C ด้วยไอซ์แพคเกจในและจัดส่งโดยเร็วที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ ไม่ยังต้องปฏิบัติตามเพื่อทำการวิเคราะห์

### 1.6 การควบคุมคุณภาพด้วยระบบเอกสารกำกับ

ระบบเอกสารกำกับตัวอย่าง (Chain of Custody Procedure) เป็นเอกสารกำกับตัวอย่างเมื่อมีการตรวจวิเคราะห์ โดยระบบเอกสารดังกล่าวจะกำกับถึงรายละเอียดขั้นตอนความพร้อมในการดำเนินการเก็บตัวอย่างและการวิเคราะห์โดยมีรายละเอียดดังนี้

> Field log book เอกสารการบันทึกข้อมูลในภาคสนามต่างๆ เช่น แผนที่ตั้ง จุดเก็บตัวอย่าง วัน เวลา ผู้เก็บ การเก็บถนอมตัวอย่าง สภาพทั่วไปขณะทำการเก็บตัวอย่าง วิธีการขนส่ง เป็นต้น

> Chain of custody record เอกสารกำกับตัวอย่างซึ่งระบุประเภท ชนิด จำนวน ดัชนีที่ต้องการตรวจวัด วัน เวลา ผู้เก็บตัวอย่าง ผู้ส่งตัวอย่าง สภาพตัวอย่าง และวิธีการเก็บรักษาตัวอย่าง เป็นต้น เป็นเอกสารกำกับผู้ควบคุมดูแลตัวอย่างในทุกขั้นตอนตั้งแต่การเก็บตัวอย่างไปจนถึงสิ้นสุดการรับตัวอย่างเพื่อการวิเคราะห์

### 1.7 การควบคุมคุณภาพตัวอย่างในภาคสนาม โดยใช้ Blank

> Field Blank เป็นการตรวจสอบการปนเปื้อนของตัวอย่างจากสภาพแวดล้อมในขณะเก็บตัวอย่าง

### 2. การควบคุมคุณภาพภายในห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ (Laboratory Quality Control)

#### 2.1 การเตรียมสถานที่

- > แบ่งพื้นที่ปฏิบัติงาน แยกส่วนติดตั้งเครื่องจากส่วนไม่ติดตั้ง
- > มีอ่างล้างมือ อุปกรณ์ในการล้างมืออย่างเพียงพอ แยกจากอ่างล้างเครื่องมือ อุปกรณ์ของห้องปฏิบัติการ
- > ก๊อกน้ำสำหรับล้างมือ : คั้นมือ หรือเปิดได้โดยอัตโนมัติ มีส้นฝัด
- > น้ำทิ้ง ผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ทำลายเชื้อ

### 2.2 การเตรียมเครื่องมือ

- เตรียมอุปกรณ์ที่จำเป็นให้พร้อมเพียงต้องการ- จัดวางให้เป็นระเบียบ สะดวกต่อการใช้งาน
- เตรียมอุปกรณ์ป้องกันและสวมใส่ (Personnel protection equipment, PPE) : หมวกคลุมผม ผ้าปิดปาก/จมูก แว่นตา ผ้ากันเปื้อน ถุงมือ เลือกรับ
- เตรียมน้ำยาชุดเชื้อ
- เตรียมถังขยะ แยกขยะติดเชื้อ / ไม่ติดเชื้อ
- มีการสอนเทียบเครื่องมือ
- มีการตรวจสอบสภาพการใช้งานตามระยะเวลาที่เหมาะสม

2.2.1 การทดสอบความไร้เชื้อ (sterility test) ของเครื่องนึ่งไอน้ำแรงดันสูง (Autoclave) โดยวิธี Spore test เป็นการตรวจสอบประสิทธิภาพของการทำลายเชื้อโดยตรง ด้วยการนำหลอดบรรจุสปอร์ของเชื้อ Geobacillus stearothermophilus ซึ่งเป็นเชื้อที่ทนทานต่อความร้อนขึ้น จะถูกทำลายที่อุณหภูมิ 121 °C ในเวลา 15 นาที วางไว้ตรงกลางห้องของห้องที่ต้องการนำไปออโตเคลฟ หลังจากออโตเคลฟตามอุณหภูมิและเวลาที่กำหนด นำหลอดบรรจุสปอร์ออกมาเก็บเบาๆ ให้หลอดขึ้นในที่บรรจุสปอร์แรก สปอร์จะออกมาสัมผัสกับอาหารเลี้ยงเชื้อ นำหลอดไปอบที่อุณหภูมิ 56 °C ถ้าสปอร์ยังมีชีวิตอยู่จะทำให้อาหารเลี้ยงเชื้อในหลอดเปลี่ยนสี โดยทั่วไปจะเปลี่ยนสีภายใน 24 ชั่วโมง เก็บหลอดไว้ในกล่องอบนาน 3 วัน ถ้าอาหารเลี้ยงเชื้อไม่เปลี่ยนสีถึงรอบ 3 วัน จึงแน่ใจว่าสปอร์ถูกทำลายหมด แสดงว่าการออโตเคลฟได้ผล

ตาราง วิธีทำ QC สำหรับการทดสอบความไร้เชื้อ

วิธี	Physical method	Chemical method	Biological test organism
นึ่งฆ่าเชื้อด้วยไอน้ำ (Autoclave)	มีการบันทึกอุณหภูมิ	การเปลี่ยนสี indicator	G.stearothermophilus

#### 2.2.2 ตู้บ่มเพาะเชื้อ (Incubator)

บ่มที่อุณหภูมิเท่ากับก่อนเปิดตู้บ่มเพาะเชื้อ (incubator)

#### 2.2.3 เครื่องวัดค่ากรด-ด่าง

มีการทำ QC ทุกครั้งที่ใช้งาน โดยใช้ standard buffer pH 7.0 และ pH 4.0

2.2.4 เครื่องควบคุมอุณหภูมิ ซึ่งเครื่องมือต่อไปนี้มีการตรวจสอบอุณหภูมิ โดยการวัดและจดบันทึกทุกวัน คือ

- อ่างน้ำร้อน (water bath)
- ตู้เย็น (Refrigerator)
- ตู้บร๊าน (Hot air oven)

## 2.4 การจัดการตัวอย่างทดสอบ

เพื่อให้งานทดสอบมีขั้นตอนการดำเนินงานอย่างมีระบบ ซึ่งมีขั้นตอนในการควบคุมคุณภาพดังนี้

### 2.4.1 การนำส่งตัวอย่าง

การนำส่งตัวอย่างของหินสนามมายังห้องปฏิบัติการประกอบด้วยไปขอรับบริการ/Chain of Custody, ในส่งตัวอย่างพร้อมไปด้วย

### 2.4.2 การรับตัวอย่างของฝ่ายห้องปฏิบัติการประกอบด้วย

- > ผู้รับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่ทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ของตัวอย่างที่ได้รับจากหินสนามและสามารถเก็บรักษาสภาพตัวอย่างในคงสภาพอยู่จนกว่าจะทำการวิเคราะห์
- > แบบฟอร์มไปขอรับบริการ/Chain of Custody , แบบฟอร์มบันทึกสภาพแวดล้อมรวมถึงสภาพของตัวอย่างขณะทำการเก็บตัวอย่าง, ใบส่งตัวอย่างของฝ่ายห้องปฏิบัติการ
- > ตรวจสอบลักษณะ สภาพตัวอย่างจำนวนภาชนะบรรจุ (ชนิด, ขนาดบรรจุ) และลงในบันทึกรับตัวอย่าง กรณีตัวอย่างอยู่ในสภาพไม่เรียบร้อย หรือเกิดเสียหาย หรือไม่ครบตามจำนวนที่กำหนด ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อการทดสอบต้องแจ้งให้ผู้ขอรับบริการทราบ เพื่อนำตัวอย่างมาเปลี่ยนใหม่หรือนำมาเพิ่ม

> มีการกำหนดหมายเลขตัวอย่าง และลงบันทึกในแบบฟอร์มใบคำขอรับบริการ/Chain of Custody ในส่งตัวอย่าง และบันทึกลงในสมุดรับตัวอย่าง ให้มีหมายเลขที่ตรงกัน และเป็นระบบที่สามารถตรวจสอบได้เป็นหลัก

> มีการกำหนดอายุของตัวอย่างสำหรับการจำหน่ายตัวอย่าง โดยคำนึงถึงอายุของตัวอย่างที่สามารถคงตัวอยู่ได้เป็นหลัก

> มีการติดป้าย แสดงหมายเลขตัวอย่างและวันที่จำหน่าย เพื่อเป็นการบ่งชี้ตัวอย่างสำหรับนำไปทดสอบและรอจำหน่ายต่อไป

### 2.4.3 การตรวจสอบดัชนีทดสอบ

นักวิทยาศาสตร์ผู้ที่ได้รับมอบหมายทำการตรวจสอบรายการดัชนีทดสอบ ซึ่งประกอบด้วยวันที่ตรวจเช็ค, ผู้ตรวจสอบ, รหัสตัวอย่างและรายการทดสอบ นักวิทยาศาสตร์ทำการตรวจสอบรายการดัชนีทดสอบจากแบบตรวจเช็คพารามิเตอร์แต่ละประเภทตัวอย่าง เพื่อวางแผนการทดสอบ

### 2.4.4 การเก็บรักษาตัวอย่าง

> เจ้าหน้าที่ธุรการห้องปฏิบัติการ จัดให้มีการเตรียมสถานที่ที่เหมาะสมในการเก็บรักษาตัวอย่างให้อยู่ในสภาพที่ติดต่อดังกล่าวก่อน และหลังการทดสอบ

> จัดเตรียมพื้นที่ที่เหมาะสม และเพียงพอสำหรับการเก็บรักษาตัวอย่างที่ต้องการดูแลเป็นพิเศษ

> มีการบันทึก, เฝ้าระวังพื้นที่และตู้แช่สำหรับการเก็บรักษาตามความจำเป็น พร้อมใช้งานอยู่ตลอดเวลา

### 2.4.5 การจำหน่ายตัวอย่าง

> ดำเนินการตรวจสอบข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับตัวอย่างที่ทดสอบแล้ว ถ้าจะต้องส่งคืนก็จัดการส่งคืน หรือเก็บไว้ตามอายุการเก็บที่ระบุไว้ถ้ามีอายุการเก็บเกินที่กำหนด นับจากวันที่ส่งผลทดสอบก็จัดการเพื่อรอการจำหน่ายต่อไปให้เหมาะสม

> ตรวจสอบสภาพตัวอย่าง ตรวจสอบว่ามีข้อร้องเรียนหรือไม่ หลังจากนั้นให้ติดป้ายการจำหน่าย

> มีการบันทึกรายการตัวอย่างที่จะจำหน่าย

> จำหน่ายตัวอย่าง ตามความเหมาะสม

### 2.5 ขอบข่ายการวิเคราะห์

ขอบข่ายรายการวิเคราะห์ พารามิเตอร์ และวิธีวิเคราะห์ ของห้องปฏิบัติการแสดงในตาราง

ตารางที่ แสดงรายการและวิธีการวิเคราะห์ พารามิเตอร์ตัวอย่างอากาศในสถานประกอบการ

Parameter	ชื่อวิเคราะห์
Air Change Per Hour	Hot-wire Anemometer
Temperature	Thermo-Hygrometer
Humidity	Thermo-Hygrometer
Carbon dioxide	NIOSH 6603 /Gas Chromatography (TCD)
Total Bacteria	NIOSH 0800 /Plate Culture Incubrate
Total Fungi	NIOSH 0800 /Plate Culture Incubrate
Light	ISO/CIE 10527

### 3. การประกันคุณภาพของผลการทดสอบ

ห้องปฏิบัติการดำเนินการวิเคราะห์ตัวอย่างควบคุมด้วยชุดตัวอย่าง QC (Quality Control) และมีการสรุปผลการควบคุมคุณภาพการวิเคราะห์ โดยชุดตัวอย่าง QC (Quality Control) ประกอบด้วย

#### 3.1 การควบคุมคุณภาพของ Field Blank

> การตรวจสอบและจัดเตรียม Field Blank จะนำไปตรวจสอบการปนเปื้อนของเชื้อในขั้นตอนการขนส่ง โดยนำอาหารเลี้ยงเชื้อที่เตรียมจำนวน 1 plate ติดตามที่สนมตลอดช่วงเวลากักเก็บตัวอย่างและจนกระทั่งขนส่งมายังห้องปฏิบัติการ โดยจะทำการวิเคราะห์ Field Blank 1 ตัวอย่างต่อการวิเคราะห์ตัวอย่าง 1 ชุด

#### 3.2 การทดสอบความปราศจากเชื้อของอาหารเลี้ยงเชื้อ (media)

> การตรวจสอบความปราศจากเชื้อของอาหารเลี้ยงเชื้อ โดยนำอาหารเลี้ยงเชื้อที่เตรียมจำนวน 5 plate เข้าตู้บ่มเพาะเชื้อ (Incubator) อุณหภูมิ 35±1°C นาน 24 ชั่วโมงและตรวจสอบการเจริญเติบโตของเชื้อแบคทีเรีย

### 4. การประเมินคุณภาพ (Quality Assessment)

#### 4.1 การควบคุมคุณภาพของ Field Blank

- > การตรวจสอบและจัดเตรียม Field Blank จะนำไปตรวจสอบการปนเปื้อนของเชื้อจุลินทรีย์ โดยจะทำการวิเคราะห์ Blank 1 ตัวอย่างต่อการวิเคราะห์ตัวอย่าง 1 ชุด
- > ค่าที่วัดได้ ต้องตรงไม่พบเชื้อแบคทีเรีย

#### 4.2 การทดสอบ Media (Plate)

- > การตรวจสอบความปราศจากเชื้อของอาหารเลี้ยงเชื้อ (media) โดยนำอาหารเลี้ยงเชื้อที่เตรียมจำนวน 5 plate เข้าตู้บ่มเพาะเชื้อ (Incubator) อุณหภูมิ 35±1°C นาน 24 ชั่วโมงและตรวจสอบการเจริญเติบโตของเชื้อแบคทีเรีย
- > ค่าที่วัดได้ ต้องตรงไม่พบเชื้อแบคทีเรีย หากตรวจพบแสดงว่าอาหารเลี้ยงเชื้อที่เตรียมนั้นมีการปนเปื้อนไม่สามารถนำไปใช้เก็บตัวอย่างแบคทีเรียในอากาศได้

### 5. ผลการควบคุมและการประกันคุณภาพ

การควบคุมคุณภาพภายในห้องปฏิบัติการมีการเตรียม และวิเคราะห์ตัวอย่างตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการขึ้นตอนของการวิเคราะห์ ข้อมูลที่ได้จะทำให้การวิเคราะห์มีความถูกต้องแม่นยำสำหรับทุกตัวอย่างที่ทำการวิเคราะห์ ซึ่งการควบคุมคุณภาพภายในดำเนินการประกอบด้วย ขั้นตอนการรับตัวอย่างจากภาคสนาม ขั้นตอนการตรวจสอบในห้องปฏิบัติการ และการประเมินคุณภาพของผลการตรวจวิเคราะห์

ตารางที่ 5-1 สรุปผลการควบคุมคุณภาพสนาม สำหรับตัวอย่างคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

ครั้งที่	วันที่เก็บตัวอย่าง	Field Blank
1/2567	13/08/67	Not found
เกณฑ์ที่ยอมรับ		Not found
ผลการควบคุมคุณภาพ		ผ่าน 100%

ตารางที่ 5-2 สรุปผลการควบคุมคุณภาพห้องปฏิบัติการ สำหรับตัวอย่างคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

ครั้งที่	วันที่เก็บตัวอย่าง	Media (Plate)
1/2567	13/08/67	Not found
เกณฑ์ที่ยอมรับ		Not found
ผลการควบคุมคุณภาพ		ผ่าน 100%





กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน  
ใบอนุญาต  
เป็นผู้ให้บริการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย  
ในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน และสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย

ใบอนุญาตเลขที่ ๑๒๑๑-๑๓-๒๕๖๔-๑๑๑๓

อนุญาตให้.....บริษัท เมทรีคัลส์แอนด์โซลูชั่นส์ไทย จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล.....๑๑๒๕๕๙๗๑๐๘๕๗๕

ตั้งอยู่เลขที่ ๑/๖ ซอยรามคำแหง ๑๔๕ แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง  
กำหนดมาตรฐานในโรงงาน วิธีตรวจ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม  
ในโรงงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. ๒๕๕๖ ในกรณีเป็นผู้ให้บริการตรวจวัดระดับความเข้มข้น  
ของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน และสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย  
ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย  
และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ  
สภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๒๑ ราย

ตั้งแต่วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายสมพงษ์ กว้างแก้ว)  
ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

## ภาคผนวก ข

-ใบอนุญาตเป็นผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์สถานะการทำงาน  
เกี่ยวกับความรื้อน แสงสว่าง เสียง และสารเคมีอันตราย  
ในบรรยากาศ



รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน และสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย

ของ บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๒๐๑๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๓

๑. นายปิยะชัย บุญรุ่งเกียรติ

๒. นายประมวล มุสิกสาร

๓. นายวิฑูร วลัยรัตน์

๔. นายประยัด จิวเดช

๕. นายรัฐพล สุขดี

๖. นายเกียรติศักดิ์ รันดี

๗. นายสุริยะพงศ์ ยงยุทธ

๘. นายจิรวุฒิ อินทะเสย์

๙. นายเฉลิมวุฒิ พูลสงวน

๑๐. นายธนบดี มะลัย

๑๑. นายพิเชฐ อยู่ดีรัมย์

๑๒. นายสุชาติ ศรีบุญ

๑๓. นางสาววรรณศิริ สุริยวงศ์

๑๔. นายอนันท์ชัย เสียมใหม่

๑๕. นางสาวนิตยา ไชยะเสน

๑๖. นายสุรภี มะลิงาม

๑๗. นางสาวายาดี มะห์ดี

๑๘. ว่าที่ ร.ต. โสภณ อุดรนาค

๑๙. นางสาวปณิดา รัมรัมย์

๒๐. นางสาวพนิดา สังวาลย์

๒๑. นางสาวสุรัชชา สุภิรักษ์

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔



(นายสมพงษ์ กวางแก้ว)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน



แบบ กค.มญ  
ปี ๒๕๖๔

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ใบอนุญาต

เป็นผู้ให้บริการวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย  
ในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน และสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๒๐๑๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๓

อนุญาตให้ บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล ๐๑๒๕๕๗๗๐๐๘๕๗๑

ตั้งอยู่ เลขที่ ๑๖ ซอยรามคำแหง ๑๔๕ แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎหมาย

ว่าด้วยความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม

ในสถานที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. ๒๕๕๖ ไม่เคยเป็นผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความ

เข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน และสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย

ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย

และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย

และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากรหรือวิทยากร จำนวน ๘ ราย

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔



(นายสมพงษ์ กวางแก้ว)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน



กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน  
ใบอนุญาต

เป็นผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการปฏิบัติงานเกี่ยวกับระดับความร้อน

ใบอนุญาตเลขที่ ๑๔๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๑๓

อนุญาตให้.....บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด.....  
เลขทะเบียนนิติบุคคล.....๐๒๕๕๓๗๐๐๘๕๓๓๓.....  
ตั้งอยู่ เลขที่ ๑/๖ ซอยรามคำแหง ๑๔๕ แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร  
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ความปลอดภัย  
กับชนคมวดรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม  
ในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับความรั้น แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๓ ในการตรวจวัดและวิเคราะห์  
สภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับระดับความร้อน ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการ  
เพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติ  
ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๕ ราย

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายสมพงษ์ กวางแก้ว)  
ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายชื่อบุคลากรแบบท้ายใบอนุญาต

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการวิเคราะห์ระดับความร้อนขอสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน

และสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย

ของ บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๒๐๒-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๓

- |                   |               |
|-------------------|---------------|
| ๑. นายอภินันท์    | โคตะมา        |
| ๒. นายทพพงศ์      | เขยวัดเกาะ    |
| ๓. นางสาวอรุณ     | สีเหล็ก       |
| ๔. นางสาวอภิยา    | เริ่มประจักษ์ |
| ๕. นายกิตติศักดิ์ | เมืองงาม      |
| ๖. นางสาวณัฐธยาน์ | สารแสง        |
| ๗. นายจ่อ         | แจ้งหัว       |
| ๘. นางสาวมณีนุช   | ติ่งคล        |

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายสมพงษ์ กวางแก้ว)  
ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการปฏิบัติงานเกี่ยวกับความร้อน

ของบริษัท เทคนิควิศวกรรมไทย จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๓

- นายปิยะชัย
- นางสาวกัญชลาล
- นางสาวสุภัทษญา
- นายภคพล
- นางสาวอมรรัตน์

- บุญรุ่งเกียรติ
- จอกสูงเนิน
- อยู่มี
- มาทวงศ์
- โสมภย์

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายสมพงษ์ กวางแก้ว)  
ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน



แบบ ภ.บ.ปญ  
วิศุศค

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน  
ใบอนุญาต  
เป็นผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการปฏิบัติงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๒-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๑๓

อนุญาตให้.....บริษัท เทคนิควิศวกรรมไทย จำกัด.....  
เลขทะเบียนนิติบุคคล.....๐๑๒๕๕๓๗๐๙๕๗๑.....

ตั้งอยู่ เลขที่ ๑/๖ ซอยรามคำแหง ๓๔๔ แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร  
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎหมายว่าด้วย  
กฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม  
ในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๔ ในกรณีตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการปฏิบัติงาน  
เกี่ยวข้องกับระดับแสงสว่าง ประกอบกับกฎหมายว่าด้วยการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความ  
ปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย  
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๕ ราย

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายสมพงษ์ กวางแก้ว)  
ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการดำเนินงานเกี่ยวกับแสงสว่าง  
ของ บริษัท เทคนิคลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๒-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๓



- ๑.
- ๒.
- ๓.
- ๔.
- ๕.

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔



(นายสมพงษ์ กวางแก้ว)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน



แบบ ร.ร. นญ  
มีผลตลอด

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน  
ใบอนุญาต  
เป็นผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการดำเนินงานเกี่ยวกับประสิทธิภาพ

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๓-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๓

อนุญาตให้ บริษัท เทคนิคลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล ๐๑๒๕๕๗๗๐๐๕๗๑

ตั้งอยู่ เลขที่ ๑/๖ ซอยร่มเกล้า ๑๕ แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง  
กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม  
ในการทำงานเกี่ยวกับความรุนแรง แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๔ ในกรณีตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการ  
ปฏิบัติงานเกี่ยวกับความเสี่ยง ประกอบกับการขึ้นทะเบียนและขอใบอนุญาตให้บริการ เพื่อส่งเสริมความ  
ปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย  
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๔ ราย

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔


(นายสมพงษ์ กวางแก้ว)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายชื่อบุคลากรมหาวิทยาลัยขอนแก่น  
เป็นมติบุคคลผู้ให้บริการของรัฐในและวิโคเจ้ากระทรวงการท่าเรือที่เกี่ยวข้อง  
ของบริษััท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑๐๓-๐๗-๐๗-๐๑๐๓

๑. 
๒. 
๓. 
๔. 
๕. 

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗  
ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

  
ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

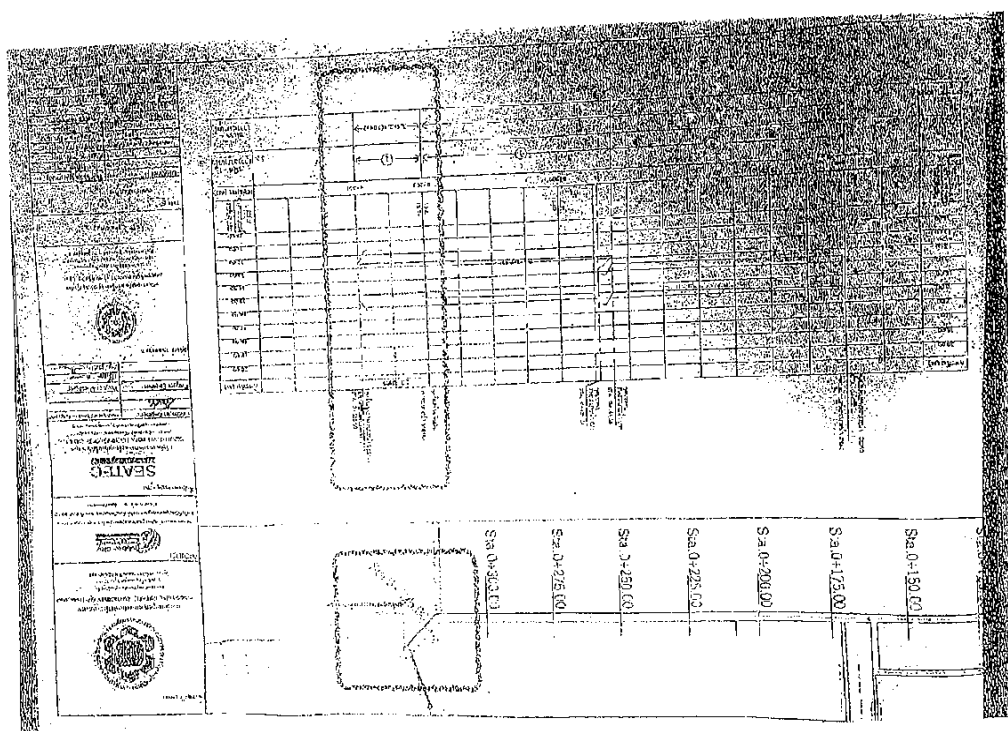
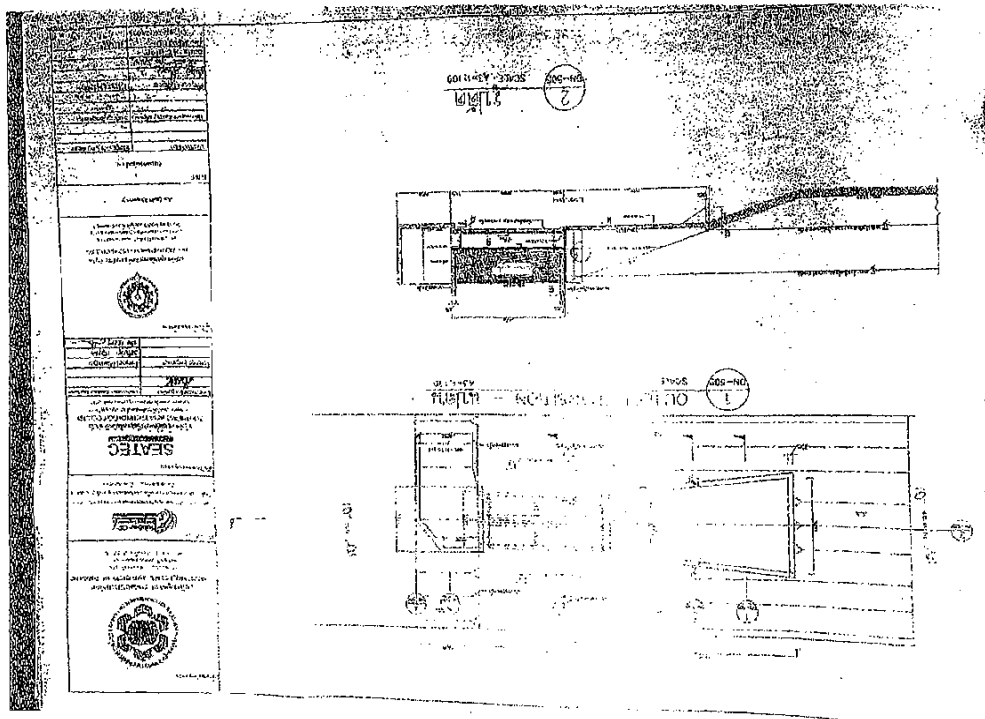


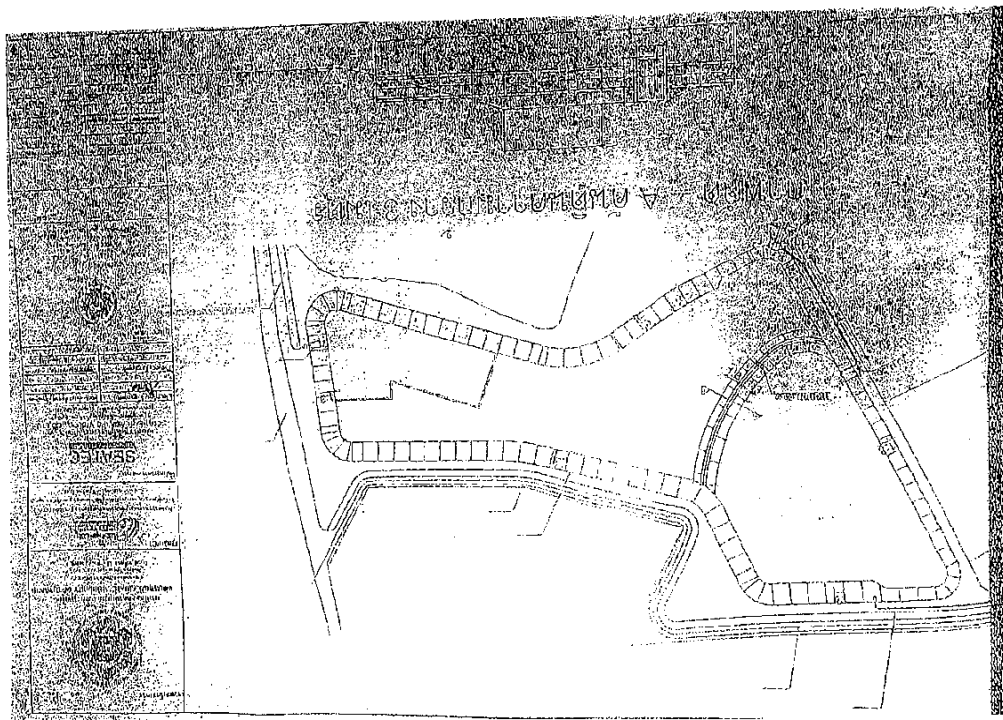
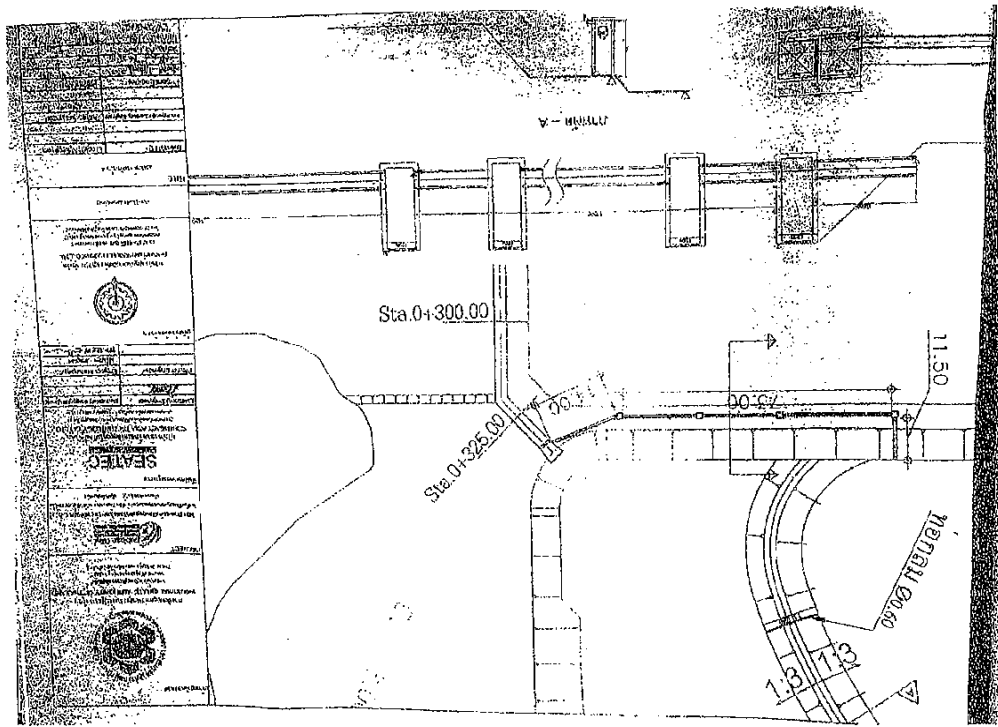
## ภาคผนวก ข22

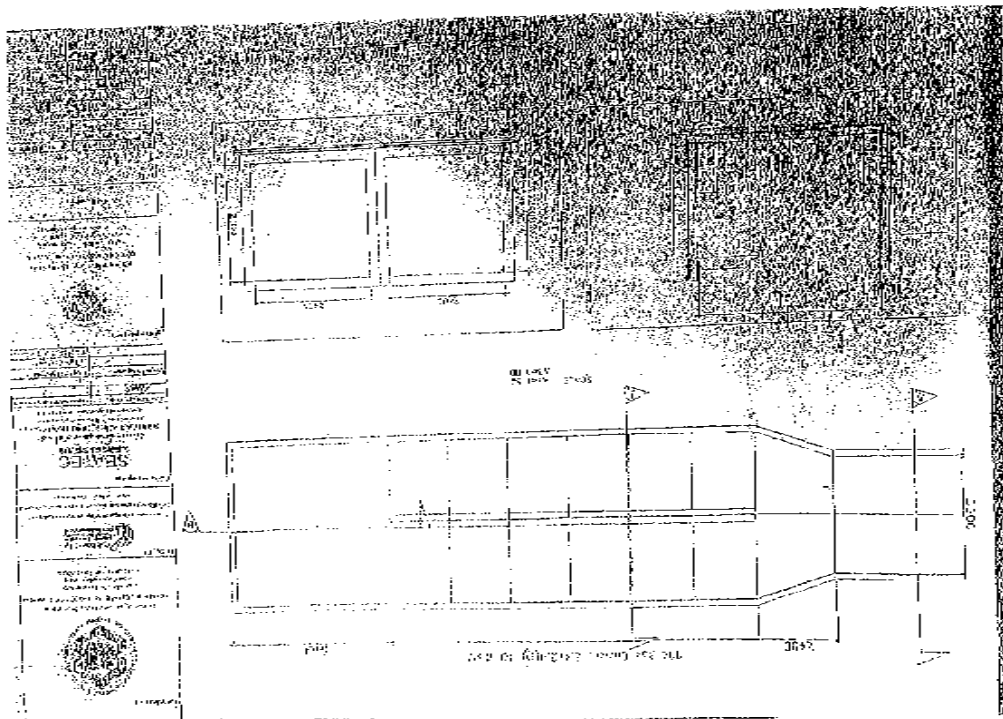
แบบก่อสร้างบ่อหนองน้ำฝนในพื้นที่ระยะที่ 3











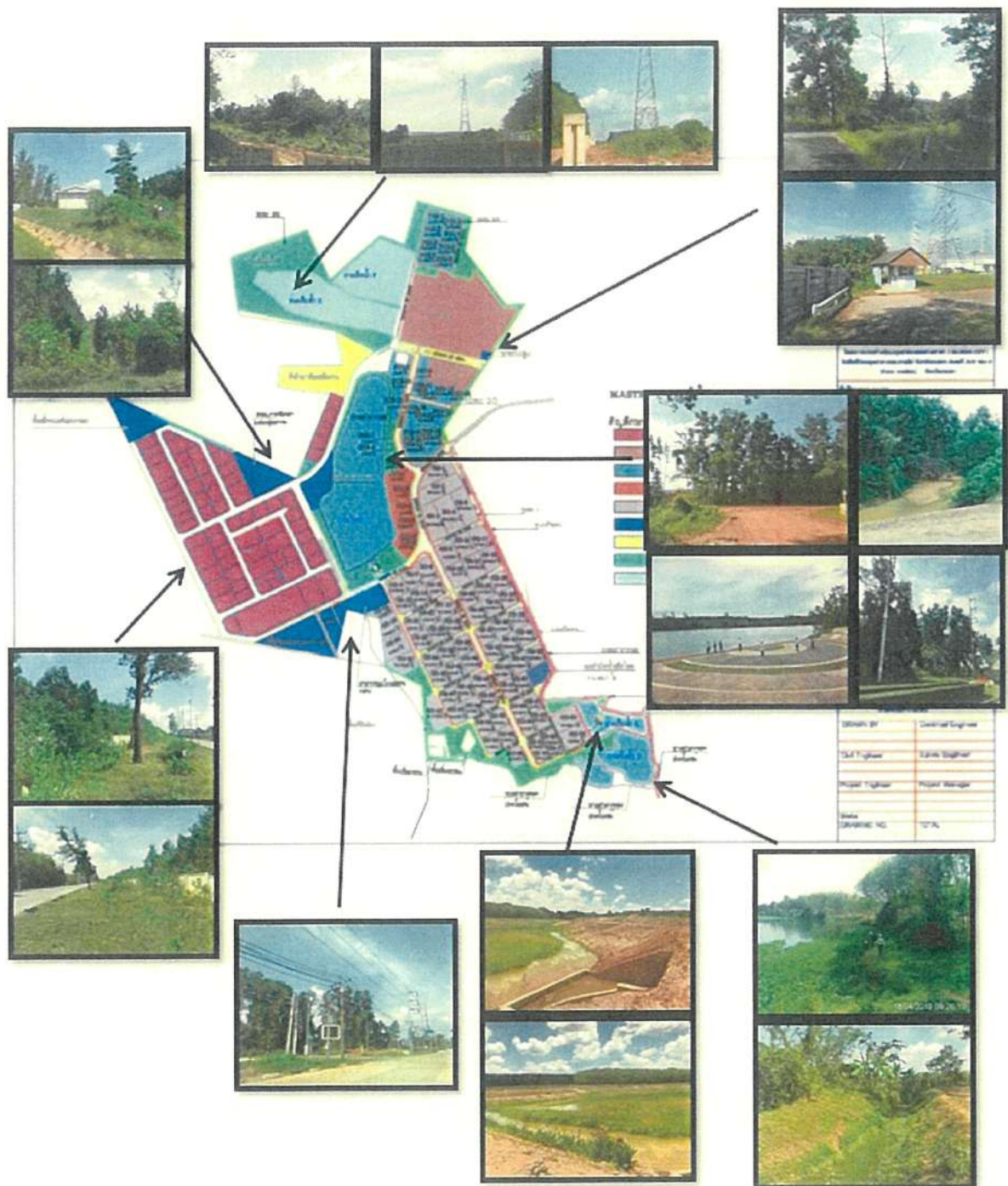


## ภาคผนวก ข23

แผนผังแสดงพื้นที่สีเขียวของนิคมฯ ภาคใต้



ผังแสดงพื้นที่สีเขียวและพื้นที่แนวกันชน เขตนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
 มีเนื้อที่ประมาณ 266 ไร่หรือ 11.76 %



## ภาคผนวก ข24

รายงานผลการสำรวจความคิดเห็นประชาชน  
ประจำปี พ.ศ. 2567





## ผลการสำรวจทัศนคติชุมชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2567

### โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

#### 1. ความเป็นมา

การสำรวจทัศนคติชุมชนตามที่กำหนดไว้ในมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) นั้น กนอ.ได้มอบหมายให้บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ในฐานะเป็นที่ปรึกษาในการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ดำเนินการสำรวจและศึกษาดังกล่าวตามที่ระบุเป็นมาตรการแนบท้ายการพิจารณาเห็นชอบตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส. 1010.3/14363 ลงวันที่ 16 ตุลาคม 2561 ให้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมโดยรอบโครงการ ปีละ 1 ครั้ง สำหรับในการดำเนินการจัดทำรายงานดังกล่าวได้ดำเนินการสำรวจในรอบที่ 2/2567

ทั้งนี้ในระหว่างการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการได้ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของครัวเรือน ผู้นำท้องถิ่น รวมถึงตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ระหว่าง วันที่ 9 - 11 ตุลาคม พ.ศ. 2567 มีรายละเอียดการดำเนินงานดังนี้

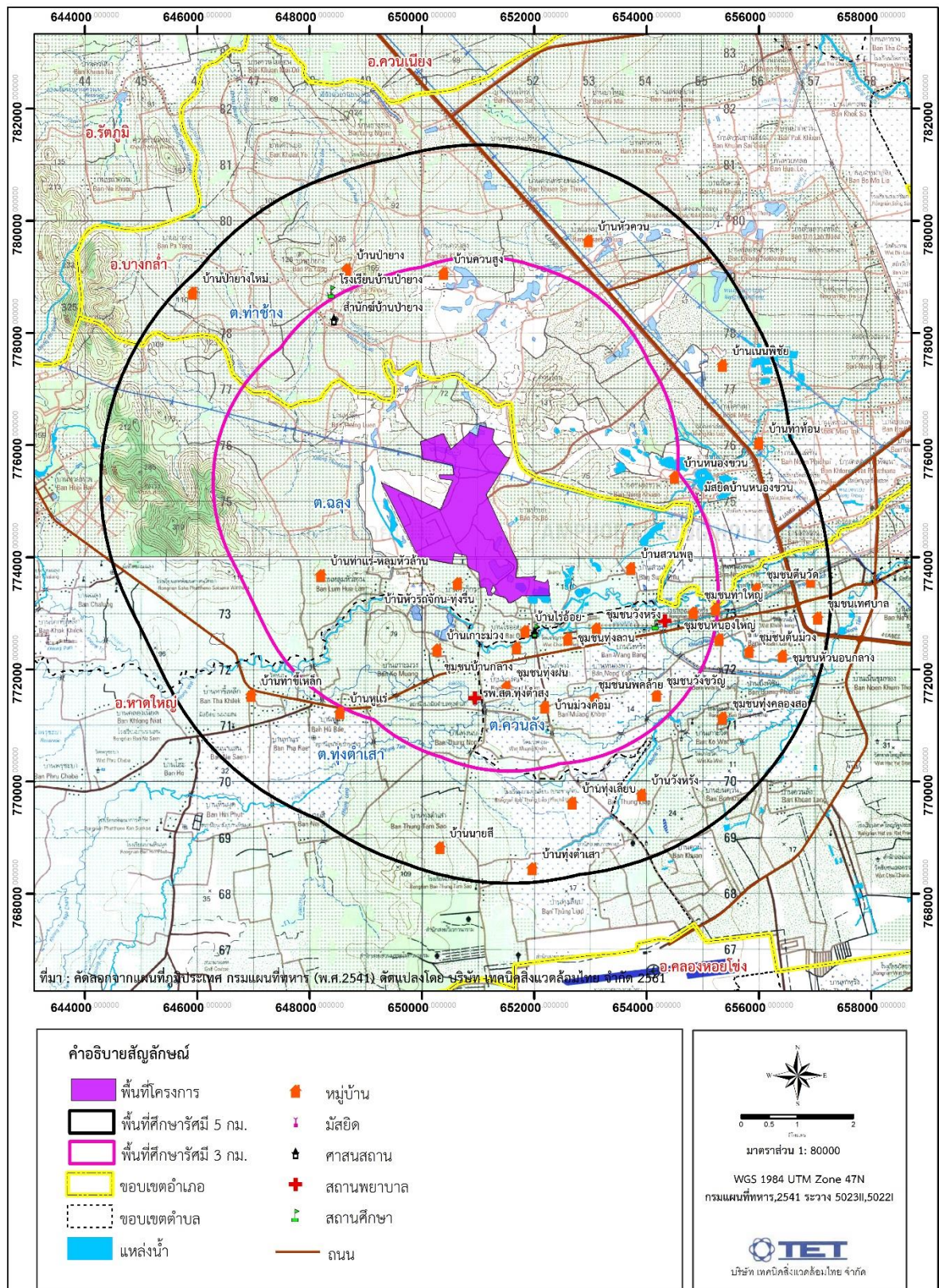
#### 2. วัตถุประสงค์

- เพื่อเป็นการติดตามตรวจสอบผลการดำเนินงานในปี พ.ศ. 2567 ของโครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ ภายใต้การกำกับดูแลของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
- เพื่อสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินกิจกรรมของนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้

#### 3. พื้นที่ดำเนินการศึกษา

การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมและความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน และหน่วยงานราชการต่อโครงการนิคมฯ ภาคใต้ จังหวัดสงขลา เพื่อรับทราบผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินการของนิคมฯ ประเด็นข้อวิตกกังวลของประชาชน โดยรอบโครงการ ซึ่งคาดว่าจะเป็นผู้ได้รับผลกระทบหลัก จำนวน 19 หมู่บ้าน แสดงดังรูปที่ 3-1 บรรยายภาพการสำรวจแสดงในรูปที่ 3-2





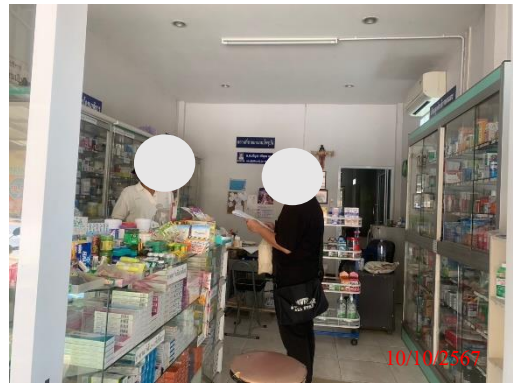
รูปที่ 3-1 ขอบเขตพื้นที่ที่ทำการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน





รูปที่ 3-2 ภาพบรรยากาศการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน





รูปที่ 3-2 (ต่อ) ภาพบรรยากาศการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน



#### 4. ขั้นตอนและวิธีการศึกษา

##### 4.1 การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง

การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการฯ ในการศึกษาครั้งนี้ แบ่งกลุ่มตัวอย่างที่ต้องสำรวจออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มครัวเรือน และกลุ่มผู้นำชุมชน

การสุ่มตัวอย่างกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบง่าย โดยใช้สูตรของ Taro Yamane เนื่องจากเป็นสูตรที่ใช้คำนวณจำนวนของกลุ่มตัวอย่างในกรณีที่ทราบจำนวนประชากรแน่นอน (จิตราภา ฤณชลบุตร, 2550 และ Yamane, T., 1973: 1088) ในการศึกษาครั้งนี้ ใช้จำนวนหลังคาเรือนจากข้อมูลของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ณ เดือนธันวาคม 2566 เป็นฐานในการคำนวณจำนวนของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} \quad \text{----- (1)}$$

โดยที่ n คือ จำนวนตัวอย่าง

N คือ จำนวนหน่วยครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา

e คือ ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ (ร้อยละ 5)

$$\text{แทนค่า } n = \frac{8,634}{1 + (8,634 \times (0.05)^2)}$$

$$n = 382$$

เมื่อได้จำนวนตัวอย่างระดับครัวเรือนที่ต้องสำรวจทั้งหมดแล้วจึงนำมากระจายตัวอย่างในแต่ละหมู่บ้าน/ชุมชนให้เหมาะสมตามขนาดของหมู่บ้าน/ชุมชน โดยคำนวณจำนวนตัวอย่างที่เป็นตัวแทนของแต่ละหมู่บ้าน/ชุมชน ดังสมการ (2) (รศ.ดร.กัลยา วานิชย์บัญชา, 2548)

$$A = \frac{n_1 n}{N} \quad \text{----- (2)}$$

แทนค่า A คือ จำนวนตัวอย่างของแต่ละชุมชน

$n_1$  คือ จำนวนครัวเรือนของแต่ละชุมชน

N คือ จำนวนครัวเรือนทั้งหมดในพื้นที่ศึกษา

n คือ จำนวนตัวอย่างทั้งหมดที่ได้จากการคำนวณด้วยสมการที่ (1)

จำนวนตัวอย่างที่ดำเนินการสำรวจรวมทั้งหมด 400 ราย แบ่งเป็น กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือน จำนวน 382 ราย และกลุ่มตัวอย่างระดับผู้นำชุมชน จำนวน 18 รายรายละเอียดแสดงในตารางที่ 4.1-1



ตารางที่ 4.1-1 จำนวนตัวอย่างที่ดำเนินการสำรวจ แยกรายหมู่บ้าน

ตำบล	ชุมชน	จำนวนครัวเรือน	คำนวณ	ชุมชนเก็บจริง	ผู้นำชุมชน
ชุมชนหลัก (ใกล้ที่ตั้งโครงการรัศมี 0-3 กิโลเมตร)					
ตำบลฉลุง	1. หมู่ 3 บ้านท่าแร่-หลุมหัวล้าน	368	23.1	23	1
	2. หมู่ 4 บ้านหัวจักร-ทุ่งลิ้น	709	44.6	45	1
	3. หมู่ 5 บ้านไร่อ้อย	413	26.0	26	1
	4. หมู่ 6 บ้านสวนพลู	173	10.9	11	1
ตำบลทุ่งตำเสา	5. หมู่ 10 บ้านเกาะม่วง	604	38.0	38	1
ตำบลควนลัง	6. บ้านกลาง (หมู่ 5)	254	16.0	16	1
ตำบลท่าช้าง	7. หมู่ 5 บ้านหนองชวน	1,128	70.9	71	1
รวมชุมชน 0-3 กิโลเมตร		3,649	229.4	229	7
ชุมชนรอง (รอบนอกจากที่ตั้งโครงการรัศมี 3-5 กิโลเมตร)					
ตำบลฉลุง	8. หมู่ 1 บ้านโคกขี้เหล็ก	1,169	35.9	36	1
ตำบลทุ่งตำเสา	9. หมู่ 3 บ้านหูแร่	1,006	30.9	31	1
ตำบลควนลัง	10. บ้านทุ่งฝน (หมู่ 5)	305	9.4	9	1
	11. บ้านม่วงค่อม (หมู่ 5)	239	7.3	7	1
	12. บ้านนพคาลัย (หมู่ 5)	187	5.7	6	1
	13. บ้านวังหรั่ง (หมู่ 4)	111	3.4	3	1
	14. บ้านวังขวัญ (หมู่ 4)	228	7.0	7	1
	15. บ้านหนองใหญ่ (หมู่ 3)	169	5.2	5	1
	16. บ้านต้นมะพร้าวสูง (หมู่ 4)	174	5.3	5	1
ตำบลท่าช้าง	17. หมู่ 9 บ้านปายาง	428	13.1	13	1
	18. หมู่ 10 บ้านยางงาม	443	13.6	14	1
	19. หมู่ 14 บ้านเนินพิชัย	526	16.1	16	1
รวมชุมชน 3-5 กิโลเมตร		4,985	152.9	153	12
รวมทั้งหมด		8,634	382.3	382	19

ที่มา : สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง รายงานสถิติจำนวนประชากรและบ้าน ณ เดือนกันยายน 2567

## 4.2 วิธีการและเครื่องมือ



การสัมภาษณ์ดำเนินการภายใต้การควบคุมดูแลของผู้มีประสบการณ์ภาคสนาม คอยให้คำแนะนำ และชี้แนะพนักงานสัมภาษณ์ รวมทั้งการตรวจสอบข้อมูลให้มีความถูกต้อง ชัดเจน การสำรวจใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือบันทึกช่วยจำ โดยออกแบบแบบสอบถามให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายแต่ละกลุ่ม ดังตารางที่ 4.2-1

ตารางที่ 4.2-1 โครงสร้างแบบสอบถาม จำแนกตามกลุ่มเป้าหมาย

ประเด็นสอบถาม	กลุ่มเป้าหมาย	
	ผู้นำชุมชน	ครัวเรือน
1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์	✓	✓
2. ข้อมูลสภาพเศรษฐกิจสังคมของครัวเรือน/ชุมชน (อาชีพหลัก/รอง รายได้ รายจ่าย ฯ)	✓	✓
3. ข้อมูลด้านสาธารณสุข โภค สารณสุข	✓	✓
4. ข้อมูลสภาพแวดล้อม และปัญหาที่ประสบในปัจจุบัน	✓	✓
5. การรับรู้ข่าวสาร และความคิดเห็นต่อโครงการ	✓	✓

## 5. ผลการสำรวจความคิดเห็น

### 5.1 ผลสำรวจความคิดเห็น ผู้นำชุมชน

กลุ่มผู้นำชุมชนที่ดำเนินการสำรวจทั้งหมด 18 ราย การนำเสนอผลการศึกษา เป็นการนำเสนอแยกรายบุคคล ดังแสดงในตารางที่ 3.5-3





ตารางที่ 3.5-3 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของผู้นำชุมชน

ข้อมูลทั่วไปผู้สัมภาษณ์	ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคม	ข้อมูลด้านสาธารณสุข และสุขภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม	การรับรู้ข่าวสารและความคิดเห็นต่อโครงการ
1. ผู้นำชุมชน หมู่ที่ 1 บ้านโคกขี้เหล็ก ตำแหน่ง : ผู้ใหญ่บ้าน จบการศึกษาระดับ : ปริญญาตรี	อาชีพ : อาชีพหลักของครัวเรือนในชุมชนคือ เกษตรกรรม เช่น ทำนา ทำสวน และทำไร่ อาชีพพรองคือ พนักงานบริษัท/โรงงานอุตสาหกรรม <b>ปัญหาสังคมที่ประสบในปัจจุบัน</b> : ปัญหายาเสพติด และปัญหาการลักขโมย <b>ปัญหาเศรษฐกิจ</b> : ไม่มี	- ปัญหาด้านสุขภาพที่เกิดในชุมชนส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคความดัน เบาหวาน ซึ่งที่ผ่านมาไม่มีปัญหาเกี่ยวกับสถานบริการด้านสาธารณสุข - การจัดการน้ำเสีย น้ำทิ้งในครัวเรือน จะปล่อยลงพื้นที่ตามธรรมชาติ - การจัดการขยะมูลฝอย ทั้งถึงขยะมีหน่วยงานท้องถิ่นเข้ามาจัดเก็บ	- ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ประสบในปัจจุบัน - ปัญหาน้ำเสีย จากการจราจร มีผลกระทบบางเวลา มีผลกระทบระดับมาก - ปัญหากลิ่นเหม็น จากโรงงาน มีผลกระทบบางเวลา มีผลกระทบระดับมาก - ปัญหาขยะ จากชุมชนมีผลกระทบบางเวลา มีผลกระทบระดับน้อย	<b>การรับทราบข้อมูลข่าวสาร</b> : รู้จักนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา จากการพบเห็นด้วยตนเอง <b>ผลดี-ผลเสียที่ได้รับจากการดำเนินของนิคมฯ</b> : การดำเนินกิจกรรมของโครงการในรอบปีที่ผ่านมา มีปัญหาน้ำเสีย ฝุ่นละออง ด้านผลดีที่ได้รับทั้งหมดเป็นผลดีด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ คนในพื้นที่มีอาชีพมีงานทำ <b>ความคิดเห็นต่อนิคมฯ</b> : มีผลดีพอๆกับผลเสีย ผู้นำชุมชนมีความเชื่อมั่นในมาตรการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมของนิคมฯ - ที่ผ่านมามีเคยได้รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับโครงการ



### ตารางที่ 3.5-3 (ต่อ) ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของผู้นำชุมชน

ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์	ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคม	ข้อมูลด้านสาธารณสุข และ สุขภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม	การรับรู้ข่าวสารและความคิดเห็นต่อโครงการ
2. ผู้นำชุมชน หมู่ที่ 3 บ้าน ท่าแร่-หลุมหัวล้าน ตำแหน่ง : ผู้ใหญ่บ้าน จบการศึกษา : อนุปริญญา/ ปวส.	อาชีพ : อาชีพหลักของครัวเรือนใน ชุมชนคือ เกษตรกรรม เช่น ทำนา ทำสวน และทำไร่ อาชีพรอง คือ รับจ้างทั่วไป ปัญหาสังคมที่ประสบในปัจจุบัน : ปัญหายาเสพติด ปัญหาเศรษฐกิจ : ปัญหาการ ว่างงาน ค่าครองชีพสูง รายได้ต่ำ เป็นปัญหา ที่ประสบในปัจจุบัน	ปัญหาด้านสุขภาพที่เกิดในชุมชน ส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคใช้หวัด ซึ่ง ที่ผ่านมามีปัญหาเกี่ยวกับบุคลากร งบประมาณ และเครื่องมือทางการแพทย์ แพทย์ไม่เพียงพอ การจัดการน้ำเสีย น้ำทิ้งในครัวเรือน จะปล่อยลงพื้นที่ตามธรรมชาติ การจัดการขยะมูลฝอย ทั้งลงถัง ขยะมีหน่วยงานท้องถิ่นเข้ามา จัดเก็บ	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ ประสบในปัจจุบัน ปัญหาฝุ่นละออง จากการจราจร มีผลกระทบช่วงเวลากลางวัน มี ผลกระทบระดับน้อย ผลกระทบระดับน้อย ปัญหาเสียงดังรบกวน จากการ ก่อสร้าง มีผลกระทบช่วงเวลา กลางวัน มีผลกระทบระดับน้อย ปัญหาน้ำเสีย จากการจราจร มี ผลกระทบบางเวลา มีผลกระทบ ระดับมาก ปัญหากลิ่นเหม็น จากขยะ มี ผลกระทบตลอดเวลา มีผลกระทบ ระดับน้อย	การรับรู้ข่าวสาร : รู้จักนิคม อุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา จากการ เจ้าหน้าที่ของนิคมฯ <b>ผลดี-ผลเสียที่ได้รับจากการดำเนินของนิคมฯ :</b> การดำเนินกิจกรรมของโครงการในรอบปีที่ผ่านมา ไม่มีผลเสียต่อชุมชน ด้านผลดีที่ได้รับทั้งหมดเป็น ผลดีด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ - คนในพื้นที่มีอาชีพ/มีงานทำ - คนในชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น - มีรายได้จากการจัดเก็บภาษีเพิ่มขึ้น <b>ความคิดเห็นต่อนิคมฯ :</b> มีผลดีมากกว่าผลเสีย ผู้นำชุมชนมีความเชื่อมั่นในมาตรการดูแลด้าน สิ่งแวดล้อมของนิคมฯ ที่ผ่านมาไม่เคยได้รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับ โครงการ



### ตารางที่ 3.5-3 (ต่อ) ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของผู้นำชุมชน

ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์	ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ-สังคม	ข้อมูลด้านสาธารณสุข และ สุขภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม	การรับรู้ข่าวสารและความคิดเห็นต่อโครงการ
3. ผู้นำชุมชน หมู่ที่ 4 บ้าน หัวจักร-ทุ่งลิ้น ตำบลฉลุง ตำแหน่ง : ผู้ใหญ่บ้าน จบการศึกษา : มัธยมศึกษา ตอนต้น	อาชีพ : อาชีพหลักของครัวเรือนใน ชุมชนคือ รับจ้างทั่วไป อาชีพรอง คือ เกษตรกรรม และค้าขาย ปัญหาสังคมที่ประสบในปัจจุบัน : ปัญหายาเสพติด และปัญหาการลัก ขโมย ปัญหาเศรษฐกิจ : ไม่มี	ปัญหาด้านสุขภาพที่เกิดขึ้นชุมชน ส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคใช้หวัด ซึ่ง ที่ผ่านมามีปัญหาเกี่ยวกับเครื่องมือ ทางการแพทย์ไม่เพียงพอ การจัดการน้ำเสีย น้ำทิ้งในครัวเรือน จะปล่อยลงพื้นที่ตามธรรมชาติ การจัดการขยะมูลฝอย ทั้งลงถึง ขยะมีหน่วยงานท้องถิ่นเข้ามา จัดเก็บ	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ ประสบในปัจจุบัน ปัญหาฝุ่นละออง จากการจราจร มีผลกระทบช่วงเวลากลางวัน มี ผลกระทบระดับน้อย ผลกระทบระดับปานกลาง จากการ ก่อสร้าง มีผลกระทบช่วงเวลา กลางวัน มีผลกระทบระดับน้อย ปัญหากลิ่นเหม็น จากโรงงาน มี ผลกระทบบางเวลา มีผลกระทบ ระดับน้อย ปัญหาขมัวควัน จากการเผาขยะ มีผลกระทบบางเวลา มีผลกระทบ ระดับน้อย	การรับรู้ข่าวสาร : รู้จักนิคม อุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา จากการพบ เห็นด้วยตนเอง <b>ผลดี-ผลเสียที่ได้รับจากการดำเนินของนิคมฯ :</b> การดำเนินกิจกรรมของโครงการในรอบปีที่ผ่านมา มีผลเสียต่อชุมชน ได้นำเสียด้านนิคมฯ และคาด ว่าไม่ได้รับผลดีและผลเสียจากนิคมฯ <b>ความคิดเห็นต่อนิคมฯ :</b> ไม่ได้รับทั้งผลดีและ ผลเสีย ผู้นำชุมชนไม่มีความเชื่อมั่นในมาตรการ ดูแลด้านสิ่งแวดล้อมของนิคมฯ ที่ผ่านมาเคยได้รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับโครงการ เรื่องน้ำเสียจากนิคมฯ



### ตารางที่ 3.5-3 (ต่อ) ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของผู้นำชุมชน

ข้อมูลทั่วไปผู้สัมภาษณ์	ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคม	ข้อมูลด้านสาธารณสุข และ สุขภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม	การรับรู้ข่าวสารและความคิดเห็นต่อโครงการ
4. ผู้นำชุมชน หมู่ที่ 5 บ้านไร่ อ้อย ตำบลฉลุง ตำแหน่ง : กำนัน จบการศึกษา : มัธยมศึกษา ตอนต้น	อาชีพ : อาชีพหลักของครัวเรือนใน ชุมชนคือ เกษตรกรรม เช่น ทำนา ทำสวน และทำไร่ อาชีพรอง คือ รับจ้างทั่วไป ปัญหาสังคมที่ประสบในปัจจุบัน : ปัญหาเสพติด และปัญหาการลัก ขโมย ปัญหาเศรษฐกิจ : ปัญหาการ ว่างงาน ค่าครองชีพสูง รายได้ต่ำและไม่มี ที่ดินทำกิน เป็นปัญหาที่ประสบใน ปัจจุบัน	ปัญหาด้านสุขภาพที่เกิดขึ้นชุมชน ส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคไข้หวัด ซึ่ง ที่ผ่านมามีปัญหาเกี่ยวกับเครื่องมือ ทางการแพทย์ไม่เพียงพอ การจัดการน้ำเสีย น้ำทิ้งในครัวเรือน จะปล่อยลงพื้นที่ตามธรรมชาติ การจัดการขยะมูลฝอย ทั้งลงถึง ขยะมีหน่วยงานท้องถิ่นเข้ามา จัดเก็บ	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ ประสบในปัจจุบัน ปัญหาเสียงดังรบกวน จากกา โรงงาน มีผลกระทบช่วงเวลา กลางวัน มีผลกระทบระดับมาก ปัญหากลิ่นเหม็น จากโรงงาน มี ผลกระทบตลอดเวลา มีผลกระทบ ระดับปานกลาง	การรับทราบข้อมูลข่าวสาร : รู้จักนิคม อุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา จากการ เจ้าหน้าที่ของนิคมฯ <b>ผลดี-ผลเสียที่ได้รับจากการดำเนินของนิคมฯ :</b> การดำเนินกิจกรรมของโครงการในรอบปีที่ผ่านมา มีปัญหาหนี้เสีย ด้านผลดีที่ได้รับทั้งหมดเป็นผลดี ด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ คนในพื้นที่มีอาชีพมีงานทำ ความคิดเห็นต่อนิคมฯ : มีผลดีพอๆกับผลเสีย ผู้นำ ชุมชนมีความเชื่อมั่นในมาตรการดูแลด้าน สิ่งแวดล้อมของนิคมฯ <b>ความคิดเห็นต่อนิคมฯ :</b> มีผลดีพอๆกับผลเสีย ผู้นำชุมชนไม่แสดงความคิดเห็นต่อความเชื่อมั่นใน มาตรการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมของนิคมฯ ที่ผ่านมาเคยได้รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับโครงการ รื้อน้ำเสียจากนิคมฯ



### ตารางที่ 3.5-3 (ต่อ) ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของผู้นำชุมชน

ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์	ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคม	ข้อมูลด้านสาธารณสุข และ สุขภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม	การรับรู้ข่าวสารและความคิดเห็นต่อโครงการ
5. ผู้นำชุมชน หมู่ที่ 6 บ้าน สวนพูล ตำบลฉลุง ตำแหน่ง : ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน จบการศึกษาศึกษา : ปริญญาตรี	อาชีพ : อาชีพหลักของครัวเรือนใน ชุมชนคือ เกษตรกรรม ทำสวนยาง อาชีพรอง คือ เกษตรกรรม ทำนา ปัญหาสังคมที่ประสบในปัจจุบัน : ปัญหายาเสพติด ปัญหาเศรษฐกิจ : ปัญหาการ ว่างงาน ค่าครองชีพสูง รายได้ต่ำ เป็นปัญหา ที่ประสบในปัจจุบัน	ปัญหาด้านสุขภาพที่เกิดขึ้นชุมชน ส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน ความดัน ซึ่งที่ผ่านมาไม่มีปัญหา เกี่ยวกับสถานบริการด้าน สาธารณสุข การจัดการน้ำเสีย น้ำทิ้งในครัวเรือน จะปล่อยลงพื้นที่ตามธรรมชาติ การจัดการขยะมูลฝอย ทั้งลงถัง ขยะมีหน่วยงานท้องถิ่นเข้ามา จัดเก็บ	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ ประสบในปัจจุบัน ปัญหาน้ำเสีย จากนิคมฯ มี ผลกระทบบางเวลา มีผลกระทบ ระดับปานกลาง	การรับทราบข้อมูลข่าวสาร : รู้จักนิคม อุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา จากการพบ เห็นด้วยตนเอง <b>ผลดี-ผลเสียที่ได้รับจากการดำเนินของนิคมฯ :</b> การดำเนินกิจกรรมของโครงการในรอบปีที่ผ่านมา มีผลกระทบด้านน้ำเสีย ด้านผลดีที่ได้รับเป็นผลดี ด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ คนในพื้นที่มีอาชีพ/มีงานทำ <b>ความคิดเห็นต่อนิคมฯ :</b> มีผลดีมากกว่าผลเสีย ผู้นำชุมชนไม่แสดงความคิดเห็นต่อความเชื่อมั่นใน มาตรการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมของนิคมฯ ที่ผ่านมาเคยได้รับร้องเรียนเกี่ยวกับการ รื้อรื้อน้ำเสียจากนิคมฯ





### ตารางที่ 3.5-3 (ต่อ) ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของผู้นำชุมชน

ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์	ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ-สังคม	ข้อมูลด้านสาธารณสุข และ สุขภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม	การรับรู้ข่าวสารและความคิดเห็นต่อโครงการ
6. ผู้นำชุมชน หมู่ที่ 10 บ้าน เกาะม่วง ตำบลทุ่งตำเสา ตำหนัก : ผู้ใหญ่บ้าน จบการศึกษา : มัธยมศึกษา ตอนปลาย	อาชีพ : อาชีพหลักของครัวเรือนใน ชุมชนคือ เกษตรกรรม ทำสวน อาชีพรอง คือ รับจ้างทั่วไป ปัญหาสังคมที่ประสบในปัจจุบัน : ปัญหายาเสพติด ปัญหาเศรษฐกิจ : ปัญหาการ ว่างงาน ค่าครองชีพสูง รายได้ต่ำ เป็นปัญหา ที่ประสบในปัจจุบัน	ปัญหาด้านสุขภาพที่เกิดในชุมชน ส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน ความดัน ซึ่งที่ผ่านมาไม่มีปัญหา เกี่ยวกับสถานบริการด้าน สาธารณสุข การจัดการน้ำเสีย น้ำทิ้งในครัวเรือน จะปล่อยลงทางระบายน้ำสาธารณะ การจัดการขยะมูลฝอย ทั้งถึง ขยะมีหน่วยงานท้องถิ่นเข้ามา จัดเก็บ	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ ประสบในปัจจุบัน ปัญหาฝุ่นละออง จากการจราจร มีผลกระทบบางเวลา มีผลกระทบ ระดับน้อย	การรับทราบข้อมูลข่าวสาร : รู้จักนิคม อุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา จากการพบ เห็นด้วยตนเอง <b>ผลดี-ผลเสียที่ได้รับจากการดำเนินของนิคมฯ :</b> การดำเนินกิจกรรมของโครงการในรอบปีที่ผ่านมา ไม่มีผลเสียต่อชุมชน ด้านผลดีที่ได้รับทั้งหมดเป็น ผลดีด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ คนในพื้นที่มีอาชีพมี งานทำ <b>ความคิดเห็นต่อนิคมฯ :</b> มีผลดีมากกว่าผลเสีย ผู้นำชุมชนไม่แสดงความคิดเห็นต่อความเชื่อมั่นใน มาตรการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมของนิคมฯ ที่ผ่านมาไม่เคยได้รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับ โครงการ



### ตารางที่ 3.5-3 (ต่อ) ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของผู้นำชุมชน

ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์	ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ-สังคม	ข้อมูลด้านสาธารณสุข และ สุขภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม	การรับรู้ข่าวสารและความคิดเห็นต่อโครงการ
7. ผู้นำชุมชน หมู่ 5 บ้าน กลาง ตำบลควนลัง ตำแหน่ง : ประธานชุมชน จบการศึกษา : ปริญญาตรี	อาชีพ : อาชีพหลักของครัวเรือนใน ชุมชนคือ เกษตรกรรม ทำสวน อาชีพรอง คือ รับจ้างทั่วไป ปัญหาสังคมที่ประสบในปัจจุบัน : ปัญหายาเสพติด และปัญหาการลัก ขโมย ปัญหาเศรษฐกิจ : มีปัญหาค่าครอง ชีพสูง รายได้ต่ำ เป็นปัญหาที่ ประสบในปัจจุบัน	ปัญหาด้านสุขภาพที่เกิดในชุมชน ส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน ความดัน ซึ่งที่ผ่านมาไม่มีปัญหา เกี่ยวกับสถานบริการด้าน สาธารณสุข การจัดการน้ำเสีย น้ำทิ้งในครัวเรือน จะปล่อยลงทางระบายน้ำสาธารณะ การจัดการขยะมูลฝอย ทั้งลงถัง ขยะมีหน่วยงานท้องถิ่นเข้ามา จัดเก็บ	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ ประสบในปัจจุบัน ปัญหาฝุ่นละออง จากการจราจร มีผลกระทบช่วงเวลากลางวัน มี ผลกระทบระดับปานกลาง ปัญหาเสียงดังรบกวน จากการ ก่อสร้าง มีผลกระทบช่วงเวลา กลางวัน มีผลกระทบระดับปาน กลาง ปัญหากลิ่นเหม็น จากขยะ มี ผลกระทบตลอดเวลา มีผลกระทบ ระดับปานกลาง ปัญหาเขม่าควัน จากการเผาขยะ มีผลกระทบบางเวลา มีผลกระทบ ระดับปานกลาง	การรับทราบข้อมูลข่าวสาร : รู้จักนิคม อุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา จากการพบ เห็นด้วยตนเอง และการสนับสนุนกิจกรรมชุมชน <b>ผลดี-ผลเสียที่ได้รับจากการดำเนินของนิคมฯ :</b> การดำเนินกิจกรรมของโครงการในรอบปีที่ผ่านมา ไม่มีผลเสียต่อชุมชน ด้านผลดีที่ได้รับทั้งหมดเป็น ผลดีด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ - คนในพื้นที่มีอาชีพ/มีงานทำ - คนในชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น - ชุมชนได้รับการสนับสนุนกิจกรรมชุมชน <b>ความคิดเห็นต่อนิคมฯ :</b> มีผลดีมากกว่าผลเสีย ผู้นำชุมชนมีความเชื่อมั่นในมาตรการดูแลด้าน สิ่งแวดล้อมของนิคมฯ ที่ผ่านมาไม่เคยได้รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับนิคมฯ



### ตารางที่ 3.5-3 (ต่อ) ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของผู้นำชุมชน

ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์	ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ-สังคม	ข้อมูลด้านสาธารณสุข และ สุขภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม	การรับรู้ข่าวสารและความคิดเห็นต่อโครงการ
8. ผู้นำชุมชน หมู่ที่ 5 บ้าน หนองขวน ตำบลท่าช้าง ตำแหน่ง : ประธานชุมชน จบการศึกษา : มัธยมศึกษา ตอนปลาย	อาชีพ : อาชีพหลักของครัวเรือนใน ชุมชนคือ เกษตรกรรม ทำสวน อาชีพรอง คือ ค้าขาย ปัญหาสังคมที่ประสบในปัจจุบัน : ปัญหายาเสพติด ความขัดแย้งใน ชุมชน ปัญหาเศรษฐกิจ : ปัญหาค่าครอง ชีพสูง รายได้ต่ำ เป็นปัญหาที่ ประสบในปัจจุบัน	ปัญหาด้านสุขภาพที่เกิดขึ้นชุมชน ส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน ความดัน ซึ่งที่ผ่านมาไม่มีปัญหา เกี่ยวกับสถานบริการด้าน สาธารณสุข การจัดการน้ำเสีย น้ำทิ้งในครัวเรือน จะปล่อยลงทางระบายน้ำสาธารณะ การจัดการขยะมูลฝอย ทั้งลงถัง ขยะมีหน่วยงานท้องถิ่นเข้ามา จัดเก็บ	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ ประสบในปัจจุบัน ปัญหาฝุ่นละออง จากการจราจร มีผลกระทบช่วงเวลากลางวัน มี ผลกระทบระดับปานกลาง ปัญหากลิ่นเหม็น จากสวนปาล์ม มีผลกระทบบางเวลา มีผลกระทบ ระดับปานกลาง	การรับทราบข้อมูลข่าวสาร : รู้จักนิคม อุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา จากการพบ เห็นด้วยตนเอง <b>ผลดี-ผลเสียที่ได้รับจากการดำเนินของนิคมฯ :</b> การดำเนินกิจกรรมของโครงการในรอบปีที่ผ่านมา ไม่มีผลเสียต่อชุมชน ด้านผลดีไม่ได้รับ <b>ความคิดเห็นต่อนิคมฯ :</b> มีผลดีมากกว่าผลเสีย ผู้นำชุมชนมีความเชื่อมั่นในมาตรการดูแลด้าน สิ่งแวดล้อมของนิคมฯ ที่ผ่านมาไม่เคยได้รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับ โครงการ



ตารางที่ 3.5-3 (ต่อ) ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของผู้นำชุมชน

ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์	ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ-สังคม	ข้อมูลด้านสาธารณสุข และ สุขภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม	การรับรู้ข่าวสารและความคิดเห็นต่อโครงการ
9. ผู้นำชุมชน บ้านยางงาม (หมู่ 10) ตำบลท่าช้าง ตำแหน่ง : ประธานชุมชน จบการศึกษา : ปริญญาตรี	อาชีพ : อาชีพหลักของครัวเรือนใน ชุมชนคือ เกษตรกรรม ทำสวน อาชีพรอง คือ รับจ้างทั่วไป ปัญหาสังคมที่ประสบในปัจจุบัน : ปัญหายาเสพติด และปัญหาการลัก ขโมย ปัญหาเศรษฐกิจ : มีปัญหาค่าครอง ชีพสูง รายได้ต่ำ เป็นปัญหาที่ ประสบในปัจจุบัน	ปัญหาด้านสุขภาพที่เกิดในชุมชน ส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน ความดัน ซึ่งที่ผ่านมาไม่มีปัญหา เกี่ยวกับสถานบริการด้าน สาธารณสุข การจัดการน้ำเสีย น้ำทิ้งในครัวเรือน จะปล่อยลงทางระบายน้ำสาธารณะ การจัดการขยะมูลฝอย ทั้งลงถัง ขยะมีหน่วยงานท้องถิ่นเข้ามา จัดเก็บ	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ ประสบในปัจจุบัน ปัญหาฝุ่นละออง จากการจราจร มีผลกระทบช่วงเวลากลางวัน มี ผลกระทบระดับปานกลาง ปัญหาเสียงดังรบกวน จากการ ก่อสร้าง มีผลกระทบช่วงเวลา กลางวัน มีผลกระทบระดับปาน กลาง ปัญหากลิ่นเหม็น จากขยะ มี ผลกระทบตลอดเวลา มีผลกระทบ ระดับปานกลาง ปัญหาเขม่าควัน จากการเผาขยะ มีผลกระทบบางเวลา มีผลกระทบ ระดับปานกลาง	การรับรู้ข่าวสาร : รู้จักนิคม อุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา จากการพบ เห็นด้วยตนเอง และการสนับสนุนกิจกรรมชุมชน <b>ผลดี-ผลเสียที่ได้รับจากการดำเนินของนิคมฯ :</b> การดำเนินกิจกรรมของโครงการในรอบปีที่ผ่านมา ไม่มีผลเสียต่อชุมชน ด้านผลดีที่ได้รับทั้งหมดเป็น ผลดีด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ - คนในพื้นที่มีอาชีพ/มีงานทำ - คนในชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น - ชุมชนได้รับการสนับสนุนกิจกรรมชุมชน <b>ความคิดเห็นต่อนิคมฯ :</b> มีผลดีมากกว่าผลเสีย ผู้นำชุมชนมีความเชื่อมั่นในมาตรการดูแลด้าน สิ่งแวดล้อมของนิคมฯ ที่ผ่านมาไม่เคยได้รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับนิคมฯ



### ตารางที่ 3.5-3 (ต่อ) ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของผู้นำชุมชน

ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์	ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคม	ข้อมูลด้านสาธารณสุข และ สุขภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม	การรับรู้ข่าวสารและความคิดเห็นต่อโครงการ
10.ผู้นำชุมชน หมู่ที่ 3 บ้านหู แร่ ตำบลทุ่งตำเสา ตำแหน่ง : ผู้ใหญ่บ้าน จบการศึกษา : มัธยมศึกษา ตอนปลาย	อาชีพ : อาชีพหลักของครัวเรือนใน ชุมชนคือ เกษตรกรรม ทำสวน อาชีพรอง คือ รับจ้างทั่วไป ปัญหาสังคมที่ประสบในปัจจุบัน : ปัญหายาเสพติด และปัญหาการลัก ขโมย ปัญหาเศรษฐกิจ : มีปัญหาค่าครอง ชีพสูง รายได้ต่ำ เป็นปัญหาที่ ประสบในปัจจุบัน	ปัญหาด้านสุขภาพที่เกิดในชุมชน ส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน ความดัน ซึ่งที่ผ่านมาไม่มีปัญหา เกี่ยวกับสถานบริการด้าน สาธารณสุข การจัดการน้ำเสีย น้ำทิ้งในครัวเรือน จะปล่อยลงทางระบายน้ำสาธารณะ การจัดการขยะมูลฝอย ทั้งลงถัง ขยะมีหน่วยงานท้องถิ่นเข้ามา จัดเก็บ	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ ประสบในปัจจุบัน ปัญหาเสียงดังรบกวน จากการใช้ ก่อสร้าง มีผลกระทบช่วงเวลา กลางวัน มีผลกระทบระดับปาน กลาง	การรับทราบข้อมูลข่าวสาร : รู้จักนิคม อุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา จากการใช้ เห็นด้วยตนเอง  <b>ผลดี-ผลเสียที่ได้รับจากการดำเนินของนิคมฯ :</b> การดำเนินกิจกรรมของโครงการในรอบปีที่ผ่านมา ไม่มีผลเสียต่อชุมชน ด้านผลดีไม่ได้รับ  <b>ความคิดเห็นต่อนิคมฯ :</b> มีผลดีมากกว่าผลเสีย ผู้นำชุมชนมีความเชื่อมั่นในมาตรการดูแลด้าน สิ่งแวดล้อมของนิคมฯ ที่ผ่านมาไม่เคยได้รับร้องเรียนเกี่ยวกับนิคมฯ





### ตารางที่ 3.5-3 (ต่อ) ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคืบหน้าของผู้นำชุมชน

ข้อมูลทั่วไปผู้สัมภาษณ์	ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคม	ข้อมูลด้านสาธารณสุข และ สุขภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม	การรับรู้ข่าวสารและความคิดเห็นต่อโครงการ
11.ผู้นำชุมชน บ้านทุ่งฝน (หมู่ 5) ตำบลควนลัง ตำแหน่ง : ประธานชุมชน จบการศึกษา : ประถมศึกษา	อาชีพ : อาชีพหลักของครัวเรือนใน ชุมชนคือ เกษตรกรรม ทำสวน อาชีพรอง คือ รับจ้างทั่วไป ปัญหาสังคมที่ประสบในปัจจุบัน : ปัญหายาเสพติด และปัญหาการลัก ขโมย ปัญหาเศรษฐกิจ : ปัญหาว่างงาน ค่าครองชีพสูง รายได้ต่ำ เป็นปัญหา ที่ประสบในปัจจุบัน	ปัญหาด้านสุขภาพที่เกิดขึ้นชุมชน ส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยไข้หวัด ซึ่งที่ ผ่านมามีปัญหาเกี่ยวกับสถาน บริการด้านสาธารณสุข การจัดการน้ำเสีย น้ำทิ้งในครัวเรือน จะปล่อยลงทางระบายน้ำสาธารณะ การจัดการขยะมูลฝอย ทั้งลงถึง ขยะมีหน่วยงานท้องถิ่นเข้ามา จัดเก็บ	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ ประสบในปัจจุบัน ไม่มีปัญหา	การรับทราบข้อมูลข่าวสาร : รู้จักนิคม อุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา จากการพบ เห็นด้วยตนเอง <b>ผลดี-ผลเสียที่ได้รับจากการดำเนินของนิคมฯ :</b> การดำเนินกิจกรรมของโครงการในรอบปีที่ผ่านมา ไม่มีผลเสียต่อชุมชน ด้านผลดีไม่ได้รับ <b>ความคิดเห็นต่อนิคมฯ :</b> มีผลดีมากกว่าผลเสีย ผู้นำชุมชนมีความเชื่อมั่นในมาตรการดูแลด้าน สิ่งแวดล้อมของนิคมฯ ที่ผ่านมาไม่เคยได้รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับนิคมฯ



### ตารางที่ 3.5-3 (ต่อ) ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคืบหน้าของผู้นำชุมชน

ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์	ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ-สังคม	ข้อมูลด้านสาธารณสุข และ สุขภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม	การรับรู้ข่าวสารและความคืบหน้าโครงการ
12.ผู้นำชุมชน บ้านม่วงคอม (หมู่ 5) ตำบลทุ่งตำเสา ตำแหน่ง : ประธานชุมชน จบการศึกษา : มัธยมศึกษา ตอนปลาย	อาชีพ : อาชีพหลักของครัวเรือนใน ชุมชนคือ เกษตรกรรม ทำสวน อาชีพรอง คือ พนักงาน บริษัทเอกชน ปัญหาสังคมที่ประสบในปัจจุบัน : ปัญหายาเสพติด และปัญหาการลัก ขโมย ปัญหาเศรษฐกิจ : ปัญหาการ ว่างงาน ค่าครองชีพสูง รายได้ต่ำ เป็นปัญหา ที่ประสบในปัจจุบัน	ปัญหาด้านสุขภาพที่เกิดขึ้นชุมชน ส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคใช้หวัดซึ่ง ที่ผ่านมาไม่มีปัญหาเกี่ยวกับสถาน บริการด้านสาธารณสุข การจัดการน้ำเสีย น้ำทิ้งในครัวเรือน จะปล่อยตามธรรมชาติ การจัดการขยะมูลฝอย การเผา กลางแจ้ง	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ ประสบในปัจจุบัน ปัญหาเสียงดังรบกวน จากการใช้ ก่อสร้าง มีผลกระทบช่วงเวลา กลางวัน มีผลกระทบระดับปาน กลาง	การรับทราบข้อมูลข่าวสาร : รู้จักนิคม อุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา จากเจ้าหน้าที่ นิคมฯ <b>ผลดี-ผลเสียที่ได้รับจากการดำเนินงานของนิคมฯ :</b> การดำเนินงานกิจกรรมของโครงการในรอบปีที่ผ่านมา ไม่มีผลเสียต่อชุมชน ด้านผลดีไม่ได้รับ <b>ความคิดเห็นต่อนิคมฯ :</b> มีผลดีมากกว่าผลเสีย ผู้นำชุมชนมีความเชื่อมั่นในมาตรการดูแลด้าน สิ่งแวดล้อมของนิคมฯ ที่ผ่านมาไม่เคยได้รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับนิคมฯ



### ตารางที่ 3.5-3 (ต่อ) ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของผู้นำชุมชน

ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์	ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ-สังคม	ข้อมูลด้านสภาพสังคม และ สุขภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม	การรับรู้ข่าวสารและความคิดเห็นต่อโครงการ
13.ผู้นำชุมชน บ้านนพคาลัย (หมู่ 5) ตำบลควนลัง ตำแหน่ง : ประธานชุมชน จบการศึกษา : ปริญญาตรี	อาชีพ : อาชีพหลักของครัวเรือนใน ชุมชนคือ ค้าขาย อาชีพพรอง คือ พนักงานในโรงงาน ปัญหาสังคมที่ประสบในปัจจุบัน : ปัญหาการลักขโมย ปัญหาเศรษฐกิจ : มีปัญหาการ ว่างงาน ค่าครองชีพสูง รายได้ต่ำ เป็นปัญหาที่ประสบในปัจจุบัน	ปัญหาด้านสุขภาพที่เกิดขึ้นชุมชน ส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยไข้หวัด ซึ่งที่ ผ่านมามีปัญหาเกี่ยวกับสถาน บริการด้านสาธารณสุข การจัดการน้ำเสีย น้ำทิ้งในครัวเรือน ปล่อยลงทางธรรมชาติ การจัดการขยะมูลฝอย ทั้งลงถึง ขยะมีหน่วยงานท้องถิ่นเข้ามา จัดเก็บ	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ ประสบในปัจจุบัน ปัญหาฝุ่นละออง จากการจราจร มีผลกระทบช่วงเวลากลางวัน มี ผลกระทบระดับปานกลาง	การรับทราบข้อมูลข่าวสาร : รู้จักนิคม อุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา จากการพบ เห็นด้วยตนเอง <b>ผลดี-ผลเสียที่ได้รับจากการดำเนินของนิคมฯ :</b> การดำเนินกิจกรรมของโครงการในรอบปีที่ผ่านมา ไม่มีผลเสียต่อชุมชน ด้านผลดีที่ได้รับทั้งหมดเป็น ผลดีด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ คนในพื้นที่มีอาชีพ/มี งานทำ <b>ความคิดเห็นต่อนิคมฯ :</b> มีผลดีมากกว่าผลเสีย ผู้นำชุมชนมีความเชื่อมั่นในมาตรการดูแลด้าน สิ่งแวดล้อมของนิคมฯ ที่ผ่านมาไม่เคยได้รับร้องเรียนเกี่ยวกับนิคมฯ



### ตารางที่ 3.5-3 (ต่อ) ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของผู้นำชุมชน

ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์	ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ-สังคม	ข้อมูลด้านสาธารณสุข และ สุขภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม	การรับรู้ข่าวสารและความคิดเห็นต่อโครงการ
14. ผู้นำชุมชน บ้านวังหรั่ง (หมู่ 4) ตำบลควนลัง ตำแหน่ง : ประธานชุมชน จบการศึกษา : มัธยมศึกษา ตอนปลาย	อาชีพ : อาชีพหลักของครัวเรือนใน ชุมชนคือ รับจ้างทั่วไป อาชีพรอง คือ ทำเกษตร ทำสวน ปัญหาสังคมที่ประสบในปัจจุบัน : ปัญหายาเสพติด ความแออัด ประชากรแฝง และความขัดแย้งใน ชุมชน ปัญหาเศรษฐกิจ : มีปัญหาการ ว่างงาน ค่าครองชีพสูง รายได้ต่ำ เป็นปัญหา ที่ประสบในปัจจุบัน	ปัญหาด้านสุขภาพที่เกิดในชุมชน ส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคหัวใจ ซึ่ง ที่ผ่านมาไม่มีปัญหาเกี่ยวกับสถาน บริการด้านสาธารณสุข การจัดการน้ำเสีย น้ำทิ้งในครัวเรือน จะปล่อยตามธรรมชาติ การจัดการขยะมูลฝอย ทั้งลงถึง ขยะมีหน่วยงานท้องถิ่นเข้ามา จัดเก็บ	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ ประสบในปัจจุบัน ไม่มีปัญหา	การรับทราบข่าวสาร : รู้จักนิคม อุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา จากการพบ เห็นด้วยตนเอง <b>ผลดี-ผลเสียที่ได้รับจากการดำเนินของนิคมฯ :</b> การดำเนินกิจกรรมของโครงการในรอบปีที่ผ่านมา ไม่มีผลเสียต่อชุมชน ด้านผลดีที่ได้รับทั้งหมดเป็น ผลดีด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ - คนในพื้นที่มีอาชีพ/มีงานทำ - คนในชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น - ชุมชนได้รับการสนับสนุนกิจกรรมชุมชน <b>ความคิดเห็นต่อนิคมฯ :</b> มีผลดีมากกว่าผลเสีย ผู้นำชุมชนมีความเชื่อมั่นในมาตรการดูแลด้าน สิ่งแวดล้อมของนิคมฯ ที่ผ่านมาไม่เคยได้รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับนิคมฯ



### ตารางที่ 3.5-3 (ต่อ) ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของผู้นำชุมชน

ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์	ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคม	ข้อมูลด้านสาธารณสุข และ สุขภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม	การรับรู้ข่าวสารและความคิดเห็นต่อโครงการ
15.ผู้นำชุมชน บ้านวังขวัญ (หมู่ 4) ตำแหน่ง : ประธานชุมชน จบการศึกษา : มัธยมศึกษา ตอนปลาย	อาชีพ : อาชีพหลักของครัวเรือนใน ชุมชนคือ เกษตรกรรม ทำสวน อาชีพรอง คือ รับจ้างทั่วไป ปัญหาสังคมที่ประสบในปัจจุบัน : ปัญหายาเสพติด และความขัดแย้ง ในชุมชน ปัญหาเศรษฐกิจ : มีปัญหาว่างงาน ค่าครองชีพสูง รายได้ต่ำ เป็นปัญหา ที่ประสบในปัจจุบัน	ปัญหาด้านสุขภาพที่เกิดขึ้นในชุมชน ส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วย โรคไข้หวัดซึ่ง ที่ผ่านมาไม่มีปัญหาเกี่ยวกับสถาน บริการด้านสาธารณสุข การจัดการน้ำเสีย น้ำทิ้งในครัวเรือน จะปล่อยตามธรรมชาติ การจัดการขยะมูลฝอย ทั้งลงถึง ขยะมีหน่วยงานท้องถิ่นเข้ามา จัดเก็บ	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ ประสบในปัจจุบัน ปัญหาฝุ่นละออง จากการจราจร มีผลกระทบช่วงเวลากลางวัน มี ผลกระทบระดับปานกลาง ปัญหาเสียงดังรบกวน จากการ ก่อสร้าง มีผลกระทบระดับปาน กลางค่อน มีผลกระทบระดับปาน กลาง	การรับทราบข้อมูลข่าวสาร : รู้จักนิคม อุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา จากการพบ เห็นด้วยตนเอง  <b>ผลดี-ผลเสียที่ได้รับจากการดำเนินของนิคมฯ :</b> การดำเนินกิจกรรมของโครงการในรอบปีที่ผ่านมา ไม่มีผลเสียและผลดีกับชุมชน <b>ความคิดเห็นต่อนิคมฯ :</b> ไม่มีผลดีและผลเสีย ผู้นำ ชุมชน และไม่แสดงความคิดเห็นต่อความเชื่อมั่น ในมาตรการดูแลสิ่งแวดล้อมของนิคมฯ ที่ผ่านมาไม่เคยได้รับร้องเรียนเกี่ยวกับนิคมฯ





### ตารางที่ 3.5-3 (ต่อ) ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของผู้นำชุมชน

ข้อมูลทั่วไปผู้สัมภาษณ์	ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคม	ข้อมูลด้านสาธารณสุข และ สุขภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม	การรับรู้ข่าวสารและความคิดเห็นต่อโครงการ
16. ผู้นำชุมชน บ้านต้น มะพร้าวสูง (หมู่ 4) ตำบล ควนลัง ตำแหน่ง : ประธานชุมชน จบการศึกษา : อาชีวศึกษา	อาชีพ : อาชีพหลักของครัวเรือนใน ชุมชนคือ เกษตรกรรม ทำสวน อาชีพรอง คือ ค้าขาย ปัญหาสังคมที่ประสบในปัจจุบัน : ปัญหายาเสพติด ปัญหาเศรษฐกิจ : มีปัญหาว่างงาน ค่าครองชีพสูง รายได้ต่ำ เป็นปัญหา ที่ประสบในปัจจุบัน	ปัญหาด้านสุขภาพที่เกิดขึ้นชุมชน ส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคไข้หวัด ซึ่ง ที่ผ่านมาไม่มีปัญหาเกี่ยวกับสถาน บริการด้านสาธารณสุข การจัดการน้ำเสีย น้ำทิ้งในครัวเรือน จะปล่อยลงทางระบายน้ำสาธารณะ การจัดการขยะมูลฝอย ทั้งลงถัง ขยะมีหน่วยงานท้องถิ่นเข้ามา จัดเก็บ	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ ประสบในปัจจุบัน ปัญหาฝุ่นละออง จากการจราจร มีผลกระทบตลอดเวลา มี ผลกระทบระดับน้อย ผลกระทบตั้งรับกวน จาก การจราจร มีผลกระทบช่วงเวลา กลางวัน มีผลกระทบระดับปาน กลาง ปัญหาขมwa/คว้น จากการเผาขยะ มีผลกระทบกลางวัน มีผลกระทบ ระดับน้อย	การรับทราบข้อมูลข่าวสาร : รู้จักนิคม อุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา จากการพบ เห็นด้วยตนเอง การประชาสัมพันธ์ของเจ้าหน้าที่ และการสนับสนุนกิจกรรมชุมชน <b>ผลดี-ผลเสียที่ได้รับจากการดำเนินของนิคมฯ :</b> การดำเนินกิจกรรมของโครงการในรอบปีที่ผ่านมา ไม่มีทั้งผลเสียและผลดีกับต่อชุมชน <b>ความคิดเห็นต่อนิคมฯ :</b> มีผลดีมากกว่าผลเสีย ผู้นำชุมชนมีความเชื่อมั่นในมาตรการดูแลด้าน สิ่งแวดล้อมของนิคมฯ ที่ผ่านมาไม่เคยได้รับร้องเรียนเกี่ยวกับนิคมฯ



### ตารางที่ 3.5-3 (ต่อ) ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของผู้นำชุมชน

ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์	ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคม	ข้อมูลด้านสาธารณสุข และ สุขภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม	การรับรู้ข่าวสารและความคิดเห็นต่อโครงการ
17. ผู้นำชุมชน บ้านหนอง ใหญ่ (หมู่ 3) ตำบลควนลัง ตำแหน่ง : ประธานชุมชน จบการศึกษา : ปริญญาตรี	อาชีพ : อาชีพหลักของครัวเรือนใน ชุมชนคือ รับจ้างทั่วไปอาชีพรอง คือ เกษตรกรรม ทำสวน ปัญหาสังคมที่ประสบในปัจจุบัน : ปัญหายาเสพติด และปัญหา ประชากรแฝง ปัญหาเศรษฐกิจ : มีปัญหาค่าครอง ชีพสูง รายได้ต่ำ และไม่มั่นคงหนัก เป็นปัญหาที่ประสบในปัจจุบัน	ปัญหาด้านสุขภาพที่เกิดในชุมชน ส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคใช้หวัด ซึ่ง ที่ผ่านมาไม่มีปัญหาเกี่ยวกับสถาน บริการด้านสาธารณสุข การจัดการน้ำเสีย น้ำทิ้งในครัวเรือน จะปล่อยลงทางระบายน้ำสาธารณะ การจัดการขยะมูลฝอย ทั้งลงถัง ขยะมีหน่วยงานท้องถิ่นเข้ามา จัดเก็บ	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ ประสบในปัจจุบัน ปัญหาฝุ่นละออง จากการจราจร มีผลกระทบช่วงเวลากลางวัน มี ผลกระทบระดับน้อย ผลกระทบระดับมาก จาก การจราจร มีผลกระทบช่วงเวลา กลางวัน มีผลกระทบระดับปาน กลาง ปัญหากลิ่นเหม็น จากขยะ มี ผลกระทบตลอดเวลา มีผลกระทบ ระดับปานกลาง ปัญหาขม/ควั่น จากการเผาขยะ มีผลกระทบบางเวลา มีผลกระทบ ระดับปานกลาง	การรับรู้ข่าวสาร : รู้จักนิคม อุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา จากการพบ เห็นด้วยตนเอง และการสนับสนุนกิจกรรมชุมชน <b>ผลดี-ผลเสียที่ได้รับจากการดำเนินของนิคมฯ :</b> การดำเนินกิจกรรมของโครงการในรอบปีที่ผ่านมา ไม่มีผลเสียต่อชุมชน ด้านผลดีที่ได้รับทั้งหมดเป็น ผลดีด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ - คนในพื้นที่มีอาชีพ/มีงานทำ - คนในชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น - ชุมชนได้รับการสนับสนุนกิจกรรมชุมชน <b>ความคิดเห็นต่อนิคมฯ :</b> มีผลดีมากกว่าผลเสีย ผู้นำชุมชนมีความเชื่อมั่นในมาตรการดูแลด้าน สิ่งแวดล้อมของนิคมฯ ที่ผ่านมาไม่เคยได้รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับนิคมฯ



ตารางที่ 3.5-3 (ต่อ) ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของผู้นำชุมชน

ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์	ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ-สังคม	ข้อมูลด้านสาธารณสุข และ สุขภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม	การรับรู้ข่าวสารและความคิดเห็นต่อโครงการ
18.ผู้นำชุมชน หมู่ 10 บ้าน ยางงาม ตำบลท่าช้าง ตำแหน่ง : ผู้ใหญ่บ้าน จบการศึกษา : ประถมศึกษา	อาชีพ : อาชีพหลักของครัวเรือนใน ชุมชนคือ เกษตรกรรม ทำสวน อาชีพรอง คือ เกษตรกรรม ปัญหาสังคมที่ประสบในปัจจุบัน : ปัญหายาเสพติด ปัญหาเศรษฐกิจ : มีปัญหาค่าครอง ชีพสูง รายได้ต่ำ เป็นปัญหาที่ ประสบในปัจจุบัน	ปัญหาด้านสุขภาพที่เกิดขึ้นชุมชน ส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน ความดัน ซึ่งที่ผ่านมาไม่มีปัญหา เกี่ยวกับสถานบริการด้าน สาธารณสุข การจัดการน้ำเสีย น้ำทิ้งในครัวเรือน จะปล่อยลงตามธรรมชาติ การจัดการขยะมูลฝอย ทั้งลงถัง ขยะมีหน่วยงานท้องถิ่นเข้ามา จัดเก็บ	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ ประสบในปัจจุบัน ปัญหาฝุ่นละออง จากโรงงาน อุตสาหกรรม มีผลกระทบ ตลอดเวลา มีผลกระทบระดับมาก ปัญหาน้ำเสีย จากจากโรงงาน อุตสาหกรรม มีผลกระทบบาง เวลา มีผลกระทบระดับปานกลาง ปัญหากลิ่นเหม็น จากโรงงานยาง มีผลกระทบตลอดเวลา มี ผลกระทบระดับปานกลาง	การรับทราบข้อมูลข่าวสาร : รู้จักนิคม อุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา จากการพบ เห็นด้วยตนเอง <b>ผลดี-ผลเสียที่ได้รับจากการดำเนินของนิคมฯ :</b> การดำเนินกิจกรรมของโครงการในรอบปีที่ผ่านมา ไม่มีผลเสียต่อชุมชน ด้านผลดีที่ได้รับทั้งหมดเป็น ผลดีด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ คนในพื้นที่มีอาชีพมี งานทำ <b>ความคิดเห็นต่อนิคมฯ :</b> มีผลดีพอกับผลเสีย ผู้นำชุมชนมีความเชื่อมั่นในมาตรการดูแลด้าน สิ่งแวดล้อมของนิคมฯ ที่ผ่านมาไม่เคยได้รับร้องเรียนเกี่ยวกับนิคมฯ



## 5.2 ผลการสำรวจความคิดเห็นตัวแทนครัวเรือน

จำนวนครัวเรือนตัวอย่างที่ดำเนินการสำรวจรวมทั้งหมด 382 ราย มีรายละเอียด ดังนี้

### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

**เพศและอายุ** ผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 53.9 เป็นเพศหญิง และร้อยละ 46.1 เป็นเพศชาย โดยอายุของผู้ให้สัมภาษณ์ที่มีอายุอยู่ระหว่าง 41-50 ปี มีสัดส่วนสูงสุด (ร้อยละ 35.1) รองลงมา ร้อยละ 24.1 อายุอยู่ระหว่าง 31-40 ปี ร้อยละ 20.4 อายุอยู่ระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 10.7 อายุอยู่ระหว่าง 20-30 ปี และร้อยละ 9.7 อายุมากกว่า 60 ปี ตามลำดับ

**การศึกษา และภูมิลาเนา/การย้ายถิ่น** เมื่อสอบถามถึงระดับการศึกษาผู้ให้สัมภาษณ์ ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 28.8) จบการศึกษาระดับอาชีวศึกษา/ปวช./ปวส. รองมา ร้อยละ 20.1 จบการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 19.9 จบระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 11.8 จบระดับปริญญาตรี และร้อยละ 10.4 จบระดับชั้นประถมศึกษา ตามลำดับ และผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 92.7) เป็นประชากรดั้งเดิมหรืออาศัยอยู่ในพื้นที่มาตั้งแต่เกิด (พื้นที่จังหวัดสงขลา) มีเพียงร้อยละ 7.3 เท่านั้นที่ย้ายมาจากจังหวัดอื่น เช่น กระบี่ พัทลุง ตรัง ภูเก็ต ปัตตานี สุราษฎร์ธานี ยะลา เป็นต้น ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 42.9) ย้ายมาเพื่อประกอบอาชีพ รองลงมา ร้อยละ 28.6 แต่งงานกับคนในพื้นที่ ร้อยละ 17.9 ติดตามครอบครัว/พ่อแม่ ร้อยละ 7.1 ตามคำสั่งหน่วยงาน และร้อยละ 3.5 เพื่อหาที่อยู่ใหม่ ตามลำดับ

### ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ-สังคม

**อาชีพหลัก และอาชีพเสริม/รอง** อาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว เป็นอาชีพหลักของครัวเรือนที่มีผู้เมื่อสอบถามถึงอาชีพหลักของผู้ให้สัมภาษณ์ 3 ลำดับแรก ได้แก่ ร้อยละ 48.2 ประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว รองลงมา ร้อยละ 22.0 ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป และร้อยละ 20.7 ประกอบอาชีพเกษตรกรรม เช่น ทำนา ทำสวน และทำไร่อาชีพหลัก ตามลำดับ ส่วนการประกอบอาชีพเสริม พบว่า ส่วนใหญ่ ร้อยละ 90.3 ไม่มีอาชีพเสริม มีเพียงร้อยละ 9.7 ที่ระบุว่ามีการเสริม ได้แก่ ค้าขาย และประกอบอาชีพเกษตรกรรม มีสัดส่วนเท่ากัน ร้อยละ 35.1 รับจ้างทั่วไป ร้อยละ 27.1 และเลี้ยงสัตว์ ร้อยละ 2.7 ตามลำดับ สำหรับภาวะการเงินของครัวเรือน ส่วนใหญ่ ร้อยละ 73.3 มีรายได้เพียงพอและมีเงินออม รองลงมา ร้อยละ 22.5 มีรายได้เพียงพอและไม่มีเงินออม และร้อยละ 4.2 มีรายได้ไม่เพียงพอกับรายจ่าย ตามลำดับ

**ปัญหาทางสังคม** ปัญหาสังคม 3 ลำดับแรก ที่มีผู้ระบุว่าชุมชนประสบในปัจจุบันสูงสุด (ร้อยละ 51.3) คือ ปัญหายาเสพติด มีผลกระทบอยู่ในระดับน้อย รองลงมา ร้อยละ 46.3 ปัญหาการลักขโมย มีผลกระทบอยู่ในระดับน้อย และร้อยละ 12.4 ปัญหาการทะเลาะวิวาท มีผลกระทบอยู่ในระดับน้อย แสดงดังตารางที่ 5.2-1



## ตารางที่ 5.2-1 ปัญหาทางด้านสังคมในชุมชน

ปัญหาทางสังคม	ไม่มี (ร้อยละ)	มี (ร้อยละ)	ระดับผลกระทบ (ร้อยละ)		
			น้อย	ปานกลาง	มาก
1. ยาเสพติด	48.7	51.3	69.4	21.4	9.2
2. ลักขโมย	53.7	46.3	74.0	22.0	4.0
3. การทะเลาะวิวาท	57.3	42.4	66.7	27.8	5.5
4. ชุมชนแออัด	62.3	37.7	71.6	21.5	6.9
5. แรงงานต่างถิ่น/ต่างด้าวเพิ่มขึ้น	63.1	36.9	85.8	9.9	4.3

ที่มา : จากการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของครัวเรือน ระหว่างวันที่ 9-11 ตุลาคม พ.ศ. 2567

**ปัญหาทางเศรษฐกิจ** สำหรับปัญหาทางด้านเศรษฐกิจที่มีผู้ระบุว่าประสบในปัจจุบันสูงสุด คือ ปัญหารายได้ต่ำ (ร้อยละ 58.6) มีผลกระทบอยู่ในระดับน้อย รองลงมาคือ ปัญหาค่าครองชีพสูง (ร้อยละ 57.9) มีผลกระทบอยู่ในระดับน้อย ปัญหาการว่างงาน (ร้อยละ 55.0) มีผลกระทบอยู่ในระดับน้อย และปัญหาไม่มีที่ดินทำกิน (ร้อยละ 40.8) มีผลกระทบอยู่ในระดับน้อย แสดงดังตารางที่ 5.2-2

## ตารางที่ 5.2-2 ปัญหาทางด้านเศรษฐกิจในชุมชน

ปัญหาทางเศรษฐกิจ	ไม่มี (ร้อยละ)	มี (ร้อยละ)	ระดับผลกระทบ (ร้อยละ)		
			น้อย	ปานกลาง	มาก
3. รายได้ต่ำ	41.4	58.6	56.7	35.3	8.0
2. ค่าครองชีพสูง	42.1	57.9	50.7	38.9	10.4
1. การว่างงาน	45.0	55.0	69.5	26.7	3.8
4. ไม่มีที่ดินทำกิน	59.2	40.8	65.4	30.8	3.8

ที่มา : จากการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของครัวเรือน ระหว่างวันที่ 9-11 ตุลาคม พ.ศ. 2567

## ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสาธารณสุข สาธารณูปโภคและสุขภาพสิ่งแวดล้อมในครัวเรือน

เมื่อสอบถามถึงการเจ็บป่วย พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 80.4 ระบุว่าในรอบปีที่ผ่านมา-ปัจจุบัน ไม่มีสมาชิกในครัวเรือนเจ็บป่วย มีเพียงร้อยละ 19.6 ที่ระบุว่าเคยมีการเจ็บป่วย ซึ่งโรคที่พบมากที่สุด (ร้อยละ 39.3) คือ โรคระบบทางเดินหายใจ เช่น ไข้หวัด และภูมิแพ้ รองลงมาคือ อุบัติเหตุและการบาดเจ็บ (ร้อยละ 18.4) โรคต่อมไทรอยด์ เช่น เบาหวาน ไทรอยด์ คอพอก (ร้อยละ 13.2) ตามลำดับ ซึ่งการรักษาเมื่อเจ็บป่วยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 94.5) เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐ ได้แก่ โรงพยาบาลหาดใหญ่ โรงพยาบาลบางกล่ำ เป็นต้น รองลงมาคือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลฉลุง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบาง





กล้า โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหูแร่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุ่งตำเสา ร้อยละ 10.2 และโรงพยาบาลเอกชน ได้แก่ โรงพยาบาลราษฎร์ยินดี โรงพยาบาลกรุงเทพ โรงพยาบาลศรีนครินทร์ ร้อยละ 7.1 เป็นต้น เมื่อสอบถามถึงการให้บริการด้านสาธารณสุข ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ร้อยละ 94.5 ระบุว่าไม่มีปัญหาในการให้บริการ มีเพียงร้อยละ 5.5 (21 ราย) ที่พบว่ามีปัญหาในการให้บริการ ได้แก่ บุคลากรไม่เพียงพอ ขาดแพทย์เฉพาะทาง สถานบริการไม่เพียงพอ และบริการล่าช้า

#### ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านสาธารณูปโภคและสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในครัวเรือน

**แหล่งน้ำดื่มและน้ำใช้** ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 94.0) ระบุว่าแหล่งน้ำดื่ม คือ น้ำดื่มบรรจุขวด/ถัง มีเพียงร้อยละ 3.7 ที่ระบุว่าดื่มน้ำฝน ร้อยละ 1.3 ดื่มน้ำบ่อ/น้ำบาดาล และร้อยละ 1.0 ดื่มน้ำจากน้ำประปาผ่านเครื่องกรอง ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 97.6) ระบุว่าน้ำดื่มมีความเพียงพอ มีเพียง ร้อยละ 2.4 (9 ราย) ระบุว่าน้ำดื่มไม่เพียงพอ เมื่อสอบถามด้านคุณภาพน้ำดื่ม ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 94.8) ระบุว่าน้ำดื่มมีคุณภาพ มีเพียงร้อยละ 3.4 ระบุว่ามิตะกอน และร้อยละ 1.8 ระบุว่ามิกลิ่น/รส ซึ่งร้อยละ 93.2 ระบุว่าไม่ได้ทำการแก้ไขหรือปรับปรุงน้ำก่อนดื่ม มีเพียงร้อยละ 6.0 ที่มีการทำให้ตกตะกอนก่อน ร้อยละ 0.5 นำมาต้มก่อน สำหรับแหล่งน้ำใช้ในครัวเรือน ส่วนใหญ่ ร้อยละ 80.9 ระบุว่าใช้น้ำประปา ร้อยละ 18.8 ใช้น้ำบาดาล/น้ำบ่อ ที่เหลือ ร้อยละ 0.3 ใช้น้ำฝน ซึ่งส่วนใหญ่ ร้อยละ 97.6 ระบุว่าน้ำใช้มีความเพียงพอ มีเพียงร้อยละ 2.4 ที่ระบุว่าไม่เพียงพอ ด้านคุณภาพน้ำใช้ ระบุว่า มีคุณภาพดี ร้อยละ 94.5 มีเพียง ร้อยละ 5.2 ระบุว่า น้ำขุ่น/มิตะกอน และร้อยละ 0.3 มิกลิ่นและรส ซึ่งส่วนใหญ่ (ร้อยละ 92.7) ระบุว่าไม่ได้ทำการแก้ไขหรือปรับปรุงน้ำก่อนนำไปใช้ มีเพียง ร้อยละ 3.9 ที่มีการทำให้ตกตะกอน ร้อยละ 3.1 ทำการกรอง และ ร้อยละ 0.3 นำมาต้มก่อนก่อนนำมาใช้ในครัวเรือน

**การจัดการน้ำเสีย/น้ำทิ้งและการจัดการมูลฝอยของครัวเรือน** เมื่อสอบถามถึงการจัดการน้ำเสียจากครัวเรือน ร้อยละ 58.7 ระบุว่า ระบายลงพื้นดิน/ที่โล่ง รองลงมา ร้อยละ 27.1 นำไปรดต้นไม้ ร้อยละ 9.5 ปล่อยลงแหล่งน้ำ/คลอง ที่เหลือ ร้อยละ 4.7 ระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ สำหรับการจัดการมูลฝอยของครัวเรือน ส่วนใหญ่ ร้อยละ 91.3 ระบุว่า ทิ้งลงถังขยะของเทศบาล/อบต. รองลงมา ร้อยละ 6.5 เทขยะกองแล้วเผา ร้อยละ 1.5 ฝังกลบ และร้อยละ 0.7 ทิ้งกลางแจ้ง ตามลำดับ

#### ส่วนที่ 5 ข้อมูลผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน

สำหรับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ประสบในปัจจุบัน ที่มีผู้ระบุสูงสุด คือ ปัญหาเขม่า/ควัน (ร้อยละ 49.5) ส่วนใหญ่เกิดจากการจราจร การก่อสร้าง และโรงงานอุตสาหกรรม ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 67.2) ของผู้ระบุว่าประสบปัญหา) มีผลกระทบในระดับน้อย ปัญหารองลงมาคือ ปัญหาน้ำท่วมขัง/การระบายน้ำ (ร้อยละ 48.2) มีผลกระทบในระดับน้อย (ร้อยละ 62.5 ของผู้ประสบปัญหา) และปัญหาฝุ่นละออง (ร้อยละ 46.6) ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่พบผลกระทบในระดับน้อย (ร้อยละ 59.6 ของผู้ประสบปัญหา) แสดงดังตารางที่ 5.2-3



ตารางที่ 5.2-3 ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ชุมชนประสบในปัจจุบัน

ปัญหาสิ่งแวดล้อม	ไม่มี (ร้อยละ)	มี (ร้อยละ)	ระดับผลกระทบ (ร้อยละ)			แหล่งที่มา	ร้อยละ
			น้อย	ปานกลาง	มาก		
1. เขม่า/ควัน	50.5	49.5	67.2	28.0	4.8	1. การจราจร 2. การเผาขยะ 3. โรงงานอุตสาหกรรม 4. การเผาพื้นที่การเกษตร	50.2 28.2 16.4 5.2
2. น้ำท่วมขัง/การระบายน้ำ	51.8	48.2	62.5	30.4	7.1	1. ฝนตก 2. ท่อระบายน้ำอุดตัน 3. ไม่มีทางระบายน้ำ	55.5 29.7 14.8
3. ฝุ่นละออง	53.4	46.6	59.6	35.4	5.0	1. การจราจร 2. การก่อสร้าง 3. โรงงานอุตสาหกรรม	60.3 25.5 14.2
4. กลิ่นรบกวน	57.1	42.9	61.0	29.2	9.8	1. การจราจร 2. ขยะมูลฝอย 3. โรงงานอุตสาหกรรม 4. ฟาร์มเลี้ยงสัตว์	29.5 32.0 35.5 3.0
5. น้ำเสีย	57.3	42.7	65.6	25.2	9.2	1. ชุมชน 2. ฟาร์มเลี้ยงสัตว์ 3. โรงงานอุตสาหกรรม	53.5 19.4 27.1
6. เสียงดังรบกวน	57.3	42.7	55.2	39.3	5.5	1. การจราจร 2. การก่อสร้าง 3. โรงงานอุตสาหกรรม	69.6 20.1 10.3
7. อุบัติเหตุจากการจราจร	58.6	41.4	67.1	30.4	2.5	1. ปริมาณรถหนาแน่น 2. สภาพผิวถนนแคบ/ชำรุด 3. ผู้ขับขี่ประมาทไม่ระมัดระวัง	29.6 43.2 27.2
8. ขยะมูลฝอย	68.1	31.9	75.4	23.0	1.6	1. ที่พักอาศัย 2. ตลาดสด 3. โรงงานอุตสาหกรรม	58.7 22.3 19.0

ที่มา : จากการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของครัวเรือน ระหว่างวันที่ 9-11 ตุลาคม พ.ศ. 2567



## ส่วนที่ 6 การรับรู้ข่าวสาร ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

**การรับทราบ/รู้จัก นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา** จากการสัมภาษณ์ พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 69.9) เคยทราบ/รู้จักโครงการ ซึ่งส่วนใหญ่ ทราบจากการเห็นด้วยตนเอง (ร้อยละ 83.2) รองลงมา ทราบจากญาติพี่น้อง/เพื่อนบ้าน (ร้อยละ 7.4) ทราบจากเจ้าหน้าที่ของโครงการ (ร้อยละ 5.7) ทราบจากแผ่นพับ/การติดประกาศ (ร้อยละ 2.7) ทราบจากการประชุมชี้แจงโครงการ (ร้อยละ 1.0) และร้อยละ 30.1 ที่ระบุว่าไม่รู้จัก

**การดำเนินงานในปัจจุบัน** จากการสอบถามเกี่ยวกับผลดี ผลเสียที่ได้รับจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการในช่วง 1 ปีที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน โดยแบ่งประเด็นสอบถามเป็น ผลดีที่ได้รับและผลเสียที่ได้รับ พบว่าสัดส่วนของผู้ที่ระบุว่าได้รับผลดีจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการมีสูงกว่าผลเสีย (รายละเอียดแสดงในตารางที่ 3.5-7) ดังนี้

- **ผลดี** ที่มีผู้ระบุว่าได้รับสูงสุดคือ โครงการทำให้เกิดการจ้างแรงงานในพื้นที่เพิ่มขึ้น คนในพื้นที่มีอาชีพ/มีงานทำ (ร้อยละ 65.4) ผู้ที่ระบุว่าได้รับผลดีในระดับปานกลาง (ร้อยละ 49.6 ของผู้ที่ได้รับผลดี) รองลงมา คือ ทำให้สภาพเศรษฐกิจในท้องถิ่นดีขึ้น ทำให้ชุมชนเจริญขึ้น (ร้อยละ 62.8) ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 52.9) ระบุว่าได้รับผลดีในระดับปานกลาง และมีการพัฒนาด้านสาธารณูปโภค ด้านการศึกษา ศาสนา วัฒนธรรม ประเพณี (ร้อยละ 56.8) ส่วนใหญ่ระบุว่าได้รับผลดีในระดับปานกลาง (ร้อยละ 47.0)

- **ผลเสีย** สัดส่วนของผู้ให้สัมภาษณ์ที่ระบุว่าได้รับผลเสียจากการดำเนินกิจกรรมของนิคมฯ ใน 7 ประเด็นหลัก ดังนี้

- (1) ปัญหาน้ำเสีย (ร้อยละ 45.5) มีผลกระทบระดับน้อย (ร้อยละ 52.9)
- (2) ปัญหากลิ่นเหม็น ร้อยละ 44.5 มีผลกระทบระดับน้อย (ร้อยละ 48.2)
- (3) ปัญหาเรื่องฝุ่นละออง ร้อยละ 43.5 มีผลกระทบระดับน้อย (ร้อยละ 60.3)
- (4) ปัญหาเขม่าควัน ร้อยละ 42.7 มีผลกระทบระดับน้อย (ร้อยละ 53.4)
- (5) ปัญหาเสียงดังรบกวน ร้อยละ 42.2 มีผลกระทบระดับน้อย (ร้อยละ 50.0)
- (6) ปัญหาปัญหามลพิษทางอากาศ ร้อยละ 36.9 มีผลกระทบระดับน้อย (ร้อยละ 66.0)
- (7) ปัญหาการแย่งใช้สาธารณูปโภคและบริการชุมชน ร้อยละ 34.3 มีผลกระทบระดับน้อย (ร้อยละ

61.8)



## ตารางที่ 5.2-4 ผลดี-ผลเสีย ของการดำเนินการของนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

ผลกระทบ	ไม่มี (ร้อยละ)	มี (ร้อยละ)	ระดับผลกระทบ (ร้อยละ)		
			น้อย	ปานกลาง	มาก
ผลดี					
1. มีการจ้างแรงงานในพื้นที่เพิ่มขึ้น คนในพื้นที่มีอาชีพ/มีงานทำ	34.6	65.4	27.2	49.6	23.2
2. สภาพเศรษฐกิจในท้องถิ่นดีขึ้น ทำให้ชุมชนเจริญมากขึ้น	37.2	62.8	20.4	52.9	26.7
3. มีการพัฒนาด้านสาธารณูปโภค ด้านการศึกษา ศาสนา วัฒนธรรม ประเพณี	43.2	56.8	25.8	47.0	27.2
4. มีการส่งเสริมสนับสนุนกิจกรรมของชุมชน	44.5	55.5	29.3	47.6	23.1
6. ทำให้เกิดการอนุรักษ์และฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น	44.8	55.2	32.2	45.5	22.3
5. มีรายได้จากภาษีให้กับหมู่บ้าน/ชุมชน	45.3	54.7	26.8	47.8	25.4
ผลเสีย					
1. น้ำเสีย	54.5	45.5	52.9	31.6	15.5
2. กลิ่นเหม็น	55.5	44.5	48.2	34.7	17.1
3. ฝุ่นละออง	56.5	43.5	60.3	30.7	9.0
4. เขม่าควัน	57.3	42.7	53.4	35.6	11.0
5. เสียงดังรบกวน	57.6	42.4	50.0	40.1	9.9
6. มีปัญหาสุขภาพอนามัย	63.1	36.9	66.0	25.5	8.5
7. มีการแย่งใช้สาธารณูปโภคและบริการชุมชน	65.7	34.3	61.8	27.5	10.7

ที่มา : จากการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของครัวเรือน ระหว่างวันที่ 9-11 ตุลาคม พ.ศ. 2567

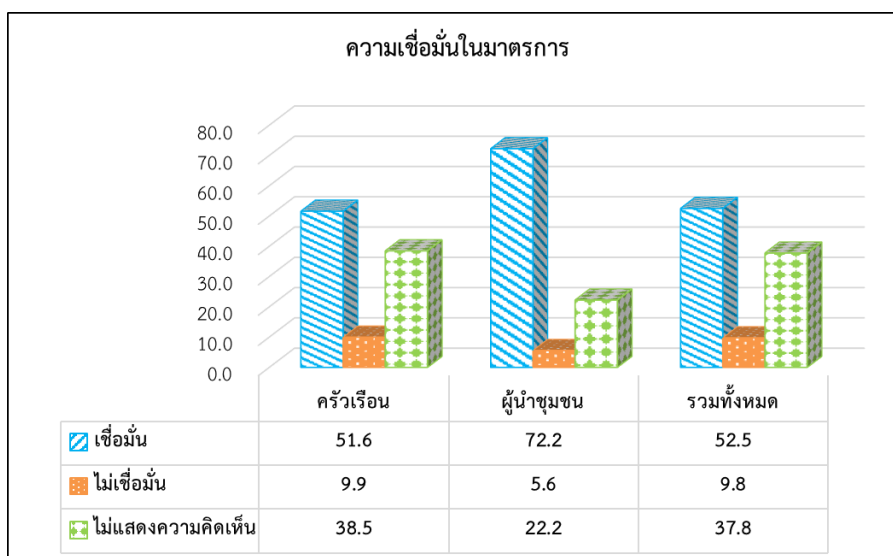
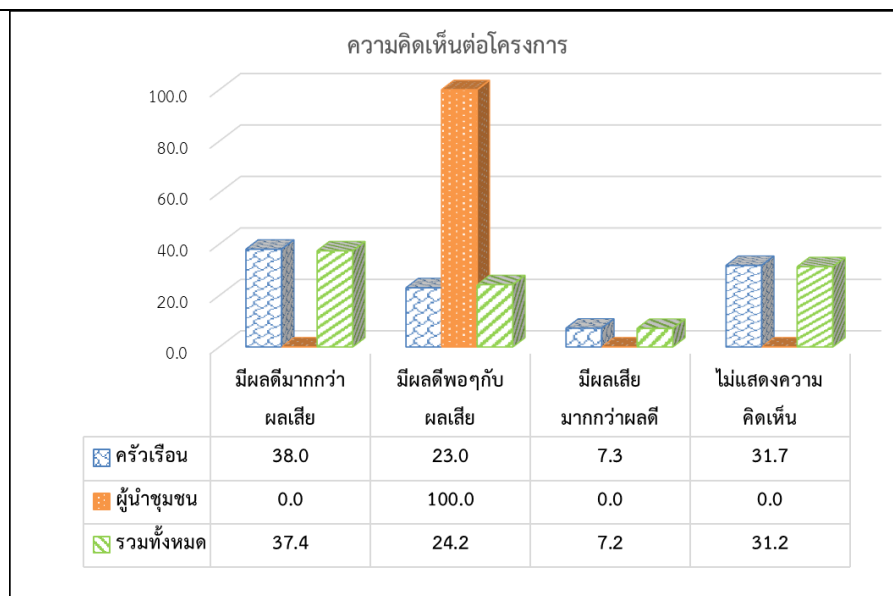
**ความคิดเห็นที่มีต่อนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา** ประเด็นความคิดเห็นที่มีต่อโครงการมีพบว่าในภาพรวมผู้ให้สัมภาษณ์มีความคิดเห็นในเชิงบวกต่อโครงการ กล่าวคือร้อยละ 38.0 การมีโครงการมีผลดีมากกว่าผลเสีย รองลงมา ร้อยละ 31.7 ไม่ประสงค์แสดงความคิดเห็นในประเด็นนี้ ร้อยละ 23.0 ระบุว่า มีผลดีพอๆ กับผลเสีย มีเพียงร้อยละ 7.3 (28 ราย) เท่านั้นที่ระบุว่าโครงการมีผลเสียมากกว่าผลดี ซึ่งผู้ที่ระบุว่าโครงการมีผลเสียมากกว่าผลดี อยู่ในพื้นที่หมู่ 4 บ้านหัวจักร-ทุ่งรีน ( 8 ราย) หมู่ 5 บ้านไร่อ้อย (4 ราย) หมู่ 6 บ้านสวนพลู (1 ราย) หมู่ที่ 10 บ้านเกาะม่วง (2 ราย) ชุมชนบ้านกลาง (3 ราย) หมู่ 5 บ้านหนองขวน (4 ราย) หมู่ 3 บ้านหูแร่ (1 ราย) บ้านทุ่งฝน (1 ราย) บ้านนบคล้าย (2 ราย) หมู่ 9 บ้านปายาง (1 ราย) และหมู่ 10 บ้านยางงาม (1 ราย)

เมื่อสอบถามความเชื่อมั่นในการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ พบว่า ร้อยละ 51.6 ระบุว่ามีความเชื่อมั่น รองลงมา ร้อยละ 38.5 ไม่แสดงความคิดเห็น และร้อยละ 9.9 (38 ราย) ไม่เชื่อมั่น สำหรับข้อเสนอแนะ พบว่า เกือบทั้งหมด ร้อยละ 99.7 ไม่มีข้อเสนอแนะ มีเพียงร้อยละ 0.3 (1 ราย) ที่มีข้อเสนอแนะต่อโครงการ คือ ควรมีการสอบถามปัญหาเพื่อแก้ปัญหาผลกระทบในชุมชน (หมู่ 6 บ้านสวนพลู)



## 6. บทสรุป

การสำรวจความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ประจำปี 2567 ดำเนินการสำรวจระหว่างวันที่ 9-11 ตุลาคม พ.ศ. 2567 รวมจำนวนตัวอย่างที่ดำเนินการสำรวจทั้งหมด 400 ราย แบ่งเป็นกลุ่มผู้นำชุมชน 18 ราย และกลุ่มครัวเรือน 382 ราย ส่วนใหญ่รู้จักนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา ด้านความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นเชิงบวกต่อโครงการ คือ เห็นว่าโครงการมีผลดีมากกว่าผลเสีย และมีความเชื่อมั่นในมาตรการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ (รูปที่ 6-1) เนื่องจากที่ผ่านมาพบว่าส่วนใหญ่ได้รับผลดีจากการดำเนินกิจกรรมของนิคมฯ มากกว่าผลเสียได้แก่ ทำให้เกิดการจ้างงานในพื้นที่ เศรษฐกิจของท้องถิ่นดีขึ้น เป็นต้น สำหรับผลเสียที่เคยได้รับจากนิคมฯ ที่มีผู้ระบุสูงสุด คือ ปัญหาน้ำเสีย (ร้อยละ 45.5) กลิ่นเหม็น (ร้อยละ 44.5) และปัญหาฝุ่นละออง (ร้อยละ 43.5)



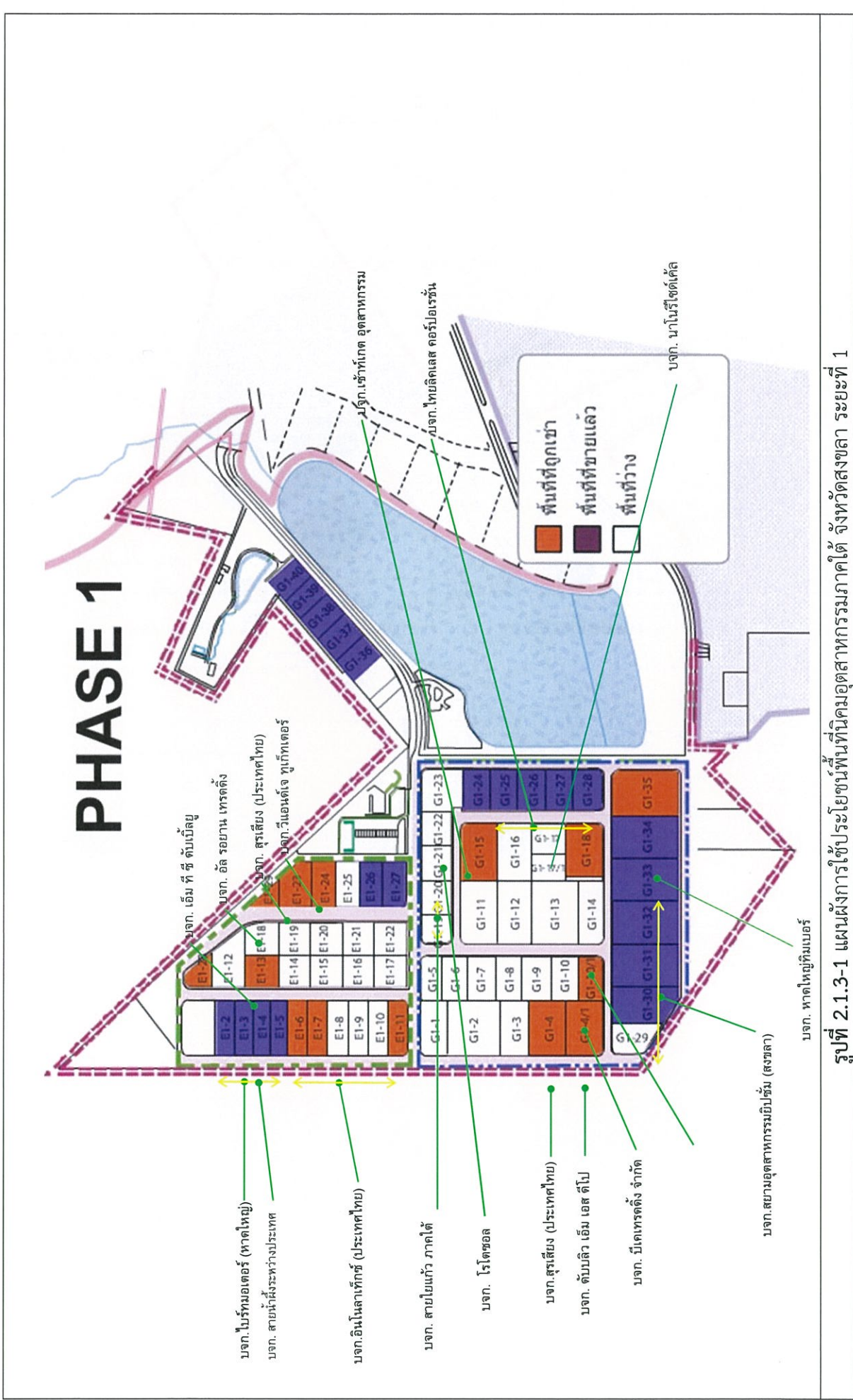
รูปที่ 6-1 แผนภูมิแสดงความคิดเห็นต่อโครงการ เปรียบเทียบรายกลุ่มตัวอย่าง

# ภาคผนวก ข25

## เอกสารแสดงส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดิน







รูปที่ 2.1.3-1 แผนผังการใช้ประโยชน์พื้นที่นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา ระยะที่ 1

