

เอกสารแนบ **2.12**

แผนงานและกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ ประจำปี 2566

ACTION PLAN 2023

វត្តពុទ្ធបរិស័ទៈ :

- ลดข้อร้องเรียน
- ความสัมพันธ์ที่ดีและยั่งยืน
- เข้าใจ เข้าถึง พัฒนาชุมชน

KPI	ACTION	Plan											
		Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1. ESG													
1.1 การสร้างอาชีพให้กับชุมชนอย่างยั่งยืน (วิสาหกิจชุมชน ,สร้างอาชีพยกระดับกระเป๋าดูปูนไม้ใช้แล้วจากชุมชน)	ติดTag Cpac Construction solutionเพิ่มพัฒนาคุณภาพ รูปแบบของสินค้า และออกแบบขั้นตอนการทำงาน												
1.2 เพิ่มพื้นที่สีเขียวชุมชน"โครงการปลูกต้นไม้ในวันสำคัญต่างๆ"	เพพพบทสขยวของชบชนทาบพบทลสารณะรอบๆ โรงงานท่าหลวง โรงงานเขาวง ในโอกาสวันสำคัญ												
1.3 ตลาดชุมชนสัญจร	Connect กับชุมชนให้มาออกร้านสินค้าในกิจกรรมของบริษัทฯ และหน่วยงานราชการ เช่น อำเภอท่าเรือ,อำเภอบ้านหมอ ฯลฯ												
2. Keep Relation													
2.1จัดกิจกรรมเชื่อมความสัมพันธ์ 1 ครั้ง/ไตรมาส	Community Dialogue พบกันฉันท์พี่น้องเพื่อพูดคุยแจ้ง-รับข่าวสารและรักษาความสัมพันธ์												
2.2ร่วมกิจกรรมงานประเพณีและในโอกาสต่างๆ	งานบวช,งานศพ,งานแต่ง ทอดถวญ ทอดเผาบา งานประเพณีต่างๆ และการโยกย้ายของ อบต. กต. อำเภอ												
2.3 Keep Relation	ในเทศกาลสวัสดิ์ปีใหม่ และสงกรานต์												
3.Circular Economy													
3.1 โครงการชุมชนไร้ขยะ ร่วมกับ sw.สต.เขาวง	-ขยะอิเล็กทรอนิกส์ รับแลกขยะโทรศัพท์มือถือ แบ ตเตอร่มือถือ สายชาร์ก พาวเวอร์แบงก์ หูฟัง												
	- น้ำส้ม กลว.												
4.การรับรู้ของชุมชนและการประชาสัมพันธ์	- ประชาสัมพันธ์ผ่านเพจ อย่างน้อย 2 เรื่อง/เดือน												
	- เสี่ยงตามสาย อบต. และ กต.												



SKK

- โครงการ ๑ อปท. ๑ สวนสมุนไพรเฉลิมพระเกียรติ ร่วมกับส่วนเหมืองปูนแท่งคอย



วันที่ 2 มิ.ย. 2566

โครงการการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๖ ภายใต้ชื่อ โครงการ ๑ อปท. ๑ สวนสมุนไพรเฉลิมพระเกียรติ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เนื่องในโอกาสวันเฉลิมพระชนมพรรษา ณ บริเวณสถานที่จอดรถเทศบาลเมืองทับกวาง (โรงปุ๋ยเก่า) หมู่ที่ 1 ตำบลทับกวาง อำเภอแท่งคอย จังหวัดสระบุรี
บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (แท่งคอย) จำกัด ได้มอบน้ำดื่ม จำนวน 50 แพ็ค ร่วมกับส่วนเหมืองปูนแท่งคอย สนับสนุนต้นไม้ จำนวน 440 ต้น



วันที่ 7 มิ.ย. 2566

โครงการสอนทำดอกไม้ประดิษฐ์จากริบบิ้น ชมรมผู้สูงอายุ ตำบลท่าค้อ อำเภอกงค้อ จังหวัดสระบุรี บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ก่งค้อ) จำกัด ให้การสนับสนุนบุคลากรในหน่วยงานเพื่อร่วมเป็นวิทยากร (คุณอัปสร พรหมสุวรรณ) ให้ความรู้แก่นักเรียนผู้สูงอายุในตำบลท่าค้อ ตามโครงการโรงเรียนผู้สูงอายุ และสนับสนุนค่าอุปกรณ์ในการเรียนการสอน เป็นจำนวนเงิน 3,000 บาท ณ อาคารศูนย์พัฒนาคุณภาพชีวิตและส่งเสริมอาชีพผู้สูงอายุ องค์การบริหารส่วนตำบลท่าค้อ



วันที่ 8 มิ.ย. 2566

บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ก่งค้อ) จำกัด ได้ส่งมอบน้ำดื่ม จำนวน 50 แพ็ค ให้กับเทศบาลตำบลก่งค้อ อำเภอกงค้อ จังหวัดสระบุรี



วันที่ 12 มิ.ย. 2566

สนับสนุนงบประมาณการดำเนินการปรับปรุงห้องฝึกปฏาชาชนเพื่อร่วทงทง หน่วยงานการตำรวจทางหลวงเทียมทวาช เป็นร่วทงเงิน 10,000 บาท



วันที่ 13 มิ.ย. 2566

CSR & Cell WHG นำโดย ผอ.ก.สพ.ร. นิษบุตรและทีมงานเข้า Maintenance ระบบน้ำดื่มให้กับโรงเรียนวัดป่าไฟ ให้กลับมาใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ



วันที่ 12 มิ.ย. 2566

CSR & Cell WHG นำโดย ผอ.ก.สพ.ร. นิษบุตรและทีมงานเข้า Maintenance ระบบน้ำดื่มให้กับโรงเรียนบ้านป่าวังทวาช ให้กลับมาใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ



วันที่ 14 มิ.ย. 2566

รัฐกิจและชุมชนสัมพันธ์ ร่วมกับหน่วยงานเหมือง ปูนแท่งคอย
สื่อสารผู้นำชุมชน เรื่องการประชุมรับฟังความคิดเห็น
ผู้นำชุมชน โครงการทำเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินปูน
และหินดินดาน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์
บริษัทปูนซีเมนต์ไทย (แท่งคอย) จำกัด
ณ สวนอาหารพื้นโก๒๗ (ร้านผู้ใหญ่โชค) ตำบลท่าคล้อ
อำเภอแท่งคอย จังหวัดสระบุรี



วันที่ 16 มิ.ย. 2566

ประชุมปรึกษาหารือแนวทางการขับเคลื่อนงานด้าน CSR ในพื้นที่
จังหวัดสระบุรี ณ ห้องประชุมสระบุรี ไตรฟวิง เรนจ์ ตำบลปากเพรียว
อำเภอเมือง จังหวัดสระบุรี ในรูปแบบขององค์กรเครือข่ายภาคธุรกิจ
ในพื้นที่จังหวัดสระบุรี ดำเนินงานโดยสำนักงานพัฒนาสังคมและ
ความมั่นคงของมนุษย์จังหวัดสระบุรี



วันที่ 18-20 มิ.ย. 2566

พลังชุมชน สร้างคนด้วยปัญญา ณ SCG สำนักงานใหญ่ บางซื่อ
(บริเวณโดง สำนักงานใหญ่ 1 และ Hall 1 ชั้น 10 อาคารเอกประสงค์)
ทีมพลังชุมชนมหากาฬ จังหวัดสระบุรี เข้าร่วมแสดงสินค้า เปิดงานโดย
คุณวินัส อัสวสิทธิ์ดาว เลขาธิการคณะกรรมการกิจการสังคม
เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน เอสซีจี ปาฐกถาพิเศษ
“เปลี่ยนให้ปัง ยั่งยืนด้วยปัญญา”
โดย ศาสตราจารย์เกียรติคุณ นายแพทย์เกษม วัฒนชัย ประธาน
คณะกรรมการกิจการสังคมเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน เอสซีจี



วันที่ 20 มิ.ย. 2566

รัฐกิจและชุมชนสัมพันธ์ ร่วมกับส่วนเหมือง ปูนแท่งคอย
เข้ารับการตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขใบอนุญาตป่าไม้
ณ ห้องประชุมส่วนเหมือง ปูนแท่งคอย



วันที่ 20 มิ.ย. 2566

มีการจัดประชุมเตรียมความพร้อมรับฟังความคิดเห็นผู้นำชุมชน
โครงการทำเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดาน เพื่อ
อุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ บริษัทปูนซีเมนต์ไทย (แท่งคอย) จำกัด ณ
อาคารพัฒนาและฝึกอบรม ปูนแท่งคอย



- โครงการรวมพลังเข้มแข็งเอาชนะยาเสพติด สำนักงานเทศบาลเมืองทับทวง



วันที่ 26 มิ.ย. 2566

เข้าร่วมกิจกรรม "โครงการรวมพลังเข้มแข็งเอาชนะยาเสพติด" ณ อาคารเอนกประสงค์ สำนักงานเทศบาลเมืองทับทวง โดยมีท่านสมหมาย แดงประเสริฐ นายกเทศบาลเมืองทับทวง เป็นประธานทำพิธีเปิด

เอกสารแนบ 2.13

เอกสารการเข้าเยี่ยมชมโครงการด้านสิ่งแวดล้อม

วันที่ 22 พฤศจิกายน พ.ศ.2565

เรียน ผู้จัดการบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด(มหาชน) สาขาโรงงานแก่งคอย

เรียน BSE Director

24/11/65

เรื่อง เอกอัครราชทูตเวียดนามประจำประเทศไทยมีความประสงค์จะเข้าเยี่ยมชม

สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างกลุ่มธุรกิจเครือ SCG กับกลุ่มธุรกิจประเทศเวียดนาม

สืบเนื่องจากในวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ.2565 สมาคมส่งเสริมมิตรภาพไทยเวียดนาม จะจัดพิธีเปิดสุสานชาวไทยเชื้อสายเวียดนามแห่งประเทศไทย ณ 58/2 หมู่ที่ 8 บ้านโคกหัวนา ต.หนองนาค อ.หนองแค จ.สระบุรี โดยเอกอัครราชทูตประเทศสาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม ประจำประเทศไทย ท่านฟาน จี แทง (HE.MR. PHAN CHI THANH) และผู้ว่าราชการจังหวัด สระบุรี ท่านผด ดำธรรม ให้เกียรติมาเป็นประธานพิธี

โอกาสนี้ท่านเอกอัครราชทูตฟาน จี แทง (HE.MR. PHAN CHI THANH) ได้เล็งเห็น ความสำคัญของกลุ่มบริษัทเครือ SCG ซึ่งเป็นกลุ่มธุรกิจที่มีส่วนช่วยผลักดันเสริมสร้างให้ เศรษฐกิจเวียดนามเจริญเติบโตในหลายๆปีที่ผ่านมา หนึ่งในนั้นคือธุรกิจอุตสาหกรรมปูนซิเมนต์

เพื่อเป็นการส่งเสริมความสัมพันธ์อันดี ความก้าวหน้าระหว่างธุรกิจไทยกับธุรกิจเวียดนาม
ทางท่านเอกอัครราชทูตฟาน จี แทง (HE.MR. PHAN CHI THANH) มีความประสงค์จะเยี่ยมชม
และขอขอบคุณบริษัทเครือ SCG ในวันที่ 3 ธันวาคม พ.ศ.2565

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

นาย

ข้อมูลติดต่อประสานงาน

เลขาท่านเอกอัครราชทูตเวียดนามประจำประเทศไทย MR. DZUNG +66 6-1265-8483 และ +66 81-843020;

ผ.อ.ฝ่ายประชาสัมพันธ์สมาคมฯ คุณประพันธ์ 086-369-1296



สมาคมส่งเสริมมิตรภาพไทย-เวียดนาม

มีความยินดีขอเรียนเชิญท่านร่วมพิธีเปิดสุสานและทอดผ้าป่าสามัคคี

ณ. สุสานชาวไทยเชื้อสายเวียดนามแห่งประเทศไทย

เลขที่ 58/1บ้านโคกหัวนา ต. หนองนก อ. หนองแค จ. สระบุรี

ในวันที่ 4 ธันวาคม 2565 เวลา 10.00 น.

เรียนเชิญ ผู้จัดการบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด(มหาชน) สาขาโรงงานแก่งคอย

เอกสารแนบ **2.14**

กฎระเบียบ/ข้อบังคับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน
อันตรายส่วนบุคคล



บริษัทปูนซีเมนต์ไทย (แ่งคอย) จำกัด

เอกสารอ้างอิงมาตรฐาน
(STANDARD REFERENCE)

SR	:	GO 015
เรื่อง	:	เรื่อง มาตรการความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของธุรกิจจากภายนอก (Safety and envirement from the outside)
ผู้ตรวจสอบ	:	รอง MR 18001
ผู้อนุมัติ	:	ตัวแทนการบริหาร

ค้นฉบับ

SR: G O 015-01

เริ่มใช้ 01/ 08/60

สถานะการเผยแพร่และปรับปรุง
Issue and Revision Status

ฉบับที่ ISSUE	วันที่ DATE	คำอธิบาย REVISION DESCRIPTION	ผู้ปรับปรุง REVISED	ผู้ทบทวน REVIEWED	ผู้อนุมัติ APPROVED
1	01/08/60	ปรับปรุงแก้ไขเอกสารตามระบบ Simplify (ปรับปรุงจาก SRGO054-01S)	ผจก.ความ ปลอดภัยและ อาชีวอนามัย	รอง MR 18001	ตัวแทนบริหาร

สารบัญ

1. วัตถุประสงค์
2. ขอบเขตของกลุ่ม
3. นโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน
4. เป้าหมายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน
5. เงื่อนไขก่อนเริ่มงาน
 - 5.1 บุคลากรและเอกสารสำคัญ
 - 5.2 ด้านระบบการจัดการความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม
 - 5.3 ด้านสถานที่และบริเวณ
 - 5.4 การเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE : Personal Protective Equipment)
 - 5.5 ความรับผิดชอบด้านความปลอดภัย
6. มาตรการควบคุมด้านความปลอดภัย
 - 6.1 การควบคุมการปฏิบัติงานทั่วไป
 - 6.2 กฎระเบียบความปลอดภัยทั่วไป
 - 6.3 การตรวจสอบสภาพตึกของคู่ธุรกิจ และระดับแอลกอฮอล์ของคู่ธุรกิจ
 - 6.4 การปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
 - 6.5 การฝึกอบรมคู่ธุรกิจ
 - 6.6 การรายงานอุบัติเหตุ
7. กฎข้อบังคับเกี่ยวกับการใช้งานเครื่องจักร อุปกรณ์ เครื่องมือต่าง ๆ
 - 7.1 การทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร
 - 7.2 รถเครน ปั่นจั่น และรถเข็น
 - 7.3 รถยก (Forklift)
 - 7.4 Soft Sling และรอก
 - 7.5 การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์การตัดเฉื่อย และขัดอย่างปลอดภัย
 - 7.6 การใช้ค้อนช่างกล
 - 7.7 การใช้ค้อนปอนด์อย่างปลอดภัย
 - 7.8 รถตัก
 - 7.9 รถบรรทุก
 - 7.10 กว้าน

8. กฎข้อบังคับเกี่ยวกับอุปกรณ์ไฟฟ้า (Electrical Mobile Equipment)
 - 8.1 กฎข้อบังคับการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า
 - 8.2 มาตรฐานอุปกรณ์ไฟฟ้า
 - 8.3 ระบบไฟฟ้าชั่วคราว
9. กฎข้อบังคับเกี่ยวกับงานที่ทำให้เกิดความร้อนและประกายไฟ เช่น งานเชื่อม, งานตัด, งานเจียร
 - 9.1 การเตรียมงานก่อนเริ่มปฏิบัติงาน
 - 9.2 กฎความปลอดภัยในงานตัดและเชื่อมโลหะ
10. กฎข้อบังคับเกี่ยวกับทำงานในที่อับอากาศ
 - 10.1 การเตรียมงานก่อนเข้าทำงาน
 - 10.2 กฎความปลอดภัยในการปฏิบัติงานในสถานที่อับอากาศ
 - 10.3 หน้าที่ของ Stand by man
11. กฎข้อบังคับเกี่ยวกับการสร้างนั่งร้าน และการปฏิบัติงานบนที่สูง
 - 11.1 ขั้นตอนการขออนุญาตติดตั้งใช้งานและรื้อถอนนั่งร้าน
 - 11.2 ข้อกำหนดในทางปฏิบัติ (Practical Specifications)
 - 11.3 การปฏิบัติงานบนที่สูง
 - 11.4 อันตรายจากสิ่งของตก
12. กฎข้อบังคับเกี่ยวกับการทำงานว่าด้วยเขตก่อสร้าง
 - 12.1 แสงสว่าง
 - 12.2 เสี่ยง
13. กฎข้อบังคับเกี่ยวกับการตอกเสาเข็ม
14. กฎข้อบังคับเกี่ยวกับงานขุดเจาะ
15. มาตรฐานความปลอดภัยในการทำงาน Water Jet
 - 15.1 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับงาน Water Jet
 - 15.2 ขั้นตอนการเตรียมการก่อนลงมือ Water Jet
 - 15.3 การตรวจสอบและข้อควรระวังในการ Water Jet
 - 15.4 การจัดเก็บของเสีย
16. กฎข้อบังคับเกี่ยวกับการทำงานเกี่ยวกับรังสี
17. กฎข้อบังคับเกี่ยวกับการยก แบก หาม โยนลาก หรือเข็น ของลูกจ้างหญิง และการกำหนดอัตราน้ำหนักในการทำงาน

- 18. ระบบการรักษาความปลอดภัย
 - 18.1 การผ่านเข้า - ออกของบุคคล
 - 18.2 การผ่านออกของบุคคล
 - 18.3 การผ่านเข้า – ออกของยานพาหนะ
 - 18.4 การนำวัสดุสิ่งของผ่านเข้า – ออก
 - 18.5 การนำวัสดุสิ่งของออก
 - 18.6 สถานที่จอดรถและระเบียบการจราจร
- 19. การให้บริการรักษาพยาบาล
 - 19.1การรักษาพยาบาลและการส่งต่อ
- 20. การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม
 - 20.1การจัดการสิ่งแวดล้อมและการสุขภาพในโครงการ
 - 20.2 มาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงก่อสร้างตามข้อกำหนดในรายงาน EIA
- 21. กิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยโครงการ
- 22. การป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้น
- 23. การพิจารณากรณีไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

1. วัตถุประสงค์

เพื่ออธิบายรายละเอียดงานด้านการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ที่ผู้ธุรกิจภายนอกที่เข้าปฏิบัติงานภายในบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด

2. ขอบเขตของคู่มือ

เงื่อนไขในเอกสารนี้ จะใช้กับบริษัทผู้ธุรกิจทุกราย ซึ่งเข้ามาปฏิบัติงานในบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด ทั้งนี้เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการดำเนินงาน และเพื่อป้องกันความเสียหายต่อบุคคล, ทรัพย์สิน และ/หรือผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม รวมทั้งป้องกันความเสียหายและการบาดเจ็บของสาธารณชน

บริษัทผู้ธุรกิจที่ทำงาน จะต้องศึกษาเงื่อนไขเหล่านี้อย่างละเอียดถี่ถ้วน และเป็นหน้าที่ของบริษัทรับเหมาที่จะทำให้เกิดความมั่นใจว่า ผู้ควบคุมงานและผู้ปฏิบัติงานของตนมีความเข้าใจและคุ้นเคยกับเงื่อนไขการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย และเงื่อนไขจำเพาะที่เกี่ยวข้องกับงาน และเงื่อนไขอื่นๆของสัญญา

3. นโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด มีความห่วงใยถึงความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานของพนักงานและส่วนรวม บริษัทเชื่อมั่นว่าอุบัติเหตุและโรคจากการทำงาน สามารถป้องกันได้โดยความร่วมมือของบริษัทและพนักงานทุกคน บริษัทจะเป็นหนึ่งในผู้นำทางด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

4. เป้าหมายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

1. อุบัติเหตุต้องเป็นศูนย์
2. การเกิดไฟไหม้ต้องเป็นศูนย์ (Fire Incidents)
3. การร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นทางการจากบริษัท/องค์กร/หน่วยงานราชการ/ชุมชนภายนอก ต้องเป็นศูนย์ (Outside Environmental Complaint)

5. เงื่อนไขก่อนเริ่มงาน

5.1 ด้านบุคลากร และเอกสารสำคัญ

5.1.1 บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด แต่งตั้งให้พนักงาน และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ ขอบริษัทเป็นผู้ควบคุม และดูแลด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ส่วนบริษัทผู้ธุรกิจอื่นๆ จะต้องรับคำสั่งชี้แจง และคำสั่งแนะด้านความปลอดภัยจากพนักงาน และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ ของบริษัท อย่างเคร่งครัด

5.1.2 บริษัทคู่ธุรกิจจะต้องจัดทำผังโครงสร้างการบริหารงานโดยระบุ ผู้จัดการ โครงการ, วิศวกรควบคุมงาน หัวหน้างาน และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำโครงการ ทั้งนี้ หัวหน้างาน และ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำโครงการ จะต้องอยู่ประจำ site งาน ตั้งแต่ที่มีพนักงานเข้ามาทำงาน ทั้งนี้ผู้ที่เกี่ยวข้องตามกฎหมายจะต้องแนบหลักฐานที่แสดง คุณสมบัติที่ทางราชการออกให้ และแจ้งตามแบบแจ้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

- ผู้ปฏิบัติงานตั้งแต่ 1 คนขึ้นไปแต่ไม่ถึง 20 คนขึ้นไป ต้องจัดให้มี จป.หัวหน้า
- ผู้ปฏิบัติงานตั้งแต่ 20 คนขึ้นไปแต่ไม่ถึง 50 คนขึ้นไป ต้องจัดให้มี จป.เทคนิค
- ผู้ปฏิบัติงานตั้งแต่ 50 คนขึ้นไปแต่ไม่ถึง 100 คนต้องจัดให้มี จป.เทคนิคขั้นสูง หรือ จป.วิชาชีพ
- ผู้ปฏิบัติงานตั้งแต่ 100 คนขึ้นไป ต้องจัดให้มี จป.วิชาชีพ

(ในกรณีไม่มี จป.วิชาชีพ ต้องผ่านการพิจารณาตามความจำเป็นจากผู้จัดการ โครงการของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด หรืองานที่มีความเสี่ยงสูง บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด อาจจะกำหนดให้มี จป.ในระดับที่สูงกว่าก็ได้)

5.1.3 บริษัทคู่ธุรกิจแจ้งจำนวนคนงานที่จะเข้ามาในบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด ทั้งหมด พร้อมทั้งแนบรายชื่อและสำเนาบัตรประชาชนต่อผู้ควบคุมงาน บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด เพื่อจัดให้มีการชี้แจงระเบียบความปลอดภัยก่อนเริ่มปฏิบัติงาน

5.1.4 บริษัทคู่ธุรกิจต้องทำประกันสังคม ให้กับผู้ปฏิบัติงานที่เข้ามาทำงานในโครงการทุกคนและส่งเอกสารดังกล่าว ให้ผู้ควบคุมงาน บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด ตรวจสอบ เช่นแบบผู้ส่งเงินสมทบผู้ประกันตน (สปส.1-10 ส่วนที่ 2) หรือ เอกสารอื่นพร้อมทั้งใบเสร็จรับเงินที่ได้จ่ายไป หรือบัตรประกันสังคม

5.1.5 กรณีไม่มีหลักฐานแสดงการยื่นประกันสังคม บริษัทคู่ธุรกิจต้องทำประกันชีวิตหมู่ให้กับพนักงานเป็นอย่างน้อยพร้อมทั้งแสดงหลักฐานประกอบ

5.1.6 คู่ธุรกิจที่เข้ามาปฏิบัติงานต้องมีอายุตั้งแต่ 20 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป แต่อายุไม่เกิน 40 ปี ยกเว้นมิได้รับรองการทำงาน

5.1.7 บริษัทคู่ธุรกิจต้องควบคุมให้พนักงานทำงานในเวลาปกติรวมการทำงานล่วงเวลาไม่เกิน 16 ชั่วโมงต่อวัน และต่อเนื่องกันไม่เกิน 3 วัน ถ้าหากเป็นงานต่อเนื่องให้จัดการเป็นกะแทน

5.1.8 บริษัทคู่ธุรกิจต้องจัดหาผู้ปฏิบัติงานที่มีความสามารถและความชำนาญในการปฏิบัติงานในแต่ละประเภทงานที่เข้ามาปฏิบัติงานในบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด

5.2 ด้านระบบการจัดการความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

5.2.1 บริษัทคู่ธุรกิจต้องทำการประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัยของงานที่ดำเนินงานในบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด พร้อมทั้งมาตรการที่ดำเนินการควบคุมความเสี่ยงนั้นๆ โดยจัดทำเป็นเอกสารและจัดส่งให้กับผู้ควบคุมงาน บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด ตรวจสอบ พร้อมทั้งมีการชี้แจงการประเมินความเสี่ยงและมาตรการที่ต้องดำเนินการในความเสี่ยงแต่ละงานให้ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องทราบทุกคน

5.2.2 บริษัทคู่ธุรกิจต้องจัดให้ผู้ปฏิบัติงานมาเข้ารับการอบรมด้านความปลอดภัยและระเบียบการปฏิบัติงานของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด ก่อนที่จะเข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการ

5.2.3 บริษัทคู่ธุรกิจต้องทำเอกสารแสดงรายการคำนวณที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน เช่น การคำนวณนั่งร้าน, การระบายอากาศ การใช้กำลังไฟของแผงจ่ายไฟ เป็นต้น และเอกสารตรวจสอบความปลอดภัยของอุปกรณ์ เช่น การตรวจสอบบันจัน, เครื่องตอกเสาเข็ม, ลิฟท์ขนวัสดุ, เครื่องเชื่อม, รอกโซ่ เป็นต้น ทั้งนี้ต้องมีผู้เซ็นต์รับรองความถูกต้องโดยบุคคลที่มีความสามารถตามวิชาชีพหรือที่กฎหมายกำหนด

5.2.4 บริษัทคู่ธุรกิจต้องกำหนดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยทุกวันโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานและจัดทำรายงานผลการตรวจสอบส่งให้กับผู้ควบคุมงาน บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด ทุกสัปดาห์ และรายงานผลการตรวจความปลอดภัยในที่ประชุมติดตามงานประจำสัปดาห์

5.2.5 บริษัทคู่ธุรกิจต้องตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องจักรประจำเดือนพร้อมทั้งติดสติ๊กเกอร์แสดงการตรวจสอบแสดงไว้เป็นหลักฐานตามการตรวจสอบคู่มือการตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องจักร และมีสภาพสมบูรณ์

5.2.6 บริษัทคู่ธุรกิจต้องส่งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย และผู้จัดการ โครงการหรือผู้มีอำนาจตัดสินใจเป็นตัวแทนด้านความปลอดภัยของบริษัทคู่ธุรกิจ เข้าร่วมการเดินตรวจสอบความปลอดภัยกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ ของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด ตามที่กำหนดหรือนัดหมาย เพื่อติดตามการดำเนินงานประจำสัปดาห์

5.3 ด้านสถานที่และบริเวณ

5.3.1 บริษัทคู่ธุรกิจต้องกั้นเขตพื้นที่โครงการที่ชัดเจน ด้วยวัสดุที่มั่นคงและสามารถควบคุมการเข้า - ออกภายในพื้นที่ปฏิบัติงานได้

5.3.2 บริษัทคู่ธุรกิจต้องกำหนดสถานที่รวมพล กรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน ทั้งนี้เพื่อให้สามารถตรวจสอบจำนวนผู้ปฏิบัติงานได้

5.3.3 บริษัทคู่ธุรกิจต้องจัดทำป้ายแสดงเขตปฏิบัติงานโครงการ ป้ายห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าภายในโครงการ ป้ายความปลอดภัย ป้ายห้าม ป้ายบังคับและป้ายเตือนที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในการปฏิบัติงานหรือตามที่กฎหมายกำหนด ให้เสร็จก่อนวันเริ่มงาน

5.3.4 กรณีเขตปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยงสูง เช่น เขตที่มีเศษวัสดุตกจากที่สูง พื้นที่ช่องเปิด พื้นที่สูงที่ไม่มีราวกัน เป็นต้น ต้องมีการจัดทำเขตแสดงพื้นที่อันตรายด้วยแถบกันสะท้อนแสง หรืออุปกรณ์กันเขตเตือนอันตราย พร้อมทั้งจัดให้มีป้ายเตือนอันตรายในบริเวณดังกล่าว

5.3.5 กรณีเขตปฏิบัติงานที่เป็น พื้นที่อับอากาศ หรือพื้นที่ภายในเครื่องจักร ต้องมีการควบคุมการเข้าออก หรือมีมาตรการตรวจสอบจำนวนผู้เข้าไปปฏิบัติงาน เช่นการแลกบัตรเฉพาะพื้นที่ เป็นต้น และปฏิบัติตามคู่มือการดำเนินงานของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด

5.3.6 บริษัทคู่ธุรกิจต้องกำหนดให้มีการแลกบัตรผู้ที่ไม่ได้ปฏิบัติงานในโครงการที่มีความจำเป็นต้องเข้ามาในพื้นที่ปฏิบัติงานดังกล่าว

5.3.7 บริษัทคู่ธุรกิจใหม่ที่ต้องการพื้นที่ตั้ง site office ต้องกรอกรายละเอียดในใบขออนุญาตใช้พื้นที่กับทางบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด ก่อน พร้อมทั้งแนบ site lay out ที่ต้องการใช้ประโยชน์ การติดตั้งอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยและระดับอัคคีภัย พร้อมทั้งได้รับการตรวจสอบพิจารณาสถานที่ตั้ง และได้รับการอนุญาตจากผู้ควบคุมงานด้านความปลอดภัย บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด ตรวจสอบแล้วจึงจะสามารถเข้ามาทำการติดตั้งได้

5.4 การจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE: Personal Protective Equipment)

คู่ธุรกิจทุกคนเมื่อเข้ามาทำงานในบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด ยกเว้น ผู้ที่ทำงานในอาคารและสำนักงานต่างๆ จะต้องปฏิบัติตามป้ายบังคับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เมื่อผ่านเข้าไปทำงานในเขตบังคับ และจะต้องจัดหาเครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมมาใช้งาน ดังต่อไปนี้

หมวกนิรภัย	พนักงานและคู่ธุรกิจทุกคนจะต้องสวมหมวกนิรภัยเมื่อเข้าทำงานในเขตพื้นที่บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด หรือในสถานที่ที่อาจจะมีอันตรายจากของตกหล่น เช่น ขณะทำงาน กับเครื่องยกของหรือปั้นจั่น หรือขณะทำงานก่อสร้างหรือซ่อมบำรุง เป็นต้น (ยกเว้นในสำนักงาน, ห้องทดลอง, ห้องควบคุม, โรงซ่อมบำรุง, ขณะทำงานที่ลักษณะงานบังคับไม่ให้อาจสวมหมวกนิรภัยได้, ในกรณีที่ถ้าสวมหมวกนิรภัยแล้วจะทำให้เกิดอันตรายแก่ผู้สวมเองหรืออุปกรณ์)
รองเท้านิรภัย	<ul style="list-style-type: none"> ➢ ให้พนักงานของบริษัทฯ และคนงานของบริษัทคู่ธุรกิจทุกคนสวมใส่รองเท้านิรภัยเมื่อปฏิบัติงาน ดังต่อไปนี้ พนักงานที่ต้องทำงานในเขตบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด ,พนักงานที่ต้องทำงานเกี่ยวกับการยกของหนัก ➢ สวมรองเท้าบูทยางและถุงมือยางทุกครั้งเมื่อมีการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีหรืองานเทคอนกรีต ➢ งานสำนักงานอนุ โลมให้ใช้รองเท้าธรรมดาได้แต่ต้องเป็นรองเท้าหุ้มส้น ห้ามใช้รองเท้าแตะ
อุปกรณ์ป้องกันตา	<ul style="list-style-type: none"> ➢ สวมอุปกรณ์ป้องกันตาทุกครั้งทำงานเสี่ยงพื้นที่มีฝุ่น/ งานสะกัด หรือมีอันตรายในลักษณะที่จะมีวัสดุกระเด็น ยกเว้น สำนักงาน,ห้องควบคุม,ห้องพนักงานและห้องน้ำ,และที่อื่นๆ ที่ไม่ก่อให้เกิดการบาดเจ็บแก่ตา ➢ งานใดที่ไม่สามารถใช้อุปกรณ์ป้องกันตาได้นั้นให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้บังคับบัญชา ➢ เมื่อแว่นตาชำรุดให้เปลี่ยนทันที
อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ	<ul style="list-style-type: none"> ➢ ต้องมีอุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจเมื่ออยู่ในบริเวณ ที่มีฝุ่น หรือไอระเหย ➢ พนักงานทุกคนต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจชนิดหน้ากากครึ่งหน้าเมื่อพบป้าย “สวมอุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ”
อุปกรณ์ป้องกันมือและนิ้วมือ	<ul style="list-style-type: none"> ➢ ให้พนักงานของบริษัทฯ และคนงานของบริษัทคู่ธุรกิจทุกคนสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันมือและนิ้วมือ เมื่อทำงานที่เสี่ยงอันตรายเป็นอย่างมาก เช่น งานประเภทที่ใช้มีดหั่นด้วยมือ,ประเภทที่ต้องจับของร้อน,ประเภทที่ต้องจับของมีคม,ของมีฝุ่นหรือเครื่องไฟฟ้า
เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัว (Safety Harness)	<ul style="list-style-type: none"> ➢ การทำงานบนที่สูงเหนือพื้นดิน หรือแพลตฟอร์มที่สูงกว่า 2 เมตร ขึ้นไปต้องใช้ Safety Harness เท่านั้น ➢ เข็มขัดนิรภัยต้องอยู่ในสภาพเรียบร้อยและต้องผูกไว้กับที่ที่ปลอดภัยและมั่นคง เช่น ไม่ควรผูกกับราวกันตกของนั่งร้านที่ไม่มั่นคง
เครื่องแต่งกาย	<ul style="list-style-type: none"> ➢ พนักงานจะต้องแต่งกายในชุดพนักงานของบริษัทต้นสังกัดให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยอย่าปล่อยชายเสื้อหรือสวมใส่เสื้อผ้าขาดปฏิบัติงานใกล้เครื่องจักร
อุปกรณ์ป้องกันระบบการได้ยิน	<ul style="list-style-type: none"> ➢ สวมอุปกรณ์ป้องกันระบบการได้ยินในพื้นที่ที่มีป้ายสัญลักษณ์แสดงภาพลัทธิหูหรือที่ครอบหู

ความรับผิดชอบด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

เป็นเงื่อนไขในสัญญาการว่าจ้างว่าลูกจ้างทุกคนต้องปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัย และฯ สุขภาพอนามัยของ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แ่งคอย) จำกัด รวมถึงระเบียบปฏิบัติ กฎเกณฑ์และข้อกำหนดต่างๆ ของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และเจ้าของงานกำหนดให้ใช้ขณะปฏิบัติหน้าที่ในโครงการ

5.5.1 Project Manager

เป็นผู้ดูแลและตรวจสอบเพื่อความแน่ใจว่าหน่วยงานและบุคคลในหน่วยงานรับทราบและปฏิบัติตามแผนงาน และนโยบายของบริษัท

1. ดูแลและตรวจสอบให้พนักงานเข้าใจในหน้าที่เกี่ยวกับแผนความปลอดภัย
2. ตรวจสอบว่ามีสถานพยาบาลฉุกเฉินและมีเจ้าหน้าที่ปฐมพยาบาลที่ได้รับการฝึกอบรมอย่างถูกต้องเพียงพอ
3. ตรวจสอบว่าพนักงานที่ทำงานในโครงการได้ผ่านการอบรม (ปฐมนิเทศ) ก่อนเริ่ม ปฏิบัติงาน
4. ตรวจสอบว่าได้มีการสอบสวนอุบัติเหตุ/อุบัติการณ์ที่เกิดขึ้น มีการจัดเก็บบันทึกข้อมูลการ จัดทำ รายงาน การสอบสวนและวิธีการแก้ไขอย่างถูกต้องทุกครั้งที่เกิดเหตุ

5.5.2 Project Engineer

1. ดูแลและตรวจสอบอย่างถูกต้องและเหมาะสม เพื่อแน่ใจว่าหน่วยงานและทุกคนในหน่วยงาน รับทราบและปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย คำสั่ง และข้อกำหนดของ กฎหมาย
2. ส่งเสริมความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยในพื้นที่ทำงานเป็นอย่างดี ทั้งที่รวมถึง
 - การฝึกอบรมด้านความปลอดภัยในการทำงาน
 - การปฐมนิเทศเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน และการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ เครื่องจักร ต่างๆ
 - การสำรวจ / การตรวจสอบความปลอดภัย
 - การประชุมเกี่ยวกับความปลอดภัย
3. ช่วยในการตรวจสอบพื้นที่ทำงานเพื่อพิจารณาแก้ไขอันตรายที่พบ
4. ทำการสอบสวนและจัดทำรายงานเกี่ยวกับอุบัติเหตุต่างๆ พร้อมทั้งจัดการให้มีการดำเนินการแก้ไข อย่างเหมาะสม
5. จัดการดำเนินการแก้ไขการปฏิบัติงานและสภาพงานที่ไม่ปลอดภัยที่พบทันที
6. อำนาจความสะดวกในการรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพของพนักงานที่ได้รับบาดเจ็บเพื่อจะได้กลับมา ทำงานตามขั้นตอนที่ได้กำหนดไว้

5.5.3 ผู้จัดการฝ่ายความปลอดภัย/เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

ผู้จัดการฝ่ายความปลอดภัย/เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยมีหน้าที่ในการให้คำปรึกษาและดำเนินการด้านการป้องกันอุบัติเหตุให้เป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้

1. ผู้จัดการฝ่ายความปลอดภัย/เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยนั้น รายงานตรงต่อ Project Managerหรือผู้ที่ทำหน้าที่แทนเท่านั้น
2. ควบคุมดูแลเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยภายในโครงการ
3. แนะนำ ฝึกสอน อบรมพนักงาน/ลูกจ้าง ให้ปฏิบัติงานปลอดภัยจากเหตุอันจะทำให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน
4. การจัดทำและการเก็บประวัติสรุปรายงานการเกิดอุบัติเหตุต่าง ๆ
5. ควบคุมดูแลในการใช้อุปกรณ์คุ้มครองอันตรายส่วนบุคคล
6. ดูแลและตรวจสอบให้พนักงาน และลูกจ้างทุกคนปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัย ระเบียบแผนงานคำสั่ง และข้อกำหนดของกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน
7. ช่วยในการวางแผนและควบคุมความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยในพื้นที่ทำงาน เช่นการฝึกอบรมความปลอดภัย
8. ตรวจสอบหาสาเหตุการประสบอันตราย และเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนอันเนื่องมาจากการทำงาน และรายงานผล รวมทั้งข้อเสนอแนะต่อนายจ้างเพื่อป้องกันการเกิดเหตุโดยไม่ชักช้า
9. รวบรวมวิเคราะห์ข้อมูล สถิติ และจัดทำรายงาน ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการประสบอันตราย การเจ็บป่วยหรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงานของลูกจ้าง
10. จัดทำรายงานการตรวจความปลอดภัยประจำวันและวิธีการแก้ไข ข้อบกพร่องต่าง ๆ
11. นำบทวิเคราะห์งานอันตรายหรือกฎความปลอดภัยในการทำงานที่ได้รับการอนุมัติแล้วไปใช้ในพื้นที่ทำงาน
12. ช่วยในการแนะนำหรือร่วมทำงานอย่างใกล้ชิดกับผู้ควบคุมงานในการปฐมนิเทศและฝึกอบรมพนักงาน
13. ดูแลและตรวจสอบให้ทุกคนปฏิบัติตามกฎหมายและคำสั่งเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน

5.5.4 ผู้ควบคุมงานและหัวหน้างาน

1. ตรวจสอบพื้นที่ทำงานเป็นประจำทุกวัน
2. ต้องเข้าใจนโยบายการบริหารงานด้านแผนป้องกันอุบัติเหตุ
3. ดูแลให้พนักงานทุกคนได้รับคำแนะนำในการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย ถ้าพบว่าปฏิบัติงานไม่ปลอดภัยจะต้องดำเนินการแก้ไขตามขั้นตอนทันที

รับผิดชอบในการจงใจให้ลูกจ้างที่อยู่ในบังคับบัญชาปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนดไว้ในแผนความปลอดภัยและกฎและระเบียบปฏิบัติที่มีเพิ่มเติมในแผนงาน

4. ตรวจสอบว่างานชนิดใดที่ยังไม่มีบทวิเคราะห์อันตรายมาก่อน ให้แจ้งเพื่อทำการวิเคราะห์และขอคำปรึกษากับผู้จัดการฝ่ายความปลอดภัย

5. ตรวจสอบสภาพการทำงาน เครื่องจักร เครื่องมือ และอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยก่อนลงมือปฏิบัติงานประจำวัน

6. ตรวจสอบหาสาเหตุการประสบอันตราย การเจ็บป่วยหรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงานของพนักงานร่วมกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ และรายงานผลรวมทั้งข้อเสนอแนะต่อผู้บังคับบัญชา เพื่อป้องกันการเกิดเหตุโดยไม่ชักช้า

5.5.5 ลูกจ้าง

ความรับผิดชอบของลูกจ้างมีดังนี้

1. ทำงานด้วยความสำนึกถึงความปลอดภัยอยู่เสมอ ทั้งของตนเอง และผู้อื่น
2. ป้องกันสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยของตนเองและบุคคลอื่นซึ่งอาจเกิดผลกระทบเนื่องจากการกระทำของลูกจ้าง
3. เอาใจใส่ และปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยและตามที่กฎหมายกำหนด รวมถึงคำประกาศบังคับใช้เพื่อป้องกันภัยสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยของลูกจ้างและของบุคคลอื่น
4. รายงานการบาดเจ็บ/อุบัติเหตุให้ผู้ควบคุมงานทราบทันทีทุกครั้งที่เกิดขึ้น
5. รายงานการบาดเจ็บให้เจ้าหน้าที่ปฐมพยาบาลทราบไม่ว่าจะเพียงเล็กน้อยก็ตาม
6. รายงานสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ชำรุดเสียหายต่อผู้ควบคุมงานหรือผู้เกี่ยวข้อง
7. ทำความเข้าใจด้านความปลอดภัยของงานที่กำลังจะทำ ก่อนลงมือทำ
8. สวมและใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่บริษัท ฯ จัดให้ และแต่งกายให้รัดกุมเหมาะสมกับงานที่ทำตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน
9. ศึกษานโยบายความปลอดภัย กฎความปลอดภัย และวิธีปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยของบริษัทให้เข้าใจ และปฏิบัติตามโดยเคร่งครัด

6. มาตรการควบคุมด้านความปลอดภัย

คู่ธุรกิจทุกคนที่ทำงานในเขตพื้นที่บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด จะต้องทราบถึงกฎระเบียบเหล่านี้ ซึ่งถือเป็นข้อกำหนดอันหนึ่งสำหรับการอนุญาตให้เข้าทำงานใน และจะต้องปฏิบัติตามข้อบังคับต่อไปนี้อย่างเคร่งครัด

6.1 การควบคุมการปฏิบัติงานทั่วไป

1. บริษัทผู้ธุรกิจต้องควบคุมคนงานให้ติดบัตรที่เจ้าของงานออกให้ตลอดเวลาปฏิบัติงาน
2. บริษัทผู้ธุรกิจต้องจัดให้ผู้ปฏิบัติงานสวมรองเท้านิรภัย หมวกนิรภัย และอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้เหมาะสม เพียงพอตามลักษณะงาน
3. บริษัทผู้ธุรกิจต้องจัดทำป้ลอกแขนแสดงตำแหน่งผู้ควบคุมงาน หัวหน้างาน, จป และให้มีการติดแสดงตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานในโครงการ
4. บริษัทผู้ธุรกิจต้องนำมาตรการควบคุมที่ได้จากการประเมินความเสี่ยงมาชี้แจง ทบทวน และตรวจสอบให้มีการปฏิบัติตามอย่างเข้มงวดในกรณีที่มีการปฏิบัติงานในขั้นตอนงานนั้นๆ
5. บริษัทผู้ธุรกิจต้องควบคุมให้มีการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบและการคำนวณด้านความปลอดภัยให้เป็นไปตามที่ได้รับอนุมัติจากผู้ควบคุมงาน
6. การปฏิบัติงานที่เป็นการต่อเวลาจากเวลาทำงานปกติ บริษัทผู้ธุรกิจจะต้องแจ้งให้กับผู้ควบคุมงานของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แ่งคอย) จำกัด พิจารณาตามความเหมาะสมของงาน ส่วนการปฏิบัติงานในเวลากลางคืนจะต้องพิจารณาเรื่องความสว่างในการปฏิบัติงาน และการสัญจรภายในเขตโครงการ
7. บริษัทผู้ธุรกิจต้องขออนุญาตทำงานก่อนเริ่มการทำงานตามระเบียบปฏิบัติการอนุญาตทำงาน

6.2 กฎความปลอดภัยทั่วไป

1. ผู้ปฏิบัติงานทุกคนต้องปฏิบัติตามระเบียบ คำแนะนำต่างๆ อย่างเคร่งครัด ถ้าไม่ทราบไม่เข้าใจให้ถามเจ้าหน้าที่ ความปลอดภัย หรือหัวหน้างาน
2. ผู้ปฏิบัติงานทุกคนเมื่อพบเห็นสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย หรือพบว่าเครื่องมือเครื่องใช้ชำรุดไม่อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย ให้รายงานให้ผู้บังคับบัญชาทราบโดยเร็ว
3. สังเกตและปฏิบัติตามป้ายห้ามป้ายเตือนอย่างเคร่งครัด
4. ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณทำงาน
5. อย่าทำงานในที่ลับตาผู้คนเพียงคนเดียว โดยไม่มีใครทราบโดยเฉพาะการทำงานหลังเวลาทำงานปกติ
6. ต้องแต่งกายให้เรียบร้อยรัดกุม ไม่ขาดรุ่งริ่ง ห้ามมีส่วนยื่นห้อย และห้ามถอดเสื้อในขณะที่ปฏิบัติงานปกติ
7. ต้องใส่หมวกนิรภัยตลอดเวลาที่ทำงานในสภาพปกติที่สามารถใส่ได้
8. ห้ามใส่รองเท้าแตะ และต้องใส่รองเท้าหุ้มส้นตลอดเวลาทำงานในสภาพปกติที่สามารถใส่ได้
9. ห้ามหยอกล้อเล่นกันในขณะปฏิบัติงาน
10. ห้ามเสพของมึนเมา และเข้ามาในสถานที่ปฏิบัติงานในลักษณะ มึนเมาโดยเด็ดขาด
11. ห้ามปรับแต่ง หรือซ่อมแซมเครื่องจักรกลต่างๆ ที่ตัวเองไม่มีหน้าที่หรือไม่ได้รับอนุญาต
12. ให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันต่างๆ และรักษาอุปกรณ์เหล่านั้นให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ

13. ในการซ่อมแซมอุปกรณ์ต่างๆ ทางไฟฟ้า ต้องใช้ช่างไฟฟ้าหรือผู้ที่รู้วิธีการเท่านั้นปฏิบัติหน้าที่นี้
14. เมื่อได้รับบาดเจ็บไม่ว่าเล็กน้อยเพียงใดก็ตาม ต้องรายงานให้ หัวหน้างานและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทราบเพื่อสอบถาม สาเหตุหาวิธีการป้องกันและแจ้งให้ผู้ปฏิบัติงานอื่นๆ ทราบเพื่อจะรู้และหาวิธีการที่ดีกว่า และรับการปฐมพยาบาล
15. ถ้าหัวหน้างานเห็นว่าผู้ได้บังคับบัญชาไม่อยู่ในสภาพที่จะทำงานได้อย่างปลอดภัย ต้องสั่งให้หยุดพักทำงานทันที
16. เมื่อเกิดอุบัติเหตุต้องรายงานเบื้องต้นด้วยวาจาต่อฝ่ายความปลอดภัยรับทราบภายใน 2 ชั่วโมง (เดือน)
17. พนักงานของบริษัทหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง หากพบเห็นสภาพการณ์หรือการกระทำที่ไม่ปลอดภัย ที่เสี่ยงต่อการเกิด อุบัติเหตุและทรัพย์สินเสียหาย สามารถสั่งให้หยุดปฏิบัติงานและแก้ไขสภาพ นั้นได้ทันที แก้ไขเสร็จจึงจะอนุญาตให้ปฏิบัติงานต่อได้
18. หลังจากงานแล้วเสร็จต้องจัดเก็บอุปกรณ์เครื่องมือให้เป็นระเบียบเรียบร้อย

6.3 การตรวจสอบสารเสพติด และแอลกอฮอล์ของคู่ธุรกิจ

1. การตรวจสอบสารเสพติด พนักงานทุกคนมีหน้าที่ตรวจสอบพฤติกรรมคู่ธุรกิจ หากพบว่ามีความผิดปกติ หรืออยู่ในสภาพที่คาดว่าจะมีการดื่มสุรา ซึ่งอาจจะส่งผลให้เกิดความไม่ปลอดภัยในการทำงาน

บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด สามารถสุ่มตรวจปัสสาวะได้โดยใช้วิธี Scan Test ตรวจในเบื้องต้นถ้าพบว่ามีผลเป็น Positive จะพิจารณาการหยุดงานชั่วคราว แต่จะทำการเจาะเลือดส่งตรวจเพื่อยืนยันอีกครั้งหนึ่ง หากผลเลือดยังเป็น Positive อีก บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด จะแจ้งให้ผู้ควบคุมงานรับทราบและทำรายงานส่งให้ต้นสังกัดทราบเพื่อสั่งห้ามให้เข้าปฏิบัติงานในบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด อีก

2. การตรวจวัดระดับแอลกอฮอล์ พนักงานทุกคนมีหน้าที่ตรวจสอบพฤติกรรมคู่ธุรกิจ หากพบว่ามีความผิดปกติ หรืออยู่ในสภาพที่คาดว่าจะมีการดื่มสุรา ซึ่งอาจจะส่งผลให้เกิดความไม่ปลอดภัยในการทำงาน

บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด สามารถสุ่มตรวจวัดระดับแอลกอฮอล์ว่าเกิน 50 มิลลิกรัมต่อลิตร หากเกิน บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด จะแจ้งให้ผู้ควบคุมงานรับทราบและทำรายงานส่งให้ต้นสังกัดทราบเพื่อสั่งห้ามให้เข้าปฏิบัติงานในบริษัทอีก

6.4 การปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

เมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน การปฏิบัติเพื่อควบคุมเหตุ เป็นไปตามแผนฉุกเฉินของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด โดยผู้ควบคุมงานของบริษัทคู่ธุรกิจ แต่ละคนจะต้องนำคู่ธุรกิจในความรับผิดชอบอพยพมาที่จุดรวมพลตามที่กำหนดไว้ในพื้นที่ของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด และทำการตรวจเช็คจำนวนคู่ธุรกิจแล้วแจ้งให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย หรือผู้ควบคุมงานของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด ทราบ

ผู้ควบคุมการทำงานของบริษัทคู่ธุรกิจ จะต้องแนะนำในช่วงภาวะฉุกเฉินให้ คู่ธุรกิจทราบ และคอยกระตุ้นเตือนให้คู่ธุรกิจหยุดยั้งข้อปฏิบัติในภาวะฉุกเฉินเป็นประจำ นอกจากนี้จะต้องคอยดูแลให้คู่ธุรกิจปฏิบัติตามหน้าที่ความรับผิดชอบ ก่อนภาวะฉุกเฉินอย่างครบถ้วน

6.5 การฝึกอบรมคู่ธุรกิจ

คู่ธุรกิจทุกคนที่จะทำงานในบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด จะต้องผ่านการอบรมด้านความปลอดภัย โดยหลักสูตรนี้จะมุ่งเน้นความรู้ในการทำงานให้เกิดความปลอดภัย โดยเฉพาะการทำงานที่เสี่ยงอันตรายต่างๆ และความรู้เกี่ยวกับกฎระเบียบพิเศษต่างๆ ด้านความปลอดภัยในการทำงาน โดยใช้ระยะเวลาในการอบรมประมาณ 0.5 วัน คู่ธุรกิจที่ผ่านการอบรมหลักสูตรนี้จะได้รับบัตรผ่านเข้าออก จากหน่วยงานบริการกลาง ส่วนการบุคคล โดยระบุอายุบัตรตามช่วงเวลาที่จะปฏิบัติงาน

6.5.1 การส่งหลักฐาน ประกอบการอบรมและขั้นตอนการอบรม

ผู้ควบคุมงานบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด แจ้งให้หัวหน้างานคู่ธุรกิจกรอกรายชื่อของพนักงานคู่ธุรกิจที่จะเข้ารับการอบรมลงในแบบฟอร์มขออนุญาตปฏิบัติงานคู่ธุรกิจ ของหน่วยงานบริการกลาง ส่วนการบุคคล พร้อมทั้งลงนามในช่องหัวหน้างานคู่ธุรกิจ พร้อมแนบสำเนาบัตรประชาชน ส่งให้ผู้จัดการของผู้ควบคุมงานบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด ลงนามอนุมัติ

6.5.2 การนัดหมายวันเวลาอบรมพนักงานคู่ธุรกิจ

1.) ผู้ควบคุมงานคู่ธุรกิจ แจ้งหน่วยงานบริการกลาง บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด เพื่อขออนัดหมายกำหนดวันอบรมก่อน 7 วัน

2.) หน่วยงานบริการกลาง ทำการตรวจสอบและแจ้งกำหนดการอบรมให้กับผู้ควบคุมงานคู่ธุรกิจล่วงหน้าทราบภายใน 3 วัน เพื่อกำหนดวันเวลาในการอบรม

6.6 การรายงานอุบัติเหตุ

ในทุกกรณีที่มีเหตุการณ์เกี่ยวกับการประสบอันตราย การบาดเจ็บ หรือเหตุการณ์ที่อาจทำให้เกิดอันตราย หรือบาดเจ็บของคู่ธุรกิจในระหว่างทำงาน ให้ผู้รับจ้างและ/หรือตัวแทน และ/หรือผู้รับจ้างช่วงทุกคนปฏิบัติตามกฎข้อบังคับต่อไปนี้อย่างเคร่งครัด

6.6.1 คู่ธุรกิจที่บาดเจ็บ หรือหัวหน้างานของผู้ที่บาดเจ็บต้องรายงานการประสบอันตราย, การบาดเจ็บ และเหตุการณ์ที่อาจทำให้เกิดอันตรายหรือการบาดเจ็บ ให้ผู้ควบคุมงาน หรือพนักงาน บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด ทราบทันที โดยวาจา

6.6.2 บริษัทคู่ธุรกิจต้องจัดทำรายงานเหตุการณ์ อุบัติเหตุ อักคีภัยเป็นลายลักษณ์อักษรภายใน 1 วัน ตามแบบรายงานที่บริษัทกำหนด

6.6.3 บริษัทผู้ธุรกิจต้องร่วมเข้าร่วมสอบสวนอุบัติเหตุและกำหนดมาตรการการแก้ไข และป้องกัน ร่วมกับ
ผู้เกี่ยวข้องทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ หรืออภิภัย

7. กฎข้อบังคับเกี่ยวกับการใช้งานเครื่องจักร อุปกรณ์ เครื่องมือ

7.1 การทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร

7.1.1 เครื่องจักร หมายความว่า สิ่งประกอบด้วยชิ้นส่วนหลายชิ้นสำหรับให้ก่อกำเนิดพลังงาน เปลี่ยนหรือแปลง
สภาพพลังงาน หรือส่งพลังงาน ทั้งนี้ ด้วยกำลังน้ำ ไอน้ำ เชื้อเพลิง ลม แก๊ส ไฟฟ้า หรือพลังงานอื่นอย่างใดอย่างหนึ่ง
หรือหลายอย่างรวมกัน และหมายความรวมถึง เครื่องอุปกรณ์ไฟฟ้าลัด ปลูเล สายพาน เพลา เกียร์ หรือสิ่งอื่นที่ทำงาน
สัมพันธ์กัน และรวมถึงเครื่องมือกลด้วย

7.1.2 ให้ผู้ธุรกิจจัดให้มีอุปกรณ์เพื่อป้องกันอันตรายจากเครื่องจักรดังต่อไปนี้

- 1.) เครื่องจักรที่ใช้พลังงานไฟฟ้า ต้องมีสายดินเพื่อป้องกันกระแสไฟฟ้ารั่วตามมาตรฐานเพื่อความ
ปลอดภัยทางไฟฟ้าของสำนักงานพลังงานแห่งชาติทุกเครื่อง
- 2.) เครื่องจักรที่ใช้พลังงานไฟฟ้า ต้องมีสายไฟฟ้าเข้าเครื่องจักร โดยฝังดินหรือเดินลงมาจากที่สูง ทั้งนี้ให้ใช้
ท่อร้อยสายไฟฟ้าให้เรียบร้อย เว้นแต่ใช้สายไฟฟ้าชนิดที่มีฉนวนหุ้มเป็นพิเศษ
- 3.) เครื่องจักรชนิดอัตโนมัติ ต้องมีเครื่องหมายปิด-เปิด ที่สวิทช์อัตโนมัติตามหลักสากล และมีเครื่อง
ป้องกันมิให้สิ่งหนึ่งสิ่งใดกระทบสวิทช์ เป็นเหตุให้เครื่องจักรทำงานโดยมิได้ตั้งใจ
- 4.) เครื่องจักรที่มีการถ่ายทอดพลังงานโดยใช้เพลา สายพาน ปลูเล ไฟลวีล ต้องมีตะแกรงเหล็กหนียวครอบ
ส่วนที่หมุนได้และส่วนส่งถ่ายกำลังให้มิดชิด
- 5.) เครื่องจักรที่ใช้เป็นเครื่องลับ ฝน หรือแต่งผิวโลหะ ต้องมีเครื่องปิดบังประกายไฟ หรือเศษวัตถุในขณะ
ใช้งาน

7.1.3 ให้ลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับเครื่องมือกล ดำเนินการดังต่อไปนี้

- 1.) ทุกวันก่อนนำเครื่องมือกลออกใช้ ต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าเครื่องมือกลนั้นอยู่ในสภาพใช้การได้ดีและ
ปลอดภัย
- 2.) ให้จัดทำรั้ว คอกกั้น หรือเส้นแสดงเขตอันตราย ณ ที่ตั้งของเครื่องจักรหรือเขตที่เครื่องจักรทำงานที่อาจ
เป็นอันตราย ให้ชัดเจนทุกแห่ง

7.2 รถเครน ปั่นจั่น และรถเข็น

7.2.1 สิ่งที่ผู้ธุรกิจต้องจัดเตรียมในการใช้งานรถเครนหรือปั่นจั่นและรถเข็น มีดังต่อไปนี้

- 1.) คู่ธุรกิจจะต้องมีทะเบียน/รายการสำหรับใช้ยกสิ่งของสัมภาระและอุปกรณ์ และมีใบรับรองจากสถาบันหรือองค์กรที่ทำการตรวจสอบที่เหมาะสม (คป.2) สำหรับเครน ปั่นจั่น รถยก อุปกรณ์ การยก และสายสลิงสำหรับทำการยกและรอกยกต่างๆมาแสดง และจะต้องจัดให้มีตาราง แสดงอัตราการยกได้อย่างปลอดภัย สำหรับเครนและปั่นจั่นไว้ เพื่อใช้งานประจำตัวเครน และปั่นจั่นนั้นไว้ด้วย ทั้งนี้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด จะดำเนินการตรวจสอบสภาพเครน ก่อนที่จะนำเข้ามาปฏิบัติงาน รถเครนหรือรถเสียบ 1 คัน จะต้องมีการพนักงานขับรถเครนประจำ 1 ท่าน และมีพนักงานควบคุมการให้สัญญาณการยก (Rigger) ประจำอีก 1 ท่าน
- 2.) คู่ธุรกิจจะต้องจัดเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย เข้าร่วมทำการตรวจรับรองสภาพรถเครน และปั่นจั่นที่ใช้ยกสิ่งของ ร่วมกับทางผู้ตรวจสอบของบริษัททุกครั้ง
- 3.) ต้องทำการหล่อลื่นสายสลิงไม่ว่าที่ติดตรึงอยู่กับที่ หรือเคลื่อนตัวด้วยน้ำมันหล่อลื่น เป็นประจำ
- 4.) พนักงานขับรถเครน และพนักงานควบคุมการให้สัญญาณการยก (Rigger) จะต้องมีความรู้ความสามารถในการควบคุมเครื่องมือเครื่องจักรนั้นๆ ได้อย่างดี บุคคลนั้นได้ผ่านการอบรมหรือทวนสอบความเข้าใจจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด
- 5.) คู่ธุรกิจจะต้องตรวจสอบว่าเครนหรือปั่นจั่นได้รับการค้ำยันที่เหมาะสม พร้อมกับเท้าช้าง และแผ่นรองเท้าช้างให้มั่นคงอุปกรณ์การยกจะต้องอยู่ในตำแหน่งที่จะยกน้ำหนักในแนวตั้ง ตรงเท่านั้นจะต้องมีอุปกรณ์เสียงเตือนภัยเมื่อน้ำหนักหรือมุมการยกเกินพิกัดกำหนด ในการยกสิ่งของด้วยจะต้องระมัดระวังไม่ให้ส่วนยอดของอุปกรณ์การยกเข้าใกล้สายไฟฟ้าด้วย
- 6.) คู่ธุรกิจจะต้องจัดให้มีไฟสัญญาณวับวาบชนิดการครอบตัว
- 7.) เมื่อผู้ตรวจสอบและผู้ควบคุมงานตรวจสอบสภาพผ่านแล้ว จะดำเนินการ อบรมความปลอดภัยเบื้องต้นให้กับพนักงานขับเครน และแขวนป้ายอนุญาตใช้เครน

7.2.2 การใช้เครน (Crane) ในระยะเตรียมการ

- 1.) Crane ทุกชนิด และอุปกรณ์ประกอบต่างๆ เช่น Sling, Chackle จะต้องผ่านการตรวจสอบรับรอง ก่อนการใช้งาน
- 2.) Crane ที่อนุญาตให้ใช้งานได้จะต้องแขวนป้ายอนุญาตใช้เครน ระบุรายละเอียดต่างๆ เช่น วันที่เริ่มต้นและสิ้นสุดของการอนุญาต และมีลายเซ็นของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด ก่อนเริ่มงาน ผู้ควบคุมงาน หรือพนักงานขับเครน จะต้องตรวจสอบสภาพความปลอดภัยทั่วไปของงานยกนั้น ครั้งสุดท้ายว่าปลอดภัยพร้อมที่จะทำงานได้

- 3.) ในกรณีที่เป็นงาน High Risk จะต้องทำแผนการยกประกอบกับการทำรายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานยกที่เป็น High risk และก่อนยกจะต้องได้รับการตรวจสอบ และอนุญาตครั้งสุดท้ายจากผู้ควบคุมงาน บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด
- 4.) หลีกเลี่ยงการยกชิ้นงานข้ามอุปกรณ์ที่กำลังทำงาน, คนที่กำลังทำงาน, ถังเก็บวัสดุอันตรายต่างๆ และจะต้องถอนเครื่องจักร รถยนต์ คนทำงานออกจากแนวที่ยก
- 5.) ห้ามยกใกล้สายไฟฟ้าแรงสูง ควรยกห่างจากสายไฟฟ้าแรงสูงอย่างน้อย 6 เมตร หากต้องยกในระยะใกล้กว่า 6 เมตร ต้องมีการใส่ฉนวนหุ้มที่สายไฟนั้นก่อน
- 6.) หุยก Lifting Lug จะต้องได้รับการตรวจสอบด้วยสายตา และยืนยันว่าไม่มีรอยแตกร้าวใดๆ ปรากฏ และสามารถรับน้ำหนักชิ้นงานนั้นได้
- 7.) ไม่อนุญาตให้มีการยกในที่มืดแสงสว่างไม่เพียงพอในที่ชอกมุมอับทึบ และในสถานที่ที่พิจารณาแล้วว่ามีความเสี่ยงสูงต่างๆ ถ้าจำเป็นหลีกเลี่ยงไม่ได้ จะต้องทำแผนการยกอย่างละเอียดเสนอเพื่อพิจารณาอนุมัติ
- 8.) ก่อนที่จะมีการปิดกั้นจราจรเนื่องจากงานยก จะต้องขออนุญาต และได้รับการอนุญาต
- 9.) การเคลื่อนย้ายรถเครนจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่งภายในพื้นที่บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด จะต้องมีพนักงาน Rigger 1 ท่าน ไปพร้อมกับรถเครนเสมอ (ห้ามเคลื่อนย้ายรถเครนหากมีพนักงานขับรถเพียง 1 ท่าน ประจำอยู่ในขณะนั้น)

7.2.3 การใช้เครน (Crane) ช่วงก่อนการยกและในระหว่างการยก

- 1.) แผนการยก และรายการตรวจสอบความปลอดภัย จะต้องได้รับอนุมัติจากผู้ควบคุมงานบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด
- 2.) ผู้ควบคุมงาน บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด จะต้องตรวจสอบบริเวณพื้นที่ทำงานว่าข้อแนะนำในแผนการยก และในรายการตรวจสอบความปลอดภัย ได้มีการเตรียมการและปฏิบัติตามแล้วอย่างเคร่งครัด
- 3.) ต้องซักซ้อมให้แน่ใจว่า ผู้ปฏิบัติงานทุกคนเข้าใจแผนการยกดีแล้ว ตามที่ได้อนุมัติล่าสุด
- 4.) ทำการตรวจเช็คสภาพทั่วไปของรถเครน เช่นระบบ Hydraulic, ระบบไฟฟ้า, การรื้อชิ้นต่างๆ รวมทั้งสภาพตัวถัง อุปกรณ์ความปลอดภัยต่างๆ ว่าพร้อมที่จะดำเนินการยก
- 5.) ทำการตรวจเช็คสภาพรอบๆ รถเครนในขณะที่กำลังยก เช่น ที่ Outriggers ว่ายังอยู่ในสภาพสมบูรณ์ไม่มีสภาพผิดปกติใดๆ เกิดขึ้น ไม่มีการทรุดตัว และพื้นที่จอดรถยังแข็งแรง และรับน้ำหนักได้ดี
- 6.) ตรวจสอบระบบสื่อสารที่ใช้ว่าอยู่ในสภาพที่ดี และผู้ปฏิบัติงานในทีมทุกคนเข้าใจทั้งสัญญาณมือหรือวิทยุสื่อสาร

ตรวจสอบการผูกยึดชิ้นงาน และยกขยับว่าชิ้นงานที่ยกอยู่ในสภาพสมดุลพร้อมที่จะยก

- 7.) ถ้าเกิดพายุลมแรง ฝนตกหนัก หรือเหตุการณ์ใดๆ ที่จะนำไปสู่ความไม่ปลอดภัย จะต้องหยุดดำเนินการ ยก และแจ้งสาเหตุการหยุดให้ผู้รับผิดชอบงานรับทราบ
- 8.) ใช้ Barrier เช่น เชือกติดตรงแดนกันพื้นที่บริเวณทำงานให้ชัดเจน จะต้องมีคนคอยกันไม่ให้คนหรือรถที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ทำงาน
- 9.) ห้ามใช้อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ ที่ไม่ได้ผ่านการตรวจรับรองอย่างเด็ดขาด เช่น Pulley, Lifting Bar, Sling, Shackle เป็นต้น
- 10.) Crane ที่เสร็จจากการยกจะต้องออกจากพื้นที่ทำงาน ไปจอดในพื้นที่ทำงาน ไปจอดในพื้นที่ที่ได้รับอนุญาต

7.2.4 ข้อควรรู้และปฏิบัติสำหรับพนักงานขับรถเครน

- 1.) ต้องมีความเข้าใจในการผูกมัด
- 2.) ขณะปฏิบัติงานยก จะต้องทำตามคำสั่งผู้ควบคุมประสานงานอย่างเคร่งครัด
- 3.) จะต้องรู้จักวิธีการสื่อสารที่ดีทั้งสัญญาณมือและวิทยุสื่อสาร
- 4.) ต้องมีความเข้าใจอย่างดีในการจอดรถเครนเพื่อจะยกของ
- 5.) จะต้องมีความชำนาญในการอ่าน Load Chart
- 6.) จะต้องมีความรู้เกี่ยวกับ Sling และอุปกรณ์ในการยก ขนาด น้ำหนัก และความสามารถในการรับน้ำหนัก เป็นอย่างดี
- 7.) ต้องมีคู่มือการ Operate Crane อยู่ติดรถ และได้เคยอ่านผ่านมาแล้ว
- 8.) ข้อควรรู้และปฏิบัติสำหรับพนักงานทำรถเครน
- 9.) ต้องรู้จักสัญญาณต่างๆ ที่เกี่ยวกับการทำงานของรถเครน
- 10.) ต้องไม่เข้าไปอยู่ใต้ของสิ่งกำลังยก
- 11.) ต้องมีความชำนาญในการผูกมัดในลักษณะต่างๆ
- 12.) ต้องดูแลรถเครนให้สะอาดเรียบร้อยและพร้อมใช้งานตลอดเวลา
- 13.) ต้องดูแลความเรียบร้อยในขณะที่รถเครนทำงานอยู่และขณะที่ทำเครนเคลื่อนย้ายตัวรถจากจุดหนึ่งไปอีกจุดหนึ่ง
- 14.) ตรวจสอบอุปกรณ์ในการยกต่างๆ เช่น Sling, Chackle, Lifting Lug ให้อยู่ในสภาพที่ดีพร้อมใช้งาน
- 15.) ต้องมีความรู้เกี่ยวกับ Sling, Chackle เกี่ยวกับขนาดและความสามารถในการรับน้ำหนัก

7.3 รถยก (Forklift)

7.3.1 คู่ธุรกิจจะต้องเข้าร่วมทำการตรวจรับรองสภาพรถยก (Forklift) ที่จะใช้ยกสิ่งของร่วมกับทางผู้ตรวจสอบ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด ทุกๆ ครั้ง หรือหลังการเกิดอุบัติเหตุกับรถยก

7.3.2 การตรวจสอบสภาพรถยก (Forklift) ให้ตรวจสอบตามรายการต่อไปนี้

- ถังดับเพลิง
- ระดับน้ำมัน
- ระดับน้ำมันเครื่อง
- ระดับน้ำ
- สภาพแบตเตอรี่
- สภาพล้อ
- สภาพของงาและส่วนประกอบในการยก
- สายโซ่และน็อตยึด
- ระบบไฮดรอลิก
- ระบบเบรค
- ระบบไฟแสงสว่าง
- ระบบสัญญาณไฟวับวาบชนิดกราดรอบตัว

7.3.3 คู่ธุรกิจต้องดำเนินการให้พนักงานผู้ประจำรถยก (Forklift) มีความรู้ความสามารถในการควบคุมเครื่องมือเครื่องจักรนั้นโดยยื่นหลักฐานเป็นหนังสือและให้เข้าทดสอบ โดยหน่วยงานปลอดภัยฯ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด และเมื่อผ่านการทดสอบทางหน่วยงานปลอดภัยฯ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด จะดำเนินการออกบัตรประจำตัวผู้ขับขีรถยกให้ เมื่อผู้ตรวจสอบ และผู้ควบคุมงานตรวจสอบสภาพผ่านแล้ว จะดำเนินการอบรมความปลอดภัยเบื้องต้น ให้กับพนักงานขับรถยก และออกสติ๊กเกอร์สำหรับอนุญาตเข้าปฏิบัติงาน

7.3.4 คู่ธุรกิจที่ประจำรถยก จะต้องติดบัตรการเป็นผู้ขับขีรถยกที่หน้าอกเสื้อ ตลอดเวลาขณะขับรถยก

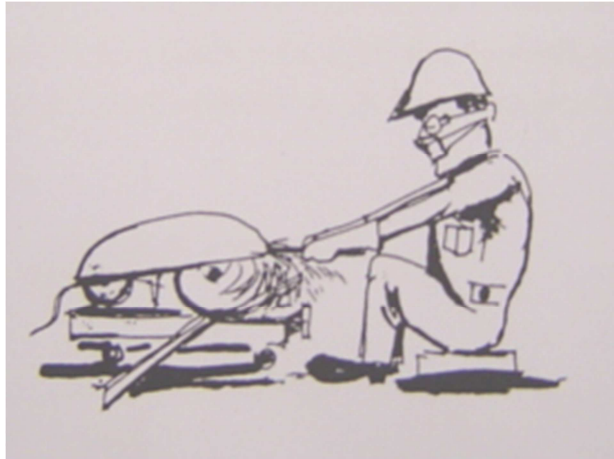
7.4 Soft Sling และรอก

คู่ธุรกิจที่นำ Soft Sling และรอก เข้ามาใช้จะต้องปฏิบัติ ดังต่อไปนี้

- 1.) Soft Sling และรอก จะต้องได้รับการตรวจรับรองจากหน่วยงานราชการ หรือที่มีมาตรฐานการตรวจสอบ ตามระยะเวลาที่กำหนด โดยคู่ธุรกิจจะต้องมีหลักฐานการตรวจสอบเป็นลายลักษณ์อักษรของอุปกรณ์ทุกชิ้น
- 2.) ต้องนำอุปกรณ์ที่มีหลักฐานการตรวจรับรองแล้ว มาให้พนักงานตรวจสอบอีกครั้งหนึ่งก่อนที่จะนำไปใช้ทำงาน

7.5 การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์การตัด เจียร และขัดอย่างปลอดภัย

- 1.) ก่อนเริ่มใช้หินเจียร ต้องตรวจสอบหินเจียรว่าไม่แตก ชำรุด และต้องมีเครื่องป้องกันสะเก็ดวัสดุกระเด็น
- 2.) ก่อนใช้หินเจียรขึ้นงาน ต้องสวมใส่หน้ากากหรือแว่นตานิรภัยทุกครั้ง (ดังรูปที่ 7.5.2-1)

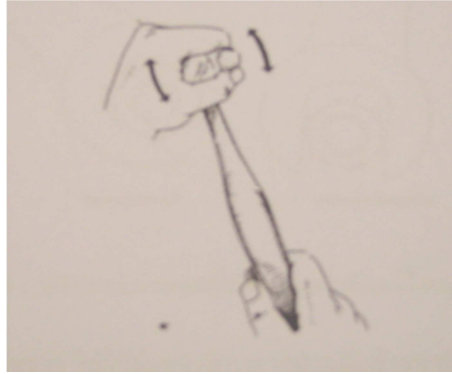


รูปที่ 7.5.2-1 ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะทำการเจียร ตัดทุกครั้ง

- 3.) แท่นพักชิ้นงานต้องวางในแนวราบและห่างจากหินเจียรประมาณ 1/8 นิ้ว
- 4.) ขณะเจียรควรมีน้ำสำหรับจุ่มชิ้นงานที่ร้อน
- 5.) การใช้ใบปิดไม่ควรสวมถุงมือผ้า ให้ใส่ถุงมือหนัง
- 6.) ห้ามใช้เจียรงานที่เกินกว่ากำลังของเครื่องเจียร
- 7.) การใช้หินเจียร ใบปิด ใบตัด ต้องมีเครื่องป้องกันอันตราย (Safe Guard)

7.6 การใช้ค้อนช่างกล

- 1.) สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ แว่นตานิรภัย รองเท้านิรภัย
- 2.) เลือกใช้ค้อนให้เหมาะสมกับงาน (กรณีทำงานในพื้นที่การผลิต ให้ใช้ค้อนทองเหลืองหรือค้อนพลาสติกเท่านั้น)
- 3.) ความยาวของด้ามค้อนต้องเหมาะสมกับน้ำหนักของหัวค้อน และด้ามมีขนาดเหมาะสมกับมือผู้ใช้
- 4.) หัวค้อนและด้ามค้อนต้องยึดกันแน่น ควรทดสอบด้วยวิธีการ โยกหัวค้อนไปมา (ดังรูปที่ 7.6.4-1)



รูปที่ 7.6.4-1 การทดสอบหัวค้อนด้วยการโยกหัวค้อนไปมา

- 5.) ก่อนใช้งาน ค้อนค้อน หน้าค้อน ชันงาน และมือของผู้ปฏิบัติงานที่จับค้อนต้องไม่เปียก มีน้ำมันหรือจาระบี
- 6.) ตรวจค้อนต้องไม่มีรอยร้าว การตีค้อนต้องระมัดระวังเพราะค้อนอาจหักได้ จึงควรคำนึงถึงทิศทางที่หัวค้อนกระเด็นไปด้วย
- 7.) หน้าค้อนเมื่อสัมผัสกับชิ้นงานต้องตั้งฉากและมือต้องจับปลายค้อน (ดังรูปที่ 7.6.7-2)

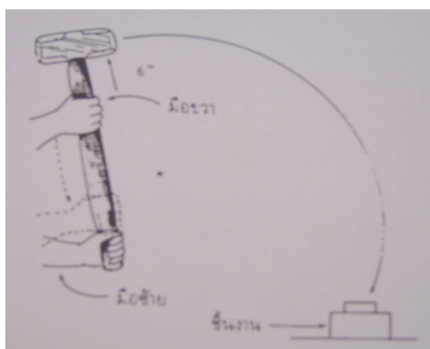


รูปที่ 7.6.7-2 การจับค้อนและหน้าสัมผัสค้อน

- 8.) ลักษณะงานที่ต้องใช้ค้อนตีแรงๆ ผู้ปฏิบัติงานที่ไม่เคยทำงานมาก่อนควรฝึกหัดดวงสวิงก่อนที่จะทำงานจริง โดยฝึกหัดการเหวี่ยงค้อนช้าๆเพื่อตรวจแนวค้อนจนได้ที่แล้วจึงเพิ่มความเร็วและความแรงมากขึ้น
- 9.) ภายหลังจากการเลิกใช้งาน ต้องทำความสะอาดหัวค้อนและค้อน พร้อมทั้งเก็บไว้ในที่สะอาดและแห้ง เช่น กล่อง ตู้ เป็นต้น

7.7 การใช้ค้อนปอนด์อย่างปลอดภัย

- 1.) สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น แว่นตานิรภัยและรองเท้านิรภัย
- 2.) หน้าที่องต้องไม่บิ่นหรือแตกร้าว ส่วนค้ำต้องไม่แตกร้าว
- 3.) หัวค้อนและค้ำต้องยึดกันแน่น และต้องมีการตรวจสอบเป็นระยะๆขณะใช้งาน
- 4.) การใช้ค้อนปอนด์ ผู้ปฏิบัติงานต้องใช้มือทั้ง 2 ข้าง โดยมือซ้ายจับปลายค้อน ส่วนมือขวาจับค้ำค้อนทางด้านหัวค้อน เมื่อยกค้อนให้เลื่อนมือขวาลงมาชิดมือซ้าย แล้วจึงเหวี่ยงค้อนด้วยมือทั้ง 2 ข้าง (สำหรับผู้ถนัดขวา) (ดังรูปที่ 7.7.4-1)



รูปที่ 7.7.4-1 แสดงการใช้ค้อนดีชิ้นงาน

- 5.) ทำทางการยื่นของผู้ปฏิบัติงาน ต้องยื่นให้เท้าห่างออกจากกันเล็กน้อยหรือแล้วแต่ถนัด ให้ร่างกายอยู่ในภาวะสมดุล
- 6.) ผู้ใช้ค้อนปอนด์ควรได้รับการฝึกหัดการใช้มาก่อนปฏิบัติงานจริง
- 7.) ขนาดและน้ำหนักของค้อนปอนด์ควรเหมาะสมกับผู้ใช้และลักษณะงาน
- 8.) การใช้ค้อนปอนด์ผู้ใช้ควรระมัดระวังท่าทางการใช้งาน เพราะถ้าผิดจังหวะอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อบริเวณหลังได้
- 9.) ขณะใช้ค้อนปอนด์บริเวณด้านหน้าไม่ควรมีผู้อื่นปฏิบัติงานอยู่
- 10.) ภายหลังเลิกใช้งานควรทำความสะอาดหัวค้อนและค้ำค้อนให้สะอาด แล้วเก็บในที่แห้ง สะอาด และปลอดภัย

7.8 รถตัก

- 1.) จัดให้มีการตรวจสอบสภาพรถตักก่อนนำไปใช้งาน และให้มีการบำรุงรักษา ซ่อมแซมเครื่องยนต์ ระบบไฟฟ้า ส่วนขับเคลื่อนให้มีความปลอดภัยตลอดการใช้งาน
- 2.) รถตักที่นำมาใช้งานต้องจัดให้มีบันไดไต่หรือบันไดเหยียบพร้อมราวมือจับแก่ผู้ที่นั่งไปที่ห้องควบคุม
- 3.) ต้องวางกระบะดินไว้กับพื้นเมื่อไม่ใช้งาน
- 4.) ห้ามผู้ปฏิบัติงานอยู่บริเวณด้านหลังรถตักดิน หรือในแนวรัศมีการเหวี่ยงตัวของกระบะตักดิน ในขณะที่รถตักกำลังเคลื่อนที่หรือ ทำงาน
- 5.) การขับเคลื่อนรถตักดินลอดหรือผ่านใกล้สายหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าจะต้องจัดให้มีระยะห่างระหว่างสายไฟฟ้ากับรถตักดินให้เพียงพอเพื่อไม่ไห้ส่วนของรถถูกสายไฟหรืออุปกรณ์ไฟฟ้า หากไม่ทราบว่าบริเวณปฏิบัติงานใกล้สายหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าหรือไม่ต้องสอบถามผู้รับผิดชอบก่อนเริ่มงานทุกครั้ง

7.9 รถบรรทุก

- 1.) จัดให้มีการตรวจสอบสภาพรถบรรทุกก่อนนำไปใช้งาน และให้มีการบำรุงรักษา ซ่อมแซมเครื่องยนต์ ระบบไฟฟ้า ส่วนขับเคลื่อนให้มีความปลอดภัยตลอดการใช้งาน
- 2.) ห้ามไม่ให้มีผู้เกาะ กระโดดเกาะรถบรรทุกขณะรถกำลังแล่น
- 3.) สิ่งของที่บรรทุกยื่นยาวออกไปเกินท้ายรถต้องผูกปลายสิ่งของนั้นด้วยขดแดง หรือไฟแดงในเวลา กลางคืน
- 4.) ห้ามบรรทุกสิ่งของโดยสิ่งของยื่นออกมาด้านข้างกระบะ หรือสิ่งของเหล่านั้นอาจหล่นลงมาเนื่องจาก ความสั่นสะเทือนของรถได้
- 5.) รถที่บรรทุกของแล้วจะต้องมีไม้หนูนกั้นรถไหล
- 6.) การบรรทุกสิ่งของต้องผูกมัด รัดสิ่งของโดยใช้โซ่ ลวดสลิง เชือก หรืออุปกรณ์อื่นที่เหมาะสมผูกมัด จนกว่าจะมีการขนย้ายแล้วเสร็จ

7.10 กว้าน

- 1.) ต้องจัดให้มีการตรวจสอบส่วนประกอบของกว้าน ระบบเบรก, ลวดสลิง คันบังคับให้อยู่ในสภาพ ปลอดภัย ก่อนการใช้งาน
- 2.) ต้องจัดให้มีการรัศรอบบริเวณลวดสลิง

8. กฎข้อบังคับเกี่ยวกับอุปกรณ์ไฟฟ้า (Electrical Mobile Equipment)

ให้คู่ธุรกิจที่ใช้อุปกรณ์ ซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่เคลื่อนย้ายได้ที่ใช้หรือจ่ายไฟฟ้าตั้งแต่แรงดัน 110 Vol. ขึ้นไป ที่จะใช้งาน ในพื้นที่บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด ดังตัวอย่าง

ก.) เครื่องเชื่อม (Welding Machine) แบ่งเป็น 3 ประเภท คือ

- 1.) เครื่องเชื่อมที่ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า (Electrical Motor Driven Welding Machine)
- 2.) เครื่องเชื่อมที่ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ (Engine Driven Welding Machine)
- 3.) เครื่องเชื่อมชนิดที่แปลงไฟฟ้ากระแสสลับให้เป็นกระแสตรง (Rectified Welding Machine)

ข.) เครื่องกำเนิดไฟฟ้าชนิดเคลื่อนย้ายได้ (Mobile Generator)

ค.) ปั๊มที่ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้าชนิดเคลื่อนย้ายได้ (Mobile Pump) และ พัดลม (Mobile Fan)

ง.) สว่านไฟฟ้าและหินเจียรไฟฟ้า (Electric Drill and Grinder)

จ.) ตู้จ่ายไฟ (Distribution Panel)

ฉ.) สายไฟที่ใช้เชื่อมต่อแบบเสียบ / ถอดได้ (Extension Cord)

ช.) ไฟฉายที่นำมาใช้งาน

ซ.) หลอดไฟฟ้าแสงสว่าง ให้ใช้ไฟระบบกระแสตรง และแรงดันไฟฟ้าไม่เกิน 24 โวลต์

ณ.) อุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดอื่นๆ ที่เป็นส่วนประกอบของงาน เช่น หินเจียร สว่าน ที่ใช้ระบบไฟฟ้า 220 โวลต์ จะต้องติดตั้ง Earth Leakage ที่ตู้ควบคุมด้วยทุกครั้ง เพื่อป้องกันกระแสไฟฟ้ารั่ว

ญ.) พยายามหลีกเลี่ยงอุปกรณ์ไฟฟ้ามือถือ ที่ต่อไฟมาจากด้านนอกอุปกรณ์ ควรใช้อุปกรณ์ที่ขับเคลื่อนด้วยแรงลม หรือ แบตเตอรี่

8.1 กฎข้อบังคับการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า

อุปกรณ์ไฟฟ้าตามข้อ ก.) ถึง ข้อ ญ.) ให้ใช้กฎข้อบังคับต่อไปนี้

- 1.) ไม่อนุญาตให้นำเครื่องเชื่อมชนิดไฟฟ้ากระแสสลับ (Alternating Current Welding Machine) เข้ามาทำงานในพื้นที่โครงการขยายกำลังการผลิต
- 2.) อุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ เมื่อนำมาใช้งาน จะต้องต่อตัวโครงโลหะ (Metal Casing) ลงระบบดิน ที่ใกล้อุปกรณ์มากที่สุด และต้องจัดเตรียมสายดินนี้ไว้ที่ตัวอุปกรณ์เสมอ ในกรณีที่ไม่มียระบบดิน จะต้องปักหลักดิน (Earth Rod) ที่มีค่าความต้านทานไม่สูงกว่า 5 โอห์ม ใช้แทน และตำแหน่งที่จะปักหลักดิน จะต้องได้รับการยินยอม โดยช่างไฟฟ้าเท่านั้น
- 3.) อุปกรณ์ไฟฟ้าตามข้อบังคับนี้จะต้องต่อไฟผ่านตู้จ่ายไฟย่อย ซึ่งมีอุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้ารั่วติดตั้งอยู่
- 4.) ในกรณีที่ใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้า เป็นแหล่งจ่ายกระแสไฟฟ้า ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นเครื่องกำเนิดไฟฟ้าชนิด 3 เฟส 4 สาย คือ มีเฟส 1,2,3 และ N (Neutral) จะต้องต่อขั้ว N และตัวโครงเหล็กของเครื่อง (Metal Casing) ลงระบบดินของโรงงาน ด้วยสายที่ต่อนำไปใช้งานจากขั้วต่อเฟส 1,2,3 และ N นั้น จะต้องต่อให้แน่นและควรต่อด้วยหางปลา (Cable Lug)

5.) คู่ธุรกิจมีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดหาอุปกรณ์ไฟฟ้าประเภทเคลื่อนย้ายได้มาใช้ตามความจำเป็นของ

งานโดยอุปกรณ์นั้นจะต้องอยู่ในสภาพดี ตั้งแต่เริ่มนำมาใช้และบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอย่างสม่ำเสมอ

- 6.) อุปกรณ์ไฟฟ้าประเภทเคลื่อนย้ายได้ทุกชนิดที่ใช้ไฟฟ้าตั้งแต่ 110 Vol. ขึ้นไป จะนำมาใช้ภายในโรงงานได้เมื่อมี Sticker ผ่านการตรวจอุปกรณ์ ที่ยังไม่หมดอายุการอนุญาตให้ใช้ได้ คู่ธุรกิจจะต้องรับผิดชอบในการส่งอุปกรณ์ ให้ส่วนบำรุงรักษาไฟฟ้าและเครื่องมือวัด ตรวจสอบตามข้อบังคับนี้ โดยยื่นรายการขอตรวจสอบตามใบขอรับการตรวจรับรองความปลอดภัยของเครื่องมือ เครื่องจักรและอุปกรณ์ไฟฟ้าสำหรับใช้ภายในโรงงาน ทุกวันทำงานปกติ เมื่อผ่านการตรวจสอบว่าไม่มีอุปกรณ์ไฟฟ้าชำรุดและปลอดภัยพร้อมใช้ คู่ธุรกิจจะได้รับรายการตรวจสอบพร้อม Sticker ผ่านการตรวจอุปกรณ์ เพื่อติดไว้บนอุปกรณ์ และส่วนบำรุงรักษาไฟฟ้าจะเก็บใบสำเนาไว้
- 7.) ในกรณีที่คู่ธุรกิจมีความประสงค์จะใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าในข้อ จ.8.1.5 ยาวนานกว่าระยะเวลาที่อนุญาตให้ใช้ คู่ธุรกิจจะต้องยื่นรายการขอตรวจอุปกรณ์ตามข้อ จ. 8.1.6 อีกครั้งก่อนหมดเวลาอนุญาตให้ใช้
- 8.) แม้ว่าอุปกรณ์ไฟฟ้าในข้อ จ. 8.1.6 จะยังไม่หมดอายุการใช้ แต่ได้มีสภาพเสื่อมหรือผิดปกติที่เห็นได้ชัดเจน คู่ธุรกิจจะต้องหยุดการใช้และแก้ไข แล้วนำมาตรวจสอบตามกำหนดในข้อ จ. 8.1.6 อีกครั้ง
- 9.) Safety Inspector ของแผนกความปลอดภัยจะออกตรวจสอบการใช้งานและการติดตั้ง อุปกรณ์ไฟฟ้า หากได้พบคู่ธุรกิจรายใดได้ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่มี Sticker ผ่านการตรวจอุปกรณ์ หรือมี Sticker ที่หมดอายุการใช้งานแล้ว หรือใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่มี Sticker แต่เห็นได้ชัดเจนว่ามีสภาพไม่สมบูรณ์ เช่น สายไฟฟ้า (Cable) หลุดออกจากตัวอุปกรณ์ (โดยจุดยึด Cable ได้คลายตัวออก) เป็นต้น Inspector จะฉีก Sticker ออกมา (หากมี) และหยุดการใช้อุปกรณ์นั้นพร้อมทั้งลงบันทึกในผลการตรวจ เพื่อส่งต่อให้ผู้เกี่ยวข้องทำการตัดเดือนหรือใช้บทลงโทษต่อไป

8.2 มาตรฐานอุปกรณ์ไฟฟ้า

8.2.1 อุปกรณ์ไฟฟ้า และ Electronics ทุกชนิด ที่จะนำมาใช้ในเขตบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด จะต้องได้รับการตรวจสอบจากเจ้าหน้าที่ หรือตัวแทนของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด ก่อน โดยการนำอุปกรณ์ไฟฟ้าส่งตรวจ และต้องปฏิบัติตามคู่มือมาตรฐานการตรวจสอบเครื่องมือเครื่องจักร บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด

8.2.2 มาตรฐานระบบไฟฟ้า และเครื่องมือไฟฟ้า และ Electronics ที่อนุญาตให้ใช้งานได้จะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดเหล่านี้ คือ

- 1.) Receptacle Plug ที่ให้ใช้ปลั๊กพ่วงแบบทั่วไปแต่ต้องมีขาที่เป็นกราวด์ด้วย
- 2.) สายไฟที่วางข้ามถนนต้องมีวัสดุปิดคลุมที่แข็งแรง และต้องเป็นสาย CV หรือ NYY เท่านั้น
- 3.) ตู้จ่ายไฟฟ้าห้ามใช้ Cut Out ให้ใช้ Circuit Breaker แทนทั้งหมด หรือ Fuse Switch

- 4.) ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า 1 ตัว ต่อ 1 Breaker เท่านั้น หากจะใช้เกินกว่านั้น จะต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ไฟฟ้าเสียก่อน
- 5.) สภาพตู้จ่ายไฟต้องอยู่ในสภาพเรียบร้อย ขาดังแข็งแรง ไม่โยกคลอน ไม่เป็นสนิมหรือผุกร่อน โดยจะต้องมีหลังคาป้องกันน้ำฝนด้วย
- 6.) สภาพของ Cable ต้องอยู่ในสภาพใช้งานได้ดี, ฉนวนดี, จุดต่อแน่นพันเทปสายอย่างดี และหัวสายต้องย้าหางปลาให้เรียบร้อย หากตู้ไฟ 3 เฟส ให้ใช้สติกเกอร์สีแดง เหลือง น้ำเงิน ติดที่สาย Cable ที่ใช้ไฟเฟส R, S, T ตามลำดับ
- 7.) อุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดต้องมีสายกราวด์ สภาพดียึดติดแน่น
- 8.) อุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดจะได้รับการตรวจโดยเครื่อง Mega Ohm ตั้งวัดที่ 500 โวลท์จะต้องได้ค่าไม่ต่ำกว่า 10
- 9.) สาย Cable ที่ต่อกับเครื่องเชื่อมต้องมีสภาพดี และมีขนาดเหมาะสมกับการใช้งาน และไม่ต่ำกว่าขนาด 16 ตารางมิลลิเมตร
- 10.) หินฉนวน หรือเครื่องตัด ที่มีส่วนหมุนของมีคม ต้องมี Guard ครอบในขณะที่ทำงานตลอดเวลา
- 11.) ส่วนไฟฟ้า แบบใช้แบตเตอรี่ ฝาครอบ แบตเตอรี่ต้องอยู่ในสภาพดี
- 12.) อุปกรณ์ Electronics ทั่วไปต้องมีสภาพ Casing ไม่แตกร้าว ฝาปิด Battery ต้องปิดสนิท
- 13.) อุปกรณ์ที่นำมาตรวจให้เจ้าของอุปกรณ์ดูแลรับผิดชอบ หากเกิดการสูญหาย ทางบริษัทจะไม่รับผิดชอบ
- 14.) อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ได้รับอนุญาต จะออกใบอนุญาตให้นำเข้าไปใช้งานได้โดยมีอายุของใบอนุญาต 30 วัน แต่ทั้งนี้จะต้องขึ้นอยู่กับสภาพของอุปกรณ์เป็นสำคัญ โดยหากพบว่าอุปกรณ์นั้นไม่อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย ก็สามารถยกเลิกการอนุญาตให้ใช้งานได้ทันที
- 15.) อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ต้องเสียปลั๊กใช้งานเฉพาะที่ หากผ่านการตรวจจะได้ Sticker สามารถใช้ได้ในพื้นที่โครงการขยายกำลังการผลิต
- 16.) ไฟฟ้าแสงสว่างที่ใช้จะต้องเป็นชนิดไฟฟ้ากระแสตรง และมีแรงดันไม่เกิน 24 โวลต์ และหากต้องการใช้ระบบไฟฟ้าแสงสว่างที่มีแรงดันมากกว่าที่กำหนดเอาไว้แล้วนั้น จะต้องได้รับการอนุญาตจากทางเจ้าของพื้นที่เป็นสำคัญ

8.3 ระบบไฟฟ้าชั่วคราว

- 1.) แผงจ่ายไฟฟ้าชั่วคราว และอุปกรณ์ไฟฟ้าต้องตั้งอยู่บริเวณที่ปลอดภัยอยู่ในที่แห้ง และห้ามวางใกล้กับแก๊สสารไวไฟ หรือสารเคมีอื่นๆ ที่อาจระเหิดหรือหกได้
- 2.) แผงจ่ายไฟฟ้า สายไฟ ปลั๊กไฟและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ไฟฟ้าทุกชนิด ต้องมีการตรวจสอบสภาพให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย และไม่มีการใช้กระแสไฟฟ้าเกินกว่าที่กำหนด

- 3.) แผงจ่ายไฟฟ้าในโครงการต้องจัดให้เป็นชนิดตู้โลหะมาตรฐาน และห้ามต่อสายไฟหรือเครื่องมือพ่วงระหว่างอุปกรณ์
- 4.) สายไฟฟ้าที่ผ่านพื้นผิวจราจร หรือการขนส่งต้องมีการป้องกันการชำรุดของสายไฟฟ้าจากยานพาหนะหรืออุปกรณ์ขนส่ง
- 5.) การเดินสายไฟในบริเวณโครงการต้องมีการป้องกันการถูกระแทก การแช่น้ำ หรือการเดินไปตามโครงสร้างที่เป็นราบบนใด รัดกันที่เป็นโลหะ

9. กฎข้อบังคับเกี่ยวกับงานที่ก่อให้เกิดความร้อนและประกายไฟ เช่น งานเชื่อม, งานตัด, งานเจียร

9.1 การเตรียมงานก่อนเริ่มปฏิบัติงาน มีรายละเอียดดังนี้

1. คู่ธุรกิจจะต้องจัดเตรียมถังดับเพลิงชนิด A, B, C ขนาดบรรจุไม่ต่ำกว่า 10 ปอนด์ ความสามารถในการดับเพลิง(Fire Rating) ไม่ต่ำกว่า 3A10B อย่างน้อย 1 ถังต่องาน Hot Work 1 จุดและถังดับเพลิงที่นำมาใช้งานจะต้องผ่านการตรวจสอบสภาพจากหน่วยงานดับเพลิงก่อนการใช้งานทุกครั้ง
2. คู่ธุรกิจจะต้องจัดเตรียมผ้ากันไฟชนิด Non-Asbestos พร้อมถาดรอง เพื่อใช้ในการรองรับสะเก็ดไฟจากการเชื่อม
3. คู่ธุรกิจจะต้องจัดเตรียมผ้าใบ ป้องกันสะเก็ดจากการเจียรให้ใช้ผ้าใบอย่างหนา ไม่อนุญาตให้ใช้ผ้าชนิดอื่น
4. ชุดอุปกรณ์หัวตัดแก๊ส จะต้องใส่ชุดป้องกันประกายไฟ (Flash Back) ที่ชุดหัวตัดแก๊สและที่หัวถังแก๊ส
5. สายแก๊สที่นำมาใช้งานจะต้องผ่านการตรวจสอบสภาพก่อน และก่อนเริ่มงานของทุกวันจะต้องตรวจสอบรอยรั่วของจุดต่อต่างๆ รวมถึงรอยรั่วของสายแก๊สด้วย

9.2 กฎความปลอดภัยในงานตัดและเชื่อมโลหะ

9.2.1 งานตัดด้วยเปลวไฟและงานเชื่อมโลหะ ต้องมีใบอนุญาตใช้ไฟ (Hot Work Permit)

9.2.2 ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัย สำหรับงานเชื่อมโลหะด้วยไฟฟ้า มีดังต่อไปนี้

- 1.) ต้องต่อสายเคเบิลสายกลับเข้ากับโลหะที่จะเชื่อม
- 2.) ห้ามมิให้ใช้ท่อผลิตอื่นๆ เป็นสายกลับ ยกเว้นแต่จะเชื่อมที่นั่น
- 3.) ข้อต่อสายเคเบิลต้องไม่หักงอ และต้องมีฉนวนที่มีสภาพดีหุ้มอยู่โดยเรียบร้อย
- 4.) สายเคเบิลต้องไม่สัมผัสกับท่อหรือเครื่องมือ และไม่วางพาดข้ามท่อที่ร้อน
- 5.) ต้องให้สายเคเบิลอยู่เหนือศีรษะเสมอ หากพาดข้ามถนน
- 6.) เมื่อเสร็จงานเชื่อมแล้ว ควรดับเครื่องเชื่อมทุกเครื่อง ปิดสวิตช์ส่งกระแสไฟ ปลดสายเคเบิลออกจากข้อต่อ และขดไว้ให้เรียบร้อย รวบรวมหัวเชื่อมและถาดออก
- 7.) ต้องปิดกั้นสะเก็ดไฟ หรือประกายไฟให้ทุกด้านมิดชิดด้วยผ้ากันไฟ

9.2.3 ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยสำหรับงานเชื่อม หรือตัดโลหะด้วยแก๊ส มีดังต่อไปนี้

- 1.) วางถังแก๊สออกซิเจน-เอเซทีลีน ให้ห่างจากงานน้อยที่สุด 15 ฟุต (5 เมตร) และป้องกันมิให้ประกายไฟหล่นลงถูกถังแก๊สนั้น หากเชื่อมเหนือระดับพื้นดิน
- 2.) ห้ามมิให้ใช้หัวตัดด้วยเปลวไฟใกล้ถังแก๊สออกซิ-เอเซทีลีน
- 3.) ต้องติดตั้งถังแก๊สไว้ในราวที่มีเข็มขัดหรือโซ่ขึงรัดให้มั่นคง
- 4.) จัดขนส่งถังแก๊สบนรถพ่วงที่เหมาะสม ห้ามมิให้กลิ้งถังแก๊สไปบนพื้น
- 5.) สำหรับถังแก๊สที่อยู่ระหว่างขนส่ง หรือจะทิ้งไว้ไม่มีผู้ดูแลเป็นเวลานานๆ ต้องปิดวาล์วใหญ่ถอดท่อยาง และข้อลดออก และขันเกลียวฝาปิดป้องกันให้แน่น
- 6.) ท่อยางที่ใช้เชื่อมหรือตัดโลหะด้วยแก๊ส ต้องเป็นชนิดคุณภาพดี และผู้บังคับบัญชามีหน้าที่รับผิดชอบในงานหรือเครื่องใช้ ควรตรวจท่อยางนั้นเป็นประจำ เมื่อไม่ใช่ ควรขดและผูกให้เรียบร้อย
- 7.) ห้ามมิให้ใช้ไฟแช็คจุดหัวเชื่อมหรือหัวตัด
- 8.) ต้องจัดให้มีที่ระบายอากาศพอสมควร ถ้าเชื่อมหรือตัดโลหะในหม้อต้มไอน้ำหรือในถัง
- 9.) ห้ามมิให้วางถังแก๊สไว้ในที่อับทึบ
- 10.) เมื่อทำงานเสร็จแล้ว ต้องย้ายเครื่องใช้ออกซิ-เอเซทีลีนออกไปจากสถานที่ทำงาน
- 11.) การจุดไฟหัวเชื่อม จะต้องกระทำภายนอก Vessel ดัง หรือที่อับทึบเสมอ

10. กฎข้อบังคับเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในสถานที่อับอากาศ (Confined Space)

10.1 การเตรียมงานก่อนเข้าทำงาน

10.1.1 สิ่งที่คุณธุรกิจจะต้องจัดเตรียมการก่อนเข้าทำงานในพื้นที่อับอากาศ มีรายละเอียดดังนี้

- 1.) เครื่องมือสื่อสารระหว่างผู้ปฏิบัติงานใน Confined Space กับผู้เฝ้าระวัง
- 2.) วิธีการควบคุมการเข้า-ออก ต้องมีบันทึกเป็นหลักฐาน
- 3.) จัด Stand by Man ไว้ที่ทางเข้า-ออก 1 ท่าน โดย Stand by Man นี้ต้องมีความเข้าใจขั้นตอนการปฏิบัติงานเมื่อมีเหตุฉุกเฉินในพื้นที่อับอากาศ
- 4.) พัฒลระบายอากาศอย่างน้อย 1 ชุด
- 5.) เตรียมป้าย “ห้ามเข้า” (แขวนไว้เมื่อหยุดทำงาน) พร้อมยูโรเทปปิดคาด

10.1.2. ให้พนักงานที่ควบคุมการทำงาน ทำการตรวจสอบดังต่อไปนี้

- 1.) ตรวจเช็ค และปฏิบัติตามข้อระบุในใบอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ และรวมถึงการปฏิบัติตามข้อกำหนดทางด้านการปลอดภัยทั้งหมด
- 2.) ควบคุมรายชื่อ- จำนวน ผู้ที่ลงไปปฏิบัติงานในสถานที่อับอากาศ

- 3.) ตกลงกับผู้ที่จะลงไปปฏิบัติงานว่าจะใช้สัญญาณติดต่อแบบใด และพนักงานที่จะเข้าไปทำงานข้างในอย่างน้อยต้อง 2 คนขึ้นไป ต้องมีวิทยุสื่อสารหนึ่งเครื่อง และต้องมี Life line ผูกติดเอวพนักงานที่เข้าไปข้างในด้วยเพื่อเตรียมพร้อมในการช่วยเหลือในกรณีฉุกเฉิน
- 4.) ตรวจสอบให้แน่ใจว่าอุปกรณ์ช่วยหายใจที่จัดหาไว้สามารถใช้งานได้ดีในกรณีที่คาดว่าจะต้องใช้ เมื่อเริ่มจะมีการเข้า-ออกที่อับอากาศจะต้องแจ้งต่อ Stand by Man ทราบถึงรายละเอียดในข้อ 1.) ถึง 3.) โดยทันทีทุกครั้ง

10.2 กฎความปลอดภัยในการปฏิบัติงานในสถานที่อับอากาศ (Confine Space)

- 1.) อุปกรณ์ที่จะเข้าไปทำงานจะต้องมีช่องเปิดอย่างน้อย 2 ช่อง และที่บริเวณช่องเปิดจะต้องมีการติดตั้งพัดลมเพื่อระบายอากาศภายในให้มีการหมุนเวียน
- 2.) จะต้องตัดแยกแหล่งกำเนิดก๊าซพิษและสารอันตรายออกจากอุปกรณ์ที่จะเข้าทำงานให้หมด
- 3.) จะต้องมีการตรวจสอบปริมาณก๊าซอันตรายให้อยู่ในปริมาณที่ปลอดภัยจากเจ้าหน้าที่บริษัทฯ ก่อนจึงจะเริ่มทำงานได้ ในกรณีที่วัดปริมาณก๊าซอันตรายเกินค่ามาตรฐานที่กำหนด แต่ต้องเข้าทำงาน จะต้องเตรียมอุปกรณ์ช่วยหายใจ ชนิด Self Contain Breathing Apparatus หรือ Air Line มาให้พร้อมจึงจะอนุญาตให้เข้าทำงาน และจัดเตรียมอุปกรณ์ PPE สำหรับผู้ที่จะเข้าไปปฏิบัติงานภายในสถานที่อับอากาศให้เหมาะสมกับการปฏิบัติงานนั้นๆ ได้แก่
 - หมวกนิรภัย
 - แว่นตานิรภัย
 - รองเท้านิรภัย/รองเท้าน้ำยาง
 - ถุงมือหนังป้องกันสารเคมี
 - หน้ากากป้องกันสารเคมีโดยใช้ไส้กรองให้เหมาะสมกับชนิดของสารเคมี
 - ชุดป้องกันสารเคมีที่ได้มาตรฐาน ให้เหมาะสมกับชนิดของสารเคมี

หมายเหตุ : การเข้าไปปฏิบัติงานกรณีวัดปริมาณก๊าซอันตรายเกินค่ามาตรฐานที่กำหนด การสวมใส่ชุดของผู้ปฏิบัติงาน จะต้องมีการ Seal ให้มิดชิดไม่ให้เกิดช่องว่างที่สารเคมีสามารถผ่านเข้าไปสัมผัสกับร่างกายได้

- 4.) คู่ธุรกิจจะต้องจัดเตรียม ผู้เฝ้าระวังเหตุ (Stand by Man) ไว้ที่ช่องทางเข้า เพื่อเฝ้าระวังอันตรายตลอดเวลาที่มีคู่ธุรกิจเข้าปฏิบัติงานอยู่ภายใน เพื่อเตรียมความพร้อมในการเข้าช่วยเหลือในกรณีฉุกเฉิน ผู้เฝ้าระวังต้องผ่านการทดสอบจากส่วนความปลอดภัยก่อน จะออกบัตรให้และในขณะที่ปฏิบัติงานผู้เฝ้าระวังเหตุต้องสวมปลอกแขนสีส้มแสดงให้เห็นชัดเจน

คู่ธุรกิจที่จะเข้าทำงานในสถานที่อับอากาศต้องไม่เป็นโรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ โรคหัวใจ โรคความดัน โรคหอบหืด โรคลมชัก ผื่นแพ้ หรือโรคอื่นๆซึ่งแพทย์เห็นว่าการเข้าไปทำงานในที่อับอากาศอาจเป็นอันตรายได้ โดยบริษัทคู่ธุรกิจจะต้องมีมาตรการในการตรวจสอบและป้องกันคู่ธุรกิจในความรับผิดชอบให้เป็นไปตามข้อกำหนดอย่างเคร่งครัด

- 5.) คู่ธุรกิจที่จะเข้าไปทำงานในสถานที่อับอากาศจะต้องผ่านการอบรมตามหลักสูตรที่กฎหมายกำหนด โดยคู่ธุรกิจต้องนำเอกสาร (Certificate) ที่แสดงว่าได้รับการอบรมจากสถานที่ๆ ได้รับการรองรับจากหน่วยงานราชการมาขึ้นแสดงต่อเจ้าหน้าที่ส่วนความปลอดภัยของบริษัทก่อนที่จะเข้าทำงาน

10.3 หน้าที่ของ Stand by man (ต้องสวมปลอกแขน ให้ทราบว่าเป็น Stand By Man)

- 1.) หาก Stand by Man จำเป็นต้องเลิกหรือหยุดปฏิบัติงานจะต้องให้ผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศขึ้นออกมาเสียก่อน และให้แจ้งต่อ Stand by Man ทุกครั้งและสิ่งที่สำคัญคือ ห้ามมิให้ผู้อื่นปฏิบัติหน้าที่แทน Stand by Man โดยไม่เรียกผู้ปฏิบัติงานขึ้นมาก่อนเด็ดขาด
- 2.) หากผู้ปฏิบัติงานมีปัญหา หรือตกอยู่ในภาวะฉุกเฉินให้ Stand-by Man รีบต่อ เพื่อร้องขอความช่วยเหลือ (Rescue) จากศูนย์ความปลอดภัยต่อไป
- 3.) จัดเตรียมป้าย “ห้ามเข้า” เพื่อเตรียมไว้ที่ปาก Manhole เมื่อไม่มีการปฏิบัติงานภายใน
- 4.) ถ้ามีเหตุการณ์ฉุกเฉินเกิดขึ้นภายนอก Stand by Man จะต้องแจ้งต่อผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศได้ทราบ และดูแลให้ทุกคนออกจากพื้นที่นั้นๆ อย่างปลอดภัยห้ามมิให้ละทิ้งหน้าที่ในขณะที่ผู้ปฏิบัติงานยังออกจากที่อับอากาศไม่ได้โดยเด็ดขาด
- 5.) หากต้องการพักหรือหยุดปฏิบัติงานชั่วคราวจะต้องมีการปิดช่องทางเข้า-ออกที่อับอากาศ มีป้ายหรือเครื่องหมายแสดง “ห้ามเข้า” ติดไว้ให้เห็นอย่างชัดเจน
- 6.) Stand by Man จะต้องปฏิบัติงานอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นหรือติดต่อกับผู้ที่เข้าไปปฏิบัติงานในที่อับที่บิได้โดยง่าย

หมายเหตุ : คู่ธุรกิจต้องทำการควบคุมการทำงานในที่อับอากาศ (Confined Space) ของพนักงานที่อยู่ในความรับผิดชอบเอง โดยแจ้งมาตรการควบคุมความปลอดภัย เป็นลายลักษณ์อักษรแก่ พนักงานควบคุมการทำงาน และ Stand-by Man ทุกครั้งที่มีการปฏิบัติงาน

11. กฎข้อบังคับเกี่ยวกับการสร้างนั่งร้านและการทำงานบนที่สูง

11.1 ขั้นตอนการขออนุญาตใช้งานนั่งร้าน

- 1.) เมื่อคู่ธุรกิจติดตั้งนั่งร้านเสร็จแล้ว ให้แจ้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แ่งคอย) จำกัด เพื่อตรวจสอบนั่งร้านและอนุญาตใช้งาน

11.2 ข้อกำหนดในทางปฏิบัติ (Practical Specifications)

- 1.) การสร้างนั่งร้าน จะต้องอยู่ในความดูแลของผู้ควบคุมงานหรือหัวหน้างานของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด ซึ่งจะต้องกำกับดูแลให้การสร้างนั่งร้านเป็นไปตามประกาศของกระทรวงมหาดไทย และข้อปฏิบัติด้วยความปลอดภัยของผู้ว่าจ้าง
- 2.) ผู้รับจ้าง จะต้องนำเครื่องมือและอุปกรณ์นั่งร้าน ที่จะนำมาใช้ในงานจ้างคู่ธุรกิจให้ผู้ตรวจสอบความปลอดภัย บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด ตรวจสอบก่อน บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด จะไม่อนุญาตให้บริษัทคู่ธุรกิจใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ไม่ได้รับการตรวจสอบ
- 3.) นั่งร้านที่สร้างภายในบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด ทุกกรณีจะต้องผ่านการตรวจรับรองก่อนการใช้งานจาก โดยผู้ตรวจสอบความปลอดภัย บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย และต้องมีป้ายอนุญาต ติดไว้ตลอดเวลา
- 4.) การตรวจรับรองนั่งร้านก่อนอนุญาตให้ใช้งาน จะต้องทำใหม่ทุกๆ 1 สัปดาห์ หรือทุกๆ ครั้งที่ดินฟ้าอากาศแปรปรวนรุนแรง เช่น มีพายุ ฝนตกหนักและแผ่นดินไหว เป็นต้น ผู้ที่จะทำการตรวจรับรองนั่งร้าน ในกรณีนี้จะเป็นผู้มีอำนาจหน้าที่ตามข้อ 3 เช่นเดียวกัน
- 5.) นั่งร้านที่สร้างได้แข็งแรงมาตรฐาน และผ่านการตรวจรับรองแล้วผู้รับจ้างจะต้องแขวนป้าย (TAG) พร้อมลายมือชื่อรับรองบนป้ายอนุญาตใช้งาน หรือมีข้อความว่า “นั่งร้านปลอดภัยที่จะใช้งาน” (Scaffold Complete, Safe for Use) ไว้ที่ข้างๆ ทางขึ้นลง หรือส่วนประกอบนั่งร้านที่สามารถมองเห็นได้ง่าย ในกรณีที่นั่งร้านกำลังสร้างและยังไม่พร้อมที่จะให้ใช้งาน หรือนั่งร้านที่ใช้งานมาแล้วตามข้อ 4 ให้แขวนป้ายห้ามใช้มีข้อความว่า “นั่งร้านไม่ปลอดภัยห้ามใช้” (Scaffold Incomplete, Unsafe for Use) หรือข้อความอื่นๆ ในความหมายดังกล่าว
- 6.) อุปกรณ์ที่ใช้สร้างนั่งร้านนั้น นอกจากจะต้องได้มาตรฐานแล้ว จักต้องไม่บิด, งอ, แตกร้าว, พื้นผิวมีตำหนิ มีข้อบกพร่อง มีเนื้อแยกเป็นชั้นๆ หรือมีความบกพร่องอย่างอื่นๆ อุปกรณ์ที่ใช้ในการสร้างนั่งร้านเหล่านี้ ผู้รับจ้างจักต้องมีการตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อย 6 เดือนต่อหนึ่งครั้ง และจักต้องมอบหลักฐานการตรวจสอบให้กับผู้ตรวจสอบของผู้ว่าจ้าง เพื่อที่จะทำการตรวจสอบซ้ำหากเกิดสงสัย อุปกรณ์ที่ใช้ในการสร้างนั่งร้านที่เป็นเหล็ก จักต้องทำความสะอาดภายหลังที่ใช้งานแล้วทุกครั้ง ชิ้นส่วนใดชำรุดหลุดหายไป ชิ้นส่วนใดที่ต้องการทาสีป้องกันการผุกร่อน ให้ทาภายหลังทำความสะอาดโดยไม่ชักช้า

- 7.) ไม่กระดานที่ใช้ในการปูพื้นนั่งร้านแล้ว แผ่นกระดานทำด้วยอลูมิเนียม แผ่นกระดานทำด้วยเหล็กอาบสังกะสี ที่มีความแข็งแรงเท่ากันหรือมากกว่าก็ยอมให้ใช้แทนกันได้ แต่ต้องเสริมการรองรับขึ้นโดยที่แผ่นกระดานที่ทำด้วยอลูมิเนียมและเหล็กอาบสังกะสีเหล่านั้นจะต้องไม่มีรอยหักพับ, รูปทรงบิดเบี้ยว, ผุกร่อน, ฉีกขาด, ถูกไฟเผาไหม้เกินขนาด
- 8.) เสาของนั่งร้านจะต้องใส่แผ่นฐาน (Base Plate) ซึ่งทำด้วยเหล็กขนาด 150x150x2 มม. วางอยู่บนแผ่นรองรับพื้น ทำการไม้เนื้อแข็งขนาด 200 x 200 x 40 มม. เพื่อช่วยกระจายน้ำหนักของนั่งร้านไปยังพื้นดิน แผ่นรองรับพื้นนี้ไม่จำเป็นต้องมีถ้าพื้นเป็นพื้นปูนหนา 100 มม. ขึ้นไป
- 9.) ในกรณีที่สร้างนั่งร้านสูงเกิน 21 เมตร ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้ผู้ที่ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามที่ กว. กำหนด เป็นผู้ออกแบบและกำหนดรายละเอียดนั่งร้าน และต้องขออนุมัติเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ว่าจ้างก่อน
- 10.) ในกรณีที่สร้างนั่งร้านสูงไม่เกิน 12 เมตร การตั้งเสาแต่ละต้นต้องห่างไม่เกิน 2 เมตร
- 11.) ในกรณีที่สร้างนั่งร้านสูงไม่เกิน 20 เมตร การตั้งเสาแต่ละต้นต้องห่างไม่เกิน 1.5 เมตร
- 12.) พื้นของนั่งร้านควรมีความกว้างไม่น้อยกว่า 32 นิ้ว หรือใช้กระดานปูชิดกันอย่างน้อย 4 แผ่น แต่ละแผ่นควรยาวเท่ากัน ที่ปลายแผ่นกระดานควรจะยื่นออกจากคานรองรับอย่างต่ำ 100 มม. อย่างสูงไม่เกิน 300 มม. กระดานทุกแผ่นจะต้องผูกมัดติดกับคานทั้งสองปลาย โดยใช้ลวดเหล็กอาบสังกะสีขนาดเบอร์ #16 เส้นผ่าศูนย์กลาง 1.7 มม. หรือเครื่องจับยึดที่ผ่านการอนุมัติจากผู้ว่าจ้าง
- 13.) ด้านข้างของนั่งร้านที่หันออกจากผนังจะต้องสร้างราวกันตกที่แข็งแรงมั่นคง สูงอย่างน้อย 900 มม. และสูงไม่เกิน 1,150 มม. ทุกๆ ด้านของพื้นนั่งร้านจะต้องมีแผ่นกระดานกันของตก (Toe Board) ขนาดกว้าง 200 มม. หนา 38 มม. ผูกยึดติดไว้โดยรอบ เพื่อกันสิ่งของตกจากพื้นนั่งร้าน
- 14.) พื้นนั่งร้านที่อยู่ห่างจากพื้น 7.5 เมตร หรือน้อยกว่า ต้องมีบันได ถ้าหากพื้นนั่งร้านที่อยู่ห่างจากพื้น หรือห่างจากกันเกินกว่า 7.5 เมตร จะต้องมีบันไดพร้อมที่พักบันได ที่พักบันไดนี้ห้ามใช้เป็นที่ทำงานหรือวางวัสดุที่ใช้ในการทำงาน (ซ่อมแซมหรือก่อสร้าง) นอกจากได้ออกแบบไว้เป็นอย่างดี บันไดจะต้องยื่นเหนือพื้นที่พักบันได หรือพื้นนั่งร้านอย่างน้อย 1 เมตร
- 15.) ค้ำยันทแยงมุมหรือคานนั่งร้านจะต้องไม่สอดผ่านบันได คานรับพื้นนั่งร้านหรือคานเหนือพื้นดินจะต้องอยู่สูงกว่าระดับหน้า และศีรษะเพื่อป้องกันอุบัติเหตุทำให้เกิดบาดเจ็บที่หน้าและศีรษะ ในกรณีที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ต้องติดป้ายเตือนสีแดง มีคำเตือนว่า “อันตราย” “ระวังศีรษะ/ร่างกาย” (Danger! Mind Your Head/Body) ผูกติดไว้กับคานหรือค้ำยันเหล่านั้น ป้ายเตือนดังกล่าว ต้องจัดหาโดยผู้รับจ้างและต้องได้รับอนุมัติจากผู้ว่าจ้างก่อนการใช้งาน

- 16.) นั้ร่ำนที่สร้่างสูงเกินกว่าความยาวท่อ 1 ท่อน เสา่ำนั้ร่ำนท่อนล่างจ้กต้องใช้ท่อที่มีความยาวต่าง ๆ กัน ไม่น้อยกว่า 500 มม. เพื่อป้องกันรอยต่อเสา่ำนั้ร่ำนอยู่ในระดับเดียวกัน ซึ่งเป็นจุดอ่อนของนั้ร่ำน (ไม่ให้อยู่ในระดับความสูงเดียวกัน)
- 17.) ห้ามใช้ท่อไฟฟ้า/ท่อเครื่องควบคุม/เครื่องวัด ราวสายไฟ และอุปกรณ์อื่นๆ ที่คล้ายคลึงรองรับนั้ร่ำน หรือสร้่างนั้ร่ำนโดยอาศัยอุปกรณ์เหล่านี้ และห้ามเอาท่อและเกล้มนั้ร่ำนไปผูกติดกับท่อไฟฟ้า, ท่อ เครื่องวัด โดยเด็ดขาด
- 18.) นั้ร่ำนแขวน/กระเช้าแขวน จะต้องออกแบบถูกต้องเหมาะสม และควบคุมการติดตั้ง โดยผู้ที่มีความสามารถเหมาะสมของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แ่่งคอย) จำกัด การใช้นั้ร่ำนแขวน/กระเช้าแขวน จะต้องได้รับอนุมัติจากพนักงานดับเพลิง
- 19.) นั้ร่ำนเคลื่อนที่ (Mobile Scaffolding) ต้องให้ผู้มีอำนาจหน้าที่ของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แ่่งคอย) จำกัด เป็นผู้ตรวจรับรองเสียก่อนจึงจะดำเนินการสร้่างและนำไปใช้งานได้ (ห้ามสร้่างนั้ร่ำนเคลื่อนที่ สูงเกิน 2.0 เมตร)
- 20.) นั้ร่ำน, ทางเดินที่สร้่างสูงตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป จะต้องปูกระดานหรือแผ่นไม้พื้นกว้าง 750 มม. สำหรับให้คนทำงานคนเดียว และกว้างอย่างน้อย 1.5 เมตร สำหรับให้คนทำงานและขนย้ายวัสดุ
- 21.) ไม้กระดาน, แผ่นไม้พื้นที่ใช้ทา้พื้นนั้ร่ำนจ้กต้องมีสภาพและคุณภาพดี มีความแข็งแรงพอที่จะรับ น้ำหนักตามชนิดของนั้ร่ำน ไม่มีปุ่มปม (Knot) โตะไม้เกินกว่า 75 มม. ไม่มีรอยแตกร้าว ไม่ผุกร่อน ฯลฯ กระดานแต่ละแผ่นต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 200 มม. ถ้าเป็นไม้กระดานหนา 25 มม. และต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 15 มม. ถ้าเป็นไม้กระดานหนา 50 มม. ห้ามทา้ทุกชนิดบนไม้กระดาน, แผ่นไม้พื้นที่ ใช้ทา้พื้นนั้ร่ำน
- 22.) นอกจากที่กล่าวมาแล้ว บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แ่่งคอย) จำกัด สงวนสิทธิ์ที่จะอนุญาตหรือไม่อนุญาต ให้ใช้อุปกรณ์ใดๆ ก็ได้ตามแต่จะเห็นสมควรเป็นกรณีไป

11.3 การปฏิบัติงานบนที่สูง

- 1.) บริษัทผู้ธุรกิจต้องควบคุมคนงานที่ต้องปฏิบัติงานในที่สูงต่างระดับเกินกว่า 2 เมตร ต้องมีการสวมใส่ เข็มขัดนิรภัย Safety Harness ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานดังกล่าว
- 2.) กรณีที่มีจุดที่อาจจะมั่ว้สะดุดจากที่สูง บริษัทผู้ธุรกิจต้องกั้นเข้าแสดงอันตราย ห้ามไม่ให้มีการเดินผ่าน ในจุดดังกล่าวหรืออาจใช้ตาข่ายติดตั้งป้องกันวัสดุคว่กัน
- 3.) กรณีที่มีการปฏิบัติงานที่สูงซึ่งไม่สามารถคล้องสายเข็มขัดนิรภัยขณะปฏิบัติงานได้ ต้องจัดให้มีราวส ลิง หรือราวเชือกมะนิลาตามยาวเพื่อให้สามารถคล้องเข็มขัดนิรภัยและลากเคลื่อนที่ได้
- 4.) กรณีปฏิบัติงานบนหลังคากระเบื้องซึ่งไม่สามารถคล้องเข็มขัดนิรภัยได้ ต้องจัดให้มีแผ่นไม้ที่มีความ หนาและยาวเพียงพอเพื่อปูพื้นทางเดินบนกระเบื้องหลังคา ตลอดการปฏิบัติงาน

- 5.) การดื่มน้ำร้านบริษัทคู่ธุรกิจต้องจัดให้มีการตรวจสอบรับรองความปลอดภัยของน้ำร้านร่วมกับผู้
ควบคุมงานของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด

11.4 อันตรายจากสิ่งของตก

- 1.) หากพบสภาพชำรุดหรืออาจเป็นอันตรายต้องซ่อมแซมทันทีและห้ามปฏิบัติงานจนกว่าจะซ่อมแซม
เสร็จ
- 2.) ห้ามมีการปฏิบัติงานขณะที่มีพายุ ฝนตก หรือพื้นน้ำร้านลื่น
- 3.) ต้องควบคุมให้ผู้ปฏิบัติงานบนน้ำร้านสวมใส่เข็มขัดนิรภัย และคล้องเข็มขัดนิรภัยตลอดเวลาใน
การปฏิบัติงานบนน้ำร้าน
- 4.) ห้ามใช้น้ำร้านเป็นที่กองเก็บสิ่งของ ยกเว้นวางพักชั่วคราว และจะต้องไม่เกินน้ำหนักที่น้ำร้านสามารถ
รับได้

12. กฎข้อบังคับเกี่ยวกับการทำงานว่าด้วยเขตก่อสร้าง

“งานก่อสร้าง” หมายความว่า การประกอบการเกี่ยวกับการก่อสร้าง อาคารสำนักงาน อาคารห้องปฏิบัติการ อาคาร
ซ่อมบำรุง อาคารคลังพัสดุ และอาคารควบคุมการผลิต เป็นต้น

“เขตก่อสร้าง” หมายความว่า พื้นดินบริเวณ โดยรอบพื้นที่ที่ดำเนินการก่อสร้าง ซึ่งได้จัดทำรั้วหรือคอกกั้นไว้ตาม
ประกาศนี้

“เขตอันตราย” หมายความว่า บริเวณที่ก่อสร้าง หรือบริเวณที่ใช้ปั้นจั่น หรือบริเวณที่ติดตั้งน้ำร้านหรือติดตั้งลิฟท์
ขนส่ง หรือส่วนของการก่อสร้างอาคาร หรือทางลำเลียงวัสดุเพื่อการก่อสร้าง หรือสถานที่เก็บเชื้อเพลิงหรือวัสดุเพื่อ
การก่อสร้าง หรือบริเวณที่ใช้เครื่องจักรกลหรือกระแสไฟฟ้าเพื่อการก่อสร้าง

- 1.) ให้คู่ธุรกิจจัดทำรั้วหรือคอกกั้น และปิดประกาศแสดงเขตก่อสร้าง ในบริเวณที่ดำเนินการก่อสร้าง
- 2.) ให้คู่ธุรกิจกำหนดเขตอันตรายในงานก่อสร้าง โดยจัดให้มีรั้วหรือคอกกั้น หรือแผงกั้นกันของตกและ
เขียนป้ายแจ้ง “เขตอันตราย” ปิดประกาศให้ชัดเจน ในเวลากลางคืนให้มีสัญญาณไฟสีแดงตลอดเวลา
ด้วย
- 3.) ห้ามมิให้ยินยอม หรือปล่อยปละละเลยให้ลูกจ้างผู้ไม่เกี่ยวข้อง เข้าไปในเขตอันตรายนั้น
- 4.) คู่ธุรกิจต้องแจ้งและปิดประกาศห้ามลูกจ้าง และไม่ยินยอมให้ลูกจ้างเข้าพักอาศัยในอาคารที่กำลัง
ก่อสร้าง
- 5.) การปิดประกาศ ให้ปิดไว้ในที่เปิดเผยตลอดเวลา ณ เขตก่อสร้าง
- 6.) ห้ามลูกจ้างเข้าไปในอาคาร ที่กำลังก่อสร้าง หรือเขตก่อสร้างนอกเวลาทำงาน โดยมีได้รับมอบหมายหรือ
ได้รับอนุญาตจากนายจ้าง

12.1 แสงสว่าง

ภายในสถานที่ก่อสร้างที่ให้ผู้จ้างทำงาน ดังต่อไปนี้

- 1.) งานที่ไม่ต้องการความละเอียด เช่น การขนย้าย การเคลื่อนย้ายวัสดุหินยาบ เป็นต้น ต้องมีความเข้มของแสงสว่างไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์
- 2.) ถนนและทางเดินภายนอกอาคารในบริเวณสถานที่ประกอบการ ต้องมีความเข้มของแสงสว่างไม่น้อยกว่า 20 ลักซ์
- 3.) ในโกดังหรือห้องเก็บวัสดุ ทางเดิน เลลียง และบันไดในบริเวณสถานที่ประกอบการ ต้องมีความเข้มของแสงสว่างไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์

12.2 เสียง

- 1.) ภายในสถานที่ก่อสร้างที่มีระดับเสียงที่ผู้จ้างได้รับติดต่อกันเกินกว่ามาตรฐานที่กฎหมายกำหนด ให้ผู้ธุรกิจแก้ไขหรือปรับปรุงสิ่งที่เป็นต้นกำเนิดของเสียงหรือทางผ่านของเสียงมิให้มีระดับเสียงดังเกินกว่าที่กฎหมายกำหนด
- 2.) ในกรณีไม่อาจปรับปรุงหรือแก้ไขได้ ให้นายจ้างจัดให้ผู้จ้างสวมใส่ปลั๊กอุดเสียงหรือครอบหูลดเสียงตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนดตลอดเวลา

13. กฎข้อบังคับเกี่ยวกับการตอกเสาเข็ม

“ผู้ควบคุมเครื่องตอกเสาเข็ม” หมายความว่า ผู้ซึ่งทำหน้าที่ควบคุมเครื่องตอกเสาเข็มให้ทำงานตามความต้องการ “ผู้ให้สัญญา” หมายความว่า ผู้ซึ่งทำหน้าที่ให้สัญญาในการตอกเสาเข็ม จะเป็นสัญญาณมือ สัญญาณธง สัญญาณเครื่องส่งวิทยุหรือสัญญาณอื่น ซึ่งเป็นที่เข้าใจระหว่างผู้ให้สัญญากับผู้ควบคุมเครื่องตอกเสาเข็ม

“การตอกเสาเข็ม” หมายความว่า วิธีการทำให้เสาเข็มจมลงไปในพื้นดินตามความต้องการ

“เสาเข็ม” หมายความว่า สิ่งซึ่งทำให้จมลงไปในดิน เพื่อรับน้ำหนักของโครงสร้างต่างๆ โดยถ่ายน้ำหนักจากโครงสร้างอาคารหรือสิ่งก่อสร้างอื่นๆ สู่ดินชั้นล่าง หรือเพื่อใช้เป็นกำแพงดิน

“เครื่องตอกเสาเข็ม” หมายความว่า เครื่องจักรกลที่ใช้ตอกเสาเข็ม ประกอบด้วยโครงสร้างและเครื่องดันกำลัง อาจแยกจากกันหรือรวมกันอยู่ในชุดเดียวกันก็ได้

- 13.1 ให้ผู้ธุรกิจกำหนดสถานที่ก่อสร้าง ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างด้วยเขตงานก่อสร้าง
- 13.2 ให้ผู้ธุรกิจที่ใช้เครื่องตอกเสาเข็ม ปฏิบัติตามรายละเอียดคุณลักษณะของเครื่องตอกเสาเข็มและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตเครื่องตอกเสาเข็มกำหนดไว้
- 13.3 ในการประกอบ การทดสอบ การซ่อมบำรุง และการตรวจสอบเครื่องตอกเสาเข็มให้ผู้ธุรกิจปฏิบัติตามรายละเอียดและคู่มือการใช้งาน

- 13.4 ในกรณีที่มีอุปกรณ์อื่นๆ ใช้อุปกรณ์เครื่องตอกเสาเข็ม ห้ามมิให้คู่ธุรกิจใช้อุปกรณ์นั้นเกินหรือไม่ถูกต้องตามรายละเอียดและคู่มือการใช้งาน
- 13.5 ถ้าไม่มีรายละเอียดหรือคู่มือการใช้งาน คู่ธุรกิจต้องให้วิศวกรกำหนดรายละเอียดหรือคู่มือการใช้งานขึ้นเป็นลายลักษณ์อักษร
- 13.6 ก่อนเริ่มทำการตอกเสาเข็ม ให้นายจ้างจัดให้มีการตรวจอุปกรณ์ยก รวงเลื่อนแม่แรง และส่วนประกอบที่สำคัญทั้งหมดของเครื่องตอกเสาเข็มให้มีความปลอดภัยในการทำงาน โดยผู้ควบคุมงานการตอกเสาเข็มเป็นผู้บันทึกเวลาที่ตรวจและผลการตรวจไว้เป็นหลักฐาน
- 13.7 ให้คู่ธุรกิจจัดให้มีคู่มือการใช้เครื่องตอกเสาเข็มและวิธีการใช้รหัสสัญญาณในการควบคุมการตอกเสาเข็มให้ลูกจ้างได้ศึกษาและใช้เป็นี่เข้าใจในระหว่างลูกจ้างที่เกี่ยวข้อง
- 13.8 ให้คู่ธุรกิจจัดให้มีป้ายพิกัดน้ำหนักยก และคำแนะนำการใช้เครื่องตอกเสาเข็มไว้ที่จุด หรือตำแหน่งที่ผู้ควบคุมเครื่องตอกเสาเข็มเห็นได้ชัดเจน
- 13.9 เครื่องจักรและอุปกรณ์อื่นที่ใช้อุปกรณ์เครื่องตอกเสาเข็ม ให้คู่ธุรกิจจัดให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร
- 13.10 ถ้ามีการทำงานเกี่ยวกับเครื่องตอกเสาเข็มในเวลากลางคืน ให้คู่ธุรกิจจัดให้มีแสงสว่างทั่วบริเวณตลอดเวลาที่ลูกจ้างทำงาน
- 13.11 ให้คู่ธุรกิจจัดให้มีการป้องกันมิให้ควันไอเสียของเครื่องตอกเสาเข็มฟุ้งกระจายเป็นอันตรายต่อลูกจ้าง หรือเป็นควันหนาที่บจนผู้ควบคุมเครื่องตอกเสาเข็ม หรือลูกจ้างอื่นมองไม่เห็นการทำงานของเครื่องตอกเสาเข็ม และจัดให้มีระบบระบายอากาศเสียออกจากบริเวณนั้น
- 13.12 ให้บริษัทคู่ธุรกิจ จัดให้มีผู้ควบคุมงาน ทำหน้าที่ตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับการตอกเสาเข็มก่อนการทำงาน และขณะทำงานทุกขั้นตอน เพื่อให้เกิดความปลอดภัยภายใต้การควบคุมของวิศวกร
14. กฎข้อบังคับเกี่ยวกับงานขุดเจาะ
- 14.1 ต้องได้รับการอนุมัติและการตรวจสอบระบบไฟฟ้าใต้ดิน จากเจ้าหน้าที่ตัวแทนของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน
- 14.2 ต้องได้รับการอนุมัติและตรวจสอบระบบท่อน้ำดับเพลิง จากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด
- 14.3 ถ้ามีการขยายพื้นที่ทำงานเพิ่มจากการขอครั้งแรก ต้องขออนุญาตใหม่ทุกครั้ง
- 14.4 ห้ามใช้เครื่องจักรขุด ในแนวที่มีสายไฟและมีท่อน้ำดับเพลิง
- 14.5 ขุดลึกเกิน 1.2 เมตร ต้องมีบันไดหนีภัยและผนังกันดินพังทลาย
- 14.6 ขุดลึกเกิน 1.5 เมตร ต้องมีใบอนุญาตการทำงานในที่อับอากาศเพิ่มเติม

14.7 กั้นบริเวณพื้นที่ที่ทำการขุดและทำเครื่องหมายเตือนบริเวณที่ขุดให้เห็นชัด

14.8 ต้องมี Certificate of Excavation ทุกครั้งที่ทำงานขุด โดยมีลายมือชื่อของผู้ขออนุญาตตามหน้าที่รับผิดชอบ

15. กฎข้อบังคับเกี่ยวกับงาน Water Jet

15.1 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล สำหรับงาน Water Jet

15.1.1 การป้องกันศีรษะ การปฏิบัติงาน Water Jet ต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันศีรษะที่ครอบคลุมทั้งใบหน้า
ดังนี้

- 1.) Helmet
- 2.) Goggles และ Side Shield
- 3.) Face Shield

15.1.2 การป้องกันหูและระบบการรับฟัง การทำ Water Jet จะทำให้เกิดเสียงดังตั้งแต่ 90 dB (A) ขึ้นไป
ผู้ปฏิบัติงาน Water Jet ควรจะต้องสวมอุปกรณ์ป้องกัน คือ Ear Plugs (ที่อุดหู) หรือ Ear Muffs (ที่ครอบหู)

15.1.3 การป้องกันร่างกาย การปฏิบัติงาน Water Jet อาจก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรงแก่ร่างกายได้ทั้งจากน้ำที่มีแรงดันสูง และเศษสกปรกที่ถูกแรงดันน้ำกระแทกและสะท้อนกลับมาโดนร่างกาย โดยชุดที่สวมใส่ควรมีคุณสมบัติ ดังนี้

- 1.) เป็นชุดที่รัดกุมครอบคลุมทั้งร่างกาย
- 2.) ทำจากวัสดุที่กันน้ำ
- 3.) มีความแข็งแรงพอที่จะทนต่อการสะท้อนกลับของน้ำและเศษสิ่งสกปรกที่ถูกน้ำกระแทก

15.1.4 การป้องกันมือ

- 1.) สวมถุงยาง หรือ
- 2.) สวมถุงมือพลาสติกเคลือบ
- 3.) สวมถุงมือโลหะตัด โดยเลือกให้เหมาะสมกับลักษณะของงาน

15.1.5 การป้องกันเท้า

- 1.) สวมรองเท้าชนิดที่ป้องกันน้ำและเป็นชนิดหัวเหล็ก

15.1.6 การป้องกันระบบหายใจ

- 1.) งาน Water Jet แต่ละงาน จะต้องมีการศึกษา และเลือกอุปกรณ์ช่วยหายใจที่เหมาะสมกับงานนั้นๆ มากที่สุด

15.2 ขั้นตอนการเตรียมการก่อนลงมือ Water Jet

ก่อนเริ่มงาน Water Jet ในแต่ละครั้ง จะต้องมีการศึกษาลักษณะของงานให้ชัดเจน เพื่อสร้างความคุ้นเคยต่อ สถานที่ศึกษาอันตรายที่จะเกิดขึ้นได้ ศึกษามาตรการความปลอดภัยที่จะใช้รวมทั้งการพิจารณาถึงสิ่งแวดล้อม ดังนี้

- 1.) การทำงานกับสารกัดกร่อน: เมื่องาน Water Jet ต้องเกี่ยวข้องกับสารที่มีฤทธิ์กัดกร่อนผู้เกี่ยวข้องกับการทำงาน Water Jet จะต้องมีการประกาศการเตือนก่อนเริ่มงาน เพื่อให้สามารถเตรียมอุปกรณ์ป้องกันสารกัดกร่อนเป็นพิเศษรวมทั้งพิจารณาถึงสิ่งแวดล้อม เช่น การเตรียมอุปกรณ์รองรับไม่ให้สารกัดกร่อนไหลลงสู่รางน้ำ
- 2.) ความดันและอัตราการไหลที่ใช้งาน: ก่อนเริ่มงานจะต้องศึกษาและทบทวนถึงความดันและอัตราการไหลที่ใช้ที่เหมาะสมที่สุดต่องาน
- 3.) การทำงานกับสถานที่อับอากาศ: จะต้องหลีกเลี่ยงการทำงานภายในสถานที่อับอากาศถ้ามีความจำเป็น ควรปรับปรุงเครื่องมือพิเศษ เพื่อใช้กับลักษณะงานดังกล่าว อย่างไรก็ตามถ้าผู้ปฏิบัติงานยังมีความจำเป็นต้องเข้าไปยังสถานที่อับอากาศ จะต้องมีการตรวจพื้นที่ทำงานและออก Certificate ทุกครั้งก่อนเริ่มงาน
- 4.) การศึกษาพื้นที่ทำงาน: ก่อนเริ่มงานควรจะต้องศึกษาพื้นที่ทำงาน โดยการเข้าไปดูหน้างาน เพื่อให้มั่นใจได้ว่าผู้ปฏิบัติงานสามารถเข้าถึงพื้นที่ได้และเลือกเครื่องมือรวมทั้งเทคนิคการ Water Jet ที่เหมาะสมที่สุด
- 5.) การเตรียม Check List: Check List จะต้องมีการใช้ทุกครั้ง เพื่อเป็นการควบคุมคุณภาพ และมั่นใจในทุกครั้งว่า เลือกใช้เครื่องมือและวิธีการที่เหมาะสมที่สุด
- 6.) การจำกัดพื้นที่ทำงาน: เพื่อความปลอดภัยของผู้ที่ไม่ได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการทำงาน Water Jet จะต้องมีการจัดพื้นที่ทำงานให้ผู้ปฏิบัติงาน Water Jet เท่านั้นที่เข้าสู่พื้นที่ได้ โดยก่อนเริ่มงานจะต้องมีการจัดเตรียม Warning Barriers เพื่อเป็นการจำกัดพื้นที่ เตรียม Protection Barriers เพื่อป้องกันการกระเด็นของสะเก็ดที่ถูก Water Jet จะ โนผู้ไม่เกี่ยวข้อง
- 7.) การเตรียม Material Safety Data Sheet (MSDS) : ในกรณีที่จะต้องทำ Water Jet กับถังบรรจุสารเคมี ควรจะต้องเตรียม MSDS เพื่อเป็นเอกสารอ้างอิงของการทำงานในกรณีมีการสัมผัสกับสารเคมีของผู้ปฏิบัติงาน

15.3 การตรวจสอบและข้อควรระวังในงาน Water Jet

15.3.1 การ Start Up

- 1.) ผู้ควบคุม Pump จะไม่ทำการ Start up Pump จนกว่าจะได้รับสัญญาณจากผู้ควบคุม Nozzle
- 2.) จะต้องตรวจสอบก่อนว่า Nozzle ชี้อยู่ในทิศทางที่จะทำ Water Jet เท่านั้น จึงจะเริ่มทำการ Start up Pump

3.) เมื่อทิศทางของ Nozzle และพื้นที่ทำงานพร้อมจึงเริ่ม Start up Pump

15.3.2 การตรวจสอบระหว่างเดินเครื่อง

- 1.) ระหว่างเดินเครื่อง ผู้ปฏิบัติงานจะต้องหมั่นสังเกตบริเวณสาย Hose และข้อต่อต่างๆ เพื่อตรวจสอบการรั่ว รวมทั้งตรวจสอบการพับ บิด ม้วน เป็นเกลียวของสาย Hose
- 2.) หากพบการรั่วหรือ มีข้อต่อหลุดหลวม จะต้องหยุดเดินเครื่องก่อนเท่านั้นจึงจะทำการขันข้อต่อได้
- 3.) ห้ามขันข้อต่อภายใต้ระบบที่ยังมีความดันโดยเด็ดขาด

15.3.3 อุปกรณ์มีปัญหาระหว่างเดินเครื่อง

- 1.) จะต้อง Shutdown ระบบเท่านั้นจึงจะเข้าแก้ไขปัญหาคิวตัวเครื่อง

15.3.4 การเปลี่ยนแปลงความดันระหว่างการทำ Water Jet

- 1.) ผู้ควบคุม Pump จะต้องค่อยๆ เพิ่มหรือลดความดันของ Pump เพื่อช่วยลด Reaction Force ที่จะเกิดขึ้น แก่ผู้ควบคุม Nozzle

15.3.5 ตำแหน่งของผู้ควบคุม Pump

- 1.) ผู้ควบคุม Pump จะต้องอยู่ในตำแหน่งที่สามารถตรวจตราผู้ร่วมงานคนอื่นๆ เพื่อจะได้ปรับลดความดันของ Pump ได้ทันเมื่อมีการล่อลวงเข้าไปยังพื้นที่อันตรายของผู้อื่น

15.3.6 การหยุดงาน : งาน Water Jet จะถูกหยุดก็ต่อเมื่อ

- 1.) มีผู้ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานเข้าไปยังพื้นที่ที่กำลังมีการ Water Jet
- 2.) พบว่ามีแนวโน้มจะเกิดอันตราย เช่น การรั่วตามข้อต่อต่างๆ
- 3.) พบว่าไม่มีการปฏิบัติตาม Check Sheet

15.3.7 การ Shutdown

- 1.) ผู้ควบคุม Pump และควบคุม Nozzle จะต้องมั่นใจว่าไม่มีความดันค้างอยู่ในระบบหลังจาก Shutdown ระบบลงไปแล้ว

15.4 การจัดเก็บของเสีย

Coke หรือตะกอนที่เกิดขึ้นหลังจากการ Water Jet ให้ดำเนินการจัดเก็บหรือทิ้งตามคำแนะนำของเจ้าของพื้นที่

16. การควบคุมงานรังสี

16.1 Source รังสีที่นำเข้ามาใช้ในงาน X-Ray จะต้องแสดงใบ Decay Chart และคำนวณระยะปลอดภัย ทั้งที่มีอุปกรณ์กำบัง (With Lead) และไม่มีอุปกรณ์กำบัง (Without Lead)

16.2 เครื่องฉายรังสี X-Ray ต้องผ่านการตรวจสอบเครื่องประจำปี และได้รับอนุมัติจาก กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข เรียบร้อย โดยให้แสดงหลักฐานการตรวจสอบเครื่องด้วย

- 16.3 เครื่องฉายรังสีที่นำเข้ามาใช้งานต้องแสดง Serial No. ของตัว Source ว่าเป็นตัวเดียวกับที่ระบุไว้ใน Decay Chart ต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของตัวแทนของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด ก่อนเริ่มปฏิบัติงานเสมอ
- 16.4 เครื่องฉายรังสีที่นำเข้ามาใช้งาน จะต้องแสดงต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัทผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้างเห็นว่าอุปกรณ์ประกอบต่างๆ ที่ใช้งานอยู่ในสภาพดี เช่น Connection ของสายต่อกับเครื่องฉายรังสี จะมีการ Lock ระหว่าง Male กับ Female ซึ่งต้องตรวจสอบระยะ Gap ให้เห็นด้วย Filler Gauge ว่ายังมีค่า Clearance อยู่ใน Spec ที่กำหนด
- 16.5 งาน X-Ray จะต้องมีความรู้ความชำนาญทางรังสีที่ได้รับรองจาก ป.ส. หรือกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ที่ทางบริษัทผู้ขาย/ผู้รับจ้างควบคุมอยู่นานตลอดเวลา
- 16.6 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด จะทำการตรวจสอบความแรงรังสีของ Source ที่นำเข้ามาด้วย เครื่องวัดรังสีเพื่อดูปริมาณความแรง รังสีตามที่ระบุไว้ใน Decay Chart (ทดสอบที่ระยะปลอดภัยระดับรังสี <2 mR/hr)
- 16.7 ข้อกำหนดในการทำงาน X-Ray ให้ถือปฏิบัติงานตาม Radiographic Certificate งาน X-Ray โดยมีแนวปฏิบัติดังนี้
- 1.) แจ้งผู้ที่อาจมีผลกระทบต่อการ X-Ray ให้ทราบทั้งหมดก่อนเริ่มงาน X-Ray
 - 2.) ผู้ที่ปฏิบัติงานจะต้องติดอุปกรณ์วัดรังสีแบบสะสมชนิด Film Badges หรือ TLDs เป็นต้น
 - 3.) ตรวจสอบระยะไกลสุดของความเข้ม Source แล้วไม่มีผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง
 - 4.) มีการตรวจวัดความเข้มของรังสีโดยรอบเพื่อหาระยะที่ปลอดภัยที่น้อยกว่า 2 mR/hr.
 - 5.) กั้นบริเวณโดยรอบห่างจากจุด X-Ray ในระยะที่ปลอดภัย ตามข้อ 10.7.4 เรียบร้อยแล้ว
 - 6.) ติดป้ายเตือน “อันตรายจากรังสี” ให้เรียบร้อยก่อนที่จะลงมือปฏิบัติงาน
 - 7.) ติดสัญญาณไฟฟ้ากระพริบสีเหลืองที่เห็นเด่นชัดแล้ว
 - 8.) ตรวจสอบความเรียบร้อยในพื้นที่ทำงานแล้วว่า ไม่มีพนักงานหรือบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องทำงานอยู่ในพื้นที่บริเวณที่จะทำการ X-Ray
 - 9.) วันที่ทำการ X-Ray อากาศต้องแห้งและฝนไม่ตก ซึ่งสะดวกต่อการจำกัดจำนวนคนที่มีโอกาสที่จะสัมผัสรังสีได้ดี
 - 10.) มีผู้ควบคุมงานทางรังสีของบริษัทคู่ธุรกิจ กำกับดูแลอยู่ที่หน้างานตลอดเวลา
 - 11.) แจ้งผู้เกี่ยวข้องเมื่อทำงาน X-ray เสร็จแล้ว
- 16.8 งานที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารกัมมันตภาพ สำหรับงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารกัมมันตภาพรังสี และกำหนดช่วงเวลาการ X-Ray ท่อในพื้นที่ควบคุม

16.8.1 อุปกรณ์และเครื่องมือที่ผู้ธุรกิจต้องเตรียมการ

- 1.) ระบุชนิดของสารกัมมันตรังสี, ขนาดความแรง, จำนวนระยะที่ปลอดภัย
- 2.) เครื่องมือป้องกันการแผ่รังสี ขณะที่กำลังฉายรังสี เช่น แผ่นตะกั่ว เป็นต้น
- 3.) ป้ายเตือนขณะที่มีการฉายรังสี จำนวน 2 ป้าย (อย่างน้อย)
- 4.) เทปเหลือง-ดำ กั้นเตือน (Warning Tape)
- 5.) ไฟเตือนวับวาบ ที่จุดทำงาน จำนวน 2 จุด (อย่างน้อย)
- 6.) เครื่องมือตรวจวัดปริมาณรังสี

16.8.2 ผู้ปฏิบัติงานต้องกันเขตอันตรายพร้อมมีป้ายเตือนอย่างน้อย 2 ป้ายให้เห็นชัดเจน รัศมีการกันเขตอันตราย เท่ากับระยะปลอดภัยจากแหล่งแผ่รังสี รายละเอียดตามตารางด้านล่าง

ความแรงของ Source	ระยะทางที่ต้องกัน เขตตามมาตรฐาน (เมตร)	ปริมาณที่ได้รับตาม มาตรฐาน (mr)	ระยะทางที่ต้องกัน เขตตามมาตรฐาน (เมตร)	ปริมาณที่ได้รับที่ กำหนด (mr)
100	30	0.05	40	0.03
50	23	0.05	30	0.03
25	17	0.05	24	0.03
20	15	0.05	20	0.03
10	14	0.05	17	0.03
มาตรฐานสำหรับ	OSHA	Commission	NCRP	FRC
บุคคลทั่วไปสัมผัส ทั่วร่างกาย	-	0.5 เรม/ปี (= 0.05 mr/hr.)		

16.8.3 การกันเขตให้ใช้เทปเหลืองดำ และในกรณีกลางคืนต้องมีการติดตั้งไฟวับวาบทุกด้าน ที่ผู้ปฏิบัติข้างเคียง อาจเข้ามาสัมผัสได้ตลอดเวลาการปฏิบัติงาน ตำแหน่งการตั้งไฟวับวาบให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเป็นผู้พิจารณา

16.8.4 การปฏิบัติงานเกี่ยวกับการใช้รังสีต้องมีเครื่องตรวจสอบความเข้มรังสี (Survey meter) ตลอดระยะเวลาการทำงานเครื่องตรวจวัดรังสีต้องอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานมีการ Calibrate และมีเอกสาร Certificate อย่างถูกต้อง

- 16.8.5 พนักงานในหน่วยงานความปลอดภัยบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด ต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องกับการขายรังสีอยู่ภายในบริเวณที่กันเขตอันตรายไว้
- 16.8.6 ผู้ควบคุมงานต้องจัดวิทยุสื่อสารให้กับผู้ทำหน้าที่ขายรังสีที่จุดงานเพื่อใช้ประสานงานกับผู้ทำหน้าที่ตรวจสอบที่อยู่นอกแนวกันรั่วในกรณีที่มีปัญหาที่จะต้องแก้ไขโดยเร่งด่วน เช่น การแจ้งให้หยุดงานทันทีเนื่องจากตรวจวันปริมาณรังสีได้นอกแนวเขตที่กันไว้
- 16.8.7 ก่อนเริ่มขาย ต้องประกาศเตือนผู้ปฏิบัติงานอยู่ในบริเวณใกล้เคียงทราบ และเมื่อเสร็จงานแล้วจะต้องประกาศแจ้งให้ทราบอีกครั้งหนึ่ง
- 16.8.8 เมื่อเริ่มทำการขายรังสี ผู้ควบคุมงานจะต้องจัดให้มีผู้ทำหน้าที่ตรวจวัดความเข้มรังสีนอกเขตอันตรายที่ที่กันไว้ ร่วมกับพนักงานส่วน ปล. จนกว่างานจะแล้วเสร็จ เพื่อให้แน่ใจว่าความเข้มรังสีไม่เป็นอันตรายต่อบุคคลอื่น
17. กฎข้อบังคับเกี่ยวกับการยก แบกหาม ทุ่นลาก หรือเข็นของลูกจ้างหญิงและการกำหนดอัตราน้ำหนักในการทำงาน
- 17.1 ห้ามมิให้นายจ้างให้ลูกจ้างซึ่งเป็นหญิง ทำงานยก แบกหาม ทุ่นลาก หรือเข็นของหนักเกินอัตราน้ำหนักที่กำหนดดังนี้
- | | | |
|-----|----------------------|--|
| ก.) | น้ำหนัก 30 กิโลกรัม | สำหรับทำงานในที่ราบ |
| ข.) | น้ำหนัก 25 กิโลกรัม | สำหรับทำงานที่ต้องขึ้นบันไดหรือที่สูง |
| ค.) | น้ำหนัก 300 กิโลกรัม | สำหรับการลากหรือเข็นของต้องบรรทุกล้อเลื่อนที่ไม่ใช้ราง |
| ง.) | น้ำหนัก 600 กิโลกรัม | สำหรับการลากหรือเข็นของที่ต้องบรรทุกล้อเลื่อนที่ใช้ราง |
- ***ในกรณีหญิงมีครรภ์ ห้ามยก แบกหาม ทุ่นลาก หรือเข็นของหนักเกิน 14 กิโลกรัม***
- 17.2 บทสรุปการยกและเคลื่อนย้ายวัสดุ
- 17.2.1. การยกและแบกหามวัสดุ
- 1.) เลือกใช้คนที่เหมาะสมกับวัสดุที่จะยก
 - 2.) พิจารณาน้ำหนักและรูปร่างของวัสดุที่จะยก และใช้จำนวนคนให้พอเหมาะกับวัสดุ พร้อมทั้งให้มีอุปกรณ์ที่จำเป็นเพียงพอ
 - 3.) สอนวิธียกให้ถูกต้อง การยกโดยถูกวิธี นอกจากจะทำให้วัสดุได้น้ำหนักมากแล้ว ยังทำให้ไม่เกิดอันตรายกับผู้ยกด้วย
 - 4.) ไม่ยกแบกวัสดุเคลื่อนย้ายไปโดยที่ผู้ยกมองไม่เห็นทาง
- 17.2.2 การยกของให้ถูกวิธี
- 1.) เข้าไปใกล้วัตถุที่จะยก
 - 2.) วางเท้าให้ห่างวัตถุพอสมควร แยกขาออกเล็กน้อย

- 3.) ย่อตัวลงใกล้วัตถุ โดยให้หลังตรง เก็บกาง
- 4.) จับวัตถุให้กระชับ ป้องกันมือมิให้ได้รับอันตราย
- 5.) ยกของขึ้นด้วยการยืดขาพร้อมด้วยหลังอยู่ในแนวตรง
- 6.) ขณะที่ยกวัตถุ ห้ามหมุนตัวจนกว่าพร้อมที่จะเดิน
- 7.) การหมุนตัวนั้นต้องขยับเท้าไปในทิศทางที่ต้องการก่อน
- 8.) การวางวัตถุลงให้ใช้หลักเดียวกัน แต่กลับขั้นตอน

17.2.3 หลักการขนย้ายวัสดุด้วยมือเปล่า

- 1.) ตรวจสอบสภาพของวัสดุที่จะยกดูว่าผิวหยาบหรือลื่น มีเส้นหรือสะเก็ดหรือไม่
- 2.) วางนิ้วมือให้พ้นจากจุดที่อาจจะถูกหนีบได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเวลาวางของลง
- 3.) จับของให้มั่น
- 4.) ถ้ายกวัสดุที่มีความยาว เช่น ท่อนไม้และท่อ ไม่ควรใช้มือจับตรงปลาย เพราะอาจถูกหนีบได้
- 5.) ถ้ามือหรือของที่ยกลื่น เปียกน้ำ หรือเปื้อนน้ำมัน ก็ควรเช็ดเสียก่อน
- 6.) การใช้ที่จับวัสดุหรือการติดด้ามถือกับวัสดุ ก็อาจช่วยลดอุบัติเหตุที่เกิดกับมือได้
- 7.) เนื่องจากมือเป็นอวัยวะที่ได้รับอุบัติเหตุจากการเคลื่อนย้ายวัสดุมากที่สุด การใช้ถุงมือมักจะเป็นประโยชน์ในการป้องกันอันตรายได้
- 8.) ขาและเท้าก็มีอัตราการได้รับอุบัติเหตุไม่น้อย จึงควรสวมใส่รองเท้านิรภัย
- 9.) ตา ศีรษะ ลำตัว และอวัยวะอื่นๆ ใช้เครื่องป้องกันที่เหมาะสมตามแต่กรณี

17.2.4 กำหนดอัตราน้ำหนักในการทำงานห้ามเกินอัตราน้ำหนักตามที่กฎหมายกำหนด

18. ระบบรักษาความปลอดภัย

18.1 การผ่านเข้า - ออกของบุคคล

- 1.) ให้คู่ธุรกิจที่จะเข้ามาทำงานในบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด ต้องใช้ประตู 3 เท่านั้น ห้ามใช้ประตูอื่นนอกเหนือจากที่ได้กล่าวนี้
- 2.) พนักงานของบริษัทคู่ธุรกิจทุกคน จะต้องติดบัตรแสดงตนขณะผ่านเข้าประตูโรงงาน เพื่อให้พนักงานรักษาความปลอดภัยของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด มองเห็นได้อย่างชัดเจนและสามารถเรียกบัตรแสดงตนที่สงสัยตรวจสอบได้
- 3.) แต่งกายให้ถูกต้องตามระเบียบของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด
- 4.) ต้องสวมใส่อุปกรณ์นิรภัยส่วนบุคคลพื้นฐานให้ครบถ้วน เช่น หมวกนิรภัย, รองเท้านิรภัย ตลอดเวลา que เดินผ่านประตู และอยู่ในพื้นที่ทำงาน

ห้ามนำสิ่งของต้องห้าม เช่น อาวุธต่างๆ ยาเสพติด และสิ่งผิดกฎหมาย เข้าไปในพื้นที่โครงการขยายกำลังการผลิตของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด

- 5.) ห้ามนำไฟแช็ค, บุหรี่ และวัตถุอื่นๆ ที่จะทำให้เกิดประกายไฟหรือเกิดไฟลุกไหม้ เข้าไปในพื้นที่ที่มีแก๊สไวไฟ หรือมีอันตราย (Hazardous Area)
- 6.) การผ่านเข้า – ออก ให้เดินตามช่องผ่านบุคคลที่ทางบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด กำหนดให้เป็นระเบียบ
- 7.) ให้ผู้ควบคุมงานของบริษัทคู่ธุรกิจ จัดส่งบัญชีรายชื่อพนักงานของตนที่จะผ่านเข้าที่เข้า-ออก พื้นที่บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด โดยบัญชีรายชื่อนี้ จะเป็นประโยชน์อย่างมากเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน เพราะสามารถนับจำนวนคนได้ และควบคุมให้จำนวนคนกับรายชื่อนั้นมีความถูกต้องตรงกันตลอดเวลาทั้งในพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นเครื่องมือสำคัญที่จะตรวจสอบรายชื่อผู้สูญหายไปกรณีปฏิบัติงานเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน
- 8.) การปฏิบัติในเรื่องอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผ่านเข้า-ออก ให้ถือปฏิบัติตามระเบียบ / คำสั่ง เกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัยของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด

18.2 การผ่านออกของบุคคล

- 1.) ให้เข้าแถวและเดินตามช่องทางที่กำหนดสำหรับบุคคล อย่างเป็นระเบียบ
- 2.) ให้พนักงานรักษาความปลอดภัยตรวจค้นร่างกายทุกครั้ง ขณะผ่านออก
- 3.) ให้พนักงานรักษาความปลอดภัยของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด ลงบันทึกการผ่านออก รายบุคคล จากบัญชีรายชื่อพนักงานคู่ธุรกิจที่ให้ไว้เมื่อตอนผ่านเข้า
- 4.) ห้ามมิให้ผู้ปฏิบัติงานของพนักงานคู่ธุรกิจ นำสิ่งของของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด ออกนอกพื้นที่ ยกเว้น มีใบอนุญาตนำของออก ซึ่งลงนามอนุมัติโดยผู้มีอำนาจในบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด

18.3 การผ่านเข้า – ออกของยานพาหนะ

- 1.) ยานพาหนะที่จะผ่านเข้าไปในเขตบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด จะต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด ยานพาหนะที่จะผ่านเข้าพร้อมผู้โดยสาร ให้พนักงานคู่ธุรกิจที่โดยสารมากับยานพาหนะทุกคน ยกเว้นพนักงานขับรถจะต้องลงจากยานพาหนะนั้นและให้บุคคลทั้งหมดเดินผ่านประตู เพื่อให้พนักงานรักษาความปลอดภัยตรวจสอบเป็นรายบุคคล โดยให้ยานพาหนะนั้นเข้าไปจอดรอรับคนในจุดที่กำหนดไว้

ยานพาหนะที่จะผ่านออกพร้อมผู้โดยสาร ให้พนักงานผู้ธุรกิจที่โดยสารมา ต้องลงจากยานพาหนะนั้น แล้วเดินผ่านประตูเพื่อตรวจบุคคลเช่นเดียวกับการผ่านเข้า และหยุดยานพาหนะนั้นให้พนักงานรักษาความปลอดภัยตรวจตามจุดที่กำหนด หลังการตรวจแล้วให้ยานพาหนะนั้นเข้าไปจอดรอรับคนในจุดที่กำหนดไว้

- 2.) บุคคลที่โดยสารมากับยานพาหนะ หากไม่มีบัตรแสดงตน จะต้องไปติดต่อที่เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย
- 3.) ยานพาหนะประเภท รถยก, รถเครน, เครื่องกลหนัก กำหนดให้ใช้เส้นทางเข้า – ออก ตามที่ได้กำหนดไว้
- 4.) การปฏิบัติในเรื่องอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการนำยานพาหนะเข้า – ออก ให้ถือปฏิบัติตามระเบียบ / คำสั่งเกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัยของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด

18.4 การนำวัสดุสิ่งของผ่านเข้าเขตบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด

- 1.) ติดต่อขอรับแบบฟอร์มการนำวัสดุผ่านเข้า ได้ที่เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย
- 2.) กรอกรายละเอียดสิ่งของที่จะนำเข้าให้ครบถ้วนทุกรายการ (หรือมีบัญชีรายการสิ่งของแนบ)
- 3.) ให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ตรวจสอบจำนวนวัสดุสิ่งของที่จะนำเข้า ให้ถูกต้องและครบถ้วนตามรายการที่แจ้งไว้ และเก็บสำเนาไว้ตรวจสอบขณะนำของออก
- 4.) ผู้นำเข้าเก็บรักษาใบนำเข้าไว้ตลอดเวลาในขณะที่ทำงานอยู่ในบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด จนกว่าจะต้องการนำของออกนอกบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด แสดงใบนำของเข้าให้พนักงานรักษาความปลอดภัยดู เมื่อต้องการนำของออก
- 5.) ผู้ธุรกิจจะต้องเก็บรักษาส่งของที่นำมาใช้ให้ปลอดภัย และจะต้องเตรียมการป้องกันสิ่งของเหล่านั้นสูญหายด้วย

18.5 การนำวัสดุสิ่งของออกนอกเขตโรงงาน

- 1.) กรณีเป็นส่งของของผู้ธุรกิจ ซึ่งได้แจ้งนำเข้าไว้ ให้ส่งสำเนาใบนำส่งของเข้า ให้ควบคุมงานของบริษัท ตรวจสอบแล้วให้พนักงานรักษาความปลอดภัยตรวจสอบและเก็บไว้เป็นหลักฐาน
- 2.) กรณีแจ้งนำเข้าไว้ เมื่อต้องการนำส่งของออกให้ดำเนินการตามข้อ 18.4 4.)
- 3.) กรณีไม่ได้แจ้งนำเข้าไว้
 - a. ให้ติดต่อขอรับแบบฟอร์มการนำส่งของออกนอกโรงงาน ได้ที่ผู้ควบคุมงานหรือที่หน่วยงานความปลอดภัย โครงการขยายกำลังการผลิต กรอกรายละเอียดสิ่งของที่จะนำออกให้ครบถ้วนทุกรายการ
 - b. ให้ผู้ควบคุมงานผู้ธุรกิจเจ้าของทรัพย์สินระดับหัวหน้างานขึ้นไป ตรวจสอบจำนวนสิ่งของที่ต้องการจะนำออกทุกครั้ง แล้วลงนามในช่องผู้ตรวจสอบของแบบฟอร์มนำของออก

- c. ให้ผู้ควบคุมงานนำเอกสารเสนอขออนุมัติต่อผู้มีอำนาจอนุมัตินำของออก
- d. ให้ผู้นำสิ่งของออกแสดงใบนำของออกที่ได้ลงนามครบถ้วนแล้ว ต่อพนักงานรักษาความปลอดภัยได้ตรวจสอบเอกสารกับสิ่งของที่นำออก ให้ถูกต้องตรงกันก่อนออกจากโรงงาน
- e. การนำสิ่งของเข้า – ออก เขตโรงงานให้ใช้เส้นทางประตูด้านหน้า เท่านั้น ยกเว้นการนำยานพาหนะประเภท รถยก, รถเครน, เครื่องกลหนัก ซึ่งกำหนดให้ใช้เส้นทาง เข้า – ออกตามข้อกำหนดไว้
- f. สิ่งของที่ไม่ได้มีในรายการนำของออก จะไม่ได้รับอนุญาตให้นำออก

4.) การนำของออกต้องนำออกภายใน 15 นาทีหลังจากได้รับการอนุมัติจากผู้มีอำนาจ และห้ามนำของออกหลังจากเวลา 17.00 น

หมายเหตุ : กรณีที่มีการนำสารเคมีมาใช้งาน บริษัทคู่ธุรกิจต้องจัดส่งข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (MSDS) ให้ผู้ควบคุมงาน บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด ตรวจสอบก่อนที่จะนำมาใช้งาน

18.6 สถานที่จอดรถและระเบียบจราจร

- 1.) รถยนต์ของพนักงานคู่ธุรกิจให้จอดในที่กำหนด
- 2.) บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด จะอนุญาตให้บริษัทคู่ธุรกิจ นำรถยนต์เข้ามาใช้งานในบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด ได้ โดยติดต่อขอรับใบผ่านเข้า – ออกยานพาหนะที่ประตูหน้ากับพนักงานรักษาความปลอดภัย
- 3.) ให้ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยของโรงงาน และป้ายสัญญาณจราจรอย่างเคร่งครัด
- 4.) ให้ใช้เส้นทางเดินรถในพื้นที่โครงการขยายกำลังการผลิตตามที่หน่วยงานความปลอดภัยของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด กำหนด
- 5.) บริษัทฯ อนุญาตให้จอดในเขตพื้นที่บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด ได้ ในกรณีรับ-ส่งของเท่านั้น และเมื่อดำเนินการรับ-ส่งของแล้วเสร็จ ต้องนำรถยนต์ไปจอดในพื้นที่ที่กำหนดไว้ ภายใน 30 นาที

19. การให้บริการรักษาพยาบาล

19.1 การรักษาพยาบาลและการส่งต่อ

- 19.2.1 บริษัทคู่ธุรกิจต้องจัดหาเวชภัณฑ์ที่ใช้ในการปฐมพยาบาล การรักษาพยาบาลเบื้องต้น และผู้ที่มีความสามารถในการปฐมพยาบาลและรักษาพยาบาลเบื้องต้นให้กับพนักงาน คู่ธุรกิจให้เพียงพอเหมาะสม และสะดวกต่อการใช้งานของพนักงานคู่ธุรกิจ

บริษัทคู่ธุรกิจต้องจัดหารถที่ใช้ส่งต่อผู้ได้รับบาดเจ็บ หรือเจ็บป่วย ประจำในพื้นที่บริษัท ปูนซิ
เมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด ให้เพียงพอ และเหมาะสม ไปยังสถานรักษาพยาบาลเพื่อ
ทำการรักษาต่อ

20. การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

20.1 การจัดการสิ่งแวดล้อมและการสุขาภิบาลในโครงการ

- 1.) บริษัทคู่ธุรกิจต้องจัดขอบเขตพื้นที่การกองเก็บวัสดุให้เป็นระเบียบ โดยระบุวัสดุที่จัดเก็บให้ชัดเจน
- 2.) บริษัทคู่ธุรกิจต้องจัดให้มีถังขยะ และจุดกองเก็บเศษวัสดุภายในโครงการ ให้เพียงพอ รวมถึง
ควบคุมดูแลสภาพ การจัดเก็บ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
- 3.) บริษัทคู่ธุรกิจต้องจัดหาวิธีการกำจัดเศษวัสดุที่เกิดจากการปฏิบัติงาน และแจ้งให้ผู้ควบคุมงานบริษัท
ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด พร้อมทั้งควบคุมดูแลให้มีการกำจัดตามวิธีที่กำหนด
- 4.) บริษัทคู่ธุรกิจต้องจัดให้มีภาชนะรองรับถังสี, ทินเนอร์ หรือสารเคมีที่ใช้งาน
- 5.) กรณีมีการปฏิบัติงานที่ก่อให้เกิดฝุ่นฟุ้งกระจาย บริษัทคู่ธุรกิจต้องกำหนดวิธีการปฏิบัติงานเพื่อ
ป้องกันการฟุ้งกระจายเสนอต่อผู้ควบคุมงาน บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด พร้อมทั้ง
ควบคุมดูแลการปฏิบัติตามวิธีการที่กำหนด
- 6.) บริษัทคู่ธุรกิจต้องจัดจุดรับประทานอาหารในเขตโครงการให้ชัดเจน
- 7.) บริษัทคู่ธุรกิจต้องจัดให้มีระบบสุขาภิบาล และน้ำดื่ม ดังต่อไปนี้
- ต้องจัดให้มีถังน้ำดื่มไม่น้อยกว่า 1 จุดต่อผู้ปฏิบัติงาน 15 คน
- ต้องจัดให้มีห้องน้ำ – ส้วม แยกชายและหญิง

20.2 มาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงก่อสร้าง ตามข้อกำหนดในรายงาน EIA

20.2.1 ด้านคุณภาพอากาศ

- 1.) รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างต้องมีสิ่งปกปิดและ/หรือสิ่งผูกมัดในส่วนบรรทุกเพื่อป้องกันการตกลงของ
วัสดุที่บรรทุกอยู่
- 2.) จัดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างที่มีการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง เช่น ถนนพื้นที่ที่มีกิจกรรมการปรับถม
เป็นต้น เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นจากกิจกรรมการก่อสร้างอย่างน้อย 2 ครั้ง/วัน (เช้า-บ่าย) ยกเว้น
ช่วงที่มีฝนตก
- 3.) ตรวจสอบ บำรุงรักษา หรือตรวจสภาพเครื่องยนต์/เครื่องจักร ที่ใช้ในการก่อสร้างเพื่อลดการระบาย
มลพิษทางอากาศ
- 4.) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกที่ออกจากพื้นที่ก่อสร้างเพื่อป้องกันเศษดินและทรายที่อาจสร้างความ
สกปรกให้แก่ถนนภายในนิคมฯ

- 5.) ห้ามเผาทำลายเศษวัสดุหรือขยะมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง
- 6.) จำกัดความเร็วของรถทุกชนิดที่วิ่งเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ก่อสร้างให้ใช้ความเร็วได้ไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดปริมาณฝุ่นและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ

20.2.2 ด้านมลพิษทางเสียง

- 1.) คู่มือรักษาเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์การก่อสร้าง ให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา เพื่อลดระดับเสียงจากอุปกรณ์ดังกล่าว
- 2.) จัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ที่อุดหู (ear-plug) หรือที่ครอบหู (ear-muff) เป็นต้น ให้กับคนงานก่อสร้างที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ
- 3.) จัดกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลากลางคืนหลัง 19.00 น. เป็นต้นไป

20.2.3 การคมนาคม

- 1.) บริษัทรับเหมาจะต้องอบรมพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด
- 2.) กำหนดให้มีการควบคุมความเร็วของรถในพื้นที่ก่อสร้าง ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตร / ชั่วโมง
- 3.) ตรวจสอบสภาพเครื่องยนตรรถทุกครั้งตามคู่มือการบำรุงรักษารถตลอดอายุการใช้งาน
- 4.) ควบคุมน้ำหนักบรรทุกทุกไม่ให้บรรทุกวัสดุมากเกินไป เพื่อป้องกันความเสียหายของพื้นผิวจราจร เพราะอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุได้
- 5.) จัดระบบทิศทางการจราจรในพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรถที่เข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง
- 6.) กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยในการอำนวยความสะดวก และดูแล การเข้า - ออกของรถที่ผ่านพื้นที่โครงการ

20.2.4 ด้านคุณภาพน้ำ

- 1.) จัดให้มีห้องส้วม ที่มีถังรองรับสิ่งปฏิกูลด้านล่างก่อนติดต่อให้เทศบาลรับไปกำจัดต่อไป

20.2.5 ด้านการจัดการขยะมูลฝอย

- 1.) จัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดกระจายตามจุดพักของคนงานก่อสร้างภายในพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ
- 2.) จัดให้มีถังขยะที่ปิดมิดชิด เพื่อไว้รองรับขยะจำพวกผ้าเปื้อนน้ำมัน รองส่งหน่วยงาน AFR บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แกลงคอย) จำกัด
- 3.) ห้ามทิ้งขยะลงในทางระบายน้ำ ท่อรวบรวมน้ำเสียและแหล่งน้ำต่างๆ ของโครงการ
- 4.) จัดให้มีคนงานที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยไว้ในบริเวณพื้นที่ที่กำหนดไว้อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง

- 5.) เมื่อต้องการขยขะออกนอกพื้นที่บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด ให้ติดต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ ของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด เพื่อติดต่อประสานงานผู้ขนส่ง รับ กำกัดและขออนุญาตก่อนทำการขนย้ายทุกครั้ง โดยผู้ที่ก่อกำเนคขะต้องเป็นผู้เสียค่าใช้จ่าย ทั้หมดในการจัดการขยะ/ของเสียเหล่านั้น

20.2.6) ด้านการระบายน้ำ

- 1.) จัดทำรางระบายน้ำชั่วคราวรอบพื้นที่ก่อสร้างเพื่อช่วยระบายน้ำฝนก่อนไหลลงสู่บ่อพักน้ำ ก่อนที่ จะระบายลงสู่รางระบายน้ำของนิคมฯ
- 2.) เศษวัสดุก่อสร้างที่มีลักษณะง่ายต่อการถูกน้ำฝนชะล้างและพัดพาควรเก็บใส่ภาชนะหรือใช้วัสดุ ปิดคลุมให้มิดชิด

20.2.7) ด้านสภาพสังคม - เศรษฐกิจ

- 1.) บริษัทรับเหมาต้องดำเนินการตามนโยบายทางด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด เพื่อรักษาประโยชน์ของชุมชนโดยรอบ
- 2.) ตรวจตราดูแลมิให้คนงานของบริษัทก่อสร้างมีพฤติกรรมผิดกฎหมายเช่น ลักทรัพย์ ยาเสพติด การพนัน เป็นต้น โดยมีการวางกฎ ระเบียบ และการลงโทษ
- 3.) ให้พิจารณารับคนในท้องถิ่นที่มีความรู้ความสามารถตรงกับความต้องการของโครงการเข้า ทำงานเป็นอันดับแรก ซึ่งเป็นการกระจายรายได้สู่ชนบท สร้างความเจริญ ทั้ทางด้าน เศรษฐกิจและสังคม

20.2.8) ด้านสาธารณสุข

- 1.) ด้านสุขาภิบาลขั้นพื้นฐาน เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคต่าง ๆ มีการดำเนินการ ดังนี้
 - จัดหาน้ำดื่มที่สะอาดสำหรับอุปโภคบริโภคแก่คนงาน
 - การจัดการขยะมูลฝอยให้ถูกหลักสุขาภิบาลไม่ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์พาหะของโรค
- 2.) จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำหรับคนงานที่ได้รับอุบัติเหตุจากการทำงานก่อนที่จะส่ง ผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียง

20.2.9) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

- 1.) บริษัทรับเหมาต้องปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวกับความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมในการทำงาน (เช่น พ.ร.บ.คุ้มครองแรงงาน พ.ศ.2541 หมวด 8 ความปลอดภัยในการทำงาน และมาตรการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องรวมถึงประกาศกระทรวงมหาดไทย เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้างและประกาศอื่นๆ ของกระทรวงแรงงานฯ)

- 2.) บริเวณที่มีการติดตั้งเครื่องจักรจะต้องมีการกั้นแบ่งเขตพื้นที่ให้ชัดเจนรวมทั้งอุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ จะต้องมีการจัดวางอย่างมีระเบียบ
 - 3.) จัดให้มีระบบสุขภาพ (ห้องส้วม) ให้เพียงพอกับจำนวนคนงาน
 - 4.) ติดป้ายสัญลักษณ์ และป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น "กำลังติดตั้งเครื่องจักร" "ห้ามเปิดสวิตช์" "เขตก่อสร้าง" "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น
 - 5.) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยและเวรยามตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อคอยดูแลตรวจตราทั่วไป และควบคุมการจราจรเข้า-ออก บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง
 - 6.) จัดให้มีการปฐมพยาบาลคนงานเกี่ยวกับความปลอดภัย การใช้เครื่องมืออุปกรณ์เครื่องจักรกลต่างๆ ให้ถูกต้อง
 - 7.) จัดให้มีและบังคับใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงานให้เหมาะสมกับประเภทของงาน ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย เป็นต้น
 - 8.) จัดให้มีเวชภัณฑ์พื้นฐานอย่างเพียงพอ รวมทั้งจัดให้มีรถสำหรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลได้ทันทีกรณีฉุกเฉินหรือเกิดอุบัติเหตุ
 - 9.) กำหนดให้ผู้ควบคุมหรือหัวหน้างานติดตั้งเครื่องจักร เป็นผู้ตรวจสอบและดูแลการปฏิบัติตามกฎหรือข้อกำหนดด้านความปลอดภัย
21. กิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยโครงการ
 - 1.) บริษัทผู้ธุรกิจต้องจัดให้มีจุดประชาสัมพันธ์ มาตรการความปลอดภัย ประกาศความปลอดภัย และข่าวสาร อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานในตำแหน่งที่เหมาะสม และปรับเปลี่ยนให้ทันสมัยอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง
 - 2.) บริษัทผู้ธุรกิจต้องควบคุมให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน หรือหัวหน้างาน จัดให้มีกิจกรรมสนทนาความปลอดภัยเพื่อให้ความรู้ในการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย และสื่อสารข้อควรระวังด้านความปลอดภัย เป็นประจำทุกวันก่อนการเริ่มงาน
 - 3.) บริษัทผู้ธุรกิจต้องทำความสะอาดพื้นที่ทำงานเมื่อหยุดทำงาน และจัดวางสิ่งของให้เป็นระเบียบทุกวันพร้อมทั้งทำความสะอาด 5ส. ประจำสัปดาห์ทุกสัปดาห์
22. การป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้น
 - 1.) บริษัทผู้ธุรกิจต้องแจ้งจำนวนการจัดเก็บ น้ำมัน สารไวไฟ และสารเคมี และขออนุญาตจัดเก็บจากบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แ่งคอย) จำกัด ก่อนนำเข้ามาใช้
 - 2.) บริษัทผู้ธุรกิจต้องกำหนดเขตการจัดเก็บน้ำมัน สารไวไฟ และถังบรรจุก๊าซความดันสูง โดยมีการแยกประเภทชัดเจน

- 3.) บริษัทคู่ธุรกิจต้องจัดหาอุปกรณ์ดับเพลิงประจำจุดที่มีการจุดไฟหรือบริเวณที่มีประกายไฟและบริเวณที่มีสารไวไฟ
- 4.) บริษัทคู่ธุรกิจต้องกำหนดวิธีการสื่อสารแจ้งเหตุ และการควบคุมอัคคีภัยเบื้องต้นเสนอต่อผู้ควบคุมงาน บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด รวมถึงจัดให้มีการฝึกซ้อมตามความเหมาะสม

23. การพิจารณากรณีไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัย

เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน ขอให้บริษัท / หจก. คู่ธุรกิจทุกราย ควบคุมผู้ปฏิบัติงานในสังกัดของตนเอง ให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบ และข้อบังคับของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้มอบหมายให้ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างานของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด ในการตรวจสอบการปฏิบัติตามคู่มือฯ ของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด ฉบับนี้ หากตรวจพบการไม่ปฏิบัติตามคู่มือฯ บริษัทฯ จะพิจารณาดำเนินการ ต่อ บริษัท/ หจก. และ ผู้ไม่ปฏิบัติตาม มาตรการลงโทษ บริษัทฯ จะพิจารณาโดยการหักคะแนน และ การปฏิบัติผิดในกฎระเบียบความปลอดภัยซ้ำๆ ดังนี้

กรณีการไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัย สำหรับ ผู้ปฏิบัติงาน

1. ผู้ตรวจพบสิ่งหยุดการปฏิบัติงานนั้นทันที และตัดเตือนเป็นลายลักษณ์อักษร โดยหน่วยงานต้นสังกัด
2. หากถูกตัดคะแนนถึง 30 คะแนน ให้จบ. หัวหน้างานของบริษัทฯ พิจารณาสั่งพักงานตามเห็นสมควร
3. หากถูกตัดคะแนนถึง 50 คะแนน หรือได้รับโทษใบแดง ให้จบ. หัวหน้างานของบริษัทฯ แจ้งคู่ธุรกิจห้ามเข้าปฏิบัติงานกับบริษัทฯ โดยเด็ดขาด และพิจารณาพักงานหัวหน้างานคู่ธุรกิจที่ควบคุมงาน

กรณีการไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัย สำหรับบริษัท/ หจก. คู่ธุรกิจ

1. กรณีบริษัท/ หจก. ไม่สามารถควบคุมการปฏิบัติในแต่ละข้อของกฎระเบียบความปลอดภัย บริษัทฯ จะพิจารณาปรับเงินตามเอกสารแนบท้ายคำสั่งฉบับนี้
2. กรณีบริษัท/ หจก. มีคะแนนที่ถูกตัดสะสมรวมทั้งของบริษัท/ หจก. และรายบุคคลในสังกัด ถึง 250 คะแนน หรือผิดซ้ำในกฎระเบียบข้อเดียวกันเกิน 3 ครั้งให้นำเสนอคณะกรรมการจ้างเหมาพิจารณาลดงาน หรือเลิกจ้างในรอบประหลุมนั้นๆ

กรณีเกิดอุบัติเหตุ เนื่องจากการไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัย

ครั้งที่ 1 ตักเตือนบริษัทฯ / หจก. เป็นลายลักษณ์อักษร

ครั้งที่ 2 หน่วยงานต้นสังกัด พิจารณาปรับเงิน

ครั้งที่ 3 หน่วยงานต้นสังกัด พิจารณาเสนอ Project Manager เพื่อเลิกจ้าง

ตารางการหักคะแนน และปรับเงินคู่ธุรกิจกรณีที่ไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัย

ข้อ	บริษัทคู่ธุรกิจ (คะแนน)	รายบุคคล (คะแนน)	บทปรับเงินบริษัทคู่ ธุรกิจ (บาท/ ครั้ง/ คน)
1.ชุดปฏิบัติงาน	x	5	X
2.อุปกรณ์ safety	x	5	500
3.การทำงานที่สูง	x	25	2500
4.การทำงานกับเครื่องจักร	x	10	X
5.อุปกรณ์เครื่องมือ	10	x	2500
6.การทำงานกับไฟฟ้า	x	5	X
7.ท่อบรรจุก๊าซ	10	x	2500
8.การจราจร	x	5	X
9. 5 ส	5	x	500
10.การตรวจความปลอดภัย	5	x	X
11.การรายงานอุบัติเหตุ	10	x	X
12.ไม่ควบคุม ไม่บังคับ หรือ ละเลยให้ลูกจ้างไม่ปฏิบัติ ตามกฎระเบียบคนความ ปลอดภัย	5	x	X

หมายเหตุ :

- การลงโทษจะมีการสอบสวนและพิจารณาพร้อมระหว่างหน่วยงานความปลอดภัยและผู้เกี่ยวข้อง
- ในกรณีที่บริษัทผู้เหมาปฏิบัติงาน โดยปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยที่กำหนดอย่างเคร่งครัด และมีผลการประเมินจากแผนกความปลอดภัยและหัวหน้างานหลังจากงานแล้วเสร็จ
- กรณีกระทำความผิดร้ายแรง จะถูกยึดบัตรขึ้น และห้ามไม่ให้เข้าทำงานในพื้นที่โครงการขยายกำลังการผลิต และบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด เป็นการถาวร และบริษัทขอสงวนสิทธิ์ที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากบริษัทคู่ธุรกิจต้นสังกัดของพนักงานที่ทำให้ผิดกฎระเบียบความปลอดภัยๆ ที่ทำให้เกิดความเสียหายนั้นๆ ขึ้น ที่มีข้อตกลงร่วมกันอยู่ เพื่อขึ้นเป็น Back List ในการจ้างต่อไป

ทั้งนี้ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด มีอาจกำหนดมาตรการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมได้ไม่ครอบคลุมทั้งหมด คู่ธุรกิจต้องปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยแต่ละลักษณะงาน กฎหมายที่เกี่ยวข้องตาม พรบ. คู่คุ้มครองแรงงาน กฎหมายอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่เกี่ยวข้อง ทั้งที่มีผลบังคับใช้แล้ว และที่มีผลบังคับใช้ระหว่างดำเนินโครงการรวมถึงกฎระเบียบที่บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด เพิ่มขึ้นมาใหม่ในระหว่างการดำเนินโครงการ

เอกสารแนบ 2.15

แผนผังการวางอุปกรณ์เตือนภัยและอุปกรณ์ดับเพลิง



บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด

เอกสารอ้างอิงมาตรฐาน
(STANDARD REFERENCE)

SR	:	G O 042
เรื่อง	:	ผังอุปกรณ์ดับเพลิง หม้อเผา 3-4
ผู้ตรวจสอบ	:	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย
ผู้อนุมัติ	:	ตัวแทนการบริหาร

กมล บัณ

SR:G O 042-01 S

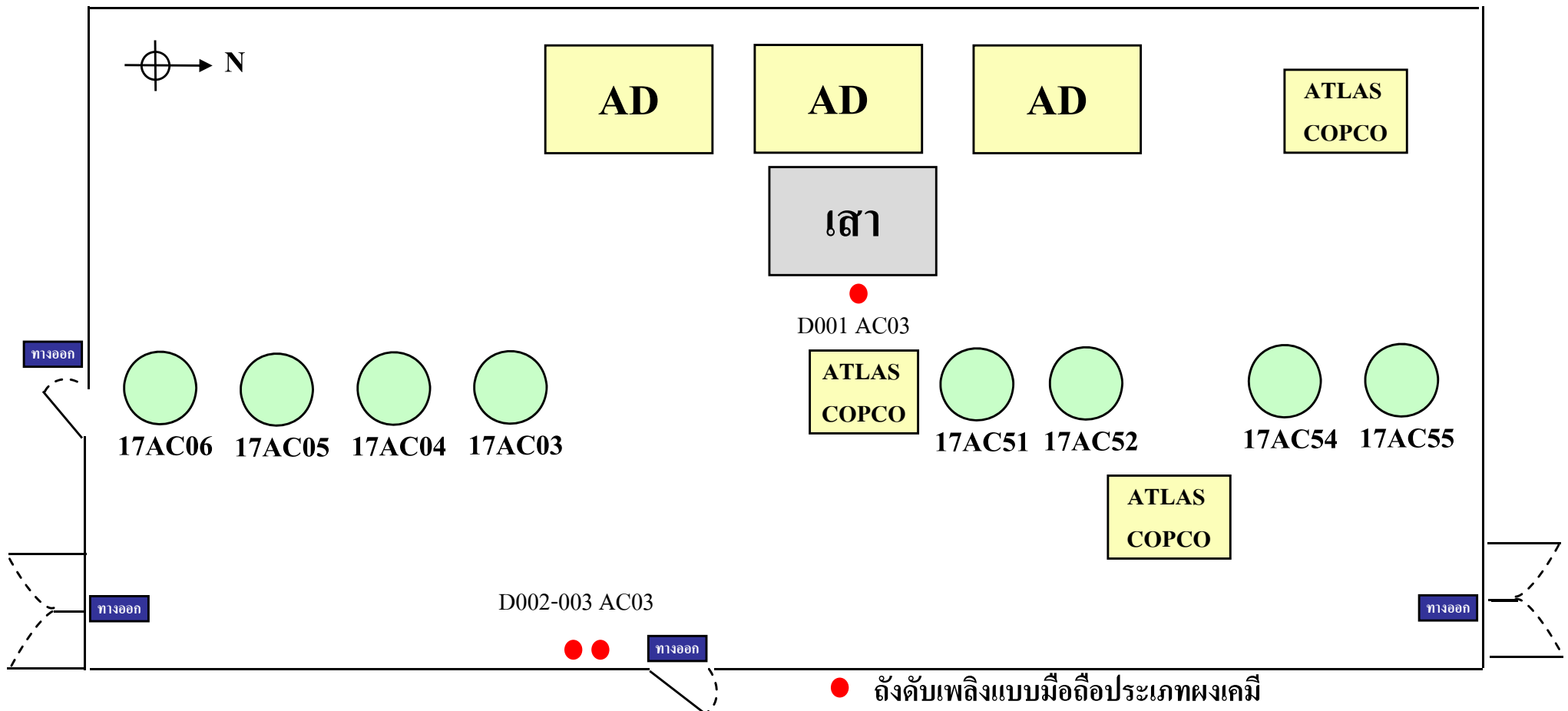
เริ่มใช้ 01/03/59

แผนผังอุปกรณ์ระดับเพลิงประเภทถังดับเพลิงแบบมือถือ

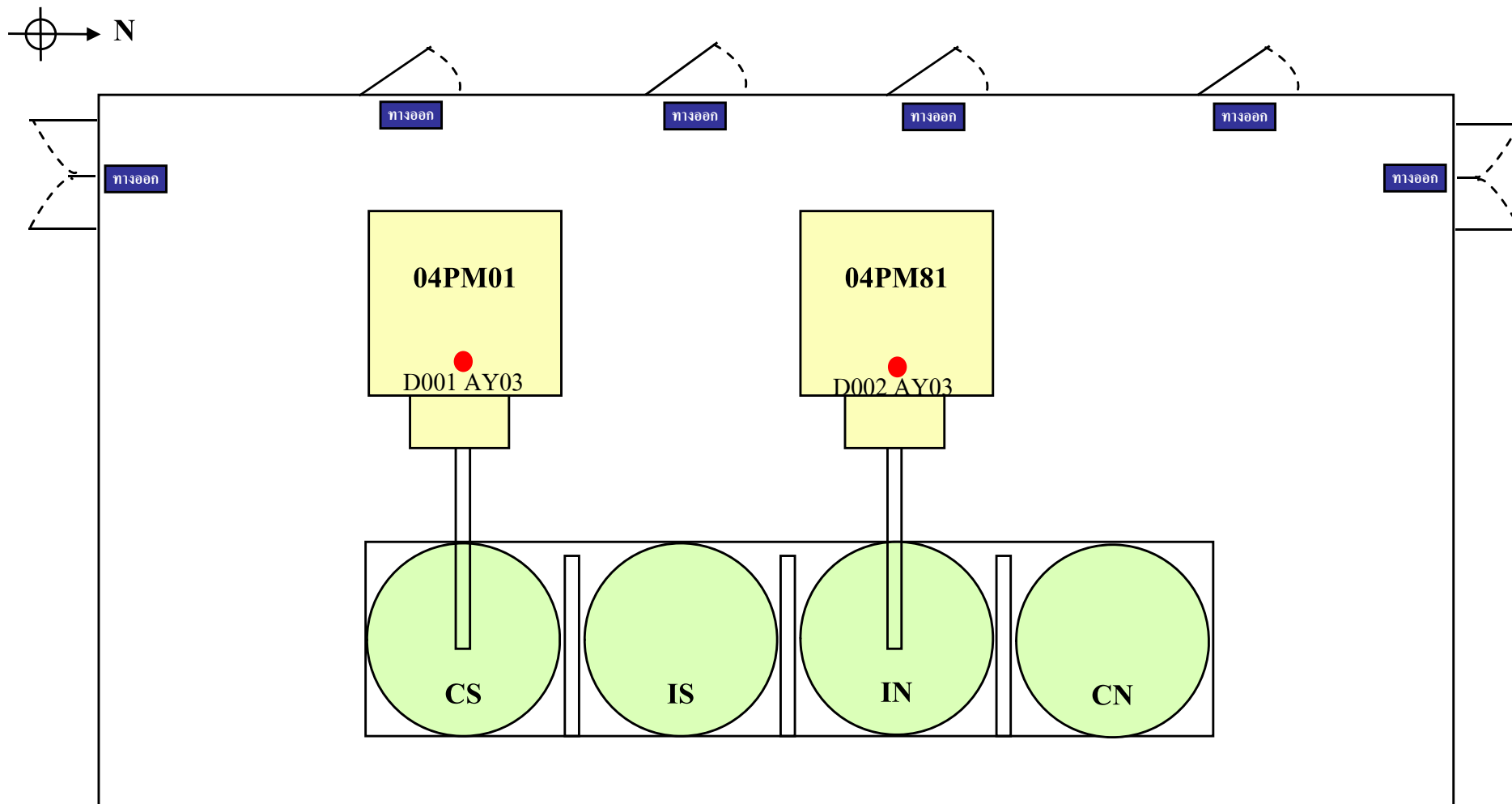
CELL KK. 3-4

ส่วนผลิต
โรงงานแก่งคอย

ห้องสุบลม Line K.3 , K.4



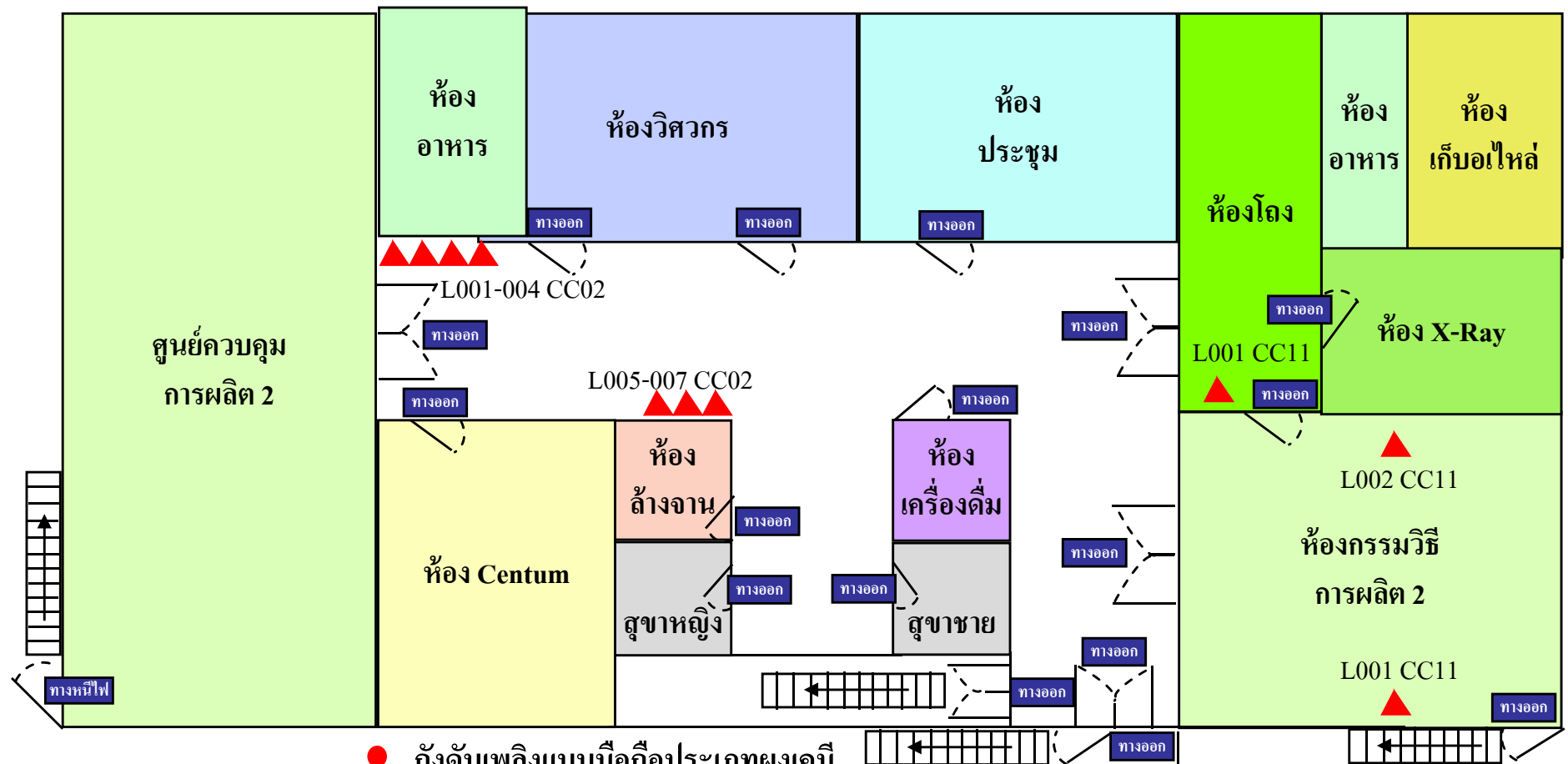
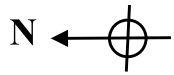
ยุง Additive K.3 , K.4



● ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทผงเคมี

▲ ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทฮาโลนอน/ฮาโลตรอน

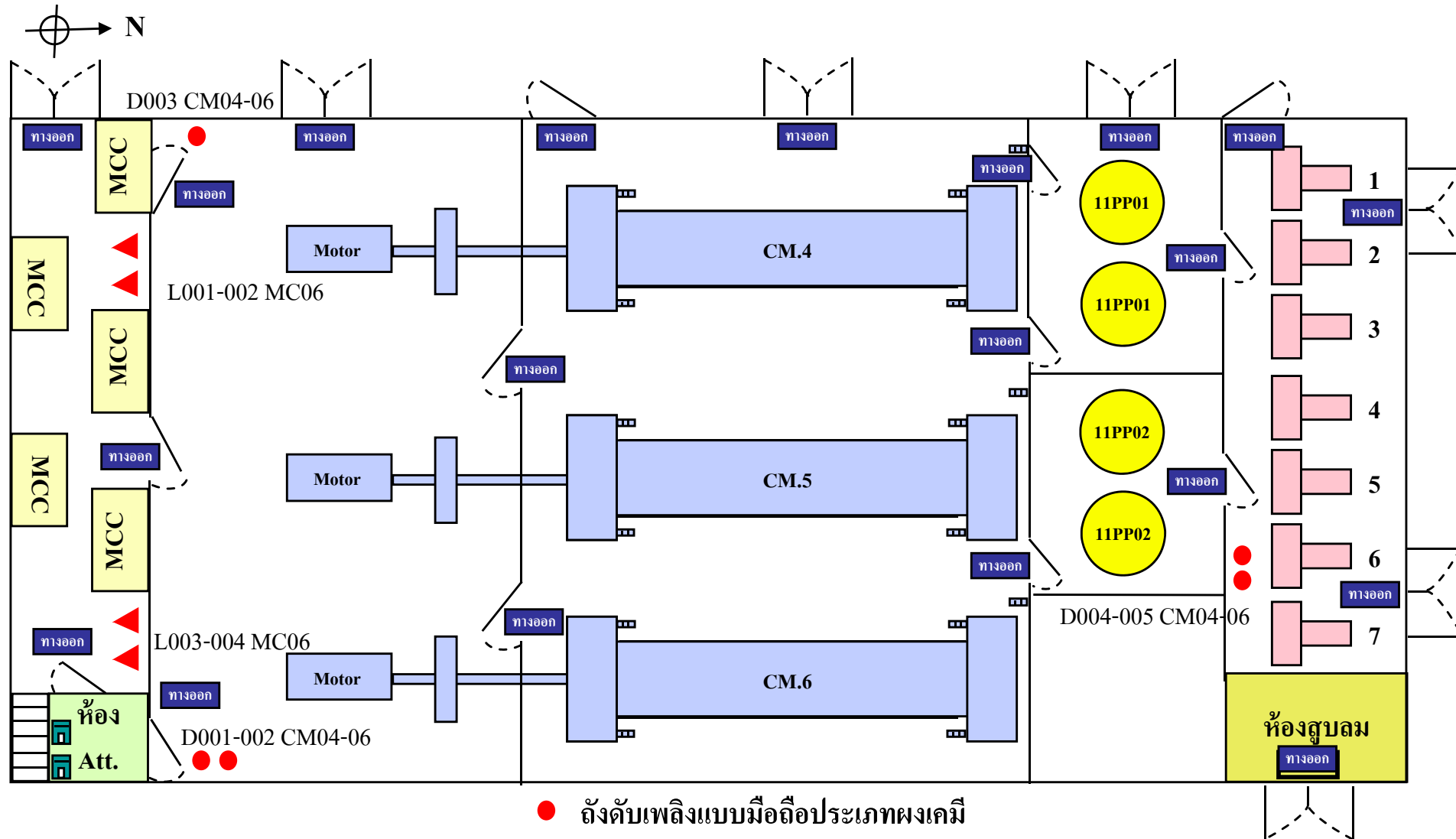
ศูนย์ควบคุมการผลิต 2 (ชั้น 2)



● ดัชนีเพลิงแบบมือถือประเภทผงเคมี

▲ ดัชนีเพลิงแบบมือถือประเภทฮาโลน/ฮาโลตรอน

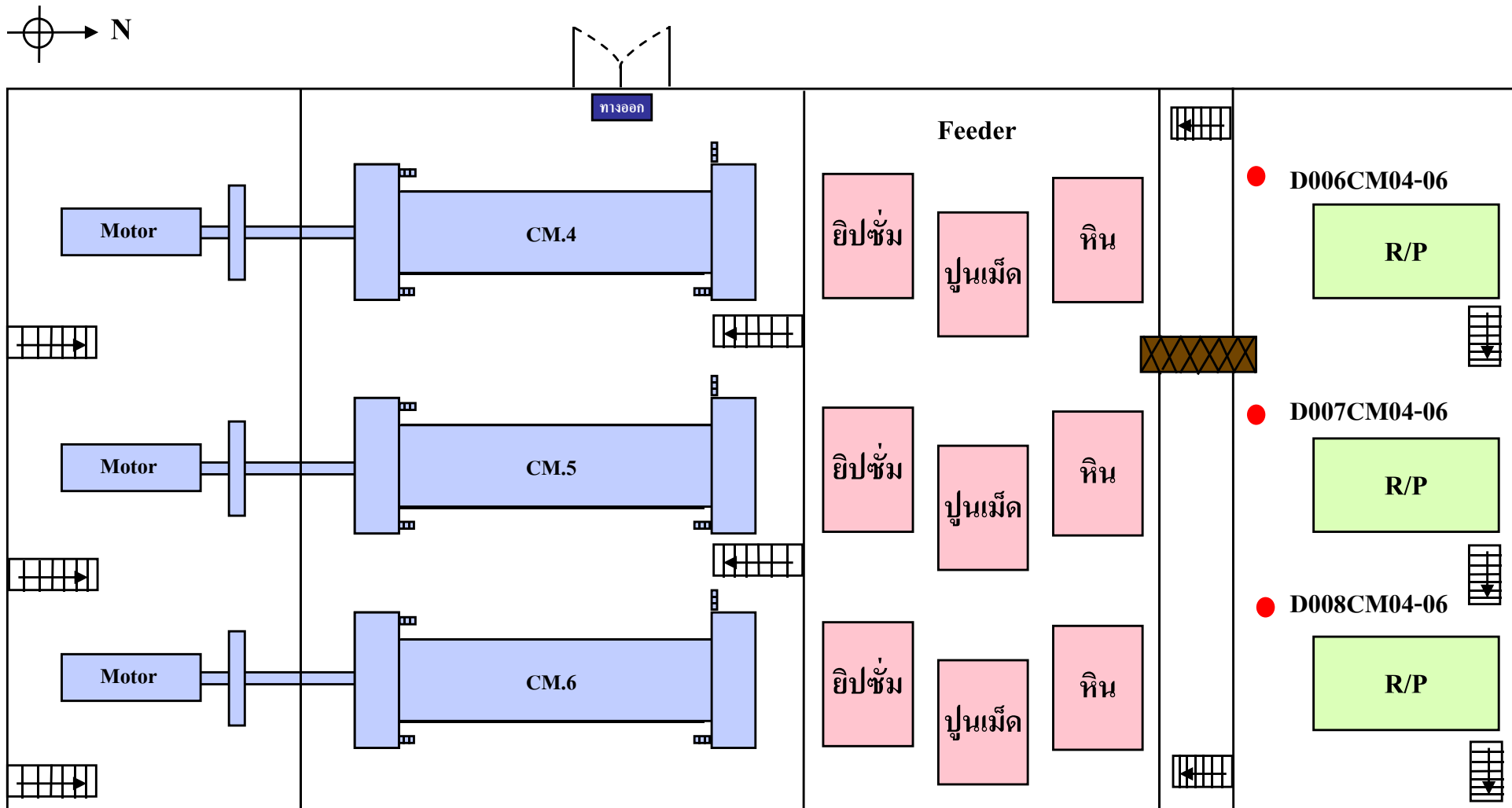
อาคาร CM.4-6 ชั้นล่าง



● ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทผงเคมี

▲ ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทฮาโลน/ฮาโลทรอน

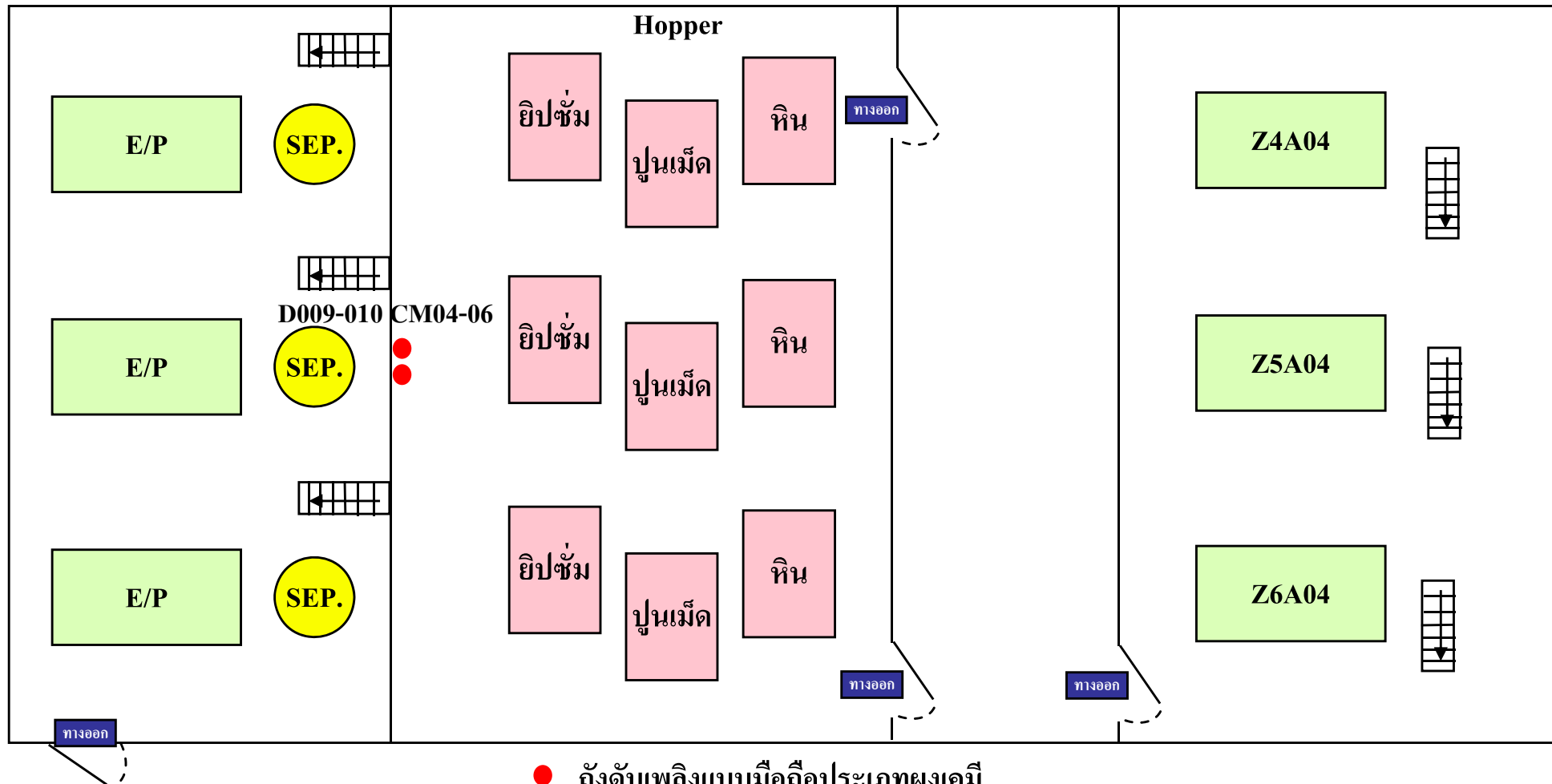
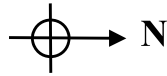
อาคาร CM.4-6 ชั้น Feeder , R/P



● ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทผงเคมี

▲ ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทฮาโลน/ฮาโลตรอน

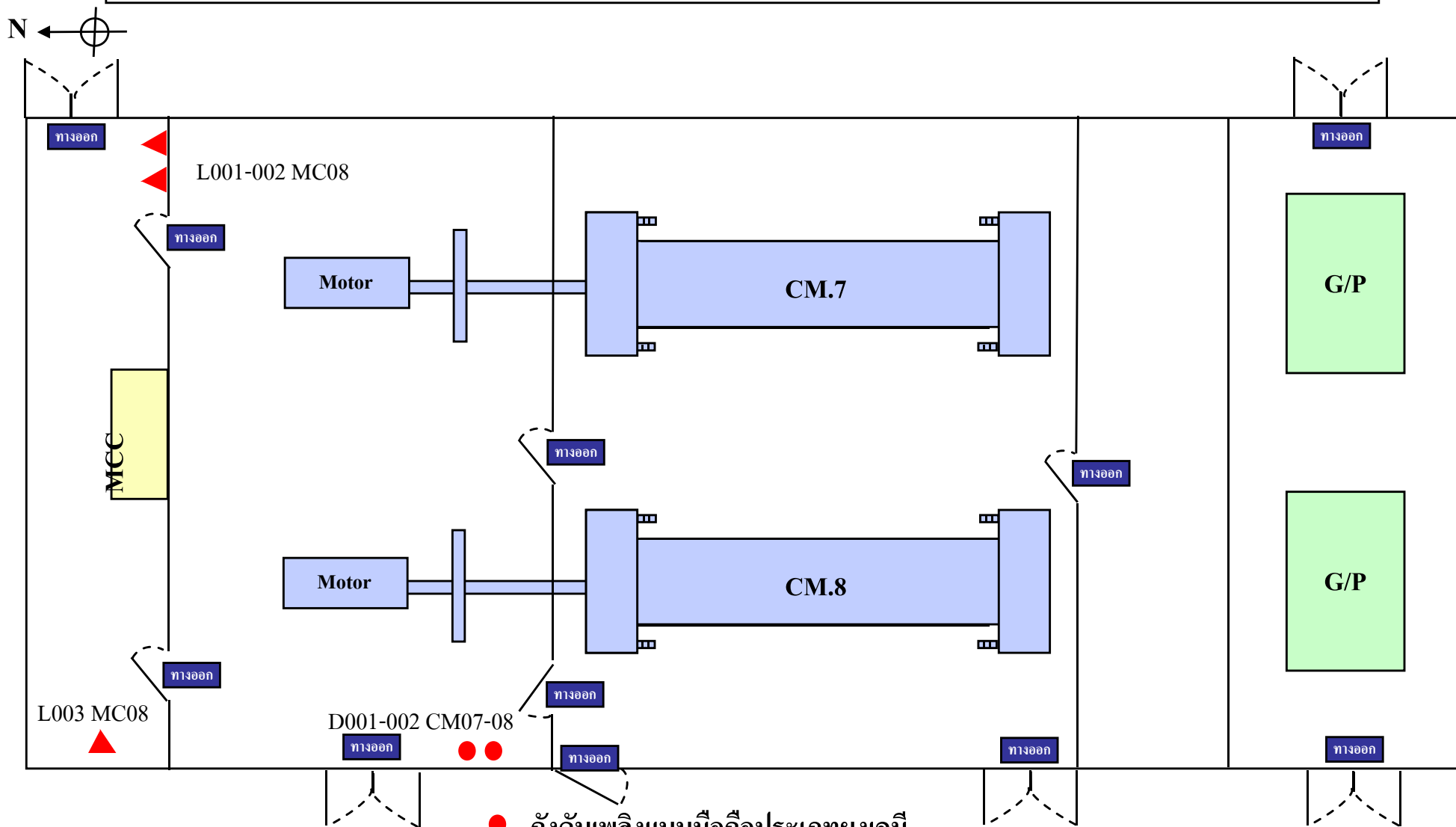
อาคารชั้น Hopper CM.4-6



● ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทผงเคมี

▲ ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทฮาโลรอน/ฮาโลตรอน

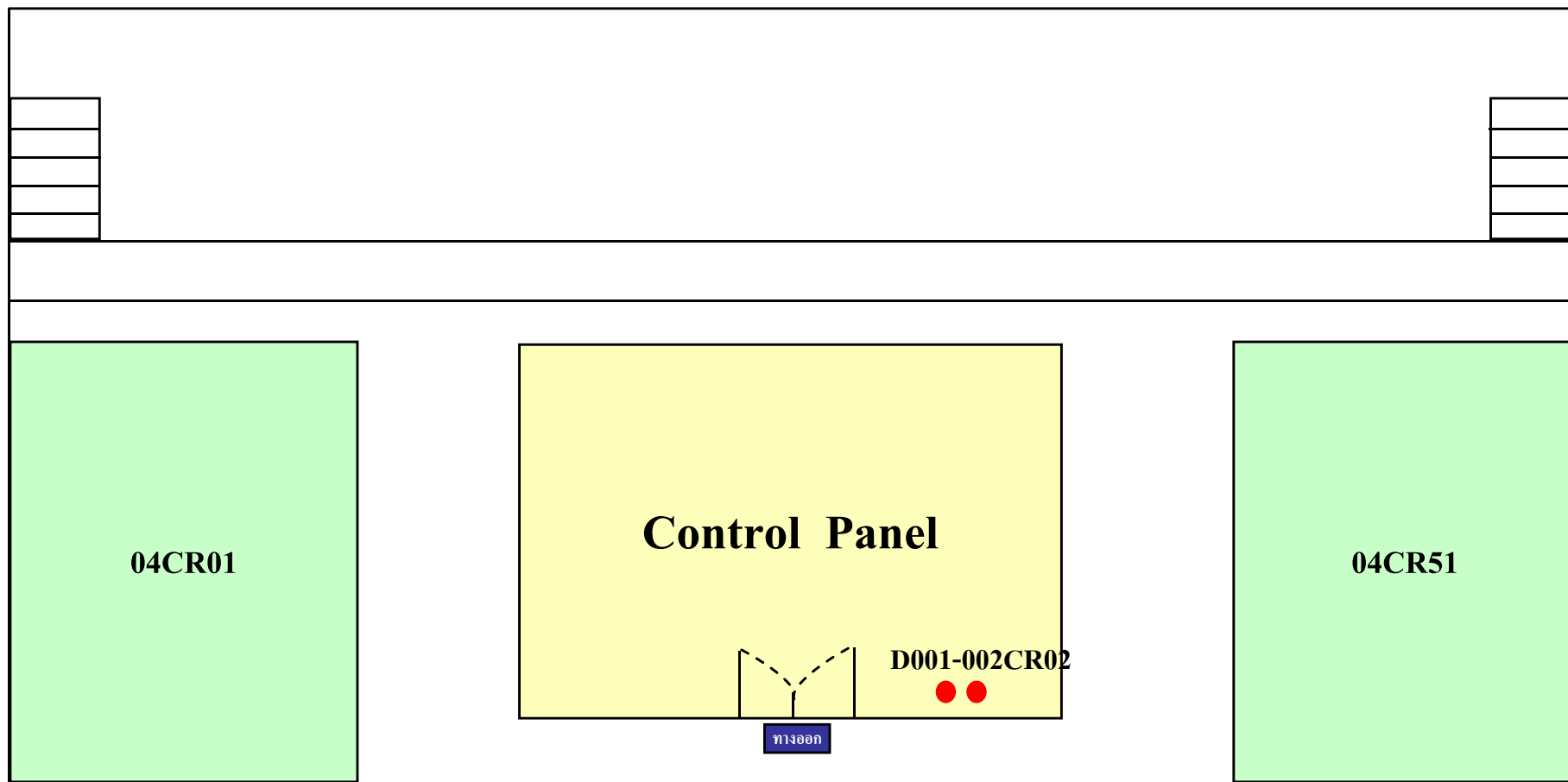
อาคาร CM.7-8 ชั้นล่าง



● ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทผงเคมี

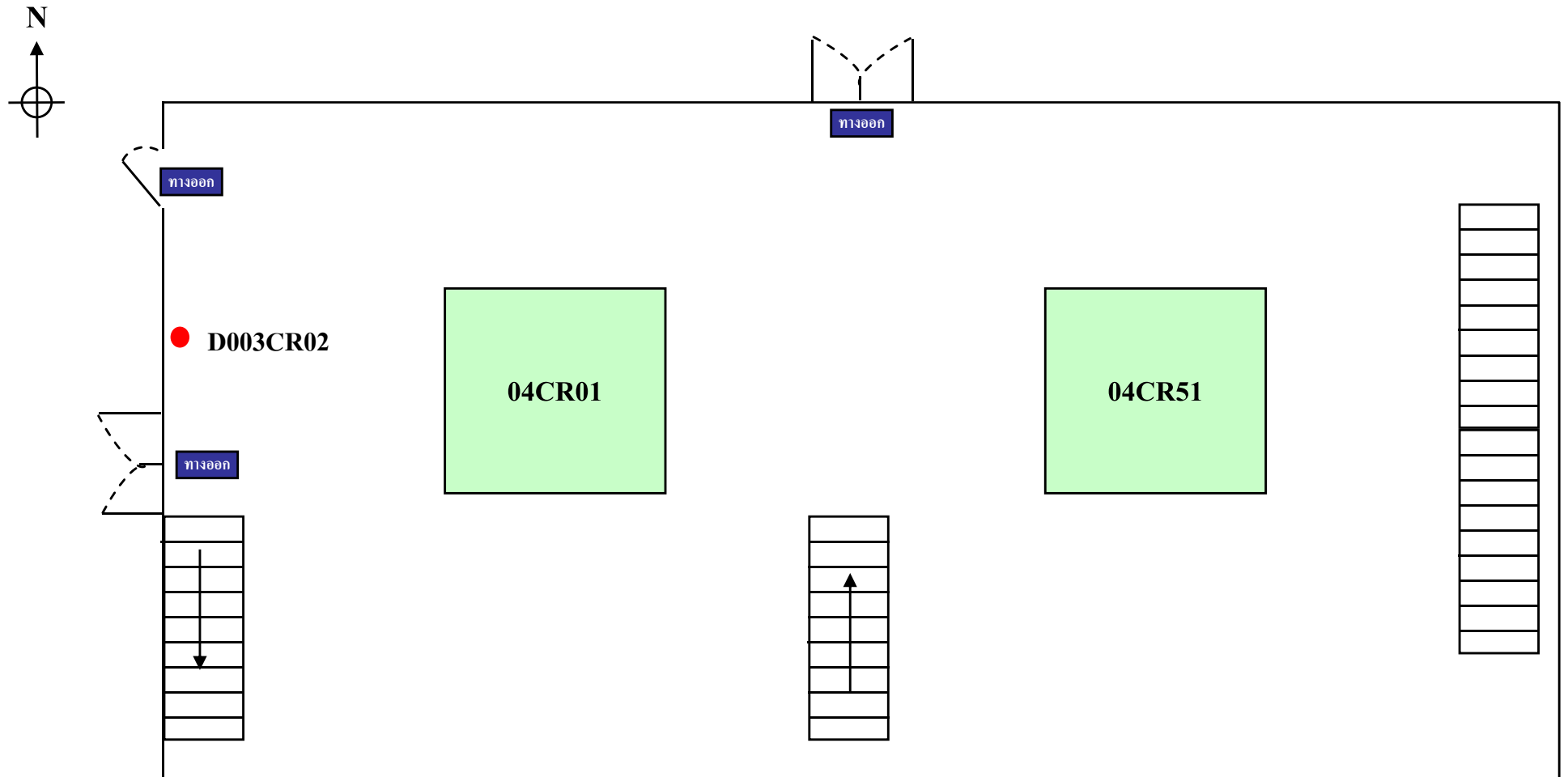
▲ ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทฮาโลน/ฮาโลตรอน

Additive Crusher K.3,K.4 ชั้นบน



- ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทผงเคมี
- ▲ ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทฮาโลนอน/ฮาโลตรอน

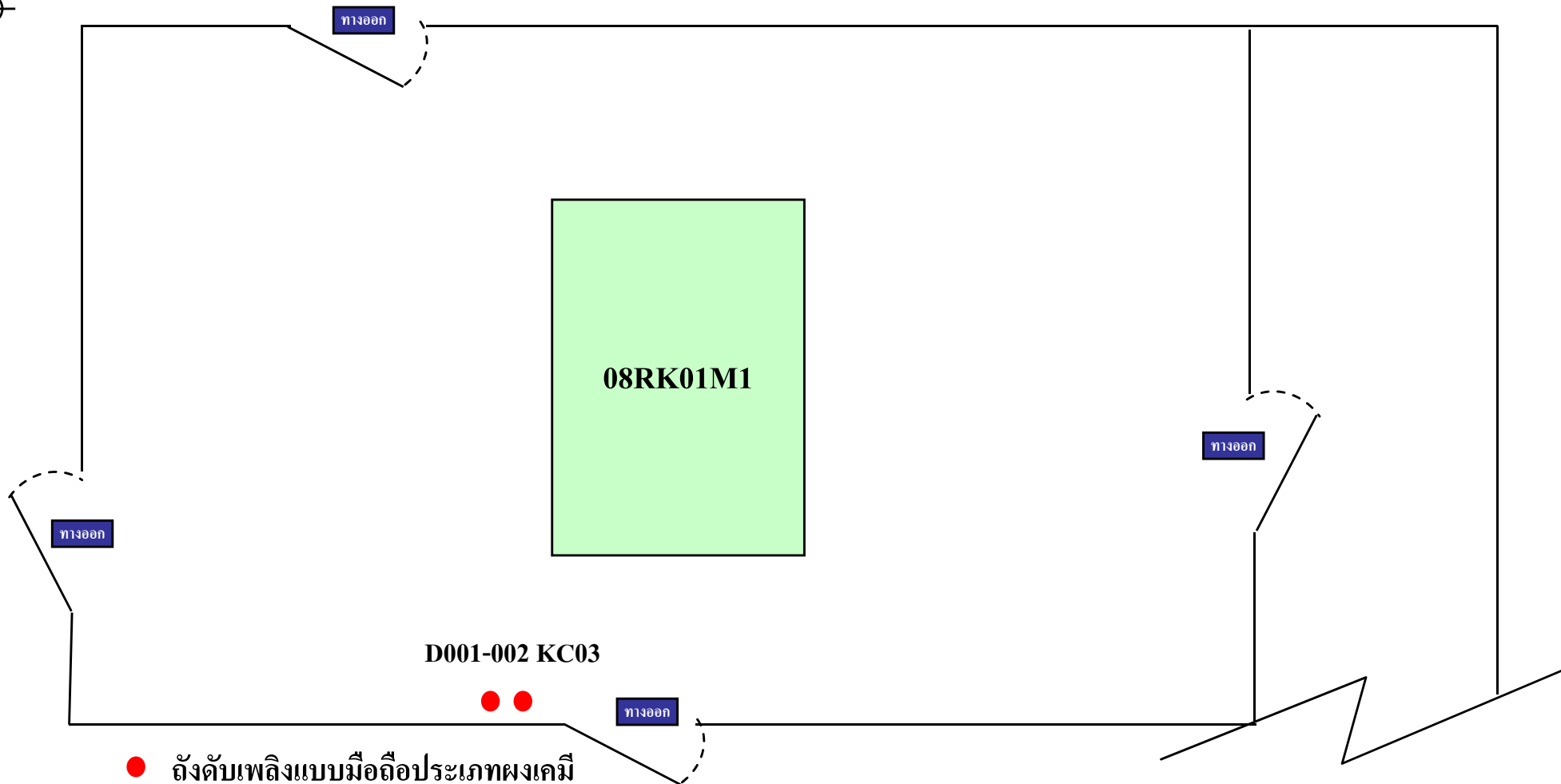
Additive Crusher K.3,K.4 ชั้นล่าง



● ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทผงเคมี

▲ ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทฮาโลนอน/ฮาโลตรอน

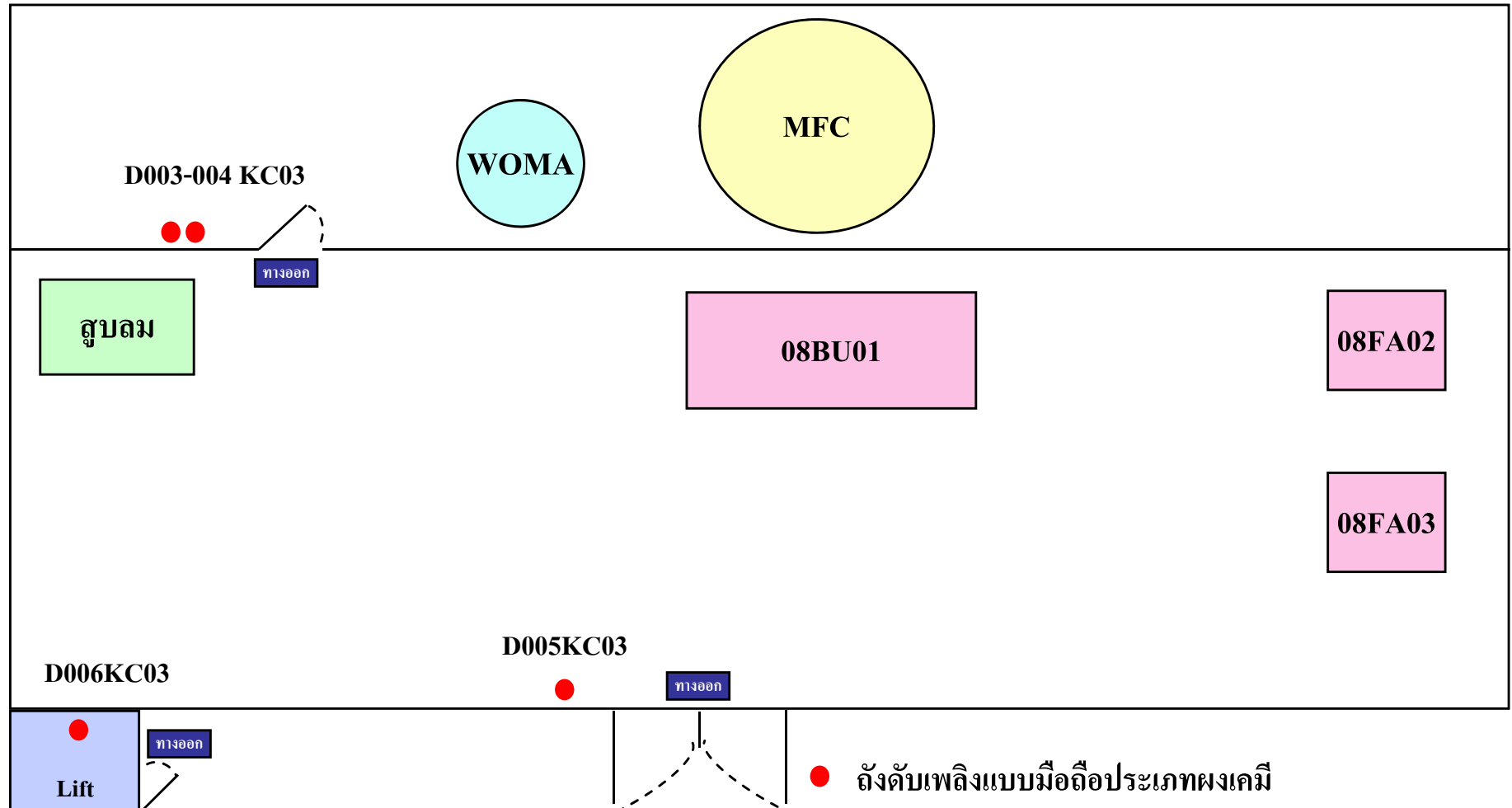
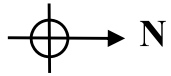
ห้อง Motor Drive บนแท่น 1 K.3



● ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทผงเคมี

▲ ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทฮาโลนอน/ฮาโลตรอน

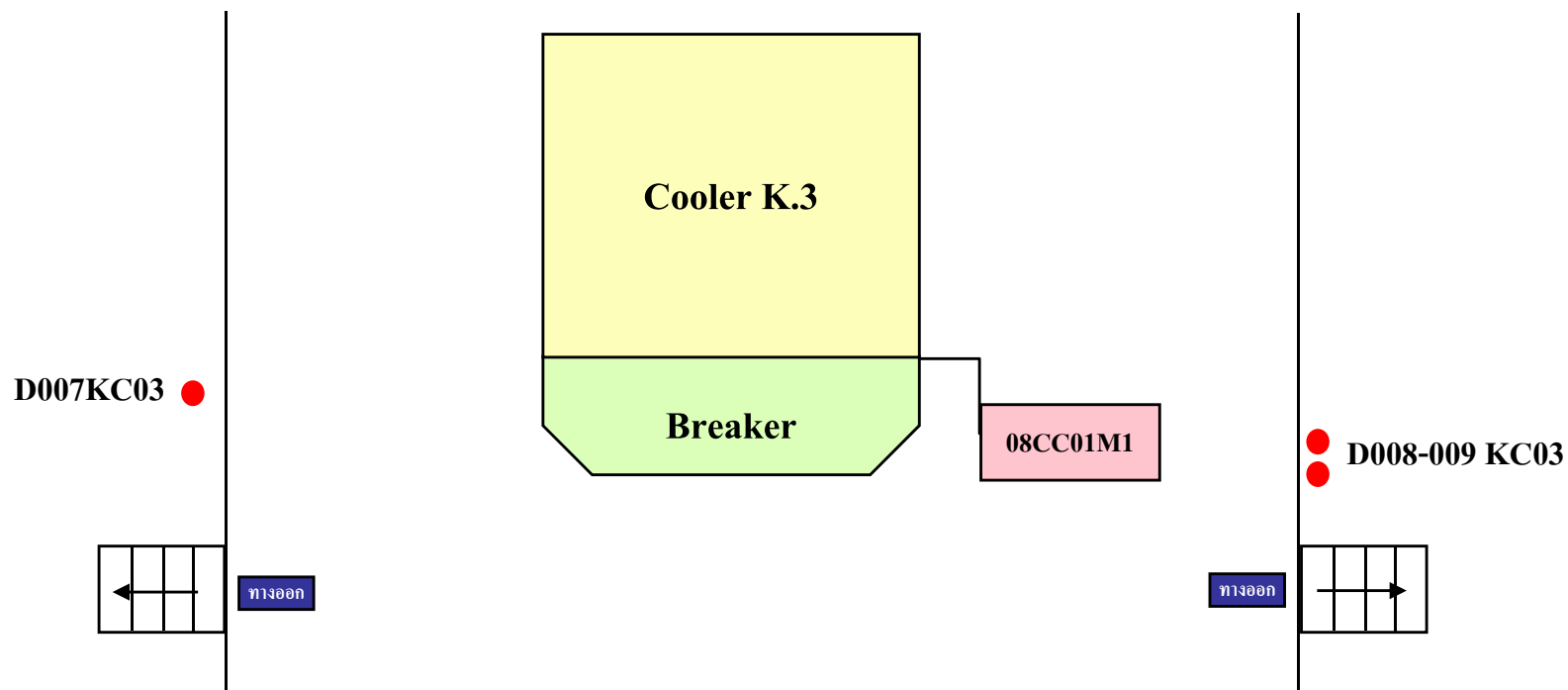
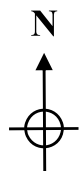
อาคาร Cyclone K.3 ชั้นล่าง



● ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทผงเคมี

▲ ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทฮาโลรอน/ฮาโลตรอน

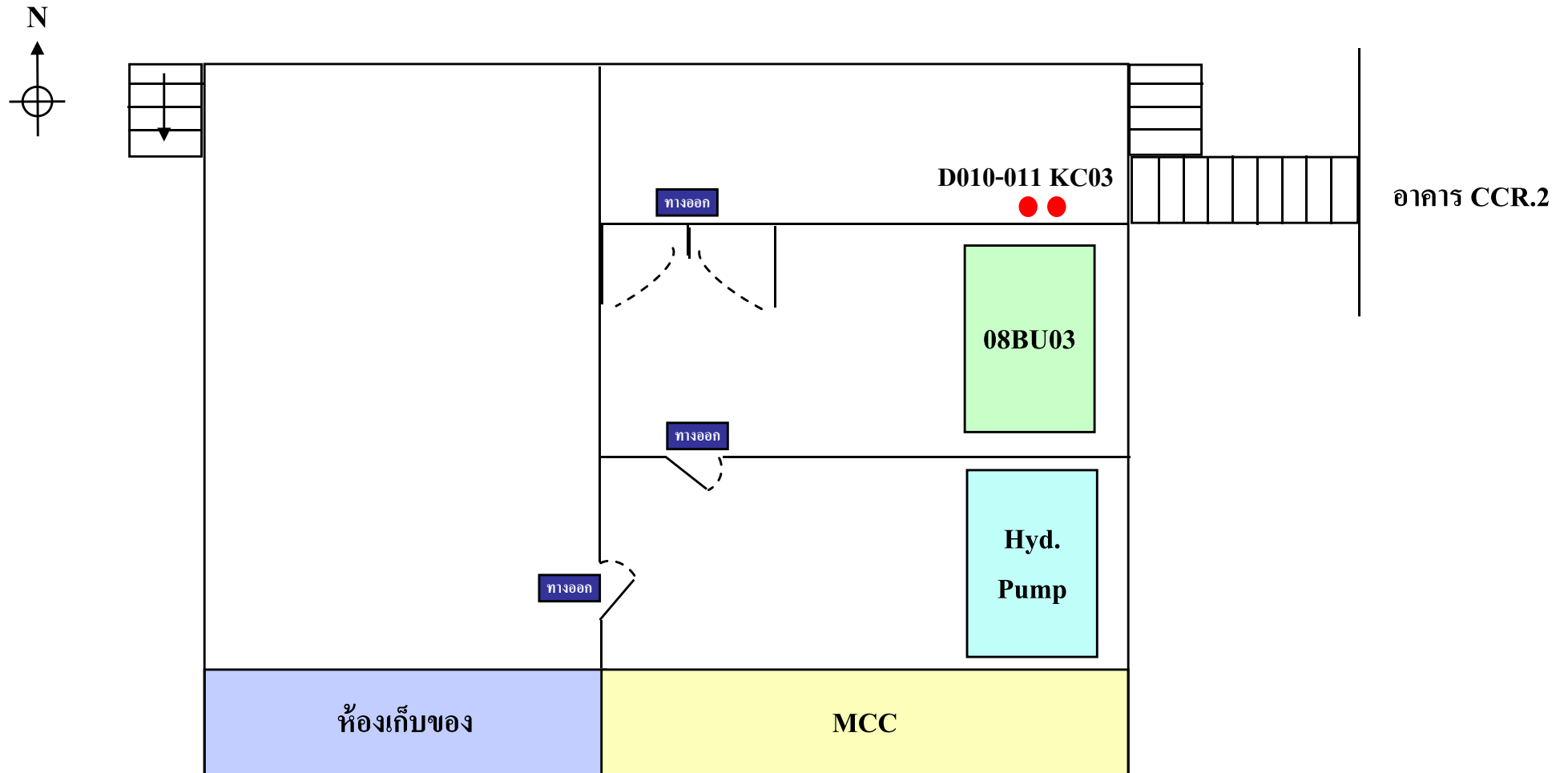
บริเวณท้าย Gate Cooler K.3



● ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทผงเคมี

▲ ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทฮาโลน/ฮาโลตรอน

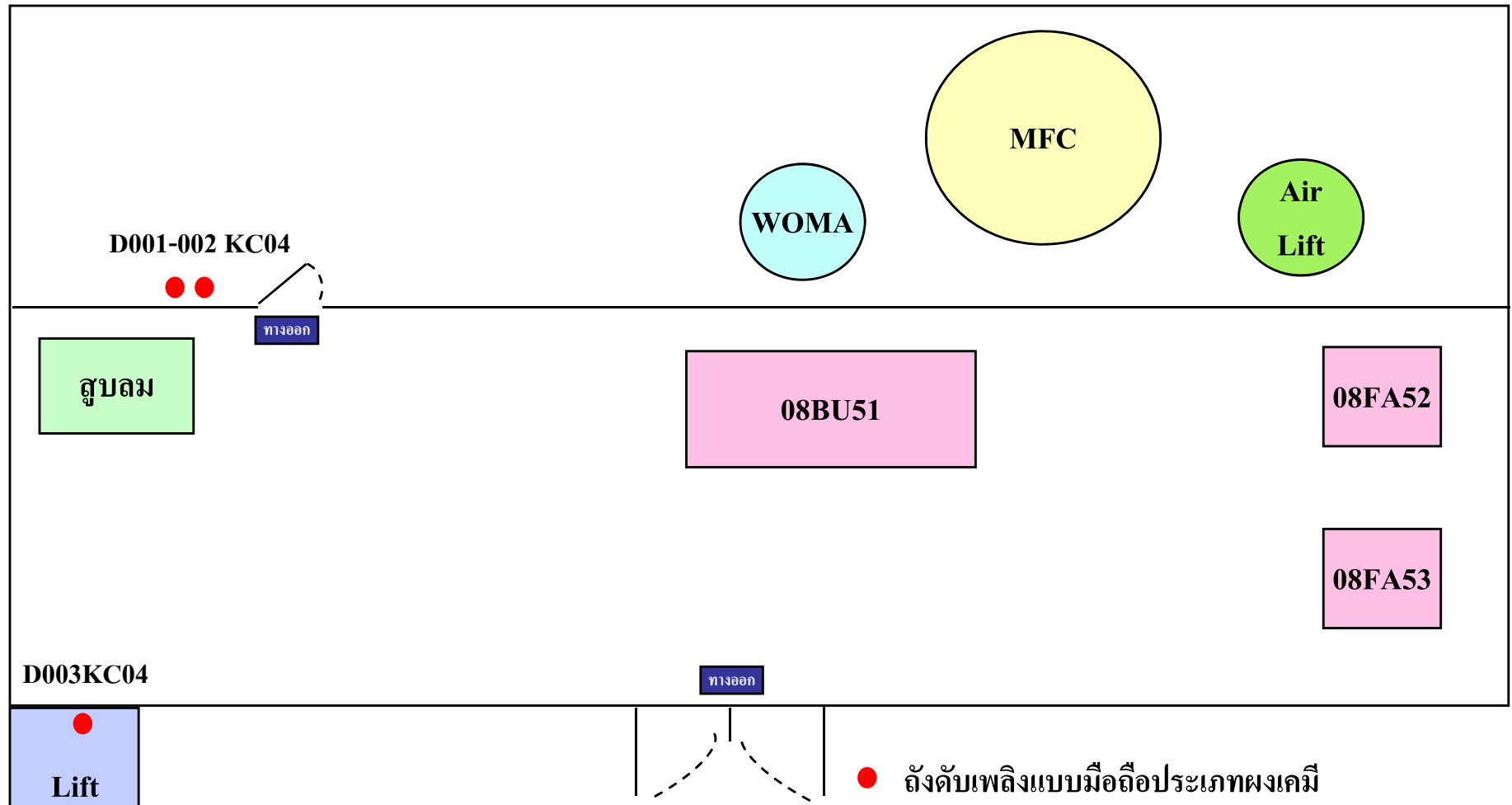
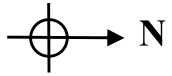
หน้าหม้อเผา 3 บริเวณห้อง Preheater และห้อง Hydrualic ขั้บ Gate K.3



● ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทผงเคมี

▲ ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทฮาโลน/ฮาโลทรอน

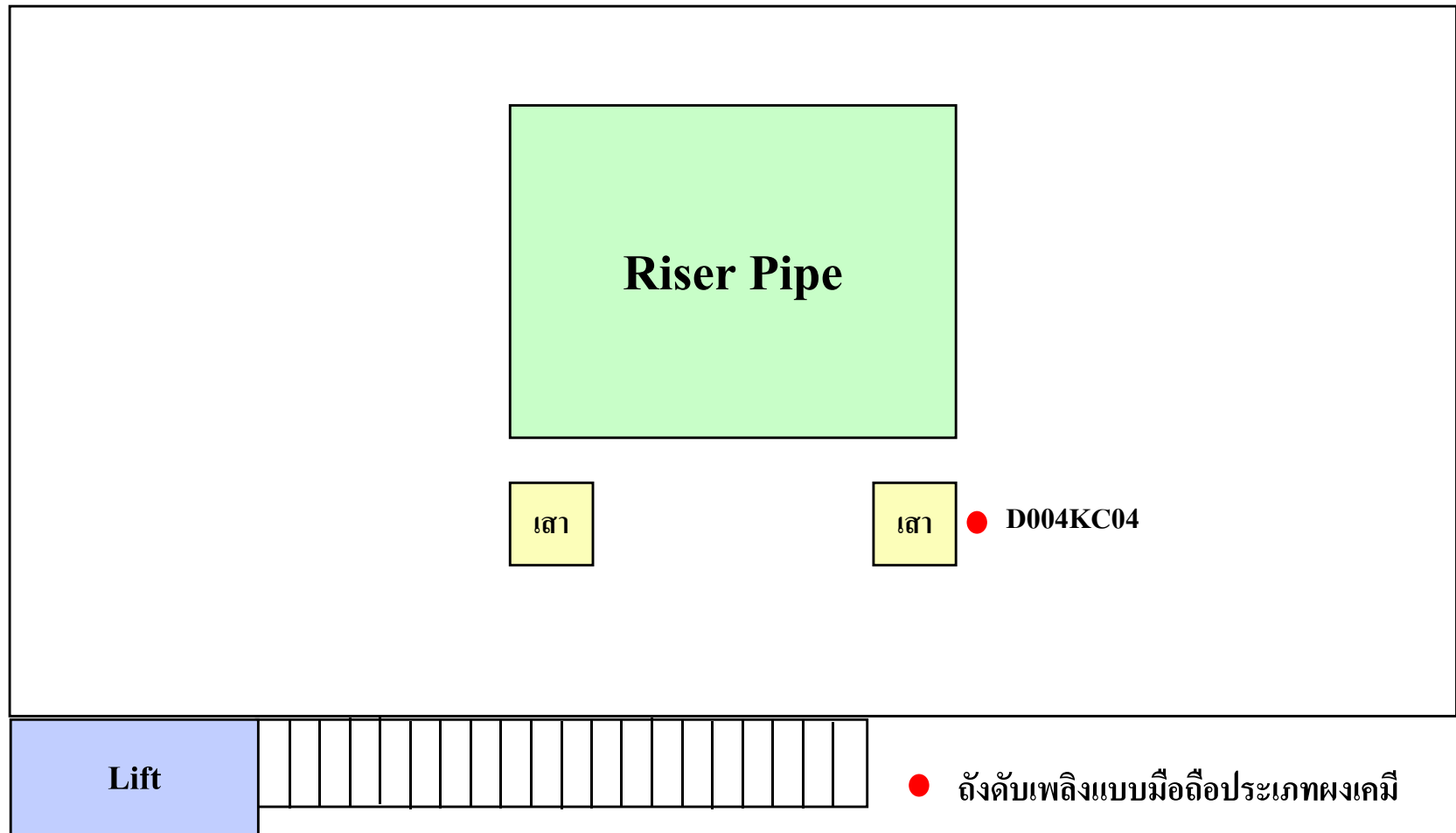
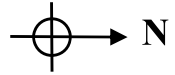
อาคาร Cyclone K.4 ชั้นล่าง



● ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทผงเคมี

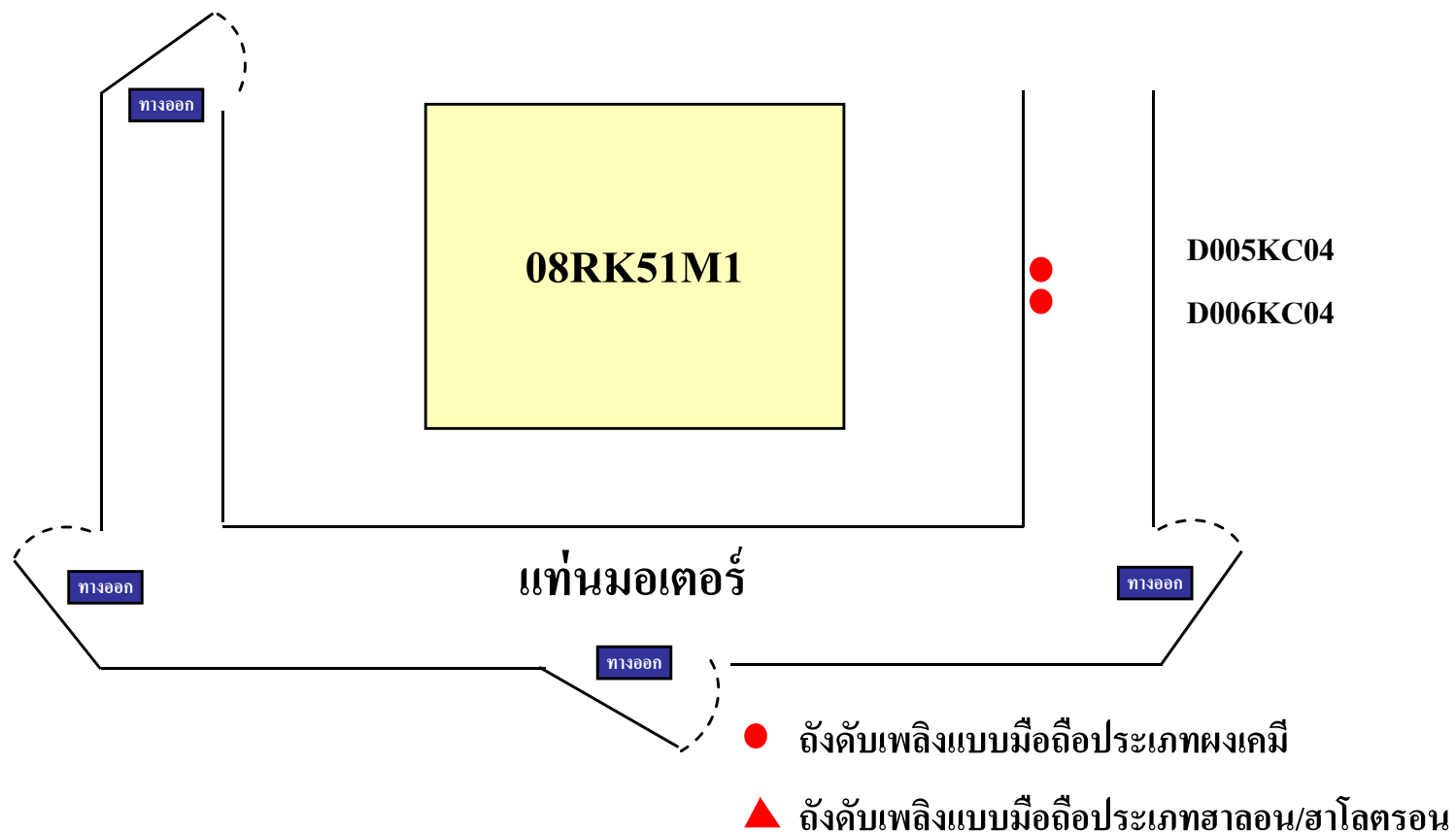
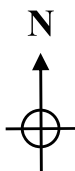
▲ ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทฮาโลนอน/ฮาโลตรอน

อาคาร Cyclone K.4 ชั้น 2

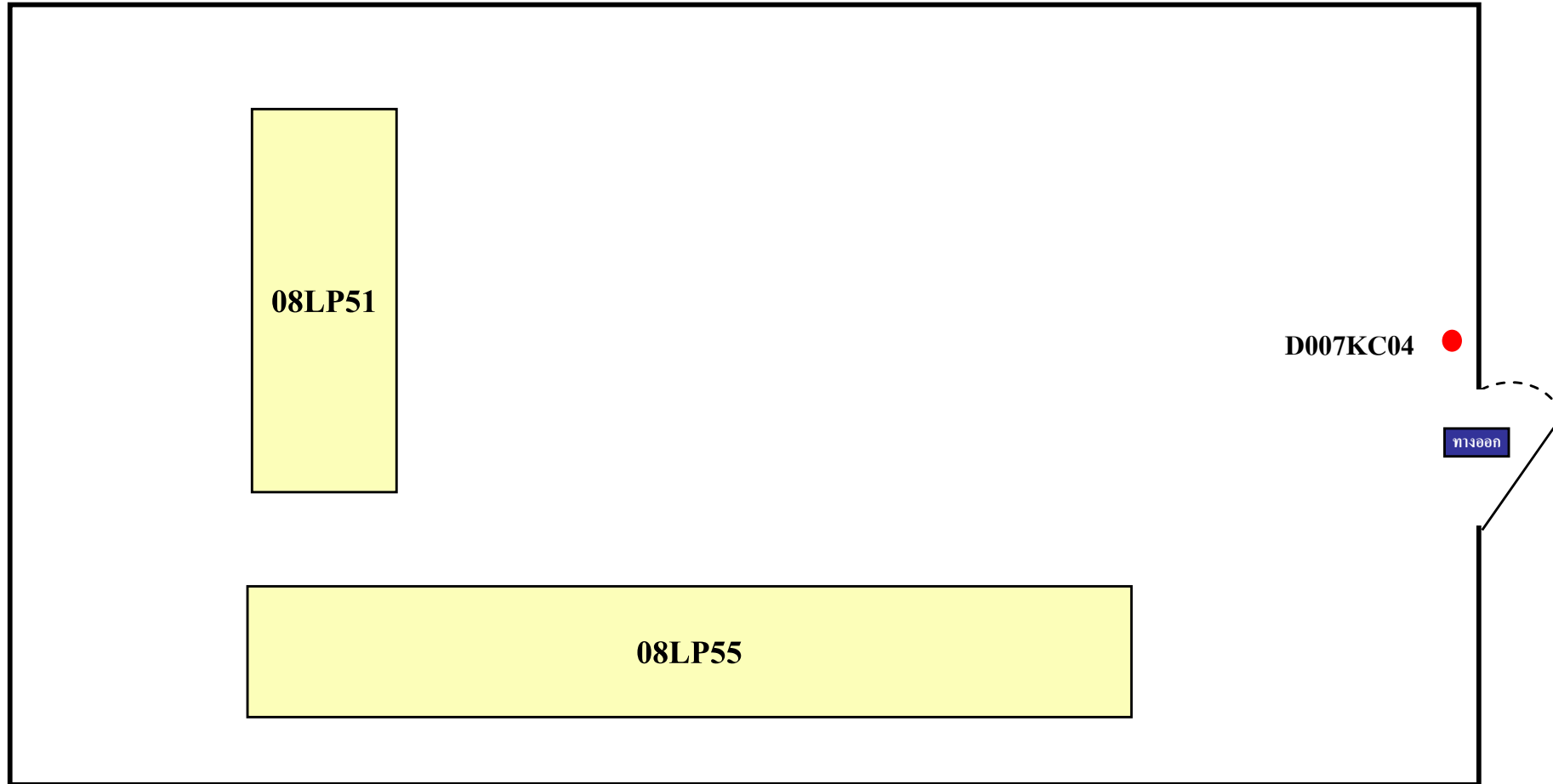


- ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทผงเคมี
- ▲ ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทฮาโลรอน/ฮาโลตรอน

ห้อง Motor Kiln Drive K.4 (08RK51M1)

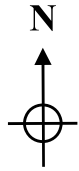


ห้อง LUB. ได้แทน 1 หม้อเผา 4



- ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทผงเคมี
- ▲ ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทฮาโลน/ฮาโลตรอน

แท่น 2 K.4



M001KC04



D008-15KC04

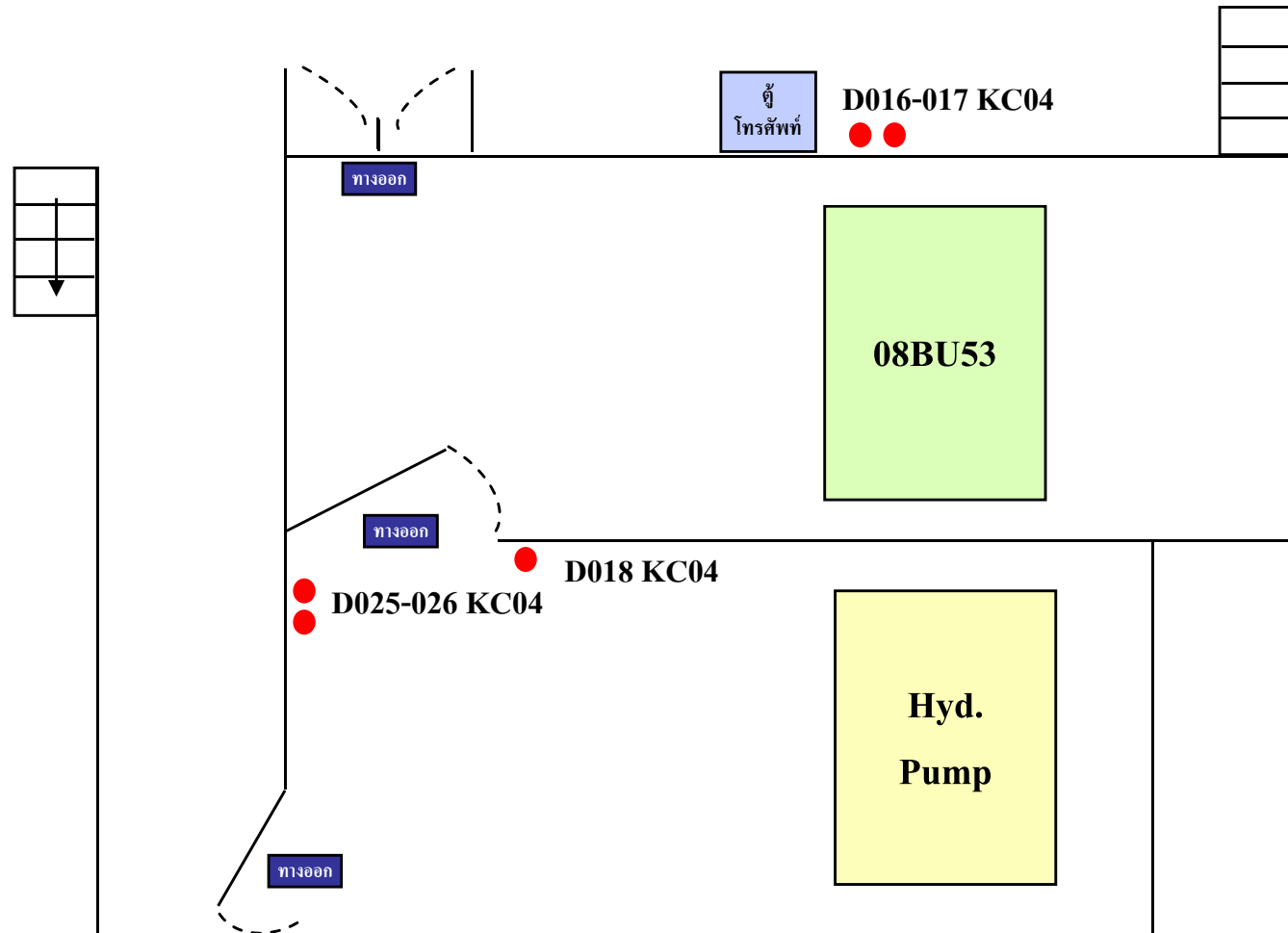


แท่น 2

● ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทผงเคมี

▲ ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทฮาโลน/ฮาโลตรอน

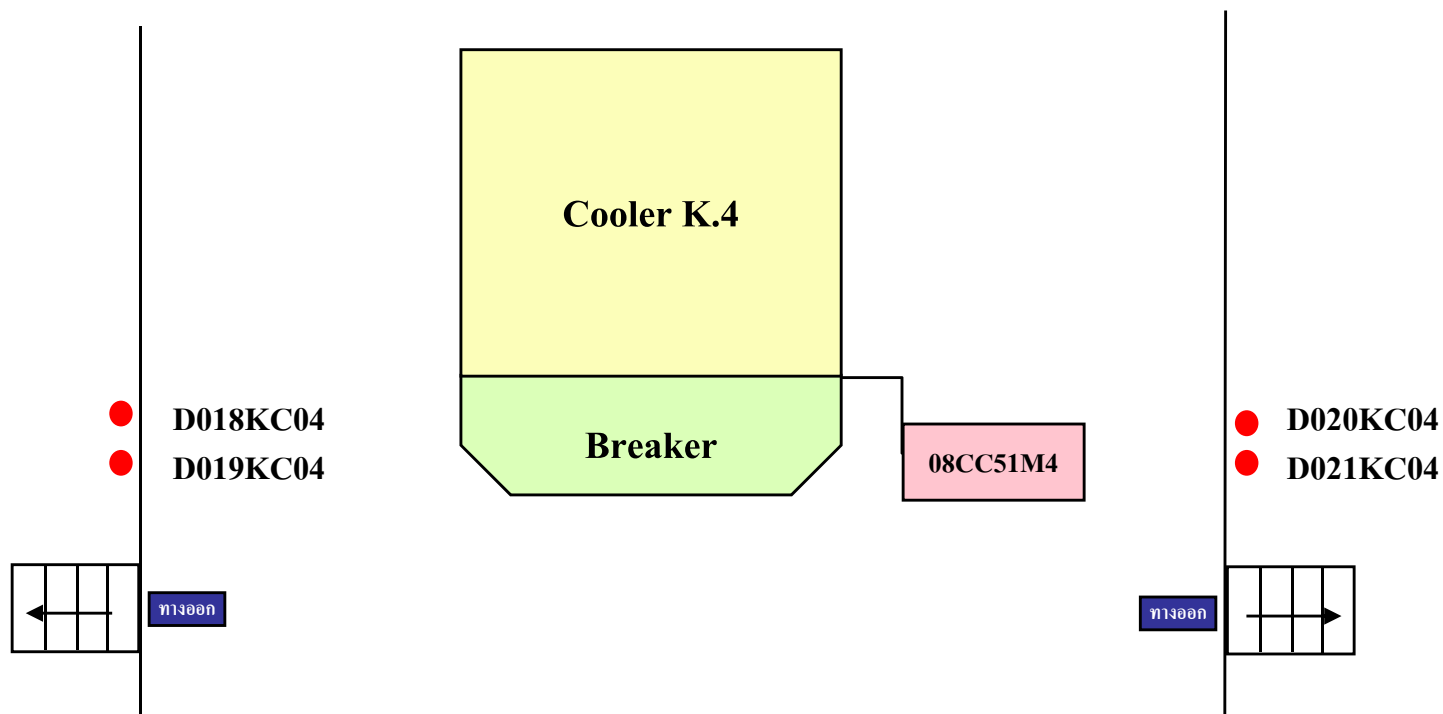
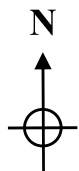
หน้าห้องชุด Preheater K.4



● ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทผงเคมี

▲ ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทฮาโลน/ฮาโลตรอน

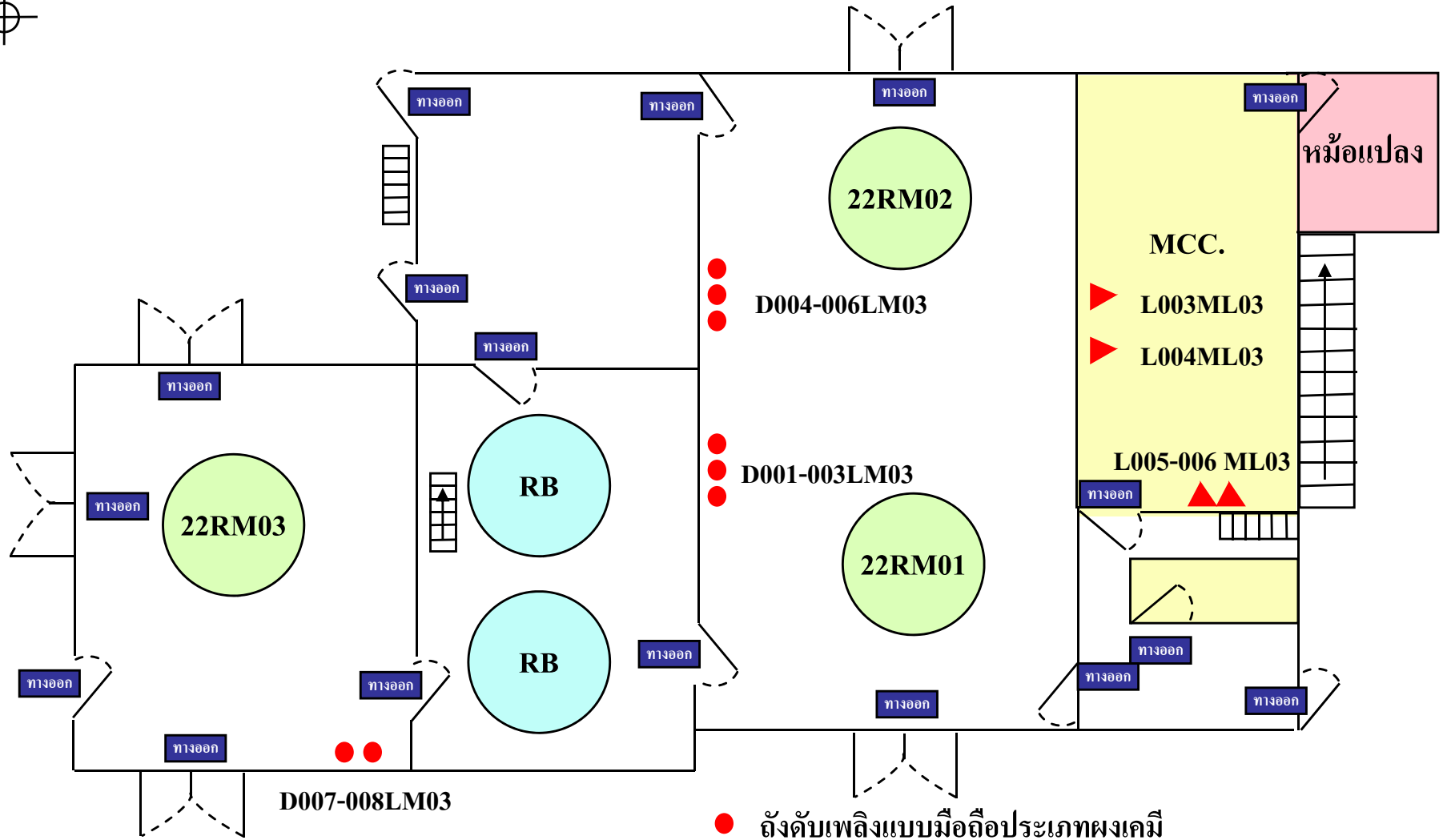
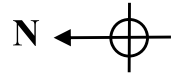
บริเวณท้าย Gate Cooler K.4



● ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทผงเคมี

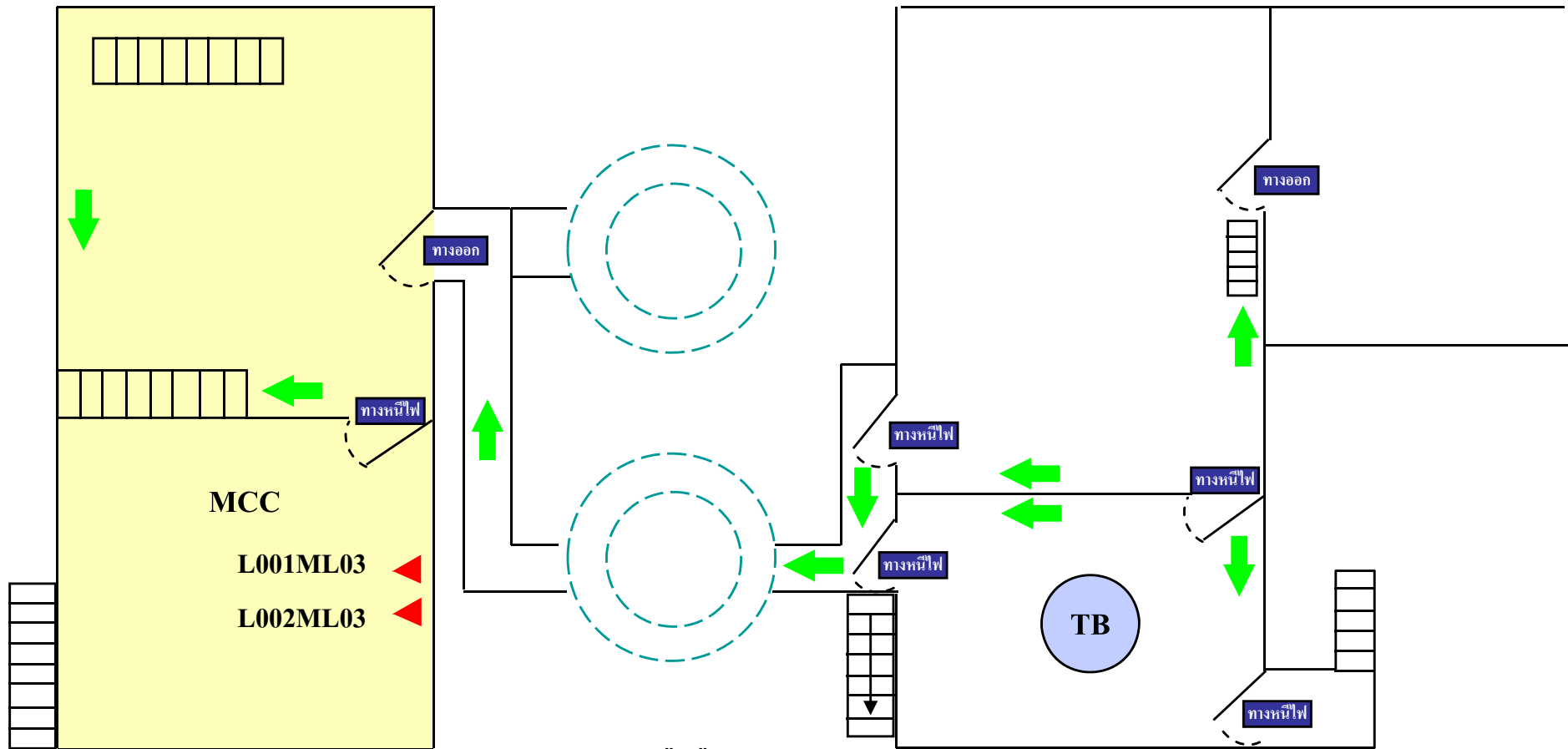
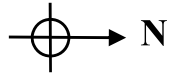
▲ ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทฮาโลน/ฮาโลตรอน

อาคารหม้ออบด Lignite K.3 ชั้นล่าง



- ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทผงเคมี
- ▲ ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทฮาโลน/ฮาโลตรอน

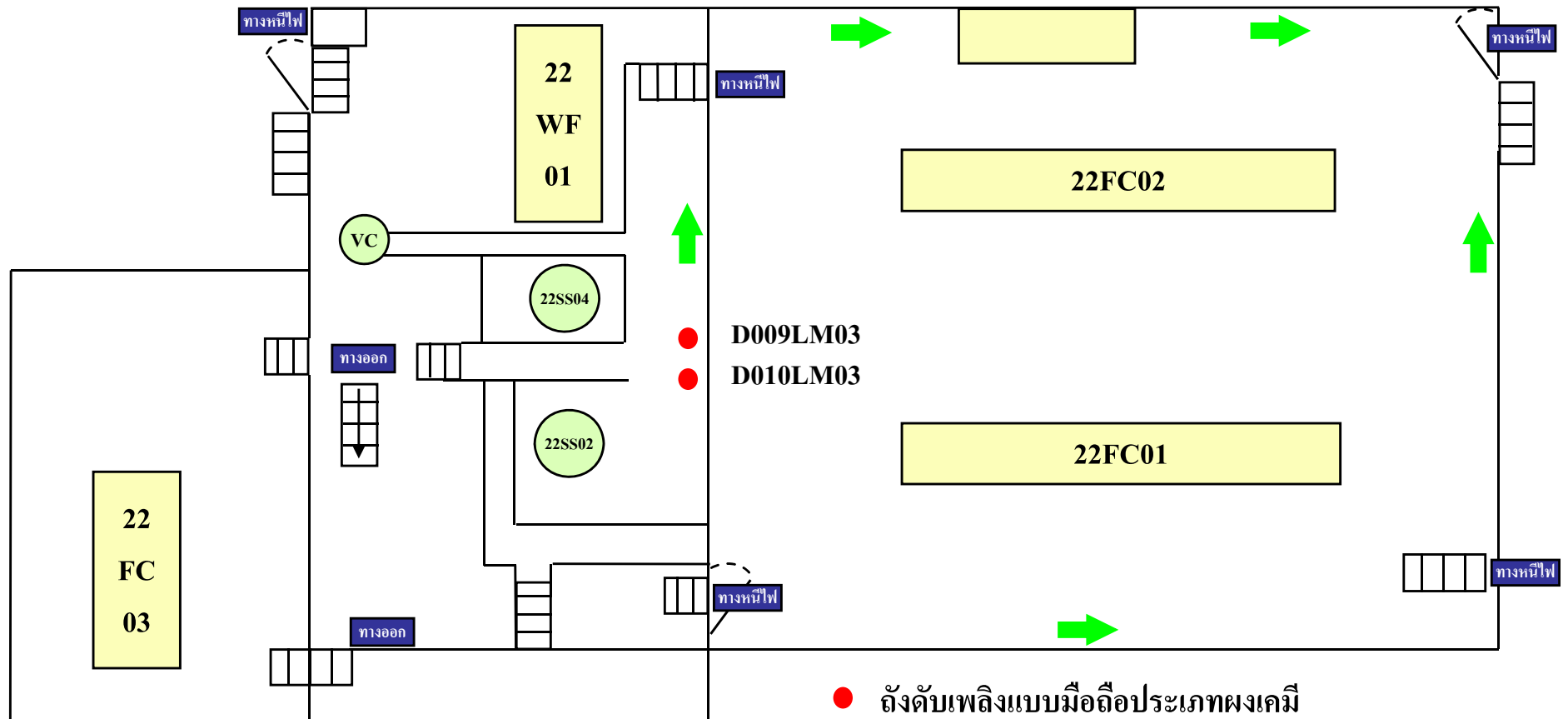
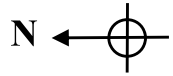
อาคารหม้อบด Lignite K.3 ชั้น 2



● ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทผงเคมี

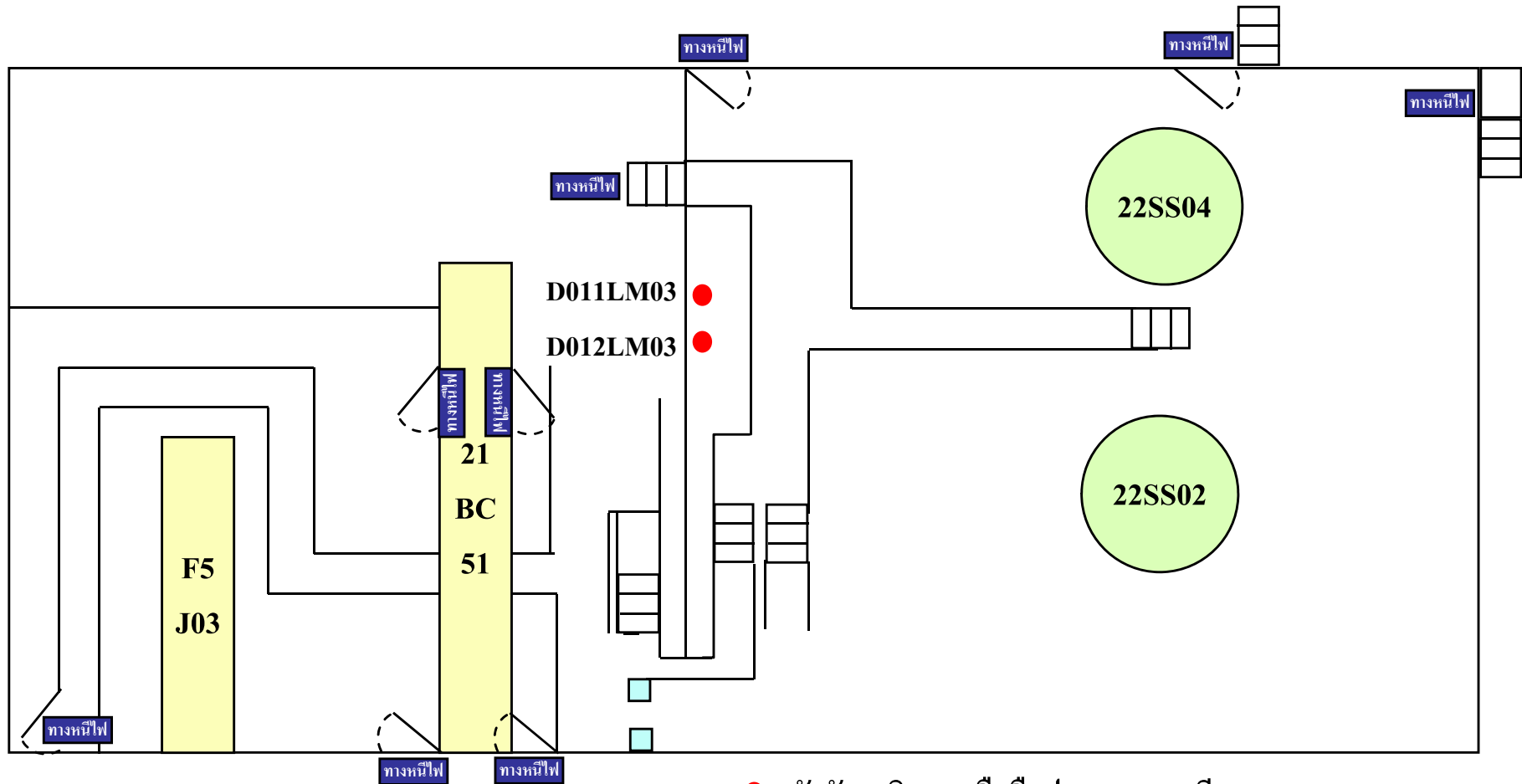
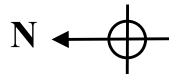
▲ ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทฮาโลนอน/ฮาโลตรอน

อาคารหม้อบด Lignite K.3 ชั้น 3



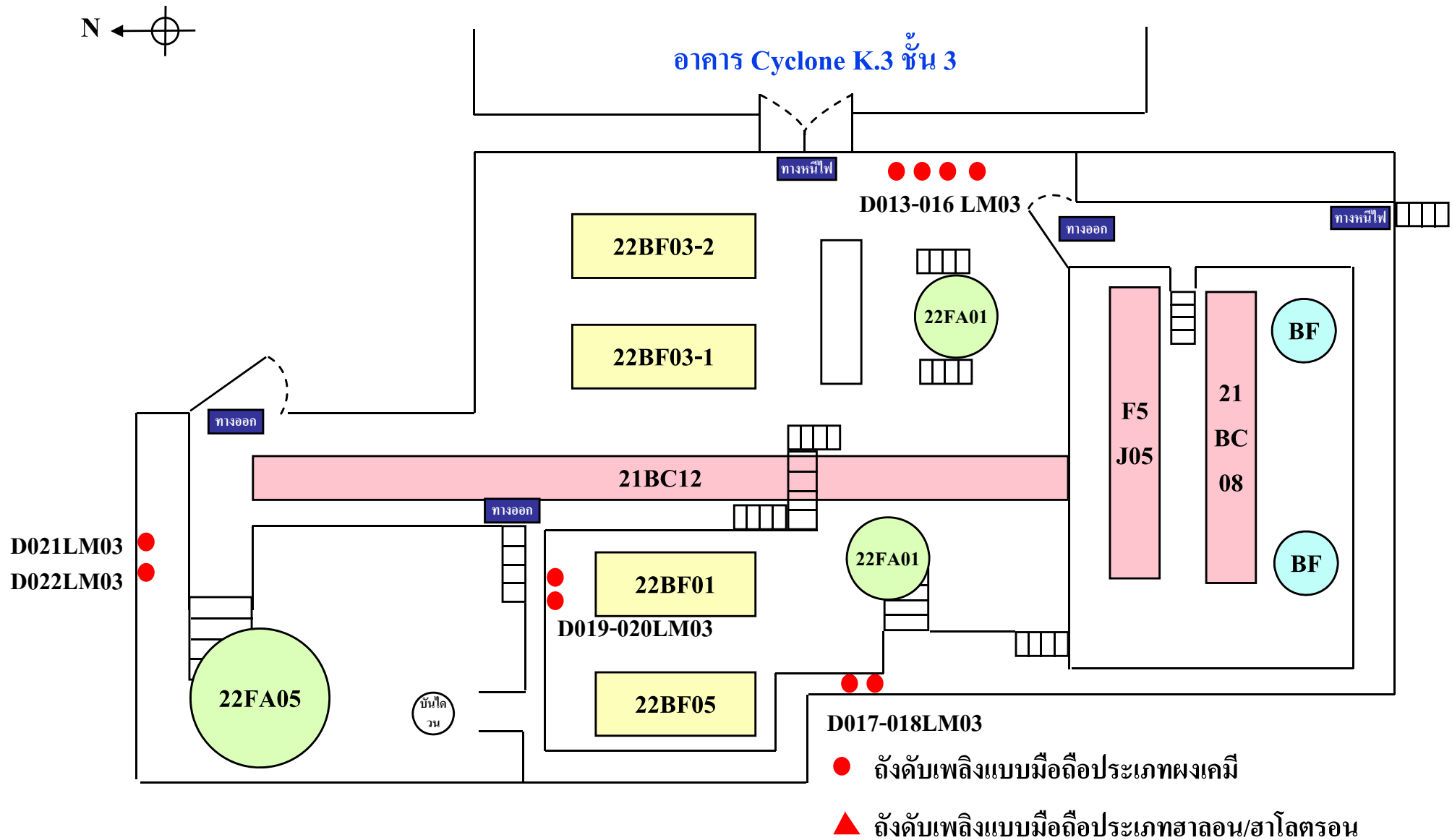
- ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทผงเคมี
- ▲ ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทฮาโลน/ฮาโลตรอน

อาคารหม้อบด Lignite K.3 ชั้น 4

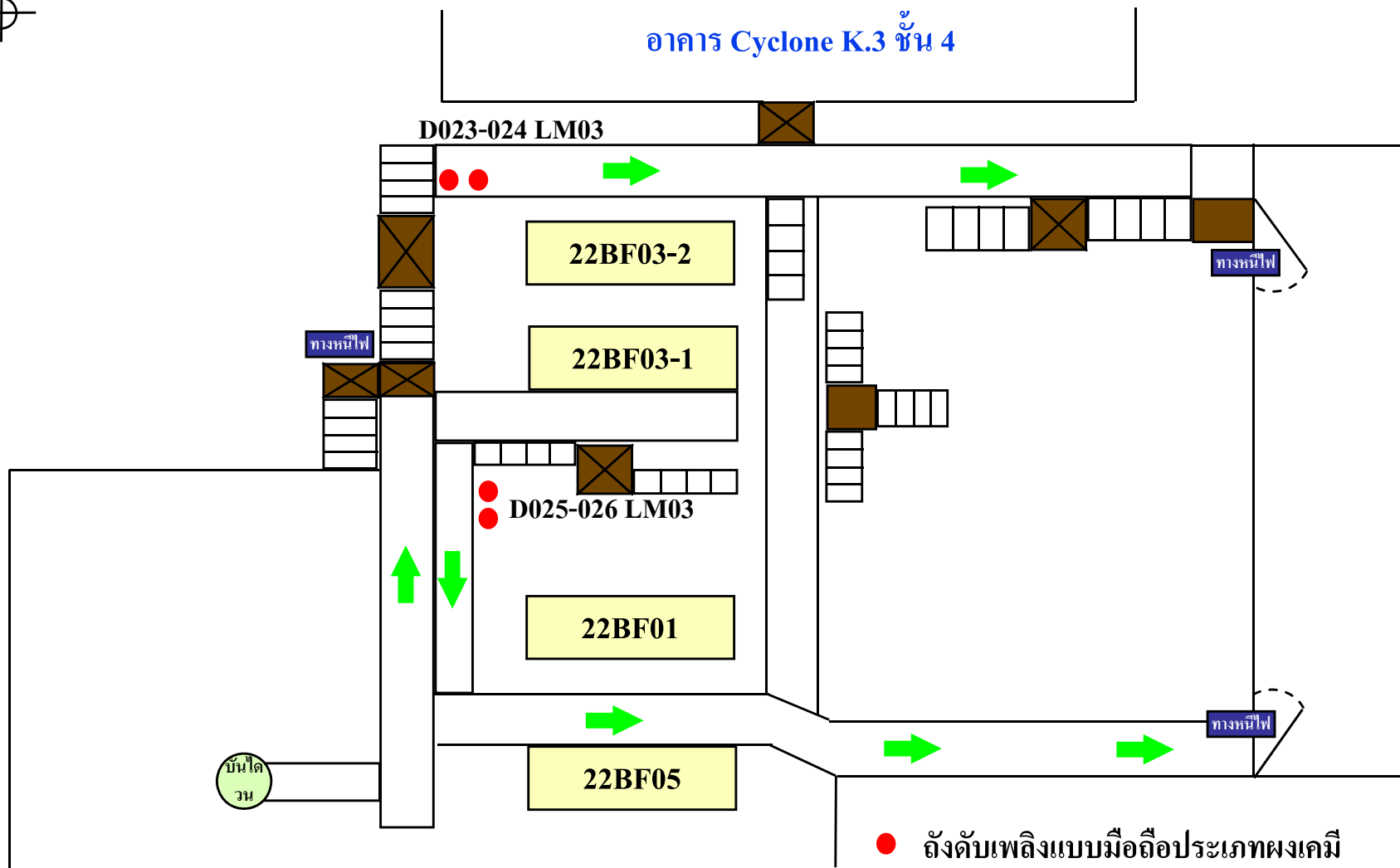
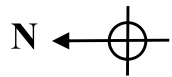


- ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทผงเคมี
- ▲ ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทฮาโลนอน/ฮาโลตรอน

อาคารหม้ออบ Lignite K.3 ชั้น 5

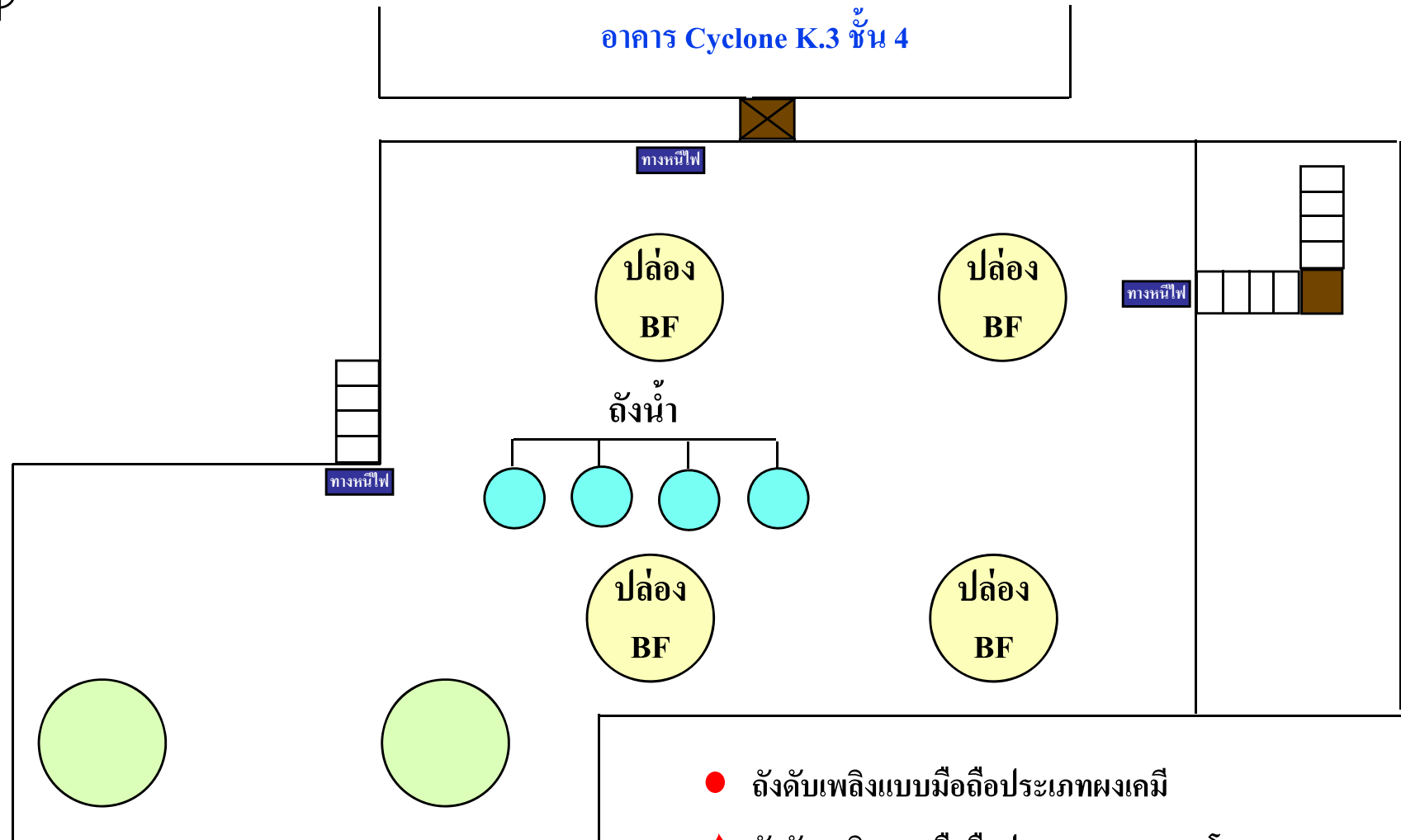
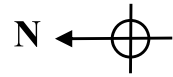


อาคารหม้ออบ Lignite K.3 ชั้น 5/1

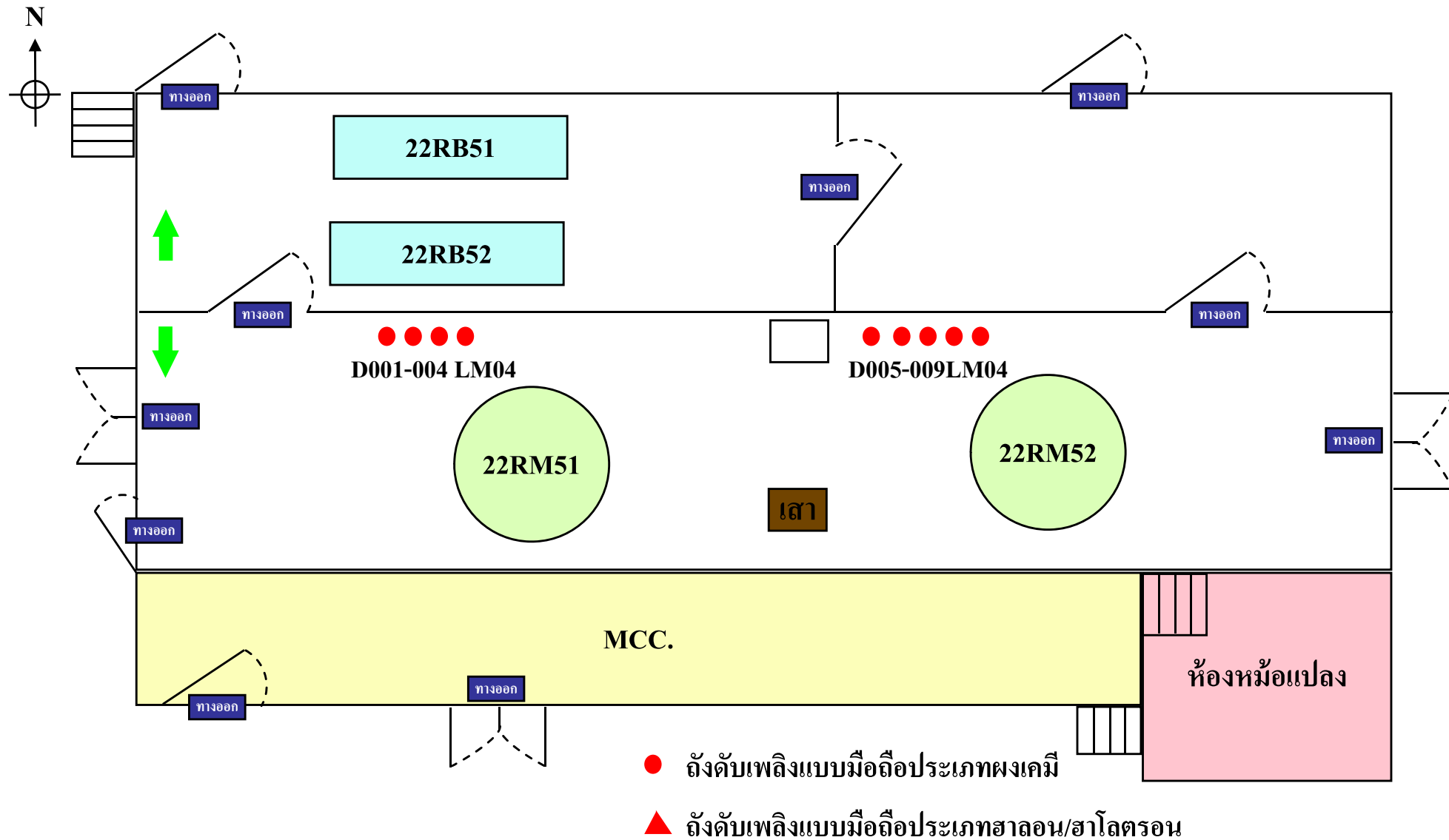


- ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทผงเคมี
- ▲ ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทฮาโลนอน/ฮาโลตรอน

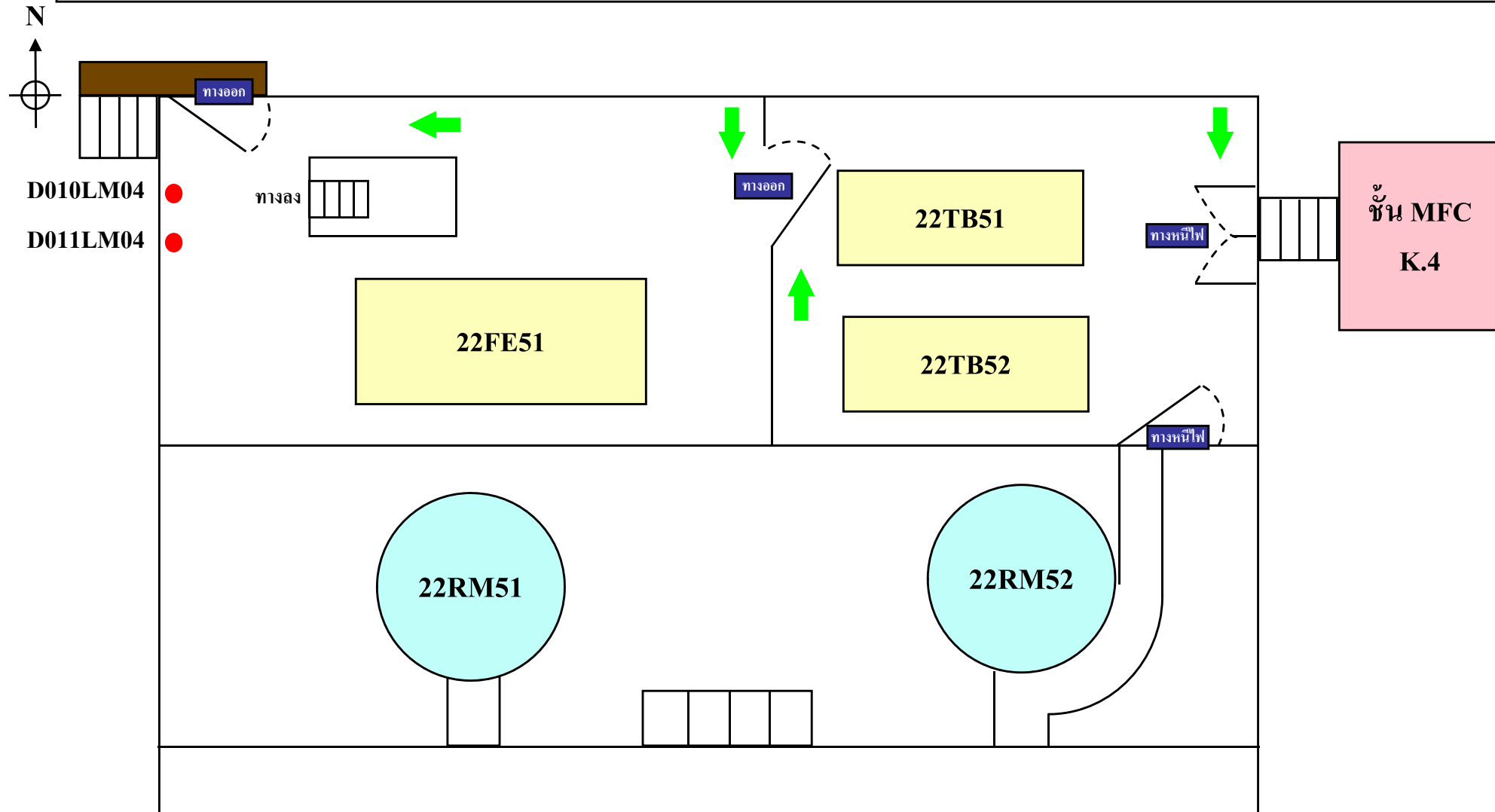
อาคารหม้ออบค Lignite K.3 ชั้นดาไฟฟ้า



อาคารหม้อบดลิกไนท์ K.4 ชั้นล่าง



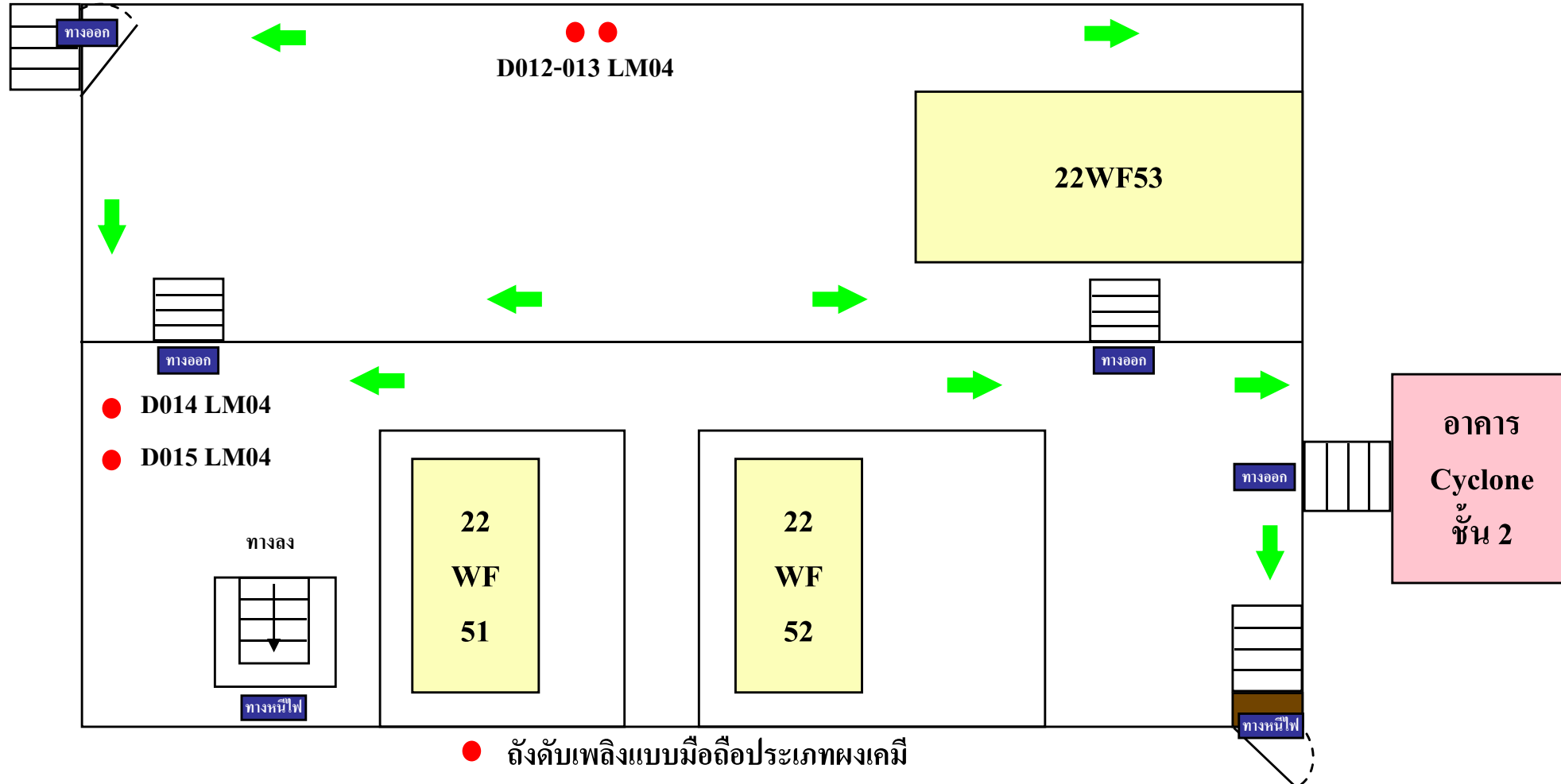
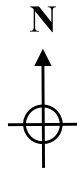
อาคารหม้อบด Lignite K.4 ชั้น 2



● ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทผงเคมี

▲ ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทฮาโลน/ฮาโลตรอน

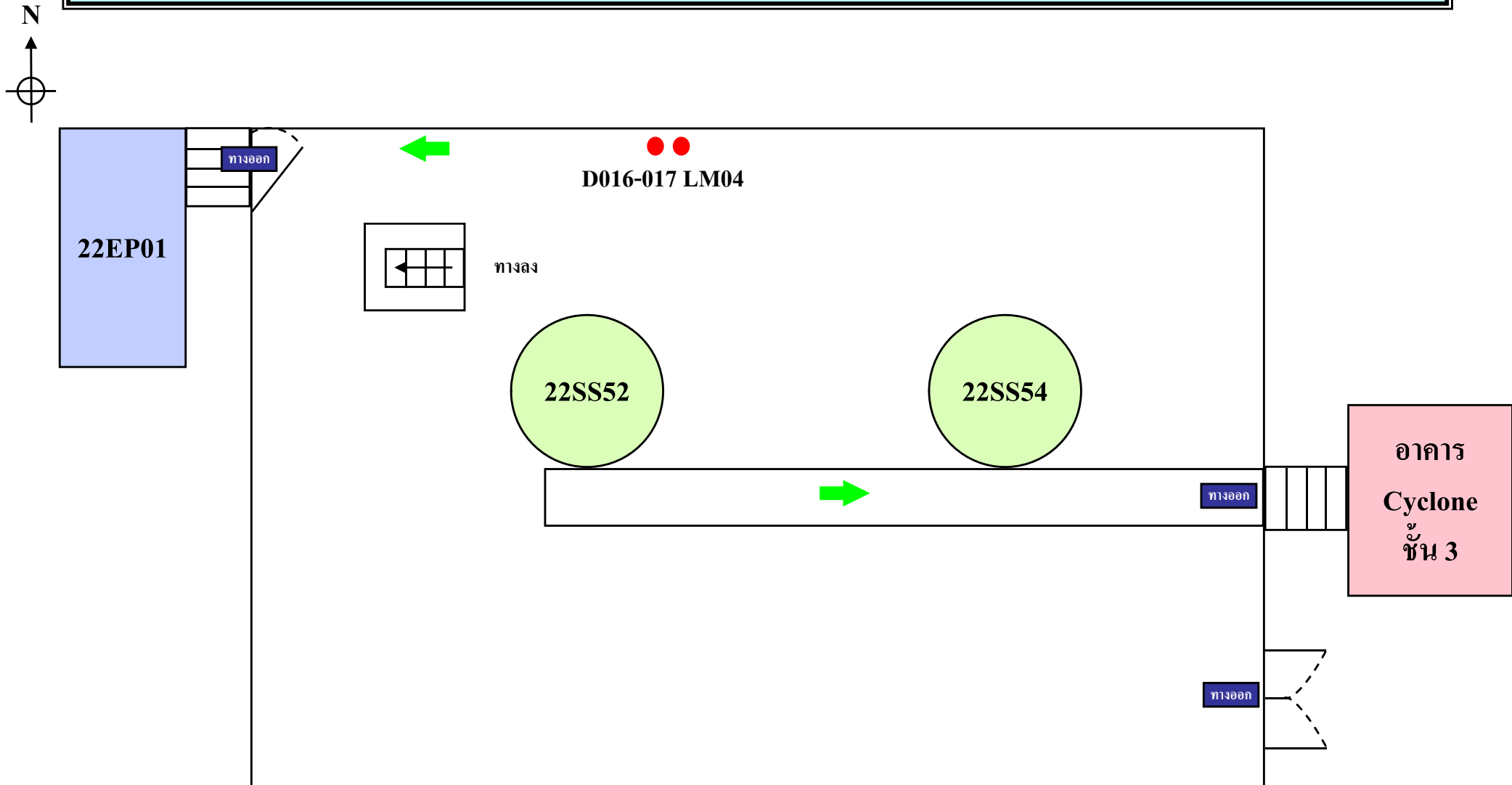
อาคารหม้ออบ Lignite K.4 ชั้น 3



● ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทผงเคมี

▲ ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทฮาโลนอน/ฮาโลตรอน

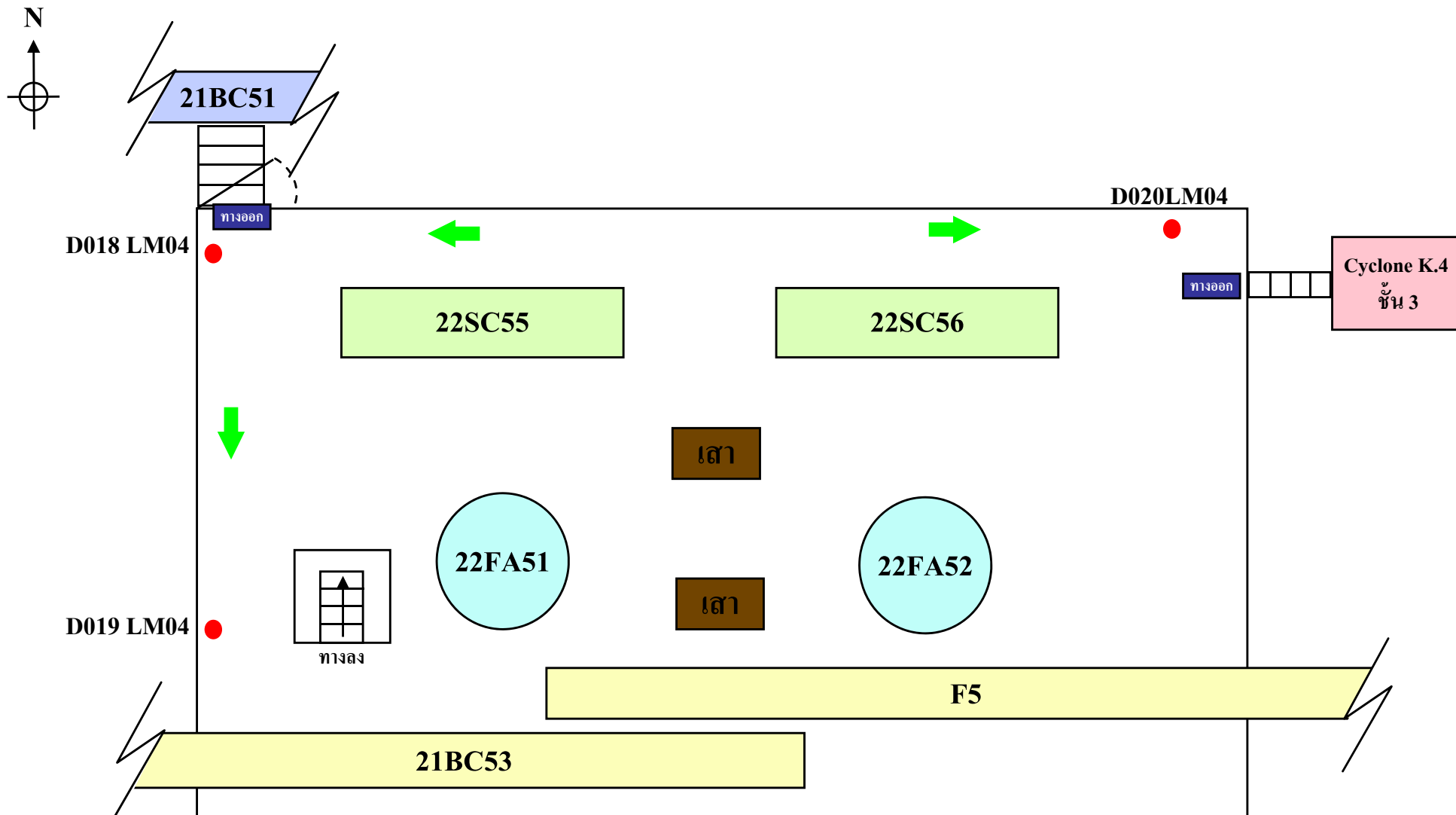
อาคารหม้อบด Lignite K.4 ชั้น 4



● ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทผงเคมี

▲ ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทฮาโลรอน/ฮาโลตรอน

อาคารหม้ออบ Lignite K.4 ชั้น 5



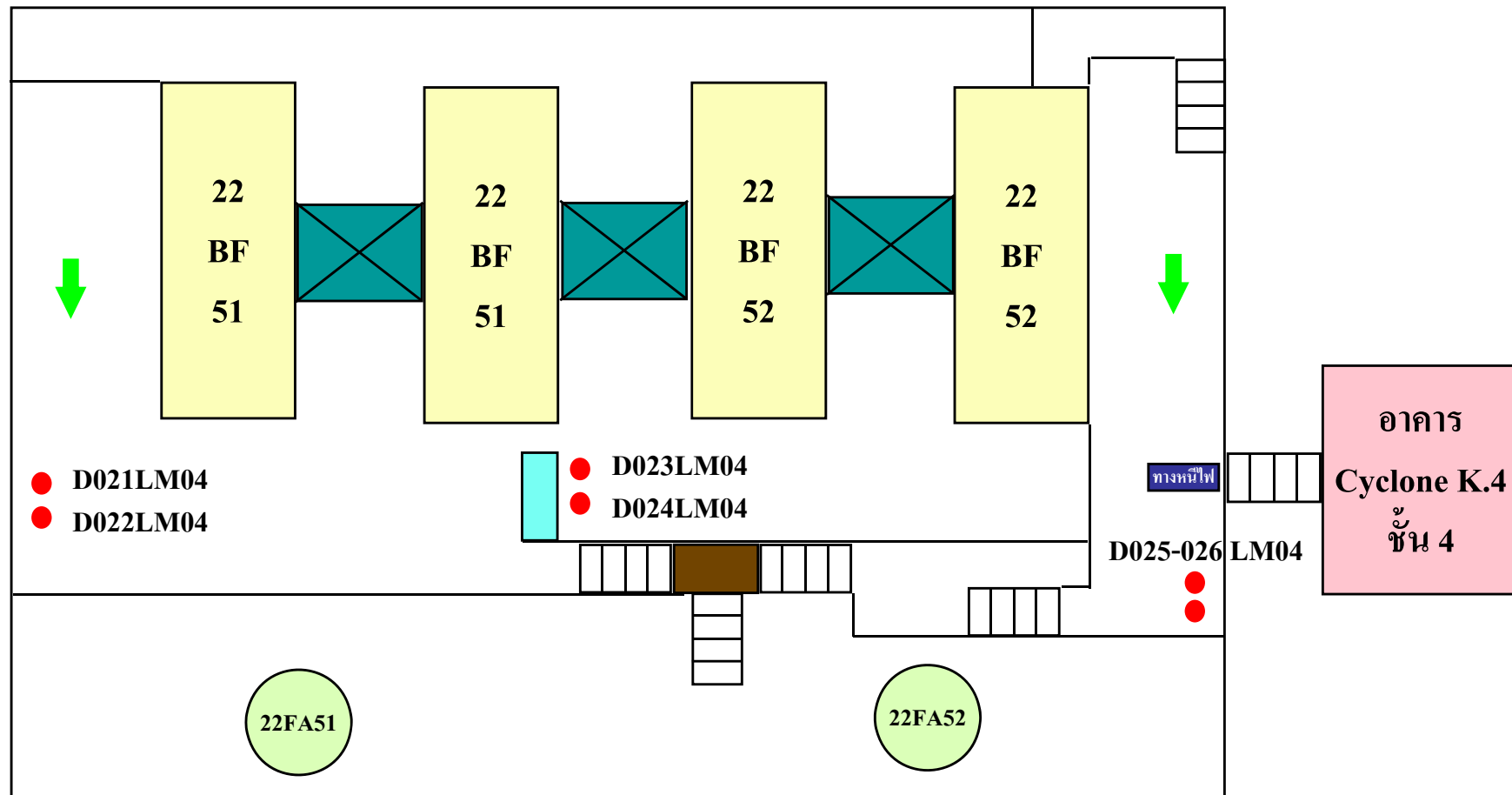
● ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทผงเคมี

▲ ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทฮาโลน/ฮาโลตรอน

SR:G O 042-01 S

เริ่มใช้ 01/03/59

อาคารหม้ออบ Lignite K.4 ชั้น 5/1 บน BF.

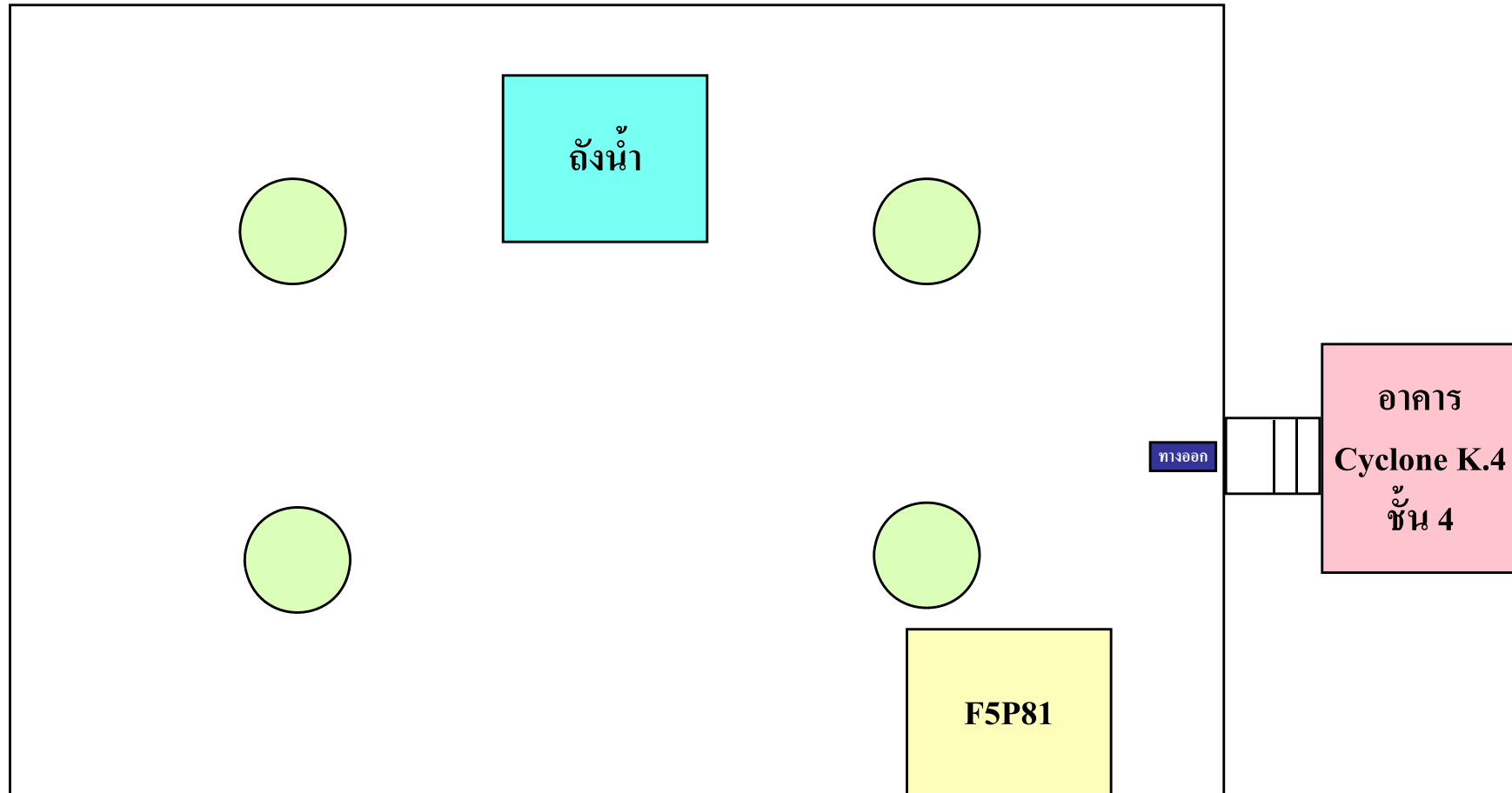


หมายเหตุ มีเพิ่ม 2 ถังรหัส D027-028 LM04

● ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทผงเคมี

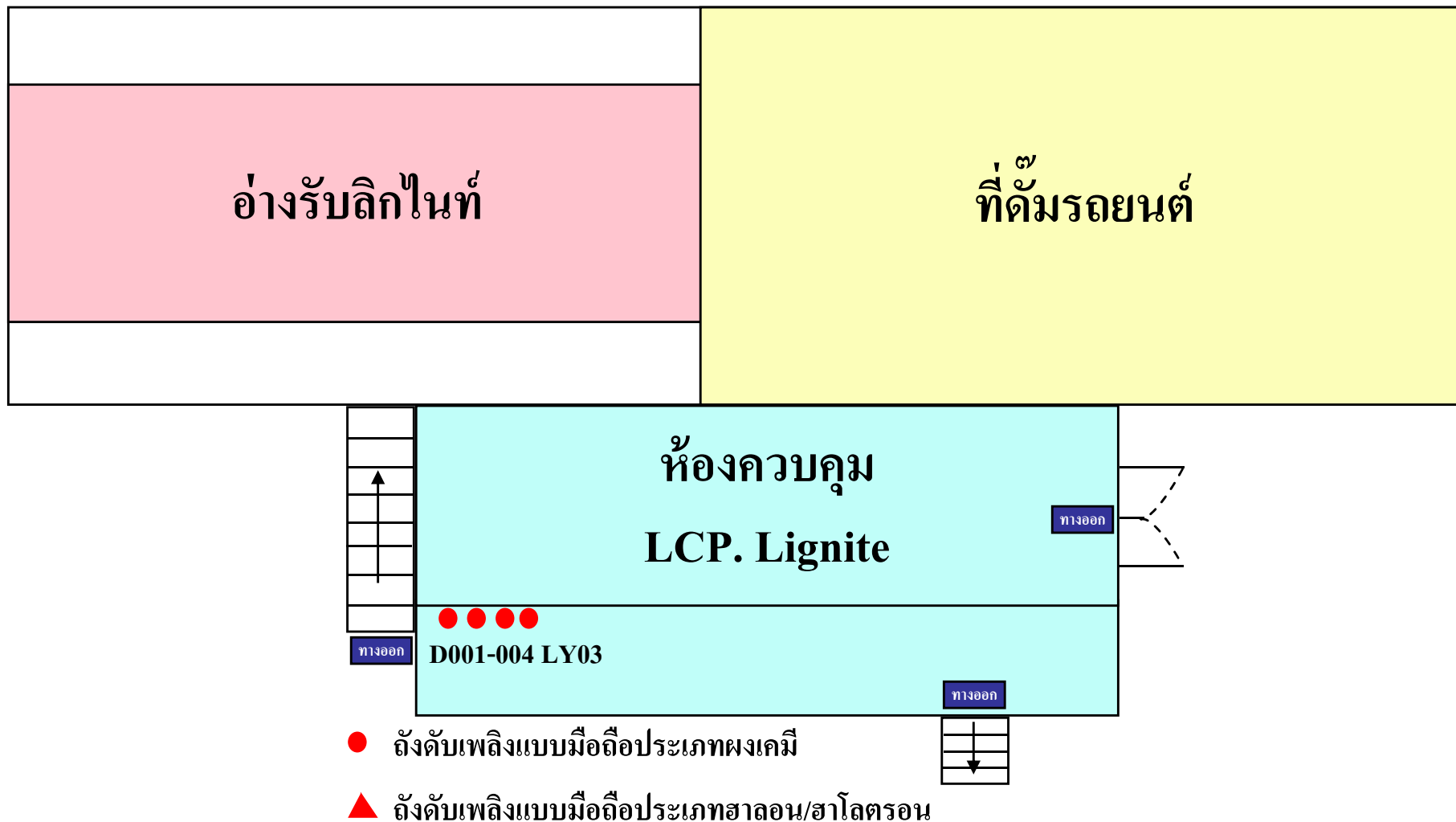
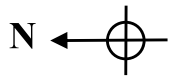
▲ ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทฮาโลนอน/ฮาโลตรอน

อาคารหม้ออบ Lignite K.4 ชั้นดาไฟฟ้า

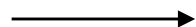
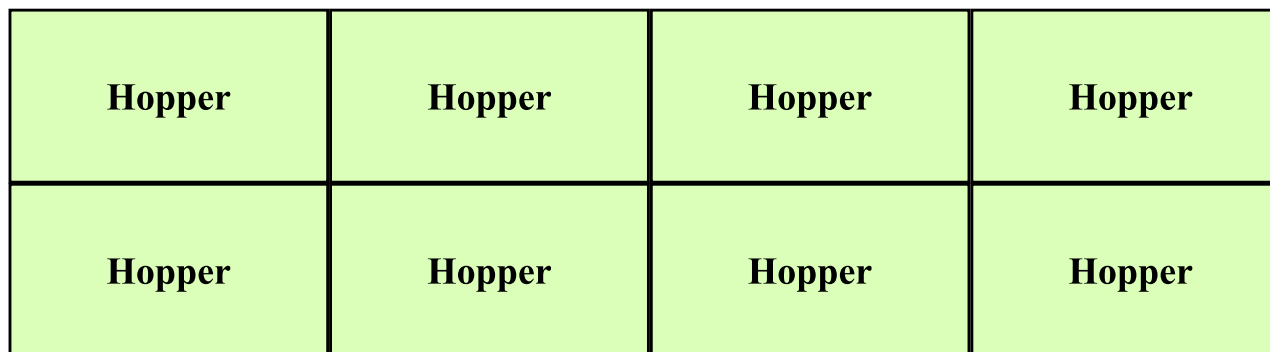
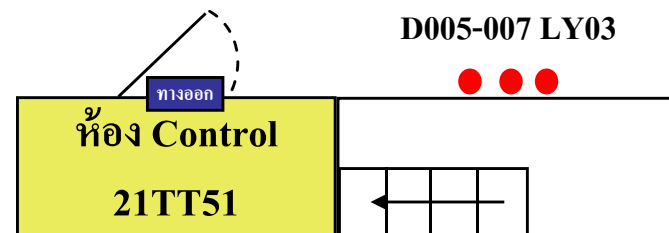
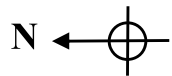


- ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทผงเคมี
- ▲ ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทฮาโลน/ฮาโลตรอน

อ่างรับลึกในถ้ำรถยนต์ 21TT02



อ่างรับลึกในท่อรถไฟ 21TT51



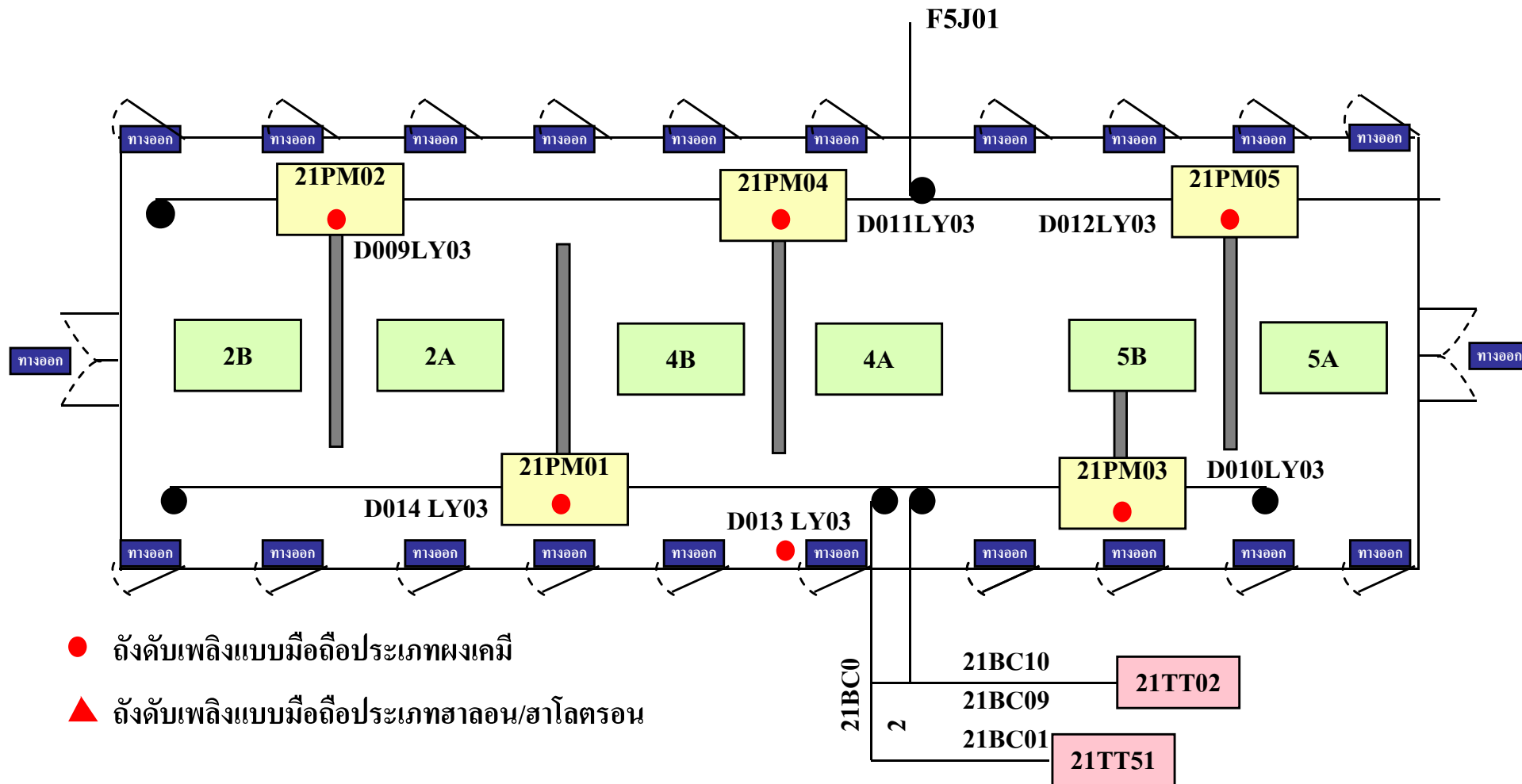
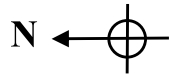
● ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทผงเคมี

▲ ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทฮาโลน/ฮาโลตรอน

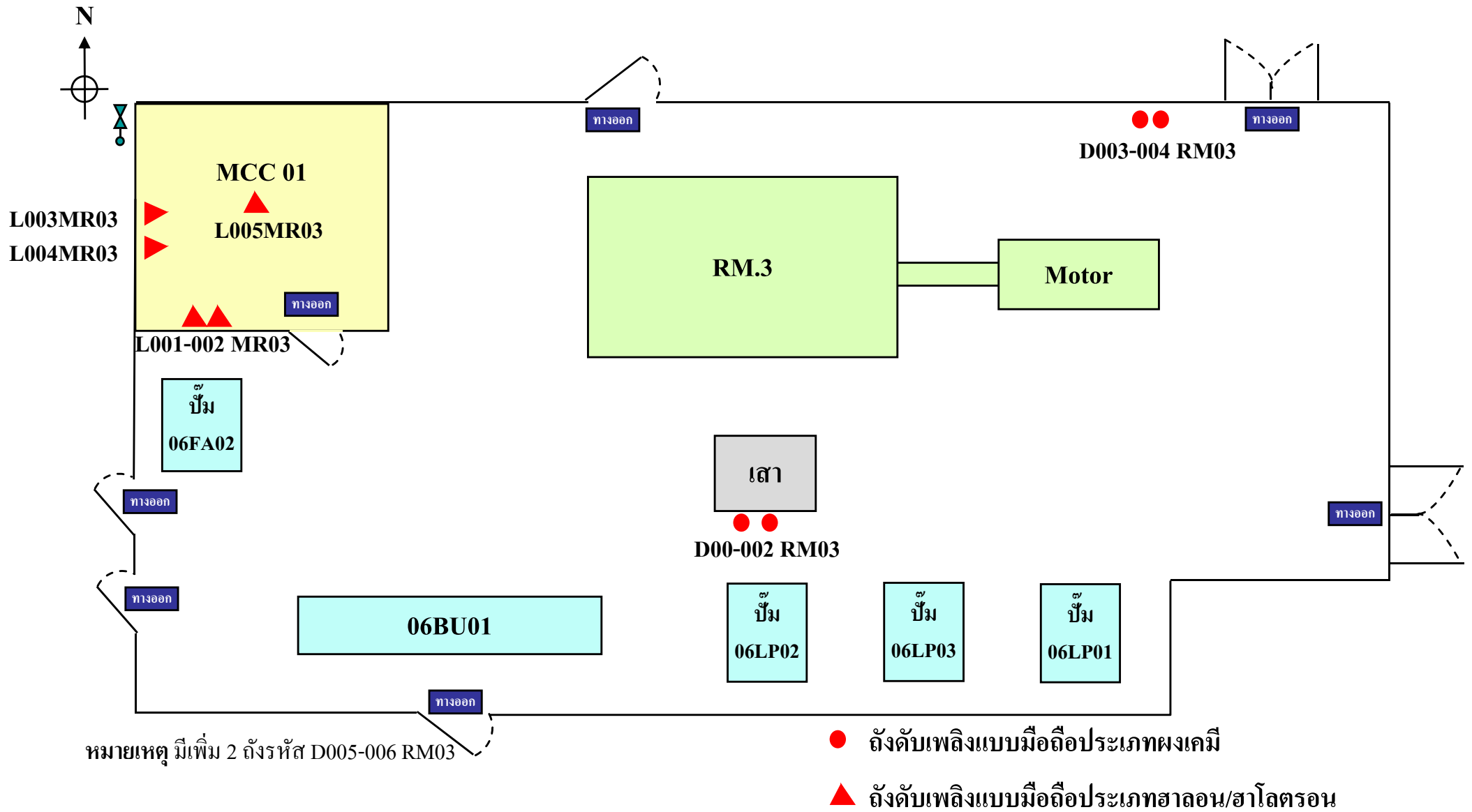
ห้อง Hyd.

●
D014 LY03

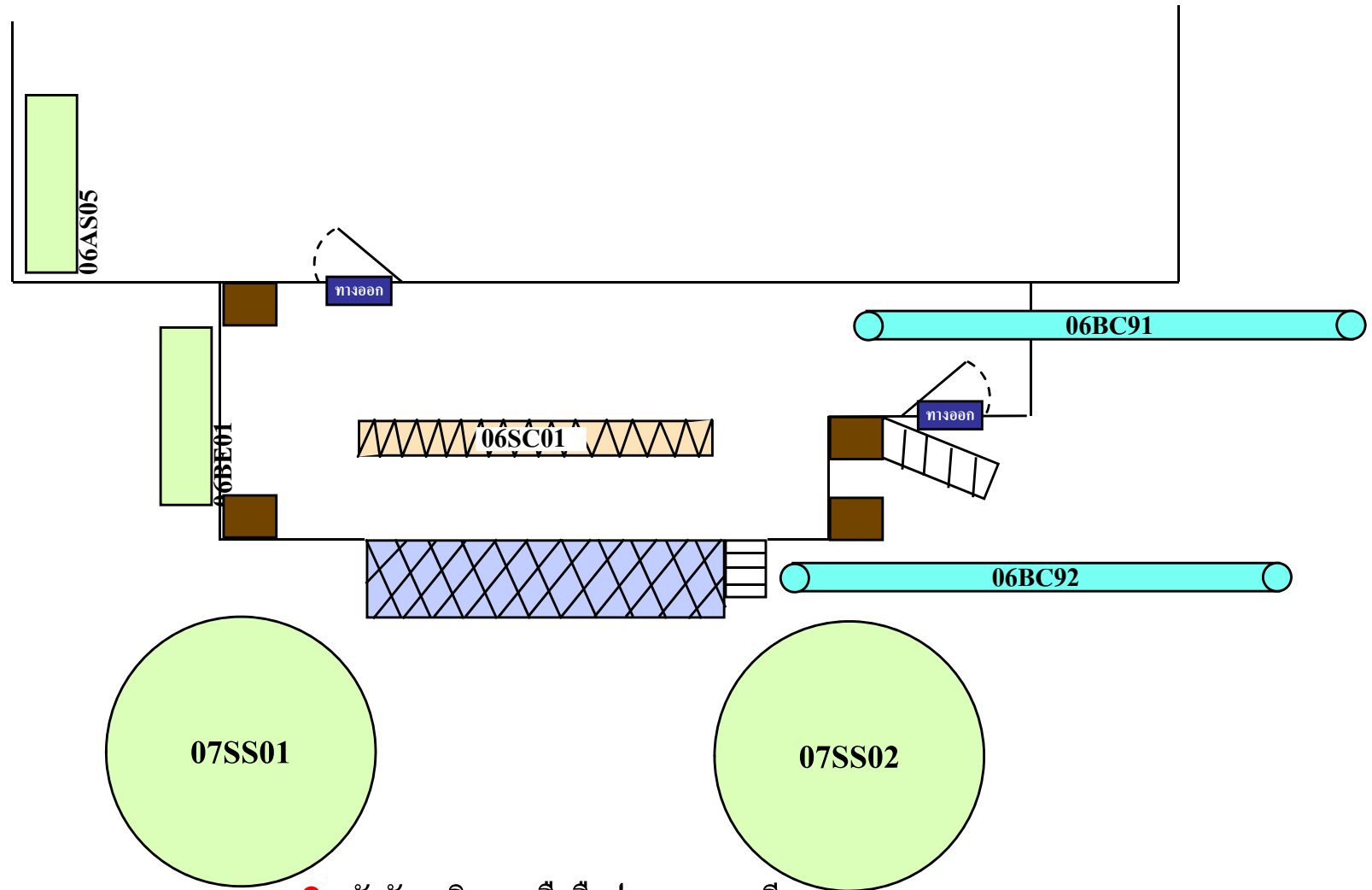
อาคารยั้ง Lignite K.3 , K.4



อาคารหม้อบดหิน 3



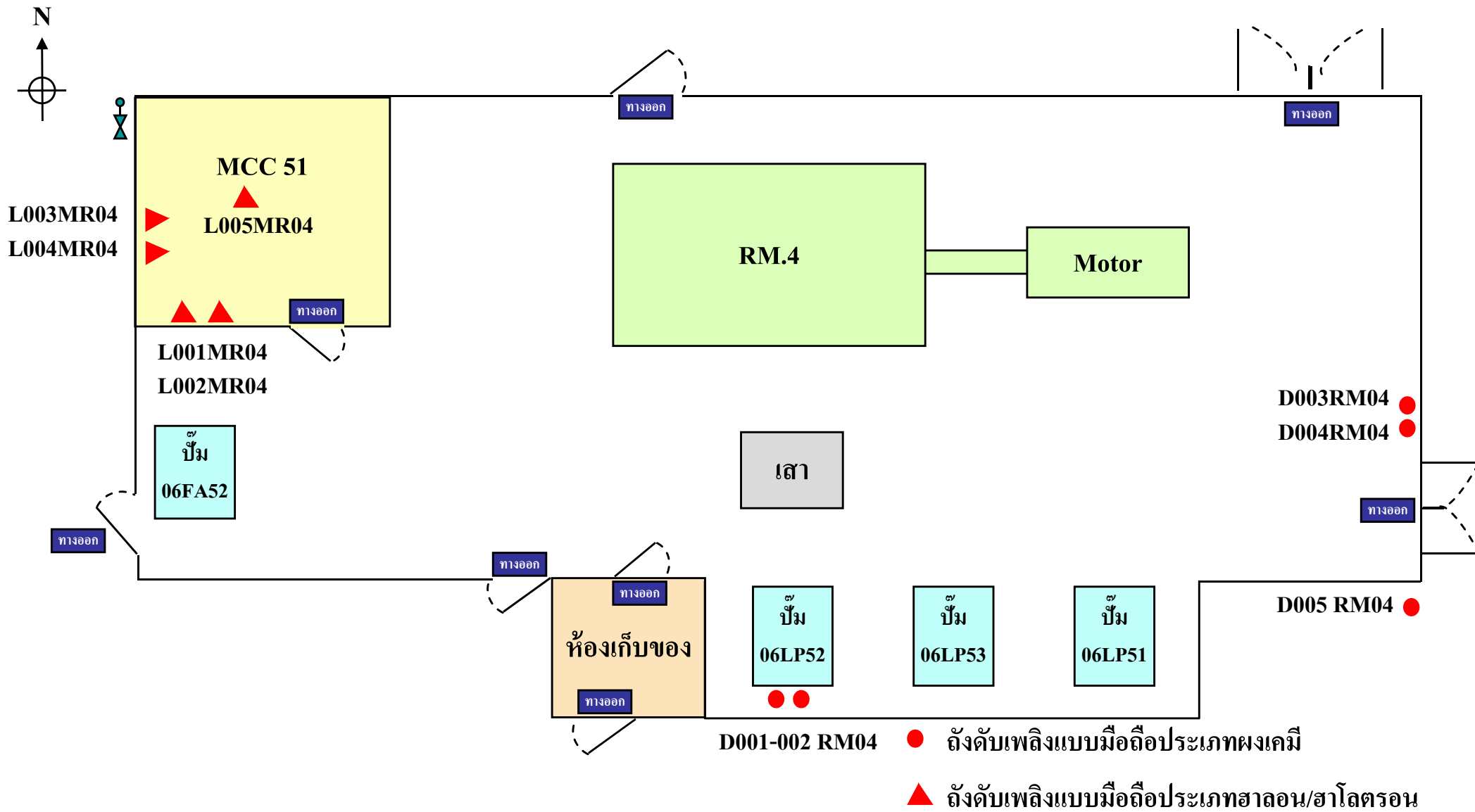
อาคารหม้อบดหิน 3



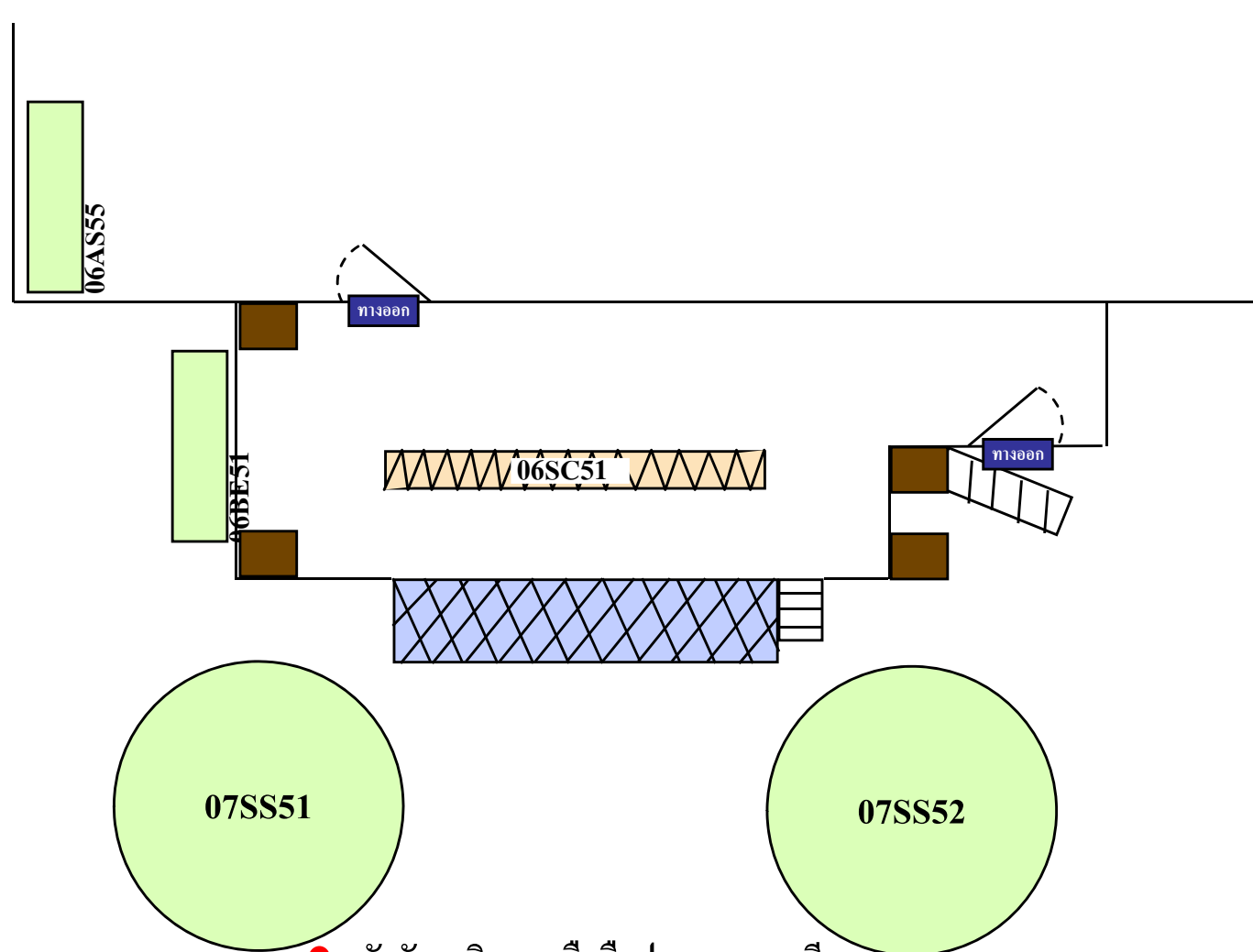
● ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทผงเคมี

▲ ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทฮาโลนอน/ฮาโลตรอน

อาคารหม้อบดหิน 4



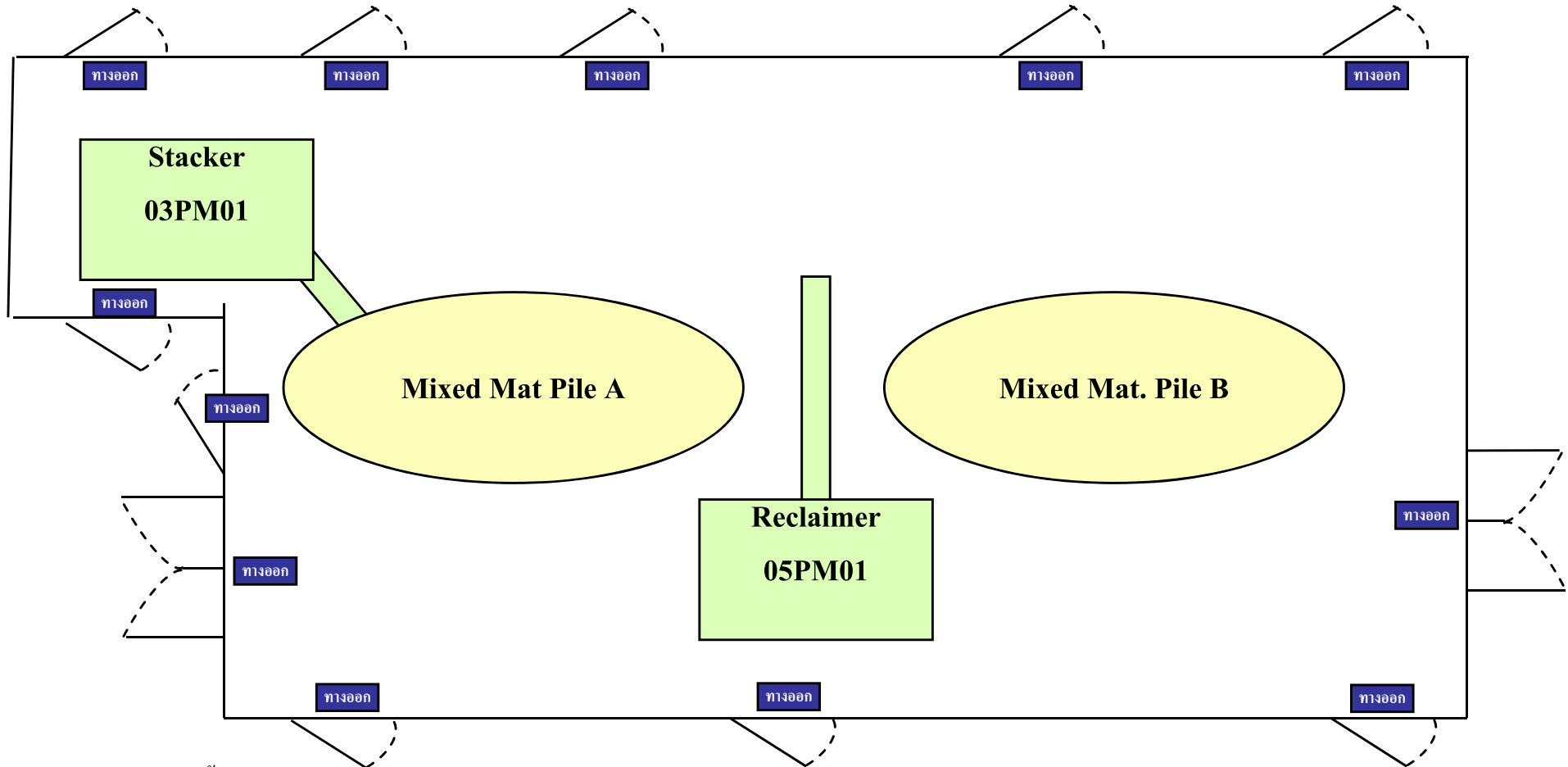
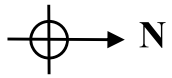
อาคารหม้อบดหิน 4



● ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทผงเคมี

▲ ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทฮาโลนอน/ฮาโลตรอน

อาคารผู้ Mixed Mat. K.3

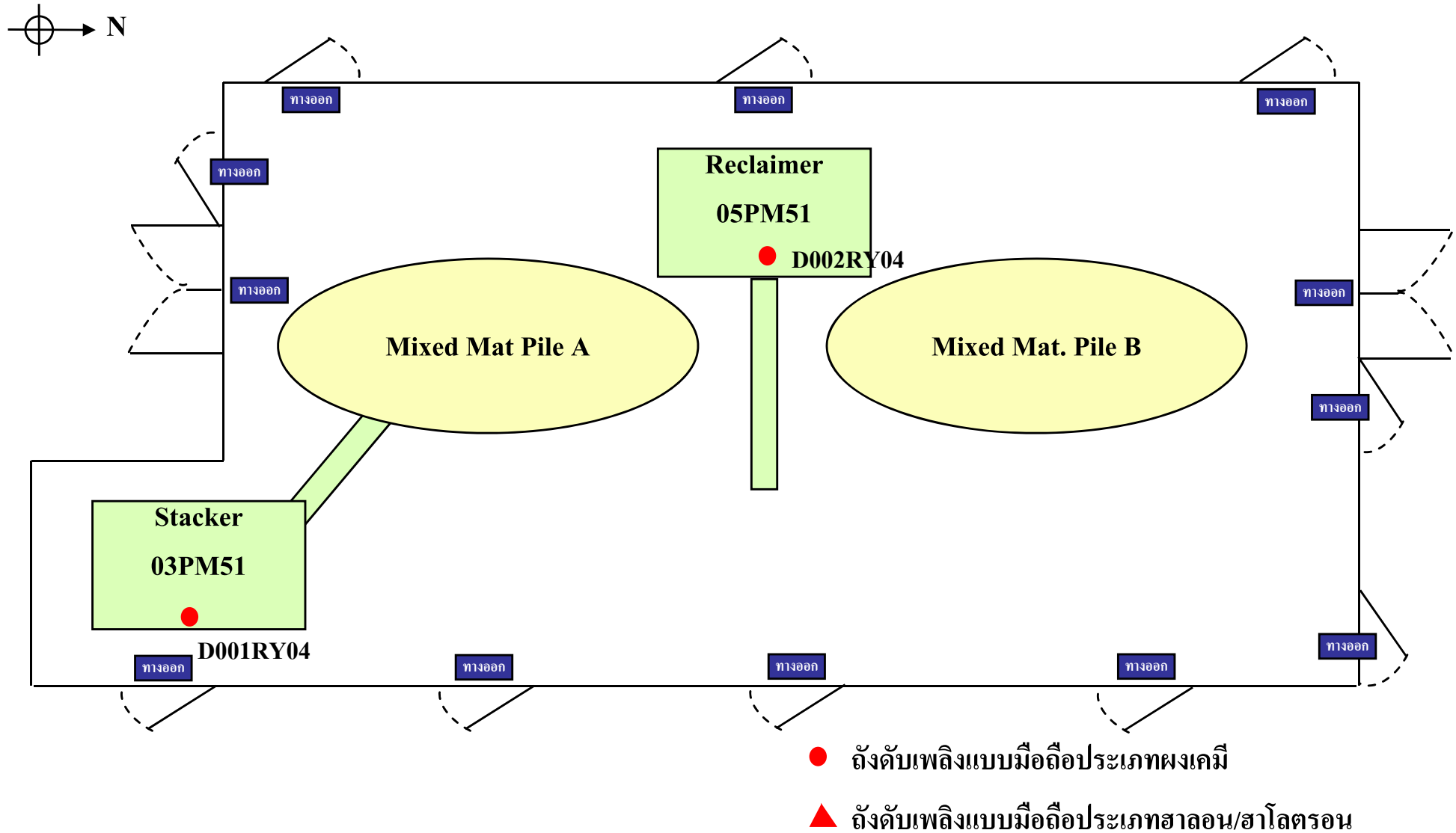


หมายเหตุ ไม่มีจุดกำลังขุดติดตั้ง

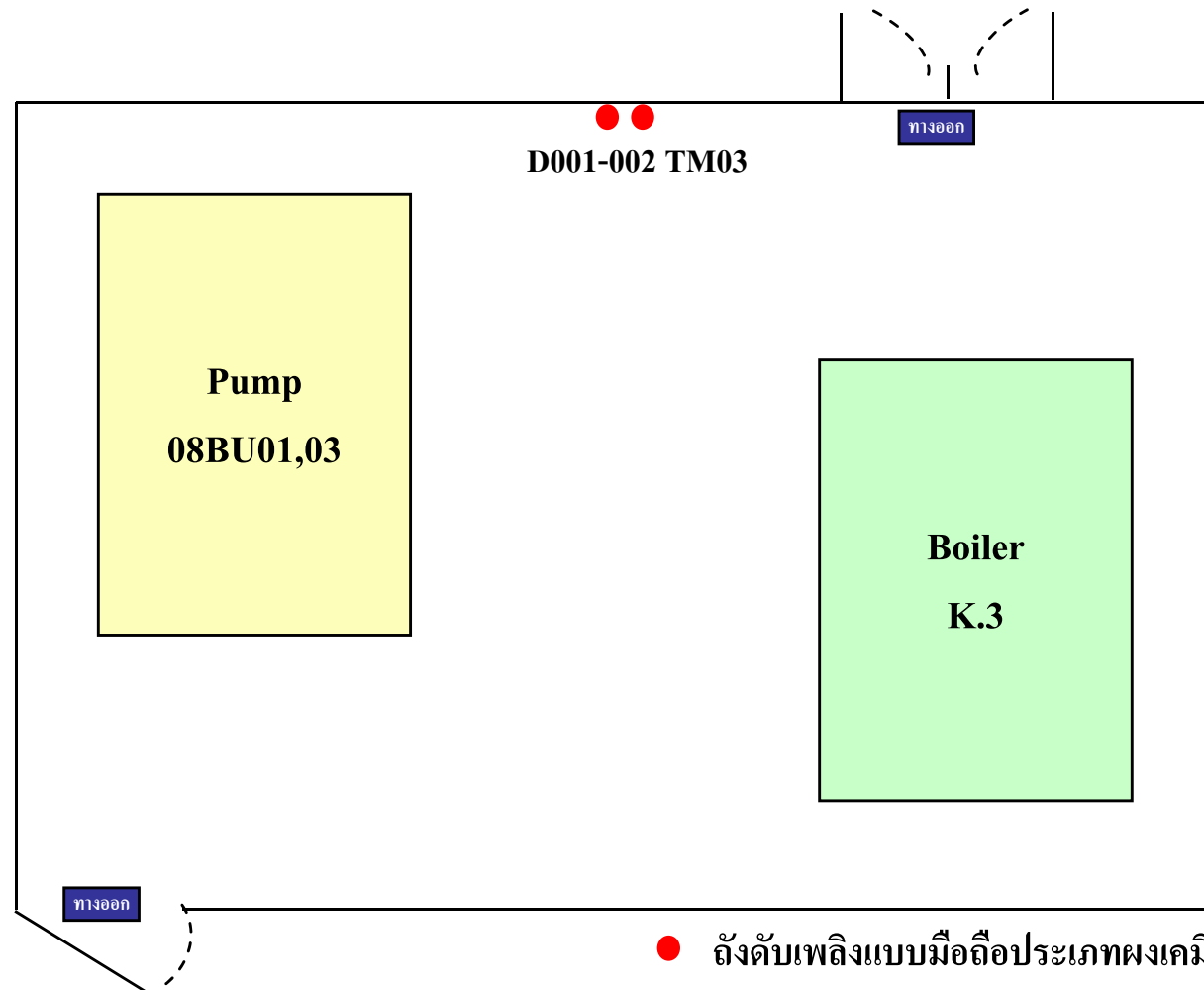
● ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทผงเคมี

▲ ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทฮาโลรอน/ฮาโลตรอน

อาคารยู่ Mixed Mat. K.4

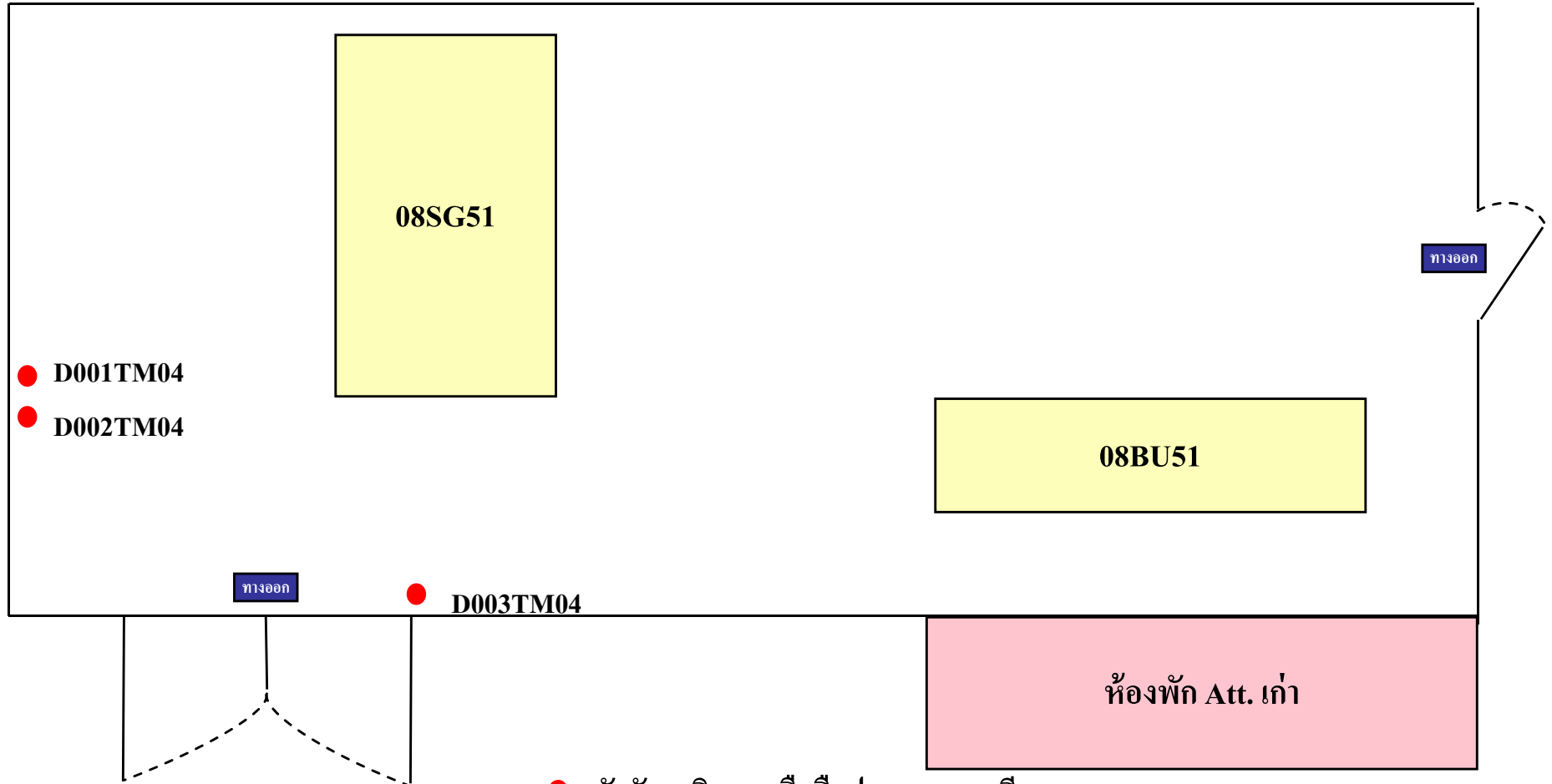


ห้อง Boiler K.3



- ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทผงเคมี
- ▲ ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทฮาโลน/ฮาโลตรอน

ห้อง Boiler K.4



● ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทผงเคมี

▲ ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทฮาโลน/ฮาโลตรอน



บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด

เอกสารอ้างอิงมาตรฐาน
(STANDARD REFERENCE)

SR	:	G O 043
เรื่อง	:	ผังอุปกรณ์ดับเพลิง หม้อเผา 5
ผู้ตรวจสอบ	:	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย
ผู้อนุมัติ	:	ตัวแทนการบริหาร

กัมพลน้อย

SR:G O 043-01 S

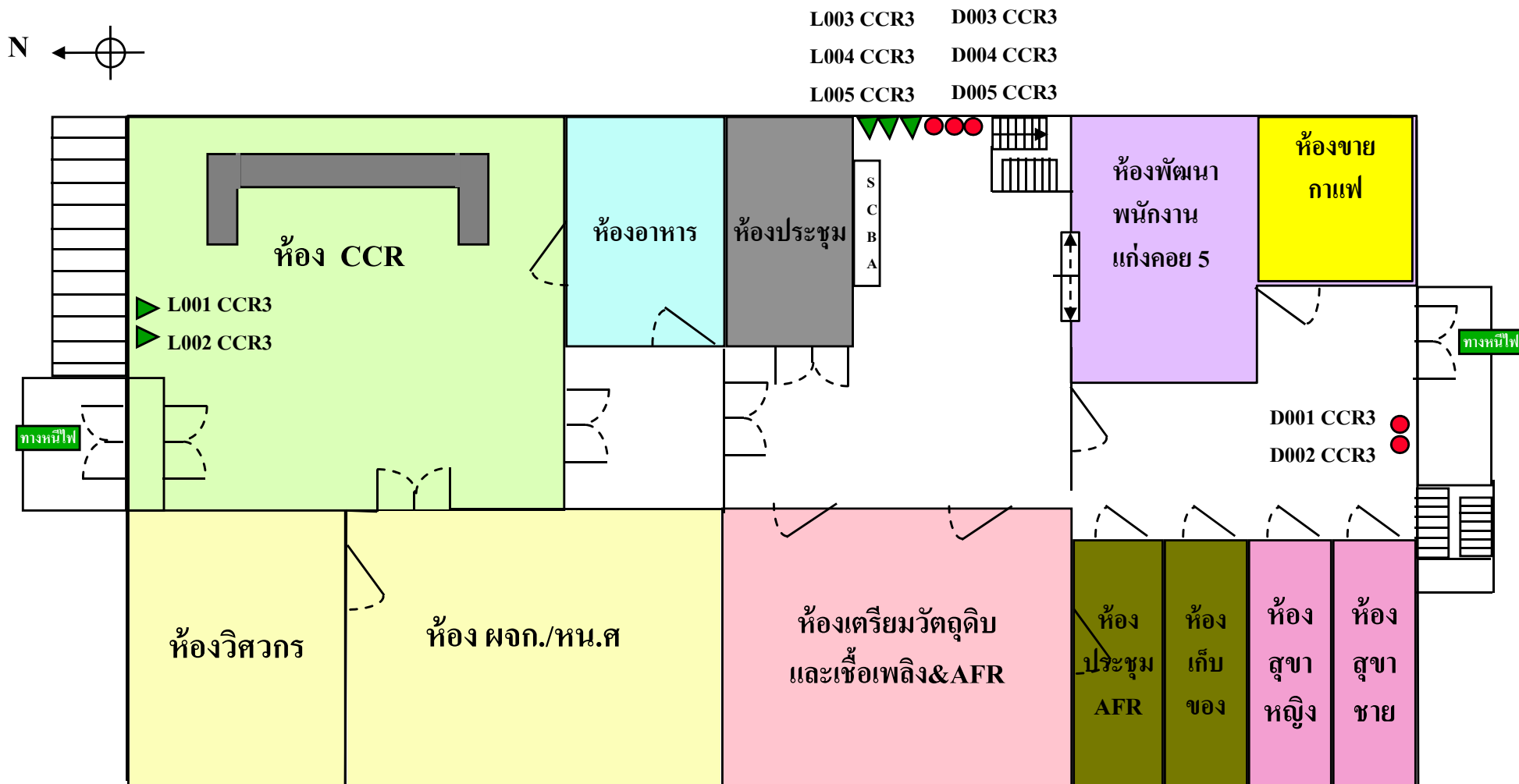
เริ่มใช้ 15/03/59

แผนผังอุปกรณ์ดับเพลิงมือถือ

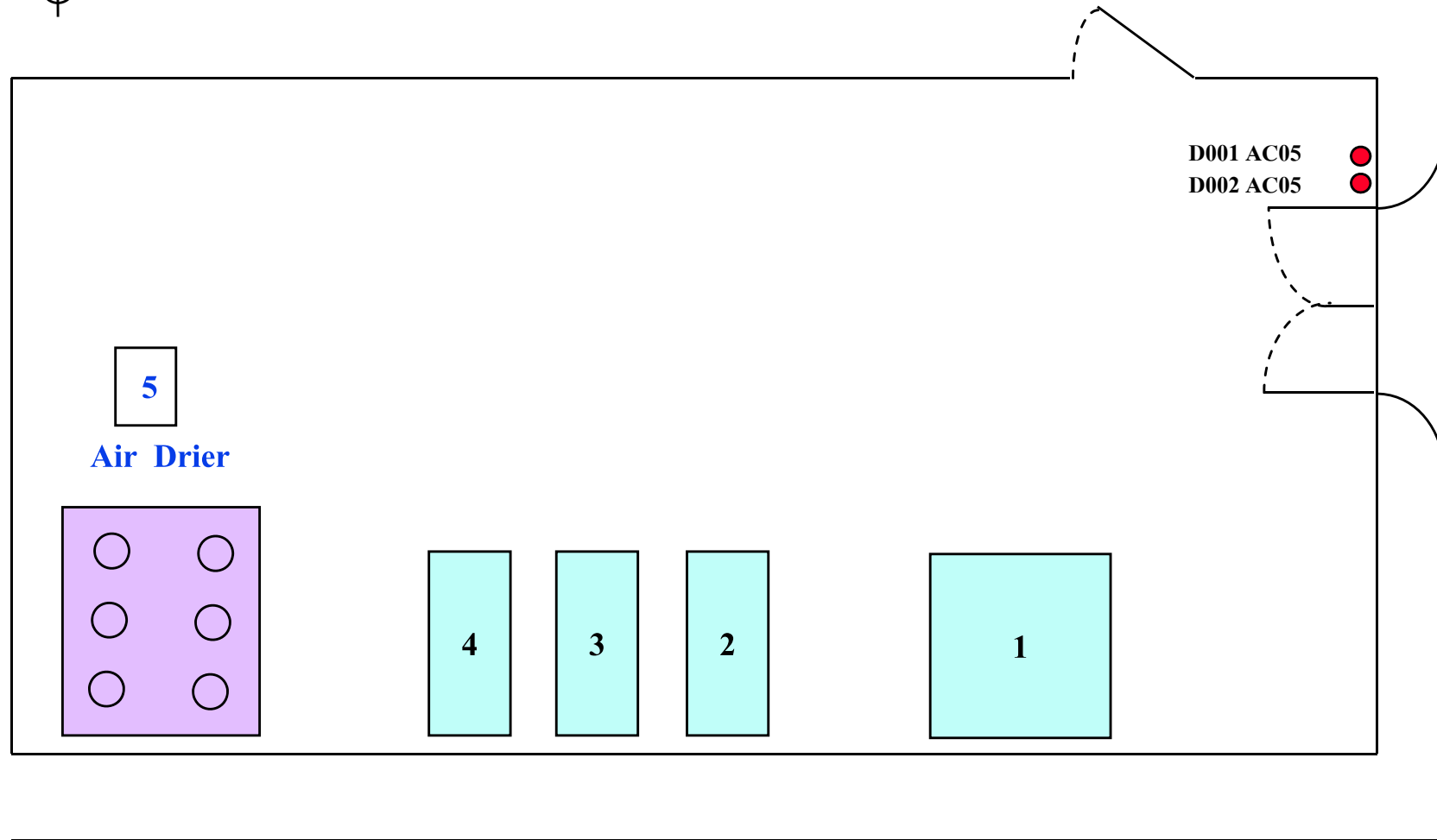
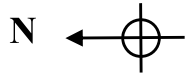
CELL KK.5

แผนกผลิตปูนเม็ด KK.5 ส่วนผลิต
บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด

อาคารศูนย์ควบคุมการผลิต 3

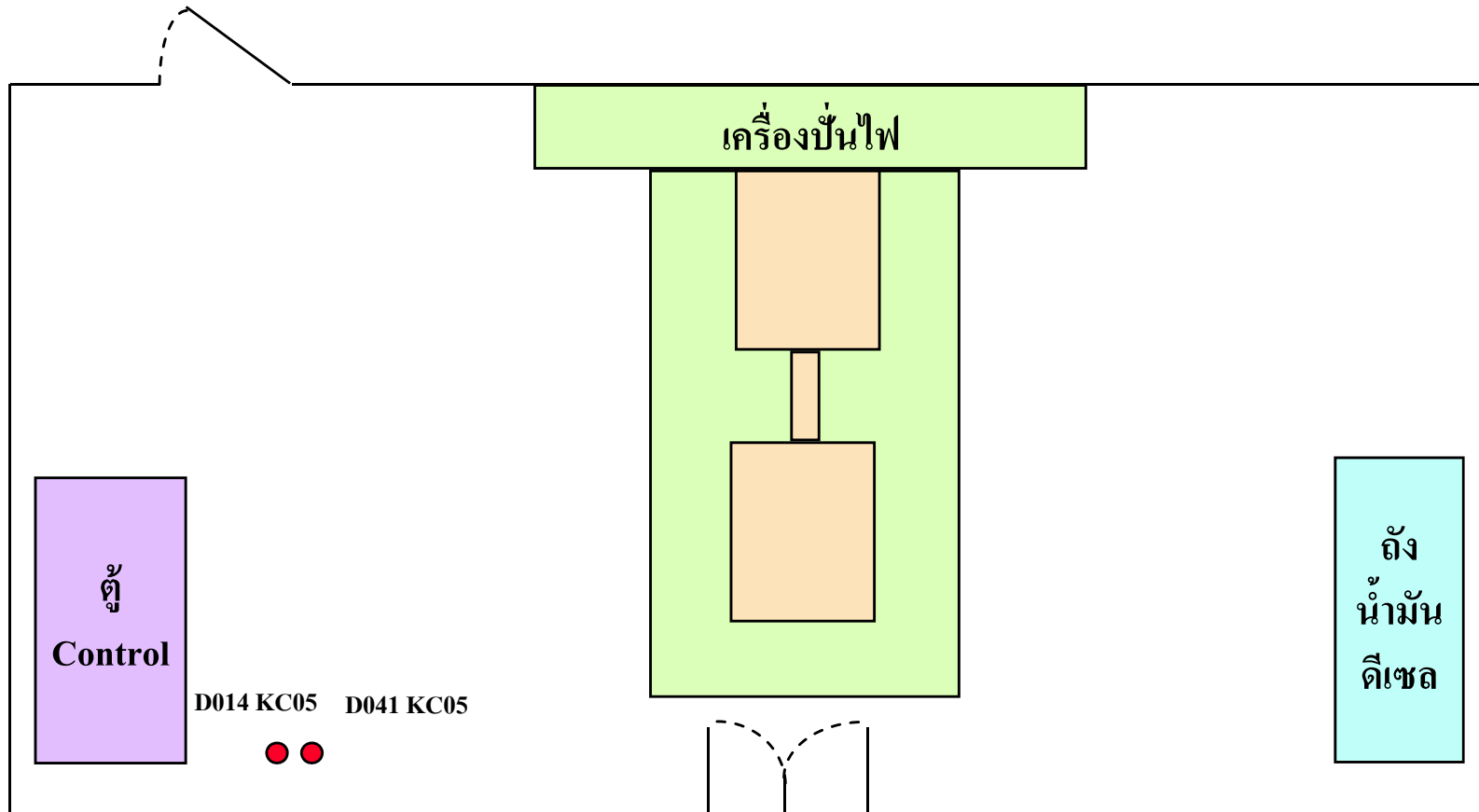
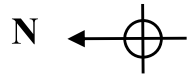


อาคารสุบลมหม้อเผา 5



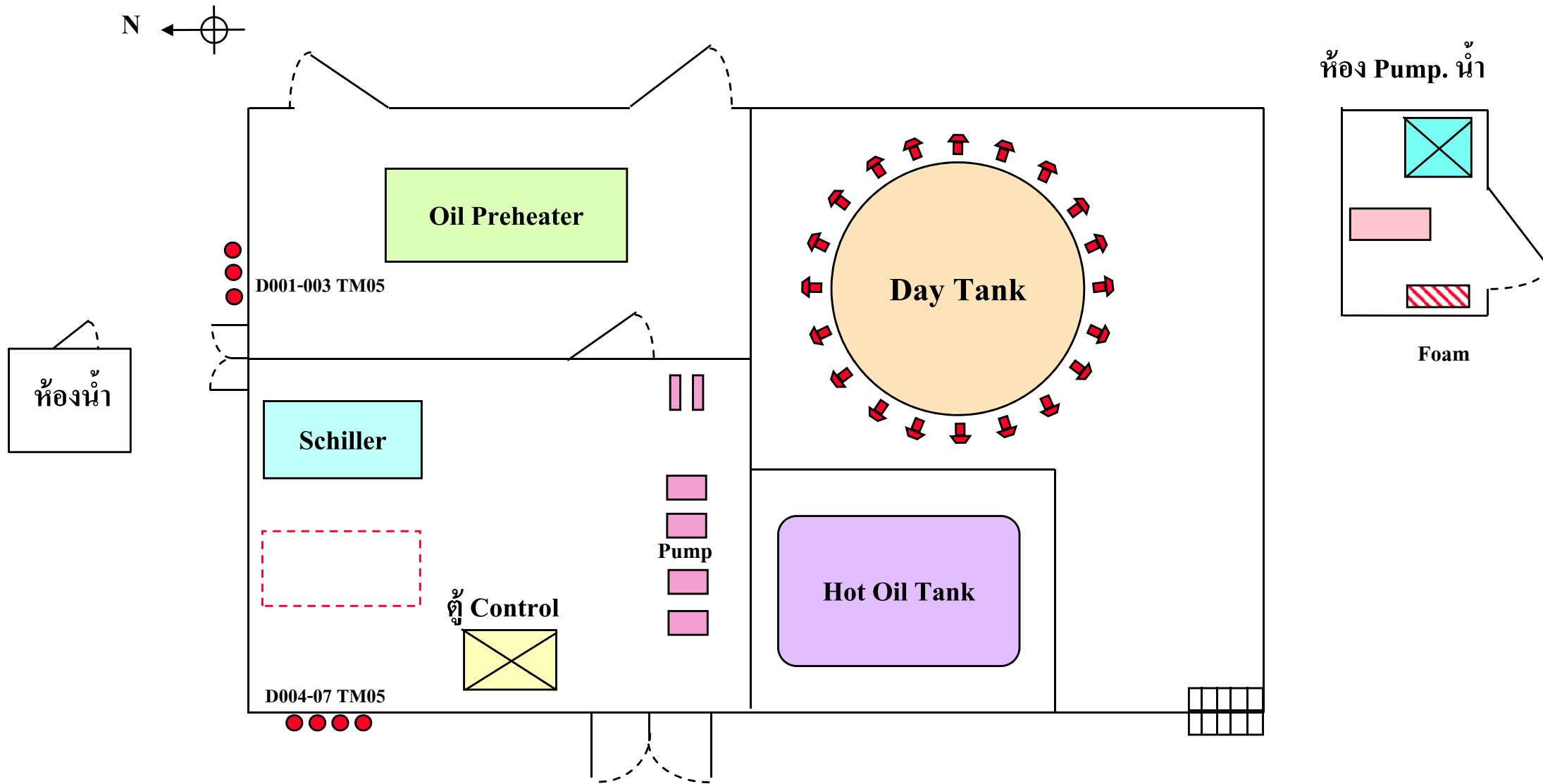
● ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทผงเคมี

อาคาร Emergency Generator KK.5



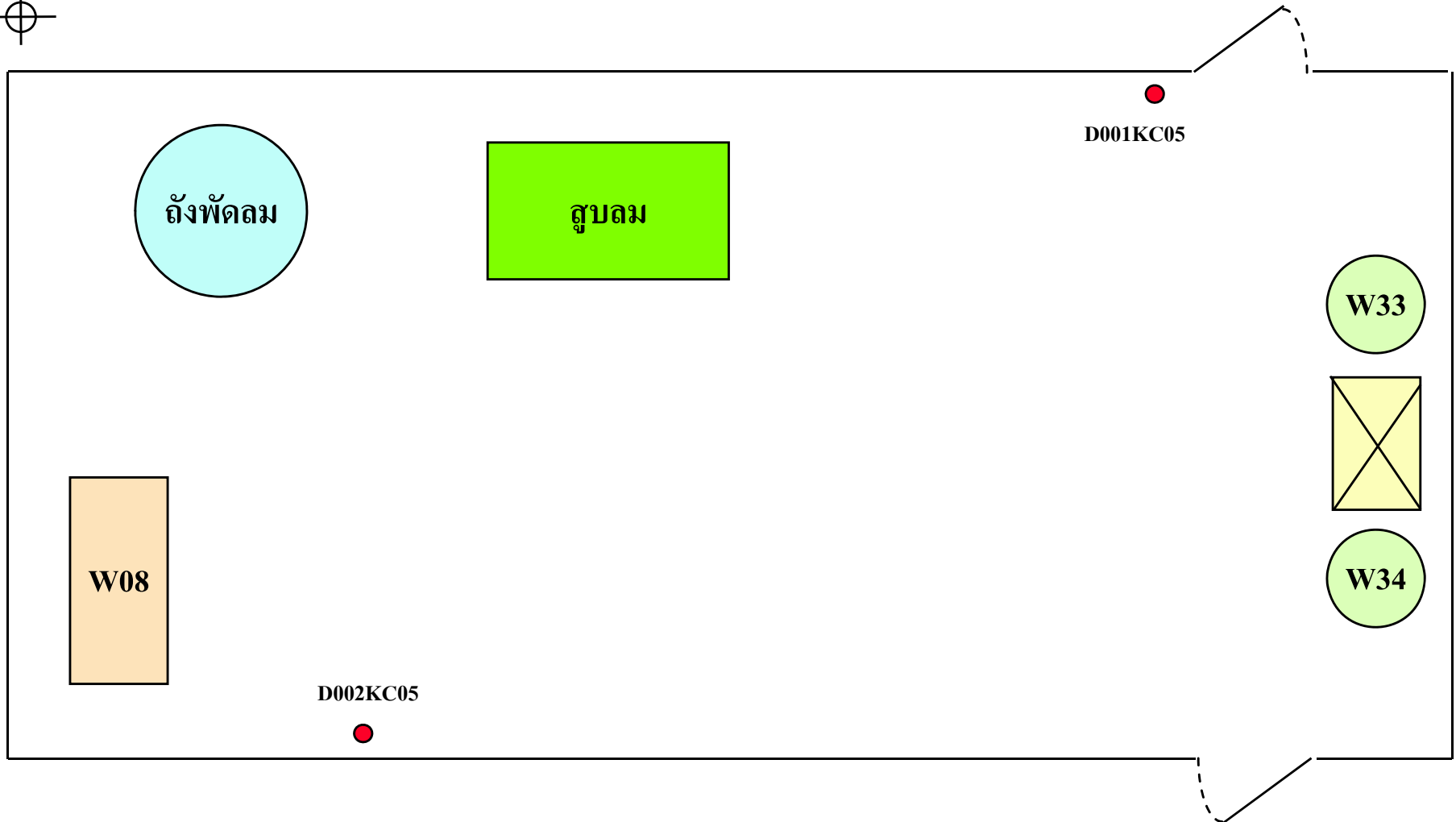
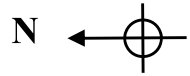
● ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทผงเคมี

อาคารชุดอุ่นน้ำมันเตาหม้อเผา 5



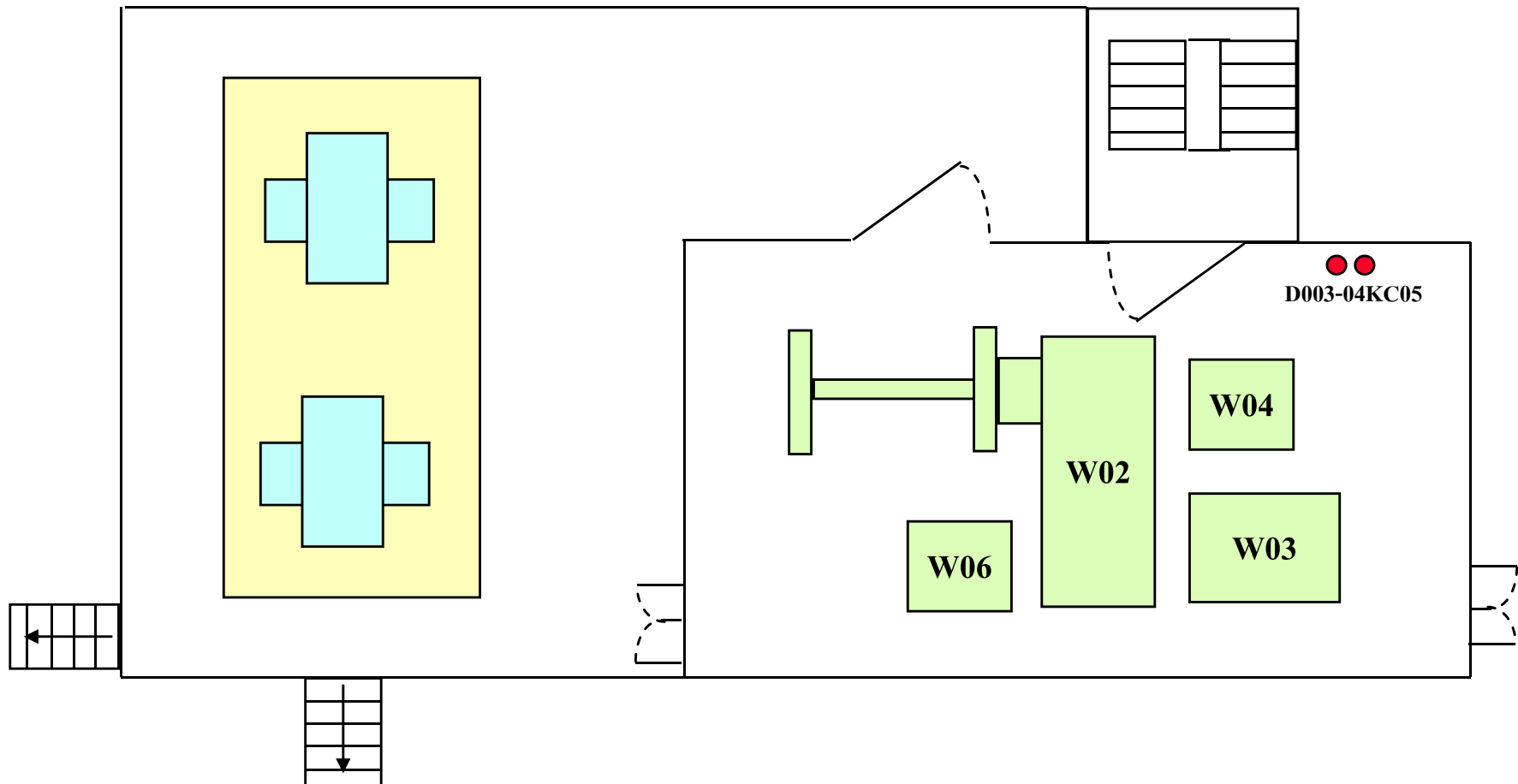
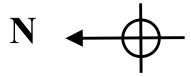
● ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทผงเคมี

ใต้แท่น 3 หม้อเผา 5



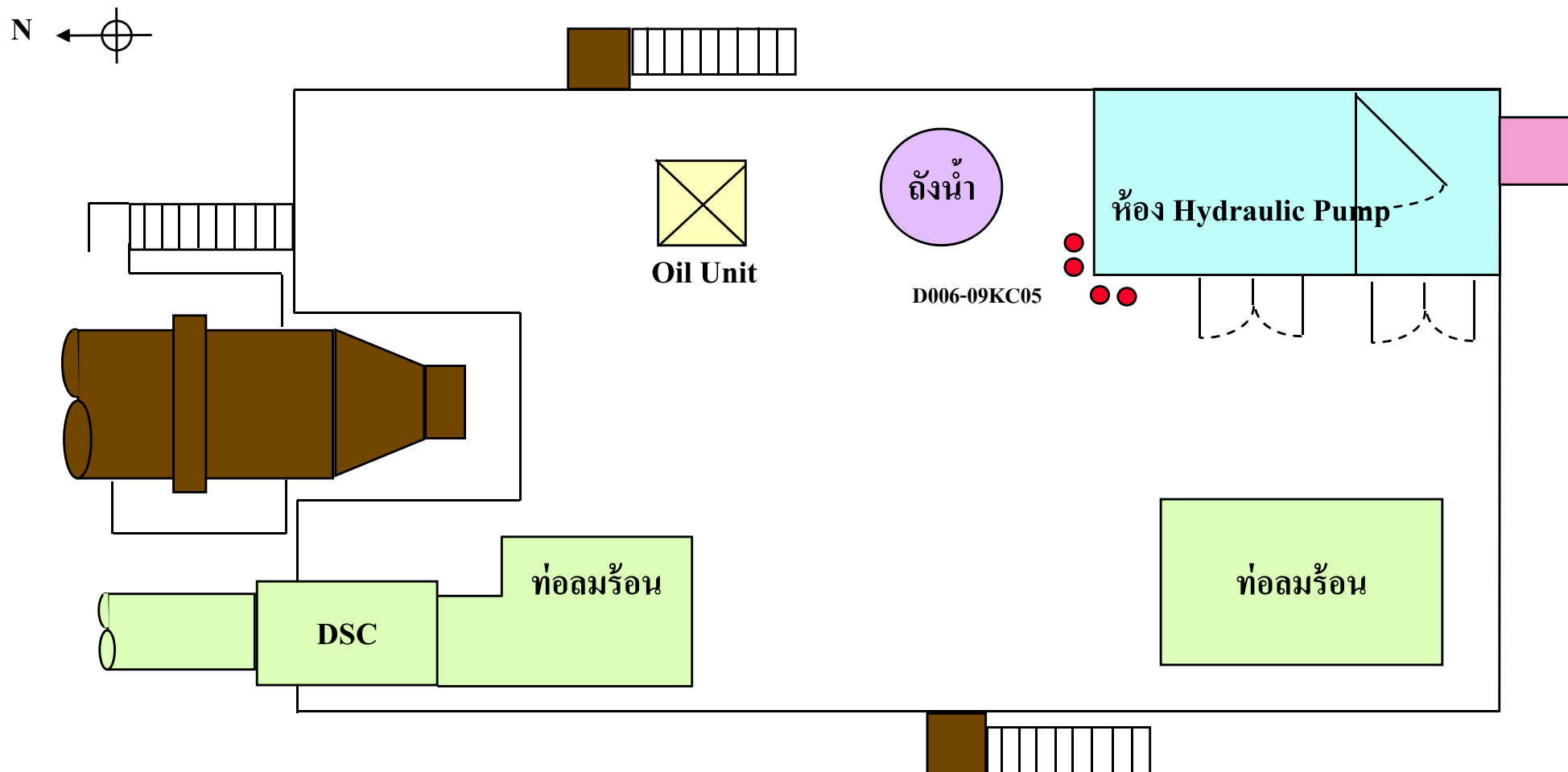
● ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทผงเคมี

บนแท่น 3 ชุดขับหม้อเผา 5



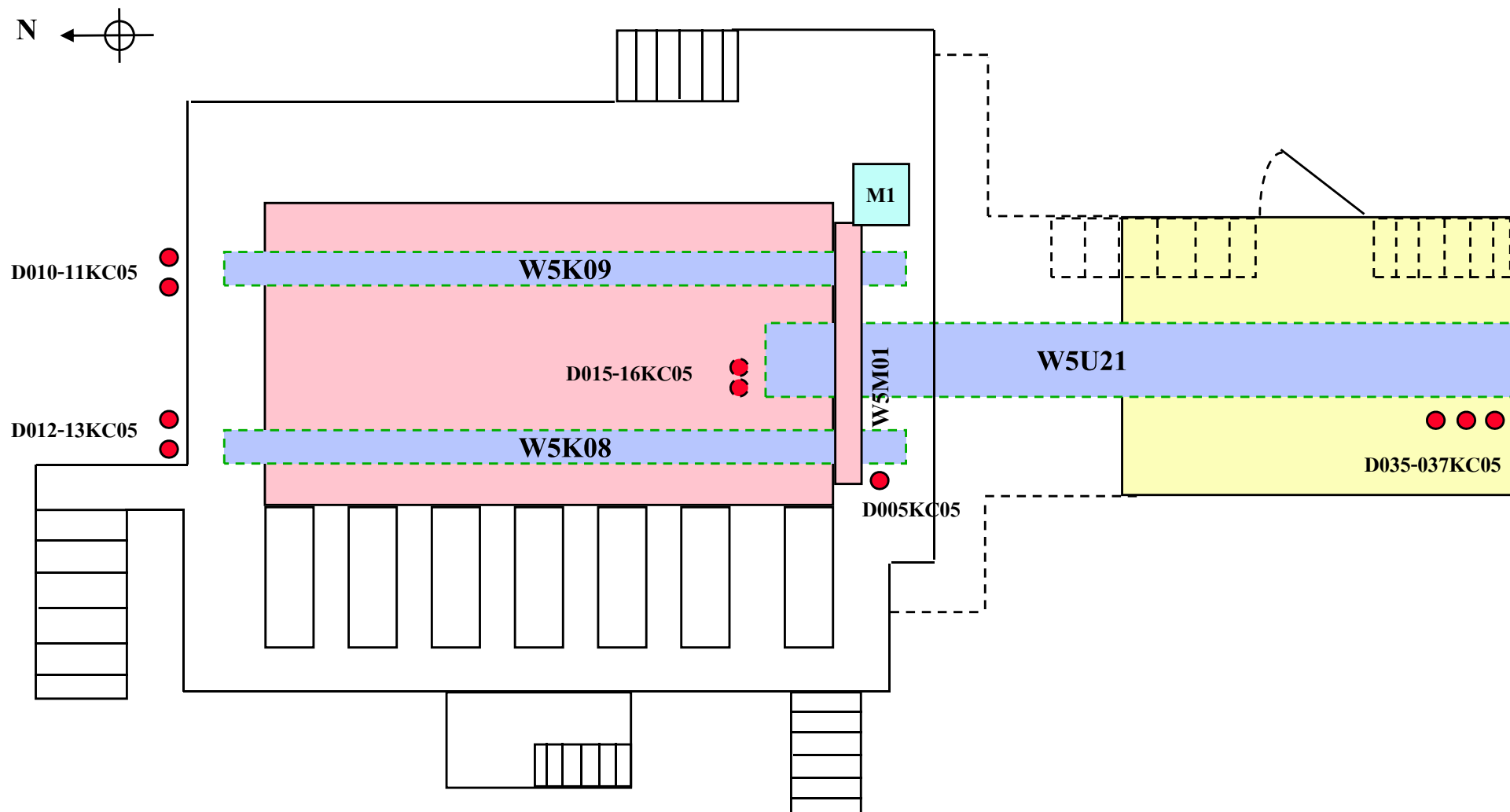
● ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทผงเคมี

อาคาร Burner Platform หม้อเผา 5



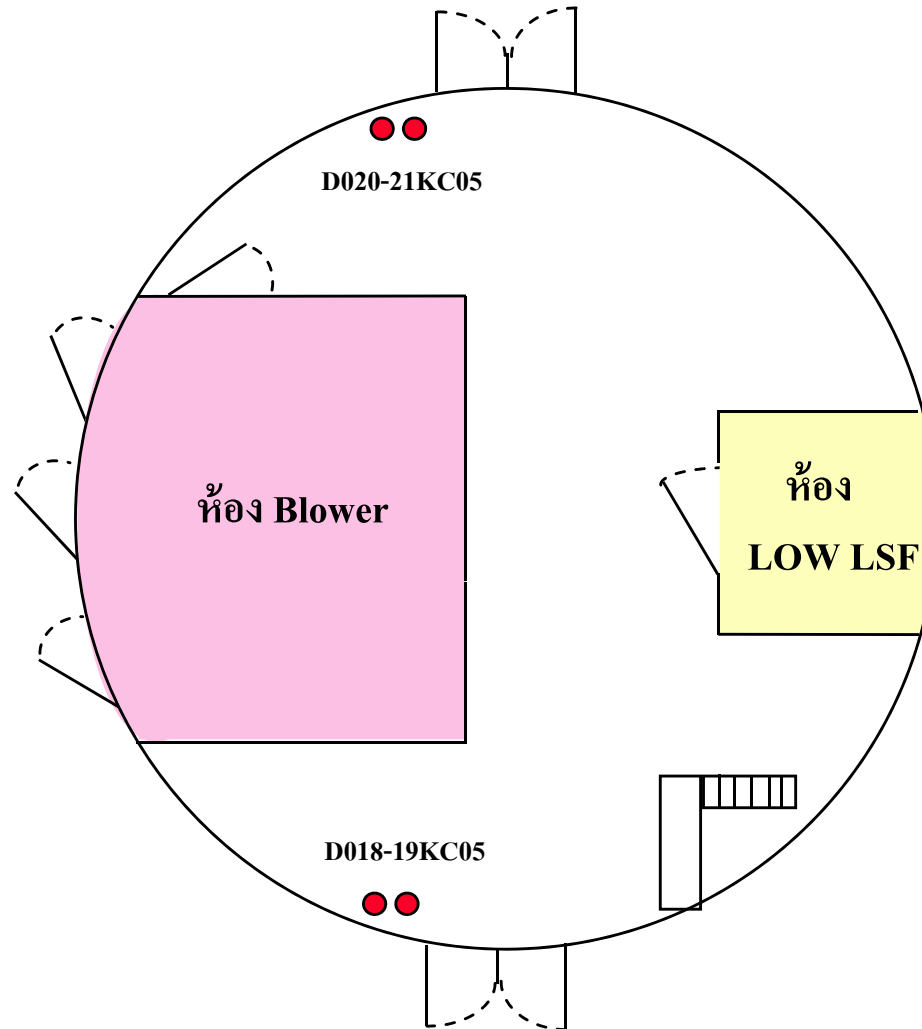
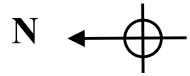
● ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทผงเคมี

Cooler หม้อเผา 5(อุโมงค์ Pan)



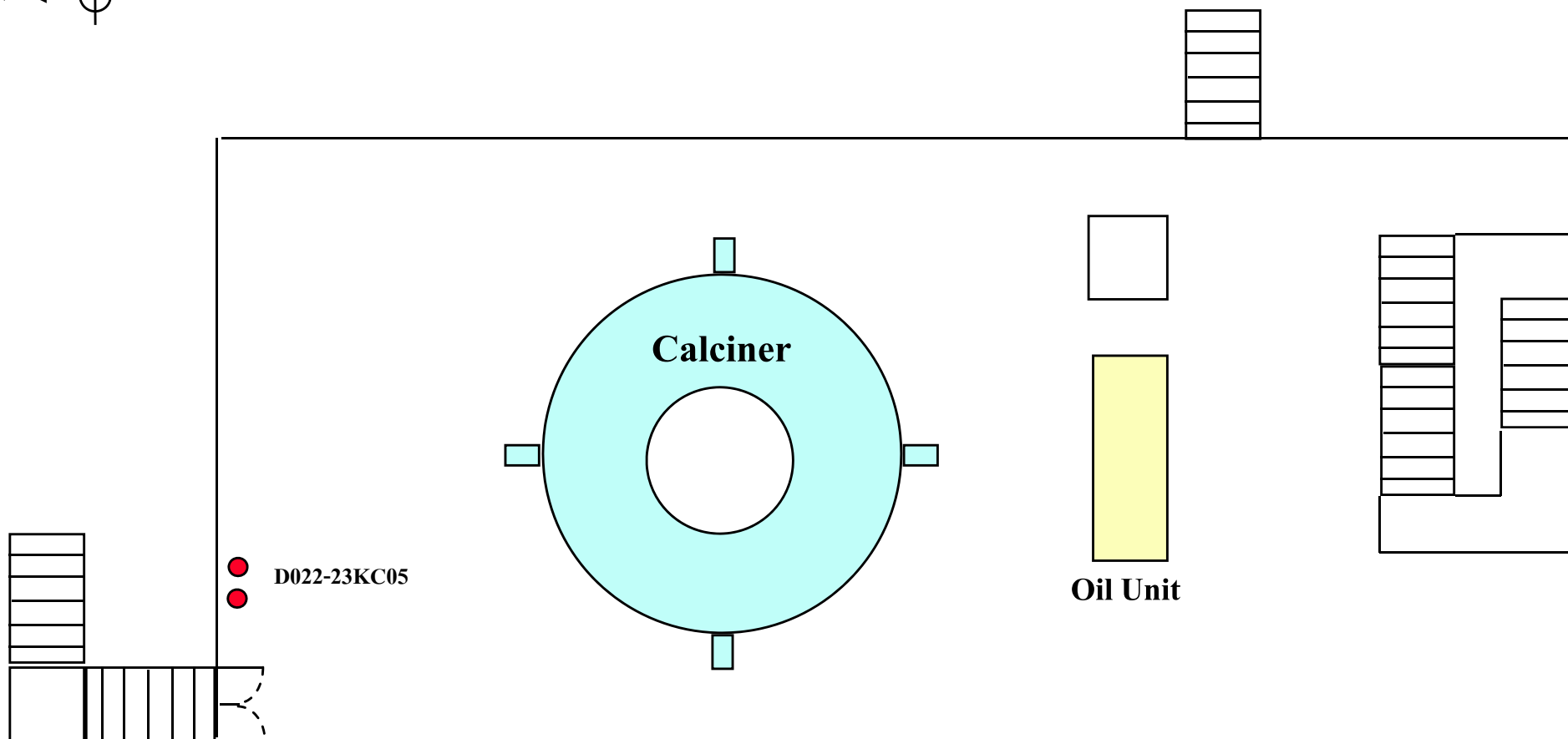
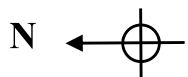
● ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทผงเคมี

อาคารชุดไซโลรอมิลห่อเผา 5 (CF-Silo)



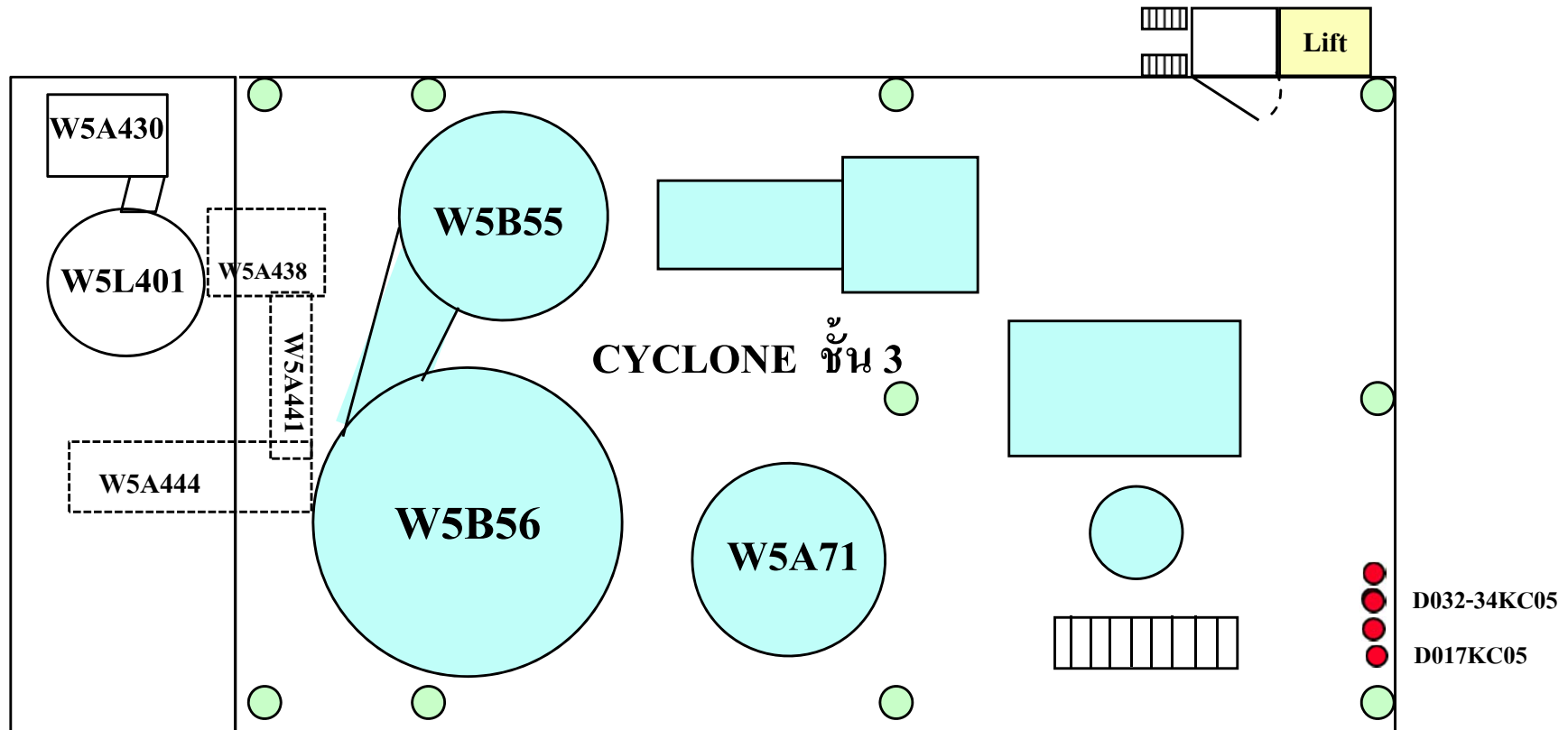
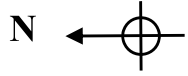
● ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทผงเคมี

อาคารไซโคลนชั้นหัวฉีดน้ำมัน Calciner หม้อเผา 5



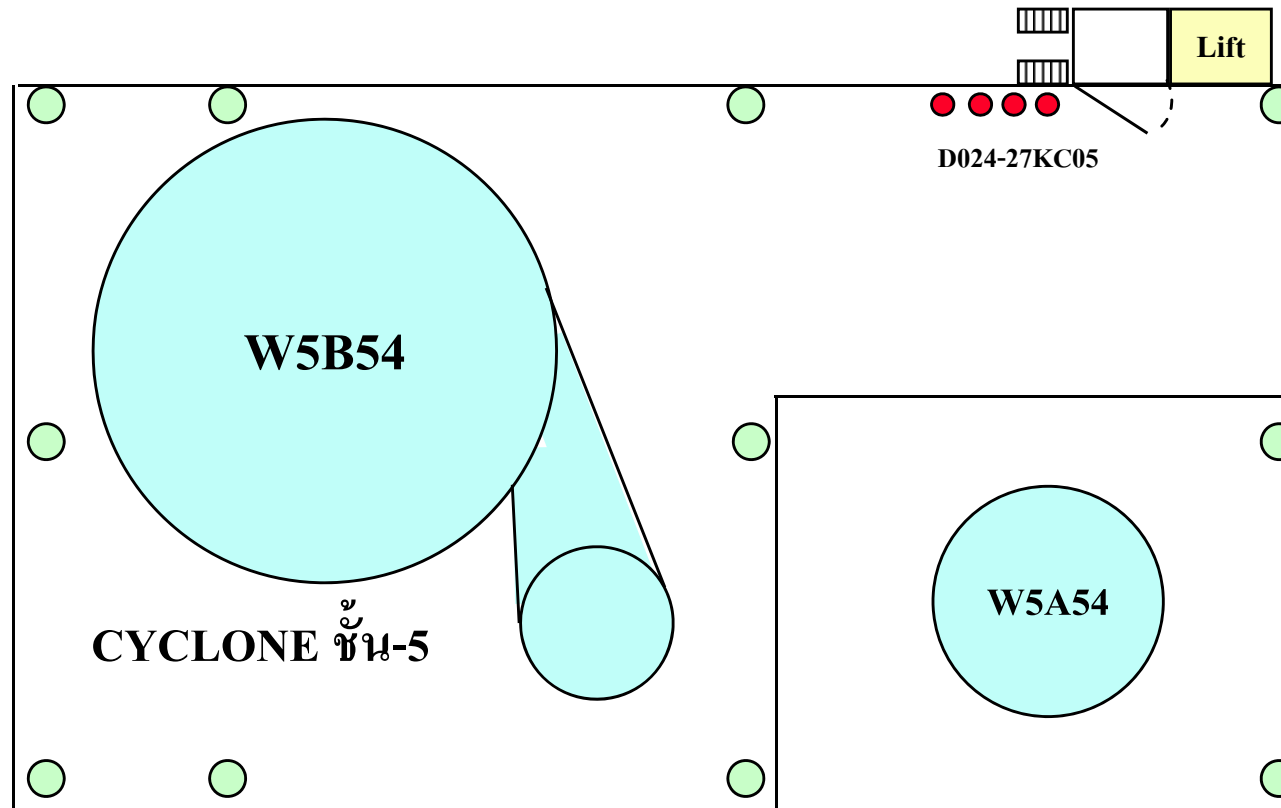
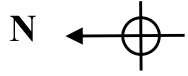
● ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทผงเคมี

อาคารไซโคลนหม้อเผา 5 ชั้น 3



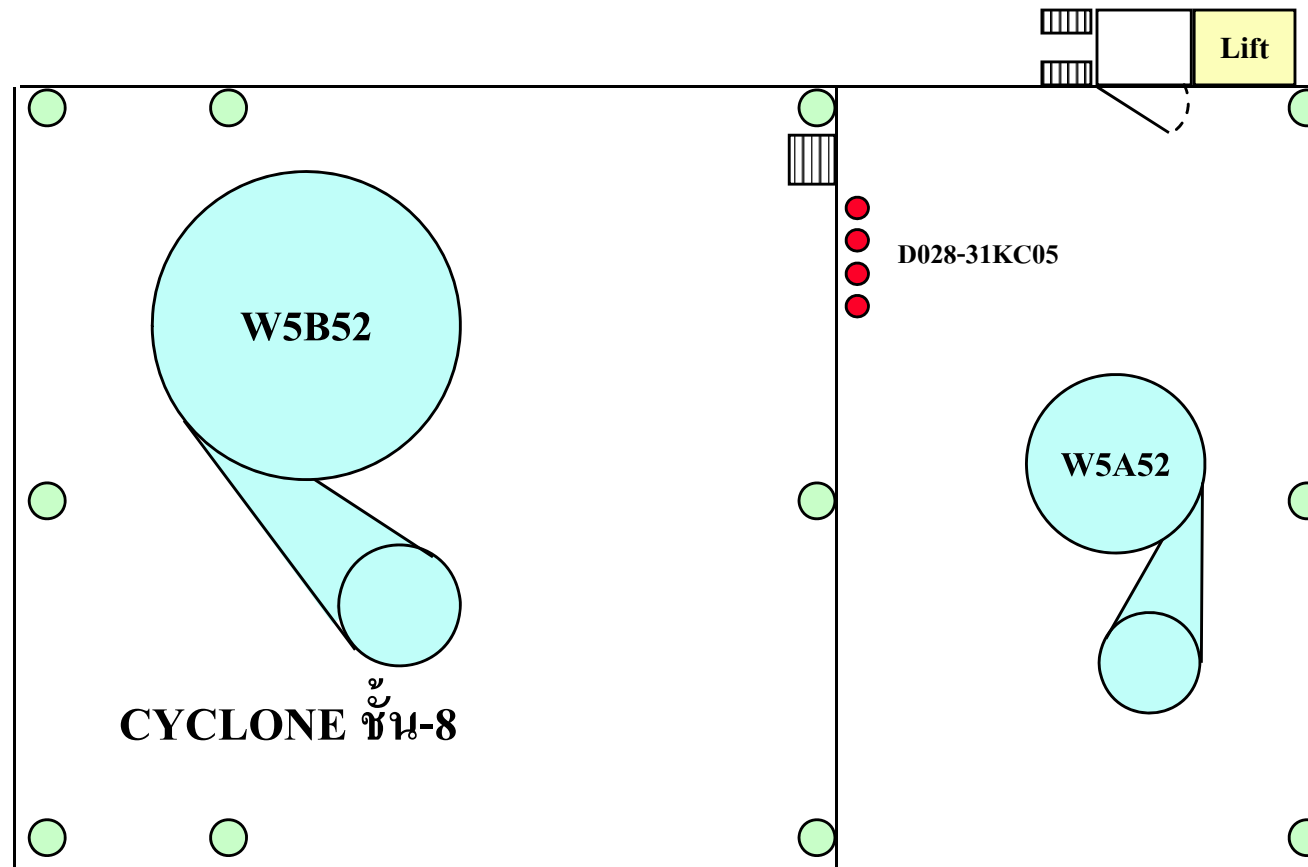
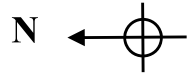
● ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทผงเคมี

อาคารไซโคลนหม้อเผา 5 ชั้น 5



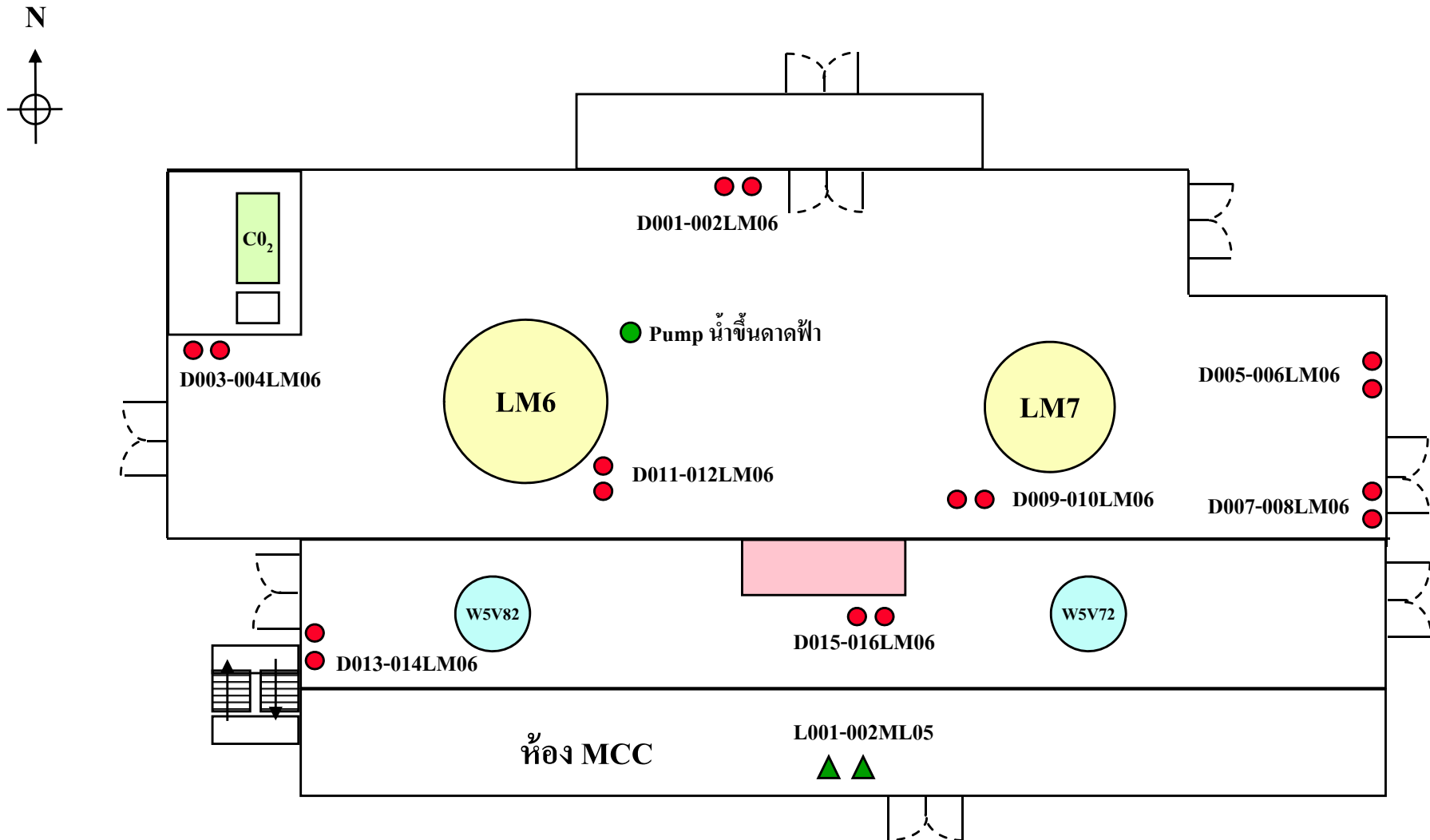
● ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทผงเคมี

อาคารไซโคลนหม้อเผา 5 ชั้น 8



● ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทผงเคมี

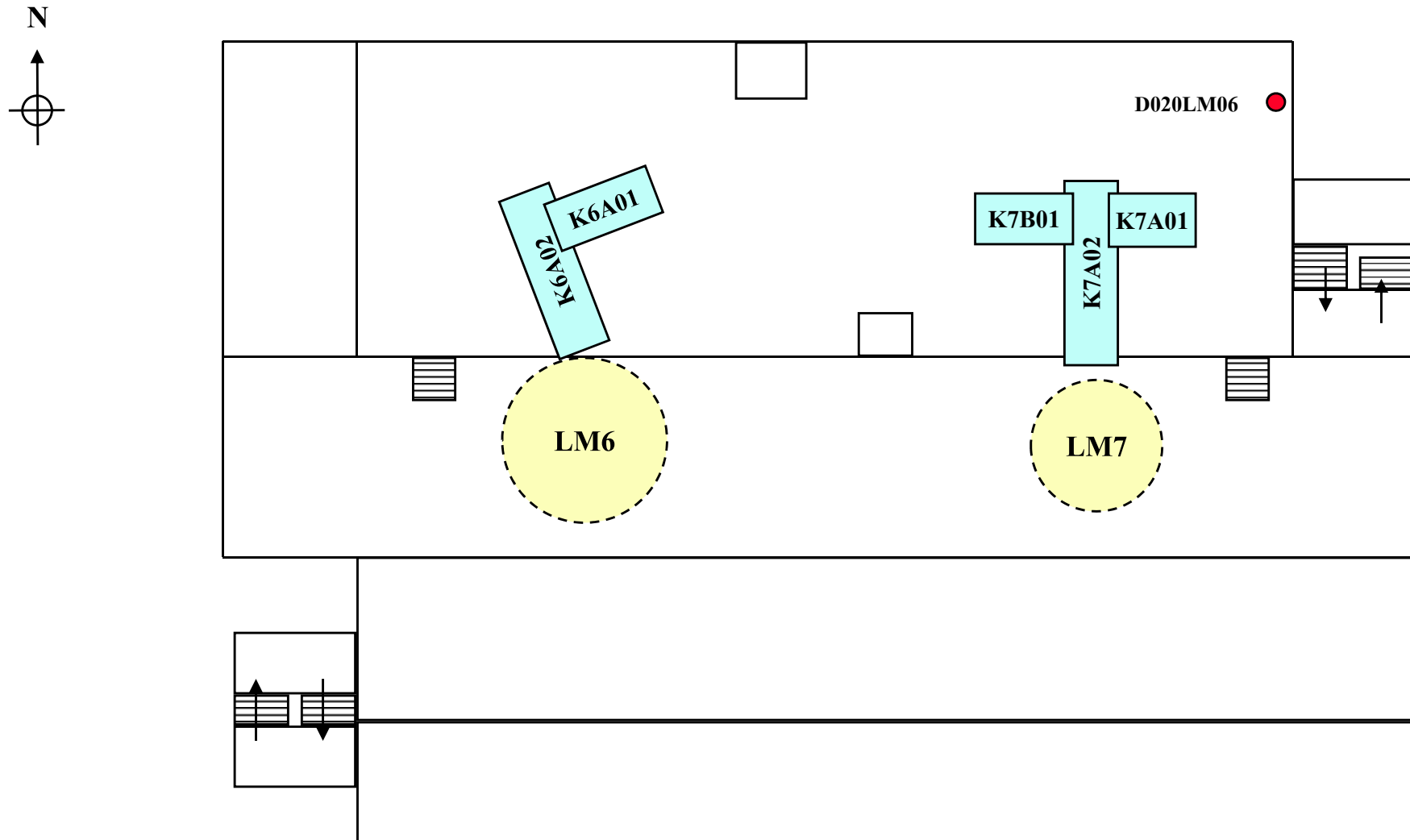
อาคารหม้ออบดักไนท์ LM6-7 ชั้นล่าง



● ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทผงเคมี

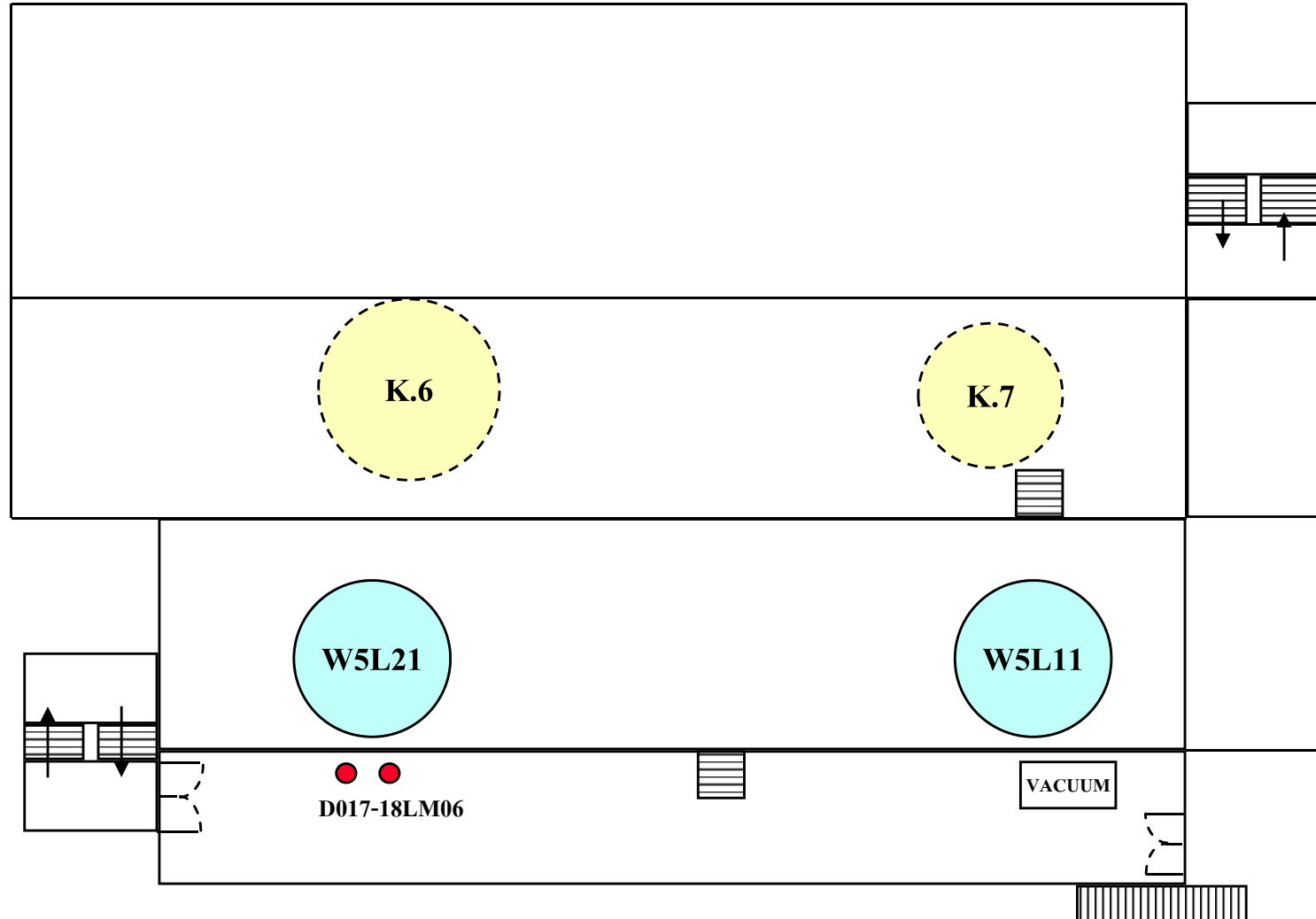
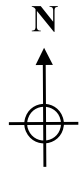
▲ ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทฮาโลนอน/ฮาโลตรอน

อาคารหม้ออบดักไนท์ LM6-7 ชั้น Feeder



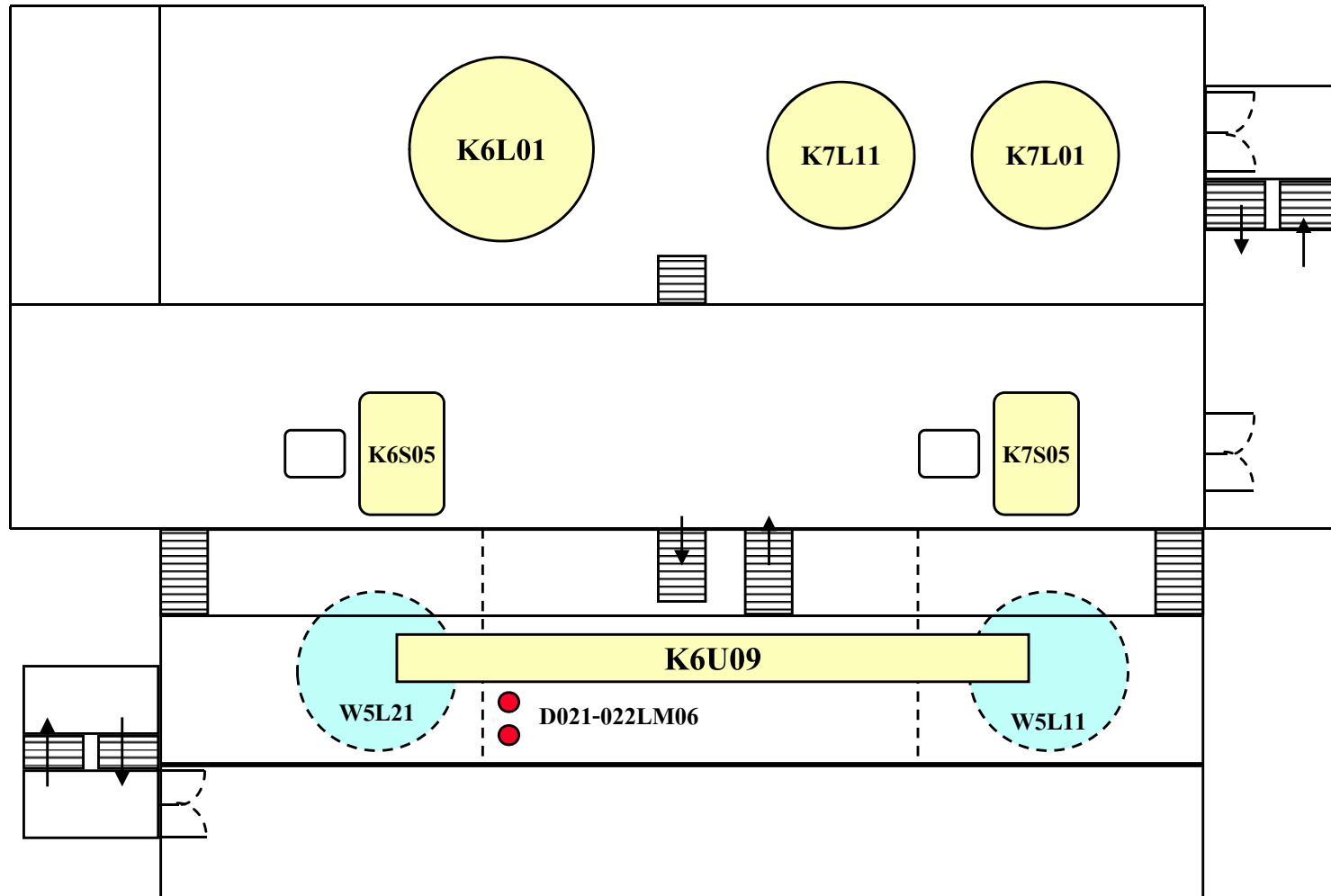
● ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทผงเคมี

อาคารหม้ออบดักไนท์ LM6-7ชั้น 2



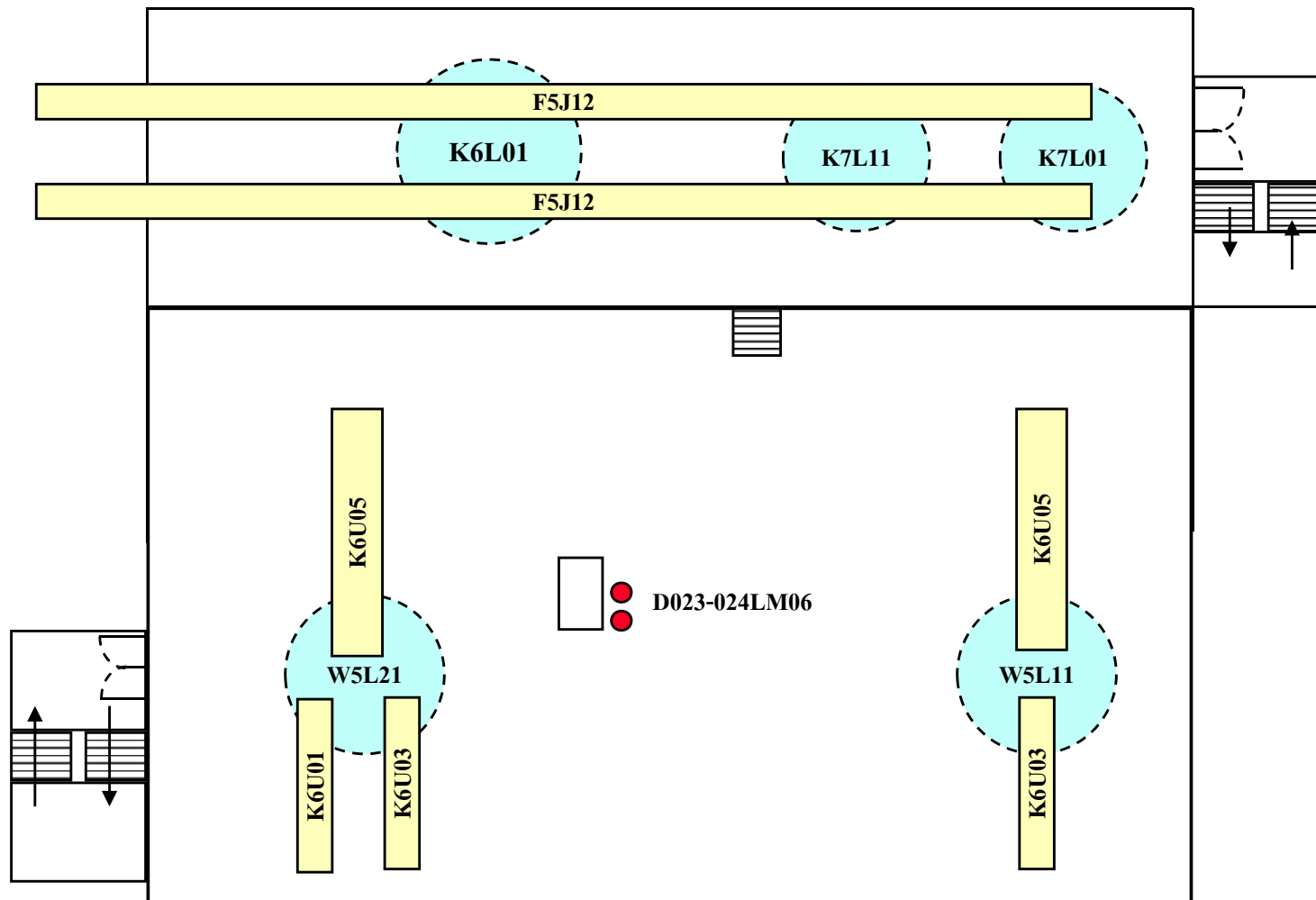
● ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทผงเคมี

อาคารหม้ออบดักไนท์ LM6-7 ชั้น 3



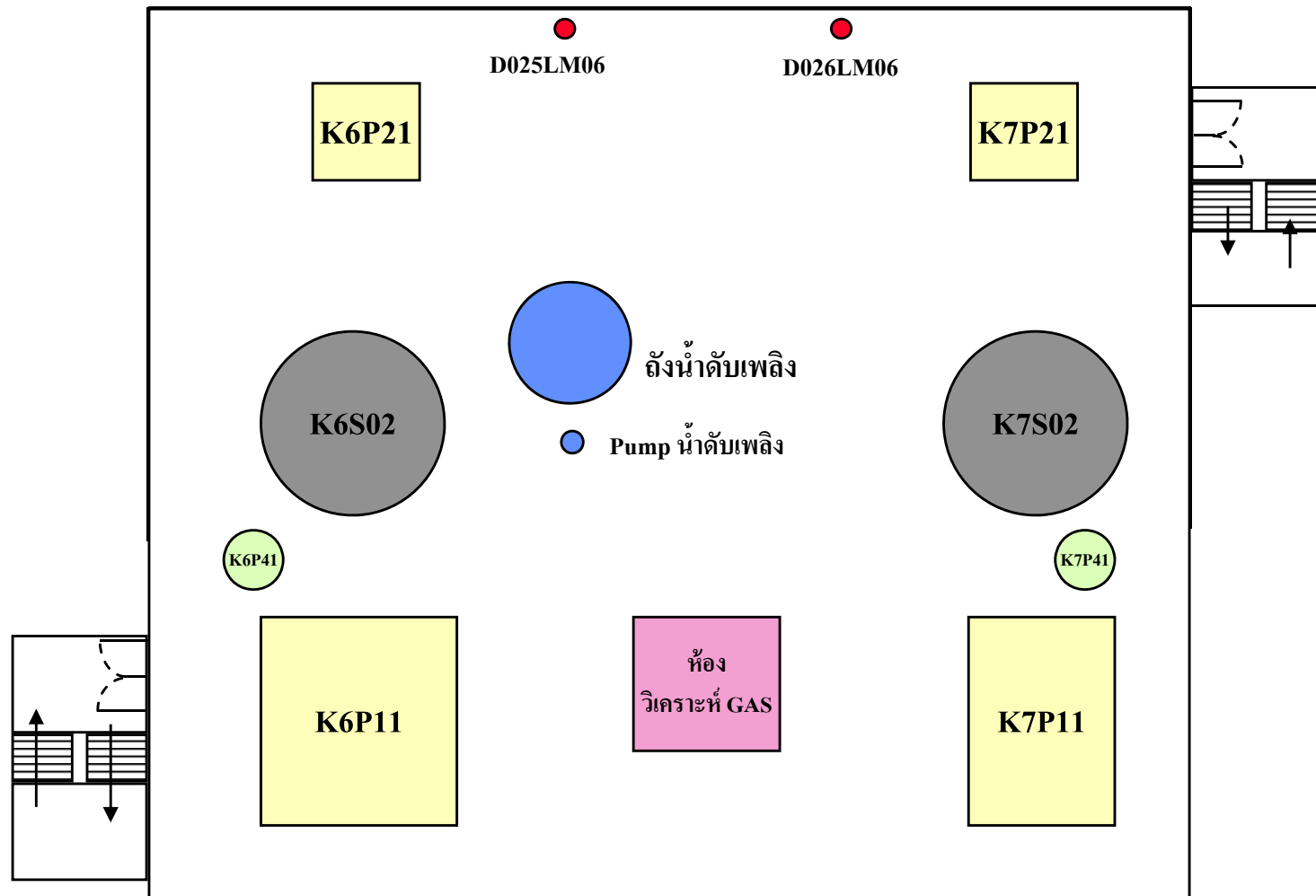
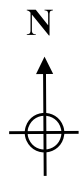
● ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทผงเคมี

อาคารหม้อบดลิกไนต์ LM6-7 ชั้น 4

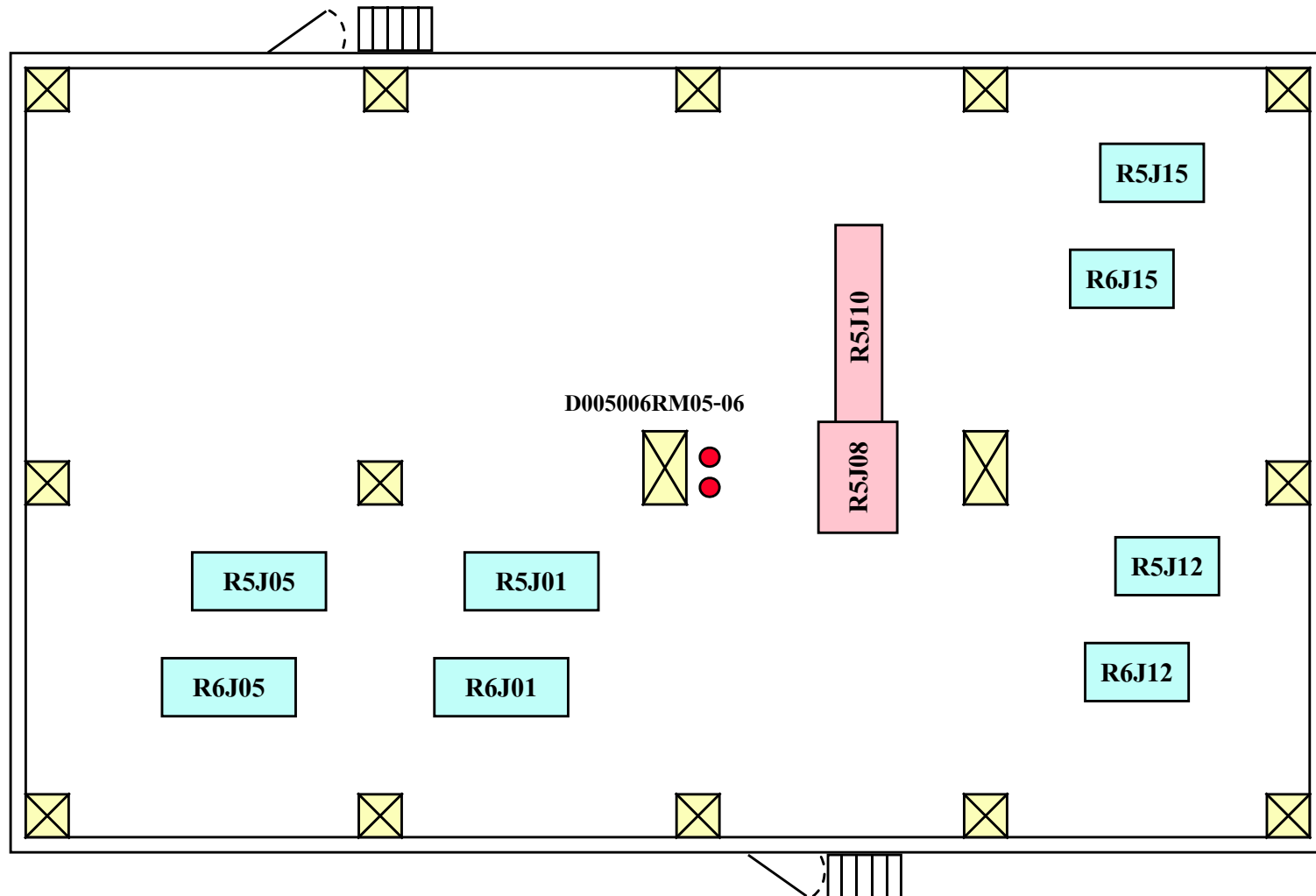


● ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทผงเคมี

อาคารหม้ออบดักไนท์ LM6-7 ชั้น 5

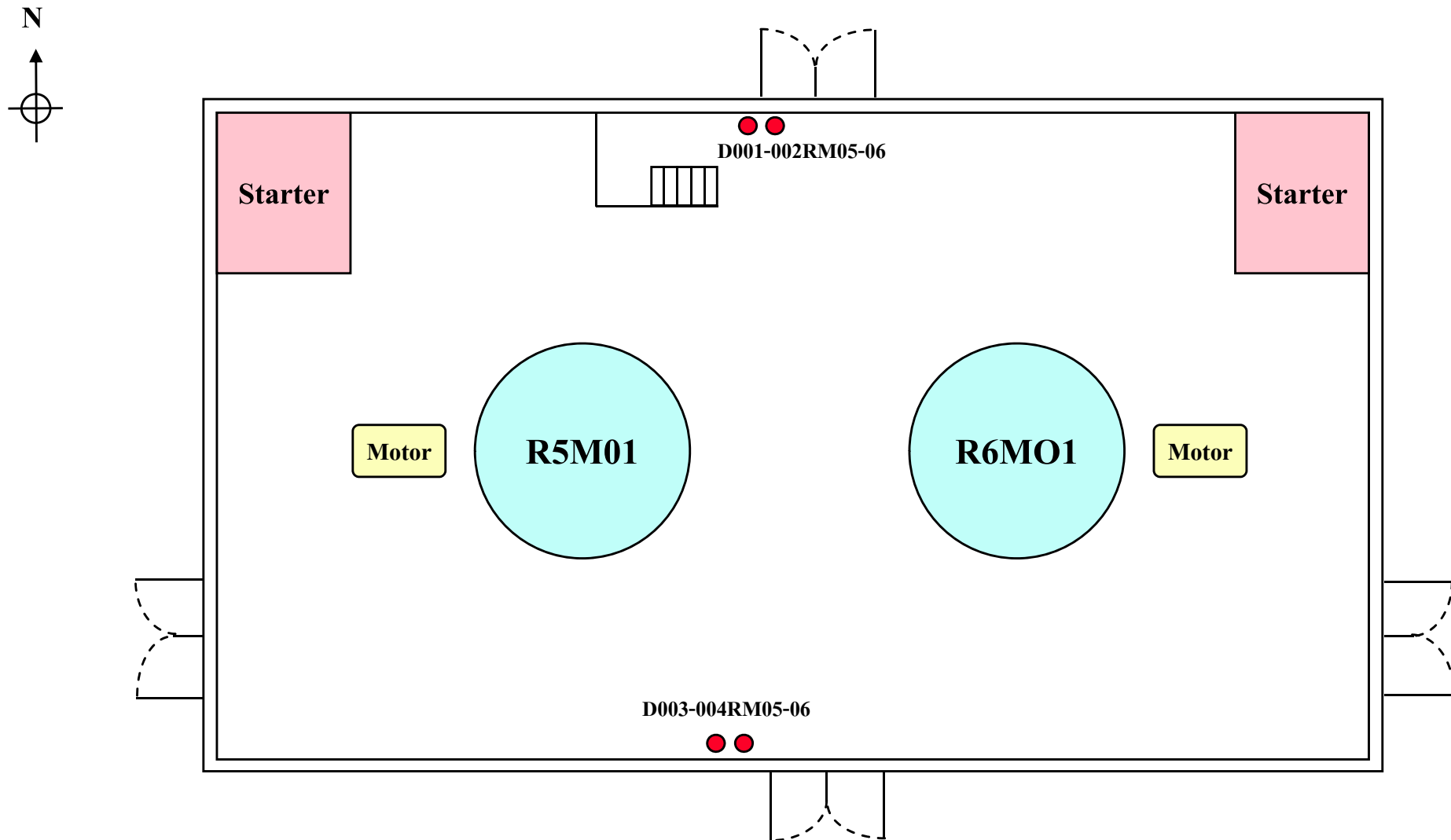


● ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทผงเคมี



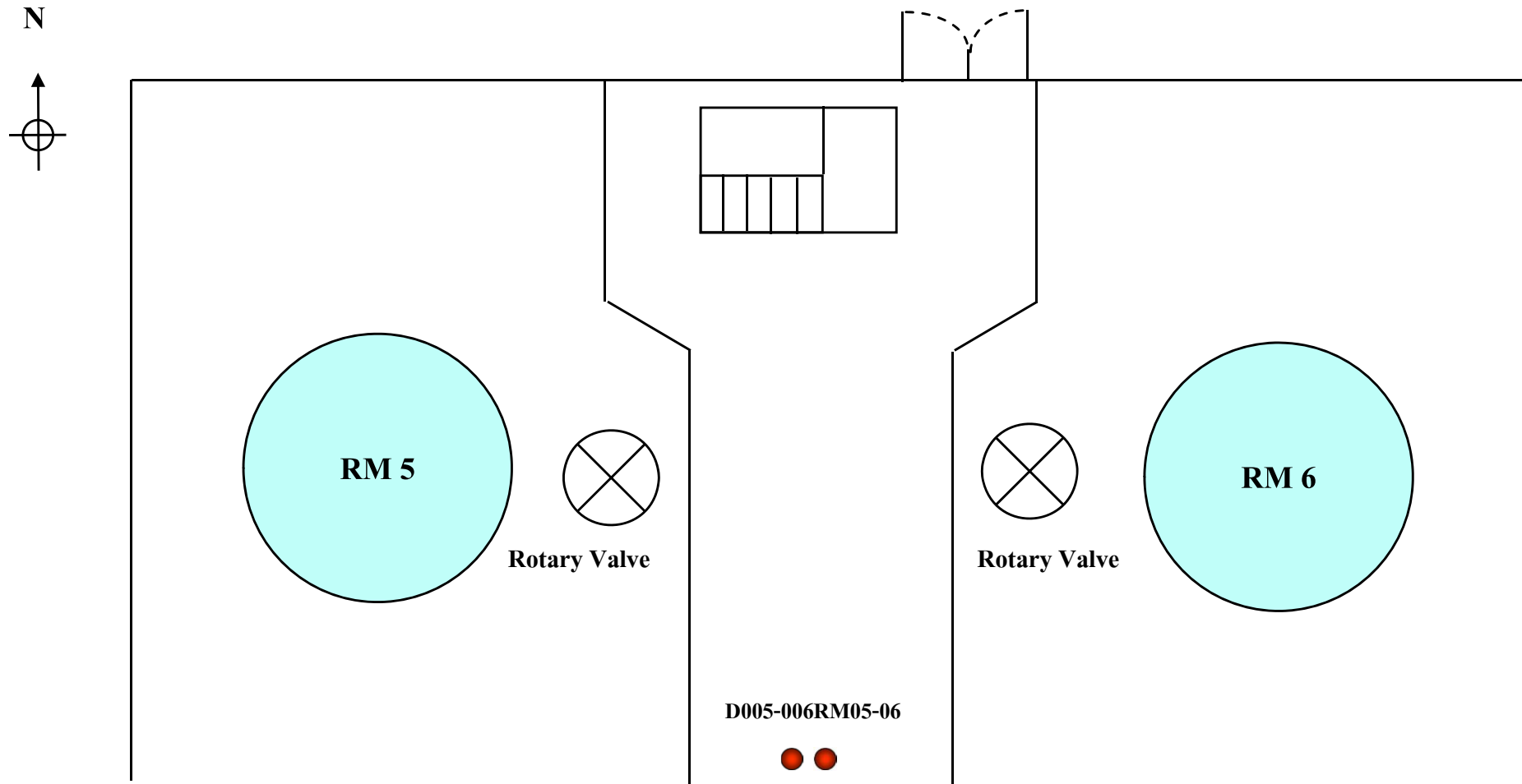
หน้า 22/27

อาคารหม้ออบดหิน 5-6 ชั้นล่าง



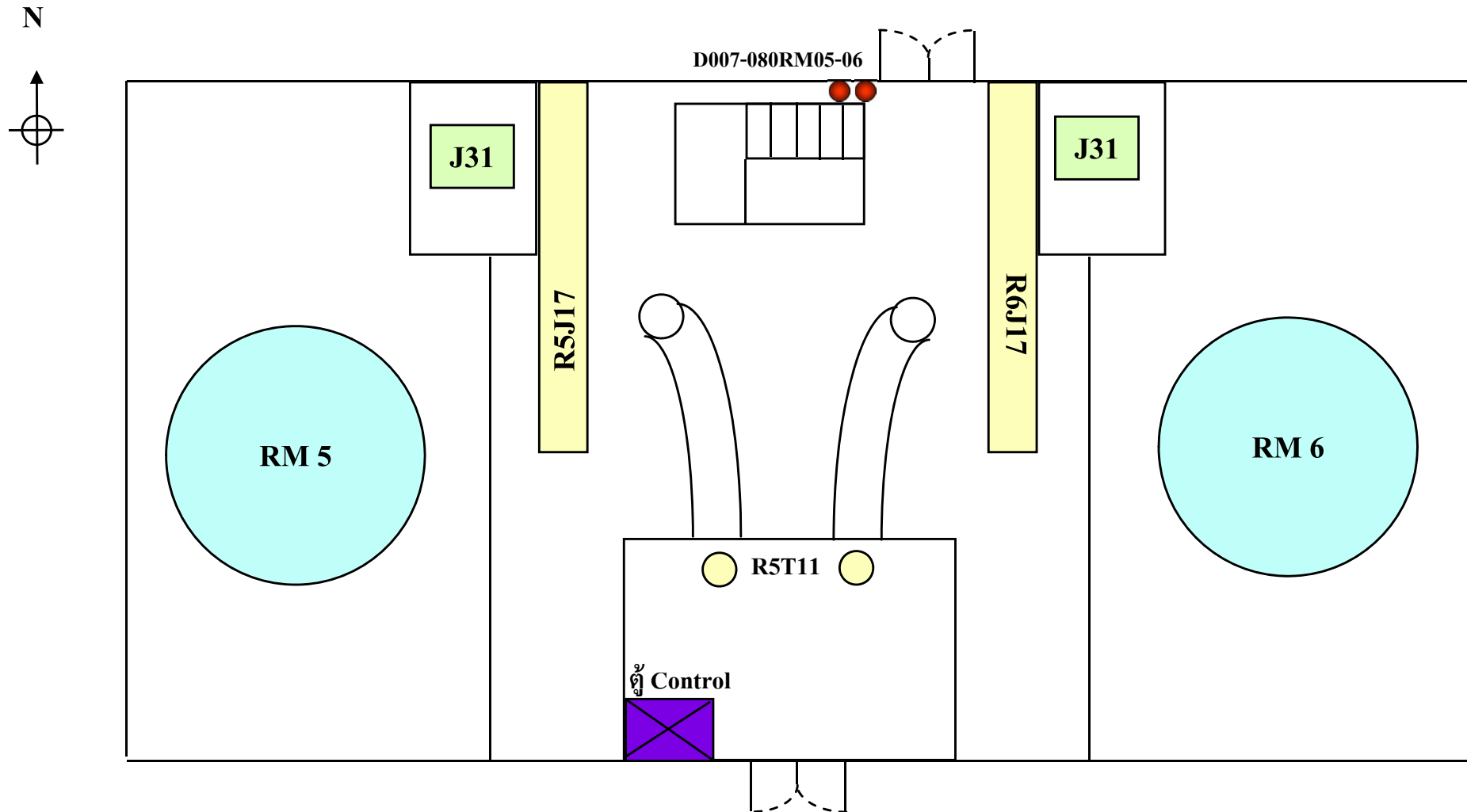
● ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทผงเคมี

ชั้น Rotary Valve หม้ออบหิน 5-6



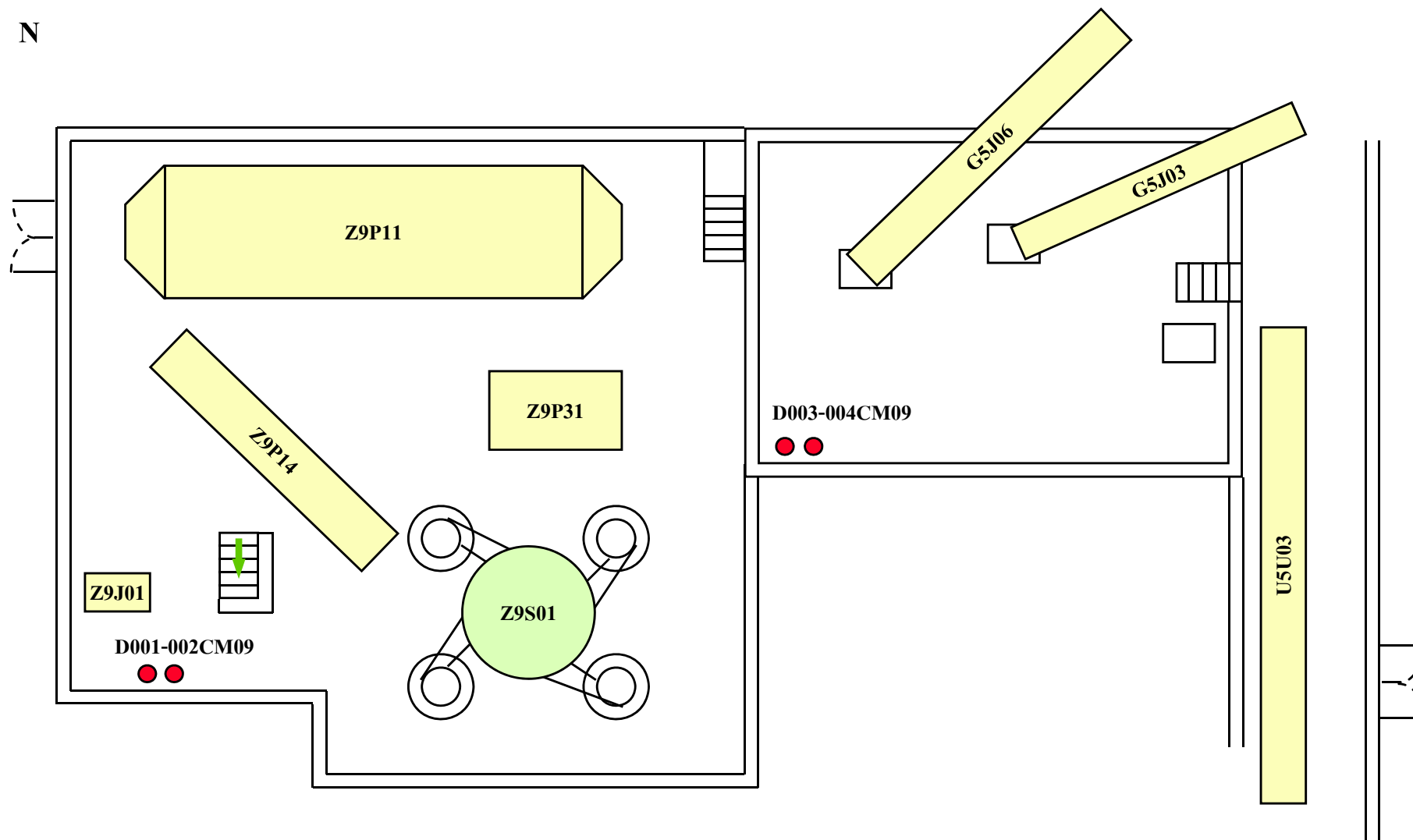
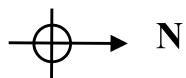
● ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทผงเคมี

ชั้น Heat Generator (R5T11) หม้ออบดหิน 5-6



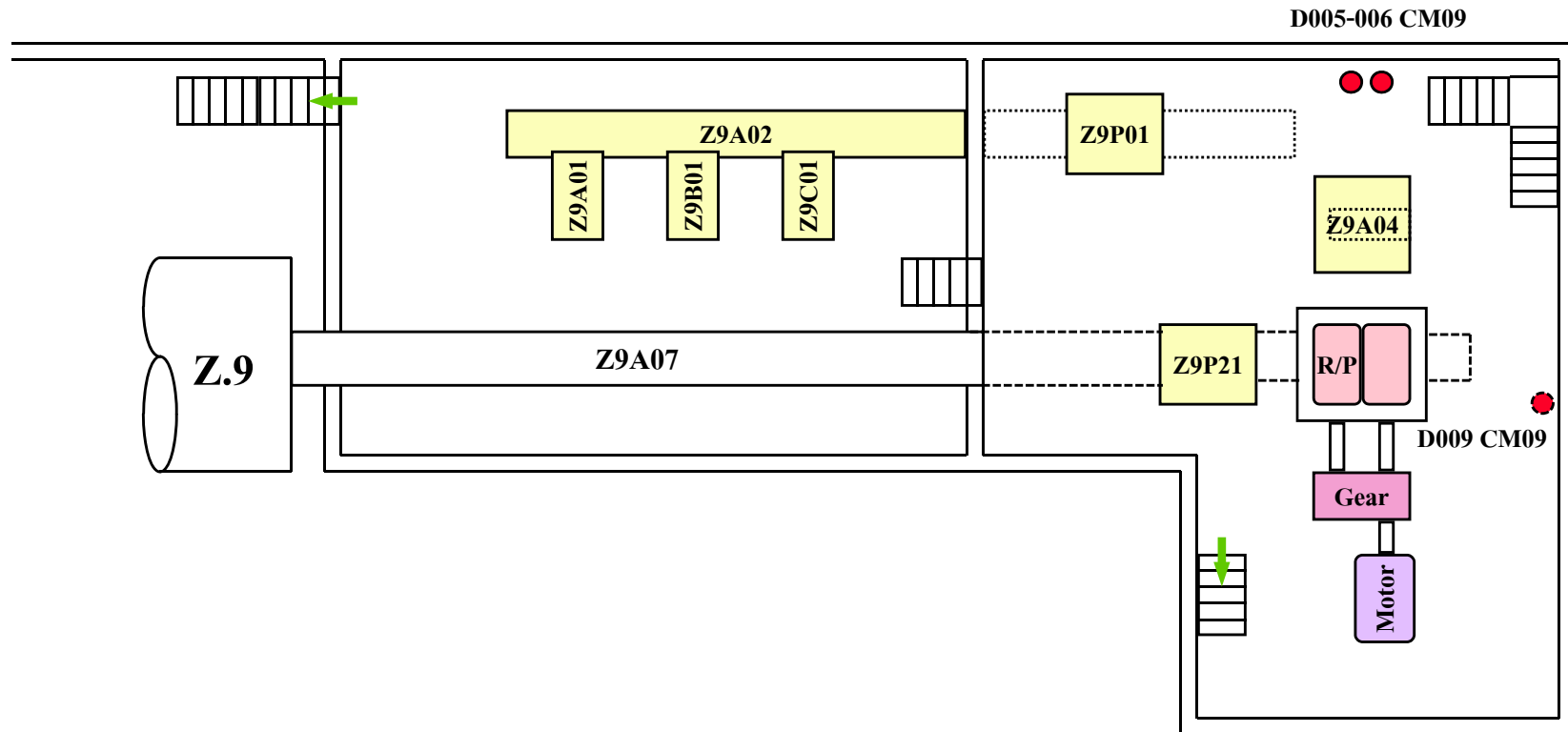
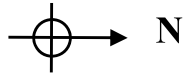
● ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทผงเคมี

อาคารหม้ออบดปูน 9 ชั้น E/P + Hopper



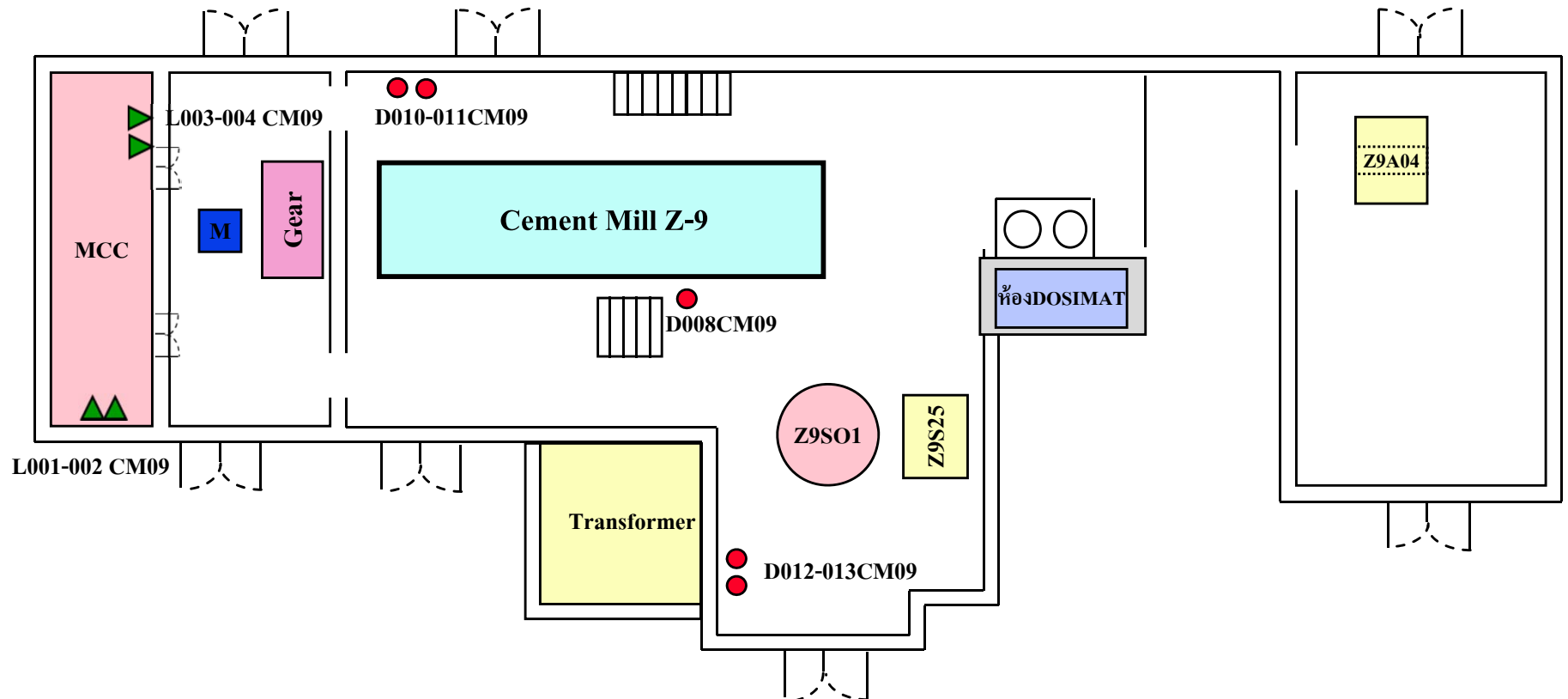
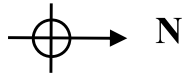
● ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทผงเคมี

อาคารหม้ออบดปูน 9 ชั้น Feeder + Roller Press



● ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทผงเคมี

อาคารหม้อบดปูน 9 ชั้นล่าง+ชั้นตัวหม้อ

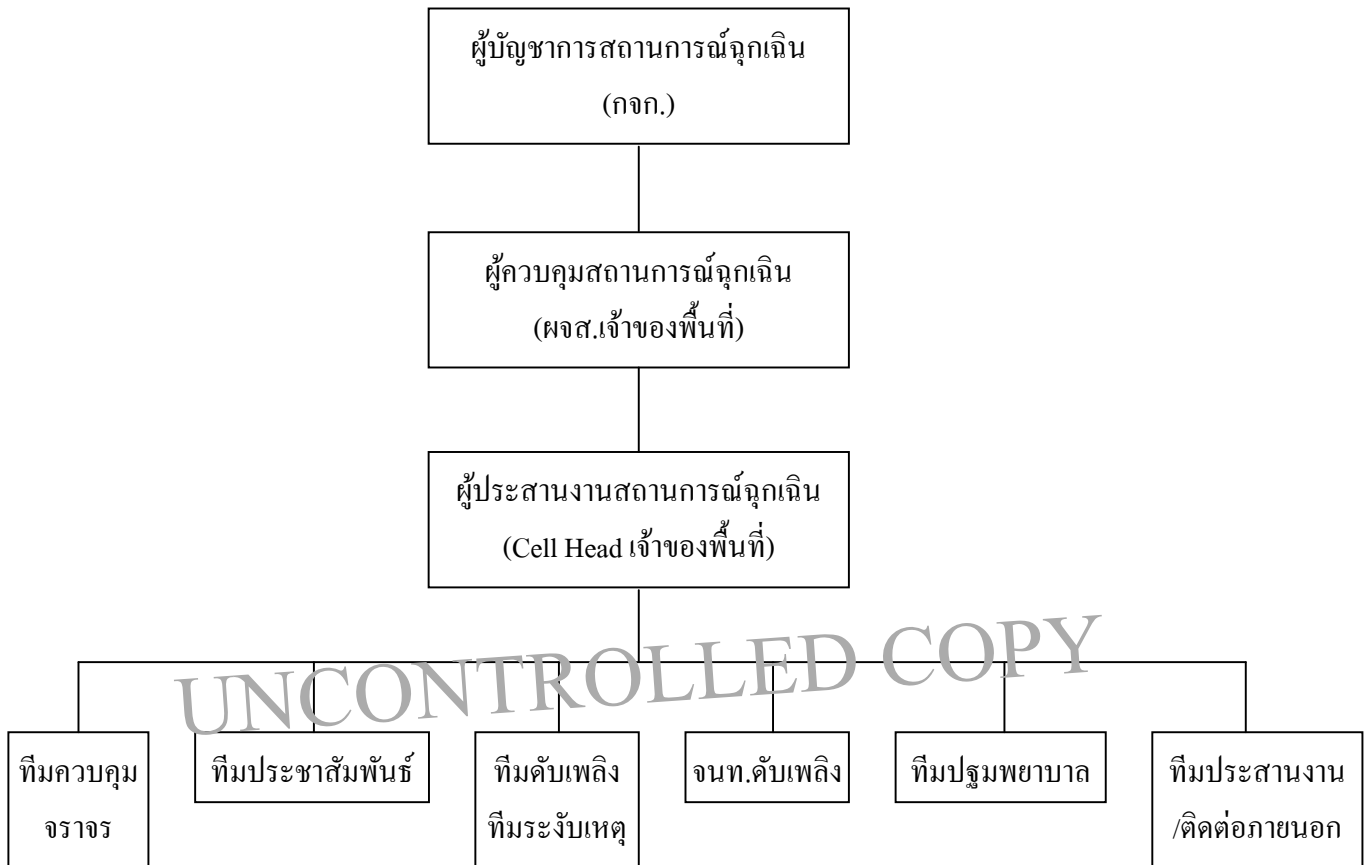


- ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทผงเคมี
- ▲ ถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทฮาโลนอน/ฮาโลตรอน

เอกสารแนบ **2.16**

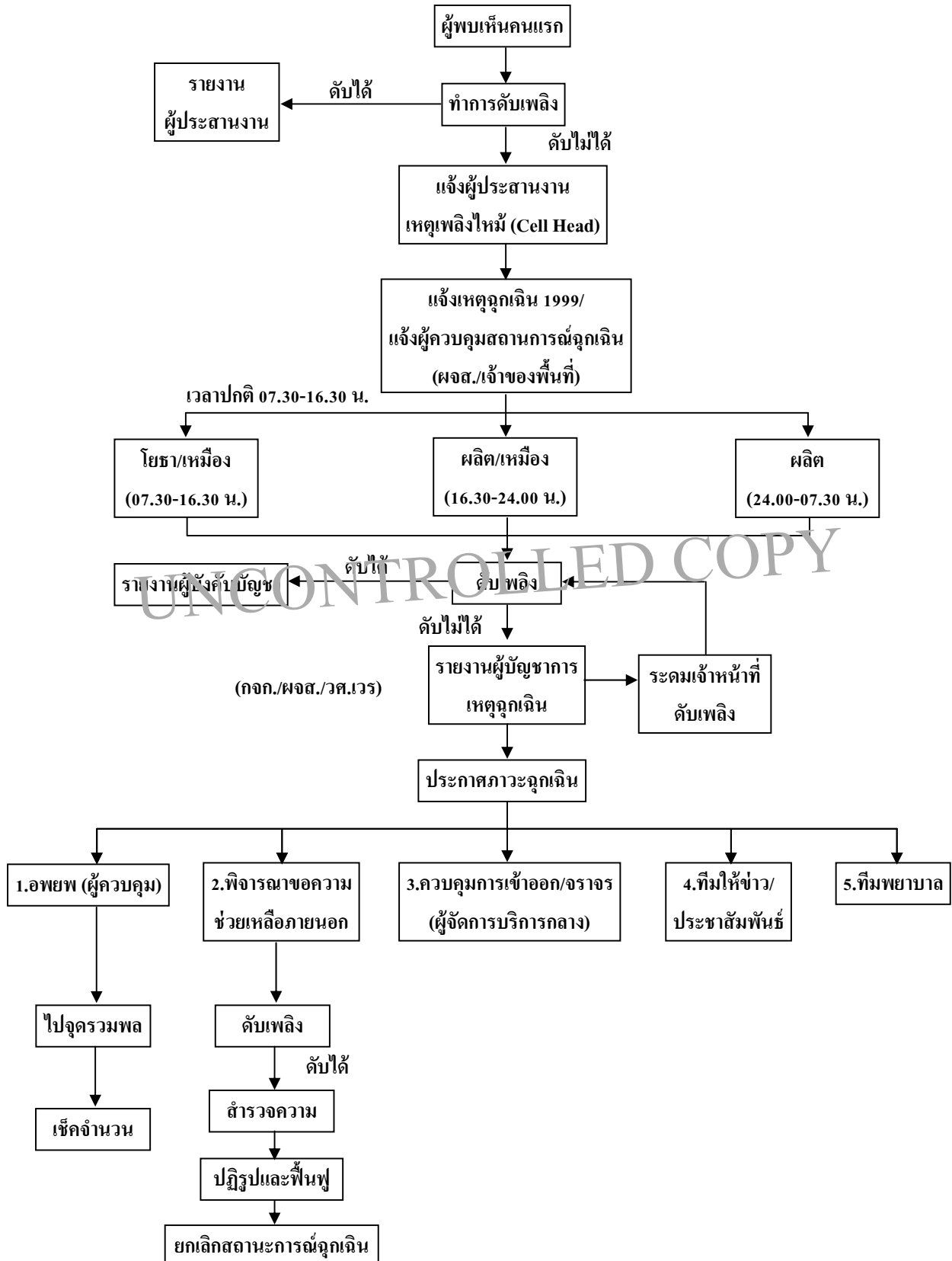
ผังโครงสร้างแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน และขั้นตอนการ
ปฏิบัติกรณีไฟไหม้ใช้ร่วมกับโรงงานปูนซีเมนต์แก่งคอย

แผนผังโครงสร้าง และการกำหนดสถานที่
ผังโครงสร้างแผนฉุกเฉิน



ผังแสดงขั้นตอนปฏิบัติการเกิดสถานการณ์ฉุกเฉิน

แผนฉุกเฉินกรณีไฟไหม้





บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (แ่งคอย) จำกัด

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (WORK INSTRUCTION)

WI : OP A 004

เรื่อง : แผนฉุกเฉินเมื่อเกิดเพลิงไหม้ จากกากของเสีย

ผู้ตรวจสอบ : ผู้จัดการพัฒนาพลังงานและวัตถุดิบ

ผู้อนุมัติ : Operations Manager - KK

๒
ทบทวน

WI:OP A 004-01

เริ่มใช้ 01/07/62

สถานะการเผยแพร่และปรับปรุง

Issue and Revision Status

ฉบับที่ ISSUE	วันที่ DATE	คำอธิบาย REVISION DESCRIPTION	ผู้ปรับปรุง REVISED	ผู้ทบทวน REVIEWED	ผู้อนุมัติ APPROVED
1	15/01/61	ปรับปรุงให้สอดคล้องกับทาง PM จาก ส่วนกลาง	ผจก.เทคนิค อุตสาหกรรม	วศ.ผลิต	ผู้จัดการส่วนผลิต
2	1/07/62	ปรับปรุงให้สอดคล้องกับทาง PM จาก ส่วนกลาง	ผจก.พัฒนาพลังงาน และวัตถุดิบ	วศ.Operations	Operations Manager – KK

แผนฉุกเฉินเมื่อเกิดเพลิงไหม้ จากกากของเสียอุตสาหกรรม

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อให้การดำเนินการของพนักงานในการจัดการกรณีเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ ให้สามารถ
ควบคุมสถานการณ์ บรรเทาความรุนแรง และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

2. ขอบเขต

- 1.2 ใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน เพื่อทำการป้องกัน ควบคุม กรณีที่เกิดจากสถานการณ์
อุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉิน บริเวณพื้นที่ที่เกิดเหตุ

3. เอกสารอ้างอิง

- 3.1 WI : E O 021 แผนฉุกเฉินกรณีไฟไหม้ในโรงงานปูนแ่งคอย

4. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

- 4.1 รองเท้านิรภัย
- 4.2 แว่นตานิรภัย
- 4.3 ถุงมือป้องกันสารเคมี
- 4.4 หน้ากากป้องกันไอระเหย

5. เครื่องมือ / อุปกรณ์

- 5.1 อุปกรณ์ควบคุมสถานะฉุกเฉิน
- 5.2 ระบบดับเพลิงแบบโฟมหรืออื่นๆที่เหมาะสม
- 5.3 SCBA กรณีเข้าที่อับ
- 5.4 วิทยุสื่อสาร

6. ข้อระเบียบปฏิบัติ

- 6.1 พนักงานที่พบอุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉิน ให้ทำการแจ้งยังหน่วยงานที่รับผิดชอบหรือหัวหน้างานทราบ และทำการเข้าระงับเหตุเบื้องต้นโดยใช้อุปกรณ์ดับเพลิงที่ติดตั้งอยู่ในบริเวณที่เกิดเหตุหรือบริเวณใกล้เคียง
ทีมงานพัฒนาพลังงานและวัตถุดิบ เบอร์โทร 2100 , 2113
ยู้ง AFR , SCIEco Plant เบอร์โทร 2107 , 6945 - 46
- 6.2 ถ้าทำการควบคุมเพลิงไม่ได้ภายใน 5 นาที ทำการกดสัญญาณไฟไหม้ และแจ้งไปยังหน่วยแจ้งเหตุเพลิงไหม้ของบริษัทฯ 1999 เพื่อขอความช่วยเหลือ
- 6.3 ทำการอพยพผู้ที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ ออกจากบริเวณที่เกิดเหตุฉุกเฉิน มายังจุดรวมพล
- 6.4 พนักงานทุกคนเมื่อได้ยินเสียงสัญญาณไฟไหม้ให้หยุดทำงานทุกอย่างปิดอุปกรณ์ เช่น เครื่องมือ เครื่องจักร ฯลฯ
- 6.5 ห้ามพนักงานกลับเข้าไปบริเวณทำงานอีกโดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้ประสานงานความพร้อมในสถานะฉุกเฉินอย่างเด็ดขาด
- 6.6 ถ้ามีผู้ได้รับบาดเจ็บให้ทีมงานปฐมพยาบาล เบอร์โทรติดต่อ 6510, 6511 เข้าทำการช่วยเหลือทำการปฐมพยาบาลและนำผู้บาดเจ็บส่งโรงพยาบาลที่ใกล้เคียง
- 6.7 ปิดกั้นบ่อดักไขมันหรือบ่อดักน้ำ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการไหลล้นของน้ำเสียที่จะเข้าสู่ระบบระบายน้ำของโรงงาน พร้อมเตรียมภาชนะสำรองสำหรับจับเก็บน้ำเสีย ในกรณีที่เกิดน้ำเสียที่เกิดขึ้นมีจำนวนมากและอาจไหลล้นเข้าสู่ระบบระบายน้ำของโรงงาน
- 6.8 ของเสียต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมให้ดำเนินการรวบรวมใส่ถุงเพื่อนำไปกำจัดต่อไป
- 6.9 ผู้ประสานงานความพร้อมในสถานะฉุกเฉินทำการตรวจเช็คพนักงาน ถ้ามีบุคคลสูญหาย ให้รีบทำการค้นหา แล้วกลับมาที่จุดรวมพล

7. บันทึก

ไม่มี

เอกสารแนบ 3.1

ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

ฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน

จุดตรวจวัด : บ้านวังกวาง (EIA)

Report No. TREL23/00074-4

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แก่งคอย)
ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แก่งคอย จ.สระบุรี 18110
วันที่รับตัวอย่าง 11/05/66 **วันที่วิเคราะห์** 11 – 15/05/66
เลขที่ตัวอย่าง AEL23/001352 – AEL23/001358 **พิกัด UTM** แกน (X): 0717911
 แกน (Y): 1620267

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

ลำดับที่	วัน/เดือน/ปี ที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน ^I	หน่วย
1.	02 – 03/05/66	0.095	≤ 0.33	mg/m ³
2.	03 – 04/05/66	0.070		
3.	04 – 05/05/66	0.061		
4.	05 – 06/05/66	0.078		
5.	06 – 07/05/66	0.089		
6.	07 – 08/05/66	0.083		
7.	08 – 09/05/66	0.107		

ภาพถ่ายจุดตรวจวัด



หมายเหตุ:

- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- US EPA, Code of Federal Regulations, 40 CFR chapter part 50 appendix B, Reference Method for the Determination of Suspended Particulate Matter in the Atmosphere. (High - Volume Method) (1st July 2018)
- ค่าจากตารางเป็นค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- วิธีการตรวจวัด : Gravimetric Method

บันทึกสภาพแวดล้อม

- ทิศเหนือ : ชุมชน
- ทิศใต้ : ชุมชน
- ทิศตะวันออก : ถนน
- ทิศตะวันตก : ชุมชน

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสุทัศน์ กองกี/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด
 ชื่อผู้บันทึก : นายสุทัศน์ กองกี
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ รูปเหลือง



(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์
 (ผู้ทบทวนรายงานผล)

ห้ามคัดลอกข้อมูลรายงานผลการวิเคราะห์

รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบ
ฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน
จุดตรวจวัด : บ้านท่าเกวียน (EIA)

Report No. TREL23/00074-4

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แก่งคอย)
ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แก่งคอย จ.สระบุรี 18110
วันที่รับตัวอย่าง 11/05/66 **วันที่วิเคราะห์** 11 – 15/05/66
เลขที่ตัวอย่าง AEL23/001359 – AEL23/001365 **พิกัด UTM** แกน (X): 0719527
 แกน (Y): 1624034

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

ภาพถ่ายจุดตรวจวัด

ลำดับที่	วัน/เดือน/ปี ที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน ^I	หน่วย
1.	02 – 03/05/66	0.070	≤ 0.33	mg/m³
2.	03 – 04/05/66	0.055		
3.	04 – 05/05/66	0.058		
4.	05 – 06/05/66	0.074		
5.	06 – 07/05/66	0.080		
6.	07 – 08/05/66	0.077		
7.	08 – 09/05/66	0.077		



หมายเหตุ:

- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- US EPA, Code of Federal Regulations, 40 CFR chapter part 50 appendix B, Reference Method for the Determination of Suspended Particulate Matter in the Atmosphere. (High - Volume Method) (1st July 2018)
- ค่าจากตารางเป็นค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- วิธีการตรวจวัด : Gravimetric Method



บันทึกสภาพแวดล้อม

- ทิศเหนือ : พื้นที่วัด
- ทิศใต้ : พื้นที่วัด
- ทิศตะวันออก : พื้นที่วัด
- ทิศตะวันตก : ถนน

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสุทัศน์ กองกี/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด
 ชื่อผู้บันทึก : นายสุทัศน์ กองกี
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ รูปเหลือง

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์
(ผู้ทบทวนรายงานผล)

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบ



Industrial Service and Lab SCI ECO Services Company Limited

33/2 Moo 3, Banpa, Kaeng Khoi, Saraburi 18110, Thailand
Environment Telephone: +66 (0) 3627 3099 Fax: +66 (0) 3627 3100
www.scieco.co.th E-Mail: environmentalmkt@scg.com



รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบ ฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน จุดตรวจวัด : บ้านป่า (EIA)

Report No. TREL23/00074-4

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แก่งคอย)
ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แก่งคอย จ.สระบุรี 18110
วันที่รับตัวอย่าง 11/05/66 วันที่วิเคราะห์ 11 – 15/05/66
เลขที่ตัวอย่าง AEL23/001380 – AEL23/001386 พิกัด UTM แกน (X): 0719679
แกน (Y): 1618952

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

ลำดับที่	วัน/เดือน/ปี ที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน ^I	หน่วย
1.	02 – 03/05/66	0.078	≤ 0.33	mg/m ³
2.	03 – 04/05/66	0.052		
3.	04 – 05/05/66	0.057		
4.	05 – 06/05/66	0.085		
5.	06 – 07/05/65	0.080		
6.	07 – 08/05/66	0.076		
7.	08 – 09/05/66	0.112		

ภาพถ่ายจุดตรวจวัด



หมายเหตุ:

- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- US EPA, Code of Federal Regulations, 40 CFR chapter part 50 appendix B, Reference Method for the Determination of Suspended Particulate Matter in the Atmosphere. (High - Volume Method) (1st July 2018)
- ค่าจากตารางเป็นค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- วิธีการตรวจวัด : Gravimetric Method

บันทึกสภาพแวดล้อม

- ทิศเหนือ : อาคารพยาบาล
- ทิศใต้ : ลานจอดรถ
- ทิศตะวันออก : ถนน
- ทิศตะวันตก : ถนน

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสุทัศน์ กองกี/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด
ชื่อผู้บันทึก : นายสุทัศน์ กองกี
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ รูปเหลือง



(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์
(ผู้ทบทวนรายงานผล)

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์

รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบ ฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน

จุดตรวจวัด : เทศบาลแก่งคอย (EIA)

Report No. TREL23/00074-4

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แก่งคอย)
ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แก่งคอย จ.สระบุรี 18110
วันที่รับตัวอย่าง 11/05/66 **วันที่วิเคราะห์** 11 – 15/05/66
เลขที่ตัวอย่าง AEL23/001373 – AEL23/001379 **พิกัด UTM** แกน (X): 0715271
 แกน (Y): 1613567

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

ลำดับที่	วัน/เดือน/ปี ที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน ^I	หน่วย
1.	02 – 03/05/66	0.078	≤ 0.33	mg/m ³
2.	03 – 04/05/66	0.070		
3.	04 – 05/05/66	0.065		
4.	05 – 06/05/66	0.076		
5.	06 – 07/05/66	0.093		
6.	07 – 08/05/66	0.091		
7.	08 – 09/05/66	0.102		

ภาพถ่ายจุดตรวจวัด



หมายเหตุ:

- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- US EPA, Code of Federal Regulations, 40 CFR chapter part 50 appendix B, Reference Method for the Determination of Suspended Particulate Matter in the Atmosphere. (High - Volume Method) (1st July 2018)
- ค่าจากตารางเป็นค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- วิธีการตรวจวัด : Gravimetric Method

บันทึกสภาพแวดล้อม

- ทิศเหนือ : ถนน
- ทิศใต้ : ลานจอดรถ
- ทิศตะวันออก : บ้านพักครู
- ทิศตะวันตก : โรงจอดรถ

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสุทัศน์ กองกี/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด
 ชื่อผู้บันทึก : นายสุทัศน์ กองกี
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ รูปเหลือง



(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์
 (ผู้ทบทวนรายงานผล)

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์

รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบ ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน

จุดตรวจวัด : บ้านวังกกว (EIA)

Report No. TREL23/00074-4

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แก่งคอย)
ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แก่งคอย จ.สระบุรี 18110
วันที่รับตัวอย่าง 11/05/66 **วันที่วิเคราะห์** 11 – 15/05/66
เลขที่ตัวอย่าง AEL23/001282 – AEL23/001288 **พิกัด UTM** แกน (X): 0717911
 แกน (Y): 1620267

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

ลำดับที่	วัน/เดือน/ปี ที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน ^I	หน่วย
1.	02 – 03/05/66	0.047	≤ 0.12	mg/m ³
2.	03 – 04/05/66	0.034		
3.	04 – 05/05/66	0.032		
4.	05 – 06/05/66	0.048		
5.	06 – 07/05/66	0.058		
6.	07 – 08/05/66	0.056		
7.	08 – 09/05/66	0.049		

ภาพถ่ายจุดตรวจวัด



หมายเหตุ:

- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- US EPA, Code of Federal Regulations, 40 CFR chapter part 50 appendix J, Reference Method for the Determination of Particulate Matter As PM-10 in the Atmosphere. (1st July 2018)
- ค่าจากตารางเป็นค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- วิธีการตรวจวัด : Gravimetric Method

บันทึกสภาพแวดล้อม

- ทิศเหนือ : ชุมชน
- ทิศใต้ : ชุมชน
- ทิศตะวันออก : ถนน
- ทิศตะวันตก : ชุมชน

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสุทัศน์ กองกิจ/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด
 ชื่อผู้บันทึก : นายสุทัศน์ กองกิจ
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ ตูปเหลือง



(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์
 (ผู้ทบทวนรายงานผล)

ห้ามคัดลอก/นำข้อมูลไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต

รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบ ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน

จุดตรวจวัด : บ้านท่าเกวียน (EIA)

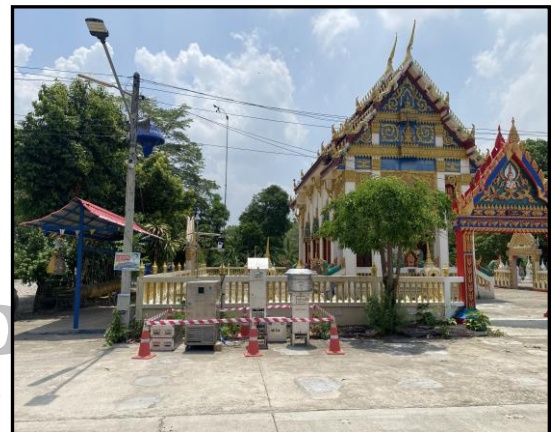
Report No. TREL23/00074-4

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แก่งคอย)
ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แก่งคอย จ.สระบุรี 18110
วันที่รับตัวอย่าง 11/05/66 **วันที่วิเคราะห์** 11 – 15/05/66
เลขที่ตัวอย่าง AEL23/001289 – AEL23/001295 **พิกัด UTM** แกน (X): 0719527
 แกน (Y): 1624034

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

ลำดับที่	วัน/เดือน/ปี ที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน ^I	หน่วย
1.	02 – 03/05/66	0.048	≤ 0.12	mg/m ³
2.	03 – 04/05/66	0.039		
3.	04 – 05/05/66	0.037		
4.	05 – 06/05/66	0.051		
5.	06 – 07/05/65	0.058		
6.	07 – 08/05/66	0.059		
7.	08 – 09/05/66	0.039		

ภาพถ่ายจุดตรวจวัด



หมายเหตุ:

- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- US EPA, Code of Federal Regulations, 40 CFR chapter part 50 appendix J, Reference Method for the Determination of Particulate Matter As PM-10 in the Atmosphere. (1st July 2018)
- ค่าจากตารางเป็นค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- วิธีการตรวจวัด : Gravimetric Method

บันทึกสภาพแวดล้อม

- ทิศเหนือ : พื้นที่วัด
- ทิศใต้ : พื้นที่วัด
- ทิศตะวันออก : พื้นที่วัด
- ทิศตะวันตก : ถนน

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสุทัศน์ กองกิจ/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด
 ชื่อผู้บันทึก : นายสุทัศน์ กองกิจ
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ ชูปลเหลือง



(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์
 (ผู้ทบทวนรายงานผล)

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์

รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบ ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน

จุดตรวจวัด : บ้านป่า (EIA)

Report No. TREL23/00074-4

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แก่งคอย)
ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แก่งคอย จ.สระบุรี 18110
วันที่รับตัวอย่าง 11/05/66 **วันที่วิเคราะห์** 11 – 15/05/66
เลขที่ตัวอย่าง AEL23/001310 – AEL23/001316 **พิกัด UTM** แกน (X): 0719679
 แกน (Y): 1618952

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

ลำดับที่	วัน/เดือน/ปี ที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน ^I	หน่วย
1.	02 – 03/05/66	0.038	≤ 0.12	mg/m ³
2.	03 – 04/05/66	0.036		
3.	04 – 05/05/66	0.034		
4.	05 – 06/05/66	0.051		
5.	06 – 07/05/65	0.048		
6.	07 – 08/05/66	0.047		
7.	08 – 09/05/66	0.052		

ภาพถ่ายจุดตรวจวัด



หมายเหตุ:

- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- US EPA, Code of Federal Regulations, 40 CFR chapter part 50 appendix J, Reference Method for the Determination of Particulate Matter As PM-10 in the Atmosphere. (1st July 2018)
- ค่าจากตารางเป็นค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- วิธีการตรวจวัด : Gravimetric Method

บันทึกสภาพแวดล้อม

- ทิศเหนือ : อาคารพยาบาล
- ทิศใต้ : ลานจอดรถ
- ทิศตะวันออก : ถนน
- ทิศตะวันตก : ถนน

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสุทัศน์ กองกิจ/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด
 ชื่อผู้บันทึก : นายสุทัศน์ กองกิจ
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ ชูปลือ



(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์
 (ผู้ทบทวนรายงานผล)

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์

รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบ ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน

จุดตรวจวัด : เทศบาลแก่งคอย (EIA)

Report No. TREL23/00074-4

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แก่งคอย)
ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แก่งคอย จ.สระบุรี 18110
วันที่รับตัวอย่าง 11/05/66 **วันที่วิเคราะห์** 11 – 15/05/66
เลขที่ตัวอย่าง AEL23/001303 – AEL23/001309 **พิกัด UTM** แกน (X): 0715271
 แกน (Y): 1613567

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

ลำดับที่	วัน/เดือน/ปี ที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน ^I	หน่วย
1.	02 – 03/05/66	0.043	≤ 0.12	mg/m ³
2.	03 – 04/05/66	0.043		
3.	04 – 05/05/66	0.042		
4.	05 – 06/05/66	0.051		
5.	06 – 07/05/66	0.064		
6.	07 – 08/05/66	0.062		
7.	08 – 09/05/66	0.054		

ภาพถ่ายจุดตรวจวัด



หมายเหตุ:

- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- US EPA, Code of Federal Regulations, 40 CFR chapter part 50 appendix J, Reference Method for the Determination of Particulate Matter As PM-10 in the Atmosphere. (1st July 2018)
- ค่าจากตารางเป็นค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- วิธีการตรวจวัด : Gravimetric Method

บันทึกสภาพแวดล้อม

- ทิศเหนือ : ถนน
- ทิศใต้ : ลานจอดรถ
- ทิศตะวันออก : บ้านพักครู
- ทิศตะวันตก : โรงจอดรถ

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสุทัศน์ กองกิจ/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด
 ชื่อผู้บันทึก : นายสุทัศน์ กองกิจ
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ ตูปลือ



(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์
 (ผู้ทบทวนรายงานผล)

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์

รายงานผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ

จุดตรวจวัด : บ้านวังกกวาง (EIA)

โรงงาน/บริษัท : บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แก่งคอย)

ที่อยู่ : 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แก่งคอย จ.สระบุรี 18110

เลขที่ตัวอย่าง : AEL23/001142 – AEL23/001148

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

Report No. TREL23/00074-4

วันที่วิเคราะห์/ทดสอบ : 02 – 09/05/66

วิธีวิเคราะห์/ทดสอบ : UV-Fluorescence (US.EPA Equivalent Method)

พิกัด UTM : แกน (X) : 0717911 แกน (Y) : 1620267

วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวัด ^{III}																								ผลการตรวจวัด ^{IV}
	ppm																								
	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	
02 – 03/05/66	0.003	0.002	0.003	0.003	0.001	0.003	<0.001	0.001	0.002	0.001	0.003	0.001	0.002	0.001	0.002	<0.001	0.001	0.001	0.003	0.001	0.002	0.002	<0.001	0.001	0.002
03 – 04/05/66	<0.001	0.002	0.002	0.003	0.001	<0.001	0.002	0.001	<0.001	0.002	<0.001	<0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.003	<0.001	0.002	0.001	0.001
04 – 05/05/66	0.001	0.001	0.002	0.001	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.001	0.003	0.001	0.002	0.001	0.001	0.002	0.001	0.002	0.001	0.002	0.001	<0.001	0.002	0.003	0.002
05 – 06/05/66	0.002	0.001	0.002	0.002	<0.001	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	<0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	<0.001	0.002	0.002	0.001	0.002
06 – 07/05/66	0.002	0.001	0.002	<0.001	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002	0.003	0.002	0.001	0.002	0.002	<0.001	<0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
07 – 08/05/66	<0.001	0.003	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	<0.001	0.004	<0.001	0.002	0.001	0.002	<0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	<0.001	0.003	0.003	0.001	0.001	0.002
08 – 09/05/66	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	<0.001	0.004	<0.001	0.002	0.002	0.003	<0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.001	0.003	0.002	<0.001	0.002	0.002	0.002	0.002
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ^I	≤ 0.30 ppm																								
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ^{II}	≤ 0.12 ppm																								

หมายเหตุ :

- I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544)
เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
- II. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- III. ค่าจากตารางเป็นค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง
- IV. ค่าจากตารางเป็นค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- V. แสดงค่าผลการตรวจวัดที่สูงที่สุดขณะช่วงเวลาตรวจวัด

บันทึกสภาพแวดล้อม

- ทิศเหนือ : ชุมชน
- ทิศใต้ : ถนน
- ทิศตะวันออก : ชุมชน
- ทิศตะวันตก : ชุมชน

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสุทัศน์ กองกั/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายสุทัศน์ กองกั

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ รูปเหลือง

ภาพถ่ายจุดตรวจวัด



(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์



SCI ECO

Industrial Service and Lab
SCI ECO Services Company Limited
33/2 Moo 3 , Banpa , Kaeng Khoi, Saraburi 18110 , Thailand
Environment Telephone : +66 (0) 3627 3099 Fax : +66 (0) 3627 3100
www.scieco.co.th E-Mail : environmentalmkt@scg.com

รายงานผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ

จุดตรวจวัด : บ้านท่าเกรียน (EIA)

โรงงาน/บริษัท : บริษัท เอสซีซี ซีเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แก่งคอย)

ที่อยู่ : 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แก่งคอย จ.สระบุรี 18110

เลขที่ตัวอย่าง : AEL23/001149 – AEL23/001155

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

Report No. TREL23/00074-4

วันที่วิเคราะห์/ทดสอบ : 02 – 09/05/66

วิธีวิเคราะห์/ทดสอบ : UV-Fluorescence (US.EPA Equivalent Method)

พิกัด UTM : แกน (X) : 0719527 แกน (Y) : 1624034

วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวัด ^{III}																								ผลการตรวจวัด ^{IV}
	ppm																								
	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	
02 – 03/05/66	0.004	0.002	0.003	0.002	0.003	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.001	0.003	0.003	0.001	0.001	0.001	0.002	0.003	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.003
03 – 04/05/66	0.005	0.005	0.005	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.005	0.004	0.003	0.004	0.002	0.004	0.003	0.003	0.003	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003
04 – 05/05/66	0.002	0.003	0.001	0.003	0.001	0.002	0.001	0.003	0.001	0.003	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.003	0.005	0.004	0.002
05 – 06/05/66	0.003	0.004	0.005	0.004	0.003	0.003	0.001	0.001	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.003	0.004	0.003	0.003	0.002
06 – 07/05/66	0.005	0.004	0.004	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002	0.004	0.006	0.005	0.002	0.003
07 – 08/05/66	0.002	0.002	0.003	0.004	0.003	0.004	0.003	0.002	0.001	0.001	0.002	0.002	0.001	0.004	0.005	0.004	0.003	0.004	0.004	0.003	0.002	0.003	0.002	0.002	0.003
08 – 09/05/66	0.002	0.004	0.003	0.003	0.004	0.004	0.003	0.002	0.002	0.005	0.006	0.004	0.005	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.003	0.006	0.005	0.006	0.006	0.004
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ^I	≤ 0.30 ppm																								
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ^{II}	≤ 0.12 ppm																								

หมายเหตุ :

- I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544)
เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
- II. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- III. ค่าจากตารางเป็นค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง
- IV. ค่าจากตารางเป็นค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- V. แสดงค่าผลการตรวจวัดที่สูงที่สุดขณะช่วงเวลาตรวจวัด

บันทึกสภาพแวดล้อม

- ทิศเหนือ : พื้นที่วัด
- ทิศใต้ : พื้นที่วัด
- ทิศตะวันออก : พื้นที่วัด
- ทิศตะวันตก : ถนน

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสุทัศน์ กองก่/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายสุทัศน์ กองก่

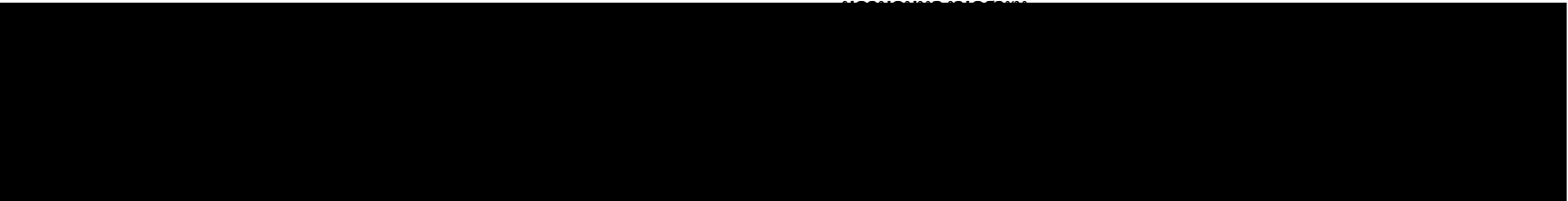
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ รูปเหลือง

ภาพถ่ายจุดตรวจวัด



(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์



SCI ECO

Industrial Service and Lab
SCI ECO Services Company Limited
33/2 Moo 3 , Banpa , Kaeng Khoi, Saraburi 18110 , Thailand
Environment Telephone : +66 (0) 3627 3099 Fax : +66 (0) 3627 3100
www.scieco.co.th E-Mail : environmentalmkt@scg.com

รายงานผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ

จุดตรวจวัด : บ้านป่า (EIA)

โรงงาน/บริษัท : บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แก่งคอย)

ที่อยู่ : 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แก่งคอย จ.สระบุรี 18110

เลขที่ตัวอย่าง : AEL23/001170 – AEL23/001176

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

Report No. TREL23/00074-4

วันที่วิเคราะห์/ทดสอบ : 02 – 09/05/66

วิธีวิเคราะห์/ทดสอบ : UV-Fluorescence (US.EPA Equivalent Method)

พิกัด UTM : แกน (X) : 0719679 แกน (Y) : 1618952

วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวัด ^{III}																								ผลการตรวจวัด ^{IV}
	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	
02 – 03/05/66	0.010	0.010	0.016	0.013	0.009	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.007	0.008	0.008	0.008	0.009	0.007	0.009	0.007	0.007	0.008	0.008	0.010	0.009	0.009
03 – 04/05/66	0.009	0.011	0.012	0.009	0.008	0.009	0.008	0.008	0.006	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.005	0.006	0.005	0.006	0.008	0.006	0.008	0.007	0.008
04 – 05/05/66	0.009	0.008	0.007	0.007	0.009	0.007	0.008	0.007	0.005	0.008	0.007	0.009	0.008	0.008	0.007	0.005	0.007	0.007	0.008	0.006	0.007	0.007	0.008	0.009	0.007
05 – 06/05/66	0.008	0.009	0.008	0.010	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.009	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.011	0.011	0.008
06 – 07/05/66	0.012	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	0.007	0.009	0.008	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.007	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.008	0.006	0.006	0.008
07 – 08/05/66	0.007	0.006	0.009	0.008	0.008	0.010	0.011	0.008	0.007	0.008	0.006	0.006	0.005	0.006	0.005	0.005	0.006	0.005	0.006	0.005	0.004	0.005	0.003	0.004	0.006
08 – 09/05/66	0.007	0.005	0.007	0.006	0.007	0.007	0.006	0.006	0.007	0.006	0.006	0.005	0.004	0.007	0.005	0.007	0.006	0.006	0.005	0.004	0.005	0.005	0.006	0.004	0.006
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ^I	≤ 0.30 ppm																								
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ^{II}	≤ 0.12 ppm																								

- หมายเหตุ :
- I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
 - II. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
 - III. ค่าจากตารางเป็นค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง
 - IV. ค่าจากตารางเป็นค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
 - V. ☐ แสดงค่าผลการตรวจวัดที่สูงที่สุดขณะช่วงเวลาตรวจวัด

บันทึกสภาพแวดล้อม

- ทิศเหนือ : อาคารพยาบาล
- ทิศใต้ : ลานจอดรถ
- ทิศตะวันออก : ถนน
- ทิศตะวันตก : ถนน

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสุทัศน์ กองกั/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด
ชื่อผู้บันทึก : นายสุทัศน์ กองกั
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ รูปเหลือง

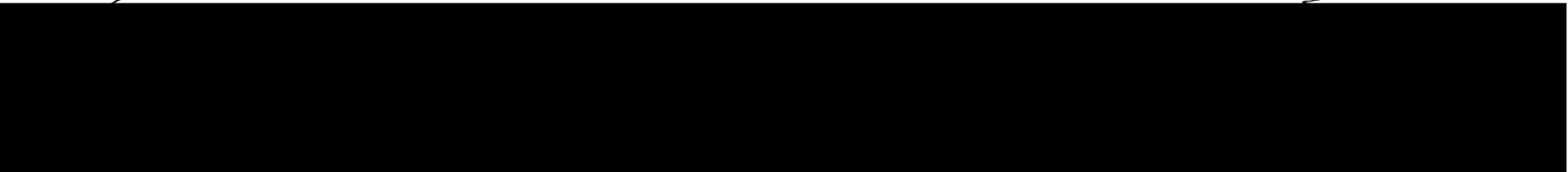
ภาพถ่ายจุดตรวจวัด



(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์



SCI ECO

Industrial Service and Lab
SCI ECO Services Company Limited
33/2 Moo 3 , Banpa , Kaeng Khoi, Saraburi 18110 , Thailand
Environment Telephone : +66 (0) 3627 3099 Fax : +66 (0) 3627 3100
www.scieco.co.th E-Mail : environmentalmkt@scg.com

รายงานผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ

จุดตรวจวัด : เทศบาลแก่งคอย (EIA)

โรงงาน/บริษัท : บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แก่งคอย)

ที่อยู่ : 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แก่งคอย จ.สระบุรี 18110

เลขที่ตัวอย่าง : AEL23/001163 – AEL23/001169

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

Report No. TREL23/00074-4

วันที่วิเคราะห์/ทดสอบ : 02 – 09/05/66

วิธีวิเคราะห์/ทดสอบ : UV-Fluorescence (US.EPA Equivalent Method)

พิกัด UTM : แกน (X) : 0715271 แกน (Y) : 1613567

วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวัด ^{III}																								ผลการตรวจวัด ^{IV}
	ppm																								
	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	
02 – 03/05/66	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.004	0.003	0.004	0.003	0.003	0.004	0.003	0.004	0.004	0.003	0.003
03 – 04/05/66	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.002	0.004	0.004	0.003	0.004	0.003	0.004	0.003	0.004	0.004	0.003	0.003	0.004	0.003	0.004
04 – 05/05/66	0.004	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.004	0.004	0.003	0.003	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.003
05 – 06/05/66	0.002	0.004	0.002	0.005	0.003	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.001	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.003	0.002	0.003
06 – 07/05/66	0.002	0.004	0.003	0.002	0.001	0.002	0.003	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.003	0.004	0.004	0.004	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003
07 – 08/05/66	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.002	0.004	0.004	0.004	0.003	0.004	0.004	0.004
08 – 09/05/66	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.004	0.003	0.004	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.004	0.004	0.003	0.003	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ^I	≤ 0.30 ppm																								
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ^{II}	≤ 0.12 ppm																								

หมายเหตุ :

- I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
- II. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- III. ค่าจากตารางเป็นค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง
- IV. ค่าจากตารางเป็นค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- V. แสดงค่าผลการตรวจวัดที่สูงที่สุดขณะช่วงเวลาตรวจวัด

บันทึกสภาพแวดล้อม

- ทิศเหนือ : ถนน
- ทิศใต้ : ลานจอดรถ
- ทิศตะวันออก : บ้านพักครู
- ทิศตะวันตก : โรงจอดรถ

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสุทัศน์ กองกิจ/บริษัท เอส ซี ไอ เอ็น เซอร์วิสเชส จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายสุทัศน์ กองกิจ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ รูปเหลือง

ภาพถ่ายจุดตรวจวัด



(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์



SCI ECO

Industrial Service and Lab

SCI ECO Services Company Limited

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

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

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

รายงานผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ

จุดตรวจวัด : บ้านวังขาว (EIA)

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีซี ซีเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แก่งคอย)

ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แก่งคอย จ.สระบุรี 18110

เลขที่ตัวอย่าง AEL23/001072 – AEL23/001078

Report No. TREL23/00074-4

วันที่วิเคราะห์/ทดสอบ 02 – 09/05/66

วิธีวิเคราะห์/ทดสอบ Chemiluminescent

พิกัด UTM แกน (X) : 0717911 แกน (Y) : 1620267

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

วัน/เดือน/ปี	ค่ามาตรฐาน เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ¹	ผลการตรวจวัด ^{II}																							
		ppm																							
	ppm	0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00
02/05/66	≤ 0.17										0.003	0.001	0.002	0.004	0.002	0.002	0.002	0.001	0.003	0.004	0.005	0.005	0.005	0.003	0.002
03/05/66	≤ 0.17	0.003	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	<0.001	0.006	0.004	0.004	0.007	0.008	0.005	0.007	0.002
04/05/66	≤ 0.17	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	0.002	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.002	<0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001
05/05/66	≤ 0.17	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	0.002	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002
06/05/66	≤ 0.17	0.001	<0.001	<0.001	0.003	0.003	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001
07/05/66	≤ 0.17	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	0.002	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001
08/05/66	≤ 0.17	0.001	<0.001	0.001	0.002	<0.001	0.002	<0.001	0.001	0.001	<0.001	0.002	<0.001	0.001	0.001	0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	<0.001	<0.001	<0.001
09/05/66	≤ 0.17	<0.001	0.001	0.001	<0.001	0.002	<0.001	0.001	<0.001	0.003															

หมายเหตุ :

- I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552)
เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
- II. ค่าจากตารางเป็นค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง
- III. แสดงค่าผลการตรวจวัดที่สูงที่สุดขณะช่วงเวลาตรวจวัด

บันทึกสภาพแวดล้อม

- ทิศเหนือ : ชุมชน
- ทิศใต้ : ถนน
- ทิศตะวันออก : ชุมชน
- ทิศตะวันตก : ชุมชน

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสุทัศน์ กองกิจ/บริษัท เอส ซี ไอ อี โค เซอร์วิส เซส จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายสุทัศน์ กองกิจ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ รูปเหลือง

ภาพถ่ายจุดตรวจวัด



(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

Signature

(นายสุทัศน์ รูปเหลือง)

....21..../....06..../....66....

Signature

(นายธงชัย อัครสานิก)

....21..../....06..../....66....

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



SCI ECO

Industrial Service and Lab
SCI ECO Services Company Limited
33/2 Moo 3 , Banpa , Kaeng Khoi, Saraburi 18110 , Thailand
Environment Telephone : +66 (0) 3627 3099 Fax : +66 (0) 3627 3100
www.scieco.co.th E-Mail : environmentalmkt@scg.com

รายงานผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ

จุดตรวจวัด : บ้านท่าเกรียน (EIA)

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีซี ซีเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แก่งคอย)

ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แก่งคอย จ.สระบุรี 18110

เลขที่ตัวอย่าง AEL23/001079 – AEL23/001085

Report No. TREL23/00074-4

วันที่วิเคราะห์/ทดสอบ 02 – 09/05/66

วิธีวิเคราะห์/ทดสอบ Chemiluminescent

พิกัด UTM แกน (X) : 0719527 แกน (Y) : 1624034

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

วัน/เดือน/ปี	ค่ามาตรฐาน เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ¹	ผลการตรวจวัด ^{II}																							
		ppm																							
	ppm	0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00
02/05/66	≤ 0.17											0.005	0.003	0.002	0.004	0.003	0.005	0.007	0.010	0.008	0.004	0.006	0.008	0.004	0.002
03/05/66	≤ 0.17	0.005	0.006	0.008	0.009	0.007	0.004	0.007	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.003	0.002	0.003	0.004	0.005	0.005	0.001	0.008	0.009
04/05/66	≤ 0.17	0.004	0.004	0.005	0.004	0.005	0.003	0.002	0.002	0.005	0.008	0.004	0.004	0.005	0.002	0.006	0.007	0.005	0.005	0.007	0.006	0.003	0.005	0.005	0.006
05/05/66	≤ 0.17	0.006	0.004	0.006	0.005	0.007	0.006	0.005	0.003	<0.001	<0.001	<0.001	0.003	0.001	<0.001	0.001	0.001	0.004	0.005	0.005	0.003	0.004	0.002	0.005	0.004
06/05/66	≤ 0.17	0.005	0.007	0.006	0.006	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.002	<0.001	0.002	<0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.005
07/05/66	≤ 0.17	0.004	0.004	0.006	0.006	0.003	0.003	0.002	<0.001	0.002	0.002	0.001	0.001	0.002	0.001	0.002	0.003	0.006	0.007	0.007	0.007	0.009	0.003	0.003	0.004
08/05/66	≤ 0.17	0.004	0.005	0.003	0.005	0.003	<0.001	<0.001	0.003	0.002	<0.001	0.002	0.004	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003
09/05/66	≤ 0.17	0.002	0.004	0.002	0.003	<0.001	0.003	<0.001	0.003	0.005	0.001														

หมายเหตุ :

- I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
- II. ค่าจากตารางเป็นค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง
- III. ☐ แสดงค่าผลการตรวจวัดที่สูงที่สุดขณะช่วงเวลาตรวจวัด

บันทึกสภาพแวดล้อม

- ทิศเหนือ : พื้นที่วัด
- ทิศใต้ : พื้นที่วัด
- ทิศตะวันออก : พื้นที่วัด
- ทิศตะวันตก : ถนน

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสุทัศน์ กองกิจ/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายสุทัศน์ กองกิจ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ รูปเหลือง

ภาพถ่ายจุดตรวจวัด



(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

นักควบคุมห้องวิเคราะห์



SCI ECO

Industrial Service and Lab
SCI ECO Services Company Limited
33/2 Moo 3, Banpa, Kaeng Khoi, Saraburi 18110, Thailand
Environment Telephone : +66 (0) 3627 3099 Fax : +66 (0) 3627 3100
www.scieco.co.th E-Mail : environmentalmkt@scg.com

รายงานผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ

จุดตรวจวัด : บ้านป่า (EIA)

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีซี ซีเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แก่งคอย)

ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แก่งคอย จ.สระบุรี 18110

เลขที่ตัวอย่าง AEL23/001100 – AEL23/001106

Report No. TREL23/00074-4

วันที่วิเคราะห์/ทดสอบ 02 – 09/05/66

วิธีวิเคราะห์/ทดสอบ Chemiluminescent

พิกัด UTM แกน (X) : 0719679 แกน (Y) : 1618952

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

วัน/เดือน/ปี	ค่ามาตรฐาน เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ¹ ppm	ผลการตรวจวัด ^{II} ppm																							
		0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00
		ppm																							
02/05/66	≤ 0.17											0.001	0.002	0.002	0.004	0.005	0.001	0.001	0.002	0.006	0.004	0.003	0.006	0.006	<0.001
03/05/66	≤ 0.17	<0.001	0.002	0.002	0.001	0.003	0.001	<0.001	0.002	0.006	<0.001	0.006	<0.001	0.002	0.004	0.002	0.002	<0.001	0.005	0.007	0.005	0.006	0.005	0.003	0.005
04/05/66	≤ 0.17	<0.001	0.001	0.002	0.002	<0.001	0.002	0.004	0.004	0.003	0.001	0.001	0.003	0.002	0.001	0.003	0.001	0.003	0.004	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002
05/05/66	≤ 0.17	0.001	<0.001	0.002	0.002	0.001	0.001	0.003	0.003	0.003	0.002	0.003	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002	<0.001	0.001
06/05/66	≤ 0.17	0.002	0.002	<0.001	<0.001	0.002	0.003	0.002	0.003	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002	0.001	0.002	0.001	<0.001	<0.001	0.002	<0.001	0.002	0.001	0.003	0.002
07/05/66	≤ 0.17	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
08/05/66	≤ 0.17	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
09/05/66	≤ 0.17	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002														

หมายเหตุ :

- I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552)
เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
- II. ค่าจากตารางเป็นค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง
- III. แสดงค่าผลการตรวจวัดที่สูงที่สุดขณะช่วงเวลาตรวจวัด

บันทึกสภาพแวดล้อม

- ทิศเหนือ : อาคารพยาบาล
- ทิศใต้ : ลานจอดรถ
- ทิศตะวันออก : ถนน
- ทิศตะวันตก : ถนน

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสุทัศน์ กองกิจ/บริษัท เอส ซี ไอ อี โค เซอร์วิสเชส จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายสุทัศน์ กองกิจ

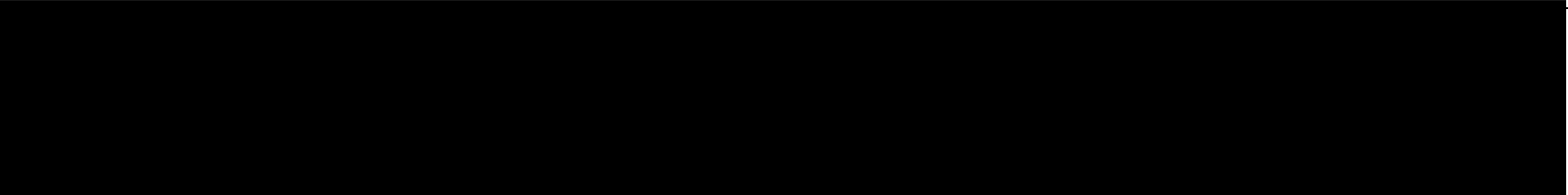
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ รูปเหลือง

ภาพถ่ายจุดตรวจวัด



(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์



SCI ECO

Industrial Service and Lab
SCI ECO Services Company Limited
33/2 Moo 3 , Banpa , Kaeng Khoi, Saraburi 18110 , Thailand
Environment Telephone : +66 (0) 3627 3099 Fax : +66 (0) 3627 3100
www.scieco.co.th E-Mail : environmentalmkt@scg.com

รายงานผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ

จุดตรวจวัด : เทศบาลแก่งคอย (EIA)

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีซี ซีเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แก่งคอย)

ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แก่งคอย จ.สระบุรี 18110

เลขที่ตัวอย่าง AEL23/001093 – AEL23/001099

Report No. TREL23/00074-4

วันที่วิเคราะห์/ทดสอบ 02 – 09/05/66

วิธีวิเคราะห์/ทดสอบ Chemiluminescent

พิกัด UTM แกน (X) : 0715271 แกน (Y) : 1613567

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

วัน/เดือน/ปี	ค่ามาตรฐาน เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ¹	ผลการตรวจวัด ^{II}																							
		ppm																							
		0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00
02/05/66	≤ 0.17										0.004	0.005	0.004	0.008	0.023	0.008	0.010	0.010	0.008	0.001	0.005	0.042	0.011	0.009	0.004
03/05/66	≤ 0.17	0.008	0.010	0.012	0.009	0.007	0.003	0.009	0.011	0.009	0.004	0.008	0.010	0.012	0.009	0.009	0.016	0.022	0.020	0.011	0.009	0.013	0.010	0.009	0.008
04/05/66	≤ 0.17	0.008	0.013	0.010	0.008	0.009	0.013	0.014	0.018	0.008	0.008	0.009	0.009	0.008	0.005	0.007	0.009	0.007	0.009	0.010	0.012	0.011	0.023	0.011	0.012
05/05/66	≤ 0.17	0.019	0.011	0.011	0.010	0.008	0.009	0.011	0.013	0.020	0.013	0.011	0.012	0.011	0.008	0.010	0.011	0.011	0.023	0.009	0.016	0.015	0.013	0.002	0.007
06/05/66	≤ 0.17	0.011	0.018	0.007	0.007	0.004	0.007	0.005	0.007	0.011	0.013	0.010	0.009	0.005	0.004	0.004	0.006	0.007	0.015	0.024	0.017	0.018	0.019	0.019	0.004
07/05/66	≤ 0.17	0.003	0.002	0.003	0.003	0.002	0.003	0.006	0.008	0.011	0.013	0.008	0.010	0.005	0.003	0.004	0.006	0.003	0.006	0.025	0.013	0.011	0.027	0.021	0.023
08/05/66	≤ 0.17	0.021	0.008	0.005	0.005	0.009	0.024	0.022	0.019	0.015	0.013	0.008	0.010	0.005	0.003	0.004	0.006	0.003	0.005	0.024	0.012	0.011	0.026	0.021	0.022
09/05/66	≤ 0.17	0.021	0.008	0.005	0.005	0.008	0.024	0.022	0.019	0.015															

หมายเหตุ :

- I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552)
เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
- II. ค่าจากตารางเป็นค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง
- III. แสดงค่าผลการตรวจวัดที่สูงที่สุดขณะช่วงเวลาตรวจวัด

บันทึกสภาพแวดล้อม

- ทิศเหนือ : ถนน
- ทิศใต้ : ลานจอดรถ
- ทิศตะวันออก : บ้านพักครู
- ทิศตะวันตก : โรงจอดรถ

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสุทัศน์ กองกิจ/บริษัท เอส ซี ไอ อี โค เซอร์วิสเชส จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายสุทัศน์ กองกิจ

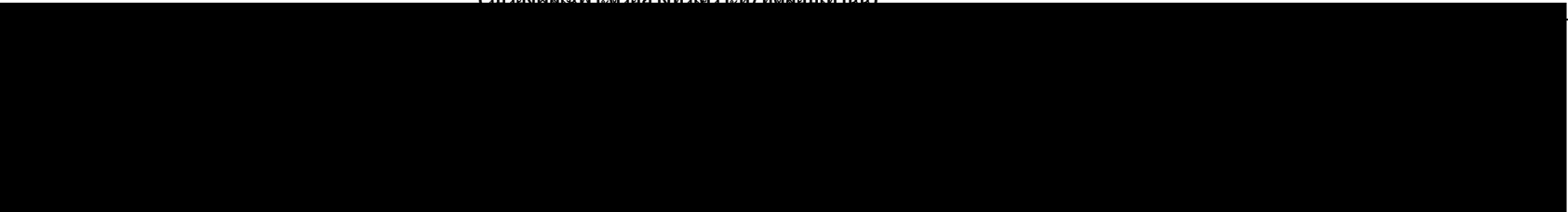
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ รูปเหลือง

ภาพถ่ายจุดตรวจวัด



(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์



ตามผลการรายงานผลการตรวจวัด/ทดสอบและเก็บตัวอย่าง - โดยมีใบรับรองคุณภาพจากห้องปฏิบัติการและผลการวิเคราะห์



SCI ECO

Industrial Service and Lab

SCI ECO Services Company Limited

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

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

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



SCG

Industrial Service and Lab

SCI ECO Services Company Limited

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

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

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

รายงานผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

จุดตรวจวัด : บ้านวังขาว (EIA)

Report No. TREL23/00074-4

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากลมร้อนทั้งในโรงงานปูนซีเมนต์แกงคอย)

ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แกงคอย จ.สระบุรี 18110

วันที่ตรวจวัด 02/05/66 **พิกัด UTM** แกน (X): 0717911

เลขที่ตัวอย่าง AEL23/001212 – AEL23/001218 แกน (Y): 1620267

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

เวลา	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม
12:00 AM – 01:00 AM		
01:00 AM – 02:00 AM		
02:00 AM – 03:00 AM		
03:00 AM – 04:00 AM		
04:00 AM – 05:00 AM		
05:00 AM – 06:00 AM		
06:00 AM – 07:00 AM		
07:00 AM – 08:00 AM		
08:00 AM – 09:00 AM		
09:00 AM – 10:00 AM	0.4	N
10:00 AM – 11:00 AM	0.9	SSW
11:00 AM – 12:00 PM	0.9	W
12:00 PM – 01:00 PM	0.9	W
01:00 PM – 02:00 PM	3.1	S
02:00 PM – 03:00 PM	0.9	S
03:00 PM – 04:00 PM	0.9	N
04:00 PM – 05:00 PM	0.9	ESE
05:00 PM – 06:00 PM	0.4	N
06:00 PM – 07:00 PM	0.9	S
07:00 PM – 08:00 PM	1.8	S
08:00 PM – 09:00 PM	1.3	S
09:00 PM – 10:00 PM	0.0	-
10:00 PM – 11:00 PM	0.0	-
11:00 PM – 12:00 AM	0.0	-

หมายเหตุ:

I. ความหมายอักษรย่อของทิศทางลม

N	:	North	NNE	:	North North East	NE	:	North East	ENE	:	East North East
E	:	East	ESE	:	East South East	SE	:	South East	SSE	:	South South East
S	:	South	SSW	:	South South West	SW	:	South West	WSW	:	West South West
W	:	West	WNW	:	West North West	NW	:	North West	NNW	:	North North West
-	:	Calm									

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสุทัศน์ กองกิจ/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ รูปเหลือง

(รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

ห้ามคัดลอกสำเนาผลงาน



SCG

Industrial Service and Lab

SCI ECO Services Company Limited

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

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

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

รายงานผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

จุดตรวจวัด : บ้านวังขาว (EIA)

Report No. TREL23/00074-4

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แกงคอย)

ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แกงคอย จ.สระบุรี 18110

วันที่ตรวจวัด 03/05/66 **พิกัด UTM** แกน (X): 0717911

เลขที่ตัวอย่าง AEL23/001212 – AEL23/001218 แกน (Y): 1620267

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

เวลา	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม
12:00 AM – 01:00 AM	0.0	-
01:00 AM – 02:00 AM	0.0	-
02:00 AM – 03:00 AM	0.0	-
03:00 AM – 04:00 AM	0.0	-
04:00 AM – 05:00 AM	0.0	-
05:00 AM – 06:00 AM	0.0	-
06:00 AM – 07:00 AM	0.0	-
07:00 AM – 08:00 AM	0.0	-
08:00 AM – 09:00 AM	0.0	-
09:00 AM – 10:00 AM	0.9	S
10:00 AM – 11:00 AM	1.8	S
11:00 AM – 12:00 PM	0.9	N
12:00 PM – 01:00 PM	0.9	S
01:00 PM – 02:00 PM	1.3	NNW
02:00 PM – 03:00 PM	1.3	SSW
03:00 PM – 04:00 PM	1.3	NNW
04:00 PM – 05:00 PM	0.9	S
05:00 PM – 06:00 PM	0.9	SW
06:00 PM – 07:00 PM	0.4	WSW
07:00 PM – 08:00 PM	0.0	-
08:00 PM – 09:00 PM	1.3	SSE
09:00 PM – 10:00 PM	1.3	S
10:00 PM – 11:00 PM	0.9	S
11:00 PM – 12:00 AM	0.9	S

หมายเหตุ:

I. ความหมายอักษรย่อของทิศทางลม

N	:	North	NNE	:	North North East	NE	:	North East	ENE	:	East North East
E	:	East	ESE	:	East South East	SE	:	South East	SSE	:	South South East
S	:	South	SSW	:	South South West	SW	:	South West	WSW	:	West South West
W	:	West	WNW	:	West North West	NW	:	North West	NNW	:	North North West
-	:	Calm									

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสุทัศน์ กองกิจ/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ รูปเหลือง

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

ห้ามคัดลอก/เผยแพร่รายงานผลการ

....

ภษร

-61



SCG

Industrial Service and Lab

SCI ECO Services Company Limited

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

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

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

รายงานผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

จุดตรวจวัด : บ้านวังขาว (EIA)

Report No. TREL23/00074-4

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แกงคอย)

ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แกงคอย จ.สระบุรี 18110

วันที่ตรวจวัด 04/05/66 พิกัด UTM แกน (X): 0717911

เลขที่ตัวอย่าง AEL23/001212 – AEL23/001218 แกน (Y): 1620267

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

เวลา	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม
12:00 AM – 01:00 AM	0.0	-
01:00 AM – 02:00 AM	0.0	-
02:00 AM – 03:00 AM	0.0	-
03:00 AM – 04:00 AM	0.0	-
04:00 AM – 05:00 AM	0.0	-
05:00 AM – 06:00 AM	0.0	-
06:00 AM – 07:00 AM	0.0	-
07:00 AM – 08:00 AM	1.3	S
08:00 AM – 09:00 AM	1.8	S
09:00 AM – 10:00 AM	1.8	S
10:00 AM – 11:00 AM	1.3	SSW
11:00 AM – 12:00 PM	1.3	S
12:00 PM – 01:00 PM	1.8	S
01:00 PM – 02:00 PM	2.2	S
02:00 PM – 03:00 PM	1.8	SW
03:00 PM – 04:00 PM	1.3	S
04:00 PM – 05:00 PM	1.8	S
05:00 PM – 06:00 PM	1.8	S
06:00 PM – 07:00 PM	1.3	S
07:00 PM – 08:00 PM	1.3	S
08:00 PM – 09:00 PM	1.3	S
09:00 PM – 10:00 PM	1.3	S
10:00 PM – 11:00 PM	0.9	SSE
11:00 PM – 12:00 AM	1.3	S

หมายเหตุ:

I. ความหมายอักษรย่อของทิศทางลม

N	:	North	NNE	:	North North East	NE	:	North East	ENE	:	East North East
E	:	East	ESE	:	East South East	SE	:	South East	SSE	:	South South East
S	:	South	SSW	:	South South West	SW	:	South West	WSW	:	West South West
W	:	West	WNW	:	West North West	NW	:	North West	NNW	:	North North West
-	:	Calm		:			:			:	

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสุทัศน์ กองกิจ/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ รูปเหลือง

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

ห้ามคัดลอก/รายงานผลการวิเคราะห์



SCG

Industrial Service and Lab

SCI ECO Services Company Limited

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

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

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

รายงานผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

จุดตรวจวัด : บ้านวังขาว (EIA)

Report No. TREL23/00074-4

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แกงคอย)

ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แกงคอย จ.สระบุรี 18110

วันที่ตรวจวัด 05/05/66 **พิกัด UTM** แกน (X): 0717911

เลขที่ตัวอย่าง AEL23/001212 – AEL23/001218 แกน (Y): 1620267

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

เวลา	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม
12:00 AM – 01:00 AM	0.9	S
01:00 AM – 02:00 AM	1.3	S
02:00 AM – 03:00 AM	1.3	S
03:00 AM – 04:00 AM	1.3	S
04:00 AM – 05:00 AM	0.9	S
05:00 AM – 06:00 AM	1.3	S
06:00 AM – 07:00 AM	1.3	S
07:00 AM – 08:00 AM	0.9	S
08:00 AM – 09:00 AM	1.3	S
09:00 AM – 10:00 AM	1.8	S
10:00 AM – 11:00 AM	1.8	S
11:00 AM – 12:00 PM	1.8	S
12:00 PM – 01:00 PM	1.8	S
01:00 PM – 02:00 PM	1.8	SW
02:00 PM – 03:00 PM	1.3	S
03:00 PM – 04:00 PM	1.3	NW
04:00 PM – 05:00 PM	1.3	NNW
05:00 PM – 06:00 PM	1.3	S
06:00 PM – 07:00 PM	0.4	S
07:00 PM – 08:00 PM	0.0	-
08:00 PM – 09:00 PM	0.0	-
09:00 PM – 10:00 PM	0.9	SSE
10:00 PM – 11:00 PM	1.8	SSE
11:00 PM – 12:00 AM	1.3	SSE

หมายเหตุ:

I. ความหมายอักษรย่อของทิศทางลม

N	:	North	NNE	:	North North East	NE	:	North East	ENE	:	East North East
E	:	East	ESE	:	East South East	SE	:	South East	SSE	:	South South East
S	:	South	SSW	:	South South West	SW	:	South West	WSW	:	West South West
W	:	West	WNW	:	West North West	NW	:	North West	NNW	:	North North West
-	:	Calm									

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสุทัศน์ กองกิจ/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ รูปเหลือง

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

ห้ามคัดลอก/เผยแพร่รายงานผลการวิเคราะห์



SCG

Industrial Service and Lab

SCI ECO Services Company Limited

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

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

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

รายงานผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

จุดตรวจวัด : บ้านวังขาว (EIA)

Report No. TREL23/00074-4

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แกงคอย)

ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แกงคอย จ.สระบุรี 18110

วันที่ตรวจวัด 06/05/66 **พิกัด UTM** แกน (X): 0717911

เลขที่ตัวอย่าง AEL23/001212 – AEL23/001218 แกน (Y): 1620267

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

เวลา	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม
12:00 AM – 01:00 AM	1.8	S
01:00 AM – 02:00 AM	2.2	SSE
02:00 AM – 03:00 AM	2.2	S
03:00 AM – 04:00 AM	1.8	SSE
04:00 AM – 05:00 AM	1.8	S
05:00 AM – 06:00 AM	1.8	SSE
06:00 AM – 07:00 AM	1.8	S
07:00 AM – 08:00 AM	1.3	SSE
08:00 AM – 09:00 AM	1.3	S
09:00 AM – 10:00 AM	1.8	SSE
10:00 AM – 11:00 AM	1.8	S
11:00 AM – 12:00 PM	1.8	S
12:00 PM – 01:00 PM	1.3	WSW
01:00 PM – 02:00 PM	1.3	S
02:00 PM – 03:00 PM	1.3	SSW
03:00 PM – 04:00 PM	1.3	N
04:00 PM – 05:00 PM	1.3	NNW
05:00 PM – 06:00 PM	0.9	SW
06:00 PM – 07:00 PM	0.9	SW
07:00 PM – 08:00 PM	0.4	S
08:00 PM – 09:00 PM	0.4	S
09:00 PM – 10:00 PM	0.9	SSE
10:00 PM – 11:00 PM	0.4	SSE
11:00 PM – 12:00 AM	0.4	S

หมายเหตุ:

I. ความหมายอักษรย่อของทิศทางลม

N	:	North	NNE	:	North North East	NE	:	North East	ENE	:	East North East
E	:	East	ESE	:	East South East	SE	:	South East	SSE	:	South South East
S	:	South	SSW	:	South South West	SW	:	South West	WSW	:	West South West
W	:	West	WNW	:	West North West	NW	:	North West	NNW	:	North North West
-	:	Calm									

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสุทัศน์ กองกิจ/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ รูปเหลื่อง

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

ห้ามคัดลอกสำเนาผลงานการวิเคราะห์



SCG

Industrial Service and Lab

SCI ECO Services Company Limited

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

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

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

รายงานผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

จุดตรวจวัด : บ้านวังขาว (EIA)

Report No. TREL23/00074-4

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แกงคอย)

ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แกงคอย จ.สระบุรี 18110

วันที่ตรวจวัด 07/05/66 **พิกัด UTM** แกน (X): 0717911

เลขที่ตัวอย่าง AEL23/001212 – AEL23/001218 แกน (Y): 1620267

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

เวลา	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม
12:00 AM – 01:00 AM	0.4	ENE
01:00 AM – 02:00 AM	1.3	SSE
02:00 AM – 03:00 AM	2.2	S
03:00 AM – 04:00 AM	1.8	S
04:00 AM – 05:00 AM	1.8	S
05:00 AM – 06:00 AM	1.3	S
06:00 AM – 07:00 AM	2.2	S
07:00 AM – 08:00 AM	1.8	S
08:00 AM – 09:00 AM	1.8	S
09:00 AM – 10:00 AM	2.7	S
10:00 AM – 11:00 AM	2.2	S
11:00 AM – 12:00 PM	1.8	S
12:00 PM – 01:00 PM	1.3	S
01:00 PM – 02:00 PM	1.3	NNW
02:00 PM – 03:00 PM	1.3	WSW
03:00 PM – 04:00 PM	1.3	SSE
04:00 PM – 05:00 PM	1.3	SW
05:00 PM – 06:00 PM	1.3	NNW
06:00 PM – 07:00 PM	0.9	SW
07:00 PM – 08:00 PM	0.4	S
08:00 PM – 09:00 PM	0.4	S
09:00 PM – 10:00 PM	0.9	S
10:00 PM – 11:00 PM	0.9	S
11:00 PM – 12:00 AM	0.0	-

หมายเหตุ:

I. ความหมายอักษรย่อของทิศทางลม

N	: North	NNE	: North North East	NE	: North East	ENE	: East North East
E	: East	ESE	: East South East	SE	: South East	SSE	: South South East
S	: South	SSW	: South South West	SW	: South West	WSW	: West South West
W	: West	WNW	: West North West	NW	: North West	NNW	: North North West
-	: Calm						

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสุทัศน์ กองกิจ/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ รูปเหลื่อง

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

ห้ามคัดลอก/เผยแพร่รายงานผลการวิเคราะห์



SCG

Industrial Service and Lab

SCI ECO Services Company Limited

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

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

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

รายงานผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

จุดตรวจวัด : บ้านวังขาว (EIA)

Report No. TREL23/00074-4

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แกงคอย)

ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แกงคอย จ.สระบุรี 18110

วันที่ตรวจวัด 08/05/66 พิกัด UTM แกน (X): 0717911

เลขที่ตัวอย่าง AEL23/001212 – AEL23/001218 แกน (Y): 1620267

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

เวลา	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม
12:00 AM – 01:00 AM	0.4	ESE
01:00 AM – 02:00 AM	1.3	SSE
02:00 AM – 03:00 AM	1.3	S
03:00 AM – 04:00 AM	1.8	S
04:00 AM – 05:00 AM	1.8	S
05:00 AM – 06:00 AM	0.4	S
06:00 AM – 07:00 AM	0.9	SSE
07:00 AM – 08:00 AM	1.8	S
08:00 AM – 09:00 AM	2.7	S
09:00 AM – 10:00 AM	2.2	S
10:00 AM – 11:00 AM	1.8	S
11:00 AM – 12:00 PM	1.8	S
12:00 PM – 01:00 PM	1.8	S
01:00 PM – 02:00 PM	2.2	S
02:00 PM – 03:00 PM	1.3	SSE
03:00 PM – 04:00 PM	3.1	S
04:00 PM – 05:00 PM	3.6	W
05:00 PM – 06:00 PM	1.3	SE
06:00 PM – 07:00 PM	0.9	ESE
07:00 PM – 08:00 PM	0.4	NW
08:00 PM – 09:00 PM	0.4	NW
09:00 PM – 10:00 PM	1.3	NW
10:00 PM – 11:00 PM	0.4	WSW
11:00 PM – 12:00 AM	0.4	E

หมายเหตุ:

I. ความหมายอักษรย่อของทิศทางลม

N	:	North	NNE	:	North North East	NE	:	North East	ENE	:	East North East
E	:	East	ESE	:	East South East	SE	:	South East	SSE	:	South South East
S	:	South	SSW	:	South South West	SW	:	South West	WSW	:	West South West
W	:	West	WNW	:	West North West	NW	:	North West	NNW	:	North North West
-	:	Calm		:			:			:	

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสุทัศน์ กองกิจ/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ รูปเหลือง

(รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

ห้ามคัดลอก/เผยแพร่รายงานผลการ



SCG

Industrial Service and Lab

SCI ECO Services Company Limited

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

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

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

รายงานผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

จุดตรวจวัด : บ้านวังขาว (EIA)

Report No. TREL23/00074-4

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แกงคอย)

ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แกงคอย จ.สระบุรี 18110

วันที่ตรวจวัด 09/05/66 **พิกัด UTM** แกน (X): 0717911

เลขที่ตัวอย่าง AEL23/001212 – AEL23/001218 แกน (Y): 1620267

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

เวลา	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม
12:00 AM – 01:00 AM	0.0	-
01:00 AM – 02:00 AM	0.0	-
02:00 AM – 03:00 AM	0.0	-
03:00 AM – 04:00 AM	0.4	NNE
04:00 AM – 05:00 AM	2.7	NNE
05:00 AM – 06:00 AM	0.9	NE
06:00 AM – 07:00 AM	1.3	NE
07:00 AM – 08:00 AM	1.3	NE
08:00 AM – 09:00 AM	1.3	WNW
09:00 AM – 10:00 AM		
10:00 AM – 11:00 AM		
11:00 AM – 12:00 PM		
12:00 PM – 01:00 PM		
01:00 PM – 02:00 PM		
02:00 PM – 03:00 PM		
03:00 PM – 04:00 PM		
04:00 PM – 05:00 PM		
05:00 PM – 06:00 PM		
06:00 PM – 07:00 PM		
07:00 PM – 08:00 PM		
08:00 PM – 09:00 PM		
09:00 PM – 10:00 PM		
10:00 PM – 11:00 PM		
11:00 PM – 12:00 AM		

หมายเหตุ:

I. ความหมายอักษรย่อของทิศทางลม

N	: North	NNE	: North North East	NE	: North East	ENE	: East North East
E	: East	ESE	: East South East	SE	: South East	SSE	: South South East
S	: South	SSW	: South South West	SW	: South West	WSW	: West South West
W	: West	WNW	: West North West	NW	: North West	NNW	: North North West
-	: Calm						

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสุทัศน์ กองกิจ/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ รูปเหลือง

(รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

ห้ามคัดลอก/เผยแพร่รายงานผลการวิเคราะห์



SCG

Industrial Service and Lab

SCI ECO Services Company Limited

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

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

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

รายงานผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

จุดตรวจวัด : บ้านท่าเกรียน (EIA)

Report No. TREL23/00074-4

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แกงคอย)

ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แกงคอย จ.สระบุรี 18110

วันที่ตรวจวัด 02/05/66 **พิกัด UTM** แกน (X): 0719527

เลขที่ตัวอย่าง AEL23/001219 – AEL23/001225 แกน (Y): 1624034

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

เวลา	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม
12:00 AM – 01:00 AM		
01:00 AM – 02:00 AM		
02:00 AM – 03:00 AM		
03:00 AM – 04:00 AM		
04:00 AM – 05:00 AM		
05:00 AM – 06:00 AM		
06:00 AM – 07:00 AM		
07:00 AM – 08:00 AM		
08:00 AM – 09:00 AM		
09:00 AM – 10:00 AM		
10:00 AM – 11:00 AM	0.9	S
11:00 AM – 12:00 PM	0.9	SW
12:00 PM – 01:00 PM	0.9	SW
01:00 PM – 02:00 PM	1.8	S
02:00 PM – 03:00 PM	1.3	SW
03:00 PM – 04:00 PM	0.4	ENE
04:00 PM – 05:00 PM	0.9	ENE
05:00 PM – 06:00 PM	0.0	-
06:00 PM – 07:00 PM	0.0	-
07:00 PM – 08:00 PM	1.8	SSW
08:00 PM – 09:00 PM	0.4	SW
09:00 PM – 10:00 PM	0.4	W
10:00 PM – 11:00 PM	0.0	-
11:00 PM – 12:00 AM	0.4	SSW

หมายเหตุ:

I. ความหมายอักษรย่อของทิศทางลม

N	:	North	NNE	:	North North East	NE	:	North East	ENE	:	East North East
E	:	East	ESE	:	East South East	SE	:	South East	SSE	:	South South East
S	:	South	SSW	:	South South West	SW	:	South West	WSW	:	West South West
W	:	West	WNW	:	West North West	NW	:	North West	NNW	:	North North West
-	:	Calm									

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสุทัศน์ กองกิจ/บริษัท เอส ซี ไอ เอ็น เซอร์วิส จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ รูปเหลือง

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

ห้ามคัดลอกสำเนาผลการวิเคราะห์



SCG

Industrial Service and Lab

SCI ECO Services Company Limited

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

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

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

รายงานผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

จุดตรวจวัด : บ้านท่าเกรียน (EIA)

Report No. TREL23/00074-4

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แก่งคอย)

ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แก่งคอย จ.สระบุรี 18110

วันที่ตรวจวัด 03/05/66 พิกัด UTM แกน (X): 0719527

เลขที่ตัวอย่าง AEL23/001219 – AEL23/001225 แกน (Y): 1624034

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

เวลา	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม
12:00 AM – 01:00 AM	0.4	SSW
01:00 AM – 02:00 AM	0.4	SW
02:00 AM – 03:00 AM	0.0	-
03:00 AM – 04:00 AM	0.0	-
04:00 AM – 05:00 AM	0.0	-
05:00 AM – 06:00 AM	0.0	-
06:00 AM – 07:00 AM	0.0	-
07:00 AM – 08:00 AM	0.0	-
08:00 AM – 09:00 AM	0.4	NW
09:00 AM – 10:00 AM	0.9	SSW
10:00 AM – 11:00 AM	0.9	S
11:00 AM – 12:00 PM	1.3	SSW
12:00 PM – 01:00 PM	1.8	SSW
01:00 PM – 02:00 PM	1.8	SW
02:00 PM – 03:00 PM	2.2	SW
03:00 PM – 04:00 PM	1.8	SW
04:00 PM – 05:00 PM	1.3	SW
05:00 PM – 06:00 PM	0.9	SSW
06:00 PM – 07:00 PM	0.9	SSW
07:00 PM – 08:00 PM	0.0	-
08:00 PM – 09:00 PM	0.9	S
09:00 PM – 10:00 PM	1.8	SSW
10:00 PM – 11:00 PM	1.3	SSW
11:00 PM – 12:00 AM	0.9	SSW

หมายเหตุ:

I. ความหมายอักษรย่อของทิศทางลม

N	:	North	NNE	:	North North East	NE	:	North East	ENE	:	East North East
E	:	East	ESE	:	East South East	SE	:	South East	SSE	:	South South East
S	:	South	SSW	:	South South West	SW	:	South West	WSW	:	West South West
W	:	West	WNW	:	West North West	NW	:	North West	NNW	:	North North West
-	:	Calm									

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสุทัศน์ กองกิจ/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ รูปเหลือง

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

ห้ามคัดลอกสำเนาผลงานการวิเคราะห์



SCG

Industrial Service and Lab

SCI ECO Services Company Limited

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

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

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

รายงานผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

จุดตรวจวัด : บ้านท่าเกรียน (EIA)

Report No. TREL23/00074-4

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แก่งคอย)

ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แก่งคอย จ.สระบุรี 18110

วันที่ตรวจวัด 04/05/66 **พิกัด UTM** แกน (X): 0719527

เลขที่ตัวอย่าง AEL23/001219 – AEL23/001225 แกน (Y): 1624034

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

เวลา	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม
12:00 AM – 01:00 AM	0.4	WSW
01:00 AM – 02:00 AM	0.0	-
02:00 AM – 03:00 AM	0.4	W
03:00 AM – 04:00 AM	0.4	SW
04:00 AM – 05:00 AM	0.4	SW
05:00 AM – 06:00 AM	0.0	-
06:00 AM – 07:00 AM	0.0	-
07:00 AM – 08:00 AM	0.4	SW
08:00 AM – 09:00 AM	0.9	SSW
09:00 AM – 10:00 AM	1.3	SSW
10:00 AM – 11:00 AM	1.8	SSW
11:00 AM – 12:00 PM	2.2	SSW
12:00 PM – 01:00 PM	1.8	SSW
01:00 PM – 02:00 PM	1.8	S
02:00 PM – 03:00 PM	2.2	SSW
03:00 PM – 04:00 PM	2.2	SSW
04:00 PM – 05:00 PM	1.8	SSW
05:00 PM – 06:00 PM	1.3	SSW
06:00 PM – 07:00 PM	1.3	SSW
07:00 PM – 08:00 PM	1.3	SSW
08:00 PM – 09:00 PM	1.3	SSW
09:00 PM – 10:00 PM	1.3	S
10:00 PM – 11:00 PM	1.3	SSW
11:00 PM – 12:00 AM	1.8	SSW

หมายเหตุ:

I. ความหมายอักษรย่อของทิศทางลม

N	:	North	NNE	:	North North East	NE	:	North East	ENE	:	East North East
E	:	East	ESE	:	East South East	SE	:	South East	SSE	:	South South East
S	:	South	SSW	:	South South West	SW	:	South West	WSW	:	West South West
W	:	West	WNW	:	West North West	NW	:	North West	NNW	:	North North West
-	:	Calm									

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสุทัศน์ กองกิจ/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ รูปเหลือง

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

ห้ามคัดลอก/เผยแพร่รายงานผลการวิเคราะห์



รายงานผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

จุดตรวจวัด : บ้านท่าเกรียน (EIA)

Report No. TREL23/00074-4

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แกงคอย)

ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แกงคอย จ.สระบุรี 18110

วันที่ตรวจวัด 05/05/66 **พิกัด UTM** แกน (X): 0719527

เลขที่ตัวอย่าง AEL23/001219 – AEL23/001225 แกน (Y): 1624034

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

เวลา	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม
12:00 AM – 01:00 AM	1.3	SSW
01:00 AM – 02:00 AM	1.8	SSW
02:00 AM – 03:00 AM	1.8	SSW
03:00 AM – 04:00 AM	1.8	SSW
04:00 AM – 05:00 AM	1.3	SSW
05:00 AM – 06:00 AM	0.9	SSW
06:00 AM – 07:00 AM	0.9	SSW
07:00 AM – 08:00 AM	1.3	SSW
08:00 AM – 09:00 AM	1.8	SSW
09:00 AM – 10:00 AM	1.8	SSW
10:00 AM – 11:00 AM	2.7	SSW
11:00 AM – 12:00 PM	2.2	SSW
12:00 PM – 01:00 PM	2.7	SSW
01:00 PM – 02:00 PM	2.7	SSW
02:00 PM – 03:00 PM	2.2	SSW
03:00 PM – 04:00 PM	2.2	SSW
04:00 PM – 05:00 PM	2.2	SSW
05:00 PM – 06:00 PM	2.2	SSW
06:00 PM – 07:00 PM	1.8	SSW
07:00 PM – 08:00 PM	0.4	SSW
08:00 PM – 09:00 PM	0.0	-
09:00 PM – 10:00 PM	0.9	SSW
10:00 PM – 11:00 PM	1.8	SSW
11:00 PM – 12:00 AM	1.8	SSW

หมายเหตุ:

I. ความหมายอักษรย่อของทิศทางลม

N	:	North	NNE	:	North North East	NE	:	North East	ENE	:	East North East
E	:	East	ESE	:	East South East	SE	:	South East	SSE	:	South South East
S	:	South	SSW	:	South South West	SW	:	South West	WSW	:	West South West
W	:	West	WNW	:	West North West	NW	:	North West	NNW	:	North North West
-	:	Calm									

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสุทัศน์ กองกิจ/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ รูปเหลื่อง

(รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

ห้ามคัดลอก/เผยแพร่รายงานผลการวิเคราะห์



SCG

Industrial Service and Lab

SCI ECO Services Company Limited

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

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

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

รายงานผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

จุดตรวจวัด : บ้านท่าเกรียน (EIA)

Report No. TREL23/00074-4

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แกงคอย)

ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แกงคอย จ.สระบุรี 18110

วันที่ตรวจวัด 06/05/66 **พิกัด UTM** แกน (X): 0719527

เลขที่ตัวอย่าง AEL23/001219 – AEL23/001225 แกน (Y): 1624034

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

เวลา	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม
12:00 AM – 01:00 AM	1.8	SSW
01:00 AM – 02:00 AM	2.2	SSW
02:00 AM – 03:00 AM	2.2	S
03:00 AM – 04:00 AM	1.8	SSW
04:00 AM – 05:00 AM	2.2	S
05:00 AM – 06:00 AM	1.8	S
06:00 AM – 07:00 AM	1.8	S
07:00 AM – 08:00 AM	1.8	SSW
08:00 AM – 09:00 AM	1.8	SSW
09:00 AM – 10:00 AM	2.2	SSW
10:00 AM – 11:00 AM	2.2	SSW
11:00 AM – 12:00 PM	1.8	SSW
12:00 PM – 01:00 PM	2.2	SSW
01:00 PM – 02:00 PM	2.2	SSW
02:00 PM – 03:00 PM	1.8	SSW
03:00 PM – 04:00 PM	2.2	SSW
04:00 PM – 05:00 PM	1.8	SSW
05:00 PM – 06:00 PM	1.8	SSW
06:00 PM – 07:00 PM	1.3	SSW
07:00 PM – 08:00 PM	0.9	SSW
08:00 PM – 09:00 PM	0.4	SSW
09:00 PM – 10:00 PM	0.0	-
10:00 PM – 11:00 PM	0.4	NW
11:00 PM – 12:00 AM	0.0	-

หมายเหตุ:

I. ความหมายอักษรย่อของทิศทางลม

N	:	North	NNE	:	North North East	NE	:	North East	ENE	:	East North East
E	:	East	ESE	:	East South East	SE	:	South East	SSE	:	South South East
S	:	South	SSW	:	South South West	SW	:	South West	WSW	:	West South West
W	:	West	WNW	:	West North West	NW	:	North West	NNW	:	North North West
-	:	Calm									

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสุทัศน์ กองกิจ/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ รูปเหลือง

(รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

ห้ามคัดลอก/เผยแพร่รายงานผลการวิเคราะห์

...

นาย

-61



SCG

Industrial Service and Lab

SCI ECO Services Company Limited

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

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

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

รายงานผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

จุดตรวจวัด : บ้านท่าเกรียน (EIA)

Report No. TREL23/00074-4

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากลมร้อนทั้งในโรงงานปูนซีเมนต์แกงคอย)

ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แกงคอย จ.สระบุรี 18110

วันที่ตรวจวัด 07/05/66 **พิกัด UTM** แกน (X): 0719527

เลขที่ตัวอย่าง AEL23/001219 – AEL23/001225 แกน (Y): 1624034

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

เวลา	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม
12:00 AM – 01:00 AM	0.9	SSW
01:00 AM – 02:00 AM	1.8	SSW
02:00 AM – 03:00 AM	2.2	S
03:00 AM – 04:00 AM	1.8	SSW
04:00 AM – 05:00 AM	1.8	SSW
05:00 AM – 06:00 AM	1.8	SSW
06:00 AM – 07:00 AM	1.8	SSW
07:00 AM – 08:00 AM	2.2	S
08:00 AM – 09:00 AM	1.8	S
09:00 AM – 10:00 AM	2.2	SSW
10:00 AM – 11:00 AM	2.2	SSW
11:00 AM – 12:00 PM	2.2	SSW
12:00 PM – 01:00 PM	2.2	SSW
01:00 PM – 02:00 PM	2.7	SSW
02:00 PM – 03:00 PM	2.7	SSW
03:00 PM – 04:00 PM	2.7	SSW
04:00 PM – 05:00 PM	2.2	SSW
05:00 PM – 06:00 PM	2.2	SSW
06:00 PM – 07:00 PM	1.8	SSW
07:00 PM – 08:00 PM	0.9	SSW
08:00 PM – 09:00 PM	0.4	SSW
09:00 PM – 10:00 PM	0.4	W
10:00 PM – 11:00 PM	0.4	SSW
11:00 PM – 12:00 AM	0.9	SW

หมายเหตุ:

I. ความหมายอักษรย่อของทิศทางลม

N	:	North	NNE	:	North North East	NE	:	North East	ENE	:	East North East
E	:	East	ESE	:	East South East	SE	:	South East	SSE	:	South South East
S	:	South	SSW	:	South South West	SW	:	South West	WSW	:	West South West
W	:	West	WNW	:	West North West	NW	:	North West	NNW	:	North North West
-	:	Calm		:			:			:	

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสุทัศน์ กองกิจ/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ รูปเหลื่อง

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

ห้ามคัดลอกรายงานผลการวิเคราะห์

รายงานผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

จุดตรวจวัด : บ้านท่าเกรียน (EIA)

Report No. TREL23/00074-4

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แกงคอย)

ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แกงคอย จ.สระบุรี 18110

วันที่ตรวจวัด 08/05/66 **พิกัด UTM** แกน (X): 0719527

เลขที่ตัวอย่าง AEL23/001219 – AEL23/001225 แกน (Y): 1624034

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

เวลา	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม
12:00 AM – 01:00 AM	1.3	SSW
01:00 AM – 02:00 AM	2.2	SSW
02:00 AM – 03:00 AM	1.8	SSW
03:00 AM – 04:00 AM	1.8	SSW
04:00 AM – 05:00 AM	1.8	SSW
05:00 AM – 06:00 AM	1.3	SSW
06:00 AM – 07:00 AM	1.3	SSW
07:00 AM – 08:00 AM	2.2	SSW
08:00 AM – 09:00 AM	2.2	SSW
09:00 AM – 10:00 AM	1.8	S
10:00 AM – 11:00 AM	2.2	SSW
11:00 AM – 12:00 PM	2.2	SSW
12:00 PM – 01:00 PM	2.2	SSW
01:00 PM – 02:00 PM	1.8	SSW
02:00 PM – 03:00 PM	2.2	SSW
03:00 PM – 04:00 PM	1.8	SSW
04:00 PM – 05:00 PM	0.9	ENE
05:00 PM – 06:00 PM	0.4	ENE
06:00 PM – 07:00 PM	0.0	-
07:00 PM – 08:00 PM	0.0	-
08:00 PM – 09:00 PM	0.4	SW
09:00 PM – 10:00 PM	0.9	ENE
10:00 PM – 11:00 PM	0.9	E
11:00 PM – 12:00 AM	0.4	E

หมายเหตุ:

I. ความหมายอักษรย่อของทิศทางลม

N : North	NNE : North North East	NE : North East	ENE : East North East
E : East	ESE : East South East	SE : South East	SSE : South South East
S : South	SSW : South South West	SW : South West	WSW : West South West
W : West	WNW : West North West	NW : North West	NNW : North North West
- : Calm			

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสุทัศน์ กองกิจ/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ รูปเหลือง

(รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

ห้ามคัดลอก/เผยแพร่รายงานผลการวิเคราะห์



SCG

Industrial Service and Lab

SCI ECO Services Company Limited

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

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

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

รายงานผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

จุดตรวจวัด : บ้านท่าเกรียน (EIA)

Report No. TREL23/00074-4

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แก่งคอย)

ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แก่งคอย จ.สระบุรี 18110

วันที่ตรวจวัด 09/05/66 **พิกัด UTM** แกน (X): 0719527

เลขที่ตัวอย่าง AEL23/001219 – AEL23/001225 แกน (Y): 1624034

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

เวลา	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม
12:00 AM – 01:00 AM	0.0	-
01:00 AM – 02:00 AM	0.0	-
02:00 AM – 03:00 AM	0.0	-
03:00 AM – 04:00 AM	0.0	-
04:00 AM – 05:00 AM	0.9	E
05:00 AM – 06:00 AM	0.4	E
06:00 AM – 07:00 AM	0.9	E
07:00 AM – 08:00 AM	0.4	E
08:00 AM – 09:00 AM	0.9	E
09:00 AM – 10:00 AM	0.9	E
10:00 AM – 11:00 AM		
11:00 AM – 12:00 PM		
12:00 PM – 01:00 PM		
01:00 PM – 02:00 PM		
02:00 PM – 03:00 PM		
03:00 PM – 04:00 PM		
04:00 PM – 05:00 PM		
05:00 PM – 06:00 PM		
06:00 PM – 07:00 PM		
07:00 PM – 08:00 PM		
08:00 PM – 09:00 PM		
09:00 PM – 10:00 PM		
10:00 PM – 11:00 PM		
11:00 PM – 12:00 AM		

หมายเหตุ:

I. ความหมายอักษรย่อของทิศทางลม

N	:	North	NNE	:	North North East	NE	:	North East	ENE	:	East North East
E	:	East	ESE	:	East South East	SE	:	South East	SSE	:	South South East
S	:	South	SSW	:	South South West	SW	:	South West	WSW	:	West South West
W	:	West	WNW	:	West North West	NW	:	North West	NNW	:	North North West
-	:	Calm									

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสุทัศน์ กองกิจ/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ รูปเหลื่อง

(รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

ห้ามคัดลอก/เผยแพร่รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบ



รายงานผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

จุดตรวจวัด : บ้านป่า (EIA)

Report No. TREL23/00074-4

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แก่งคอย)

ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แก่งคอย จ.สระบุรี 18110

วันที่ตรวจวัด 02/05/66 **พิกัด UTM** แกน (X): 0719679

เลขที่ตัวอย่าง AEL23/001240 – AEL23/001246 แกน (Y): 1618952

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

เวลา	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม
12:00 AM – 01:00 AM		
01:00 AM – 02:00 AM		
02:00 AM – 03:00 AM		
03:00 AM – 04:00 AM		
04:00 AM – 05:00 AM		
05:00 AM – 06:00 AM		
06:00 AM – 07:00 AM		
07:00 AM – 08:00 AM		
08:00 AM – 09:00 AM		
09:00 AM – 10:00 AM		
10:00 AM – 11:00 AM	0.9	ESE
11:00 AM – 12:00 PM	0.9	E
12:00 PM – 01:00 PM	2.2	ESE
01:00 PM – 02:00 PM	2.2	S
02:00 PM – 03:00 PM	0.4	ESE
03:00 PM – 04:00 PM	0.0	-
04:00 PM – 05:00 PM	0.0	-
05:00 PM – 06:00 PM	0.0	-
06:00 PM – 07:00 PM	0.4	ESE
07:00 PM – 08:00 PM	1.3	S
08:00 PM – 09:00 PM	0.4	S
09:00 PM – 10:00 PM	0.0	-
10:00 PM – 11:00 PM	0.0	-
11:00 PM – 12:00 AM	0.0	-

หมายเหตุ:

I. ความหมายอักษรย่อของทิศทางลม

N	:	North	NNE	:	North North East	NE	:	North East	ENE	:	East North East
E	:	East	ESE	:	East South East	SE	:	South East	SSE	:	South South East
S	:	South	SSW	:	South South West	SW	:	South West	WSW	:	West South West
W	:	West	WNW	:	West North West	NW	:	North West	NNW	:	North North West
-	:	Calm									

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสุทัศน์ กองกิจ/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ รูปเหลือง

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

ห้ามคัดลอก/เผยแพร่รายงานผลการวิเคราะห์



รายงานผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

จุดตรวจวัด : บ้านป่า (EIA)

Report No. TREL23/00074-4

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แกงคอย)

ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แกงคอย จ.สระบุรี 18110

วันที่ตรวจวัด 03/05/66 **พิกัด UTM** แกน (X): 0719679

เลขที่ตัวอย่าง AEL23/001240 – AEL23/001246 แกน (Y): 1618952

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

เวลา	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม
12:00 AM – 01:00 AM	0.0	-
01:00 AM – 02:00 AM	0.0	-
02:00 AM – 03:00 AM	0.0	-
03:00 AM – 04:00 AM	0.0	-
04:00 AM – 05:00 AM	0.0	-
05:00 AM – 06:00 AM	0.0	-
06:00 AM – 07:00 AM	0.0	-
07:00 AM – 08:00 AM	0.0	-
08:00 AM – 09:00 AM	0.0	-
09:00 AM – 10:00 AM	0.9	S
10:00 AM – 11:00 AM	0.9	SSW
11:00 AM – 12:00 PM	0.9	S
12:00 PM – 01:00 PM	0.9	SSW
01:00 PM – 02:00 PM	0.9	SW
02:00 PM – 03:00 PM	1.3	S
03:00 PM – 04:00 PM	1.3	S
04:00 PM – 05:00 PM	0.9	S
05:00 PM – 06:00 PM	0.9	SSW
06:00 PM – 07:00 PM	0.4	SSE
07:00 PM – 08:00 PM	0.0	-
08:00 PM – 09:00 PM	0.4	S
09:00 PM – 10:00 PM	0.9	S
10:00 PM – 11:00 PM	0.9	S
11:00 PM – 12:00 AM	0.4	S

หมายเหตุ:

I. ความหมายอักษรย่อของทิศทางลม

N	:	North	NNE	:	North North East	NE	:	North East	ENE	:	East North East
E	:	East	ESE	:	East South East	SE	:	South East	SSE	:	South South East
S	:	South	SSW	:	South South West	SW	:	South West	WSW	:	West South West
W	:	West	WNW	:	West North West	NW	:	North West	NNW	:	North North West
-	:	Calm									

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสุทัศน์ กองกิจ/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ รูปเหลือง

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

ห้ามคัดลอก/เผยแพร่รายงานผลการวิเคราะห์



รายงานผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

จุดตรวจวัด : บ้านป่า (EIA)

Report No. TREL23/00074-4

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แกงคอย)

ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แกงคอย จ.สระบุรี 18110

วันที่ตรวจวัด 04/05/66 **พิกัด UTM** แกน (X): 0719679

เลขที่ตัวอย่าง AEL23/001240 – AEL23/001246 แกน (Y): 1618952

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

เวลา	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม
12:00 AM – 01:00 AM	0.0	-
01:00 AM – 02:00 AM	0.0	-
02:00 AM – 03:00 AM	0.0	-
03:00 AM – 04:00 AM	0.0	-
04:00 AM – 05:00 AM	0.0	-
05:00 AM – 06:00 AM	0.0	-
06:00 AM – 07:00 AM	0.0	-
07:00 AM – 08:00 AM	0.4	S
08:00 AM – 09:00 AM	0.9	S
09:00 AM – 10:00 AM	1.3	S
10:00 AM – 11:00 AM	1.3	S
11:00 AM – 12:00 PM	1.3	S
12:00 PM – 01:00 PM	1.3	S
01:00 PM – 02:00 PM	1.8	S
02:00 PM – 03:00 PM	1.8	S
03:00 PM – 04:00 PM	1.8	S
04:00 PM – 05:00 PM	1.8	S
05:00 PM – 06:00 PM	1.3	SSW
06:00 PM – 07:00 PM	1.3	S
07:00 PM – 08:00 PM	0.9	S
08:00 PM – 09:00 PM	0.9	S
09:00 PM – 10:00 PM	0.9	S
10:00 PM – 11:00 PM	0.9	S
11:00 PM – 12:00 AM	0.9	S

หมายเหตุ:

I. ความหมายอักษรย่อของทิศทางลม

N	:	North	NNE	:	North North East	NE	:	North East	ENE	:	East North East
E	:	East	ESE	:	East South East	SE	:	South East	SSE	:	South South East
S	:	South	SSW	:	South South West	SW	:	South West	WSW	:	West South West
W	:	West	WNW	:	West North West	NW	:	North West	NNW	:	North North West
-	:	Calm									

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสุทัศน์ กองกิจ/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ รูปเหลื่อง

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

ห้ามคัดลอก/เผยแพร่รายงานผลการวิเคราะห์



รายงานผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

จุดตรวจวัด : บ้านป่า (EIA)

Report No. TREL23/00074-4

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แก่งคอย)

ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แก่งคอย จ.สระบุรี 18110

วันที่ตรวจวัด 05/05/66 **พิกัด UTM** แกน (X): 0719679

เลขที่ตัวอย่าง AEL23/001240 – AEL23/001246 แกน (Y): 1618952

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

เวลา	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม
12:00 AM – 01:00 AM	0.4	S
01:00 AM – 02:00 AM	0.9	S
02:00 AM – 03:00 AM	0.9	S
03:00 AM – 04:00 AM	0.9	S
04:00 AM – 05:00 AM	0.4	SSE
05:00 AM – 06:00 AM	0.4	S
06:00 AM – 07:00 AM	0.4	S
07:00 AM – 08:00 AM	0.4	S
08:00 AM – 09:00 AM	1.3	S
09:00 AM – 10:00 AM	1.8	S
10:00 AM – 11:00 AM	1.8	S
11:00 AM – 12:00 PM	1.3	S
12:00 PM – 01:00 PM	2.2	S
01:00 PM – 02:00 PM	1.8	SSW
02:00 PM – 03:00 PM	1.3	S
03:00 PM – 04:00 PM	1.3	S
04:00 PM – 05:00 PM	0.9	WNW
05:00 PM – 06:00 PM	1.3	SW
06:00 PM – 07:00 PM	0.9	SW
07:00 PM – 08:00 PM	0.0	-
08:00 PM – 09:00 PM	0.0	-
09:00 PM – 10:00 PM	0.0	-
10:00 PM – 11:00 PM	1.3	S
11:00 PM – 12:00 AM	0.9	S

หมายเหตุ:

I. ความหมายอักษรย่อของทิศทางลม

N	:	North	NNE	:	North North East	NE	:	North East	ENE	:	East North East
E	:	East	ESE	:	East South East	SE	:	South East	SSE	:	South South East
S	:	South	SSW	:	South South West	SW	:	South West	WSW	:	West South West
W	:	West	WNW	:	West North West	NW	:	North West	NNW	:	North North West
-	:	Calm									

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสุทัศน์ กองกิจ/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ รูปเหลื่อง

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

ห้ามคัดลอก/เผยแพร่รายงานผลการวิเคราะห์



SCG

Industrial Service and Lab

SCI ECO Services Company Limited

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

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

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

รายงานผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

จุดตรวจวัด : บ้านป่า (EIA)

Report No. TREL23/00074-4

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แกงคอย)

ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แกงคอย จ.สระบุรี 18110

วันที่ตรวจวัด 06/05/66 **พิกัด UTM** แกน (X): 0719679

เลขที่ตัวอย่าง AEL23/001240 – AEL23/001246 แกน (Y): 1618952

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

เวลา	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม
12:00 AM – 01:00 AM	0.9	S
01:00 AM – 02:00 AM	1.3	S
02:00 AM – 03:00 AM	1.3	S
03:00 AM – 04:00 AM	1.3	S
04:00 AM – 05:00 AM	1.3	S
05:00 AM – 06:00 AM	0.9	S
06:00 AM – 07:00 AM	0.9	S
07:00 AM – 08:00 AM	0.9	S
08:00 AM – 09:00 AM	1.3	S
09:00 AM – 10:00 AM	1.3	S
10:00 AM – 11:00 AM	1.3	SSW
11:00 AM – 12:00 PM	1.8	S
12:00 PM – 01:00 PM	1.8	S
01:00 PM – 02:00 PM	1.3	S
02:00 PM – 03:00 PM	1.3	SSW
03:00 PM – 04:00 PM	1.3	S
04:00 PM – 05:00 PM	1.3	SW
05:00 PM – 06:00 PM	0.9	SW
06:00 PM – 07:00 PM	0.9	SW
07:00 PM – 08:00 PM	0.0	-
08:00 PM – 09:00 PM	0.0	-
09:00 PM – 10:00 PM	0.0	-
10:00 PM – 11:00 PM	0.0	-
11:00 PM – 12:00 AM	0.0	-

หมายเหตุ:

I. ความหมายอักษรย่อของทิศทางลม

N	:	North	NNE	:	North North East	NE	:	North East	ENE	:	East North East
E	:	East	ESE	:	East South East	SE	:	South East	SSE	:	South South East
S	:	South	SSW	:	South South West	SW	:	South West	WSW	:	West South West
W	:	West	WNW	:	West North West	NW	:	North West	NNW	:	North North West
-	:	Calm		:			:			:	

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสุทัศน์ กองกิจ/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ รูปเหลือง

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

ห้ามคัดลอก/เผยแพร่รายงานผลการวิเคราะห์



รายงานผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

จุดตรวจวัด : บ้านป่า (EIA)

Report No. TREL23/00074-4

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แกงคอย)

ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แกงคอย จ.สระบุรี 18110

วันที่ตรวจวัด 07/05/66 **พิกัด UTM** แกน (X): 0719679

เลขที่ตัวอย่าง AEL23/001240 – AEL23/001246 แกน (Y): 1618952

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

เวลา	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม
12:00 AM – 01:00 AM	0.0	-
01:00 AM – 02:00 AM	0.9	S
02:00 AM – 03:00 AM	0.9	S
03:00 AM – 04:00 AM	0.9	S
04:00 AM – 05:00 AM	0.9	S
05:00 AM – 06:00 AM	1.3	S
06:00 AM – 07:00 AM	1.3	S
07:00 AM – 08:00 AM	1.3	S
08:00 AM – 09:00 AM	1.8	S
09:00 AM – 10:00 AM	1.8	S
10:00 AM – 11:00 AM	1.8	S
11:00 AM – 12:00 PM	1.8	S
12:00 PM – 01:00 PM	1.8	S
01:00 PM – 02:00 PM	1.3	S
02:00 PM – 03:00 PM	1.8	S
03:00 PM – 04:00 PM	1.3	WSW
04:00 PM – 05:00 PM	1.3	W
05:00 PM – 06:00 PM	0.9	WSW
06:00 PM – 07:00 PM	0.9	S
07:00 PM – 08:00 PM	0.4	S
08:00 PM – 09:00 PM	0.0	-
09:00 PM – 10:00 PM	0.0	-
10:00 PM – 11:00 PM	0.4	S
11:00 PM – 12:00 AM	0.0	-

หมายเหตุ:

I. ความหมายอักษรย่อของทิศทางลม

N	:	North	NNE	:	North North East	NE	:	North East	ENE	:	East North East
E	:	East	ESE	:	East South East	SE	:	South East	SSE	:	South South East
S	:	South	SSW	:	South South West	SW	:	South West	WSW	:	West South West
W	:	West	WNW	:	West North West	NW	:	North West	NNW	:	North North West
-	:	Calm									

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสุทัศน์ กองกิจ/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ รูปเหลือง

(รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

ห้ามคัดลอก/เผยแพร่รายงานผลการวิเคราะห์



SCG

Industrial Service and Lab

SCI ECO Services Company Limited

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

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

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

รายงานผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

จุดตรวจวัด : บ้านป่า (EIA)

Report No. TREL23/00074-4

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แกงคอย)

ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แกงคอย จ.สระบุรี 18110

วันที่ตรวจวัด 08/05/66 พิกัด UTM แกน (X): 0719679

เลขที่ตัวอย่าง AEL23/001240 – AEL23/001246 แกน (Y): 1618952

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

เวลา	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม
12:00 AM – 01:00 AM	0.4	SW
01:00 AM – 02:00 AM	1.3	SSW
02:00 AM – 03:00 AM	0.9	S
03:00 AM – 04:00 AM	0.9	S
04:00 AM – 05:00 AM	1.3	S
05:00 AM – 06:00 AM	0.9	S
06:00 AM – 07:00 AM	0.9	S
07:00 AM – 08:00 AM	1.3	S
08:00 AM – 09:00 AM	1.3	S
09:00 AM – 10:00 AM	1.8	S
10:00 AM – 11:00 AM	1.8	S
11:00 AM – 12:00 PM	1.8	S
12:00 PM – 01:00 PM	1.3	SSW
01:00 PM – 02:00 PM	1.8	S
02:00 PM – 03:00 PM	1.3	SW
03:00 PM – 04:00 PM	2.2	S
04:00 PM – 05:00 PM	3.6	NW
05:00 PM – 06:00 PM	1.3	WNW
06:00 PM – 07:00 PM	0.4	ESE
07:00 PM – 08:00 PM	0.4	NNW
08:00 PM – 09:00 PM	0.0	-
09:00 PM – 10:00 PM	1.3	NW
10:00 PM – 11:00 PM	0.9	NW
11:00 PM – 12:00 AM	0.4	SE

หมายเหตุ:

I. ความหมายอักษรย่อของทิศทางลม

N	:	North	NNE	:	North North East	NE	:	North East	ENE	:	East North East
E	:	East	ESE	:	East South East	SE	:	South East	SSE	:	South South East
S	:	South	SSW	:	South South West	SW	:	South West	WSW	:	West South West
W	:	West	WNW	:	West North West	NW	:	North West	NNW	:	North North West
-	:	Calm		:			:			:	

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสุทัศน์ กองกิจ/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ รูปเหลือง

(รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

ห้ามคัดลอก/เผยแพร่รายงานผลการวิเคราะห์



SCG

Industrial Service and Lab

SCI ECO Services Company Limited

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

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

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

รายงานผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

จุดตรวจวัด : บ้านป่า (EIA)

Report No. TREL23/00074-4

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แก่งคอย)

ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แก่งคอย จ.สระบุรี 18110

วันที่ตรวจวัด 09/05/66 **พิกัด UTM** แกน (X): 0719679

เลขที่ตัวอย่าง AEL23/001240 – AEL23/001246 แกน (Y): 1618952

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

เวลา	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม
12:00 AM – 01:00 AM	0.0	-
01:00 AM – 02:00 AM	0.0	-
02:00 AM – 03:00 AM	0.0	-
03:00 AM – 04:00 AM	0.0	-
04:00 AM – 05:00 AM	0.9	NW
05:00 AM – 06:00 AM	0.0	-
06:00 AM – 07:00 AM	0.0	-
07:00 AM – 08:00 AM	0.0	-
08:00 AM – 09:00 AM	0.4	NW
09:00 AM – 10:00 AM	1.8	NW
10:00 AM – 11:00 AM		
11:00 AM – 12:00 PM		
12:00 PM – 01:00 PM		
01:00 PM – 02:00 PM		
02:00 PM – 03:00 PM		
03:00 PM – 04:00 PM		
04:00 PM – 05:00 PM		
05:00 PM – 06:00 PM		
06:00 PM – 07:00 PM		
07:00 PM – 08:00 PM		
08:00 PM – 09:00 PM		
09:00 PM – 10:00 PM		
10:00 PM – 11:00 PM		
11:00 PM – 12:00 AM		

หมายเหตุ:

I. ความหมายอักษรย่อของทิศทางลม

N	:	North	NNE	:	North North East	NE	:	North East	ENE	:	East North East
E	:	East	ESE	:	East South East	SE	:	South East	SSE	:	South South East
S	:	South	SSW	:	South South West	SW	:	South West	WSW	:	West South West
W	:	West	WNW	:	West North West	NW	:	North West	NNW	:	North North West
-	:	Calm									

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสุทัศน์ กองกิจ/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ รูปเหลื่อง

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

ห้ามคัดลอก/เผยแพร่รายงานผลการวิเคราะห์



SCG

Industrial Service and Lab

SCI ECO Services Company Limited

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

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

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

รายงานผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

จุดตรวจวัด : เทศบาลแก่งคอย (EIA)

Report No. TREL23/00074-4

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แก่งคอย)

ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แก่งคอย จ.สระบุรี 18110

วันที่ตรวจวัด 02/05/66 **พิกัด UTM** แกน (X): 0715271

เลขที่ตัวอย่าง AEL23/001233 – AEL23/001239 แกน (Y): 1613567

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

เวลา	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม
12:00 AM – 01:00 AM		
01:00 AM – 02:00 AM		
02:00 AM – 03:00 AM		
03:00 AM – 04:00 AM		
04:00 AM – 05:00 AM		
05:00 AM – 06:00 AM		
06:00 AM – 07:00 AM		
07:00 AM – 08:00 AM		
08:00 AM – 09:00 AM		
09:00 AM – 10:00 AM	0.0	-
10:00 AM – 11:00 AM	0.0	-
11:00 AM – 12:00 PM	0.4	SE
12:00 PM – 01:00 PM	0.9	W
01:00 PM – 02:00 PM	2.7	SE
02:00 PM – 03:00 PM	0.9	W
03:00 PM – 04:00 PM	0.4	NNE
04:00 PM – 05:00 PM	0.4	NE
05:00 PM – 06:00 PM	0.4	SE
06:00 PM – 07:00 PM	0.4	S
07:00 PM – 08:00 PM	2.2	SSE
08:00 PM – 09:00 PM	0.9	SE
09:00 PM – 10:00 PM	0.0	-
10:00 PM – 11:00 PM	0.0	-
11:00 PM – 12:00 AM	0.0	-

หมายเหตุ:

I. ความหมายอักษรย่อของทิศทางลม

N	:	North	NNE	:	North North East	NE	:	North East	ENE	:	East North East
E	:	East	ESE	:	East South East	SE	:	South East	SSE	:	South South East
S	:	South	SSW	:	South South West	SW	:	South West	WSW	:	West South West
W	:	West	WNW	:	West North West	NW	:	North West	NNW	:	North North West
-	:	Calm									

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสุทัศน์ กองกิจ/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ รูปเหลือง

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

ห้ามคัดลอก/เผยแพร่รายงานผลการวิเคราะห์

...

พร

61



SCG

Industrial Service and Lab

SCI ECO Services Company Limited

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

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

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

รายงานผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

จุดตรวจวัด : เทศบาลแก่งคอย (EIA)

Report No. TREL23/00074-4

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แก่งคอย)

ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แก่งคอย จ.สระบุรี 18110

วันที่ตรวจวัด 03/05/66 พิกัด UTM แกน (X): 0715271

เลขที่ตัวอย่าง AEL23/001233 – AEL23/001239 แกน (Y): 1613567

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

เวลา	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม
12:00 AM – 01:00 AM	0.0	-
01:00 AM – 02:00 AM	0.0	-
02:00 AM – 03:00 AM	0.0	-
03:00 AM – 04:00 AM	0.0	-
04:00 AM – 05:00 AM	0.0	-
05:00 AM – 06:00 AM	0.0	-
06:00 AM – 07:00 AM	0.0	-
07:00 AM – 08:00 AM	0.0	-
08:00 AM – 09:00 AM	0.4	S
09:00 AM – 10:00 AM	1.3	S
10:00 AM – 11:00 AM	0.9	S
11:00 AM – 12:00 PM	0.9	W
12:00 PM – 01:00 PM	0.9	W
01:00 PM – 02:00 PM	1.3	SW
02:00 PM – 03:00 PM	1.3	SW
03:00 PM – 04:00 PM	0.9	SW
04:00 PM – 05:00 PM	1.3	S
05:00 PM – 06:00 PM	0.4	W
06:00 PM – 07:00 PM	0.4	S
07:00 PM – 08:00 PM	0.9	S
08:00 PM – 09:00 PM	1.3	S
09:00 PM – 10:00 PM	1.3	S
10:00 PM – 11:00 PM	1.3	S
11:00 PM – 12:00 AM	0.4	SSE

หมายเหตุ:

I. ความหมายอักษรย่อของทิศทางลม

N	:	North	NNE	:	North North East	NE	:	North East	ENE	:	East North East
E	:	East	ESE	:	East South East	SE	:	South East	SSE	:	South South East
S	:	South	SSW	:	South South West	SW	:	South West	WSW	:	West South West
W	:	West	WNW	:	West North West	NW	:	North West	NNW	:	North North West
-	:	Calm									

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสุทัศน์ กองกิจ/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ รูปเหลือง

(รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

ห้ามคัดลอก/เผยแพร่รายงานผลการวิเคราะห์



SCG

Industrial Service and Lab

SCI ECO Services Company Limited

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

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

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

รายงานผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

จุดตรวจวัด : เทศบาลแก่งคอย (EIA)

Report No. TREL23/00074-4

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แก่งคอย)

ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แก่งคอย จ.สระบุรี 18110

วันที่ตรวจวัด 04/05/66 **พิกัด UTM** แกน (X): 0715271

เลขที่ตัวอย่าง AEL23/001233 – AEL23/001239 แกน (Y): 1613567

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

เวลา	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม
12:00 AM – 01:00 AM	0.0	-
01:00 AM – 02:00 AM	0.0	-
02:00 AM – 03:00 AM	0.0	-
03:00 AM – 04:00 AM	0.0	-
04:00 AM – 05:00 AM	0.0	-
05:00 AM – 06:00 AM	0.0	-
06:00 AM – 07:00 AM	0.0	-
07:00 AM – 08:00 AM	0.9	SE
08:00 AM – 09:00 AM	2.2	SE
09:00 AM – 10:00 AM	2.2	SSE
10:00 AM – 11:00 AM	1.8	S
11:00 AM – 12:00 PM	1.3	S
12:00 PM – 01:00 PM	1.8	S
01:00 PM – 02:00 PM	2.2	S
02:00 PM – 03:00 PM	1.8	S
03:00 PM – 04:00 PM	1.3	S
04:00 PM – 05:00 PM	1.3	S
05:00 PM – 06:00 PM	1.3	S
06:00 PM – 07:00 PM	1.3	S
07:00 PM – 08:00 PM	1.3	S
08:00 PM – 09:00 PM	1.3	S
09:00 PM – 10:00 PM	1.3	S
10:00 PM – 11:00 PM	1.3	S
11:00 PM – 12:00 AM	1.8	S

หมายเหตุ:

I. ความหมายอักษรย่อของทิศทางลม

N	: North	NNE	: North North East	NE	: North East	ENE	: East North East
E	: East	ESE	: East South East	SE	: South East	SSE	: South South East
S	: South	SSW	: South South West	SW	: South West	WSW	: West South West
W	: West	WNW	: West North West	NW	: North West	NNW	: North North West
-	: Calm						

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสุทัศน์ กองกิจ/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ รูปเหลือง

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

ห้ามคัดลอก/เผยแพร่รายงานผลการวิเคราะห์



SCG

Industrial Service and Lab

SCI ECO Services Company Limited

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

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

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

รายงานผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

จุดตรวจวัด : เทศบาลแก่งคอย (EIA)

Report No. TREL23/00074-4

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แก่งคอย)

ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แก่งคอย จ.สระบุรี 18110

วันที่ตรวจวัด 05/05/66 **พิกัด UTM** แกน (X): 0715271

เลขที่ตัวอย่าง AEL23/001233 – AEL23/001239 แกน (Y): 1613567

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

เวลา	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม
12:00 AM – 01:00 AM	1.3	S
01:00 AM – 02:00 AM	0.9	S
02:00 AM – 03:00 AM	1.3	S
03:00 AM – 04:00 AM	1.3	S
04:00 AM – 05:00 AM	1.3	SSE
05:00 AM – 06:00 AM	1.8	SSE
06:00 AM – 07:00 AM	1.8	SSE
07:00 AM – 08:00 AM	0.9	S
08:00 AM – 09:00 AM	2.2	S
09:00 AM – 10:00 AM	2.7	SSE
10:00 AM – 11:00 AM	1.8	SSE
11:00 AM – 12:00 PM	1.8	S
12:00 PM – 01:00 PM	1.8	S
01:00 PM – 02:00 PM	2.2	S
02:00 PM – 03:00 PM	1.8	S
03:00 PM – 04:00 PM	1.8	SW
04:00 PM – 05:00 PM	1.3	SW
05:00 PM – 06:00 PM	1.3	SW
06:00 PM – 07:00 PM	0.9	SW
07:00 PM – 08:00 PM	0.0	-
08:00 PM – 09:00 PM	0.4	S
09:00 PM – 10:00 PM	0.9	S
10:00 PM – 11:00 PM	1.3	S
11:00 PM – 12:00 AM	1.3	S

หมายเหตุ:

I. ความหมายอักษรย่อของทิศทางลม

N	:	North	NNE	:	North North East	NE	:	North East	ENE	:	East North East
E	:	East	ESE	:	East South East	SE	:	South East	SSE	:	South South East
S	:	South	SSW	:	South South West	SW	:	South West	WSW	:	West South West
W	:	West	WNW	:	West North West	NW	:	North West	NNW	:	North North West
-	:	Calm		:			:			:	

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสุทัศน์ กองกิจ/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ รูปเหลื่อง

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

ห้ามคัดลอก/เผยแพร่รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบ



SCG

Industrial Service and Lab

SCI ECO Services Company Limited

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

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

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

รายงานผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

จุดตรวจวัด : เทศบาลแก่งคอย (EIA)

Report No. TREL23/00074-4

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แก่งคอย)

ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แก่งคอย จ.สระบุรี 18110

วันที่ตรวจวัด 06/05/66 **พิกัด UTM** แกน (X): 0715271

เลขที่ตัวอย่าง AEL23/001233 – AEL23/001239 แกน (Y): 1613567

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

เวลา	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม
12:00 AM – 01:00 AM	1.8	SSE
01:00 AM – 02:00 AM	1.8	SSE
02:00 AM – 03:00 AM	1.8	SSE
03:00 AM – 04:00 AM	1.8	SSE
04:00 AM – 05:00 AM	1.8	SSE
05:00 AM – 06:00 AM	1.3	SSE
06:00 AM – 07:00 AM	1.3	SSE
07:00 AM – 08:00 AM	1.3	S
08:00 AM – 09:00 AM	1.8	SE
09:00 AM – 10:00 AM	1.8	S
10:00 AM – 11:00 AM	1.8	SW
11:00 AM – 12:00 PM	1.8	WSW
12:00 PM – 01:00 PM	1.8	WSW
01:00 PM – 02:00 PM	1.8	WSW
02:00 PM – 03:00 PM	1.8	WSW
03:00 PM – 04:00 PM	1.3	WSW
04:00 PM – 05:00 PM	1.3	WSW
05:00 PM – 06:00 PM	1.3	WSW
06:00 PM – 07:00 PM	0.9	WSW
07:00 PM – 08:00 PM	0.0	-
08:00 PM – 09:00 PM	0.0	-
09:00 PM – 10:00 PM	0.0	-
10:00 PM – 11:00 PM	0.0	-
11:00 PM – 12:00 AM	0.0	-

หมายเหตุ:

I. ความหมายอักษรย่อของทิศทางลม

N	:	North	NNE	:	North North East	NE	:	North East	ENE	:	East North East
E	:	East	ESE	:	East South East	SE	:	South East	SSE	:	South South East
S	:	South	SSW	:	South South West	SW	:	South West	WSW	:	West South West
W	:	West	WNW	:	West North West	NW	:	North West	NNW	:	North North West
-	:	Calm									

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสุทัศน์ กองกิจ/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ รูปเหลือง

(รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

(น

....2

ห้ามคัดลอก/เผยแพร่รายงานผลการวิเคราะห์/



SCG

Industrial Service and Lab

SCI ECO Services Company Limited

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

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

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

รายงานผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

จุดตรวจวัด : เทศบาลแก่งคอย (EIA)

Report No. TREL23/00074-4

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แก่งคอย)

ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แก่งคอย จ.สระบุรี 18110

วันที่ตรวจวัด 07/05/66 **พิกัด UTM** แกน (X): 0715271

เลขที่ตัวอย่าง AEL23/001233 – AEL23/001239 แกน (Y): 1613567

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

เวลา	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม
12:00 AM – 01:00 AM	0.4	W
01:00 AM – 02:00 AM	0.9	WSW
02:00 AM – 03:00 AM	1.8	SW
03:00 AM – 04:00 AM	1.3	SW
04:00 AM – 05:00 AM	0.9	SW
05:00 AM – 06:00 AM	0.9	SW
06:00 AM – 07:00 AM	1.3	SW
07:00 AM – 08:00 AM	0.9	SW
08:00 AM – 09:00 AM	1.8	SW
09:00 AM – 10:00 AM	2.2	SW
10:00 AM – 11:00 AM	2.2	S
11:00 AM – 12:00 PM	1.8	SW
12:00 PM – 01:00 PM	1.3	SW
01:00 PM – 02:00 PM	1.8	S
02:00 PM – 03:00 PM	1.8	SW
03:00 PM – 04:00 PM	1.8	SW
04:00 PM – 05:00 PM	1.8	SW
05:00 PM – 06:00 PM	1.3	SW
06:00 PM – 07:00 PM	0.9	S
07:00 PM – 08:00 PM	0.0	-
08:00 PM – 09:00 PM	0.0	-
09:00 PM – 10:00 PM	0.0	-
10:00 PM – 11:00 PM	0.9	SSE
11:00 PM – 12:00 AM	0.0	-

หมายเหตุ:

I. ความหมายอักษรย่อของทิศทางลม

N	:	North	NNE	:	North North East	NE	:	North East	ENE	:	East North East
E	:	East	ESE	:	East South East	SE	:	South East	SSE	:	South South East
S	:	South	SSW	:	South South West	SW	:	South West	WSW	:	West South West
W	:	West	WNW	:	West North West	NW	:	North West	NNW	:	North North West
-	:	Calm									

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสุทัศน์ กองกิจ/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ รูปเหลือง

(รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

ห้ามคัดลอก/เผยแพร่รายงานผลการวิเคราะห์

...

พร

61



SCG

Industrial Service and Lab

SCI ECO Services Company Limited

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

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

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

รายงานผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

จุดตรวจวัด : เทศบาลแก่งคอย (EIA)

Report No. TREL23/00074-4

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แก่งคอย)

ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แก่งคอย จ.สระบุรี 18110

วันที่ตรวจวัด 08/05/66 **พิกัด UTM** แกน (X): 0715271

เลขที่ตัวอย่าง AEL23/001233 – AEL23/001239 แกน (Y): 1613567

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

เวลา	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม
12:00 AM – 01:00 AM	1.3	SSE
01:00 AM – 02:00 AM	1.3	SSE
02:00 AM – 03:00 AM	1.3	SSE
03:00 AM – 04:00 AM	1.8	SSE
04:00 AM – 05:00 AM	1.8	SSE
05:00 AM – 06:00 AM	1.8	SSE
06:00 AM – 07:00 AM	0.9	SSE
07:00 AM – 08:00 AM	1.8	SSE
08:00 AM – 09:00 AM	2.2	SSE
09:00 AM – 10:00 AM	2.2	SSE
10:00 AM – 11:00 AM	1.8	S
11:00 AM – 12:00 PM	1.8	SSE
12:00 PM – 01:00 PM	1.3	SSE
01:00 PM – 02:00 PM	1.3	S
02:00 PM – 03:00 PM	1.3	SW
03:00 PM – 04:00 PM	0.9	SSW
04:00 PM – 05:00 PM	2.2	NNE
05:00 PM – 06:00 PM	0.4	NNE
06:00 PM – 07:00 PM	0.9	SE
07:00 PM – 08:00 PM	0.9	SE
08:00 PM – 09:00 PM	0.0	-
09:00 PM – 10:00 PM	0.4	W
10:00 PM – 11:00 PM	0.0	-
11:00 PM – 12:00 AM	0.0	-

หมายเหตุ:

I. ความหมายอักษรย่อของทิศทางลม

N	:	North	NNE	:	North North East	NE	:	North East	ENE	:	East North East
E	:	East	ESE	:	East South East	SE	:	South East	SSE	:	South South East
S	:	South	SSW	:	South South West	SW	:	South West	WSW	:	West South West
W	:	West	WNW	:	West North West	NW	:	North West	NNW	:	North North West
-	:	Calm									

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสุทัศน์ กองกิจ/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ รูปเหลื่อง

(รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

ห้ามคัดลอก/เผยแพร่รายงานผลการวิเคราะห์



SCG

Industrial Service and Lab

SCI ECO Services Company Limited

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

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

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

รายงานผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

จุดตรวจวัด : เทศบาลแก่งคอย (EIA)

Report No. TREL23/00074-4

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แก่งคอย)

ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แก่งคอย จ.สระบุรี 18110

วันที่ตรวจวัด 09/05/66 **พิกัด UTM** แกน (X): 0715271

เลขที่ตัวอย่าง AEL23/001233 – AEL23/001239 แกน (Y): 1613567

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

เวลา	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม
12:00 AM – 01:00 AM	0.4	SE
01:00 AM – 02:00 AM	0.0	-
02:00 AM – 03:00 AM	0.0	-
03:00 AM – 04:00 AM	0.0	-
04:00 AM – 05:00 AM	0.0	-
05:00 AM – 06:00 AM	0.0	-
06:00 AM – 07:00 AM	0.0	-
07:00 AM – 08:00 AM	0.0	-
08:00 AM – 09:00 AM	0.4	NNE
09:00 AM – 10:00 AM		
10:00 AM – 11:00 AM		
11:00 AM – 12:00 PM		
12:00 PM – 01:00 PM		
01:00 PM – 02:00 PM		
02:00 PM – 03:00 PM		
03:00 PM – 04:00 PM		
04:00 PM – 05:00 PM		
05:00 PM – 06:00 PM		
06:00 PM – 07:00 PM		
07:00 PM – 08:00 PM		
08:00 PM – 09:00 PM		
09:00 PM – 10:00 PM		
10:00 PM – 11:00 PM		
11:00 PM – 12:00 AM		

หมายเหตุ:

I. ความหมายอักษรย่อของทิศทางลม

N	:	North	NNE	:	North North East	NE	:	North East	ENE	:	East North East
E	:	East	ESE	:	East South East	SE	:	South East	SSE	:	South South East
S	:	South	SSW	:	South South West	SW	:	South West	WSW	:	West South West
W	:	West	WNW	:	West North West	NW	:	North West	NNW	:	North North West
-	:	Calm									

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสุทัศน์ กองกิจ/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุทัศน์ รูปเหลือง

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

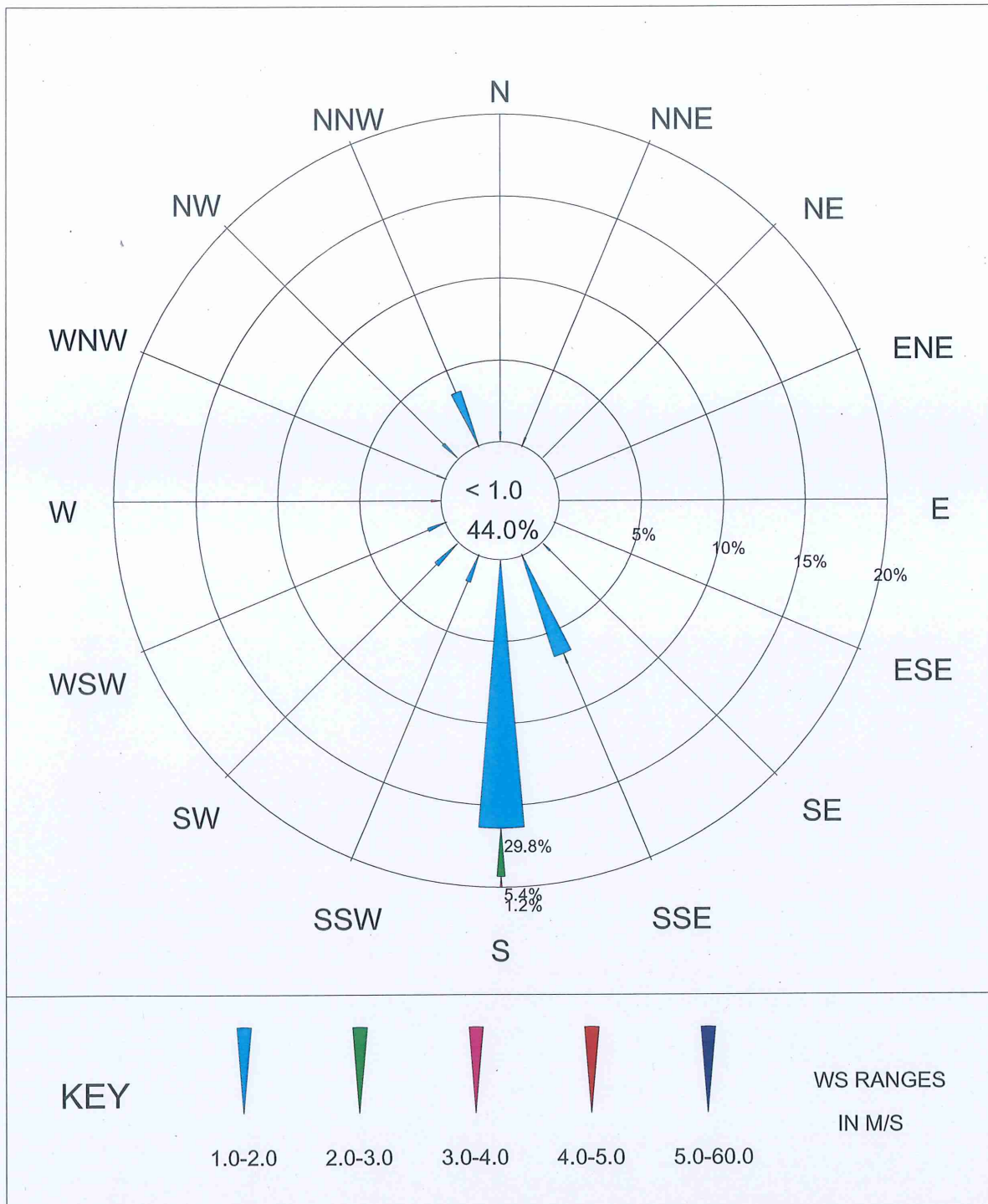
ห้ามคัดลอกข้อมูลรายงานผลการวิเคราะห์

Station : บ้านวังขาว (EIA)

02-May-23 - 09-May-23

Wind Speed VS Wind Direction

Frequency of Occurrence (%)

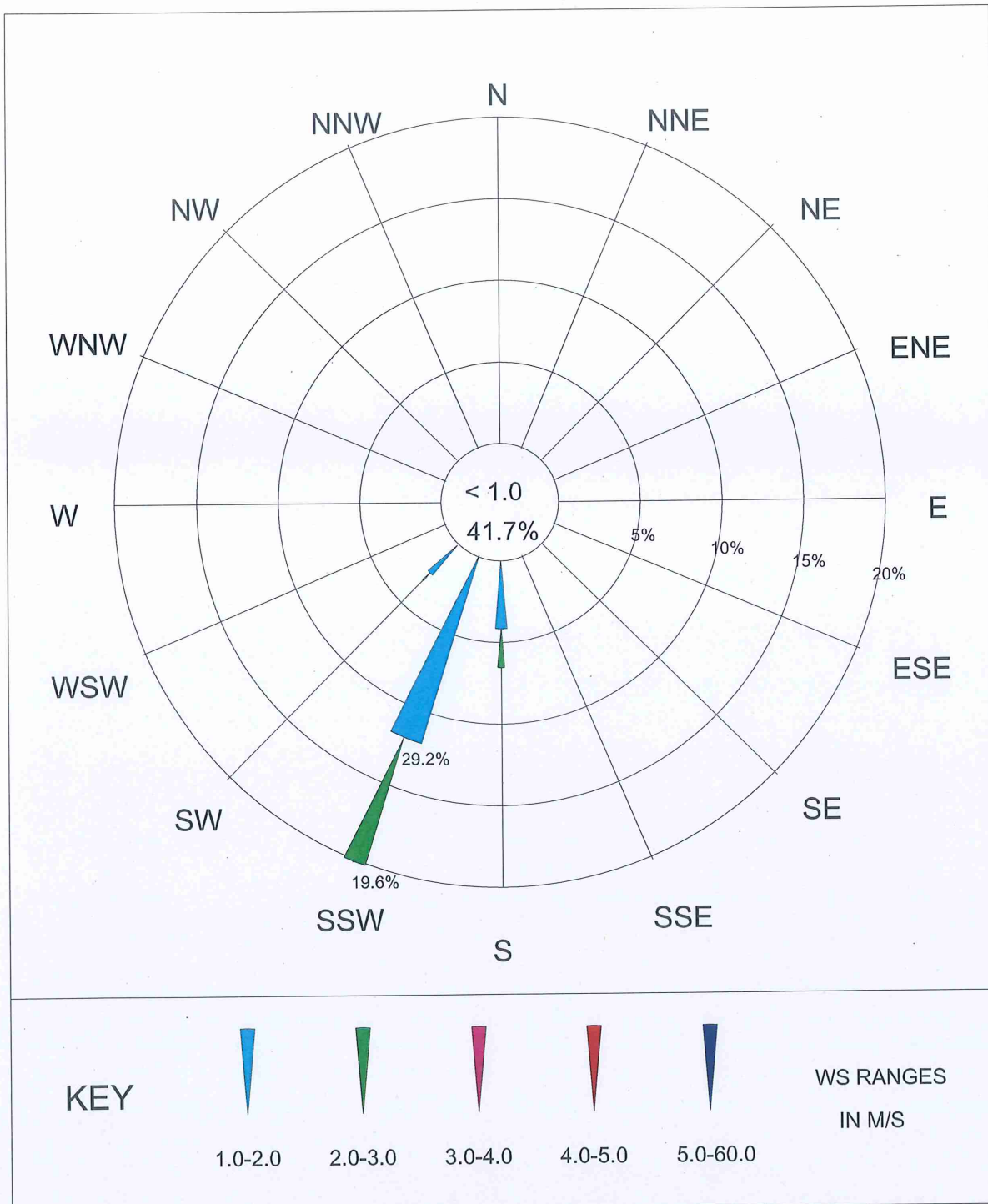


Station : บ้านท่าเกวียน (EIA)

02-May-23 - 09-May-23

Wind Speed VS Wind Direction

Frequency of Occurrence (%)

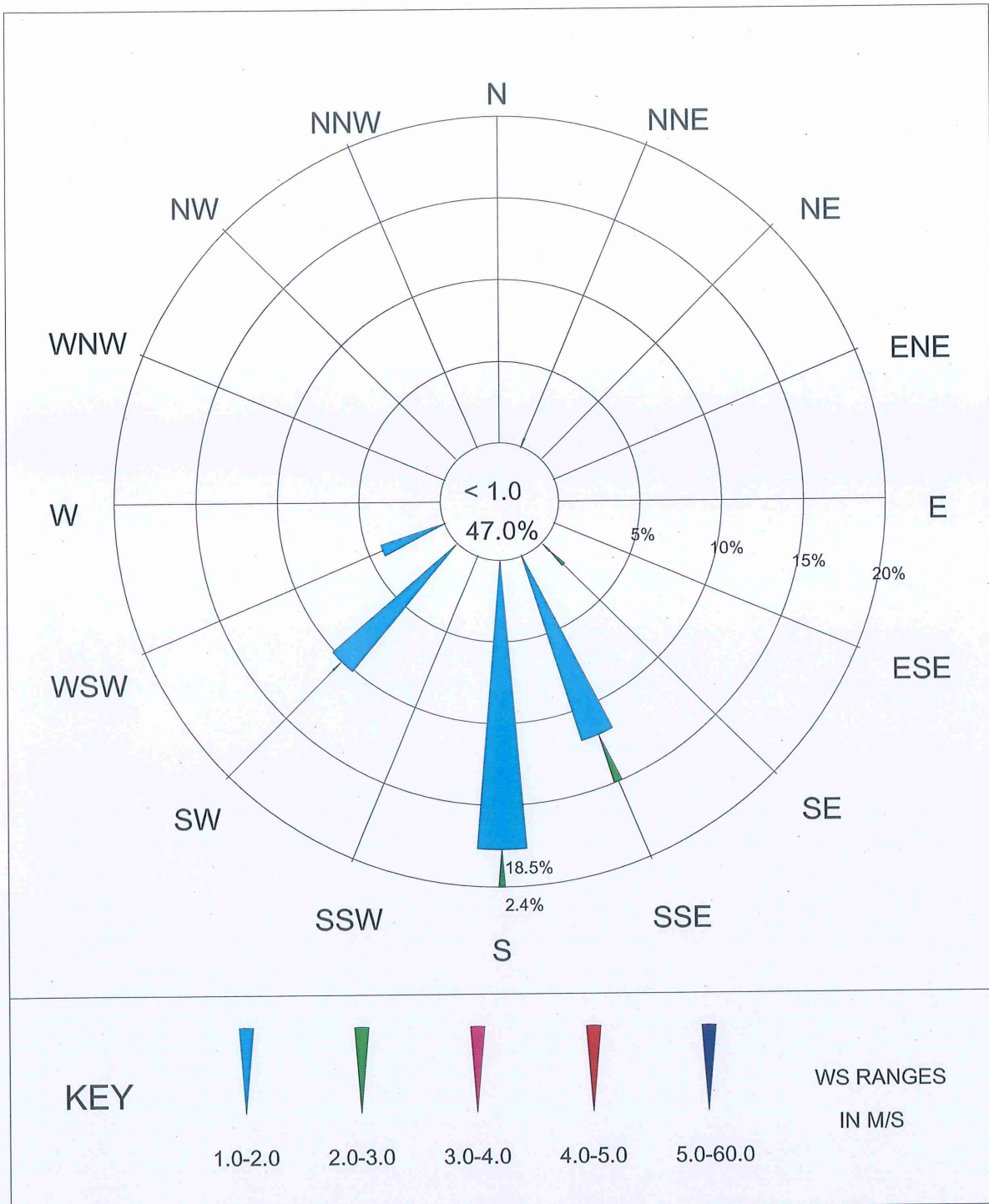


Station : เทศบาลแก่งคอย (EIA)

02-May-23 - 09-May-23

Wind Speed VS Wind Direction

Frequency of Occurrence (%)

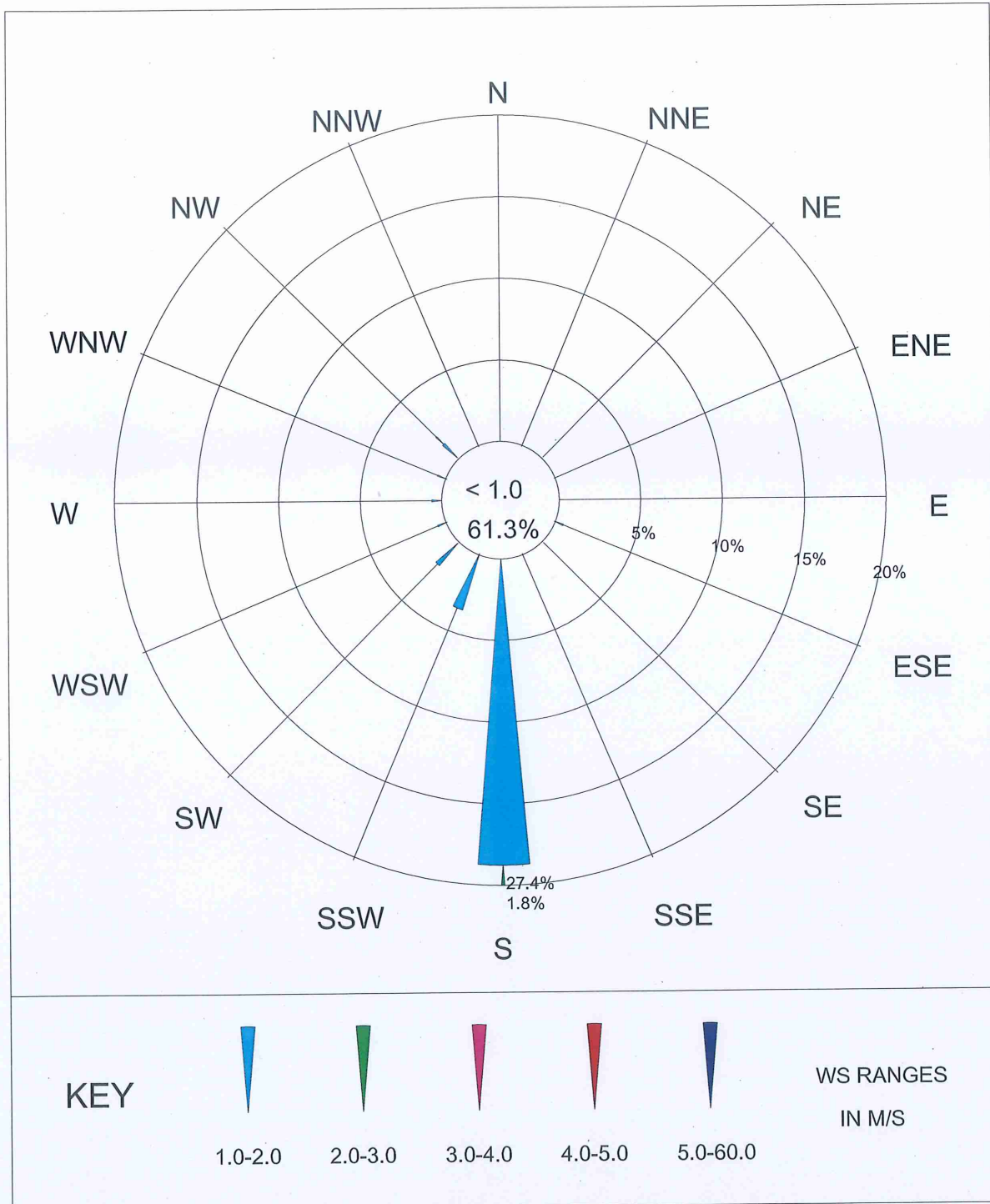


Station : บ้านป่า

02-May-23 - 09-May-23

Wind Speed VS Wind Direction

Frequency of Occurrence (%)



ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง



รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง**จุดตรวจวัด : Kiln 3 (EIA)****Report No. TREL23/00074-1****โรงงาน/บริษัท** บริษัท เอสซีซี ซีเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แก่งคอย)**ที่อยู่** 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แก่งคอย จ.สระบุรี 18110**วันที่รับตัวอย่าง** 09/01/66**วันที่วิเคราะห์**

09 – 11/01/66

รายละเอียดของปล่อง

- Diameter	3.20	m	- Flow Rate (Std)	131.46	m ³ /s
- Shape	Circular		- Flow Rate (Std)	11,358,069.38	m ³ /day
- Temperature (Ts)	89.00	°C	- Oxygen (O ₂)	12.86	%
- Pressure (Ps)	750.77	mmHg	- CO	227.33	ppm
- Gas Velocity (Vs)	22.62	m/s	- Excess Air (EA)	143.88	%
- Moisture (B _{ws})	11.14	%	- พิกัด UTM แกน (X) : 0720028	แกน (Y) : 1620180	

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

ลำดับที่	รายการตรวจวัด (เลขที่ตัวอย่าง)	วัน/เดือน/ปี (เวลา) ที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด		ค่ามาตรฐาน ^I	หน่วย	วิธีวิเคราะห์/ ทดสอบ
			ผล	at7%O ₂ ^{II}			
1.	ฝุ่นละออง (AR23/00118)	06/01/66 (09:30 น. – 10:30 น.)	6	9	≤ 80	mg/m ³	U.S. EPA Method 5
2.	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (AR23/00120)	06/01/66 (09:30 น. – 10:30 น.)	< 1.3	< 1.3	≤ 30	ppm	U.S. EPA Method 6

หมายเหตุ :

- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานปูนซีเมนต์ ที่ใช้ของเสียเป็นเชื้อเพลิงหรือเป็นวัตถุดิบในการผลิต (พ.ศ. 2549)
- ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ : สภาวะ Std คือ สภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) และ Excess Oxygen 7%
- เชื้อเพลิงที่ใช้ของปล่อง Kiln 3 Feed Use Solid Waste + Liquid Waste + Waste Water

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายมนตรี ไชยเมือง เลขทะเบียน ว-๑๖๙-จ-๐๐๔๓**ชื่อห้องปฏิบัติการ** บริษัท เอส ซี ไอ อี โค เซอร์วิส เซส จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๖๙

(รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับวิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์**ห้ามคัดลอก/รายงานผลการวิเคราะห์**

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง

จุดตรวจวัด : Kiln 3 (EIA)

Report No. TREL23/00074-1

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีซี ซีเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แก่งคอย)

ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แก่งคอย จ.สระบุรี 18110

วันที่รับตัวอย่าง 09/01/66

วันที่วิเคราะห์

10/01/66

รายละเอียดของปล่อง

- Diameter	3.20	m	- Flow Rate (Std)	131.46	m ³ /s
- Shape	Circular		- Flow Rate (Std)	11,358,069.38	m ³ /day
- Temperature (Ts)	89.00	°C	- Oxygen (O ₂)	12.73	%
- Pressure (Ps)	750.77	mmHg	- CO	200.00	ppm
- Gas Velocity (Vs)	22.62	m/s	- Excess Air (EA)	151.33	%
- Moisture (B _{ws})	11.14	%	- พิกัด UTM แกน (X) : 0720028	แกน (Y) : 1620180	

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

ลำดับที่	รายการตรวจวัด (เลขที่ตัวอย่าง)	วัน/เดือน/ปี (เวลา) ที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด		ค่ามาตรฐาน ^I	หน่วย	วิธีวิเคราะห์/ ทดสอบ
			ผล	at7%O ₂ ^{II}			
3.	ออกไซด์ของไนโตรเจน (AR23/00122)	06/01/66 (09:50 น.)	210	352	≤ 500	ppm	U.S. EPA Method 7

หมายเหตุ :

- I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานปูนซีเมนต์ ที่ใช้ของเสียเป็นเชื้อเพลิงหรือเป็นวัตถุดิบในการผลิต (พ.ศ. 2549)
- II. ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ : สภาวะ Std คือ สภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) และ Excess Oxygen 7%
- III. เชื้อเพลิงที่ใช้ของปล่อง Kiln 3 Feed Use Solid Waste + Liquid Waste + Waste Water

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายมนตรี ไชยเมือง เลขทะเบียน ว-๑๖๙-จ-๐๐๔๓

ชื่อห้องปฏิบัติการ บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๖๙

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์



Industrial Service and Lab SCI ECO Services Company Limited

33/2 Moo 3 , Banpa , Kaeng Khoi , Saraburi 18110 , Thailand
Environment Telephone : +66 (0) 3627 3099 Fax : +66 (0) 3627 3100
Calibration Telephone : +66 (0) 3627 3096 Fax : +66 (0) 3627 3100

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

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง

จุดตรวจวัด : Kiln 3 (EIA)

Report No. TREL23/00074-1

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีซี ซีเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แก่งคอย)
ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แก่งคอย จ.สระบุรี 18110
วันที่รับตัวอย่าง 09/01/66 **วันที่วิเคราะห์** 12/01/66

รายละเอียดของปล่อง

- Diameter	3.20	m	- Flow Rate (Std)	133.58	m ³ /s
- Shape	Circular		- Flow Rate (Std)	11,541,077.00	m ³ /day
- Temperature (Ts)	85.00	°C	- Oxygen (O ₂)	12.74	%
- Pressure (Ps)	751.19	mmHg	- CO	203.00	ppm
- Gas Velocity (Vs)	22.49	m/s	- Excess Air (EA)	151.78	%
- Moisture (B _{ws})	10.24	%	- พิกัด UTM แกน (X) : 0720028	แกน (Y) : 1620180	

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

ลำดับที่	รายการตรวจวัด (เลขที่ตัวอย่าง)	วัน/เดือน/ปี (เวลา) ที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด		ค่ามาตรฐาน ^I	หน่วย	วิธีวิเคราะห์/ ทดสอบ
			ผล	at7%O ₂ ^{II}			
4.	Hydrogen chloride (AR23/00126)	06/01/66 (10:42 น. - 11:24 น.)	0.0953	0.1600	≤ 9	ppm	U.S. EPA Method 26A

หมายเหตุ :

- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานปูนซีเมนต์ ที่ใช้ของเสียเป็นเชื้อเพลิงหรือเป็นวัตถุดิบในการผลิต (พ.ศ. 2549)
- ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ : สภาวะ Std คือ สภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) และ Excess Oxygen 7%
- เชื้อเพลิงที่ใช้ของปล่อง Kiln 3 Feed Use Solid Waste + Liquid Waste + Waste Water

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายมนตรี ไชยเมือง เลขทะเบียน ว-๑๖๙-จ-๐๐๔๓

ชื่อห้องปฏิบัติการ บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๖๙

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์/



Industrial Service and Lab SCI ECO Services Company Limited

33/2 Moo 3 , Banpa , Kaeng Khoi , Saraburi 18110 , Thailand
Environment Telephone : +66 (0) 3627 3099 Fax : +66 (0) 3627 3100
Calibration Telephone : +66 (0) 3627 3096 Fax : +66 (0) 3627 3100

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

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง

จุดตรวจวัด : Kiln 3 (EIA)

Report No. TREL23/00074-1

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แก่งคอย)
ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แก่งคอย จ.สระบุรี 18110
วันที่รับตัวอย่าง 09/01/66 วันที่วิเคราะห์ 10 - 11/01/66
เลขที่ตัวอย่าง AR23/00130 - AR23/00143 วันที่ตรวจวัด 06/01/66 (11:40 น. - 12:22 น.)

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

ลำดับที่	รายการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (mg/m ³)		ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)	วิธีวิเคราะห์/ทดสอบ
		ผล	at 7%O ₂ III		
1.	Arsenic	< 0.0005	< 0.0005	- I	U.S.EPA Method 29
2.	Chromium (Total)	0.0010	0.0017	- I	
3.	Lead	< 0.0005	< 0.0005	- I	
4.	Cadmium	< 0.0005	< 0.0005	- I	
5.	Copper	< 0.0005	< 0.0005	- I	
6.	Nickel	< 0.0005	< 0.0005	- I	
7.	Zinc	< 0.0005	< 0.0005	- I	
8.	Vanadium	< 0.0005	< 0.0005	- I	
9.	Thallium	< 0.0005	< 0.0005	- I	
10.	Antimony	< 0.0005	< 0.0005	- I	
11.	Manganese	0.1318	0.2235	- I	
12.	Cobalt	< 0.0005	< 0.0005	- I	
13.	Beryllium	< 0.0005	< 0.0005	- I	
14.	Mercury	0.00021	0.00036	≤ 0.1 II	
15.	Cadmium + Lead	0.0010	0.0010	≤ 0.2 II	
16.	Antimony + Arsenic + Beryllium + Chromium (Total) + Cobalt + Copper + Manganese + Nickel + Vanadium	0.1363	0.2287	≤ 1.0 II	

หมายเหตุ :

- ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน
- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานปูนซีเมนต์ที่ใช้ของเสียเป็นเชื้อเพลิงหรือเป็นวัตถุดิบในการผลิต (พ.ศ. 2549)
- ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ : สภาวะ Std คือ สภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) และ Excess Oxygen 7%

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายมนตรี ไชยเมือง เลขทะเบียน ๖-๑๖๙-๖-๐๐๔๓

ชื่อห้องปฏิบัติการ บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด เลขทะเบียน ๖-๑๖๙

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

ห้ามคัดลอก/เผยแพร่รายงานผลการวิเคราะห์

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง

จุดตรวจวัด : Kiln 4 (EIA)

Report No. TREL23/00074-1

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีซี ซีเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แก่งคอย)

ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แก่งคอย จ.สระบุรี 18110

วันที่รับตัวอย่าง 09/01/66 **วันที่วิเคราะห์** 09 – 11/01/66

รายละเอียดของปล่อง

- Diameter	3.20	m	- Flow Rate (Std)	126.60	m ³ /s
- Shape	Circular		- Flow Rate (Std)	10,937,838.78	m ³ /day
- Temperature (Ts)	80.50	°C	- Oxygen (O ₂)	13.50	%
- Pressure (Ps)	751.70	mmHg	- CO	150.00	ppm
- Gas Velocity (Vs)	21.47	m/s	- Excess Air (EA)	177.41	%
- Moisture (B _{ws})	12.07	%	- พิกัด UTM แกน (X) : 0720059	แกน (Y) : 1620175	

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

ลำดับที่	รายการตรวจวัด (เลขที่ตัวอย่าง)	วัน/เดือน/ปี (เวลา) ที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด		ค่ามาตรฐาน ^I	หน่วย	วิธีวิเคราะห์/ ทดสอบ
			ผล	at7%O ₂ ^{II}			
1.	ฝุ่นละออง (AR23/00096)	07/01/66 (09:40 น. – 10:22 น.)	3	6	≤ 80	mg/m ³	U.S. EPA Method 5
2.	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (AR23/00097)	07/01/66 (09:40 น. – 10:22 น.)	< 1.3	< 1.3	≤ 30	ppm	U.S. EPA Method 6

หมายเหตุ :

- I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานปูนซีเมนต์ ที่ใช้ของเสียเป็นเชื้อเพลิงหรือเป็นวัตถุดิบในการผลิต (พ.ศ.2549)
- II. ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ : สภาวะ Std คือ สภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) และ Excess Oxygen 7%
- III. เชื้อเพลิงที่ใช้ของปล่อง Kiln 4 Feed Use Solid Waste + Liquid Waste

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายมนตรี ไชยเมือง **เลขทะเบียน** ว-๑๖๙-จ-๐๐๔๓

ชื่อห้องปฏิบัติการ บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด **เลขทะเบียน** ว-๑๖๙

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

เลข

....

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง

จุดตรวจวัด : Kiln 4 (EIA)

Report No. TREL23/00074-1

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีซี ซีเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แก่งคอย)

ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แก่งคอย จ.สระบุรี 18110

วันที่รับตัวอย่าง 09/01/66

วันที่วิเคราะห์

10/01/66

รายละเอียดของปล่อง

- Diameter	3.20	m	- Flow Rate (Std)	126.60	m ³ /s
- Shape	Circular		- Flow Rate (Std)	10,937,838.78	m ³ /day
- Temperature (Ts)	80.50	°C	- Oxygen (O ₂)	13.26	%
- Pressure (Ps)	751.70	mmHg	- CO	150.00	ppm
- Gas Velocity (Vs)	21.47	m/s	- Excess Air (EA)	168.87	%
- Moisture (B _{ws})	12.07	%	- พิกัด UTM แกน (X) : 0720059	แกน (Y) : 1620175	

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

ลำดับที่	รายการตรวจวัด (เลขที่ตัวอย่าง)	วัน/เดือน/ปี (เวลา) ที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด		ค่ามาตรฐาน ^I	หน่วย	วิธีวิเคราะห์/ ทดสอบ
			ผล	at7%O ₂ ^{II}			
3.	ออกไซด์ของไนโตรเจน (AR23/00098)	07/01/66 (10:39 น.)	173	310	≤ 500	ppm	U.S. EPA Method 7

หมายเหตุ :

- I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานปูนซีเมนต์ ที่ใช้ของเสียเป็นเชื้อเพลิงหรือเป็นวัตถุดิบในการผลิต (พ.ศ.2549)
- II. ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ : สภาวะ Std คือ สภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) และ Excess Oxygen 7%
- III. เชื้อเพลิงที่ใช้ของปล่อง Kiln 4 Feed Use Solid Waste + Liquid Waste

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายมนตรี ไชยเมือง เลขทะเบียน ว-๑๖๙-จ-๐๐๔๓

ชื่อห้องปฏิบัติการ บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๖๙

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

เลขที่เอกสาร : TREL23/00074-1

วันที่พิมพ์ : 10/01/66

ห้ามคัดลอกข้อมูลผลการวิเคราะห์/ทดสอบไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง

จุดตรวจวัด : Kiln 4 (EIA)

Report No. TREL23/00074-1

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีซี ซีเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แก่งคอย)

ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แก่งคอย จ.สระบุรี 18110

วันที่รับตัวอย่าง 09/01/66

วันที่วิเคราะห์

11/01/66

รายละเอียดของปล่อง

- Diameter	3.20	m	- Flow Rate (Std)	124.89	m ³ /s
- Shape	Circular		- Flow Rate (Std)	10,790,384.80	m ³ /day
- Temperature (Ts)	79.50	°C	- Oxygen (O ₂)	13.26	%
- Pressure (Ps)	751.41	mmHg	- CO	155.00	ppm
- Gas Velocity (Vs)	21.10	m/s	- Excess Air (EA)	168.70	%
- Moisture (B _{ws})	11.95	%	- พิกัด UTM แกน (X) : 0720059	แกน (Y) : 1620175	

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

ลำดับที่	รายการตรวจวัด (เลขที่ตัวอย่าง)	วัน/เดือน/ปี (เวลา) ที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด		ค่ามาตรฐาน ^I	หน่วย	วิธีวิเคราะห์/ ทดสอบ
			ผล	at7%O ₂ ^{II}			
4.	Hydrogen chloride (AR23/00100)	07/01/66 (10:36 น. – 11:18 น.)	0.1188	0.2128	≤ 9	ppm	U.S. EPA Method 26A

หมายเหตุ :

- I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานปูนซีเมนต์ ที่ใช้ของเสียเป็นเชื้อเพลิงหรือเป็นวัตถุดิบในการผลิต (พ.ศ.2549)
- II. ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ : สภาวะ Std คือ สภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) และ Excess Oxygen 7%
- III. เชื้อเพลิงที่ใช้ของปล่อง Kiln 4 Feed Use Solid Waste + Liquid Waste

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายมนตรี ไชยเมือง เลขทะเบียน ว-๑๖๙-จ-๐๐๔๓

ชื่อห้องปฏิบัติการ บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๖๙

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

เล

....

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบ



Industrial Service and Lab SCI ECO Services Company Limited

33/2 Moo 3 , Banpa , Kaeng Khoi , Saraburi 18110 , Thailand
Environment Telephone : +66 (0) 3627 3099 Fax : +66 (0) 3627 3100
Calibration Telephone : +66 (0) 3627 3096 Fax : +66 (0) 3627 3100

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

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง

จุดตรวจวัด : Kiln 4 (EIA)

Report No. TREL23/00074-1

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แก่งคอย)
ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แก่งคอย จ.สระบุรี 18110
วันที่รับตัวอย่าง 09/01/66 **วันที่วิเคราะห์** 10 - 11/01/66
เลขที่ตัวอย่าง AR23/00102 - AR23/00115 **วันที่ตรวจวัด** 07/01/66 (11:37 น. - 12:19 น.)

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

ลำดับที่	รายการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (mg/m ³)		ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)	วิธีวิเคราะห์/ทดสอบ
		ผล	at 7%O ₂ III		
1.	Arsenic	0.0005	0.0009	- I	U.S.EPA Method 29
2.	Chromium (Total)	< 0.0005	< 0.0005	- I	
3.	Lead	0.0030	0.0054	- I	
4.	Cadmium	< 0.0005	< 0.0005	- I	
5.	Copper	< 0.0005	< 0.0005	- I	
6.	Nickel	< 0.0005	< 0.0005	- I	
7.	Zinc	0.1402	0.2501	- I	
8.	Vanadium	< 0.0005	< 0.0005	- I	
9.	Thallium	< 0.0005	< 0.0005	- I	
10.	Antimony	< 0.0005	< 0.0005	- I	
11.	Manganese	< 0.0005	< 0.0005	- I	
12.	Cobalt	< 0.0005	< 0.0005	- I	
13.	Beryllium	< 0.0005	< 0.0005	- I	
14.	Mercury	0.00019	0.00034	≤ 0.1 II	
15.	Cadmium + Lead	0.0035	0.0059	≤ 0.2 II	
16.	Antimony + Arsenic + Beryllium + Chromium (Total) + Cobalt + Copper + Manganese + Nickel + Vanadium	0.0045	0.0049	≤ 1.0 II	

หมายเหตุ :

- ไม่มีกำหนดค่ามาตรฐาน
- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานปูนซีเมนต์ที่ใช้ของเสียเป็นเชื้อเพลิงหรือเป็นวัตถุดิบในการผลิต (พ.ศ. 2549)
- ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ : สภาวะ Std คือ สภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) และ Excess Oxygen 7%

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายมนตรี ไชยเมือง เลขทะเบียน ๖-๑๖๙-๖-๐๐๔๓

ชื่อห้องปฏิบัติการ บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด เลขทะเบียน ๖-๑๖๙

(สำหรับหน่วยงานราชการต้องเป็นนิติบุคคล/ทดสอบในห้อง)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

ห้ามคัดลอกรายงานผลการวิเคราะห์



Industrial Service and Lab SCI ECO Services Company Limited

33/2 Moo 3 , Banpa , Kaeng Khoi , Saraburi 18110 , Thailand
Environment Telephone : +66 (0) 3627 3099 Fax : +66 (0) 3627 3100
Calibration Telephone : +66 (0) 3627 3096 Fax : +66 (0) 3627 3100

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

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง

จุดตรวจวัด : Kiln 5 (EIA)

Report No. TREL23/00074-1

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีซี ซีเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แก่งคอย)
ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แก่งคอย จ.สระบุรี 18110
วันที่รับตัวอย่าง 10/01/66 **วันที่วิเคราะห์** 10 – 12/01/66

รายละเอียดของปล่อง

- Diameter	4.20	m	- Flow Rate (Std)	165.00	m ³ /s
- Shape	Circular		- Flow Rate (Std)	14,255,590.67	m ³ /day
- Temperature (Ts)	151.00	°C	- Oxygen (O ₂)	12.61	%
- Pressure (Ps)	753.65	mmHg	- CO	544.33	ppm
- Gas Velocity (Vs)	19.72	m/s	- Excess Air (EA)	147.59	%
- Moisture (B _{ws})	13.35	%	- พิกัด UTM แกน (X) : 0720125	แกน (Y) : 1620168	

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

ลำดับที่	รายการตรวจวัด (เลขที่ตัวอย่าง)	วัน/เดือน/ปี (เวลา) ที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด		ค่ามาตรฐาน ^I	หน่วย	วิธีวิเคราะห์/ ทดสอบ
			ผล	at7%O ₂ ^{II}			
1.	ฝุ่นละออง (AR23/00193)	07/01/66 (11:00 น. – 11:48 น.)	21	35	≤ 80	mg/m ³	U.S. EPA Method 5
2.	Hydrogen chloride (AR23/00199)	07/01/66 (11:00 น. – 11:48 น.)	2.5296	4.1754	≤ 9	ppm	U.S. EPA Method 26A

หมายเหตุ :

- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานปูนซีเมนต์ ที่ใช้ของเสียเป็นเชื้อเพลิงหรือเป็นวัตถุดิบในการผลิต (พ.ศ.2549)
- ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ : สภาวะ Std คือ สภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) และ Excess Oxygen 7%
- เชื้อเพลิงที่ใช้ของปล่อง Kiln 5 Feed Use Biomass + Waste Water + RDF

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายมนตรี ไชยเมือง เลขทะเบียน ว-๑๖๙-จ-๐๐๔๓

ชื่อห้องปฏิบัติการ บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๖๙

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง**จุดตรวจวัด : Kiln 5 (EIA)****Report No. TREL23/00074-1****โรงงาน/บริษัท** บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แก่งคอย)**ที่อยู่** 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แก่งคอย จ.สระบุรี 18110**วันที่รับตัวอย่าง** 10/01/66**วันที่วิเคราะห์**

10/01/66

รายละเอียดของปล่อง

- Diameter	4.20	m	- Flow Rate (Std)	166.06	m ³ /s
- Shape	Circular		- Flow Rate (Std)	14,347,729.68	m ³ /day
- Temperature (Ts)	160.00	°C	- Oxygen (O ₂)	12.57	%
- Pressure (Ps)	753.65	mmHg	- CO	186.00	ppm
- Gas Velocity (Vs)	19.89	m/s	- Excess Air (EA)	146.61	%
- Moisture (B _{ws})	11.70	%	- พิกัด UTM แกน (X) : 0720125	แกน (Y) : 1620168	

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

ลำดับที่	รายการตรวจวัด (เลขที่ตัวอย่าง)	วัน/เดือน/ปี (เวลา) ที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด		ค่ามาตรฐาน ^I	หน่วย	วิธีวิเคราะห์/ ทดสอบ
			ผล	at7%O ₂ ^{II}			
3.	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (AR23/00197)	07/01/66 (10:20 น. - 10:50 น.)	< 1.3	< 1.3	≤ 30	ppm	U.S. EPA Method 6

หมายเหตุ :

- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานปูนซีเมนต์ ที่ใช้ของเสียเป็นเชื้อเพลิงหรือเป็นวัตถุดิบในการผลิต (พ.ศ.2549)
- ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ : สภาวะ Std คือ สภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) และ Excess Oxygen 7%
- เชื้อเพลิงที่ใช้ของปล่อง Kiln 5 Feed Use Biomass + Waste Water + RDF

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายมนตรี ไชยเมือง เลขทะเบียน ว-๑๖๙-จ-๐๐๔๓**ชื่อห้องปฏิบัติการ** บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๖๙**(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)****เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์****ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์**

)
๐๐๐๓
๖๖....
อักษร
01-03-61

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง

จุดตรวจวัด : Kiln 5 (EIA)

Report No. TREL23/00074-1

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แก่งคอย)

ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แก่งคอย จ.สระบุรี 18110

วันที่รับตัวอย่าง 10/01/66

วันที่วิเคราะห์

10/01/66

รายละเอียดของปล่อง

- Diameter	4.20	m	- Flow Rate (Std)	165.00	m ³ /s
- Shape	Circular		- Flow Rate (Std)	14,255,590.67	m ³ /day
- Temperature (Ts)	151.00	°C	- Oxygen (O ₂)	12.53	%
- Pressure (Ps)	753.65	mmHg	- CO	183.00	ppm
- Gas Velocity (Vs)	19.72	m/s	- Excess Air (EA)	145.29	%
- Moisture (B _{ws})	13.35	%	- พิกัด UTM แกน (X) : 0720125	แกน (Y) : 1620168	

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

ลำดับที่	รายการตรวจวัด (เลขที่ตัวอย่าง)	วัน/เดือน/ปี (เวลา) ที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด		ค่ามาตรฐาน ^I	หน่วย	วิธีวิเคราะห์/ ทดสอบ
			ผล	at7%O ₂ ^{II}			
4.	ออกไซด์ของไนโตรเจน (AR23/00198)	07/01/66 (11:10 น.)	135	221	≤ 500	ppm	U.S. EPA Method 7

หมายเหตุ :

- I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานปูนซีเมนต์ ที่ใช้ของเสียเป็นเชื้อเพลิงหรือเป็นวัตถุดิบในการผลิต (พ.ศ.2549)
- II. ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ : สภาวะ Std คือ สภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) และ Excess Oxygen 7%
- III. เชื้อเพลิงที่ใช้ของปล่อง Kiln 5 Feed Use Biomass + Waste Water + RDF

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายมนตรี ไชยเมือง เลขทะเบียน ว-๑๖๙-จ-๐๐๔๓

ชื่อห้องปฏิบัติการ บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๖๙

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

(นา
เลขห
....06.

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง

จุดตรวจวัด : Kiln 5 (EIA)

Report No. TREL23/00074-1

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แก่งคอย)
ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แก่งคอย จ.สระบุรี 18110
วันที่รับตัวอย่าง 07/01/66 **วันที่วิเคราะห์** 10 – 11/01/66
เลขที่ตัวอย่าง AR23/00201 – AR23/00214 **วันที่ตรวจวัด** 07/01/66 (12:00 น. – 12:48 น.)

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

ลำดับที่	รายการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (mg/m ³)		ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)	วิธีวิเคราะห์/ทดสอบ
		ผล	at 7%O ₂ III		
1.	Arsenic	0.0008	0.0012	- I	U.S.EPA Method 29
2.	Chromium (Total)	0.0015	0.0023	- I	
3.	Lead	0.0030	0.0046	- I	
4.	Cadmium	< 0.0005	< 0.0005	- I	
5.	Copper	< 0.0005	< 0.0005	- I	
6.	Nickel	< 0.0005	< 0.0005	- I	
7.	Zinc	0.0151	0.0232	- I	
8.	Vanadium	< 0.0005	< 0.0005	- I	
9.	Thallium	< 0.0005	< 0.0005	- I	
10.	Antimony	< 0.0005	< 0.0005	- I	
11.	Manganese	< 0.0005	< 0.0005	- I	
12.	Cobalt	< 0.0005	< 0.0005	- I	
13.	Beryllium	< 0.0005	< 0.0005	- I	
14.	Mercury	0.00025	0.00038	≤ 0.1 II	
15.	Cadmium + Lead	0.0035	0.0051	≤ 0.2 II	
16.	Antimony + Arsenic + Beryllium + Chromium (Total) + Cobalt + Copper + Manganese + Nickel + Vanadium	0.0058	0.0070	≤ 1.0 II	

หมายเหตุ :

- I. ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน
- II. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานปูนซีเมนต์ที่ใช้ของเสียเป็นเชื้อเพลิงหรือเป็นวัตถุดิบในการผลิต (พ.ศ. 2549)
- III. ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ : สภาวะ Std คือ สภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) และ Excess Oxygen 7%

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายมนตรี ไชยเมือง เลขทะเบียน ว-๑๖๙-จ-๐๐๔๓

ชื่อห้องปฏิบัติการ บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๖๙

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

(
เลข
....0

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง

จุดตรวจวัด : Kiln 6 (EIA)

Report No. TREL23/00074-1

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีซี ซีเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แก่งคอย)
ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แก่งคอย จ.สระบุรี 18110
วันที่รับตัวอย่าง 09/01/66 **วันที่วิเคราะห์** 09 – 11/01/66

รายละเอียดของปล่อง

- Diameter	4.20	m	- Flow Rate (Std)	157.22	m ³ /s
- Shape	Circular		- Flow Rate (Std)	13,584,197.30	m ³ /day
- Temperature (Ts)	110.50	°C	- Oxygen (O ₂)	12.87	%
- Pressure (Ps)	754.21	mmHg	- CO	527.00	ppm
- Gas Velocity (Vs)	16.29	m/s	- Excess Air (EA)	155.35	%
- Moisture (B _{ws})	9.66	%	- พิกัด UTM แกน (X) : 0715579	แกน (Y) : 1619631	

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

ลำดับที่	รายการตรวจวัด (เลขที่ตัวอย่าง)	วัน/เดือน/ปี (เวลา) ที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด		ค่ามาตรฐาน ^I	หน่วย	วิธีวิเคราะห์/ ทดสอบ
			ผล	at7%O ₂ ^{II}			
1.	ฝุ่นละออง (AR23/00119)	07/01/66 (09:30 น. – 10:18 น.)	14	24	≤ 80	mg/m ³	U.S. EPA Method 5
2.	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (AR23/00121)	07/01/66 (09:30 น. – 10:18 น.)	< 1.3	< 1.3	≤ 30	ppm	U.S. EPA Method 6

หมายเหตุ :

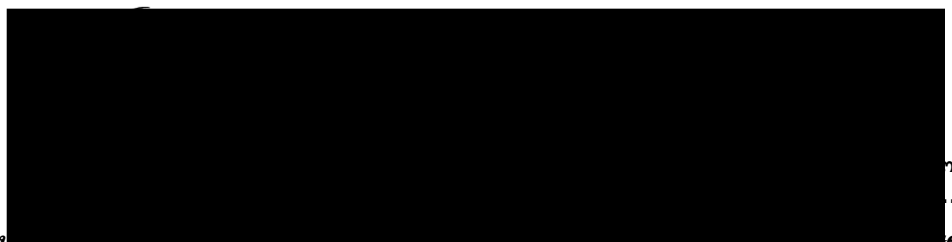
- I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานปูนซีเมนต์ ที่ใช้ของเสียเป็นเชื้อเพลิงหรือเป็นวัตถุดิบในการผลิต (พ.ศ.2549)
- II. ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ : สภาวะ Std คือ สภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) และ Excess Oxygen 7%
- III. เชื้อเพลิงที่ใช้ของปล่อง Kiln 6 Feed Use Liquid Waste + Solid Waste

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายมนตรี ไชยเมือง เลขทะเบียน ว-๑๖๙-จ-๐๐๔๓

ชื่อห้องปฏิบัติการ บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๖๙

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์



ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบและเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการและฝ่ายเทคนิค

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง

จุดตรวจวัด : Kiln 6 (EIA)

Report No. TREL23/00074-1

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีซี ซีเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แก่งคอย)

ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แก่งคอย จ.สระบุรี 18110

วันที่รับตัวอย่าง 09/01/66

วันที่วิเคราะห์

10/01/66

รายละเอียดของปล่อง

- Diameter	4.20	m	- Flow Rate (Std)	157.22	m ³ /s
- Shape	Circular		- Flow Rate (Std)	13,584,197.30	m ³ /day
- Temperature (Ts)	110.50	°C	- Oxygen (O ₂)	12.87	%
- Pressure (Ps)	754.21	mmHg	- CO	503.00	ppm
- Gas Velocity (Vs)	16.29	m/s	- Excess Air (EA)	155.27	%
- Moisture (B _{ws})	9.66	%	- พิกัด UTM แกน (X) : 0715579	แกน (Y) : 1619631	

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

ลำดับที่	รายการตรวจวัด (เลขที่ตัวอย่าง)	วัน/เดือน/ปี (เวลา) ที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด		ค่ามาตรฐาน ^I	หน่วย	วิธีวิเคราะห์/ ทดสอบ
			ผล	at7%O ₂ ^{II}			
3.	ออกไซด์ของไนโตรเจน (AR23/00123)	07/01/66 (09:56 น.)	218	372	≤ 500	ppm	U.S. EPA Method 7

หมายเหตุ :

- I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานปูนซีเมนต์ ที่ใช้ของเสียเป็นเชื้อเพลิงหรือเป็นวัตถุดิบในการผลิต (พ.ศ.2549)
- II. ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ : สภาวะ Std คือ สภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) และ Excess Oxygen 7%
- III. เชื้อเพลิงที่ใช้ของปล่อง Kiln 6 Feed Use Liquid Waste + Solid Waste

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายมนตรี ไชยเมือง เลขทะเบียน ว-๑๖๙-จ-๐๐๔๓

ชื่อห้องปฏิบัติการ บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๖๙

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์



ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง

จุดตรวจวัด : Kiln 6 (EIA)

Report No. TREL23/00074-1

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีซี ซีเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แก่งคอย)

ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แก่งคอย จ.สระบุรี 18110

วันที่รับตัวอย่าง 09/01/66

วันที่วิเคราะห์

12/01/66

รายละเอียดของปล่อง

- Diameter	4.20	m	- Flow Rate (Std)	159.22	m ³ /s
- Shape	Circular		- Flow Rate (Std)	13,756,696.96	m ³ /day
- Temperature (Ts)	111.50	°C	- Oxygen (O ₂)	13.26	%
- Pressure (Ps)	754.21	mmHg	- CO	60.33	ppm
- Gas Velocity (Vs)	16.74	m/s	- Excess Air (EA)	168.97	%
- Moisture (B _{ws})	10.74	%	- พิกัด UTM แกน (X) : 0715579	แกน (Y) : 1619631	

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

ลำดับที่	รายการตรวจวัด (เลขที่ตัวอย่าง)	วัน/เดือน/ปี (เวลา) ที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด		ค่ามาตรฐาน ^I	หน่วย	วิธีวิเคราะห์/ ทดสอบ
			ผล	at7%O ₂ ^{II}			
4.	Hydrogen chloride (AR23/00128)	07/01/66 (10:30 น. - 11:18 น.)	0.1042	0.1869	≤ 9	ppm	U.S. EPA Method 26 A

หมายเหตุ :

- I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานปูนซีเมนต์ ที่ใช้ของเสียเป็นเชื้อเพลิงหรือเป็นวัตถุดิบในการผลิต (พ.ศ.2549)
- II. ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ : สภาวะ Std คือ สภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) และ Excess Oxygen 7%
- III. เชื้อเพลิงที่ใช้ของปล่อง Kiln 6 Feed Use Liquid Waste + Solid Waste

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายมนตรี ไชยเมือง เลขทะเบียน ว-๑๖๙-จ-๐๐๔๓

ชื่อห้องปฏิบัติการ บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๖๙

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง

จุดตรวจวัด : Kiln 6 (EIA)

Report No. TREL23/00074-1

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แก่งคอย)
ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แก่งคอย จ.สระบุรี 18110
วันที่รับตัวอย่าง 09/01/66 **วันที่วิเคราะห์** 10 – 11/01/66
เลขที่ตัวอย่าง AR23/00144 – AR23/00157 **วันที่ตรวจวัด** 07/01/66 (11:30 น. – 12:18 น.)

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

ลำดับที่	รายการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (mg/m ³)		ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)	วิธีวิเคราะห์/ทดสอบ
		ผล	at 7%O ₂ III		
1.	Arsenic	< 0.0005	< 0.0005	- I	U.S.EPA Method 29
2.	Chromium (Total)	0.0030	0.0053	- I	
3.	Lead	< 0.0005	< 0.0005	- I	
4.	Cadmium	< 0.0005	< 0.0005	- I	
5.	Copper	< 0.0005	< 0.0005	- I	
6.	Nickel	< 0.0005	< 0.0005	- I	
7.	Zinc	< 0.0005	< 0.0005	- I	
8.	Vanadium	< 0.0005	< 0.0005	- I	
9.	Thallium	< 0.0005	< 0.0005	- I	
10.	Antimony	< 0.0005	< 0.0005	- I	
11.	Manganese	0.0073	0.0130	- I	
12.	Cobalt	< 0.0005	< 0.0005	- I	
13.	Beryllium	< 0.0005	< 0.0005	- I	
14.	Mercury	0.00002	0.00004	≤ 0.1 II	
15.	Cadmium + Lead	0.0010	0.0010	≤ 0.2 II	
16.	Antimony + Arsenic + Beryllium + Chromium (Total) + Cobalt + Copper + Manganese + Nickel + Vanadium	0.0138	0.0218	≤ 1.0 II	

หมายเหตุ :

- I. ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน
- II. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานปูนซีเมนต์ที่ใช้ของเสียเป็นเชื้อเพลิงหรือเป็นวัตถุดิบในการผลิต (พ.ศ. 2549)
- III. ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ : สภาวะ Std คือ สภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) และ Excess Oxygen 7%

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายมนตรี ไชยเมือง เลขทะเบียน ๖-๑๖๙-๖-๐๐๔๓

ชื่อห้องปฏิบัติการ บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด เลขทะเบียน ๖-๑๖๙

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

๐๓

.....

๒๕

ห้ามคัดลอกข้อมูลผลการวิเคราะห์



Industrial Service and Lab

SCI ECO Services Company Limited

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

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

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

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

รายงาน Emission Rate จากปล่อง

Report No. TREL23/00074-1

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แก่งคอย)

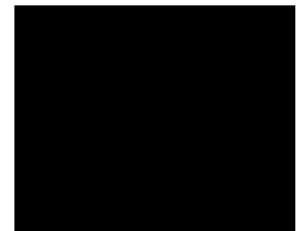
ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แก่งคอย จ.สระบุรี 18110

Emission Rate of Particulate Matter

ปล่อง	วันที่ตรวจวัด	φ (m)	Vs (m/s)	Ts (°C)	Ps (mmHg)	Bws	Concentration (Std) (mg/m ³)	O ₂ (%)	Flow (Std) (m ³ /s)	Flow (Std) (m ³ /day)	Emission Rate (Std) (g/s)	Emission Rate (Std) (kg/day)
Kiln 3 (EIA)	06/01/66	3.20	22.62	89.00	750.77	0.1114	6	12.86	131.46	11,358,069.38	0.79	68.15
Kiln 4 (EIA)	07/01/66	3.20	21.47	80.50	751.70	0.1207	3	13.50	126.60	10,937,838.78	0.38	32.81
Kiln 5 (EIA)	07/01/66	4.20	19.72	151.00	753.65	0.1335	21	12.61	165.00	14,255,590.67	3.46	299.37
Kiln 6 (EIA)	07/01/66	4.20	16.29	110.50	754.21	0.0966	14	12.87	157.22	13,584,197.30	2.20	190.18

หมายเหตุ - สภาวะ Std คือ สภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis)

TEST REPORT





Industrial Service and Lab

SCI ECO Services Company Limited

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

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

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

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

รายงาน Emission Rate จากปล่อง

Report No. TREL23/00074-1

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แก่งคอย)

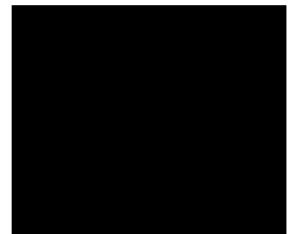
ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แก่งคอย จ.สระบุรี 18110

Emission Rate of Sulfur Dioxide

ปล่อง	วันที่ตรวจวัด	φ (m)	Vs (m/s)	Ts (°C)	Ps (mmHg)	Bws	Concentration (Std) (mg/m ³)	O ₂ (%)	Flow (Std) (m ³ /s)	Flow (Std) (m ³ /day)	Emission Rate (Std) (g/s)	Emission Rate (Std) (kg/day)
Kiln 3 (EIA)	06/01/66	3.20	22.62	89.00	750.77	0.1114	< 3.4	12.86	131.46	11,358,069.38	-	-
Kiln 4 (EIA)	07/01/66	3.20	21.47	80.50	751.70	0.1207	< 3.4	13.50	126.60	10,937,838.78	-	-
Kiln 5 (EIA)	07/01/66	4.20	19.89	160.00	753.65	0.1170	< 3.4	12.57	166.06	14,347,729.68	-	-
Kiln 6 (EIA)	07/01/66	4.20	16.29	110.50	754.21	0.0966	< 3.4	12.87	157.22	13,584,197.30	-	-

หมายเหตุ - สภาวะ Std คือ สภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis)

TEST REPORT





Industrial Service and Lab

SCI ECO Services Company Limited

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

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

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

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

รายงาน Emission Rate จากปล่อง

Report No. TREL23/00074-1

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แก่งคอย)

ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แก่งคอย จ.สระบุรี 18110

Emission Rate of Oxides of Nitrogen (as NO_x)

ปล่อง	วันที่ตรวจวัด	φ (m)	Vs (m/s)	Ts (°C)	Ps (mmHg)	Bws	Concentration (Std) (mg/m ³)	O ₂ (%)	Flow (Std) (m ³ /s)	Flow (Std) (m ³ /day)	Emission Rate (Std) (g/s)	Emission Rate (Std) (kg/day)
Kiln 3 (EIA)	06/01/66	3.20	22.62	89.00	750.77	0.1114	395	12.73	131.46	11,358,069.38	51.93	4,486.44
Kiln 4 (EIA)	07/01/66	3.20	21.47	80.50	751.70	0.1207	325	13.26	126.60	10,937,838.78	41.14	3,554.80
Kiln 5 (EIA)	07/01/66	4.20	19.72	151.00	753.65	0.1335	254	12.53	165.00	14,255,590.67	41.91	3,620.92
Kiln 6 (EIA)	07/01/66	4.20	16.29	110.50	754.21	0.0966	410	12.87	157.22	13,584,197.30	64.46	5,569.52

หมายเหตุ - สภาวะ Std คือ สภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis)

TEST REPORT





Industrial Service and Lab

SCI ECO Services Company Limited

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

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

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

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

รายงาน Emission Rate จากปล่อง

Report No. TREL23/00074-1

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แก่งคอย)

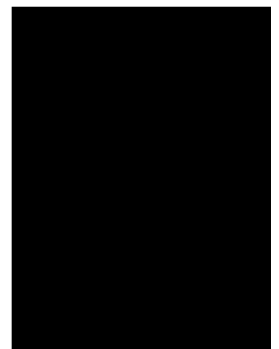
ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แก่งคอย จ.สระบุรี 18110

Emission Rate of Hydrogen chloride

ปล่อง	วันที่ตรวจวัด	φ (m)	Vs (m/s)	Ts (°C)	Ps (mmHg)	Bws	Concentration (Std) (mg/m ³)	O ₂ (%)	Flow (Std) (m ³ /s)	Flow (Std) (m ³ /day)	Emission Rate (Std) (g/s)	Emission Rate (Std) (kg/day)
Kiln 3 (EIA)	06/01/66	3.20	22.49	85.00	751.19	0.1024	0.1423	12.74	133.58	11,541,077.00	0.02	1.64
Kiln 4 (EIA)	07/01/66	3.20	21.10	79.50	751.41	0.1195	0.1773	13.26	124.89	10,790,384.80	0.02	1.91
Kiln 5 (EIA)	07/01/66	4.20	19.72	151.00	753.65	0.1335	3.7763	12.61	165.00	14,255,590.67	0.62	53.83
Kiln 6 (EIA)	07/01/66	4.20	16.74	111.50	754.21	0.1074	0.1556	13.26	159.22	13,756,696.96	0.02	2.14

หมายเหตุ - สภาวะ Std คือ สภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis)

TEST REPORT



ชื่อบริษัท
1.) ปล่อง
4.) สถานะเครื่องจักร

gkk
kin 5
ชก

2.) ผู้ตรวจวัด
5.) วันที่ตรวจวัด

วันที่สถานะเครื่องจักรพบการตรวจวัดผิดปกติ
09/10/66
907 ECO
ท. 10.20

3.) วัน
ถึง

บันทึกทุกครั้งที่
Operator รับผิดชอบ

Time	Kiln Feed (t/h)	Top Cyclone				Spray Tower				L.M. เตาเผา	KV.						m.A.						EP Kiln/Bag Filter					RM No. 5					Water/ Sludge		
		C1-Line		C2-Line		K-Line		Water Spray	Temperature (°C)			Inlet Temp	TR1	TR2	TR3	TR4	TR5	TR6	TR1	TR2	TR3	TR4	TR5	TR6	Mix t/h	Limes t/h	Shale t/h	Copper t/h	Silic t/h	Vole. t/h	Total t/h	Outlet Temp			
		°C	mB	°C	mB	°C	mB																												
09:30	330	389	62			384	42	-	232	149	92															183	78		4.3	0		264	75	-	
10:30	330	387	61			385	42	-	232	151	90															186	79		2.6	0		267	77	-	
11:30	330	387	61			385	42	-	234	122	90															199	73		3.2	0		226	70	-	
12:30	330	390	66			393	44	-	234	122	90															158	88		4.5	0		251	76	-	
13:30	330	396	66			398	42	-	234	132	90															155	89		1.5	0		251	78	-	

Time	Main Fuel				Biomass				Solid Waste				Liquid Waste				Waste Water				Alternative Raw Material				RDF				RM No.			
	MB.		Calcliner		Calcliner		Calcliner		Calcliner & Riser Pipe		Calcliner		MB./Calcliner/Tertiary Air		MB./Calcliner/Tertiary Air		MB./Calcliner/Tertiary Air		MB./Calcliner/Tertiary Air		Mixed Pile		Mixed Pile		type		type		type		type	
	type	t/h	LHV.	t/h	type	t/h	LHV.	t/h	type	t/h	type	t/h	type	t/h	type	t/h	type	t/h	type	t/h	type	t/h	type	t/h	type	t/h	type	t/h	type	t/h	type	t/h
09:30	Coal	202	153	4885	202	7	4885																									
10:30	n	151	4885	n	9	4885																										
11:30	n	153	4885	n	8	4885																										
12:30	n	14	4885	n	4.1	4885																										
13:30	n	14	4885	n	9.6	4885																										

ค่าที่ตรวจวัด	ค่า	Flow rate (m³/s)	% Oxygen	Temp (°C)	Pressure (_____)
หมายเหตุ : ไม่มีการใช้ Liquid Waste ที่โรงงาน					

EP, Cooler 1										EP, Cooler 2										Stack Gas Analyzer						ปริมาณการเผือก (กก)							
Time	(เตา/ท่อ)	Inlet Temp	KV.						Inlet Temp	m.A.						KV.						m.A.						Time	SO ₂ (ppm)	NO _x (ppm)	O ₂ %	CO (ppm)	Dust (Opacity) %
			TR1	TR2	TR3	TR4	TR5	TR6		TR1	TR2	TR3	TR4	TR5	TR6	TR1	TR2	TR3	TR4	TR5	TR6												
09:30	ON	107	47	57	45	52															09:30	1.04	244.62	11.82	205.4	3.49	232 + 1/4						
10:30	n	107	46	57	45	51															10:30	1.86	286.06	12.32	685	3.49	232 + 1/4						
11:30	n	106	47	56	45	51															11:30	0	269.91	13.27	520	3.49	232 + 1/4						
12:30	n	113	47	58	46	57															12:30	1.52	222.58	12.67	169.6	3.49	232 + 1/4						
13:30	n	114	69	56	46	57															13:30	1.52	222.45	12.66	121.6	3.69	232 + 1/4						

[illegible][illegible]

ค่าที่ตรวจวัด	ผล	Flowrate (m ³ /s)	% Oxygen	Temp (°C)	Pressure (_____)

[illegible]

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง

จุดตรวจวัด : Kiln 3 (EIA)

Report No. TREL23/00074-2

โรงงาน/บริษัท	บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แก่งคอย)		
ที่อยู่	33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แก่งคอย จ.สระบุรี 18110		
วันที่รับตัวอย่าง	09/01/66	วันที่วิเคราะห์	10 - 16/01/66
เลขที่ตัวอย่าง	AR23/00124	วันที่ตรวจวัด	06/01/66 (10:00 น. - 10:25 น.)

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

ลำดับที่	รายการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ppm) (as Propane)	ผลการตรวจวัด II (ppm) (as Propane)	ค่ามาตรฐาน I (ppm)	วิธีวิเคราะห์/ทดสอบ
1.	Total Organic Carbon *	7.51	12.73	≤ 30	U.S.EPA Method 25A

หมายเหตุ :

- I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานปูนซีเมนต์ที่ใช้ของเสียเป็นเชื้อเพลิง หรือเป็นวัตถุดิบในการผลิต (พ.ศ.2549)
- II. ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ : สภาวะ Std คือ สภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) และ Excess Oxygen 7%
- III. * วิเคราะห์โดยผู้รับเหมาช่วงของห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด (ว-๒๐๐๔)
- IV. เชื้อเพลิงที่ใช้ของปล่อง Kiln 3 Feed Use Solid Waste + Liquid Waste + Waste Water

ภาพถ่ายจุดตรวจวัด



(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

ห้ามคัดลอกข้อมูลผลการ

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง

จุดตรวจวัด : Kiln 4 (EIA)

Report No. TREL23/00074-2

โรงงาน/บริษัท	บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แก่งคอย)		
ที่อยู่	33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แก่งคอย จ.สระบุรี 18110		
วันที่รับตัวอย่าง	09/01/66	วันที่วิเคราะห์	10 - 16/01/66
เลขที่ตัวอย่าง	AR23/00099	วันที่ตรวจวัด	07/01/66 (10:40 น. - 11:05 น.)

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

ลำดับที่	รายการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ppm) (as Propane)	ผลการตรวจวัด II (ppm) (as Propane)	ค่ามาตรฐาน I (ppm)	วิธีวิเคราะห์/ทดสอบ
1.	Total Organic Carbon *	4.88	8.75	≤ 30	U.S.EPA Method 25A

หมายเหตุ :

- I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานปูนซีเมนต์ที่ใช้ของเสียเป็นเชื้อเพลิง หรือเป็นวัตถุดิบในการผลิต (พ.ศ.2549)
- II. ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ : สภาวะ Std คือ สภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) และ Excess Oxygen 7%
- III. * วิเคราะห์โดยผู้รับเหมาช่วงของห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด (ว-๒๐๔)
- IV. เชื้อเพลิงที่ใช้ของปล่อง Kiln 4 Feed Use Solid Waste + Waste Water

ภาพถ่ายจุดตรวจวัด



(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

ห้ามคัดลอกข้อมูลผลการวิเคราะห์

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง

จุดตรวจวัด : Kiln 5 (EIA)

Report No. TREL23/00074-2

โรงงาน/บริษัท	บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แก่งคอย)		
ที่อยู่	33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แก่งคอย จ.สระบุรี 18110		
วันที่รับตัวอย่าง	10/01/66	วันที่วิเคราะห์	12 – 18/01/66
เลขที่ตัวอย่าง	AR23/00215	วันที่ตรวจวัด	07/01/66 (11:00 น. – 11:25 น.)

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

ลำดับที่	รายการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ppm) (as Propane)	ผลการตรวจวัด II (ppm) (as Propane)	ค่ามาตรฐาน I (ppm)	วิธีวิเคราะห์/ทดสอบ
1.	Total Organic Carbon *	2.47	4.09	≤ 30	U.S.EPA Method 25A

หมายเหตุ :

- I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานปูนซีเมนต์ที่ใช้ของเสียเป็นเชื้อเพลิง หรือเป็นวัตถุดิบในการผลิต (พ.ศ.2549)
- II. ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ : สภาวะ Std คือ สภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) และ Excess Oxygen 7%
- III. * วิเคราะห์โดยผู้รับเหมาช่วงของห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด (ว-๒๐๐๔)
- IV. เชื้อเพลิงที่ใช้ของปล่อง Kiln 5 Feed Use Biomass + Waste Water + RDF

ภาพถ่ายจุดตรวจวัด



(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

ห้ามคัดลอกรายงานผลการวิเคราะห์

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง

จุดตรวจวัด : Kiln 6 (EIA)

Report No. TREL23/00074-2

โรงงาน/บริษัท	บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แก่งคอย)		
ที่อยู่	33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แก่งคอย จ.สระบุรี 18110		
วันที่รับตัวอย่าง	09/01/66	วันที่วิเคราะห์	10 - 16/01/66
เลขที่ตัวอย่าง	AR23/00125	วันที่ตรวจวัด	07/01/66 (09:40 น. - 10:05 น.)

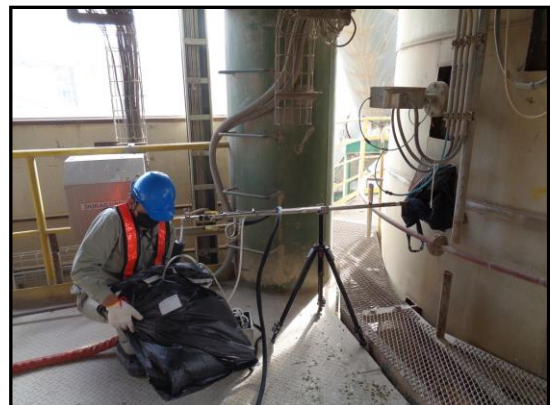
ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

ลำดับที่	รายการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ppm) (as Propane)	ผลการตรวจวัด II (ppm) (as Propane)	ค่ามาตรฐาน I (ppm)	วิธีวิเคราะห์/ทดสอบ
1.	Total Organic Carbon *	2.60	4.43	≤ 30	U.S.EPA Method 25A

หมายเหตุ :

- I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานปูนซีเมนต์ที่ใช้ของเสียเป็นเชื้อเพลิง หรือเป็นวัตถุดิบในการผลิต (พ.ศ.2549)
- II. ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ : สภาวะ Std คือ สภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) และ Excess Oxygen 7%
- III. * วิเคราะห์โดยผู้รับเหมาช่วงของห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด (ว-๒๐๐๔)
- IV. เชื้อเพลิงที่ใช้ของปล่อง Kiln 6 Feed Use Liquid Waste + Solid Waste

ภาพถ่ายจุดตรวจวัด



(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

ห้ามคัดลอกรายงานผลการวิเคราะห์

รายงานผลการตรวจวัดได้ออกขึ้นจากปล่อง

จุดตรวจวัด : Kiln 3 (EIA)

Report No. AA23/0028
โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แก่งคอย)

ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แก่งคอย จ.สระบุรี 18110

วันที่รับตัวอย่าง 20/12/65

วันที่วิเคราะห์ 20/12/65 – 12/01/66

เลขที่ตัวอย่าง AR22/32933

วันที่ตรวจวัด 17/12/65 (09:20 น. – 15:20 น.)

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

พารามิเตอร์	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน	หน่วย	วิธีวิเคราะห์/ทดสอบ
Fuel Type	Mixing Fuel *	-	-	-
Stack Diameter	320	-	cm.	-
Stack Temperature	85.58	-	°C	-
Dry Gas Temperature	31.42	-	°C	-
Air Velocity	26.67	-	m/s	U.S.EPA Method 2
Absolute Stack Pressure	748.48	-	mm.Hg	U.S.EPA Method 2
Flow Rate (Std)	559,476	-	Nm ³ /hr	U.S.EPA Method 2
Moisture	11.47	-	%	U.S.EPA Method 4
O ₂	13.48	-	%	U.S.EPA Method 3A
CO ₂	6.58	-	%	U.S.EPA Method 3A
CO	177.00	-	ppm	U.S.EPA Method 3A
Dioxins and Furans (Total)	1.387	-	ng/Nm ³	U.S.EPA Method 23
Dioxins and Furans (TEQ)	0.0062	≤ 0.5 ^I	ngTEQ/Nm ³ ^{II}	U.S.EPA Method 23

หมายเหตุ :

- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานปูนซีเมนต์ ที่ใช้ของเสียเป็นเชื้อเพลิงหรือเป็นวัตถุดิบในการผลิต (พ.ศ. 2549)
- ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ : สภาวะ Std คือ สภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) และ Excess Oxygen 7%
- * Mixing Fuel : Coal, Biomass, Solid Waste, Liquid Waste and Waste Water
- วิเคราะห์โดยผู้รับเหมาช่วงของห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด (ว-๒๐๔)

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายกฤตกร บั๊กกะสาน เลขทะเบียน ว-๑๖๙-จ-๐๐๓๙

ชื่อห้องปฏิบัติการ บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๖๙

(รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

๓

ห้ามคัดลอกรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการตรวจวัดไดออกซินจากปล่อง**จุดตรวจวัด : Kiln 3 (EIA)****Report No. AA23/0028****โรงงาน/บริษัท** บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แก่งคอย)**ที่อยู่** 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แก่งคอย จ.สระบุรี 18110**วันที่รับตัวอย่าง** 20/12/65**วันที่วิเคราะห์** 20/12/65 – 12/01/66**เลขที่ตัวอย่าง** AR22/32933**วันที่ตรวจวัด** 17/12/65 (09:20 น. – 15:20 น.)**ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ**

Parameter	ผลการตรวจวัด ^I (ng/Nm ³)	ผลการตรวจวัด ^{II} at 7%O ₂ (ng/Nm ³)
Sum Tetra CDF	0.250	0.468
Sum Tetra CDD	0.047	0.088
Sum Penta CDF	0.292	0.546
Sum Penta CDD	0.000	0.000
Sum Hexa CDF	0.081	0.151
Sum Hexa CDD	0.000	0.000
Sum Hepta CDF	0.057	0.107
Sum Hepta CDD	0.000	0.000
OCDF	0.014	0.026
OCDD	0.000	0.000
Dioxins and Furans (Total)	0.740	1.387

หมายเหตุ :

- ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ : สภาวะ Std คือ สภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis)
- ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ : สภาวะ Std คือ สภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) และ Excess Oxygen 7%
- วิเคราะห์โดยผู้รับเหมาช่วงของห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด (ว-๒๐๔)

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายกฤตกร บั๊กกะสาน เลขทะเบียน ว-๑๖๙-จ-๐๐๓๙**ชื่อห้องปฏิบัติการ** บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๖๙

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

(นา

เลข

...

ห้ามคัดลอกรายงานผลการ



Industrial Service and Lab

SCI ECO Services Company Limited

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

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

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

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

รายงานผลการตรวจวัดไดออกซินจากปล่อง

จุดตรวจวัด : Kiln 3 (EIA)

Report No. AA23/0028

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีซี ซีเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แก่งคอย)

ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แก่งคอย จ.สระบุรี 18110

วันที่รับตัวอย่าง 20/12/65

วันที่วิเคราะห์ 20/12/65 – 12/01/66

เลขที่ตัวอย่าง AR22/32933

วันที่ตรวจวัด 17/12/65 (09:20 น. – 15:20 น.)

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

ชื่อสารประกอบ	ng/Nm ³	TEF	มาตรฐาน (ng/Nm ³)	ผลการตรวจวัด ^{II} (ngTEQ/Nm ³)	ผลการตรวจวัด ^{III} at 7%O ₂ (ngTEQ/Nm ³)
2,3,7,8-TCDF	0.0047	0.1	-	0.0005	0.0009
2,3,7,8-TCDD	0.0000	1.0	-	0.0000	0.0000
1,2,3,7,8-PeCDF	0.0014	0.03	-	0.0000	0.0001
2,3,4,7,8-PeCDF	0.0043	0.3	-	0.0013	0.0024
1,2,3,7,8-PeCDD	0.0000	1.0	-	0.0000	0.0000
1,2,3,4,7,8-HxCDF	0.0063	0.1	-	0.0006	0.0012
1,2,3,6,7,8-HxCDF	0.0050	0.1	-	0.0005	0.0009
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.0000	0.1	-	0.0000	0.0000
1,2,3,7,8,9-HxCDF	0.0000	0.1	-	0.0000	0.0000
1,2,3,4,7,8-HxCDD	0.0000	0.1	-	0.0000	0.0000
1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.0000	0.1	-	0.0000	0.0000
1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.0000	0.1	-	0.0000	0.0000
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0.0292	0.01	-	0.0003	0.0005
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0.0069	0.01	-	0.0001	0.0001
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.0000	0.01	-	0.0000	0.0000
OCDF	0.0139	0.0003	-	0.0000	0.0000
OCDD	0.0000	0.0003	-	0.0000	0.0000
Dioxins and Furans (TEQ)	0.0717	-	≤ 0.5 ^I	0.0033	0.0062

หมายเหตุ :

- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานปูนซีเมนต์ ที่ใช้ของเสียเป็นเชื้อเพลิงหรือเป็นวัตถุดิบในการผลิต (พ.ศ. 2549)
- ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ : สภาวะ Std คือ สภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis)
- ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ : สภาวะ Std คือ สภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) และ Excess Oxygen 7%
- วิเคราะห์โดยผู้รับเหมาช่วงของห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด (ว-๒๐๔)

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายกฤตกร บั๊กกะสาน เลขทะเบียน ว-๑๖๙-จ-๐๐๓๙

ชื่อห้องปฏิบัติการ บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๖๙

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

ห้ามคัดลอกรายงานผลการ



Industrial Service and Lab

SCI ECO Services Company Limited

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

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

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

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

รายงานผลการตรวจวัดได้ออกขึ้นจากปล่อง

จุดตรวจวัด : Kiln 4 (EIA)

Report No. AA22/0618-6

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แกงคอย)

ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แกงคอย จ.สระบุรี 18110

วันที่รับตัวอย่าง 14/11/65

วันที่วิเคราะห์ 15/11/65 - 09/12/65

เลขที่ตัวอย่าง AR22/28068

วันที่ตรวจวัด 12/11/65 (08:45 น. - 14:45 น.)

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

พารามิเตอร์	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน	หน่วย	วิธีวิเคราะห์/ทดสอบ
Fuel Type	Mixing Fuel *	-	-	-
Stack Diameter	320	-	cm.	-
Stack Temperature	78.17	-	°C	-
Dry Gas Temperature	34.83	-	°C	-
Air Velocity	22.07	-	m/s	U.S.EPA Method 2
Absolute Stack Pressure	748.21	-	mm.Hg	U.S.EPA Method 2
Flow Rate (Std)	465,632	-	Nm ³ /hr	U.S.EPA Method 2
Moisture	12.78	-	%	U.S.EPA Method 4
O ₂	12.54	-	%	U.S.EPA Method 3A
CO ₂	7.40	-	%	U.S.EPA Method 3A
CO	268.33	-	ppm	U.S.EPA Method 3A
Dioxins and Furans (Total)	2.811	-	ng/Nm ³	U.S.EPA Method 23
Dioxins and Furans (TEQ)	0.0313	≤ 0.5 ^I	ngTEQ/Nm ³ ^{II}	U.S.EPA Method 23

หมายเหตุ :

- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานปูนซีเมนต์ ที่ใช้ของเสียเป็นเชื้อเพลิงหรือเป็นวัตถุดิบในการผลิต (พ.ศ. 2549)
- ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ : สภาวะ Std คือ สภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) และ Excess Oxygen 7%
- * Mixing Fuel : Coal, Mix Biomass + Solid Waste + Liquid Waste
- วิเคราะห์โดยผู้รับเหมาช่วงของห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด (ว-๒๐๔)

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายกฤตกร บั๊กกะสาน เลขทะเบียน ว-๑๖๙-จ-๐๐๓๙

ชื่อห้องปฏิบัติการ บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๖๙

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

ห้ามคัดลอกข้อมูล

รายงานผลการตรวจวัดไดออกซินจากปล่อง**จุดตรวจวัด : Kiln 4 (EIA)****Report No. AA22/0618-6****โรงงาน/บริษัท** บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แก่งคอย)**ที่อยู่** 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แก่งคอย จ.สระบุรี 18110**วันที่รับตัวอย่าง** 14/11/65**วันที่วิเคราะห์** 15/11/65 - 09/12/65**เลขที่ตัวอย่าง** AR22/28068**วันที่ตรวจวัด** 12/11/65 (08:45 น. - 14:45 น.)**ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ**

Parameter	ผลการตรวจวัด ^I (ng/Nm ³)	ผลการตรวจวัด ^{II} at 7%O ₂ (ng/Nm ³)
Sum Tetra CDF	0.220	0.365
Sum Tetra CDD	0.000	0.000
Sum Penta CDF	0.251	0.418
Sum Penta CDD	0.000	0.000
Sum Hexa CDF	0.298	0.496
Sum Hexa CDD	0.000	0.000
Sum Hepta CDF	0.392	0.652
Sum Hepta CDD	0.082	0.136
OCDF	0.361	0.600
OCDD	0.086	0.144
Dioxins and Furans (Total)	1.690	2.811

หมายเหตุ :

- ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ : สภาวะ Std คือ สภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis)
- ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ : สภาวะ Std คือ สภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) และ Excess Oxygen 7%
- วิเคราะห์โดยผู้รับเหมาช่วงของห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด (ว-๒๐๔)

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายภฤตกร บั๊กกะสาน เลขทะเบียน ว-๑๖๙-จ-๐๐๓๙**ชื่อห้องปฏิบัติการ** บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๖๙

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

ห้ามคัดลอกรายงานผล



Industrial Service and Lab

SCI ECO Services Company Limited

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

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

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

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

รายงานผลการตรวจวัดได้ออกขึ้นจากปล่อง

จุดตรวจวัด : Kiln 4 (EIA)

Report No. AA22/0618-6

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แก่งคอย)

ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แก่งคอย จ.สระบุรี 18110

วันที่รับตัวอย่าง 14/11/65

วันที่วิเคราะห์ 15/11/65 - 09/12/65

เลขที่ตัวอย่าง AR22/28068

วันที่ตรวจวัด 12/11/65 (08:45 น. - 14:45 น.)

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

ชื่อสารประกอบ	ng/Nm ³	TEF	มาตรฐาน (ng/Nm ³)	ผลการตรวจวัด ^{II} (ngTEQ/Nm ³)	ผลการตรวจวัด ^{III} at 7%O ₂ (ngTEQ/Nm ³)
2,3,7,8-TCDF	0.0071	0.1	-	0.0007	0.0012
2,3,7,8-TCDD	0.0000	1.0	-	0.0000	0.0000
1,2,3,7,8-PeCDF	0.0025	0.03	-	0.0001	0.0001
2,3,4,7,8-PeCDF	0.0157	0.3	-	0.0047	0.0078
1,2,3,7,8-PeCDD	0.0000	1.0	-	0.0000	0.0000
1,2,3,4,7,8-HxCDF	0.0173	0.1	-	0.0017	0.0029
1,2,3,6,7,8-HxCDF	0.0251	0.1	-	0.0025	0.0042
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.0628	0.1	-	0.0063	0.0104
1,2,3,7,8,9-HxCDF	0.0036	0.1	-	0.0004	0.0006
1,2,3,4,7,8-HxCDD	0.0000	0.1	-	0.0000	0.0000
1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.0000	0.1	-	0.0000	0.0000
1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.0000	0.1	-	0.0000	0.0000
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0.1413	0.01	-	0.0014	0.0023
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0.0534	0.01	-	0.0005	0.0009
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.0392	0.01	-	0.0004	0.0007
OCDF	0.3610	0.0003	-	0.0001	0.0002
OCDD	0.0863	0.0003	-	0.0000	0.0000
Dioxins and Furans (TEQ)	0.8153	-	≤ 0.5 ^I	0.0188	0.0313

หมายเหตุ :

- I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานปูนซีเมนต์ ที่ใช้ของเสียเป็นเชื้อเพลิงหรือเป็นวัตถุดิบในการผลิต (พ.ศ. 2549)
- II. ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ : สภาวะ Std คือ สภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis)
- III. ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ : สภาวะ Std คือ สภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) และ Excess Oxygen 7%
- IV. วิเคราะห์โดยผู้รับเหมาช่วงของห้องปฏิบัติการฯ : บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด (ว-๒๐๔)

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายกฤตกร บั๊กกะสาน เลขทะเบียน ว-๑๖๙-จ-๐๐๓๙

ชื่อห้องปฏิบัติการ บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๖๙

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

(นาง

เลข

....2

ห้ามคัดลอกรายงานผลการวิเคราะห์/

รายงานผลการตรวจวัดได้ออกขึ้นจากปล่อง

จุดตรวจวัด : Kiln 5 (EIA)

Report No. AA22/0618-6

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แก่งคอย)
ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แก่งคอย จ.สระบุรี 18110
วันที่รับตัวอย่าง 21/11/65 **วันที่วิเคราะห์** 22/11/65 - 15/12/65
เลขที่ตัวอย่าง AR22/29076 **วันที่ตรวจวัด** 20/11/65 (10:30 น. – 16:30 น.)

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

พารามิเตอร์	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน	หน่วย	วิธีวิเคราะห์/ทดสอบ
Fuel Type	Mixing Fuel *	-	-	-
Stack Diameter	420	-	cm.	-
Stack Temperature	166.50	-	°C	-
Dry Gas Temperature	37.33	-	°C	-
Air Velocity	19.66	-	m/s	U.S.EPA Method 2
Absolute Stack Pressure	748.85	-	mm.Hg	U.S.EPA Method 2
Flow Rate (Std)	579,812	-	Nm ³ /hr	U.S.EPA Method 2
Moisture	11.49	-	%	U.S.EPA Method 4
O ₂	12.12	-	%	U.S.EPA Method 3A
CO ₂	7.77	-	%	U.S.EPA Method 3A
CO	173.33	-	ppm	U.S.EPA Method 3A
Dioxins and Furans (Total)	4.943	-	ng/Nm ³	U.S.EPA Method 23
Dioxins and Furans (TEQ)	0.0567	≤ 0.5 ^I	ngTEQ/Nm ³ ^{II}	U.S.EPA Method 23

หมายเหตุ :

- I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานปูนซีเมนต์ ที่ใช้ของเสียเป็นเชื้อเพลิงหรือเป็นวัตถุดิบในการผลิต (พ.ศ. 2549)
- II. ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ : สภาวะ Std คือ สภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) และ Excess Oxygen 7%
- III. * Mixing Fuel : Coal, Biomass + Solid Waste + Liquid Waste
- IV. วิเคราะห์โดยผู้รับเหมาช่วงของห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด (ว-๒๐๔)

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายกฤตกร บั๊กกะสาน เลขทะเบียน ว-๑๖๙-จ-๐๐๓๙
ชื่อห้องปฏิบัติการ บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเชส จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๖๙

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

ห้ามคัดลอกรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการตรวจวัดไดออกซินจากปล่อง

จุดตรวจวัด : Kiln 5 (EIA)

Report No. AA22/0618-6

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แก่งคอย)
ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แก่งคอย จ.สระบุรี 18110
วันที่รับตัวอย่าง 21/11/65 **วันที่วิเคราะห์** 22/11/65 - 15/12/65
เลขที่ตัวอย่าง AR22/29076 **วันที่ตรวจวัด** 20/11/65 (10:30 น. – 16:30 น.)

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

Parameter	ผลการตรวจวัด ^I (ng/Nm ³)	ผลการตรวจวัด ^{II} at 7%O ₂ (ng/Nm ³)
Sum Tetra CDF	0.327	0.518
Sum Tetra CDD	0.121	0.192
Sum Penta CDF	0.396	0.626
Sum Penta CDD	0.128	0.203
Sum Hexa CDF	0.423	0.669
Sum Hexa CDD	0.232	0.367
Sum Hepta CDF	0.696	1.101
Sum Hepta CDD	0.150	0.238
OCDF	0.546	0.864
OCDD	0.104	0.164
Dioxins and Furans (Total)	3.122	4.943

หมายเหตุ :

- ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ : สภาวะ Std คือ สภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis)
- ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ : สภาวะ Std คือ สภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) และ Excess Oxygen 7%
- วิเคราะห์โดยผู้รับเหมาช่วงของห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด (ว-๒๐๔)

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายกฤตกร บั๊กกะสาน เลขทะเบียน ว-๑๖๙-จ-๐๐๓๙
 ชื่อห้องปฏิบัติการ บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๖๙

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

(นาง
เลข
.....)

ห้ามคัดลอกรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



Industrial Service and Lab

SCI ECO Services Company Limited

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

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

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

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

รายงานผลการตรวจวัดไดออกซินจากปล่อง

จุดตรวจวัด : Kiln 5 (EIA)

Report No. AA22/0618-6

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แก่งคอย)

ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แก่งคอย จ.สระบุรี 18110

วันที่รับตัวอย่าง 21/11/65

วันที่วิเคราะห์ 22/11/65 - 15/12/65

เลขที่ตัวอย่าง AR22/29076

วันที่ตรวจวัด 20/11/65 (10:30 น. - 16:30 น.)

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

ชื่อสารประกอบ	ng/Nm ³	TEF	มาตรฐาน (ng/Nm ³)	ผลการตรวจวัด ^{II} (ngTEQ/Nm ³)	ผลการตรวจวัด ^{III} at 7%O ₂ (ngTEQ/Nm ³)
2,3,7,8-TCDF	0.0050	0.1	-	0.0005	0.0008
2,3,7,8-TCDD	0.0015	1.0	-	0.0015	0.0024
1,2,3,7,8-PeCDF	0.0074	0.03	-	0.0002	0.0003
2,3,4,7,8-PeCDF	0.0232	0.3	-	0.0070	0.0110
1,2,3,7,8-PeCDD	0.0016	1.0	-	0.0016	0.0026
1,2,3,4,7,8-HxCDF	0.0218	0.1	-	0.0022	0.0035
1,2,3,6,7,8-HxCDF	0.0327	0.1	-	0.0033	0.0052
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.0900	0.1	-	0.0090	0.0143
1,2,3,7,8,9-HxCDF	0.0191	0.1	-	0.0019	0.0030
1,2,3,4,7,8-HxCDD	0.0012	0.1	-	0.0001	0.0002
1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.0150	0.1	-	0.0015	0.0024
1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.0246	0.1	-	0.0025	0.0039
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0.2592	0.01	-	0.0026	0.0041
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0.1064	0.01	-	0.0011	0.0017
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.0696	0.01	-	0.0007	0.0011
OCDF	0.5456	0.0003	-	0.0002	0.0003
OCDD	0.1037	0.0003	-	0.0000	0.0000
Dioxins and Furans (TEQ)	1.3276	-	≤ 0.5 ^I	0.0358	0.0567

หมายเหตุ :

- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานปูนซีเมนต์ ที่ใช้ของเสียเป็นเชื้อเพลิงหรือเป็นวัตถุดิบในการผลิต (พ.ศ. 2549)
- ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ : สภาวะ Std คือ สภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis)
- ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ : สภาวะ Std คือ สภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) และ Excess Oxygen 7%
- วิเคราะห์โดยผู้รับเหมาช่วงของห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด (ว-๒๐๔)

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายกฤตกร บั๊กกะสาน เลขทะเบียน ว-๑๖๙-จ-๐๐๓๙

ชื่อห้องปฏิบัติการ บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๖๙

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

ห้ามคัดลอกรายงานผล

รายงานผลการตรวจวัดได้ออกขึ้นจากปล่อง**จุดตรวจวัด : Kiln 6 (EIA)****Report No. AA23/0028****โรงงาน/บริษัท** บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แกงคอย)**ที่อยู่** 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แก่งคอย จ.สระบุรี 18110**วันที่รับตัวอย่าง** 26/12/65**วันที่วิเคราะห์** 28/12/65 – 19/01/66**เลขที่ตัวอย่าง** AR22/33254**วันที่ตรวจวัด** 24/12/65 (10:00 น. – 16:00 น.)**ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ**

พารามิเตอร์	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน	หน่วย	วิธีวิเคราะห์/ทดสอบ
Fuel Type	Mixing Fuel *	-	-	-
Stack Diameter	420	-	cm.	-
Stack Temperature	121.00	-	°C	-
Dry Gas Temperature	25.75	-	°C	-
Air Velocity	18.43	-	m/s	U.S.EPA Method 2
Absolute Stack Pressure	752.83	-	mm.Hg	U.S.EPA Method 2
Flow Rate (Std)	628,924	-	Nm ³ /hr	U.S.EPA Method 2
Moisture	8.68	-	%	U.S.EPA Method 4
O ₂	12.85	-	%	U.S.EPA Method 3A
CO ₂	7.11	-	%	U.S.EPA Method 3A
CO	21.00	-	ppm	U.S.EPA Method 3A
Dioxins and Furans (Total)	2.971	-	ng/Nm ³	U.S.EPA Method 23
Dioxins and Furans (TEQ)	0.0169	≤ 0.5 ^I	ngTEQ/Nm ³ ^{II}	U.S.EPA Method 23

หมายเหตุ :

- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานปูนซีเมนต์ ที่ใช้ของเสียเป็นเชื้อเพลิงหรือเป็นวัตถุดิบในการผลิต (พ.ศ. 2549)
- ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ : สภาวะ Std คือ สภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) และ Excess Oxygen 7%
- * Mixing Fuel : Coal and RDF
- วิเคราะห์โดยผู้รับเหมาช่วงของห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด (ว-๒๐๐๔)

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายมนตรี ไชยเมือง เลขทะเบียน ว-๑๖๙-จ-๐๐๔๓**ชื่อห้องปฏิบัติการ** บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเชส จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๖๙

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

ห้ามคัดลอกรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการตรวจวัดไดออกซินจากปล่อง

จุดตรวจวัด : Kiln 6 (EIA)

Report No. AA23/0028

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แก่งคอย)
ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แก่งคอย จ.สระบุรี 18110
วันที่รับตัวอย่าง 26/12/65 **วันที่วิเคราะห์** 28/12/65 – 19/01/66
เลขที่ตัวอย่าง AR22/33254 **วันที่ตรวจวัด** 24/12/65 (10:00 น. – 16:00 น.)

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

Parameter	ผลการตรวจวัด ^I (ng/Nm ³)	ผลการตรวจวัด ^{II} at 7%O ₂ (ng/Nm ³)
Sum Tetra CDF	1.251	2.159
Sum Tetra CDD	0.081	0.140
Sum Penta CDF	0.300	0.518
Sum Penta CDD	0.000	0.000
Sum Hexa CDF	0.084	0.145
Sum Hexa CDD	0.000	0.000
Sum Hepta CDF	0.005	0.008
Sum Hepta CDD	0.000	0.000
OCDF	0.000	0.000
OCDD	0.000	0.000
Dioxins and Furans (Total)	1.720	2.971

หมายเหตุ :

- ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ : สภาวะ Std คือ สภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis)
- ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ : สภาวะ Std คือ สภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) และ Excess Oxygen 7%
- วิเคราะห์โดยผู้รับเหมาช่วงของห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด (ว-๒๐๔)

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายมนตรี ไชยเมือง เลขทะเบียน ว-๑๖๙-จ-๐๐๔๓
 ชื่อห้องปฏิบัติการ บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๖๙

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

ห้ามคัดลอกรายงาน



Industrial Service and Lab

SCI ECO Services Company Limited

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

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

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

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

รายงานผลการตรวจวัดไดออกซินจากปล่อง

จุดตรวจวัด : Kiln 6 (EIA)

Report No. AA23/0028

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีซี ซีเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แก่งคอย)

ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แก่งคอย จ.สระบุรี 18110

วันที่รับตัวอย่าง 26/12/65

วันที่วิเคราะห์ 28/12/65 – 19/01/66

เลขที่ตัวอย่าง AR22/33254

วันที่ตรวจวัด 24/12/65 (10:00 น. – 16:00 น.)

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

ชื่อสารประกอบ	ng/Nm ³	TEF	มาตรฐาน (ng/Nm ³)	ผลการตรวจวัด ^{II} (ngTEQ/Nm ³)	ผลการตรวจวัด ^{III} at 7%O ₂ (ngTEQ/Nm ³)
2,3,7,8-TCDF	0.0438	0.1	-	0.0044	0.0076
2,3,7,8-TCDD	0.0000	1.0	-	0.0000	0.0000
1,2,3,7,8-PeCDF	0.0200	0.03	-	0.0006	0.0010
2,3,4,7,8-PeCDF	0.0088	0.3	-	0.0026	0.0045
1,2,3,7,8-PeCDD	0.0000	1.0	-	0.0000	0.0000
1,2,3,4,7,8-HxCDF	0.0080	0.1	-	0.0008	0.0014
1,2,3,6,7,8-HxCDF	0.0089	0.1	-	0.0009	0.0015
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.0046	0.1	-	0.0005	0.0008
1,2,3,7,8,9-HxCDF	0.0000	0.1	-	0.0000	0.0000
1,2,3,4,7,8-HxCDD	0.0000	0.1	-	0.0000	0.0000
1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.0000	0.1	-	0.0000	0.0000
1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.0000	0.1	-	0.0000	0.0000
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0.0045	0.01	-	0.0000	0.0001
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0.0000	0.01	-	0.0000	0.0000
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.0000	0.01	-	0.0000	0.0000
OCDF	0.0000	0.0003	-	0.0000	0.0000
OCDD	0.0000	0.0003	-	0.0000	0.0000
Dioxins and Furans (TEQ)	0.0985	-	≤ 0.5 ^I	0.0098	0.0169

หมายเหตุ :

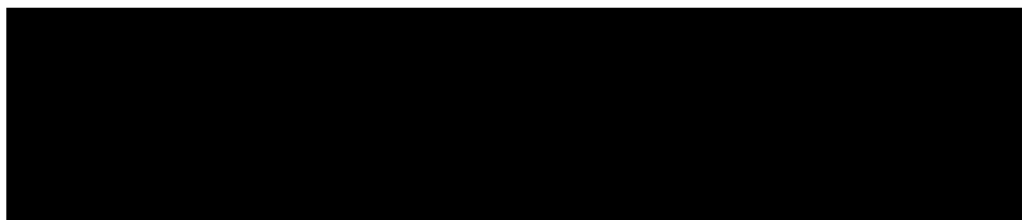
- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานปูนซีเมนต์ ที่ใช้ของเสียเป็นเชื้อเพลิงหรือเป็นวัตถุดิบในการผลิต (พ.ศ. 2549)
- ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ : สภาวะ Std คือ สภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis)
- ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ : สภาวะ Std คือ สภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) และ Excess Oxygen 7%
- วิเคราะห์โดยผู้รับเหมาช่วงของห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด (ว-๒๐๔)

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายมนตรี ไชยเมือง เลขทะเบียน ว-๑๖๙-จ-๐๐๐๔๓

ชื่อห้องปฏิบัติการ บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๖๙

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์



ห้ามคัดลอกรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บันทึกทุกครั้งที่
Operator รับผิดชอบ

3.) วัน 19/11/65
ถึง 14.45

บันทึกสถานะเครื่องจักรและการตรวจวัดฝุ่นจากปล่องหม้อเผา

2.) ผู้ตรวจวัด ชาญ อดิสรณ
5.) ตั้งเครื่องวัด Dioxin
6.) ช่วงเวลาการตรวจวัด 8.45

ชื่อบริษัท SSK Kiln A
1.) ปล่อง 300
4.) สถานะเครื่องจักร

Time	Kiln Feed (t/h)	Top Cyclone				Spray Tower				EP Kiln/Bag Filter				RM No.			
		C1-Line		C2-Line		Water		Temperature (°C)		KV.		m.A.		Mix t/h	Limes t/h	Shale t/h	Copper t/h
		°C	mB	°C	mB	Inlet	Spray	Inlet	Outlet	TR1	TR2	TR3	TR4				
8.45	160	190	515	192	510	✓	-	102	109	119	114	9.5	12	9.5	7.5		
9.45	160	170	517	191	510	✓	-	101	109	118	112	9.5	12	9.5	7.7		
10.45	160	171	512	191	512	✓	-	101	109	118	112	9.5	12	9.5	7.5		
11.45	160	173	513	192	512	✓	-	101	109	118	112	9.5	12	9.5	7.7		
12.45	160	175	512	192	510	✓	-	101	109	118	112	9.5	12	9.5	7.7		
13.45	160	175	516	192	510	✓	-	101	109	118	112	9.5	12	9.5	7.7		
14.45	160	175	511	192	510	✓	-	101	109	118	112	9.5	12	9.5	7.5		

Time	Main Fuel						Biomass				Solid Waste				Liquid Waste				Waste Water				Alternative Raw Material				RDF				RM No.				Water/ Sludge																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	MB.		Calcliner		Calcliner		Calcliner & Riser Pipe		MB./Calcliner/Tertiary Air		MB./Calcliner/Tertiary Air		MB./Calcliner/Tertiary Air		MB./Calcliner/Tertiary Air		MB./Calcliner/Tertiary Air		Mixed Pile		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.			LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.		LHV.	

ค่าที่ตรวจวัด	ค่า	Flow rate (m³/s)	% Oxygen	Temp (°C)	Pressure ()
หมายเหตุ :	ไม่มีการใช้ Liquid Waste ที่โรงงาน				

Time	EP Cooler 1												EP Cooler 2						Time	Stack Gas Analyzer						ปริมาณการปล่อย (t/h)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
	KV.			m.A.			Inlet Temp	KV.			m.A.			SO ₂ (ppm)	NO _x (ppm)	O ₂ %	CO (ppm)	Dust (Opacity) %																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
	TR1	TR2	TR3	TR4	TR5	TR6		TR1	TR2	TR3	TR4	TR5	TR6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													

บันทึกสถานะเครื่องจักรขณะการตรวจวัดฝุ่นจากปล่องหม้อเผา

ชื่อบริษัท 2.) ผู้ตรวจวัด หน่วยงาน 3.) วันที่ 19/11/65
 1.) ปล่อง 5.) สิ่งที่ตรวจวัด ถึง 10.45
 4.) สถานะเครื่องจักร 6.) ช่วงเวลาการตรวจวัด 8.45

บันทึกทุก30นาที เริ่มบันทึกเมื่อเริ่มตรวจวัดจริง

Ops

Time	Kiln Feed (t/h)	Top Cyclone				Spray Tower				L.M. (ลิ้น/หีบ)	EP-Kiln/Bag Filter						RM No. 4					Water/Sludge																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		°C	mB	°C	mB	Water Spray	Temperature (°C)		Inlet Temp		m.A.						Mix t/h	Limes t/h	Shale t/h	Copper t/h	Silic t/h		Vole. t/h	Total t/h	Outer Temp																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
							Inlet	Outlet			Dust	TR1	TR2	TR3	TR4	TR5										TR6	TR1	TR2	TR3	TR4	TR5	TR6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
8.45																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												

Time	Main Fuel				Biomass		Solid Waste		Liquid Waste		Waste Water		Alternative Raw Material		RDF			RM No.							Water/ Sludge
	MB.		Calcliner		Calcliner		Calcliner & Riser Pipe		MB./Calcliner/Tertiary Air		MB./Calcliner/Tertiary Air		Mixed Pile		MB./Calcliner/Tertiary Air		Mix	Limes	Shale	Copper	Slite	Vole.	Total	Oulter Temp	
	type	t/h	LHV.	t/h	type	t/h	LHV.	t/h	type	t/h	LHV.	t/h	type	t/h	LHV.	type									

ค่าที่ตรวจวัด	ผล	Flow rate (m³/s)	% Oxygen	Temp (°C)	Pressure ()
หมายเหตุ : ไม่มีการใช้ Liquid Waste นี้เนื่องจาก					

Time	EP. Cooler 1												EP. Cooler 2												Time	Stack Gas Analyzer					ปริมาณการสลายในเตา (t/h)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	KV.						mA.						KV.						mA.							SO ₂ (ppm)	NO _x (ppm)	O ₂ %	CO(ppm)	Dust (Opacity) %																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	Inlet Temp	TR1	TR2	TR3	TR4	TR5	TR6	TR1	TR2	TR3	TR4	TR5	TR6	Inlet Temp	TR1	TR2	TR3	TR4	TR5	TR6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												

[illegible]

บันทึกทุกขณานี้ เริ่มบันทึกเมื่อเริ่มต้นตรววจจริง
Operator นมโณ นาย

3) วันที่ 16/30

หัวข้องาน 6) ส่งเอกสารตรวจวัด

ผู้ตรวจวัด 8/4/50 10:30

ผู้ส่งที่ตรวจวัด 10:30

Time	Klin Feed (t/h)	Top Cyclone				Spray Tower		L.M. kg/h	EP Kamflag Filter						RM No.										Total t/h	Outer Temp	Water/ Sludge
		C1-Line °C	mB	C2-Line °C	mB	Water Spray	Temperature (°C)		Inlet Temp	Dust	KV.			mA.			Mix t/h	Limes t/h	Shale t/h	Copper t/h	Silic t/h	Vole. t/h					
14.30	922	397	-46	400	-36		231	179	100	179								149	149		3.2	4			279	105	
15.00	926	399	-65	397	-36		237	171	98	171								141	141		4.6	4.8			295	105	
15.30	926	397	-65	397	-36		237	171	98	171								141	146		4.6	4.8			295	105	
16.00	922	397	-65	400	-36		237	172	97	172								139	145		3.2	4.7			295	105	
16.30	922	397	-65	400	-36		237	172	97	172								137	145		3.2	4.7			295	105	

[illegible]

ค่าที่วัดได้	ชนิด	Flow rate (m ³ /s)	% Oxygen	Temp (°C)	Pressure (_____)

หาหนทางได้ : "ไม่การใช้ Liquid Waste นั่นจาก

[illegible]

บ้านพักทุก 30 นาที เรียบร้อยก่อนเราเดินทางกลับบ้าน

ชื่อบริษัท JK
1.) ปล้อง K/176

1.) ปล่อง

2.) ผู้ตรวจวัด

.....หน่วยงาน

3.) 2H 22

5.) สิ่งที่ต้องตรวจวัด

6.) ช่วงเวลาการตรวจวัด

10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200
201
202
203
204
205
206
207
208
209
210
211
212
213
214
215
216
217
218
219
220
221
222
223
224
225
226
227
228
229
230
231
232
233
234
235
236
237
238
239
240
241
242
243
244
245
246
247
248
249
250
251
252
253
254
255
256
257
258
259
260
261
262
263
264
265
266
267
268
269
270
271
272
273
274
275
276
277
278
279
280
281
282
283
284
285
286
287
288
289
290
291
292
293
294
295
296
297
298
299
300
301
302
303
304
305
306
307
308
309
310
311
312
313
314
315
316
317
318
319
320
321
322
323
324
325
326
327
328
329
330
331
332
333
334
335
336
337
338
339
340
341
342
343
344
345
346
347
348
349
350
351
352
353
354
355
356
357
358
359
360
361
362
363
364
365
366
367
368
369
370
371
372
373
374
375
376
377
378
379
380
381
382
383
384
385
386
387
388
389
390
391
392
393
394
395
396
397
398
399
400
401
402
403
404
405
406
407
408
409
410
411
412
413
414
415
416
417
418
419
420
421
422
423
424
425
426
427
428
429
430
431
432
433
434
435
436
437
438
439
440
441
442
443
444
445
446
447
448
449
450
451
452
453
454
455
456
457
458
459
460
461
462
463
464
465
466
467
468
469
470
471
472
473
474
475
476
477
478
479
480
481
482
483
484
485
486
487
488
489
490
491
492
493
494
495
496
497
498
499
500
501
502
503
504
505
506
507
508
509
510
511
512
513
514
515
516
517
518
519
520
521
522
523
524
525
526
527
528
529
530
531
532
533
534
535
536
537
538
539
540
541
542
543
544
545
546
547
548
549
550
551
552
553
554
555
556
557
558
559
560
561
562
563
564
565
566
567
568
569
570
571
572
573
574
575
576
577
578
579
580
581
582
583
584
585
586
587
588
589
590
591
592
593
594
595
596
597
598
599
600
601
602
603
604
605
606
607
608
609
610
611
612
613
614
615
616
617
618
619
620
621
622
623
624
625
626
627
628
629
630
631
632
633
634
635
636
637
638
639
640
641
642
643
644
645
646
647
648
649
650
651
652
653
654
655
656
657
658
659
660
661
662
663
664
665
666
667
668
669
670
671
672
673
674
675
676
677
678
679
680
681
682
683
684
685
686
687
688
689
690
691
692
693
694
695
696
697
698
699
700
701
702
703
704
705
706
707
708
709
710
711
712
713
714
715
716
717
718
719
720
721
722
723
724
725
726
727
728
729
730
731
732
733
734
735
736
737
738
739
740
741
742
743
744
745
746
747
748
749
750
751
752
753
754
755
756
757
758
759
760
761
762
763
764
765
766
767
768
769
770
771
772
773
774
775
776
777
778
779
780
781
782
783
784
785
786
787
788
789
790
791
792
793
794
795
796
797
798
799
800
801
802
803
804
805
806
807
808
809
810
811
812
813
814
815
816
817
818
819
820
821
822
823
824
825
826
827
828
829
830
831
832
833
834
835
836
837
838
839
840
841
842
843
844
845
846

RM No.

EP Kind/Bag Filter

Kiln

Feed (t/h)

C1-Line

°C

C2-Line

mB

K-Line

°C

Water

Spray

Temp (°C)

Inlet

Outlet

Dust

173

126

82

108

TR1

TR2

TR3

TR4

TR5

TR6

107

112

108

108

107

107

TR7

TR8

TR9

TR10

108

108

108

108

10.00

340

327

58

-

327

46

-

327

46

173

126

82

108

107

112

108

108

108

108

108

108

108

108

108

381

42.3

6.7

-

15.8

449

88.4

6.0

10.30

350

369

60

-

369

45

-

369

45

124

119

81

118

108

110

108

108

108

108

108

108

108

108

108

362

45.1

6.9

-

15.3

429

77.9

5.7

11.00

350

369

59

-

369

46

-

369

46

123

118

81

118

108

110

108

108

108

108

108

108

108

108

108

364

48.1

6.2

-

16.7

438

78.1

5.6

12.00

360

368

58

-

368

46

-

368

46

123

117

81

118

108

110

108

108

108

108

108

108

108

108

108

375

36.3

6.6

-

15.5

431

79.3

6.2

12.30

360

363

54

-

363

46

-

363

46

123

118

80

118

108

110

108

108

108

108

108

108

108

108

108

394

38.3

6.9

-

16.1

459

78.7

6.5

12.40

365

364

58

-

364

46

-

364

46

124

117

75

118

108

110

108

108

108

108

108

108

108

108

108

412

34.3

7.1

-

14.2

463

78.8

6.3

13.00

370

368

58

-

368

45

-

368

45

129

122

75

118

108

110

108

108

108

108

108

108

108

108

108

394

34.4

6.2

-

12.9

450

87.1

6.0

13.30

372

364

59

-

364

46

-

364

46

124

117

76

118

108

110

108

108

108

108

108

108

108

108

108

396

34.4

6.2

-

13.1

455

89.8

6.0

14.00

370

390

60

-

390

46

-

390

46

131

123

76

118

108

110

108

108

108

108

108

108

108

108

108

401

35.9

7.0

-

13.4

458

89.9

6.0

14.30

361

362

58

-

362

43

-

362

43

132

125

76

118

108

110

108

108

108

108

108

108

108

108

108

401

35.9

7.0

-

13.4

458

89.9

6.0

RM No.

Water/Sludge

Time

MB

type

t/h

LHV

t/h

Calclner

type

t/h

Calclner & Riser Pipe

type

t/h

LHV

t/h

Liquid Waste

MB/Calclner/Tertiary Air

type

t/h

LHV

t/h

Waste Water

MB/Calclner/Tertiary Air

type

t/h

LHV

t/h

Alternative Raw Material

Mixed Pile

type

t/h

LHV

t/h

RDF

MB/Calclner/Tertiary Air

type

t/h

LHV

t/h

Mix

t/h

Limes

t/h

Shale

t/h

Copper

t/h

Silic

t/h

Volc

t/h

Total

t/h

Outer Temp

Water/Sludge

10.00

Coal

8.7

4495

Coal

7.5

4495

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

[illegible]

บันทึกสถานะเครื่องจักรและการตรวจวัดฝุ่นจากปล่องหอดูดาว

ชื่อบริษัท

1.) ที่อยู่

2.) ผู้ตรวจวัด

หน่วยงาน

3.) วันที่

4.) สถานะเครื่องจักร

5.) สิ่งที่ตรวจวัด

6.) ช่วงเวลาการตรวจวัด

ถึง

RM No.

SPRINKLER/Bag Filter

L.M.

Spray Tower

Top Cyclone

Klin Feed

Time

Temperature (°C)

Water

K-Line

C2-Line

C1-Line

(h)

Feed

Time

Inlet

Outlet

Dust

Water

Spray

K-Line

C2-Line

C1-Line

Inlet

Outlet

Dust

Water

Spray

K-Line

C2-Line

C1-Line

Inlet

Outlet

Dust

Water

Spray

K-Line

C2-Line

C1-Line

Inlet

Outlet

Dust

Water

Spray

K-Line

C2-Line

C1-Line

Inlet

Outlet

Dust

Water

Spray

K-Line

C2-Line

C1-Line

Inlet

Outlet

Dust

Water

Spray

K-Line

C2-Line

C1-Line

Inlet

Outlet

Dust

Water

Spray

K-Line

C2-Line

C1-Line

Inlet

Outlet

Dust

Water

Spray

K-Line

C2-Line

C1-Line

Inlet

Outlet

Dust

Water

Spray

K-Line

C2-Line

C1-Line

Inlet

Outlet

Dust

Water

Spray

K-Line

C2-Line

C1-Line

Inlet

Outlet

Dust

Water

Spray

K-Line

C2-Line

C1-Line

Inlet

Outlet

Dust

Water

Spray

K-Line

C2-Line

C1-Line

Inlet

Outlet

Dust

Water

Spray

K-Line

C2-Line

C1-Line

Inlet

Outlet

Dust

Water

Spray

K-Line

C2-Line

C1-Line

Inlet

Outlet

Dust

Water

Spray

K-Line

C2-Line

C1-Line

Inlet

Outlet

Dust

Water

Spray

K-Line

C2-Line

C1-Line

Inlet

Outlet

Dust

Water

Spray

K-Line

C2-Line

C1-Line

Inlet

Outlet

Dust

Water

Spray

K-Line

C2-Line

C1-Line

Inlet

Outlet

Dust

Water

Spray

K-Line

C2-Line

C1-Line

Inlet

Outlet

Dust

Water

Spray

K-Line

C2-Line

C1-Line

Inlet

Outlet

Dust

Water

Spray

K-Line

C2-Line

C1-Line

Inlet

Outlet

Dust

Water

Spray

K-Line

C2-Line

C1-Line

Inlet

Outlet

Dust

Water

Spray

K-Line

C2-Line

C1-Line

Inlet

Outlet

Dust

Water

Spray

K-Line

C2-Line

C1-Line

Inlet

Outlet

Dust

Water

Spray

K-Line

C2-Line

C1-Line

Inlet

Outlet

Dust

Water

Spray

K-Line

C2-Line

C1-Line

Inlet

Outlet

Dust

Water

Spray

K-Line

C2-Line

C1-Line

Inlet

Outlet

Dust

Water

Spray

K-Line

C2-Line

C1-Line

Inlet

Outlet

Dust

Water

Spray

K-Line

C2-Line

C1-Line

Inlet

Outlet

Dust

Water

Spray

K-Line

C2-Line

C1-Line

Inlet

Outlet

Dust

Water

Spray

K-Line

C2-Line

C1-Line

Inlet

Outlet

Dust

Water

Spray

K-Line

C2-Line

C1-Line

Inlet

Outlet

Dust

Water

Spray

K-Line

C2-Line

C1-Line

Inlet

Outlet

Dust

Water

Spray

K-Line

C2-Line

C1-Line

Inlet

Outlet

Dust

Water

Spray

K-Line

C2-Line

C1-Line

Inlet

Outlet

Dust

Water

Spray

K-Line

C2-Line

C1-Line

Inlet

Outlet

Dust

Water

Spray

K-Line

C2-Line

C1-Line

Inlet

Outlet

Dust

Water

Spray

K-Line

C2-Line

C1-Line

Inlet

Outlet

Dust

Water

Spray

K-Line

C2-Line

C1-Line

Inlet

Outlet

Dust

Water

Spray

K-Line

C2-Line

C1-Line

Inlet

Outlet

Dust

Water

Spray

K-Line

C2-Line

C1-Line

Inlet

Outlet

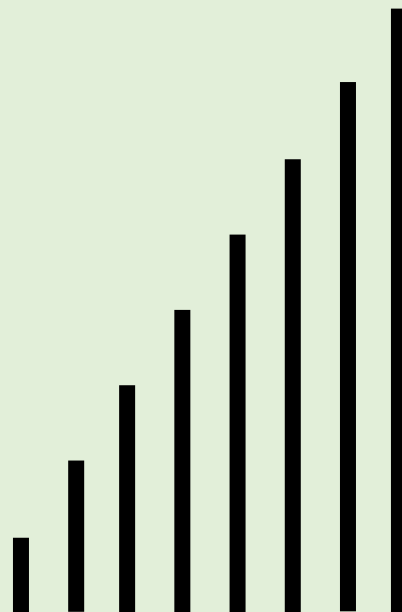
Dust

Water

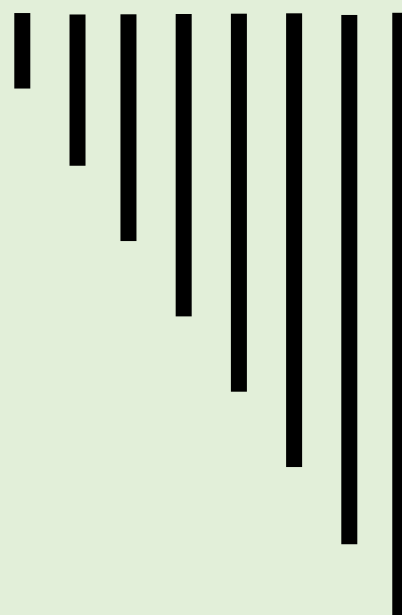
Spray

K-Line

C2-Line



ผลการตรวจวัดตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน



รายงานผลการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน

Report No. TREL23/00074-3

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แก่งคอย)

ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แก่งคอย จ.สระบุรี 18110

เลขที่ตัวอย่าง AEL23/050751 – AEL23/050754

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

ลำดับที่	ตำแหน่งจุดตรวจวัด	ลักษณะงาน	เวลา (นาท)	วัน/เดือน/ปี ที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด (°C)			ค่าดัชนี WBGT (°C)	ค่ามาตรฐาน (°C)
					T _{nwb}	T _{db}	T _{gt}		
	<u>โซน WHG</u>								
1.	อาคาร Boiler WHG KK3	- เก็บตัวอย่างและ ตรวจสอบเครื่องจักร	30	08/05/66 (10:00 น. – 12:00 น.)	24.3	28.8	31.3	26.4	≤ 32
		- จัดบันทึกข้อมูล	90						
2.	อาคาร Boiler WHG KK4	- เก็บตัวอย่างและ ตรวจสอบเครื่องจักร	30	08/05/66 (10:00 น. – 12:00 น.)	24.6	28.8	31.3	26.6	
		- จัดบันทึกข้อมูล	90						
3.	อาคาร Boiler WHG KK5	- เก็บตัวอย่างและ ตรวจสอบเครื่องจักร	30	08/05/66 (10:00 น. – 12:00 น.)	24.5	29.1	31.4	26.5	
		- จัดบันทึกข้อมูล	90						
4.	อาคาร Boiler WHG KK6	- เก็บตัวอย่างและ ตรวจสอบเครื่องจักร	30	08/05/66 (10:00 น. – 12:00 น.)	24.1	28.9	31.1	26.2	
		- จัดบันทึกข้อมูล	90						

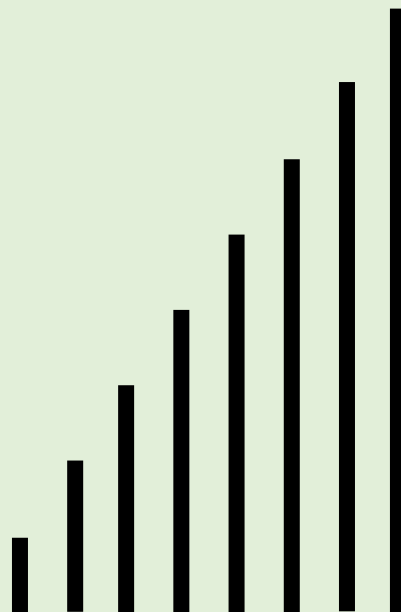
หมายเหตุ :

- I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจาก กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ลงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559
- II. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546
- III. ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลา และประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ พ.ศ. 2561 ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2561
- IV. ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลา และประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2565 ลงวันที่ 11 มกราคม พ.ศ. 2565
- V. วิเคราะห์ที่ภาคสนาม
 - ตรวจวัดโดย WBGT Heat Stress Monitor Model : QT-34 Serial No. TEM070019
 - QT-34 Serial No. TEM070021
 - QT-34 Serial No. TEM070022
 - QT-34 Serial No. TEM070024

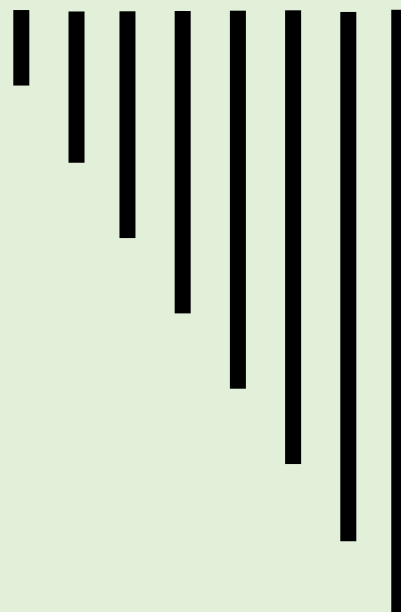
(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบ)

นิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน
(ผู้อนุมัติรายงานผล)

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาต



ผลการตรวจวัดระดับเสียง



รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง Leq (TWA) 8 hrs. ในสถานที่ทำงาน

Report No. TREL23/00074-3

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีซี ซีเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แกงคอย)
ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แกงคอย จ.สระบุรี 18110
วันที่ตรวจวัด 04/05/66 **ตำแหน่งจุดตรวจวัด** โซน WHG
เลขที่ตัวอย่าง AEL23/050759 **อาคาร** WHG 3,4,5 Control Room
ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

เวลา	ระดับเสียง Leq (TWA) : dB(A)		ระดับเสียง Lmax : dB(A)		ระดับเสียง Lpeak : dB	
08:00 AM – 09:00 AM	73.1		83.4		90.1	
09:00 AM – 10:00 AM	73.7		84.5		90.7	
10:00 AM – 11:00 AM	73.5		85.3		93.2	
11:00 AM – 12:00 PM	72.1		84.7		89.5	
12:00 PM – 01:00 PM	72.7		85.4		89.1	
01:00 PM – 02:00 PM	72.9		85.5		89.9	
02:00 PM – 03:00 PM	72.3		84.9		89.2	
03:00 PM – 04:00 PM	72.0		84.2		90.4	
	Leq (TWA) 8 hrs.	72.8	Lmax 8 hrs.	85.5	Lpeak 8 hrs.	93.2
	มาตรฐาน ^I dB(A)	≤ 85	มาตรฐาน ^{II} dB(A)	≤ 115	มาตรฐาน ^{II} dB	≤ 140

หมายเหตุ :

- I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561
- II. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559
- III. ISO 11202:2010
 - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546 ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ.2546
 - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561
 - กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และการดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559 ลงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ.2559
 - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัดและการวิเคราะห์สภาพการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลา และประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ พ.ศ.2561 ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ.2561
 - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัดและการวิเคราะห์สภาพการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลา และประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2565 ลงวันที่ 11 มกราคม พ.ศ. 2565
- IV. วิเคราะห์ที่ภาคสนาม
 - ตรวจวัดโดย Sound Level Meter Model : NL-22 Serial No. : 00773247

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

นิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงาน
(ผู้อนุมัติรายงานผล)

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้อง

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง Leq (TWA) 8 hrs. ในสถานที่ทำงาน

Report No. TREL23/00074-3

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีซี ซีเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แก่งคอย)

ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แก่งคอย จ.สระบุรี 18110

วันที่ตรวจวัด 04/05/66

ตำแหน่งจุดตรวจวัด

โซน WHG

เลขที่ตัวอย่าง AEL23/050760

อาคาร WHG 3,4,5 บริเวณ T/G

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

เวลา	ระดับเสียง Leq (TWA) : dB(A)	ระดับเสียง Lmax : dB(A)	ระดับเสียง Lpeak : dB	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1K Hz	2K Hz	4K Hz	8K Hz	16K Hz
08:00 AM – 09:00 AM	87.7	101.7	110.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
09:00 AM – 10:00 AM	87.8	100.9	111.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10:00 AM – 11:00 AM	87.9	101.4	109.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11:00 AM – 12:00 PM	87.5	104.2	109.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12:00 PM – 01:00 PM	88.1	102.6	109.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01:00 PM – 02:00 PM	87.9	102.6	109.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02:00 PM – 03:00 PM	87.4	102.9	109.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03:00 PM – 04:00 PM	88.0	103.1	109.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Leq (TWA) 8 hrs. 87.8	Lmax 8 hrs. 104.2	Lpeak 8 hrs. 111.6	51.0	66.4	75.0	80.2	84.6	86.1	85.8	80.0	74.9	66.6
	มาตรฐาน I dB(A) ≤ 85	มาตรฐาน II dB(A) ≤ 115	มาตรฐาน III dB ≤ 140										

หมายเหตุ :

- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561
- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559
- ISO 11202:2010
 - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546 ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ.2546
 - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561
 - กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559 ลงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ.2559
 - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัดและการวิเคราะห์สภาพการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลา และประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ พ.ศ.2561 ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ.2561
 - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัดและการวิเคราะห์สภาพการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลา และประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2565 ลงวันที่ 11 มกราคม พ.ศ. 2565
- วิเคราะห์ที่ภาคสนาม
 - ตรวจวัดโดย Sound Level Meter Model : NL-22 Serial No. : 00773246
 - * สภาพขณะทำการตรวจวัด : เสียงดังเกิดจากเครื่องจักรกำลังทำงาน

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

นิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงาน
 (ผู้อนุมัติรายงานผล)

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องป

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง Leq (TWA) 8 hrs. ในสถานที่ทำงาน

Report No. TREL23/00074-3

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีซี ซีเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แกงคอย)

ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แกงคอย จ.สระบุรี 18110

วันที่ตรวจวัด 04/05/66

ตำแหน่งจุดตรวจวัด

โซน WHG

เลขที่ตัวอย่าง AEL23/050761

อาคาร WHG 3,4,5 Vacumpump ชั้น 1

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

เวลา	ระดับเสียง Leq (TWA) : dB(A)	ระดับเสียง Lmax : dB(A)	ระดับเสียง Lpeak : dB	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1K Hz	2K Hz	4K Hz	8K Hz	16K Hz
08:00 AM – 09:00 AM	92.9	103.8	115.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
09:00 AM – 10:00 AM	92.3	104.7	115.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10:00 AM – 11:00 AM	92.4	105.1	114.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11:00 AM – 12:00 PM	92.9	103.7	114.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12:00 PM – 01:00 PM	93.5	104.9	115.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01:00 PM – 02:00 PM	93.0	105.0	115.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02:00 PM – 03:00 PM	92.8	105.3	114.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03:00 PM – 04:00 PM	92.9	104.5	115.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Leq (TWA) 8 hrs. 92.8	Lmax 8 hrs. 105.3	Lpeak 8 hrs. 115.2	56.1	71.1	79.1	86.2	89.5	90.5	90.1	86.8	78.6	70.1
	มาตรฐาน I dB(A) ≤ 85	มาตรฐาน II dB(A) ≤ 115	มาตรฐาน III dB ≤ 140										

หมายเหตุ :

- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561
- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559
- ISO 11202:2010
 - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546 ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ.2546
 - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561
 - กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559 ลงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ.2559
 - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัดและการวิเคราะห์สภาพการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลา และประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ พ.ศ.2561 ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ.2561
 - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัดและการวิเคราะห์สภาพการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลา และประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2565 ลงวันที่ 11 มกราคม พ.ศ. 2565
- วิเคราะห์ที่ภาคสนาม
 - ตรวจวัดโดย Sound Level Meter Model : CEL-633C Serial No. : 5086904
 - * สภาพขณะทำการตรวจวัด : เสียงดังเกิดจากเครื่องจักรกำลังทำงาน

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

นิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงาน
 (ผู้อนุมัติรายงานผล)

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการ

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง Leq (TWA) 8 hrs. ในสถานที่ทำงาน

Report No. TREL23/00074-3

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แก่งคอย)
ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แก่งคอย จ.สระบุรี 18110
วันที่ตรวจวัด 04/05/66 **ตำแหน่งจุดตรวจวัด** โซน WHG
เลขที่ตัวอย่าง AEL23/050762 **อาคาร** WHG 6 Control Room
ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

เวลา	ระดับเสียง Leq (TWA) : dB(A)		ระดับเสียง Lmax : dB(A)		ระดับเสียง Lpeak : dB	
08:00 AM – 09:00 AM	73.4		82.4		91.7	
09:00 AM – 10:00 AM	74.5		82.0		91.0	
10:00 AM – 11:00 AM	73.9		85.4		87.6	
11:00 AM – 12:00 PM	73.8		83.2		88.7	
12:00 PM – 01:00 PM	73.5		85.1		88.5	
01:00 PM – 02:00 PM	73.3		83.8		91.9	
02:00 PM – 03:00 PM	73.8		85.4		90.0	
03:00 PM – 04:00 PM	73.5		85.3		88.8	
	Leq (TWA) 8 hrs.	73.7	Lmax 8 hrs.	85.4	Lpeak 8 hrs.	91.9
	มาตรฐาน ^I dB(A)	≤ 85	มาตรฐาน ^{II} dB(A)	≤ 115	มาตรฐาน ^{II} dB	≤ 140

หมายเหตุ :

- I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561
- II. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559
- III. ISO 11202:2010
 - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546 ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ.2546
 - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561
 - กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และการดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559 ลงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ.2559
 - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัดและการวิเคราะห์สภาพการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลา และประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ พ.ศ.2561 ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ.2561
 - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัดและการวิเคราะห์สภาพการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลา และประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2565 ลงวันที่ 11 มกราคม พ.ศ. 2565
- III. วิเคราะห์ที่ภาคสนาม
 - ตรวจวัดโดย Sound Level Meter Model : SVAN971 Serial No. : 74301

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

นิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงาน
 (ผู้อนุมัติรายงานผล)

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจาก

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง Leq (TWA) 8 hrs. ในสถานที่ทำงาน

Report No. TREL23/00074-3

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีซี ซีเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แกงคอย)

ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แกงคอย จ.สระบุรี 18110

วันที่ตรวจวัด 04/05/66

ตำแหน่งจุดตรวจวัด

โซน WHG

เลขที่ตัวอย่าง AEL23/050763

อาคาร WHG 6 บริเวณ T/G

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

เวลา	ระดับเสียง Leq (TWA) : dB(A)	ระดับเสียง Lmax : dB(A)	ระดับเสียง Lpeak : dB	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1K Hz	2K Hz	4K Hz	8K Hz	16K Hz
08:00 AM – 09:00 AM	87.9	100.2	109.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
09:00 AM – 10:00 AM	87.2	99.8	110.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10:00 AM – 11:00 AM	87.5	100.1	100.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11:00 AM – 12:00 PM	87.6	100.0	109.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12:00 PM – 01:00 PM	87.5	99.9	109.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01:00 PM – 02:00 PM	87.9	99.7	109.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02:00 PM – 03:00 PM	88.1	99.7	110.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03:00 PM – 04:00 PM	87.8	100.1	110.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Leq (TWA) 8 hrs. 87.7	Lmax 8 hrs. 100.2	Lpeak 8 hrs. 110.8	52.1	67.4	75.7	81.8	85.7	86.9	86.5	82.0	75.4	67.0
	มาตรฐาน I dB(A) ≤ 85	มาตรฐาน II dB(A) ≤ 115	มาตรฐาน III dB ≤ 140										

หมายเหตุ :

- I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561
- II. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559
- III. ISO 11202:2010
 - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546 ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ.2546
 - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561
 - กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และการดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559 ลงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ.2559
 - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัดและการวิเคราะห์สภาพการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลา และประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ พ.ศ.2561 ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ.2561
 - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัดและการวิเคราะห์สภาพการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลา และประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2565 ลงวันที่ 11 มกราคม พ.ศ. 2565
- IV. วิเคราะห์ที่ภาคสนาม
 - ตรวจวัดโดย Sound Level Meter Model : NL-22 Serial No. : 00862941
 - * สภาพขณะทำการตรวจวัด : เสียงดังเกิดจากเครื่องจักรกำลังทำงาน

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

นิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงาน
 (ผู้อนุมัติรายงานผล)

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจาก

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง Leq (TWA) 8 hrs. ในสถานที่ทำงาน

Report No. TREL23/00074-3

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีซี ซีเมนต์ จำกัด (โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์แกงคอย)

ที่อยู่ 33/1 หมู่ 3 ต.บ้านป่า อ.แกงคอย จ.สระบุรี 18110

วันที่ตรวจวัด 04/05/66

ตำแหน่งจุดตรวจวัด

โซน WHG

เลขที่ตัวอย่าง AEL23/050764

อาคาร WHG 6 Vacumpump ชั้น 1

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

เวลา	ระดับเสียง Leq (TWA) : dB(A)	ระดับเสียง Lmax : dB(A)	ระดับเสียง Lpeak : dB	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1K Hz	2K Hz	4K Hz	8K Hz	16K Hz
08:00 AM – 09:00 AM	93.7	106.4	115.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
09:00 AM – 10:00 AM	92.5	106.6	115.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10:00 AM – 11:00 AM	92.2	106.6	115.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11:00 AM – 12:00 PM	92.7	105.9	115.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12:00 PM – 01:00 PM	92.4	106.4	116.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01:00 PM – 02:00 PM	93.1	106.8	116.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02:00 PM – 03:00 PM	92.9	106.4	115.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03:00 PM – 04:00 PM	93.0	106.4	115.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Leq (TWA) 8 hrs. 92.8	Lmax 8 hrs. 106.8	Lpeak 8 hrs. 116.1	56.5	71.5	80.5	86.1	90	91.3	90.9	86.4	79.5	71.2
	มาตรฐาน I dB(A) ≤ 85	มาตรฐาน II dB(A) ≤ 115	มาตรฐาน III dB ≤ 140										

หมายเหตุ :

- I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561
- II. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559
- III. ISO 11202:2010
 - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546 ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ.2546
 - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561
 - กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559 ลงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ.2559
 - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัดและการวิเคราะห์สภาพการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลา และประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ พ.ศ.2561 ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ.2561
 - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัดและการวิเคราะห์สภาพการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลา และประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2565 ลงวันที่ 11 มกราคม พ.ศ. 2565
- IV. วิเคราะห์ที่ภาคสนาม
 - ตรวจวัดโดย Sound Level Meter Model : CEL-633C Serial No. : 5086916
 - * สภาพขณะทำการตรวจวัด : เสียงดังเกิดจากเครื่องจักรกำลังทำงาน

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

นิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงาน
(ผู้อนุมัติรายงานผล)

เอกสารแนบ 3.2

หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ของ
บริษัท เอส จี เอส (ประเทศไทย) จำกัด



ที่ อก ๐๓๒๐/๑๖๐๔๑

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด (สาขาระยอง)

อ้างถึง คำขอต่ออายุของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๑๒ กันยายน ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด (สาขาระยอง) จำนวน ๒๒ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด (สาขาระยอง) ขอต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๙๗ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑/๒๐๙ และ ๑/๒๑๑ หมู่ที่ ๑
ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด (สาขาระยอง)
ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- | | | |
|-----------------------------|---------------|--------------|
| ๑) นางสาวสายใจ เรืองสวัสดิ์ | ทะเบียนเลขที่ | ว-๑๙๗-ค-๐๐๐๑ |
| ๒) นางสาวพรรณนิภา สมจิตต์ | ทะเบียนเลขที่ | ว-๑๙๗-ค-๐๐๐๒ |
| ๓) นายณัฐวัฒน์ ศิริโชติ | ทะเบียนเลขที่ | ว-๑๙๗-ค-๐๐๐๓ |
| ๔) นายภาสกร สุนทรวิภาต | ทะเบียนเลขที่ | ว-๑๙๗-ค-๐๐๐๔ |
| ๕) นายเทพสัน ยมนา | ทะเบียนเลขที่ | ว-๑๙๗-ค-๐๐๐๕ |

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- | | | |
|------------------------------|---------------|--------------|
| ๑) นางสาวนิภาพร ปัตติโชติชัย | ทะเบียนเลขที่ | ว-๑๙๗-จ-๐๐๐๑ |
| ๒) นายราวิน เสงี่ยมงาม | ทะเบียนเลขที่ | ว-๑๙๗-จ-๐๐๐๒ |
| ๓) นายเศกสรร กลั่นเกษร | ทะเบียนเลขที่ | ว-๑๙๗-จ-๐๐๐๓ |
| ๔) นายวัชรรัฐ ลีนิจิ | ทะเบียนเลขที่ | ว-๑๙๗-จ-๐๐๐๔ |
| ๕) นายศุภฤกษ์ คล่องผจญกิจ | ทะเบียนเลขที่ | ว-๑๙๗-จ-๐๐๐๕ |
| ๖) นางสาวพนิดา วรรณบุตร | ทะเบียนเลขที่ | ว-๑๙๗-จ-๐๐๐๖ |
| ๗) นายสุรศักดิ์ อุตมุล | ทะเบียนเลขที่ | ว-๑๙๗-จ-๐๐๐๗ |
| ๘) นายสมปอง เกตขุนทด | ทะเบียนเลขที่ | ว-๑๙๗-จ-๐๐๐๘ |
| ๙) นายณวัฒน์ ชัยเลิศ | ทะเบียนเลขที่ | ว-๑๙๗-จ-๐๐๐๙ |
| ๑๐) นายวินิจ ขวัญดี | ทะเบียนเลขที่ | ว-๑๙๗-จ-๐๐๑๐ |
| ๑๑) นายอนันต์กร นันทแสง | ทะเบียนเลขที่ | ว-๑๙๗-จ-๐๐๑๑ |
| ๑๒) นายณัฐพล ตาปราบ | ทะเบียนเลขที่ | ว-๑๙๗-จ-๐๐๑๒ |

๑๓) นายเฉลิมวุฒิ...

๑๓) นายเฉลิมวุฒิ ภูนิคม	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๙๗-จ-๐๐๑๓
๑๔) นายกรวิชัย มาลากุล ณ อยุธยา	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๙๗-จ-๐๐๑๔
๑๕) นายวีระเดช คนแรง	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๙๗-จ-๐๐๑๕
๑๖) นายฟ้าลั่น ศรีธธาบุญ	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๙๗-จ-๐๐๑๖
๑๗) นายปรีดา เกษปทุม	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๙๗-จ-๐๐๑๗
๑๘) นางสาวธนิษฐา โต๊ะเจ	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๙๗-จ-๐๐๑๘
๑๙) นายสถาพร ทองวงศ์ญาติ	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๙๗-จ-๐๐๑๙
๒๐) นายศุภชัย พิศาลประชารักษ์	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๙๗-จ-๐๐๒๐
๒๑) นายภูมินันท์ ทิพย์ชิต	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๙๗-จ-๐๐๒๑
๒๒) นายชัชวาล รื่นเหลย	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๙๗-จ-๐๐๒๒
๒๓) นายนริศ พงษ์วิรัชไชย	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๙๗-จ-๐๐๒๓
๒๔) นางสาวสุกานดา เกิดส่องแสง	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๙๗-จ-๐๐๒๔
๒๕) นายโอฬาร บุญพันธ์	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๙๗-จ-๐๐๒๕
๒๖) นายมิ่งแมน ศิริโชติ	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๙๗-จ-๐๐๒๖
๒๗) นายกิตติคุณ ทาสีเพชร	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๙๗-จ-๐๐๒๗
๒๘) นายเชาวลิต ศรีแนน	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๙๗-จ-๐๐๒๘
๒๙) นายนพรัตน์ จำปาแถม	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๙๗-จ-๐๐๒๙
๓๐) นายสุริยะ ศรีโหม	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๙๗-จ-๐๐๓๐
๓๑) นางสาวสิริรัตน์ แซ่ลิ่ม	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๙๗-จ-๐๐๓๑
๓๒) นางสาวหทัยรัตน์ ลั่นจี	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๙๗-จ-๐๐๓๒

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๔๔ รายการ น้ำใต้ดิน จำนวน ๑๒๓ รายการ อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน ๒๘ รายการ สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน ๓๗ รายการ และดิน จำนวน ๑๒๓ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๓๕๕ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๒ ตุลาคม ๒๕๖๘ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงาน อุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ซึ่งคำขอ ต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้า เว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ผู้อำนวยการศูนย์

คตะวันออกเฉียง

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออกเฉียง

โทร. ๐ ๓๓๑๓ ๖๐๕๕ ต่อ ๕๐๐๑-๒

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ eirw@diw.mail.go.th



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด (สาธารณะยong)

เลขทะเบียน ว-๑๙๗

ที่ อก ๐๓๒๐/๑๖๐๔๑

ลงวันที่ ๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๕๕ รายการ
น้ำเสีย จำนวน 44 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
2	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
4	α -BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
5	β -BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
6	δ -BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
7	γ -BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
8	Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method ^[4]
9	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
10	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method ^[4]
11	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
12	Color	ADMI Weighted – Ordinate Spectrophotometric Method ^[4]
13	Copper	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
14	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^[4]
15	p,p'-DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
16	p,p'-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
17	o,p'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
18	p,p'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
19	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
20	Endosulfan I	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
21	Endosulfan II	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
22	Endosulfan Sulfate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
23	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
24	Endrin Aldehyde	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
25	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method ^[3]
26	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
27	Heptachlor Epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
28	Hexavalent Chromium	Filtration, Colorimetric Method ^[4]
29	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
30	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
31	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
32	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
33	Nickle	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
34	Oil and Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ^[4]
35	pH	Electrometric Method ^[4]
36	Phenols	Distillation, Direct Photometric Method ^[4]
37	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
38	Temperature	Field Method ^[4]
39	Total Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
40	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ^[4]
41	Total Kjeldahl Nitrogen	Digestion, Distillation, Titrimetric Method ^[4]
42	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C ^[4]
43	Trivalent Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Filtration, Colorimetric Method, Calculation ^[4]
44	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]

น้ำใต้ดิน จำนวน 123 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
2	Acetone	Purge and Trap Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
3	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
4	Anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
5	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
6	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
7	Atrazine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
8	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
9	Benzene	Purge and Trap Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
10	Benzo(a)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
11	Benzo(b)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
12	Benzo(k)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
13	Benzoic acid	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
14	Benzo(a)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
15	Benzo(g,h,i)perylene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
16	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
17	Bis(2-chloroethyl)ether	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
18	Bis(2-Ethylhexyl)phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
19	Bromodichloromethane	Purge and Trap Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
20	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
21	Butyl benzyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
22	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
23	Carbazole	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
24	Carbon disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
25	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
26	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
27	p-Chloroaniline	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
28	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
29	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
30	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
31	2-Chlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
32	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
33	Chromium Hexavalent	Filtration, Colorimetric Method ^[4]
34	Chromium Trivalent	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ; Filtration, Colorimetric Method; Calculation ^[4]
35	Chrysene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
36	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method
37	2,4-D	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
38	DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
39	DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
40	DTT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
41	Dibenz(a,h)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
42	Di-n-Butyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
43	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
44	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
45	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
46	3,3-Dichlorobenzidine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
47	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
48	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
49	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
50	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
51	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
52	2,4-Dichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
53	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
54	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
55	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
56	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
57	Diethyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
58	2,4-Dimethylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]



2,4-Dinitrophenol...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
59	2,4-Dinitrophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
60	2,4-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
61	2,6-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
62	Di-n-octyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
63	Endosulfan	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
64	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
65	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
66	Fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
67	Fluorene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
68	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
69	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
70	Hexachlorobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
71	Hexachloro-1,3-butadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
72	α -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
73	β -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
74	γ -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
75	Hexachlorocyclopentadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
76	Hexachloroethane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
77	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
78	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
79	Isophorone	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
80	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
81	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
82	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
83	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
84	Methyl Bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
85	Methylene Chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
86	2-Methylnaphthalene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
87	2-Methylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
88	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
89	Naphthalene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
90	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
91	Nitrobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
92	N-Nitrosodiphenylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
93	N-Nitrosodi-n-propylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
94	Pentachlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
95	pH	Electrometric Method ^[4]
96	Phenanthrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
97	Phenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
98	Pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
99	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
100	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
101	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
102	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
103	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
104	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
105	Toxaphene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
106	TPH (C ₅ -C ₈)	Purge and Trap, Gas Chromatographic Mass Spectrometric Method
107	TPH (C ₈ -C ₁₆)	Purge and Trap, Gas Chromatographic Mass Spectrometric Method
108	TPH (C ₁₆ -C ₃₅)	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
109	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
110	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
111	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
112	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
113	2,4,5-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
114	2,4,6-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
115	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
116	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
117	Vinyl acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
118	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
119	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
120	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
121	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
122	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
123	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]

อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน 28 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
2	Arsenic	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
3	Beryllium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
4	Cadmium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
5	Carbon Monoxide	Instrumental Analyzer Method ^[5]
6	Chlorine	Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[7]
7	Chromium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
8	Cobalt	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
9	Copper	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
10	Cresol	Absorption Sampling, Gas Chromatographic Method ^[6]
11	Dioxin/Furans	Isokinetic Sampling, Analysis by ISO/IEC 17025 Accredited Laboratory

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
12	Hydrogen Chloride	Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[7]
13	Hydrogen Fluoride	Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[7]
14	Hydrogen Sulfide	Absorption Sampling, Iodometric Method ^[5]
15	Lead	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
16	Manganese	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
17	Mercury	Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapour Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5]
18	Nickel	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
19	Opacity	Ringelmann's Method ^[1]
20	Oxides of Nitrogen	1) Absorption Sampling, Colorimetric Method ^[6] 2) Instrumental Analyzer Method ^[7]
21	Tellurium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
22	Tin	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
23	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method ^[7]
24	Selenium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
25	Sulfur Dioxide	1) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5] 2) Instrumental Analyzer Method ^[5]
26	Sulfuric Acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[6]
27	Vanadium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
28	Xylene	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method ^[6]

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 37 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[12,20,21]
2	Antimony	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[8,15]
3	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[8,15]
4	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[8,15]
5	Beryllium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[8,15]
6	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[8,15]
7	Chlordane	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[12,20,21]
8	Chromium (III)	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Waste Extraction Colorimetric Method; Calculation ^[10,17] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^[2,10,17]
9	Chromium (VI)	1) Waste Extraction, Digestion, Colorimetric Method ^[10,17] 2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^[10,17]
10	Cobalt	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[8,15]
11	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[8,15]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
12	Dieldrin	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[12,20,21]
13	DDD	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[12,20,21]
14	DDE	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[12,20,21]
15	DDT	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[12,20,21]
16	2,4-D (2,4-Dichlorophenoxyacetic acid)	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[12,20,21]
17	Endrin	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[12,20,21]
18	Heptachlor	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[12,20,21]
19	Kepone	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[12,20,21]
20	Lead	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,11] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[8,15]
21	Lindane	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[12,20,21]
22	Mercury	1) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[2,18] 2) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[18]
23	Methoxychlor	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[12,20,21]
24	Mirex	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[12,20,21]
25	Molybdenum	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[8,15]
26	Polychlorinated Biphenyls (PCBs)	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[12,20,21]
27	Pentachlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[12,20,21]
28	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[8,15]
29	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[8,15]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
30	Silver	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,15]
31	Silvex; 2,4,5-Trichlorophenoxypropionic acid	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[8,15] Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[12,20,21]
32	Thallium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[8,15]
33	Total Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Waste Extraction Colorimetric Method; Calculation ^[10,17] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma – Atomic Emission Spectrometry Method ^[8,15]
34	Toxaphene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[12,20,21]
35	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,22]
36	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[8,15]
37	Zinc	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[8,15]

ดิน จำนวน 123 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[23,24]
2	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[14,22]
3	Aldrin	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[23,24]
4	Anthracene	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[23,24]
5	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[9,15]

6 Arsenic...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
6	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[9,15]
7	Atrazine	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[23,24]
8	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[9,15]
9	Benzo(a)anthracene	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[23,24]
10	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[14,22]
11	Benzo(b)fluoranthene	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[23,24]
12	Benzo(k)fluoranthene	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[23,24]
13	Benzoic acid	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[23,24]
14	Benzo(a)pyrene	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[23,24]
15	Benzo(g,h,i)perylene	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[23,24]
16	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[9,15]
17	Bis(2-Chloroethyl)ether	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[23,24]
18	Bis(2-Ethylhexyl)phthalate	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[23,24]
19	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[14,22]
20	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[14,22]
21	Butyl benzyl phthalate	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[23,24]
22	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[9,15]
23	Carbazole	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[23,24]
24	Carbon disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[14,22]
25	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[14,22]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
26	Chlordane	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[23,24]
27	p-Chloroaniline	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[23,24]
28	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[14,22]
29	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[14,22]
30	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[14,22]
31	2-Chlorophenol	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[23,24]
32	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[9,15]
33	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ; Filtration, Colorimetric Method; Calculation ^[9,10,15]
34	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^[10]
35	Chrysene	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[23,24]
36	Cyanide	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[23,24]
37	2,4-D	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[23,24]
38	DDD	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[23,24]
39	DDE	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[23,24]
40	DDT	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[23,24]
41	Dibenz(a,h)anthracene	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[23,24]
42	Di-n-Butyl phthalate	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[23,24]
43	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[14,22]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
44	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[14,22]
45	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[14,22]
46	3,3-Dichlorobenzidine	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[23,24]
47	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[14,22]
48	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[14,22]
49	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[14,22]
50	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[14,22]
51	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[14,22]
52	2,4-Dichlorophenol	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[23,24]
53	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[14,22]
54	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[14,22]
55	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[14,22]
56	Dieldrin	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[23,24]
57	Diethyl phthalate	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[23,24]
58	2,4-Dimethylphenol	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[23,24]
59	2,4-Dinitrophenol	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[23,24]
60	2,4-Dinitrotoluene	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[23,24]
61	2,6-Dinitrotoluene	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[23,24]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
62	Di-n-octyl phthalate	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[23,24]
63	Endosulfan	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[23,24]
64	Endrin	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[23,24]
65	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[14,22]
66	Fluoranthene	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[23,24]
67	Fluorene	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[23,24]
68	Heptachlor	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[23,24]
69	Heptachlor epoxide	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[23,24]
70	Hexachlorobenzene	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[23,24]
71	Hexachloro-1,3-butadiene	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[23,24]
72	α -HCH	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[23,24]
73	β -HCH	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[23,24]
74	γ -HCH	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[23,24]
75	Hexachlorocyclopentadiene	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[23,24]
76	Hexachloroethane	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[23,24]
77	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[14,22]
78	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[23,24]
79	Isophorone	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[23,24]
80	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[9,15]

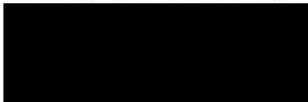
ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
81	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[9,15]
82	Mercury	Digestion, Cold vapor Atomic Absorption Spectrometric Method
83	Methoxychlor	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[23,24]
84	Methyl Bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[14,22]
85	Methylene Chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[14,22]
86	2-Methylnaphthalene	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[23,24]
87	2-Methylphenol	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[23,24]
88	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[14,22]
89	Naphthalene	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[23,24]
90	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[9,15]
91	Nitrobenzene	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[23,24]
92	N-Nitrosodiphenylamine	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[23,24]
93	N-Nitrosodi-n-propylamine	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[23,24]
94	Pentachlorophenol	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[23,24]
95	Phenanthrene	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[23,24]
96	Phenol	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[23,24]
97	Polychlorinated Biphenyls (PCBs)	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,16,17]
98	Pyrene	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[23,24]
99	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[9,15]
100	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[9,15]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
101	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[14,22]
102	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[14,22]
103	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[14,22]
104	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[14,22]
105	Toxaphene	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[9,10]
106	TPH (C ₅ -C ₈)	Purge and Trap, Gas Chromatographic Mass Spectrometric Method ^[14,22]
107	TPH (C ₈ -C ₁₆)	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Mass Spectrometric Method ^[9,10,18]
108	TPH (C ₁₆ -C ₃₅)	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Mass Spectrometric Method ^[10,18]
109	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[14,22]
110	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[14,22]
111	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[14,22]
112	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[14,22]
113	2,4,5-Trichlorophenol	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[9,10]
114	2,4,6-Trichlorophenol	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[9,10]
115	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[14,22]
116	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[9,15]
117	Vinyl Acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[14,22]
118	Vinyl Chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[14,22]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
119	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[6,8]
120	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[6,8]
121	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[6,8]
122	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[6,8]
123	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[9,15]

เอกสารอ้างอิง

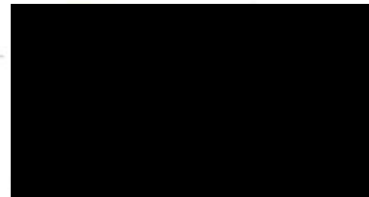
- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้กลบเป็นเชื้อเพลิง. ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125 ง.
- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2548 เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว. ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11ง.
- สมาคมวิศวกรสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547
- APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23rd ed. Washington, DC : APHA, 2017
- United States Environmental Protection Agency. Standards of Performance for New Stationary Sources. 40 CFR 60. Appendix A, 2017
- United States Environmental Protection Agency. Standards of Performance for New Stationary Sources. 40 CFR 60. Appendix A, 2019
- United States Environmental Protection Agency. Standards of Performance for New Stationary Sources. 40 CFR 60. Appendix A, 2020
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sediments Sludges, and Soils. SW-846 Method 3050B, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. SW-846 Method 3051A, 2007
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A, 1996.

11. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846, 2006.
 12. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Ultrasonic Extraction. SW-846 Method 3550C, 2007.
 13. 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, 2002
 14. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Closed-System Purge-and-Trap for Aqueous Samples. SW-846 Method 5035C, 2003.
 15. 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
 16. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Antimony and Arsenic (Atomic Absorption, Borohydride Reduction). SW-846 Method 7062A, 1994.
 17. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Chromium, Hexavalent (Colorimetric). Method 7196A, 1992.
 18. United States Environment Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique). SW-846 Method 7471B, 2007.
 19. United States Environment Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Nonhalogenated Organics Using GC/FID. SW-846 Method 8015D, 2003.
 20. United States Environment Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Organochlorine Pesticide by Gas Chromatography. SW-846 Method 8081B, 2007.
 21. United States Environment Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Polychlorinated Biphenyls (PCBs) By Gas Chromatography. SW-846 Method 8082A, 2007
 22. 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 8260D, 2018.
- 

23. 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 8270E, 2018.

24. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Microwave Extraction, Gas Chromatography/Mass Spectrometry. SW-846 Method 3546, 2007.

25. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Cyanide Extraction Procedure for Solids and Oils. SW-846 Method 9013A, 2014.



เอกสารแนบ 3.3

หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ของ
บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๐๖๙



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๒๘ มกราคม ๒๕๖๕

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๓๐ กรกฎาคม ๒๕๖๓

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ แผ่น
๒. รายชื่อเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๕ แผ่น
๓. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๑ แผ่น

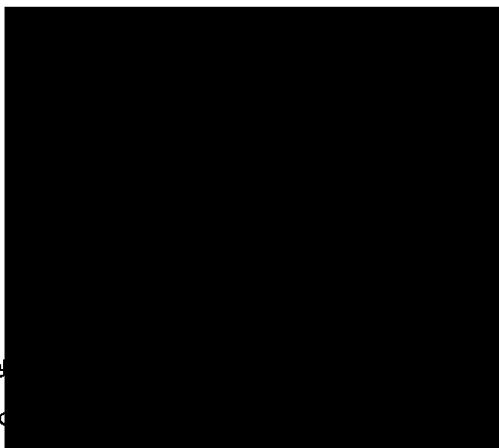
ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ขอต่ออายุ
หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๐๔ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑๐๔
ซอยพัฒนาการ ๔๐ ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร
ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย)
จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

- ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๖ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑
ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๖๒ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒
ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๕๙ รายการ น้ำใต้ดิน
จำนวน ๑๒๖ รายการ อากาศเสีย ๑๖ รายการ สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน ๓๕ รายการ และดิน
จำนวน ๑๒๕ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๓๖๑ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๒ กันยายน ๒๕๖๖ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอ
ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เอกชน ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ



กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖ ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๐

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๒๐๘ ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

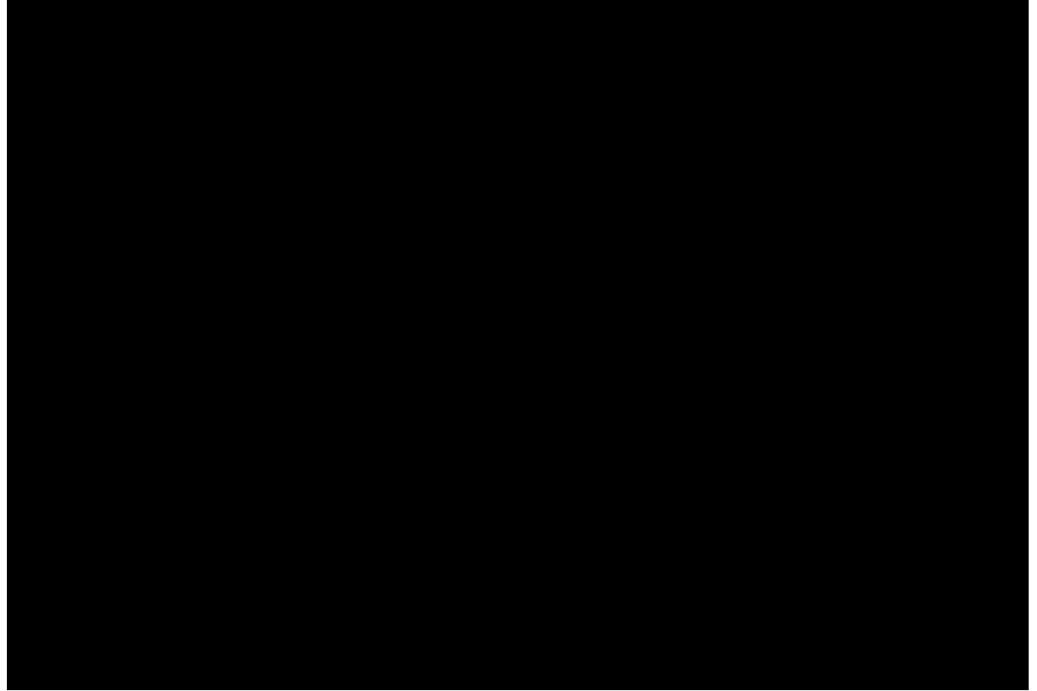
บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๐๔

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/

ลงวันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๖๕

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๖ ราย



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

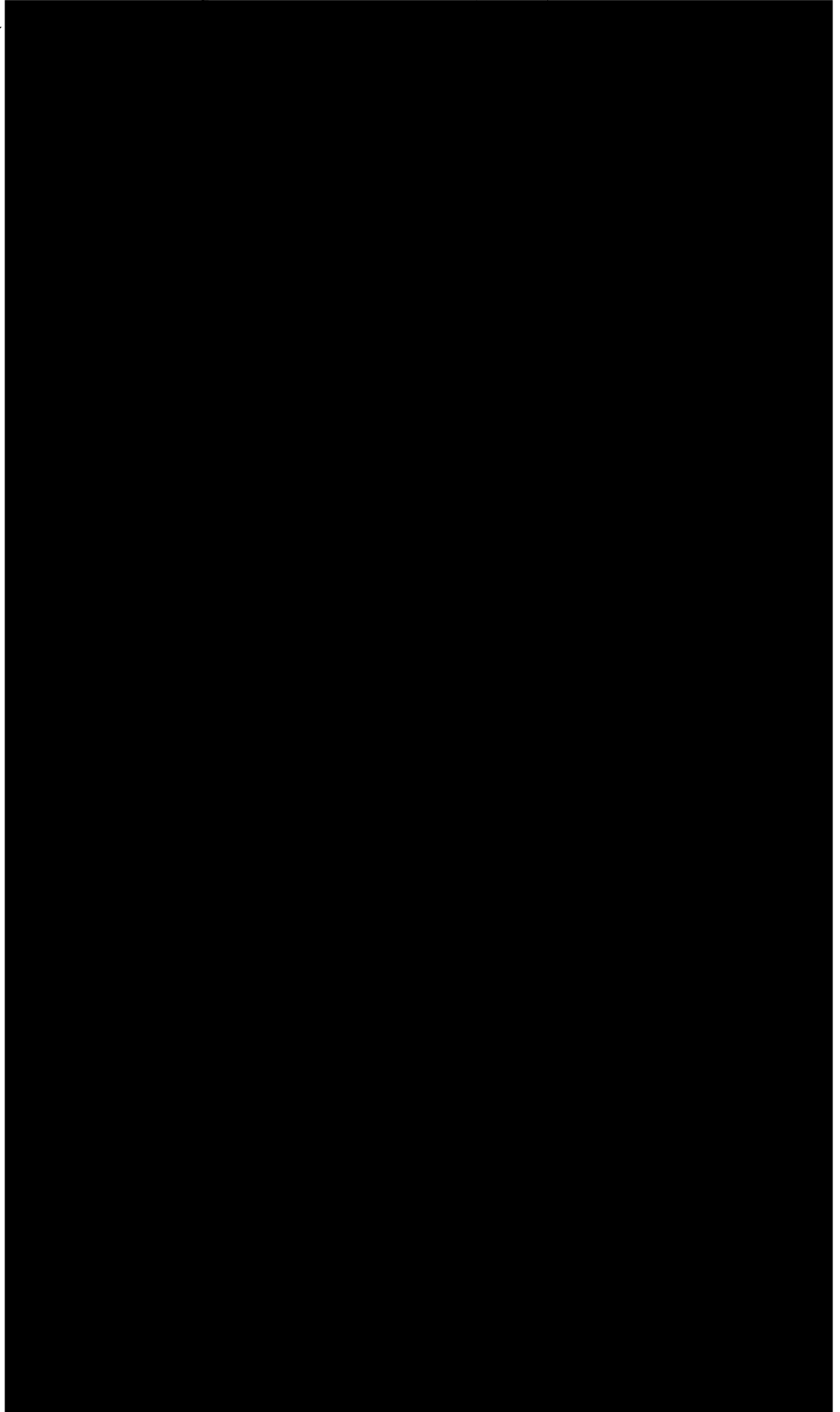
บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

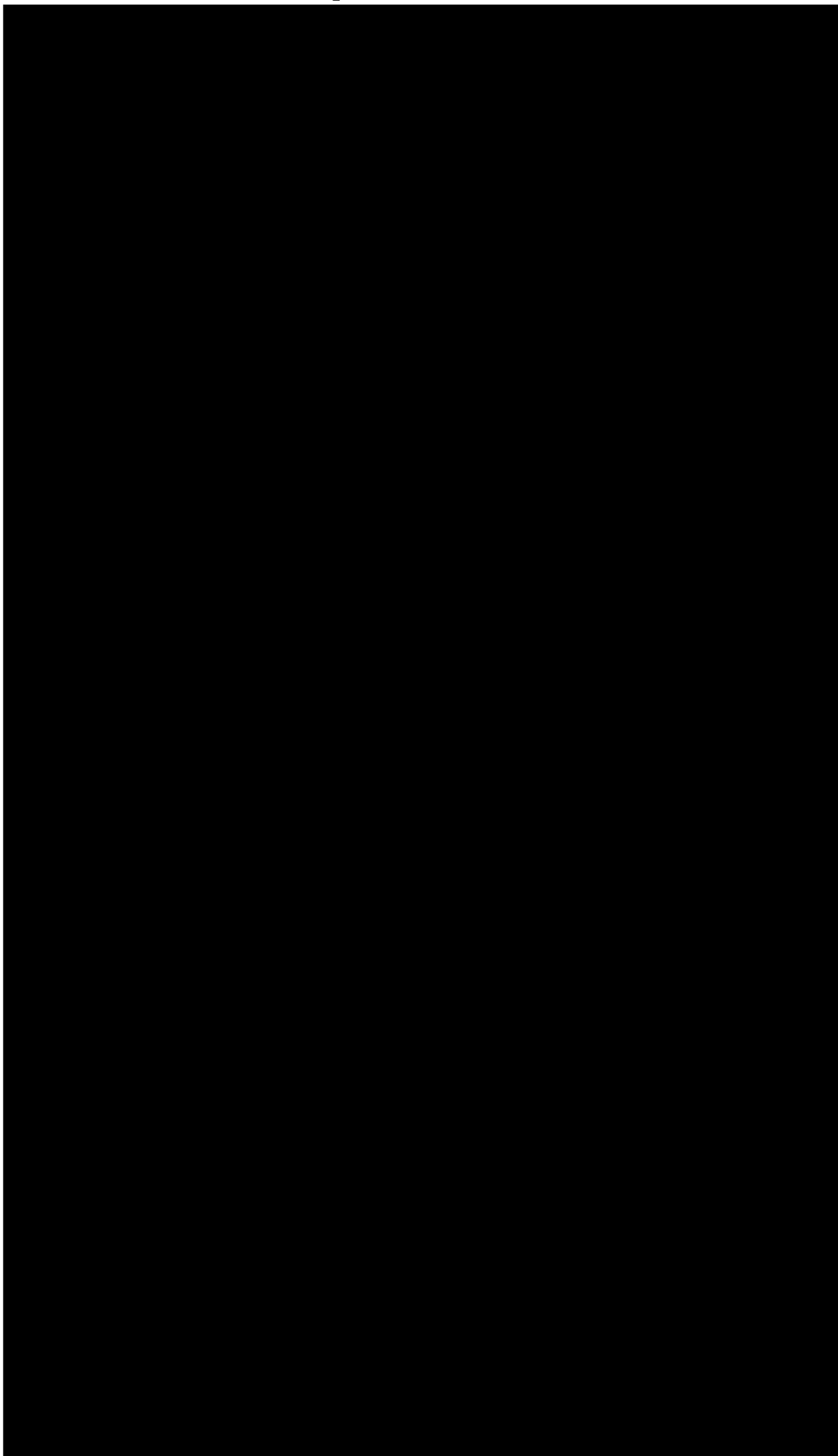
เลขทะเบียน ว-๒๐๔

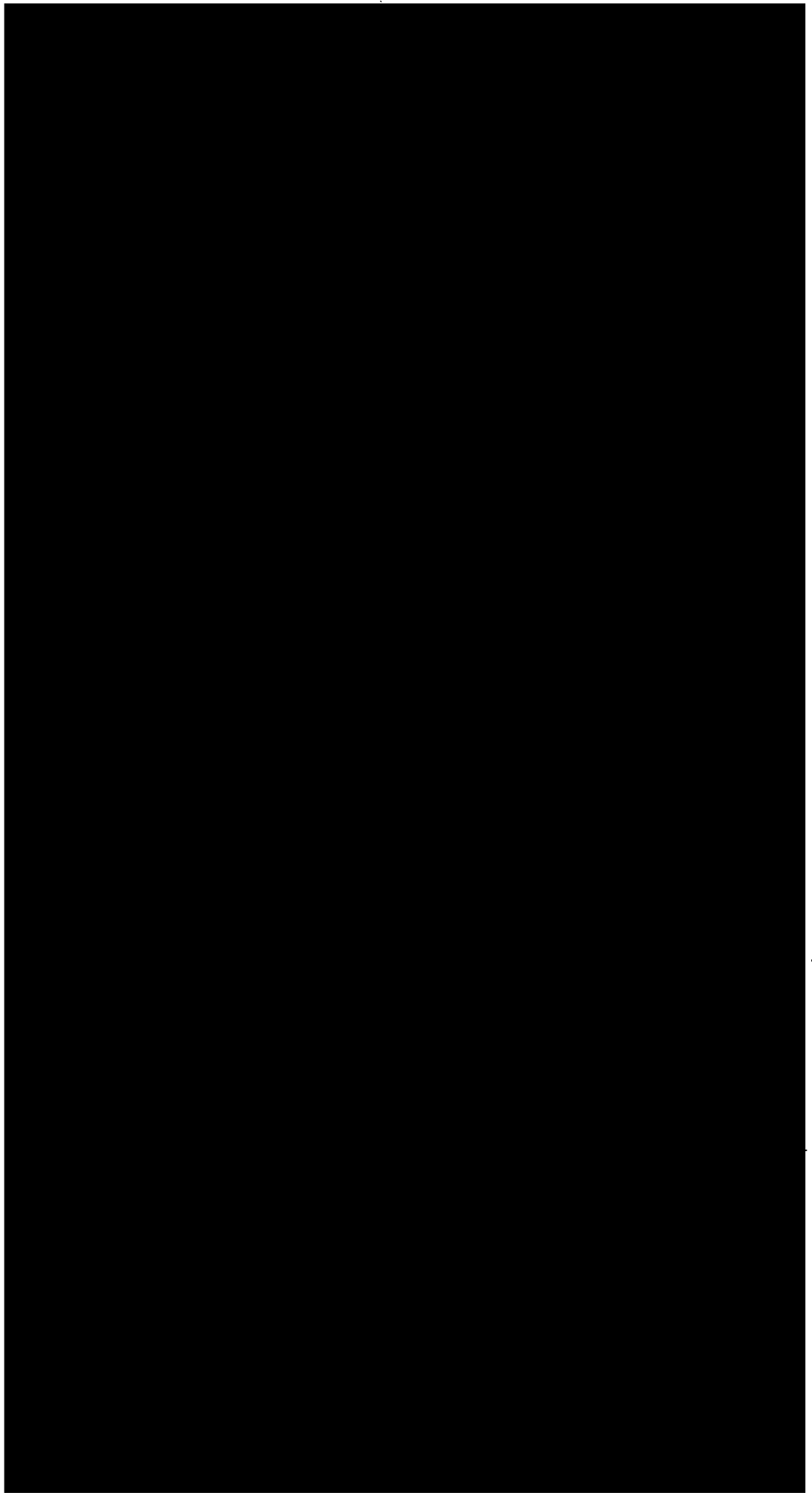
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๐๖๙

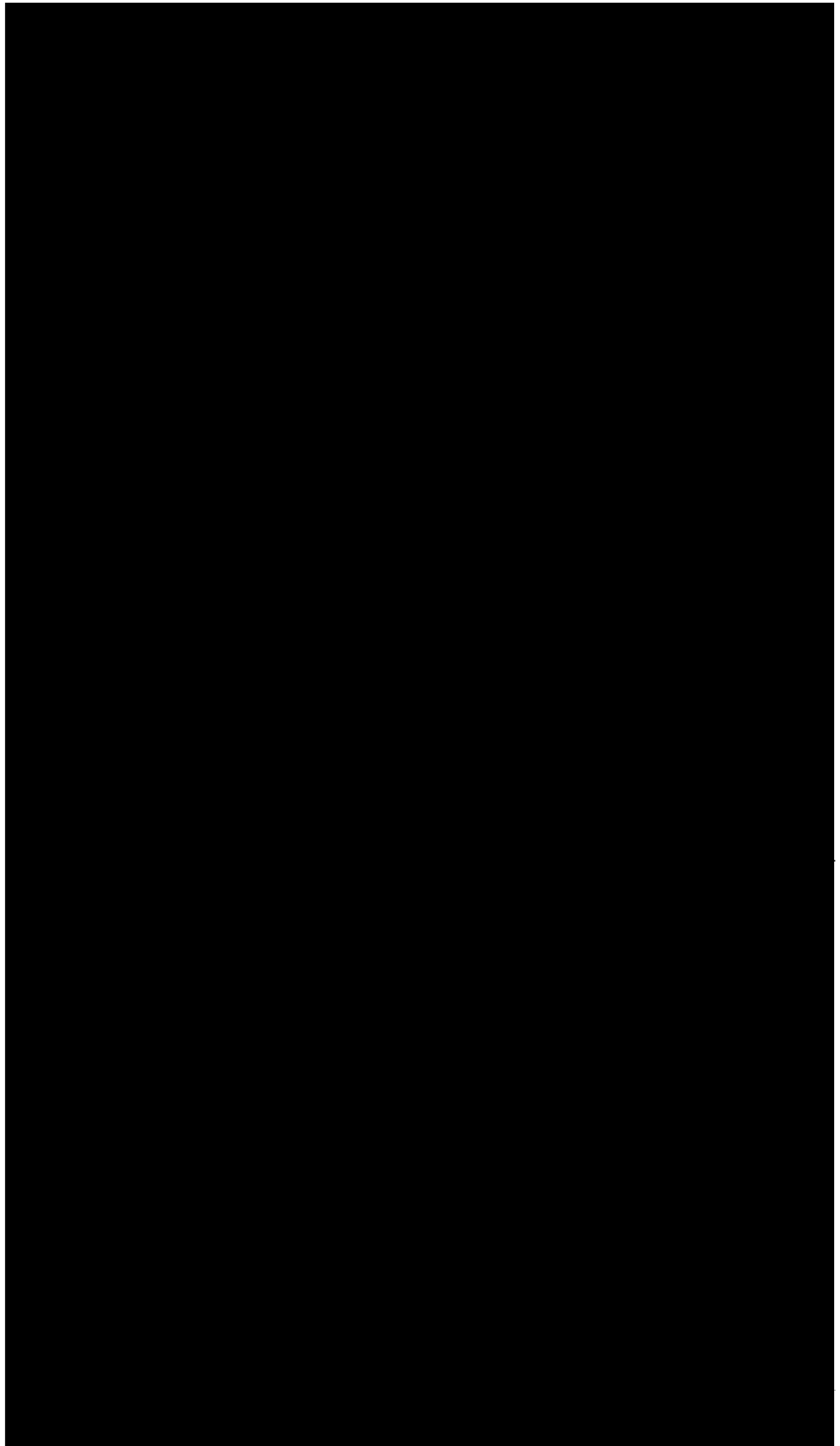
ลงวันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๖๕

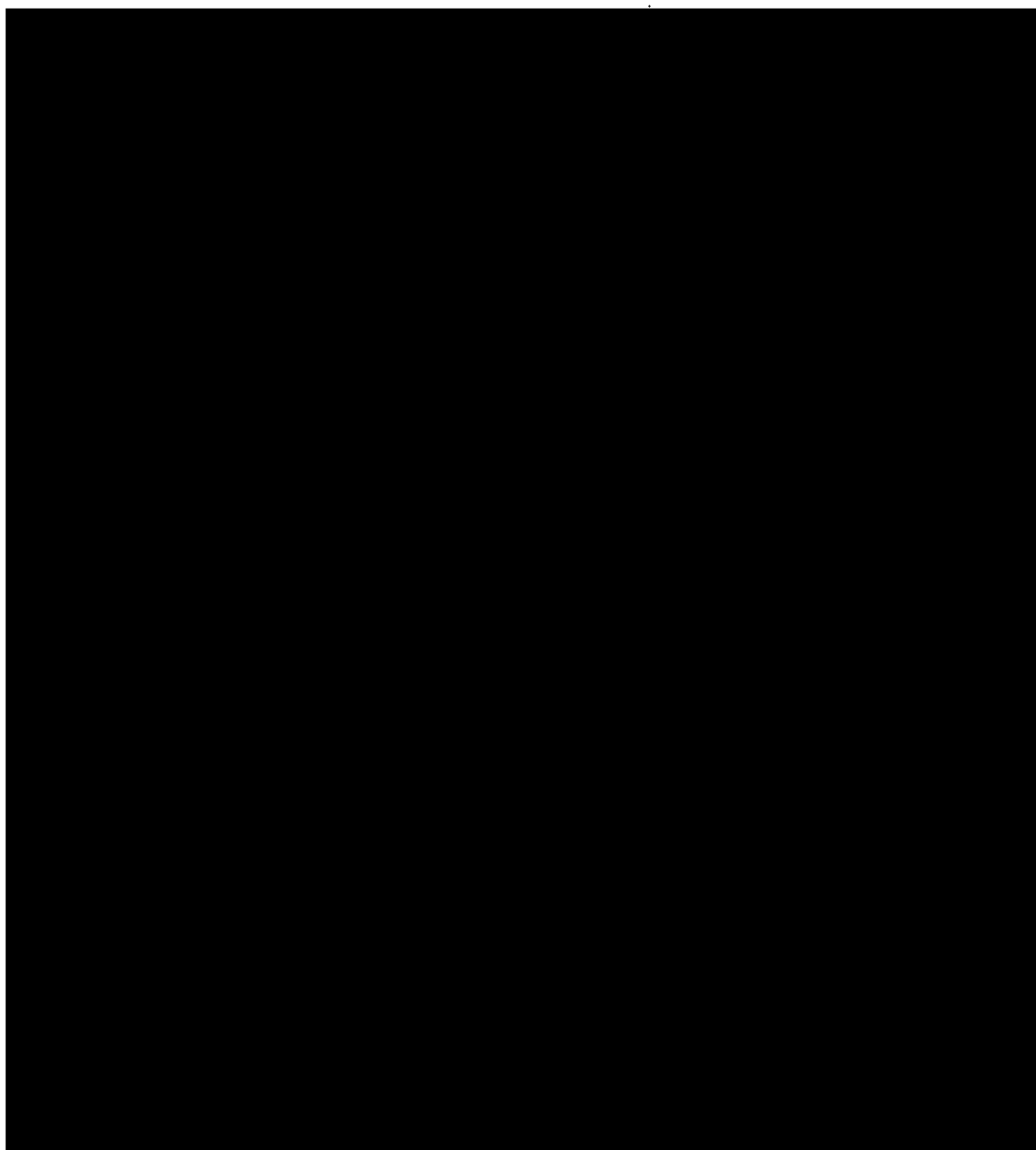
ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๖๒ ราย











เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๐๔

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๐๖๕

ลงวันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๖๕

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๖๑ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 59 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldicarb	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^[4]
2	Aldicarb Sulfone	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^[4]
3	Aldicarb Sulfoxide	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^[4]
4	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
5	Arsenic	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
6	Barium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
7	α-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
8	β-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
9	δ-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
10	γ-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
11	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method ^[4] 2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method ^[4]
12	Carbaryl	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^[4]
13	Carbofuran	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^[4]
14	Cadmium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
15	Chemical Oxygen Demand	1) Closed Reflux, Colorimetric Method ^[4] 2) Closed Reflux, Titrimetric Method ^[4]
16	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
17	Chromium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[4]
18	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
19	Copper	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
20	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^[4]
21	2,4'-DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
22	4,4'-DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
23	2,4'-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
24	4,4'-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
25	2,4'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
26	4,4'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
27	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
28	Endosulfan Sulfate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
29	Endosulfan I	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
30	Endosulfan II	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
31	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
32	Endrin Aldehyde	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
33	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method ^[3]
34	Free Chlorine	1) DPD Ferrous Titrimetric Method ^[4] 2) Iodometric Method ^[4]
35	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
36	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
37	Hexavalent Chromium	Filtration, Colorimetric Method ^[4]
38	3-Hydroxycarbofuran	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^[4]
39	Lead	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
40	Manganese	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
41	Mercury	1) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass spectrometric Method ^[4]
42	Methiocarb	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^[4]
43	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
44	Methomyl	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^[4]
45	Nickel	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
46	Oil & Grease	1) Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ^[4] 2) Soxhlet Extraction Method ^[4]
47	Oxamyl	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^[4]
48	Propoxur	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^[4]
49	pH	Electrometric Method ^[4]
50	Phenols	1) Distillation, Chloroform Extraction Method ^[4] 2) Distillation, Direct Photometric Method ^[4]
51	Selenium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
52	Sulfide	Iodometric Method ^[4]
53	Temperature	Laboratory and Field Methods ^[4]
54	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ^[4]
55	Total Kjeldahl Nitrogen	Semi-Micro Kjeldahl Method ^[4]
56	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C ^[4]
57	Toxaphene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
58	Trivalent Chromium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method; Colorimetric Method; Calculation ^[4]
59	Zinc	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[4]

น้ำใต้ดิน จำนวน 126 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
2	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
3	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
4	Anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
5	Antimony	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
6	Arsenic	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
7	Atrazine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
8	Barium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
9	Benz(a)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
10	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
11	Benzo(b)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
12	Benzo(k)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
13	Benzoic Acid	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
14	Benzo(a)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
15	Benzo[g,h,i]perylene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
16	Beryllium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
17	Bis(2-chloroethyl)ether	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]

8 Bis(2-ethylhexyl)phthalate...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
18	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
19	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
20	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
21	Butanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4] Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
22	Butyl Benzyl Phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
23	Cadmium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
24	Carbazole	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
25	Carbon Disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
26	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
27	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
28	p-Chloroaniline	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
29	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
30	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
31	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
32	2-Chlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
33	Chromium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
34	Chromium (III)	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method; Colorimetric Method; Calculation ^[4]
35	Chromium (VI)	Colorimetric Method ^[4]
36	Chrysene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
37	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^[4]
38	2,4-D	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
39	DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
40	DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
41	DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
42	Dibenz(a,h)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
43	Di-n-Butyl Phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
44	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
45	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
46	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
47	3,3-Dichlorobenzidine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
48	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
49	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
50	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
51	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
52	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
53	2,4-Dichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
54	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
55	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
56	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
57	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
58	Diethyl Phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
59	2,4-Dimethylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
60	2,4-Dinitrophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
61	2,4-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
62	2,6-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
63	Di-n-Octyl Phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
64	Endosulfan	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
65	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
66	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
67	Fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
68	Fluorene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
69	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
70	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
71	Hexachlorobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
72	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
73	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
74	α -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
75	β -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
76	γ -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
77	Hexachlorocyclopentadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
78	Hexachloroethane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
79	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
80	Isophorone	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
81	Lead	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
82	Manganese	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
83	Mercury	1) Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
84	Methanol	1) Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4] 2) Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
85	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
86	Methyl Bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
87	Methylene Chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
88	2-Methylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
89	2-Methylnaphthalene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
90	Methyl tert-Butyl Ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
91	Naphthalene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
92	Nickel	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
93	Nitrobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
94	N-Nitrosodiphenylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
95	N-Nitrosodi-n-Propylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
96	Polychlorinated Biphenyls - PCB 1016 - PCB 1221 - PCB 1232 - PCB 1242 - PCB 1248 - PCB 1254 - PCB 1260	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
97	Pentachlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
98	pH	Electrometric Method ^[4]
99	Phenanthrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
100	Phenol	1) Distillation, Direct Photometric Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
101	Pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
102	Selenium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
103	Silver	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
104	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
105	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
106	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
107	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
108	Toxaphene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
109	TPH (C ₅ -C ₈)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,24]
110	TPH (C _{>8} -C ₁₆)	Solvent Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,21]
111	TPH (C _{>16} -C ₃₅)	Solvent Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,21]
112	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
113	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
114	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
115	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
116	2,4,5-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
117	2,4,6-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
118	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
119	Vanadium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
120	Vinyl Acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
121	Vinyl Chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
122	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
123	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
124	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
125	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
126	Zinc	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]

อากาศเสีย (ปล่อยระบาย) จำนวน 16 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
2	Arsenic	Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
3	Carbon Monoxide	1) Sampling Bag Non-Dispersive Infrared Method ^[5] 2) Non-Dispersive Infrared Method ^[5] 3) Instrumental Analyzer Method ^[5]
4	Chlorine	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5]
5	Copper	Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
6	Dioxins	Isokinetic Sampling, Analysis by ISO/IEC 17025 Accredited Laboratory or Analysis by Department of Industrial Works Registered Laboratory (Dioxins/Furans Analysis Approved) ^[5]
7	Hydrogen Chloride	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5]
8	Hydrogen Sulfide	Absorption Sampling, Iodometric Method ^[5]
9	Lead	Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
10	Mercury	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5] 2) Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
11	Opacity	Ringelmann's Method ^[2]
12	Oxides of Nitrogen	1) Absorption Sampling, Phenoldisulfonic Acid Method ^[5] 2) Chemiluminescence Method ^[5] 3) Instrumental Analyzer Method ^[5]
13	Sulfur Dioxide	1) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5] 2) UV Fluorescence Method ^[5] 3) Instrumental Analyzer Method ^[5]
14	Sulfuric Acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5]
15	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method ^[5]
16	Xylene	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method ^[5]

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 35 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,25] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[22,31]
2	Antimony	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,16]
3	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,16]
4	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,16]
5	Beryllium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,16]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
6	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,16]
7	Chlordane	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,19,25] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[22,31]
8	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,16]
9	Chromium (III)	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation Method ^[1,6,15,17] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation Method ^[1,6,16,17] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^[7,8,15,17] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^[7,8, 16,17]
10	Chromium (VI)	1) Waste Extraction, Colorimetric Method ^[1,6,17] 2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^[8,17]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
11	Cobalt	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,16]
12	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,16]
13	2,4-D	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,25] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[22,31]
14	DDD	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,25] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[22,31]
15	DDE	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,25] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[22,31]
16	DDT	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,25]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
17	Dieldrin	2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[22,31] 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,25]
18	Endrin	2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[22,31] 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,25]
19	Heptachlor	2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[22,31] 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,25]
20	Lead	2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[22,31] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,16]
21	Lindane	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,25] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[22,31]
22	Mercury	1) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,18]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
23	Methoxychlor	2) Waste Extraction, Thermal Decomposition Amalgamation and Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,19] 3) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Fluorescence Spectrometric Method ^[1,6,20] 4) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[18] 5) Thermal Decomposition Amalgamation and Atomic Absorption Spectrometric Method ^[19] 6) Digestion, Cold-Vapor Atomic Fluorescence Spectrometric Method ^[20]
24	Mirex	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,25] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[22,31]
25	Molybdenum	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,25] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[22,31]
26	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,16]
		1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,16]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
27	<p>Polychlorinated biphenyls (PCBs)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aroclor 1016 - Aroclor 1221 - Aroclor 1232 - Aroclor 1242 - Aroclor 1248 - Aroclor 1254 - Aroclor 1260 - 2-Chlorobiphenyl - 2,3-Dichlorobiphenyl - 2,2',5-Trichlorobiphenyl - 2,4',5-Trichlorobiphenyl - 2,2',3,5'-Tetrachlorobiphenyl - 2,2',5,5'-Tetrachlorobiphenyl - 2,3',4,4'-Tetrachlorobiphenyl - 2,2',3,4,5'-Pentachlorobiphenyl - 2,2',4,5,5'-Pentachlorobiphenyl - 2,3,3',4',6-Pentachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,4,5,5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,5,5',6-Hexachlorobiphenyl - 2,2',4,4',5,5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,3',4,4',5-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5,5'-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5',6-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4',5,5',6-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,3',4,4',5,5',6-Nonachlorobiphenyl 	<p>1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method^[1,9,23]</p> <p>2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method^[10,23]</p> <p>3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method^[22,31]</p>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
28	Pentachlorophenol	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,25] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[22,31]
29	pH	Electrometric Method ^[29,30]
30	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,16]
31	Silver	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,6,16]
32	Thallium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,16]
33	Toxaphene	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,25] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[22,31]
34	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
35	Zinc	4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[7,16] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[7,16]

ดิน จำนวน 125 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
2	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
3	Aldrin	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
4	Anthracene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
5	Antimony	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[7,16]
6	Arsenic	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[7,16]
7	Atrazine	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
8	Barium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[7,16]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
9	Benz(a)anthracene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
10	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
11	Benzo(b)fluoranthene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
12	Benzo(k)fluoranthene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
13	Benzoic acid	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
14	Benzo(a)pyrene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
15	Benzo(g,h,i)perylene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
16	Beryllium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[7,16]
17	Bis(2-chloroethyl)ether	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
18	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
19	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
20	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
21	Butanol	Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,24]
22	Butyl Benzyl Phthalate	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
23	Cadmium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[7,16]
24	Carbazole	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
25	Carbon Disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
26	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
27	Chlordane	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
28	p-Chloroaniline	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
29	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
30	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
31	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
32	2-Chlorophenol	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
33	Chromium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[7,16]
34	Chromium (III)	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^[7,8,15,17] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^[7,8,16,17]
35	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^[8,17]
36	Chrysene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
37	Cyanide	Extraction, Distillation, Colorimetric Method ^[26,27,28]
38	2,4-D	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
39	DDD	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
40	DDE	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
41	DDT	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
42	Dibenz(a,h)anthracene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
43	Di-n-Butyl Phthalate	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
44	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,24]
45	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,24]
46	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,24]
47	3,3-Dichlorobenzidine	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
48	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,24]
49	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,24]
50	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,24]
51	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,24]
52	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,24]
53	2,4-Dichlorophenol	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
54	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,24]
55	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,24]
56	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,24]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
57	Dieldrin	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
58	Diethyl Phthalate	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
59	2,4-Dimethylphenol	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
60	2,4-Dinitrophenol	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
61	2,4-Dinitrotoluene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
62	2,6-Dinitrotoluene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
63	Di-n-Octyl Phthalate	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
64	Endosulfan	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
65	Endrin	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
66	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,24]
67	Fluoranthene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
68	Fluorene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
69	Heptachlor	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
70	Heptachlor Epoxide	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]

Hexachlorobenzene...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
71	Hexachlorobenzene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
72	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,24]
73	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,24]
74	α -HCH	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
75	β -HCH	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
76	γ -HCH	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
77	Hexachlorocyclopentadiene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
78	Hexachloroethane	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
79	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
80	Isophorone	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
81	Lead	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,16]
82	Manganese	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,16]
83	Mercury	1) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[18]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
84	Methanol	2) Thermal Decomposition, Amalgamation, and Atomic Absorption Spectrophotometry ^[19] 3) Digestion, Cold-Vapor Atomic Fluorescence Spectrometric Method ^[20] Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,24]
85	Methoxychlor	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
86	Methyl Bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,24]
87	Methylene Chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,24]
88	2-methylphenol	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
89	2-Methylnaphthalene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
90	Methyl tert-Butyl Ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,24]
91	Naphthalene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
92	Nickel	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,16]
93	Nitrobenzene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
94	N-Nitrosodiphenylamine	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
95	N-Nitrosodi-n-propylamine	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
96	Polychlorinated biphenyls (PCBs) - Aroclor 1016 - Aroclor 1221 - Aroclor 1232	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,23] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[23,32]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
	<ul style="list-style-type: none"> - Aroclor 1242 - Aroclor 1248 - Aroclor 1254 - Aroclor 1260 - 2-Chlorobiphenyl - 2,2',3,5'-Tetrachlorobiphenyl - 2,2',5,5'-Tetrachlorobiphenyl - 2,3',4,4'-Tetrachlorobiphenyl - 2,2',3,4,5'-Pentachlorobiphenyl - 2,2',4,5,5'-Pentachlorobiphenyl - 2,3,3',4',6-Pentachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,4,5,5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,5,5',6-Hexachlorobiphenyl - 2,2',4,4',5,5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,3',4,4',5-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5,5'-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5',6-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4',5,5',6-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,3',4,4',5,5',6-Nonachlorobiphenyl 	
97	Pentachlorophenol	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
98	Phenanthrene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
99	Phenol	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
100	Pyrene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
101	Selenium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[7,16]
102	Silver	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[7,16]
103	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
104	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
105	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
106	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
107	Toxaphene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
108	TPH (C ₅ -C ₈)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
109	TPH (C ₈ - C ₁₆)	1) Solvent Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,21] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[21,31]
110	TPH (C ₁₆ - C ₃₅)	1) Solvent Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,21] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[21,31]
111	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
112	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
113	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
114	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
115	2,4,5-Trichlorophenol	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]

,4,6-Trichlorophenol...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
116	2,4,6-Trichlorophenol	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
117	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
118	Vanadium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[7,16]
119	Vinyl Acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
120	Vinyl Chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
121	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
122	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
123	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
124	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
125	Zinc	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[7,16]

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2548. เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว.ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11ง.
- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้กลบเป็นเชื้อเพลิง.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. 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017.
- United States Environmental Protection Agency. Standards of Performance for New Stationary Sources. 40 CFR 60. Appendix A, 2019.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846. 1997.

7. United States...

7. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Acid Digestion of Sludges and Sediments and Soils. SW-846 Method 3050B**, 1996.

8. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A**, 1996.

9. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction. SW-846 Method 3510C**, 1996.

10. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Soxhlet Extraction. SW-846 Method 3540C**, 1996.

11. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Microscale Solvent Extraction (MSE). SW-846 Method 3570**, 2002.

12. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Volatile Organic Compounds (VOCs) in Various Sample Matrices Using Equilibrium Headspace Analysis. SW-846 Method 5021A**, 2014.

13. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Purge-and-Trap for Aqueous Samples. SW-846 Method 5030B**, 1996.

14. 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 5035**, 1996.

15. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Inductively Coupled Plasma- Atomic Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010B**, 1996.

16. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry. SW-846 Method 6020A**, 2007.

17. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Chromium, Hexavalent (Colorimetric). SW-846 Method 7196A**, 1992.

18. 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 7471B**, 2007.

19. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Mercury in Solids and Solutions by Thermal Decomposition, Amalgamation, and Atomic Absorption Spectrophotometry. SW-846 Method 7473**, 2007

20. United States...

20. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Mercury in Sediment and Tissue Sample by Atomic Fluorescence Spectrometry. SW-846 Method 7474, 2007.**

21. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Nonhalogenated Organics Using GC/FID. SW-846 Method 8015B, 1996.**

22. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Organochlorine Pesticides by Gas Chromatography. SW-846 Method 8081B, 2007.**

23. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Polychlorinated Biphenyls (PCBs) by Gas Chromatography. SW-846 Method 8082, 1996.**

24. 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 8260D, 2018.**

25. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Semivolatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS). SW-846 Method 8270E, 2018.**

26. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Total and Amenable Cyanide: Distillation SW-846 Method 9010B, 1996.**

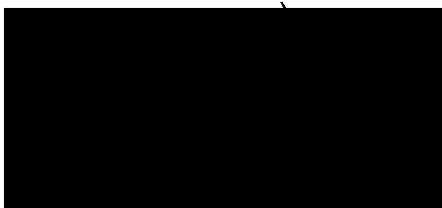
27. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Cyanide Extraction Procedure for Solids and Oil. SW-846 Method 9013A, 1996.**

28. 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.**

29. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **pH Electrometric Measurement. SW-846 Method 9040C, 2004.**

30. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Soil and Waste pH. SW-846 Method 9045D, 2004.**

31. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Automated Soxhlet Extraction. SW-846 Method 3541, 1994.**



เอกสารแนบ 3.4

สถิติการเกิดอุบัติเหตุ

สถิติอุบัติเหตุ : โรงงานแห่งคอย

รายละเอียด	Case
1. สถิติการเกิดอุบัติเหตุ ระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน 2566	8
2. การเจ็บป่วยจากการทำงาน ระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน 2566	0

Accident Report : เดือน มกราคม 2566

บริษัท	SKK	ประเภท	<input type="checkbox"/> พนักงาน <input type="checkbox"/> คู่ธุรกิจ บริษัท/ หจก. <input type="checkbox"/> บุคคลที่สาม		
วัน/เวลา	วันอังคารที่ 17 มกราคม 256 เวลา 03:20 น.	สถานที่เกิดเหตุ	KK5	ความรุนแรง	<input type="checkbox"/> ไม่หยุดงาน <input checked="" type="checkbox"/> ทรัพย์สินเสียหาย : <input type="checkbox"/> หยุดงาน จำนวน.....วัน <input type="checkbox"/> เสียชีวิต
ชื่อ - นามสกุล	-	อายุตัว	-	อายุงาน	-

รายละเอียดเหตุการณ์	ภาพประกอบ
---------------------	-----------

อัปเดต รายงานเบื้องต้นไฟไหม้สายพานลำเลียง biomass เข้า calciner หม้อเผา 5 เวลา 03:15 หม้อเผา 5 หยุดเนื่องจาก cyclone ดัน ระหว่างทางที่หยุดได้เกิด back fire ทำให้สายพานลำเลียง biomass ไหม้ติดไฟ ประมาณ 04.00 น. เหตุการณ์สงบสามารถควบคุมเพลิงได้

ไม่มีผู้ได้รับบาดเจ็บ
ความเสียหาย สายพานยาวประมาณ 5 เมตรเสียหาย 2 เส้น
W5A444 (สายพาน)
W5A441 (Feeder)





สาเหตุ	การแก้ไข/ป้องกัน
--------	------------------

- ☐ ไม่มีมาตรฐานการทำงาน (ระบุ)
- ☐ มีมาตรฐานแต่ไม่ครบถ้วน ไม่สมบูรณ์เพียงพอ
- ☐ มีมาตรฐานที่ดีแต่ขาดการฝึกอบรมหรือสื่อสารให้กับผู้ปฏิบัติงาน (ระบุ)
- ☐ ผู้ปฏิบัติงานไม่ปฏิบัติตามมาตรฐาน (ระบุ)
- ☐ อื่นๆ (ระบุ)

การแก้ไข
-กำหนดให้ OP Exercise(ทดสอบ) Slide gate วันอังคารกับวันเสาร์
-เพิ่มตำแหน่ง Slide gate ตัวบนลงมาด้านล่าง (450)
-เพิ่มเติมถังลม และติดตั้งวัด pressure ให้มี interlock หยุดหรือเตือน

Accident Report : เดือน มกราคม 2566




บริษัท	SKK	ประเภท	<input type="checkbox"/> พนักงาน <input checked="" type="checkbox"/> คู่ธุรกิจ บริษัท/ หจก. <input type="checkbox"/> บุคคลที่สาม		
วัน//เวลา	วันที่ 22 ม.ค. 2566 เวลา 17:20 น.	สถานที่เกิดเหตุ	อ่างแกลบ W6V151	ความรุนแรง	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่หยุดงาน รักษาพยาบาล <input type="checkbox"/> ทรัพย์สินเสียหาย <input type="checkbox"/> หยุดงาน จำนวน.....วัน <input type="checkbox"/> เสียชีวิต
ชื่อ - นามสกุล		อายุตัว	34 ปี	อายุงาน	9 ปี 4 เดือน

รายละเอียดเหตุการณ์	ภาพประกอบ
<p>พนักงานคู่ธุรกิจชุดเข้ากะ 16.00 น. ได้รับแจ้งงานจากพนักงานกะ ให้ไปทำการเชื่อมซ่อมคานเครื่องเขย่าที่ อ่างแกลบ KK.6 ที่หักและทรุดตัวลง และได้มีพนักงานคู่ธุรกิจกะ จำนวน 3 คน เข้าไปทำงาน ดังรายชื่อต่อไปนี้ 1. นายสุพัฒน์ บุญธรรม 2. นายใหม่ จุลเสริม 3. นายพรณรงค์ ทอทอง (ผู้ได้รับบาดเจ็บ) เมื่อมาถึงหน้างานจึงได้ปรึกษากันว่าจะต้องถอดสกรูยึดตระแกรงออกทั้ง 3 ด้านแล้ว และนายใหม่ , นายพรณรงค์ใช้มือยกตระแกรงขึ้นคนละด้าน เพื่อจะได้ใช้ไม้ค้ำยันไว้อีกครั้ง แต่ในขณะที่ทั้งสองคนได้ใช้มือดึงยกตระแกรงขึ้นนั้น ตะแกรงทางด้านของนายพรณรงค์ ได้สั่นหลุดมือไปครูดกับหน้าขาข้างขวา ของนายพรณรงค์ ทำให้ได้รับบาดเจ็บ ได้นำผู้บาดเจ็บไปทำการรักษาพยาบาลเบื้องต้นที่สถานพยาบาลปูนแท่งคอย</p>	 

สาเหตุ	การแก้ไข/ป้องกัน
<div><input checked="" type="checkbox"/> ไม่มีมาตรฐานการทำงาน (ระบุ)</div> <div><input type="checkbox"/> มีมาตรฐานแต่ไม่ครบถ้วน ไม่สมบูรณ์เพียงพอ</div> <div><input type="checkbox"/> มีมาตรฐานที่ดีแต่ขาดการฝึกอบรมหรือสื่อสารให้กับผู้ปฏิบัติงาน (ระบุ)</div> <div><input type="checkbox"/> ผู้ปฏิบัติงานไม่ปฏิบัติตามมาตรฐาน (ระบุ)</div> <div><input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)</div> <div><input checked="" type="checkbox"/></div>	<p>การแก้ไข (Corrective action)</p> <div>1. ทบทวนขั้นตอนการทำงาน และความเสียหายหน้างานอีกครั้ง</div> <div>2. สื่อสารและเน้นย้ำทำ JSA ทุกงาน 100% และผู้ปฏิบัติงานรับทราบก่อนทำงาน</div> <div>3. กำหนดให้เปิดตะแกรงออก โดยการถอดสกรูและปะกับยึดตระแกรงออกทั้งหมด 4 ด้าน</div> <p>การป้องกัน</p> <div>1. ทำ JSA ทุกงาน 100% และผู้ปฏิบัติงานทุกคน</div> <div>2. จัดทำวิธีการซ่อมมาตรฐานการปฏิบัติงาน</div>

Accident Report : เดือน มีนาคม 2566

บริษัท	SKK	ประเภท	<input type="checkbox"/> พนักงาน <input type="checkbox"/> คู่ธุรกิจ บริษัท/ หจก. <input type="checkbox"/> บุคคลที่สาม		
วัน/เวลา	วันที่ 21 มี.ค. 2566	สถานที่เกิดเหตุ	Solar 5	ความรุนแรง	<input type="checkbox"/> ไม่หยุดงาน <input checked="" type="checkbox"/> ทรัพย์สินเสียหาย <input type="checkbox"/> หยุดงาน จำนวน.....วัน <input type="checkbox"/> เสียชีวิต
ชื่อ - นามสกุล		อายุตัว		อายุงาน	

รายละเอียดเหตุการณ์	ภาพประกอบ
<p>ระบุรายละเอียด</p> <p>พบเหตุ เวลา 8.30น. วันที่21/3/66 โดยครก.ล้างทำความสะอาดแผง Solar ซึ่งเดินผ่านเพื่อจะไปปฏิบัติงานบริเวณใกล้เคียง</p> <p>จุดเกิดเหตุ</p> <p>ความเสียหาย</p> <p>1.แผงPV ขนาด 535 W. 2แผงไหม้เสียหาย</p> <p>2.สายไฟDC ใหม่ เสียหายทั้งหมด 4 String</p> <p>3.ท่อPE ร้อยผ่านสายไฟระหว่างแถวแผงSolar ไหม้เสียหาย</p> <p>พบหลักฐาน</p> <p>-ท่อ PE ที่ร้อยสายไฟทะลุผ่านใต้ดิน มายัง แผงเกิดเหตุ มีร่องรอย หนูกัด โฟมที่อุดปลายท่อ</p> <p>สันนิษฐานว่าหนูเข้าไปอาศัยอยู่ในท่อ PE</p> <p>มีร่องรอย หนูกัดทะทะ ท่อPE และสายไฟภายในท่อ</p> <p>วันที่ 20 มี.ค. เวลา 12:50 เกิด volt หายไป สายไฟเกิดการชำรุด และ Flash arc คาดว่าเกิดช่วงบ่ายของวันที่ 20/03 และหยุดลงช่วงเย็น โดยแผงSolar ก็ค่อยๆ การผลิตไฟฟ้าลง</p>	  

สาเหตุ	การแก้ไข/ป้องกัน
<div><input type="checkbox"/> ไม่มีมาตรฐานการทำงาน (ระบุ)</div> <div><input type="checkbox"/> มีมาตรฐานแต่ไม่ครบถ้วน ไม่สมบูรณ์เพียงพอ</div> <div><input type="checkbox"/> มีมาตรฐานที่ดีแต่ขาดการฝึกอบรมหรือสื่อสารให้กับผู้ปฏิบัติงาน (ระบุ)</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> ผู้ปฏิบัติงานไม่ปฏิบัติตามมาตรฐาน (ระบุ)</div> <div><input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ) หน่วยงานที่ติดตั้งมีการ IMPROV. สิ่งแปลกปลอมเข้าท่อร้อยสายไฟแล้ว แต่ไม่สามารถป้องกันสัตว์พวกหนูได้</div>	<p>การแก้ไข (Corrective action)</p> <p>1.แจ้งทีมติดตั้ง (โครงการอยู่ในช่วง Test run)</p> <p>2. เปลี่ยนแผงPV 2แผง</p> <p>3. ลากสาย DC ใหม่ทั้งหมด 4 String(ไม่มีจุดต่อ)</p> <p>การป้องกัน</p> <p>1. Seal ปิดปลายท่อ ด้วยวัสดุที่สัตว์ประเภทหนูไม่สามารถกัดทะทะ</p> <p>2. ทำจัดแหล่งอาหาร หรือ ที่หลบภัยของสัตว์</p> <p>3. ทำ Cover ตะแกรง ครอบจุดเสี่ยง</p>

Accident Report : เดือน มีนาคม 2566

บริษัท	ปูนซิเมนต์ไทย(แท่งคอย) จำกัด	ประเภท	<input type="checkbox"/> พนักงาน <input checked="" type="checkbox"/> คู่ธุรกิจ บริษัท/ หจก. ... วีระกุลการช่าง <input type="checkbox"/> บุคคลที่สาม		
วัน/เวลา	วันที่ 25 มี.ค. 2566 เวลาประมาณ 15.20 น.	สถานที่เกิดเหตุ	04GA52 Gate ลำเลียง วัตถุดิบ Additive ไป RM KK3,4,5	ความรุนแรง	<input type="checkbox"/> ไม่หยุดงาน <input type="checkbox"/> ทรัพย์สินเสียหาย <input checked="" type="checkbox"/> หยุดงาน จำนวน...20...วัน <input type="checkbox"/> เสียชีวิต
ชื่อ - นามสกุล		อายุตัว	50 ปี	อายุงาน	3 ปี (ปฏิบัติงานกับ หจก.วีระกุลการช่าง)

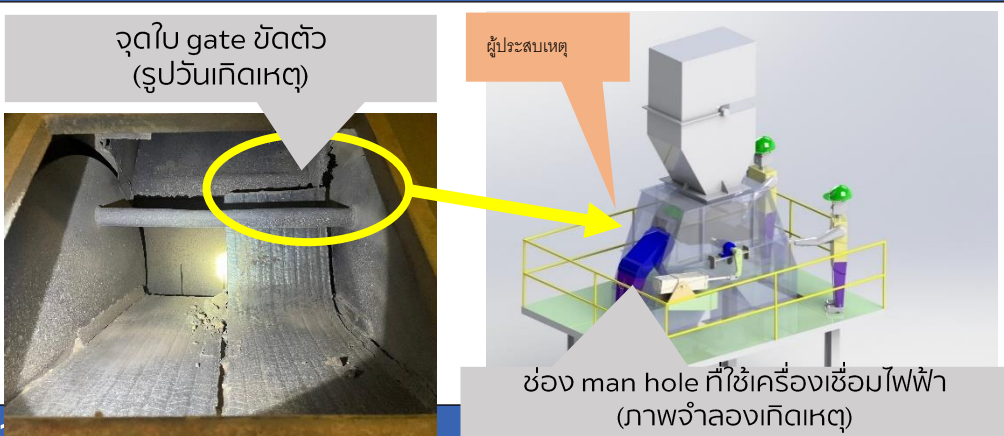
รายละเอียดเหตุการณ์

เวลา **14.27** Operator Additive crusher 3,4 ได้แจ้งส่วนซ่อมบำรุงว่าพบใบ Gate 04GA52 ชัดตัว เวลา 14.30 พนักงานซ่อมบำรุงแจ้งให้คู่ธุรกิจ หจก.วีระกุลการช่าง เข้าซ่อมใบ gate ที่มีการชัดตัว เวลา 14.30 คู่ธุรกิจเข้าตรวจสอบที่หน้างาน พบว่าแผ่น lining เพียวชัดกับขอบปลาย chute จึงมอบหมาย คู่ธุรกิจ 4 คน **คนที่ 1 ได้ปิดวาล์วหลักที่ main valve** และส่องไฟแสงสว่าง **คนที่ 2 เตรียมตู้เชื่อมไฟฟ้า** โดยทั้ง 2 คน ยืนในตำแหน่ง chute ลงหม้อบดหิน KK4 **คนที่ 3 ส่งก้อนเหล็กให้กับผู้ประสบเหตุ คนที่ 4 ผู้ประสบเหตุ** ยืนที่หน้า chute ลงหม้อบดหิน KK3 โดยใช้ก้อนเหล็กกระแทกจุดที่มีการชัดตัวซึ่งยังไม่หลุด จึงเปลี่ยนมาใช้เครื่องเชื่อมไฟฟ้าในการชะแค้น

เวลาประมาณ **15:20** ขณะที่เข้านั้น ใบgate หลุดจากการชัดตัวส่งผลให้ใบ gate กระแทกทางด้านซ้ายบาดเจ็บนำตัวผู้บาดเจ็บส่งสถานพยาบาลและ 16:12 ถึง sw สระบุรีเพื่อรักษาต่อไป

อาการบาดเจ็บ ณ ตอนเกิดเหตุ คางด้านซ้ายเลือดออกเป็นแผลลึกและยาว บวมบริเวณคางด้านซ้าย

ภาพประกอบ





สาเหตุ

เกิดจากสาเหตุที่ควบคุมได้ (<input checked="" type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี) <input type="checkbox"/> ไม่มีมาตรฐานการทำงาน (ระบุ) <input type="checkbox"/> มาตรฐานไม่ครบถ้วน ไม่สมบูรณ์เพียงพอ (ระบุ) <input checked="" type="checkbox"/> ขาดการฝึกอบรมหรือสื่อสารให้กับผู้ปฏิบัติงาน (ระบุ) <input type="checkbox"/> ขาดการกำกับดูแลการปฏิบัติตามมาตรฐาน <input checked="" type="checkbox"/> ผู้ปฏิบัติงานไม่ปฏิบัติตามมาตรฐาน (ระบุ) <input checked="" type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)	เกิดจากสาเหตุที่ควบคุมไม่ได้ (<input type="checkbox"/> มี <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี) <input type="checkbox"/> ผลกระทบบุคคลที่ 3 <input type="checkbox"/> ภัยพิบัติ <input type="checkbox"/> สภาพถนน(สาธารณะ) <input type="checkbox"/> อื่นๆ เช่น.....	Corrective actions 1.หยุดการปฏิบัติงานลักษณะดังกล่าว และทบทวนความเสี่ยง 2.ชี้แจงอุบัติเหตุ มาตรการป้องกันและจุดเรียนรู้ ไปยังพนักงานและคู่ธุรกิจ Preventive actions 1.ทบทวน WI ขั้นตอนการทำงานกับ Flap gate และติดป้ายวิธีปฏิบัติงานกับ flap gate ที่หน้างานของเครื่องจักร และขยายไปทั้งโรงงาน 2.อบรมทบทวนวิธีการปฏิบัติงานกับ flap gate ที่เคลื่อนที่ และแนวทางการประเมินความเสี่ยงให้กับผู้ปฏิบัติงานทุกคน (ซ่อมบำรุง/งาน operation) 3.ทำหนังสือเตือน หรือ ฝ่าฝืนกฎพิทักษ์ชีวิตคู่ธุรกิจ 4.จัดทำสิ่งปลงให้มีหัวหน้าชุดประจำวันซ่อมบำรุงทุกวัน เพื่อประเมินความเสี่ยงก่อนเปิดงานทุกงาน 5.กำหนดเงื่อนไขการทำ JSA เป็นส่วนหนึ่งในกระบวนการปฏิบัติงาน(Job list)
---	--	---

Accident Report : เดือน มีนาคม 2566


บริษัท	ปูนแท่งคอย	ประเภท	<input type="checkbox"/> พนักงาน <input checked="" type="checkbox"/> คู่ธุรกิจ บริษัท/ หจก. <small>พลีบุตร การช่าง</small> <input type="checkbox"/> บุคคลที่สาม บริษัท		
วัน/เวลา	28/04/66 เวลา 14:30 น.	สถานที่เกิดเหตุ	Mixing Plant อาคารซ่อมฯ 2	ความรุนแรง	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่หยุดงาน <input type="checkbox"/> ทรัพย์สินเสียหาย <input type="checkbox"/> หยุดงาน <input type="checkbox"/> เสียชีวิต
ชื่อ - นามสกุล		อายุตัว	24 ปี	อายุงาน	5 วัน

รายละเอียดเหตุการณ์	ภาพประกอบ
<p>เวลาประมาณ 13:40-14.30 น. น.ส.สุนิศา นาทันใจ ครก.พิเศษ ส่งมาช่วยงานแทนคนประจำที่ลาออก ทำการตวงสารเคมี Formic acid ระหว่างตวง Formic acid ได้หกหล่นมาถูกมือข้างซ้ายที่จับขวดรองรับ ซึ่งไม่ได้สวมถุงมือยาง สวมแต่ถุงมือฝ้าย ทำให้ Formic acid ซึมผ่านถุงมือฝ้ายไปถูกนิ้ว 3 นิ้ว ได้รับบาดเจ็บ 14:50 น. เจ้าตัวแจ้งให้เพื่อนร่วมงานทราบว่ามีมือถูกสารเคมี หัวหน้างานแนะนำให้ไปปฐมพยาบาลและให้พนักงานที่ห้องพัก เมื่อเลิกงานก็กลับบ้าน</p> <p>ช่วงเย็นหลังเลิกงาน จึงไปพบแพทย์ที่ รพ.แท่งคอย คุณหมอแจ้งว่านิ้วมือที่ถูกสารเคมีมีอาการพุพอง และคุณหมอได้เจาะน้ำที่แผลพุพองออก แล้วล้างทำความสะอาดพร้อมทำแผลกับให้ยาระงับปวดแล้วกลับบ้าน</p>	<div></div> <p>ขณะปฏิบัติงานไม่สวมถุงมือยางสีเขียว</p>

สาเหตุ		การแก้ไข/ป้องกัน
<p>เกิดจากสาเหตุที่ควบคุมได้ (<input checked="" type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี)</p> <div><input type="checkbox"/> ไม่มีมาตรฐานการทำงาน (ระบุ)</div> <div><input type="checkbox"/> มาตรฐานไม่ครบถ้วน ไม่สมบูรณ์เพียงพอ (ระบุ)</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> ขาดการฝึกอบรมหรือสื่อสารให้กับผู้ปฏิบัติงาน (ระบุ)</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> ขาดการกำกับดูแลการปฏิบัติตามมาตรฐาน</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> ผู้ปฏิบัติงานไม่ปฏิบัติตามมาตรฐาน (ระบุ)</div> <div><input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)</div>	<p>เกิดจากสาเหตุที่ควบคุมไม่ได้ (<input type="checkbox"/> มี <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี)</p> <div><input type="checkbox"/> ผลกระทบบุคคลที่ 3</div> <div><input type="checkbox"/> ภัยพิบัติ</div> <div><input type="checkbox"/> สภาพถนน(สาธารณะ)</div> <div><input type="checkbox"/> อื่นๆ</div> <div>เช่น.....</div>	<p>การแก้ไข (Corrective action)</p> <div>1. ต้องปฏิบัติงานตาม SSWP</div> <div>2. สวมถุงมือยางทุกครั้งที่ทำงากับสารเคมี</div> <div>3. ให้ครก.ประจำปฏิบัติหน้าที่แทนตรงจุดนี้</div> <p>การป้องกัน (Preventive action)</p> <div>1. จัดให้มีการอบรมการทำงานกับสารเคมีอย่างปลอดภัยให้กับผู้เกี่ยวข้อง</div> <div>2. ครก.ที่เข้ามาปฏิบัติงาน Mixing Plant ต้องมี License การปฏิบัติงานกับสารเคมี</div> <div>3. ต้องสวมใส่อุปกรณ์ PPE ให้ครบถ้วนทุกครั้งก่อนปฏิบัติงานกับสารเคมี</div> <div>4. ครก.ใหม่มาปฏิบัติงานต้องมีครก.พี่เลี้ยงมาประกบเสมอ</div> <div>5. ปรับปรุงวิธีการทำงาน(โครงการ Triple S) โดยยกเลิกขั้นตอนที่คนต้องสัมผัสสารเคมี</div>

Accident Report : เดือน มิถุนายน 2566

บริษัท	หจก.นิพนธ์ท่าลานบริการ	ประเภท	<input type="checkbox"/> พนักงาน <input checked="" type="checkbox"/> คู่ธุรกิจ บริษัท/ หจก. นิพนธ์ <input type="checkbox"/> บุคคลที่สาม บริษัท		
วัน/เวลา	วันที่ 14 มิ.ย.2566 เวลา 09.40	สถานที่เกิดเหตุ	Riser Pipe Kiln 3	ความรุนแรง	<input checked="" type="checkbox"/> ปฐมพยาบาล <input type="checkbox"/> ทรัพย์สินเสียหาย <input type="checkbox"/> หยุดงาน จำนวน...XX...วัน <input type="checkbox"/> เสียชีวิต
ชื่อ - นามสกุล		อายุตัว	22 ปี	อายุงาน	1 ปี 2 เดือน (งานเคลียร์ฝุ่น)

รายละเอียดเหตุการณ์	ภาพประกอบ
<p>ก่อนเกิดเหตุ</p> <p>วันที่ 14 มิ.ย. เวลา 09:00 ได้แจ้ง Operator เพื่อ clear riser pipe ตามรอบที่กำหนด ใส่อุปกรณ์ป้องกันครบถ้วน เริ่มเคลียร์จากชั้น 3 ก่อน ครก คนที่ 1 ทำหน้าที่เคลียร์และคู่ธุรกิจคนที่ 2(ผู้บาดเจ็บ) ทำหน้าที่เดิน pump high pressure ชั้น 1 หลังจากชั้น 3 เสร็จแล้ว จึงลงมาชั้น 2 โดยผู้บาดเจ็บทำหน้าที่เคลียร์และอัมพรเปิดฝา เริ่มเคลียร์จากฐานทิศเหนือก่อนจนถึงรูที่ 5 ของด้านตะวันตก</p> <p>ขณะเกิดเหตุ</p> <p>เวลา 09:40 ผู้บาดเจ็บ ทำการเคลียร์เหมือนรูก่อนหน้าและได้ยืนเอียงรู(ดังภาพ) ครก คนที่ 1 เปิดฝาแยงรู จากนั้น ผู้บาดเจ็บ ถีบปืนแม่เหล็กเข้ารู เมื่อยิงครั้งแรก พบว่าCake แข็ง ครั้งที่ 2 จึงใช้ปืนยิงแบบฉีดน้ำเข้าไปที่Cake เพื่อให้ Cake อ่อนลง และครั้งที่ 3 ยิงแบบปกติ จากนั้นได้มีฝุ่นและน้ำพุ่งย้อนออกมาและโดนที่ตัว แล้วมีฝุ่นบางส่วนย้อนเข้าไปใต้หน้ากากและเข้าที่ตาทั้ง 2 ข้าง (ผู้บาดเจ็บแจ้งว่าไม่มีอาการร้อนที่ตา)</p> <p>หลังเกิดเหตุ</p> <p>ครก คนที่ 1 เพื่อนร่วมงานได้นำน้ำสะอาดล้างตาเบื้องต้น และพนักงานนำส่งสถานพยาบาลแท่งคอย โดยพยาบาลได้ล้างตาอีกครั้ง เนื่องจากตายังระคายเคืองจึงนำส่ง รพ.สระบุรี เพื่อตรวจใช้ศตรา รพ.สระบุรี แจ้งว่าตาระคายเคือง เอกซเรย์พบว่าเยื่อตาไม่อักเสบ</p>	

สาเหตุ		การแก้ไข/ป้องกัน
เกิดจากสาเหตุที่ควบคุมได้ (<input checked="" type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี)	เกิดจากสาเหตุที่ควบคุมไม่ได้ (<input type="checkbox"/> มี <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี)	การแก้ไข (Corrective action) 1. เรียกพนักงานและ ครก.ที่ทำงานนี้มาแจ้งเคลสให้รับทราบ และสื่อสารทุกหน่วยงาน 2.เน้น JSA ก่อนทำงานและObsevation หน้างาน และแก้ไขป้าย JSA การป้องกัน (Preventive action) 1.ทบทวนใช้หน้ากากที่ปิดใบหน้าได้ มิดชิด 2.พิจารณาวิธีใช้เครื่องจักรลดความตึงงานเคลียร์
<input type="checkbox"/> ไม่มีมาตรฐานการทำงาน (ระบุ) <input type="checkbox"/> มาตรฐานไม่ครบถ้วน ไม่สมบูรณ์เพียงพอ (ระบุ) <input type="checkbox"/> ขาดการฝึกอบรมหรือสื่อสารให้กับผู้ปฏิบัติงาน (ระบุ) <input type="checkbox"/> ขาดการกำกับดูแลการปฏิบัติตามมาตรฐาน <input type="checkbox"/> ผู้ปฏิบัติงานไม่ปฏิบัติตามมาตรฐาน (ระบุ) <input checked="" type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ) อุปกรณ์ป้องกันใบหน้ามีช่องว่างที่ฝุ่นเข้าได้	<input type="checkbox"/> ผลกระทบบุคคลที่ 3 <input type="checkbox"/> ภัยพิบัติ <input type="checkbox"/> สภาพถนน(สาธารณะ) <input type="checkbox"/> อื่นๆ เช่น.....	

Accident Report : เดือน มิถุนายน 2566

บริษัท	SKK	ประเภท	<input checked="" type="checkbox"/> พนักงาน <input type="checkbox"/> คู่ธุรกิจ บริษัท/ หจก. <input type="checkbox"/> บุคคลที่สาม		
วัน/เวลา	วันที่ 22 มิถุนายน 2566 เวลา 07.00	สถานที่เกิดเหตุ	เครื่องย่อยยิปซัม	ความรุนแรง	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่หยุดงาน <input type="checkbox"/> ทรัพย์สินเสียหาย : XX บาท <input type="checkbox"/> หยุดงาน จำนวน.....วัน <input type="checkbox"/> เสียชีวิต
ชื่อ - นามสกุล		อายุตัว 30	-	อายุงาน 8 ปี	-

รายละเอียดเหตุการณ์

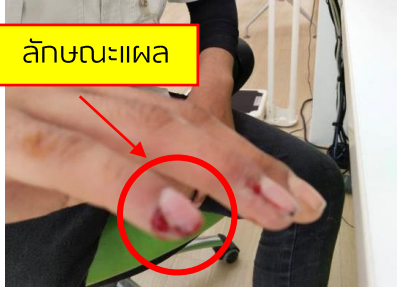


ภาพประกอบ

- วันที่ 22 มิถุนายน 2566 ช่วงเวลา 07.00 น.ระหว่างลำเลียงยิปซัมเข้าHoppeCM.4,5,6,7,8,9,11 ได้มี Alarm เตือน จาก Line Gypsum-Notify ว่าเกิดปัญหา Gypsum ตัน Chute จาก สายพาน 10BC02 ก่อนลงกะพล้อ 10BE01 Operator จึงสั่งหยุดระบบ แล้วแจ้งให้ ATT.CM.4-6 เข้าตรวจเช็ค

- เมื่อ ATT.เข้าตรวจเช็ค พบว่า Chute ก่อนลงกะพล้อตันจริง จึงได้ทำการ Clear ออก

- ปัญหาที่พบ

1. ผู้ปฏิบัติงานได้ใช้ค้อนเคาะบริเวณ Chute ที่ตัน ค้อนค้อนมีขนาดสั้น ประมาณ 30 cm. ทำให้มุมค้อนเคาะน้อย(จากหัวถึงด้าม) ทำให้นิ้วมือขวากระแทกกับหัวสกรูแผ่น Polymer ที่โผล่ออกมา
- 2.ผู้ปฏิบัติงานไม่ได้ใส่ถุงมือขณะปฏิบัติงาน



สาเหตุ

การแก้ไข/ป้องกัน

☒ ไม่มีมาตรฐานการทำงาน (ระบุ)

☐ มีมาตรฐานแต่ไม่ครบถ้วน ไม่สมบูรณ์เพียงพอ

☐ มีมาตรฐานที่ดีแต่ขาดการฝึกอบรมหรือสื่อสารให้กับผู้ปฏิบัติงาน (ระบุ)

☐ ผู้ปฏิบัติงานไม่ปฏิบัติตามมาตรฐาน (ระบุ)

☐ อื่นๆ (ระบุ)

1.ระยะของค้อนสั้นทำให้นิ้วมือเข้าใกล้กับสกรูที่ยื่นออกมา

2.Chute ตันบ่อย

2.1 ปกติมี hammer locker ที่ทำงานตาม Timer โดยจะเคาะด้านล่างของ Chute ซึ่งไม่ครอบคลุมตำแหน่งด้านข้างของ Chute

2.2 Gypsum ความชื้นสูง

การแก้ไข (Corrective action)

1.ทบทวนขั้นตอนการทำงานงาน Clear Chute จุดตัน

- ให้ใช้ค้อนที่มีความยาว 60 ซม.

- ชี้แจงสื่อสารกับทีมงาน

- ให้สวมใส่ถุงมือกันกระแทกขณะปฏิบัติงานทุกครั้ง

การป้องกัน

1.ติดตั้ง Air choc ที่ Chute 1 ตัว

2.เปลี่ยนจากแผ่น Polymer เป็น Chute Stainless

3.ติดตั้งหลังคาคลุม (ของบประมาณ)

Accident Report : เดือน มิถุนายน 2566

บริษัท	ปูนซิเมนต์ไทยแท่งคอย	ประเภท	<input type="checkbox"/> พนักงาน <input checked="" type="checkbox"/> คู่ธุรกิจ บริษัท/ หจก. โชควัฒนา การช่าง 2006..... <input type="checkbox"/> บุคคลที่สาม บริษัท		
วัน/เวลา	วันเสาร์ 24 /06/66 เวลา 9.00น.	สถานที่เกิดเหตุ	อาคารMixing plant	ความรุนแรง	<input type="checkbox"/> ไม่หยุดงาน <input checked="" type="checkbox"/> ทรัพย์สินเสียหาย 20,000 บาท <input type="checkbox"/> หยุดงาน จำนวน...XX...วัน <input type="checkbox"/> เสียชีวิต
ชื่อ - นามสกุล		อายุตัว	36 ปี	อายุงาน	3 ปี

รายละเอียดเหตุการณ์

ภาพประกอบ

เมื่อวันที่24/6/66 นายนิกร เชิดฉาย รหัสบัตร 96-0616ได้รับมอบหมายจากโยธาให้ขับรถตักเพื่อเคลียร์ฝุ่นแคลเซียมที่เก็บไว้อยู่ในอาคารซ่อมบำรุง2 เพื่อไปทิ้งที่ถังmix kk5. ซึ่งก่อนหน้านี้ได้ทำงานมาแล้วประมาณ6วัน ช่วงแรกๆของการทำงานได้ลองใช้รถโฟล์คลิฟท์ในการยกถุงBig Bag แต่ไม่สามารถยกถุงได้เนื่องจากถุงBig Bag มีสภาพเก่าและเปื่อย จึงจำเป็นต้องเปลี่ยนวิธีการทำงาน โดยเปลี่ยนมาใช้รถตักในการตักฝุ่นแคลเซียมที่อยู่ในถุง Big Bagแทน ซึ่งการทำงานในช่วงแรกคนขับใช้ปลาย บั้งที่รถตักกรีดถุงBig Bag ที่วางทับซ้อนกัน5ชั้นให้แตกเพื่อระบายฝุ่นแคลเซียมออกและจะมีผู้ปฏิบัติงานร่วมกันทั้งหมด5คนในการช่วยในการตักฝุ่นแคลเซียมโดย ผู้ปฏิบัติงานร่วมกันจะใช้บั้งที่ปากเรียบในการโกยตักฝุ่นใส่บั้งที่ของรถตักอีกทีเพื่อลำเลียงไปเทใส่รถสิบล้อ ในระหว่างปฏิบัติงานจนถึงแถวสุดท้ายซึ่งมีการวางถุงBig Bagชิดกับผนังอาคาร ระหว่างที่ใช้บั้งที่รถตักเพื่อจะดึงถุงBig Bagที่อยู่ข้างล่างทำให้ถุงBig Bag ที่วางทับซ้อนกันข้างบนเอียงโน้มและล้มไปกระทบกับผนังอาคาร ทำให้ผนังอาคารพังลงมาทะลุไปยังห้อง mixing plant ได้รับความเสียหาย



สาเหตุ

การแก้ไข/ป้องกัน

เกิดจากสาเหตุที่ควบคุมได้ (<input type="checkbox"/> มี <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี) <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> ไม่มีมาตรฐานการทำงาน (ระบุ)<input checked="" type="checkbox"/> มาตรฐานไม่ครบถ้วน ไม่สมบูรณ์เพียงพอ (ระบุ)<input type="checkbox"/> ขาดการฝึกอบรมหรือสื่อสารให้กับผู้ปฏิบัติงาน (ระบุ)<input type="checkbox"/> ขาดการกำกับดูแลการปฏิบัติตามมาตรฐาน<input type="checkbox"/> ผู้ปฏิบัติงานไม่ปฏิบัติตามมาตรฐาน (ระบุ)<input checked="" type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ) <p>1.ประเมินความเสี่ยงไม่ครอบคลุม เรื่องความแข็งแรงของกำแพง</p> <p>2. วางวัตถุอันตรายขึ้นที่สูงและระยะเวลาการจัดเก็บที่เหมาะสมหรือไม่</p>	เกิดจากสาเหตุที่ควบคุมไม่ได้ (<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี) <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> ผลกระทบบุคคลที่ 3<input type="checkbox"/> ภัยพิบัติ<input type="checkbox"/> สภาพถนน(สาธารณะ)<input type="checkbox"/> อื่นๆ เช่น.....
--	---

การแก้ไข (Corrective action)

1.หยุดปฏิบัติงานชั่วคราว

2.กั้นพื้นที่เขตอันตรายห้ามผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าเขตพื้นที่อันตราย

3..ใช้ไม้ค้ำยันพนักที่เหลืออยู่เพื่อป้องกันการพังทลายลงมา

การป้องกัน (Preventive action)

1.ประเมินความเสี่ยงให้ครอบคลุมเรื่องสถานที่จัดเก็บ ผนังกำแพง สภาพถนนรถ สภาพแวดล้อมในพื้นที่ปฏิบัติงานเช่น ฝุ่น และการกั้นเขตพื้นที่ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง

เอกสารแนบ 3.5

ผลการตรวจสอบภาพประจำปี 2566

โปรแกรมการตรวจสุขภาพส่วนบุคคล (รวมทุกส่วน)					
รายการตรวจ	เข้ารับการตรวจ	ผลปกติ (คน)	ผลผิดปกติ (คน)	% ผลปกติ	% ผลผิดปกติ
ผลการตรวจสุขภาพส่วนบุคคล รวมทั้งหมด ปี 2566	224	224	0	100.0	0.0
ตรวจสาร Chromium in Urine	31	31	0	100.0	0.0
ตรวจสาร Aluminum in Urine	224	224	0	100.0	0.0
ตรวจสาร Mercury in Urine	224	224	0	100.0	0.0
ตรวจสาร Arsenic in Urine	224	224	0	100.0	0.0
ตรวจสาร Copper in Blood	224	224	0	100.0	0.0
ตรวจสาร Nickel in Urine	224	224	0	100.0	0.0
ตรวจสาร Serum Iron	31	30	1	96.8	3.2
ตรวจสาร Lead in Blood	224	224	0	100.0	0.0
ตรวจสาร Cadmium in Blood	224	224	0	100.0	0.0
ตรวจสาร Isopropenol in Urine	70	69	1	98.6	1.4
ตรวจสาร Acetone in Urine (Acetone)	70	69	1	98.6	1.4
ตรวจสาร Manganese in Blood	25	25	0	100.0	0.0
ตรวจสาร Chloroform in Blood	70	70	0	100.0	0.0
ผลการตรวจทั่วไป ของพนักงาน ประจำปี 2566	791	730	61	92.3	7.7
ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Hearing Test)	787	728	59	92.5	7.5
ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น (Occupation Vision)	314	186	208	33.9	66.2
ตรวจสมรรถภาพปอด (PE)	795	594	201	74.7	25.3
ตรวจเอกซเรย์ทรวงอก (CXR)	793	785	8	99.0	1.0
ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)	405	282	123	69.6	30.4
ตรวจไขมันในเลือด (UA)	330	306	24	92.7	7.3
ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (FBS)	285	202	83	70.9	29.1
ตรวจระดับไขมันในเลือด (Cholesterol)	39	23	16	59.0	41.0
ตรวจระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride)	4	2	2	50.0	50.0
ตรวจระดับไขมันไลโปโปรตีนความหนาแน่นต่ำ (HDL)	27	25	2	92.6	7.4
ตรวจการทำงานของไต (BUN)	294	287	7	97.6	2.4
ตรวจการทำงานของไต (Creatinine)	330	312	18	94.5	5.5
ตรวจการทำงานของตับ (SGOT)	294	275	19	93.5	6.5
ตรวจการทำงานของตับ (SGPT)	293	250	43	85.3	14.7
ตรวจการทำงานของตับ (Alk)	68	67	1	98.5	1.5
ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (Uric)	4	2	2	50.0	50.0
ตรวจคลื่นหัวใจด้วยคลื่นชนิดดี (HBSAq)	4	4	0	100.0	0.0
ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG)	543	419	124	77.2	22.8
ตรวจความดันโลหิต (Blood Pressure)	799	589	215	73.1	26.9
ดัชนีมวลกาย (BMI)	799	147	652	18.4	81.6

โปรแกรมการตรวจ (กลุ่มเสี่ยง) ส่วนบุคคล					
รายการตรวจ	ผลปกติ (คน)	ผลผิดปกติ (คน)	% ผลปกติ	% ผลผิดปกติ	ไม่เข้ารับการตรวจ (คน)
ตรวจสาร Chromium in Urine	158	0	100	0	5
ตรวจสาร Aluminum in Urine	31	0	100	0	0
ตรวจสาร Mercury in Urine	158	0	100	0	5
ตรวจสาร Arsenic in Urine	158	0	100	0	5
ตรวจสาร Copper in Blood	158	0	100	0	5
ตรวจสาร Nickel in Urine	158	0	100	0	5
ตรวจสาร Serum Iron	30	1	96.742	3.2581	0
ตรวจสาร Lead in Blood	158	0	100	0	5
ตรวจสาร Cadmium in Blood	158	0	100	0	5
ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Hearir Hearing Test)	520	42	92.5267	7.47331	97
ตรวจสมรรถภาพปอด (PFT)	515	41	92.6259	7.3741	103
ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น (Occupation Vision)	89	169	34.4961	65.5039	15
ตรวจสมรรถภาพปอด (PE)	405	157	72.0641	27.9359	97
ตรวจเอกซเรย์ทรวงอก (CXR)	551	8	98.5689	1.43113	100
ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)	183	84	68.5393	31.4607	33
ตรวจไขมันในเลือด (UA)	193	16	92.3445	7.6555	15
ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (FBS)	176	70	71.5447	28.4553	93
ตรวจระดับไขมันในเลือด (Cholest Cholesterol)	14	8	63.6364	36.3636	76
ตรวจระดับไขมันไลโปโปรตีนความหนาแน่นต่ำ (HDL)	13	0	100	0	17
ตรวจการทำงานของไต (BUN)	170	6	96.5909	3.40909	5
ตรวจการทำงานของไต (Creatinine)	198	10	95.1023	4.89769	16
ตรวจการทำงานของตับ (SGOT)	163	13	92.6136	7.38636	5
ตรวจการทำงานของตับ (SGPT)	149	26	85.1429	14.8571	6
ตรวจคลื่นหัวใจด้วยคลื่นชนิดดี (HBSAq)	2	0	100	0	21
ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG)	354	98	78.3186	21.6814	21
ความดันโลหิต (Blood Pressure)	408	155	72.4689	27.5311	96
ดัชนีมวลกาย (BMI)	91	472	16.1634	83.8366	96
ตรวจจากสารเสพติดในปัสสาวะ (An Amphetamine)	551	0	100	0	32

ตรวจจากสารเสพติดในปัสสาวะ (An Amphetamine)	551	0	100	0	32	551	583
--	-----	---	-----	---	----	-----	-----

โปรแกรมการตรวจ (กลุ่มเสี่ยง) เฉพาะ					
รายการตรวจ	ผลปกติ (คน)	ผลผิดปกติ (คน)	% ผลปกติ	% ผลผิดปกติ	ไม่เข้ารับการตรวจ (คน)
ตรวจสาร Chromium in i Chromium	41	0	100	0	0
ตรวจสาร Mercury in Ur Mercury i	41	0	100	0	0
ตรวจสาร Arsenic in urir Arsenic i	41	0	100	0	0
ตรวจสาร Copper in Bloc Copper in	41	0	100	0	0
ตรวจสาร Nickel in Urine Nickel in	41	0	100	0	0
ตรวจสาร Lead in Blood Lead in B	41	0	100	0	0
ตรวจสาร Cadmium in B Cadmium	41	0	100	0	0
ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Hearinq i	79	9	89.7727	10.2273	2
ตรวจสมรรถภาพปอด (PF PFT	85	3	96.5909	3.40909	2
ตรวจสมรรถภาพปอด (PE	58	30	65.9091	34.0909	2
ตรวจเอกซเรย์ทรวงอก (C CXR	88	0	100	0	2
ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด CBC	31	12	72.093	27.907	3
ตรวจไขมันในเลือด (UA)	41	3	93.1818	6.81818	1
ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด FBS	6	5	54.5455	45.4545	3
ตรวจการทำงานของไต (BUN	41	0	100	0	0
ตรวจการทำงานของไต (Creatinin	38	5	88.3721	11.6279	2
ตรวจการทำงานของตับ (SGOT	40	1	97.561	2.43902	0
ตรวจการทำงานของตับ (SGPT	34	7	82.9268	17.0732	0
ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (Ei EKG	63	24	72.4138	27.5862	2
ความดันโลหิต (Blood P Blood Pre	57	31	64.7727	35.2273	2
ดัชนีมวลกาย (BMI)	11	77	12.5	87.5	2
ตรวจจากสารเสพติดในปัสสาวะ Ampheta	87	0	100	0	3

ตรวจจากสารเสพติดในปัสสาวะ Ampheta	87	0	100	0	3	87	90
-----------------------------------	----	---	-----	---	---	----	----

โปรแกรมการตรวจ (กลุ่มเสี่ยง) เฉพาะอื่นเพิ่มเติม					
รายการตรวจ	ผลปกติ (คน)	ผลผิดปกติ (คน)	% ผลปกติ	% ผลผิดปกติ	ไม่เข้ารับการตรวจ (คน)
ตรวจสาร Chromium in Urin Chromium	25	0	100	0	0
ตรวจสาร Mercury in Urine Mercury i	25	0	100	0	0
ตรวจสาร Arsenic in Urine Arsenic i	25	0	100	0	0
ตรวจสาร Copper in Blood Copper in	25	0	100	0	0
ตรวจสาร Nickel in Urine Nickel in	25	0	100	0	0
ตรวจสาร Lead in Blood Lead in B	25	0	100	0	0
ตรวจสาร Cadmium in Blood Cadmium	25	0	100	0	0
ตรวจสาร Isopropenol in Ur Isopropoe	69	1	98.5714	1.42857	4
ตรวจสาร Acetone in Urine / Acetone i	69	1	98.5714	1.42857	4
ตรวจสาร Manganese in Bio Manganee	25	0	100	0	0
ตรวจสาร Chloroform in Bloc Chlorofor	70	0	100	0	4
ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (H Hearing i	131	10	92.9078	7.0922	6
ตรวจสมรรถภาพปอด (PFT) PFT	128	15	89.5105	10.4895	9
ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น (Occupatit	17	39	30.2571	69.6429	9
ตรวจสมรรถภาพปอด (PE	131	14	90.3448	9.65517	7
ตรวจเอกซเรย์ทรวงอก (CXR) CXR	146	0	100	0	8
ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด CBC	68	27	71.5789	28.4211	8
ตรวจไขมันในเลือด (UA)	72	5	93.5065	6.49351	4
ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (FE FBS)	20	8	71.4286	28.5714	4
ตรวจระดับไขมันในเลือด (Ch Cholester	9	8	52.9412	47.0588	5
ตรวจระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์ (Tri Trglycer	2	2	50	50	0
ตรวจระดับไขมันไลโปโปรตีนความหนาแน่นต่ำ (HDI HDL	12	2	85.7143	14.2857	5
ตรวจการทำงานของไต (BUN BUN	76	1	98.7013	1.2987	4
ตรวจการทำงานของไต (Crea Creatinin	76	3	96.2025	3.79747	4
ตรวจการทำงานของตับ (SGC SGOT	72	5	93.5065	6.49351	4
ตรวจการทำงานของตับ (SGF SGPT	67	10	87.013	12.987	4
ตรวจการทำงานของตับ (Alk) Alk	67	1	98.5294	1.47059	4
ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (Uric) Uric	2	2	50	50	0
ตรวจคลื่นหัวใจด้วยคลื่นชนิดดี HBSAq	2	0	100	0	2
ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG) EKG	2	2	50	50	0
ความดันโลหิต (Blood Press Blood Pre	119	29	80.4054	19.5946	4
ดัชนีมวลกาย (BMI)	45	103	30.4054	69.5946	4

ตรวจจากสารเสพติดในปัสสาวะ Ampheta	87	0	100	0	3	87	90
-----------------------------------	----	---	-----	---	---	----	----