

ภาคผนวกที่ 1

สำเนาหนังสือเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอาคารชุด คาพรี เรสซิเดนซ์ บางเทา
(เดิมชื่อโครงการอาคารชุด โอเชียน ปาล์ม คอนโดมิเนียม)

ภาคผนวกที่ 2

เอกสารการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ



ฉบับ

บริษัท เพียว แอควา จำกัด

77 ถนนพหลโยธิน ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000

โทรศัพท์ : 076-609273 โทรสาร : 076-609273 E-mail : pure.aqua@yahoo.com

องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล
รับเลขที่ 6.247
วันที่ ๒๙.๑๑.๒๕๖๔
เวลา

PA 2568/069

29 สิงหาคม 2568

เรื่อง ขอส่งรายงานเปลี่ยนแปลงรายละเอียดรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด คาพรี เรสซิเดนซ์ บางเทา (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท คาพรี เรสซิเดนซ์ จำกัด

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานเปลี่ยนแปลงรายละเอียดรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด อาคารชุด คาพรี เรสซิเดนซ์ บางเทา (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) จำนวน 2 เล่ม

แต่เดิม ข้าพเจ้า บริษัท เพียว แอควา จำกัด ได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด คาพรี เรสซิเดนซ์ บางเทา ของบริษัท คาพรี เรสซิเดนซ์ จำกัด ซึ่งเข้ารับการพิจารณา รายงานฯ ในคราวการประชุมครั้งที่ 8/2565 เมื่อวันที่ 20 ตุลาคม 2565 และมีมติเห็นชอบรายงานฯ แล้ว ตาม หนังสือที่ ทส 1009.5/20086 ลงวันที่ 1 ธันวาคม 2565 และดำเนินการขออนุญาตก่อสร้างอาคารกับองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล ปัจจุบันได้รับใบอนุญาตก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายอาคาร (แบบ อ.1) เลขที่ 115/2566 ออกให้ ณ วันที่ 29 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 และมีการต่ออายุใบอนุญาตครั้งที่ 2 ให้ต่อใบอนุญาต ฉบับนี้จนถึงวันที่ 26 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569 โดยมีเงื่อนไขจะต้องรายงานความคืบหน้าการก่อสร้างทุกๆ 90 วัน

ปัจจุบันเจ้าของโครงการ บริษัท คาพรี เรสซิเดนซ์ จำกัด มีความประสงค์ขอเปลี่ยนแปลง รายละเอียดในรายงานฯ มีรายละเอียด ดังนี้

1) ขอเปลี่ยนแปลงชื่อโครงการ จากเดิม “โครงการอาคารชุด โอเชียน ปาล์ม คอนโดมิเนียม” เปลี่ยนเป็น “โครงการอาคารชุด คาพรี เรสซิเดนซ์ บางเทา”

2) ขอเปลี่ยนแปลงจำนวนห้องชุด จากเดิม ห้องชุดทั้งหมด 231 ห้อง เปลี่ยนเป็น “ห้องชุด ทั้งหมด 213 ห้อง” (จำนวนห้องของอาคาร B เท่านั้นที่มีการเปลี่ยนแปลงลดลง 18 ห้อง)

3) อาคาร B ขอเปลี่ยนแปลงจำนวน และขนาดห้องชุด จากเดิม มีห้องชุดจำนวน 154 ห้อง (154 ห้องนอน) ประกอบด้วย ห้องชุด Type C ขนาด 33.50 ตารางเมตรทั้งหมด เปลี่ยนเป็น “มีห้องชุดจำนวน 136 ห้อง (154 ห้องนอน)” ประกอบด้วย

- ห้องชุด Type C ขนาด 33.50 ตารางเมตร จำนวน 112 ห้อง
 - ห้องชุด Type D ขนาด 68.09 ตารางเมตร จำนวน 18 ห้อง
 - ห้องชุด Type E ขนาด 34.17 ตารางเมตร จำนวน 3 ห้อง
 - ห้องชุด Type F ขนาด 34.37 ตารางเมตร จำนวน 3 ห้อง
- (ขนาดห้องชุดเพิ่มขึ้น แต่จำนวนห้อง และพื้นที่ใช้สอยรวมลดลง)



บริษัท เพียว แอควา จำกัด

77 ถนนพหลโยธิน ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000

โทรศัพท์ : 076-609273 โทรสาร : 076-609273 E-mail : pure.aqua@yahoo.com

4) อาคาร A ชั้นที่ 1 ขอเปลี่ยนแปลงตำแหน่งสำนักงานนิติบุคคล จากเดิม สำนักงานนิติบุคคล ตั้งอยู่บริเวณพื้นที่โถง และลิโอบบี้ พื้นที่ 20.20 ตารางเมตร เปลี่ยนเป็น “สำนักงานนิติบุคคลตั้งอยู่บริเวณด้านหลัง ลิฟต์ 2 พื้นที่ 25.85 ตารางเมตร”

5) อาคาร A ชั้นที่ 1 ขอเปลี่ยนแปลงตำแหน่งห้องน้ำพนักงานชาย-หญิง จากเดิม ห้องน้ำพนักงานชาย-หญิง ตั้งอยู่บริเวณด้านหลังลิฟต์ 2 พื้นที่ 27.29 ตารางเมตร เปลี่ยนเป็น “ห้องน้ำชาย-หญิง ตั้งอยู่ภายในพื้นที่โถง และลิโอบบี้ พื้นที่ 17.93 ตารางเมตร”

6) อาคาร A ชั้นที่ 1 ขอเปลี่ยนแปลงตำแหน่งห้องน้ำผู้พิการ จากเดิม ห้องน้ำผู้พิการตั้งอยู่ติดกับห้องเตรียมอาหาร พื้นที่ 5.40 ตารางเมตร เปลี่ยนเป็น “ห้องน้ำผู้พิการตั้งอยู่ตรงข้ามกับห้องน้ำชาย-หญิง พื้นที่ 5.28 ตารางเมตร”

7) อาคาร A ชั้นที่ 1 จากเดิม มีพื้นที่ทานอาหาร และห้องเตรียมอาหาร เปลี่ยนเป็น “พื้นที่โถง ลิโอบบี้ และห้องน้ำชาย-หญิง” (ไม่มีห้องเตรียมอาหาร และพื้นที่ทานอาหารแล้ว)

8) อาคาร A ชั้นที่ 3 ขอเปลี่ยนแปลงขนาดพื้นที่ห้องฟิตเนส จากเดิม ห้องฟิตเนส มีพื้นที่ 118.65 ตารางเมตร เปลี่ยนเป็น “ห้องฟิตเนสมีพื้นที่ 75.57 ตารางเมตร เพิ่มเติมห้องเครื่องเล่นเด็ก พื้นที่ 20.25 ตารางเมตร และห้องแม่บ้าน พื้นที่ 3.75 ตารางเมตร” (เปลี่ยนแปลงภายในพื้นที่ห้องฟิตเนสเดิม เพื่อเป็นห้องเครื่องเล่นเด็ก และห้องแม่บ้าน พื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 3 ลดลง)

ดังนั้น ข้าพเจ้าจึงได้จัดทำรายงานเปลี่ยนแปลงรายละเอียดรายการการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอขออนุญาตเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการกับหน่วยงานอนุญาตคือ องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล

บัดนี้ ข้าพเจ้าฯ ได้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายการการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของโครงการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ข้าพเจ้าฯ จึงใคร่ขอส่งรายงานดังกล่าว (ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย) เพื่อให้องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล พิจารณาดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



หลักฐานการยื่นรายงานเข้าสู่ระบบอิเล็กทรอนิกส์

เลขที่รายงาน : 256508-72

ชื่อโครงการ : โครงการอาคารชุด คาพรี เรสซิเดนซ์ บางเทา

เรื่อง : ยื่นรายงาน รายงานฉบับเปลี่ยนแปลง

วันที่ยื่นรายงาน : 28/08/2568

เจ้าของโครงการ :

ผู้ยื่นรายงาน :

อีเมล :

โทรศัพท์ :

หมายเหตุ : ขอให้ดำเนินการยื่นเอกสารให้สผ. หรือ

หน่วยงานอนุมัติ/อนุญาต

ตามเงื่อนไขที่ได้รับความเห็นชอบรายงานฯ ต่อไป



QR Code สำหรับติดตามสถานะการพิจารณา

โดยท่านสามารถติดตามสถานะการพิจารณาได้ผ่านโมบายแอปพลิเคชัน Smart
EIA Plus อีกหนึ่งช่องทาง

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



กองพัฒนาระบบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
Division of Environmental Impact Assessment Development

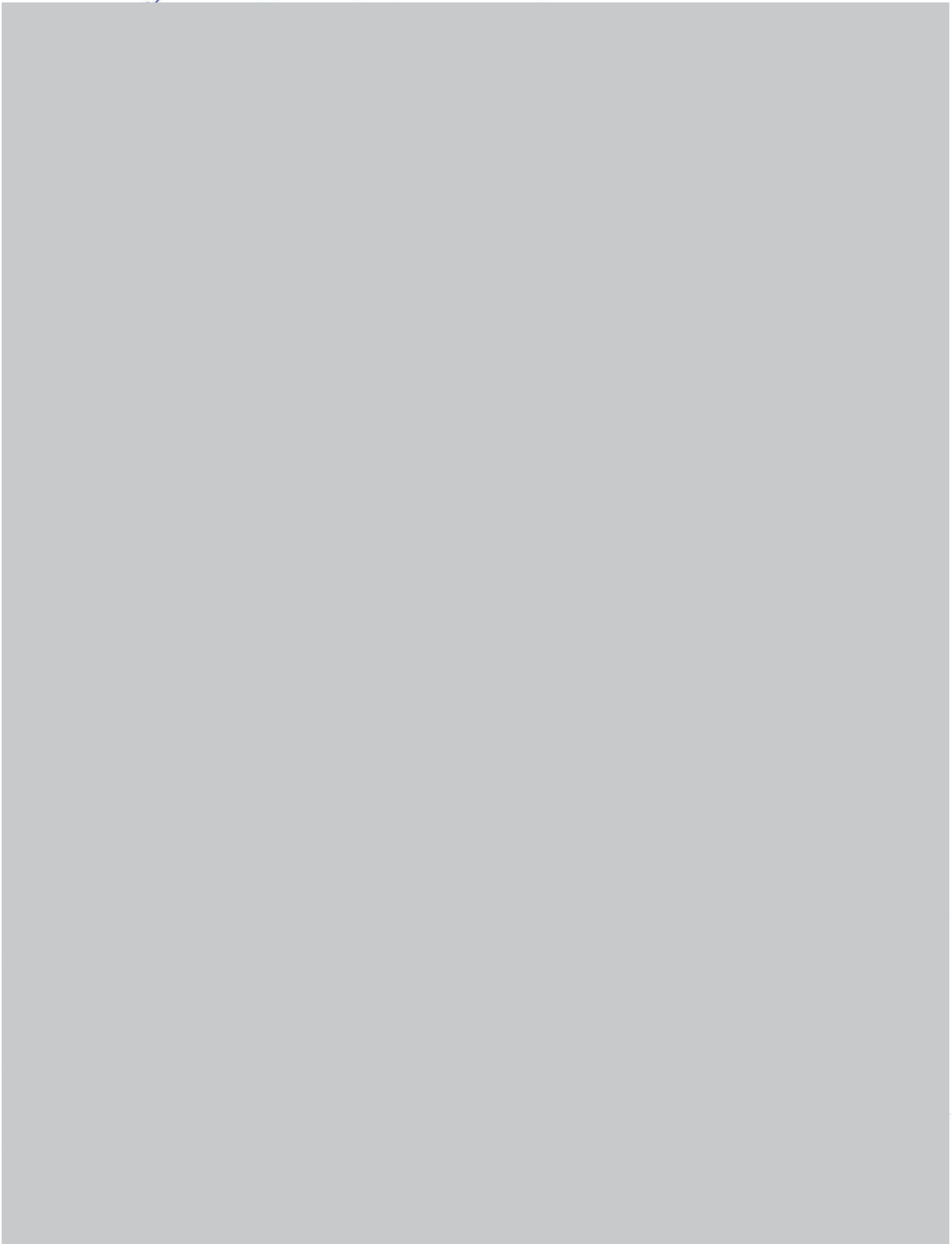
ภาคผนวกที่ 3

ใบอนุญาตของโครงการอาคารชุด คาฟรี เรสซิเดนซ์ บางเทา



แบบ อ.๑

ใบอนุญาตก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายอาคาร



หมายเหตุ ๑. ข้อความใดที่ไม่ต้องการให้ขีดฆ่า

๒. ใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่อง ☐ หน้าข้อความที่ต้องการ



คำเตือน

๑. ในกรณีที่ผู้ได้รับใบอนุญาตยังมิได้ดำเนินการก่อสร้างและยังไม่ได้แจ้งชื่อผู้ควบคุมงานก่อนเริ่มก่อสร้าง ต้องแจ้งชื่อผู้ควบคุมงานตามแบบ น.๓ ต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น

๒. ถ้าผู้ได้รับใบอนุญาตจะบอกเลิกตัวผู้ควบคุมงานที่ระบุชื่อไว้ในใบอนุญาตหรือผู้ควบคุมงานจะบอกเลิกการเป็นผู้ควบคุมงาน ให้มีหนังสือแจ้งให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นทราบ ทั้งนี้ ไม่เป็นการกระทบถึงสิทธิและหน้าที่ทางแพ่งระหว่างผู้ได้รับใบอนุญาตกับผู้ควบคุมงานนั้น ในการบอกเลิกตัวผู้ควบคุมงานนี้ ผู้ได้รับใบอนุญาตต้องระงับการดำเนินการตามที่ได้รับอนุญาตไว้ก่อนจนกว่าจะมีผู้ควบคุมงานคนใหม่ และมีหนังสือแจ้งพร้อมกับส่งมอบหนังสือแสดงความยินยอมของผู้ควบคุมงานคนใหม่ให้แก่เจ้าพนักงานท้องถิ่นแล้ว

๓. ผู้ได้รับใบอนุญาตที่ต้องจัดให้มีพื้นที่หรือสิ่งก่อสร้างขึ้นเพื่อใช้เป็นที่จอดรถ ที่กัลบรถ และทางเข้าออกของรถตามที่กำหนดไว้ในใบอนุญาตฉบับนี้ ต้องแสดงที่จอดรถ ที่กัลบรถ และทางเข้าออกของรถไว้ให้ปรากฏตามแผนผังบริเวณที่ได้รับอนุญาต การดัดแปลงหรือใช้ที่จอดรถ ที่กัลบรถและทางเข้าออกของรถเพื่อการอื่นนั้น ต้องได้รับการอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น

๔. ผู้ได้รับใบอนุญาตก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเคลื่อนย้ายอาคารประเภทควบคุมการใช้เมื่อได้ทำการตามที่ได้รับใบอนุญาตเสร็จแล้ว ต้องได้รับใบรับรองจากเจ้าพนักงานท้องถิ่นตามมาตรา ๓๒ วรรคสี่ก่อน จึงจะใช้อาคารนั้นได้

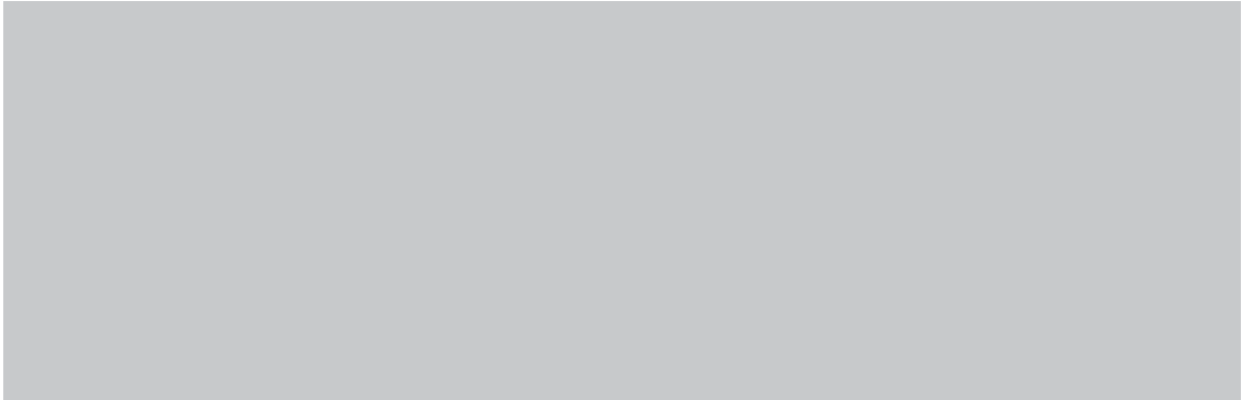
๕. ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ใช้ได้ตามระยะเวลาที่กำหนดในใบอนุญาต ถ้าประสงค์จะขอต่ออายุใบอนุญาต จะต้องยื่นคำขอก่อนใบอนุญาตสิ้นอายุ

แนบท้ายใบอนุญาตก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายอาคาร เลขที่ ๑๑๕/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๒๙ พฤษภาคม ๒๕๖๖ ใบอนุญาตใช้ได้จนถึงวันที่ ๒๘ พฤษภาคม ๒๕๖๗ เจ้าของอาคารมีความประสงค์แจ้งชื่อผู้ควบคุมงานและหนังสือแสดงความยินยอมของผู้ควบคุมงาน ตามมาตรา ๒๙ เริ่มการควบคุมงานตั้งแต่วันที่ ๒๙ พฤษภาคม ๒๕๖๗ จำนวน ๑ ท่าน ตามรายชื่อ ดังนี้



นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล
เจ้าพนักงานท้องถิ่น

แนบท้ายใบอนุญาตก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายอาคาร เลขที่ ๑๑๕/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๒๙ พฤษภาคม ๒๕๖๖ ใบอนุญาตใช้ได้ถึงวันที่ ๒๘ พฤษภาคม ๒๕๖๗ เจ้าของอาคารได้ต่ออายุใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ครั้งที่ ๑ ใช้ได้ถึงวันที่ ๒๗ พฤษภาคม ๒๕๖๘ และเจ้าของอาคารได้ยื่นหนังสือแจ้งการบอกเลิกผู้ควบคุมงานตามมาตรา ๓๐ วรรคหนึ่ง เมื่อวันที่ ๑๓ พฤษภาคม ๒๕๖๗ ตามแบบ น.๕ โดยขอเปลี่ยนแปลงชื่อผู้ควบคุมงานและมีผลตั้งแต่วันที่ ๒๔ เมษายน ๒๕๖๗ ตามรายชื่อ ดังนี้



นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล
เจ้าพนักงานท้องถิ่น

ภาคผนวกที่ 4

ใบรายงานผลการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการ

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Capri Resident Co., Ltd.
Address : 178/25 Moo 5, Choeng Thale, Thalang, Phuket 83110
Project Name : โครงการอาคารชุด คาพรี เรสซิเดนซ์ บางเทา
Project Location : หมู่ที่ 5 ซอยบางเทา 4/2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการด้านที่ใกล้ที่สุด คือ ด้านทิศเหนือ บริเวณใกล้กับวิลล่าชั้นเดียว (Ocean Palms Villa Bang Tao)
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0422437 E, 0882552 N
Quotation No. : MR2025-01143
Sampling Date : May 29-30, 2025
Analysis No. : 2025-AD359
Sampling Time : 17:35
Received Date : June 3, 2025
Sampling Method : U.S. EPA 40 CFR Part 50
Analytical Date : June 3-7, 2025
Sampling By : Mr.Panupon Podang
Report No. : 2025-RAAQ147
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Report Date : June 11, 2025

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result	Standard ^{1'}
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m ³	High-Volume, Gravimetric	0.088	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m ³	PM10 Size Selective, High-Volume, Gravimetric	0.046	0.120

Remark : ^{1'} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

(Ms.Natnicha Sermmatiwong)
Laboratory Reviewer

(Ms.Ramita Taengthai)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

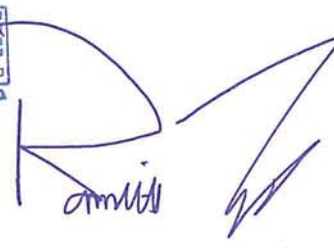
Customer Name : Capri Resident Co., Ltd.
Address : 178/25 Moo 5, Choeng Thale, Thalang, Phuket 83110
Project Name : โครงการอาคารชุด คาพรี เรสซิเดนซ์ บางเทา
Project Location : หมู่ที่ 5 ซอยบางเทา 4/2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการด้านที่ใกล้ที่สุด คือ ด้านทิศเหนือ บริเวณใกล้กับวิลล่าชั้นเดียว (Ocean Palms Villa Bang Tao)
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0422437 E, 0882552 N
Quotation No. : MR2025-01143
Sampling Date : June 30-July 1, 2025
Analysis No. : 2025-AD428
Sampling Time : 17:25
Received Date : July 5, 2025
Sampling Method : U.S. EPA 40 CFR Part 50
Analytical Date : July 5-14, 2025
Sampling By : Mr.Siwakorn Wongsutal
Report No. : 2025-RAAQ727
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Report Date : July 14, 2025

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result	Standard ^{1'}
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m ³	High-Volume, Gravimetric	0.097	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m ³	PM10 Size Selective, High-Volume, Gravimetric	0.051	0.120

Remark : ^{1'} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).


 (Ms.Natnicha Sermmatiwong)
 Laboratory Reviewer




 (Ms.Ramita Taengthai)
 Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Capri Resident Co., Ltd.
Address : 178/25 Moo 5, Choeng Thale, Thalang, Phuket 83110
Project Name : โครงการอาคารชุด คาพรี เรสซิเดนซ์ บางเทา
Project Location : หมู่ที่ 5 ซอยบางเทา 4/2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการด้านที่ใกล้ที่สุด คือ ด้านทิศเหนือ บริเวณใกล้กับวิลล่าชั้นเดียว (Ocean Palms Villa Bang Tao)
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0422434 E, 0882552 N
Quotation No. : MR2025-01143
Sampling Date : July 17-18, 2025
Analysis No. : 2025-AD739
Sampling Time : 12:00
Received Date : July 19, 2025
Sampling Method : U.S. EPA 40 CFR Part 50
Analytical Date : July 19-22, 2025
Sampling By : Mr.Naruedom Chotikan
Report No. : 2025-RAAR861
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Report Date : July 22, 2025

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result	Standard ^{1'}
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m ³	High-Volume, Gravimetric	0.070	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m ³	PM10 Size Selective, High-Volume, Gravimetric	0.039	0.120

Remark : ^{1'} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).



Nat. Sermmatiwong
(Ms.Natnicha Sermmatiwong)
Laboratory Reviewer

Ramita Taengthai
(Ms.Ramita Taengthai)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Capri Resident Co., Ltd.
Address : 178/25 Moo 5, Choeng Thale, Thalang, Phuket 83110
Project Name : โครงการอาคารชุด คาพรี เรสซิเดนซ์ บางเทา
Project Location : หมู่ที่ 5 ซอยบางเทา 4/2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการด้านที่ใกล้ที่สุด คือ ด้านทิศเหนือ บริเวณใกล้กับวิลล่าชั้นเดียว (Ocean Palms Villa Bang Tao)
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0422434 E, 0882552 N
Quotation No. : MR2025-01143
Sampling Date : August 20-21, 2025
Analysis No. : 2025-AE362
Sampling Time : 10:10
Received Date : August 23, 2025
Sampling Method : U.S. EPA 40 CFR Part 50
Analytical Date : August 23-27, 2025
Sampling By : Mr.Naruedom Chotikan
Report No. : 2025-RAAU814
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Report Date : August 28, 2025

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result	Standard ^{1'}
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m ³	High-Volume, Gravimetric	0.139	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m ³	PM10 Size Selective, High-Volume, Gravimetric	0.057	0.120

Remark : ^{1'} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

Not. C
(Ms.Natnicha Sermmatiwong)
Laboratory Reviewer



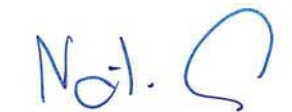
(Ms.Ramita Taengthai)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT


Customer Name : Capri Resident Co., Ltd.
Address : 178/25 Moo 5, Choeng Thale, Thalang, Phuket 83110
Project Name : โครงการอาคารชุด คาพรี เรสซิเดนซ์ บางเทา
Project Location : หมู่ที่ 5 ซอยบางเทา 4/2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการด้านทิศใต้ (แทนจุดภายในพื้นที่โครงการด้านที่ใกล้ที่สุด คือ ด้านทิศเหนือ บริเวณใกล้กับวิลล่าชั้นเดียว (Ocean Palms Villa Bang Tao))
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0422516 E, 0882491 N
Quotation No. : MR2025-01143
Sampling Date : September 29-30, 2025
Analysis No. : 2025-AF207
Sampling Time : 12:15
Received Date : October 2, 2025
Sampling Method : U.S. EPA 40 CFR Part 50
Analytical Date : October 2-7, 2025
Sampling By : Mr.Sittiporn Wongkham
Report No. : 2025-RAAX912
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Report Date : October 7, 2025

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result	Standard ^{1'}
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m ³	High-Volume, Gravimetric	0.063	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m ³	PM10 Size Selective, High-Volume, Gravimetric	0.034	0.120

Remark : ^{1'} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).


 (Ms.Natnicha Sermmatiwong)
 Laboratory Reviewer




 (Ms.Ramita Taengthai)
 Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Capri Resident Co., Ltd.
Address : 178/25 Moo 5, Choeng Thale, Thalang, Phuket 83110
Project Name : โครงการอาคารชุด คาพรี เรสซิเดนซ์ บางเทา
Project Location : หมู่ที่ 5 ซอยบางเทา 4/2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการด้านทิศใต้ (แทนจุดภายในพื้นที่โครงการด้านที่ใกล้ที่สุด คือ ด้านทิศเหนือ บริเวณใกล้กับวิลล่าชั้นเดียว (Ocean Palms Villa Bang Tao))
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0422511 E, 0882488 N
Quotation No. : MR2025-01143
Sampling Date : October 29-30, 2025
Analysis No. : 2025-AF889
Sampling Time : 11:15
Received Date : November 1, 2025
Sampling Method : U.S. EPA 40 CFR Part 50
Analytical Date : November 1-10, 2025
Sampling By : Mr.Siwakorn Wongsutal
Report No. : 2025-RABA620
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Report Date : November 10, 2025

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result	Standard ^{1'}
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m ³	High-Volume, Gravimetric	0.046	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m ³	PM10 Size Selective, High-Volume, Gravimetric	0.024	0.120

Remark : ^{1'} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

(Ms.Natnicha Sermmatiwong)
Laboratory Reviewer

(Ms.Ramita Taengthai)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Capri Resident Co., Ltd.
Address : 178/25 Moo 5, Choeng Thale, Thalang, Phuket 83110
Project Name : โครงการอาคารชุด คาพรี เรสซิเดนซ์ บางเทา
Project Location : หมู่ที่ 5 ซอยบางเทา 4/2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการด้านทิศใต้ (แทนจุดภายในพื้นที่โครงการด้านที่ใกล้ที่สุด คือ ด้านทิศเหนือ บริเวณใกล้กับวิลล่าชั้นเดียว (Ocean Palms Villa Bang Tao))
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0422488 E, 0882498 N
Quotation No. : MR2025-01143
Sampling Date : November 26-27, 2025
Analysis No. : 2025-AG589
Sampling Time : 15:25
Received Date : November 29, 2025
Sampling Method : U.S. EPA 40 CFR Part 50
Analytical Date : November 29-December 8, 2025
Sampling By : Mr.Siwakorn Wongsutal
Report No. : 2025-RABD428
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Report Date : December 9, 2025

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result	Standard ^{1'}
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m ³	High-Volume, Gravimetric	0.150	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m ³	PM10 Size Selective, High-Volume, Gravimetric	0.073	0.120

Remark : ^{1'} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

Ms. Natnicha Sermmatiwong
Laboratory Reviewer

Ms. Ramita Taengthai
Laboratory Supervisor


ANALYSIS REPORT

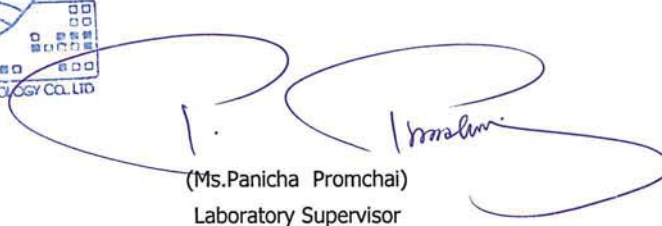
Customer Name : Capri Resident Co., Ltd.
Address : 178/25 Moo 5, Choeng Thale, Thalang, Phuket 83110
Project Name : โครงการอาคารชุด คาปริ เรสซิเดนซ์ บางเทา
Project Location : หมู่ที่ 5 ซอยบางเทา 4/2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : ภายในพื้นที่โครงการด้านที่ใกล้ที่สุด คือ ด้านทิศเหนือ บริเวณใกล้กับวิลล่าชั้นเดียว (Ocean Palms Villa Bang Tao)
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0422437 E, 0882552 N
Measured Date : May 29-30, 2025
Measured By : Mr. Panupon Podang
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : CO NDIR Analyzer Horiba Model APMA-370 Serial Number HXA8A4TG

Quotation No. : MR2025-01143
Analysis No. : 2025-AD359-001
Report No. : 2025-RAAQ514
Report Date : June 11, 2025

Interval Time	Result CO (ppm)		Standard ^{1'}
	1 hr Avg	8 hr Avg	
17:00-18:00	0.4	-	
18:00-19:00	0.5	-	
19:00-20:00	0.5	-	
20:00-21:00	0.5	-	
21:00-22:00	0.5	-	
22:00-23:00	0.5	-	
23:00-00:00	0.5	-	
00:00-01:00	0.5	0.5	
01:00-02:00	0.5	0.5	
02:00-03:00	0.4	0.5	
03:00-04:00	0.4	0.5	
04:00-05:00	0.4	0.5	
05:00-06:00	0.4	0.4	
06:00-07:00	0.4	0.4	
07:00-08:00	0.4	0.4	
08:00-09:00	0.4	0.4	
09:00-10:00	0.4	0.4	
10:00-11:00	0.4	0.4	
11:00-12:00	0.4	0.4	
12:00-13:00	0.5	0.4	
13:00-14:00	0.5	0.4	
14:00-15:00	0.5	0.4	
15:00-16:00	0.5	0.4	
16:00-17:00	0.5	0.5	
24 Hours Average	0.5	-	-
1 Hour Maximum	0.5	-	30
8 Hours Maximum	-	0.5	9

Remark : ^{1'} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).


 (Ms. Piyatida Pradangkho)
 Laboratory Reviewer


 (Ms. Panicha Promchai)
 Laboratory Supervisor


ANALYSIS REPORT

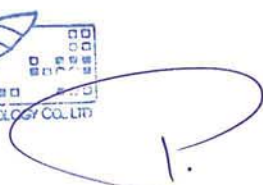
Customer Name : Capri Resident Co., Ltd.
Address : 178/25 Moo 5, Choeng Thale, Thalang, Phuket 83110
Project Name : โครงการอาคารชุด คาปริ เรสซิเดนซ์ บางเทา
Project Location : หมู่ที่ 5 ซอยบางเทา 4/2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : ภายในพื้นที่โครงการด้านที่ใกล้ที่สุด คือ ด้านทิศเหนือ บริเวณใกล้กับวิลล่าชั้นเดียว (Ocean Palms Villa Bang Tao)
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0422437 E, 0882552 N
Measured Date : May 29-30, 2025
Measured By : Mr.Panupon Podang
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : NOx Chemiluminescence Analyzer Horiba Model APNA-370 Serial Number PA6WVAJ9

Quotation No. : MR2025-01143
Analysis No. : 2025-AD359-001
Report No. : 2025-RAAQ516
Report Date : June 11, 2025

Interval Time	Result NO ₂ (ppm)	Standard ^{1'}
17:00-18:00	0.0050	
18:00-19:00	0.0064	
19:00-20:00	0.0061	
20:00-21:00	0.0095	
21:00-22:00	0.0077	
22:00-23:00	0.0066	
23:00-00:00	0.0062	
00:00-01:00	0.0062	
01:00-02:00	0.0061	
02:00-03:00	0.0058	
03:00-04:00	0.0059	
04:00-05:00	0.0061	
05:00-06:00	0.0055	
06:00-07:00	0.0055	
07:00-08:00	0.0121	
08:00-09:00	0.0082	
09:00-10:00	0.0069	
10:00-11:00	0.0058	
11:00-12:00	0.0058	
12:00-13:00	0.0063	
13:00-14:00	0.0075	
14:00-15:00	0.0092	
15:00-16:00	0.0081	
16:00-17:00	0.0081	
24 Hours Average	0.0069	-
1 Hour Maximum	0.0121	0.17

Remark : ^{1'} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995), Notification No.28, B.E.2550 (2007), published in the Royal Government Gazette No.124 Special Part 58D dated May 14, B.E.2550 (2007) and Notification No.33, B.E.2552 (2009), published in the Royal Government Gazette No.126 Special Part 114D dated August 14, B.E.2552 (2009), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).


 (Ms.Piyatida Pradangkho)
 Laboratory Reviewer


 (Ms.Panicha Promchai)
 Laboratory Supervisor


ANALYSIS REPORT

Customer Name : Capri Resident Co., Ltd.
Address : 178/25 Moo 5, Choeng Thale, Thalang, Phuket 83110
Project Name : โครงการอาคารชุด คาพรี เรสซิเดนซ์ บางเทา
Project Location : หมู่ที่ 5 ซอยบางเทา 4/2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : ภายในพื้นที่โครงการด้านที่ใกล้ที่สุด คือ ด้านทิศเหนือ บริเวณใกล้กับวิลล่าชั้นเดียว (Ocean Palms Villa Bang Tao)
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0422437 E, 0882552 N
Measured Date : May 29-30, 2025
Measured By : Mr.Panupon Podang
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : SO₂ UV-Fluorescence Analyzer Horiba Model APSA-370 Serial Number 12E8X34P


Quotation No. : MR2025-01143
Analysis No. : 2025-AD359-001
Report No. : 2025-RAAQ515
Report Date : June 11, 2025

Interval Time	Result SO ₂ (ppm)	Standard
17:00-18:00	0.0010	
18:00-19:00	0.0011	
19:00-20:00	0.0010	
20:00-21:00	0.0011	
21:00-22:00	0.0008	
22:00-23:00	0.0009	
23:00-00:00	0.0005	
00:00-01:00	0.0005	
01:00-02:00	0.0005	
02:00-03:00	0.0005	
03:00-04:00	0.0009	
04:00-05:00	0.0011	
05:00-06:00	0.0014	
06:00-07:00	0.0013	
07:00-08:00	0.0011	
08:00-09:00	0.0012	
09:00-10:00	0.0014	
10:00-11:00	0.0011	
11:00-12:00	0.0012	
12:00-13:00	0.0011	
13:00-14:00	0.0014	
14:00-15:00	0.0015	
15:00-16:00	0.0012	
16:00-17:00	0.0014	
24 Hours Average	0.0011	0.12^{1'}
1 Hour Maximum	0.0015	0.30^{2'}

Remark : ^{1'} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).
^{2'} Notification of National Environmental Board, No.12, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Special Part 27D dated July 13, B.E.2538 (1995) and Notification No.21, B.E.2544 (2001), published in the Royal Government Gazette No.118 Special Part 39D dated April 30, B.E.2544 (2001), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).



(Ms.Piyatida Pradangkho)
Laboratory Reviewer



(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

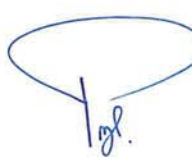
ANALYSIS REPORT


Customer Name : Capri Resident Co., Ltd.
Address : 178/25 Moo 5, Choeng Thale, Thalang, Phuket 83110
Project Name : โครงการอาคารชุด คาปริ เรสซิเดนซ์ บางเทา
Project Location : หมู่ที่ 5 ซอยบางเทา 4/2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : ภายในพื้นที่โครงการด้านที่ใกล้ที่สุด คือ ด้านทิศเหนือ บริเวณใกล้กับวิลล่าชั้นเดียว (Ocean Palms Villa Bang Tao)
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0422437 E, 0882552 N
Measured Date : June 30- July 1, 2025
Measured By : Mr.Siwakorn Wongsutal
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : CO NDIR Analyzer Horiba Model APMA-370 Serial Number HXA8A4TG

Quotation No. : MR2025-01143
Analysis No. : 2025-AD428-001
Report No. : 2025-RAAR323
Report Date : July 18, 2025

Interval Time	Result CO (ppm)		Standard ^{1/}
	1 hr Avg	8 hr Avg	
17:00-18:00	0.4	-	
18:00-19:00	0.2	-	
19:00-20:00	0.3	-	
20:00-21:00	0.3	-	
21:00-22:00	0.3	-	
22:00-23:00	0.3	-	
23:00-00:00	0.3	-	
00:00-01:00	0.3	0.3	
01:00-02:00	0.3	0.3	
02:00-03:00	0.3	0.3	
03:00-04:00	0.3	0.3	
04:00-05:00	0.3	0.3	
05:00-06:00	0.3	0.3	
06:00-07:00	0.3	0.3	
07:00-08:00	0.4	0.3	
08:00-09:00	0.3	0.3	
09:00-10:00	0.3	0.3	
10:00-11:00	0.3	0.3	
11:00-12:00	0.4	0.3	
12:00-13:00	0.3	0.3	
13:00-14:00	0.3	0.3	
14:00-15:00	0.3	0.3	
15:00-16:00	0.3	0.3	
16:00-17:00	0.3	0.3	
24 Hours Average	0.3	-	-
1 Hour Maximum	0.4	-	30
8 Hours Maximum	-	0.3	9

Remark : ^{1/} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).


 (Ms.Piyatida Pradangkho)
 Laboratory Reviewer


 (Ms.Panicha Promchai)
 Laboratory Supervisor


ANALYSIS REPORT

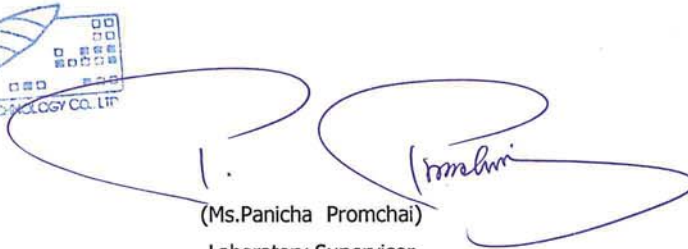
Customer Name : Capri Resident Co., Ltd.
Address : 178/25 Moo 5, Choeng Thale, Thalang, Phuket 83110
Project Name : โครงการอาคารชุด คาปรี เรสซิเดนซ์ บางเทา
Project Location : หมู่ที่ 5 ซอยบางเทา 4/2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : ภายในพื้นที่โครงการด้านที่ใกล้ที่สุด คือ ด้านทิศเหนือ บริเวณใกล้กับวิลล่าชั้นเดียว (Ocean Palms Villa Bang Tao)
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0422437 E, 0882552 N
Measured Date : June 30- July 1, 2025
Measured By : Mr.Siwakorn Wongsutal
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : NOx Chemiluminescence Analyzer Horiba Model APNA-370 Serial Number PA6WVAJ9

Quotation No. : MR2025-01143
Analysis No. : 2025-AD428-001
Report No. : 2025-RAAR320
Report Date : July 18, 2025

Interval Time	Result NO ₂ (ppm)	Standard ^{1'}
17:00-18:00	0.0038	
18:00-19:00	0.0040	
19:00-20:00	0.0043	
20:00-21:00	0.0044	
21:00-22:00	0.0037	
22:00-23:00	0.0026	
23:00-00:00	0.0024	
00:00-01:00	0.0023	
01:00-02:00	0.0016	
02:00-03:00	0.0013	
03:00-04:00	0.0012	
04:00-05:00	0.0012	
05:00-06:00	0.0015	
06:00-07:00	0.0016	
07:00-08:00	0.0038	
08:00-09:00	0.0029	
09:00-10:00	0.0091	
10:00-11:00	0.0065	
11:00-12:00	0.0169	
12:00-13:00	0.0020	
13:00-14:00	0.0054	
14:00-15:00	0.0026	
15:00-16:00	0.0038	
16:00-17:00	0.0029	
24 Hours Average	0.0038	-
1 Hour Maximum	0.0169	0.17

Remark : ^{1'} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995), Notification No.28, B.E.2550 (2007), published in the Royal Government Gazette No.124 Special Part 58D dated May 14, B.E.2550 (2007) and Notification No.33, B.E.2552 (2009), published in the Royal Government Gazette No.126 Special Part 114D dated August 14, B.E.2552 (2009), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).


 (Ms.Piyatida Pradangkho)
 Laboratory Reviewer



 (Ms.Panicha Promchai)
 Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

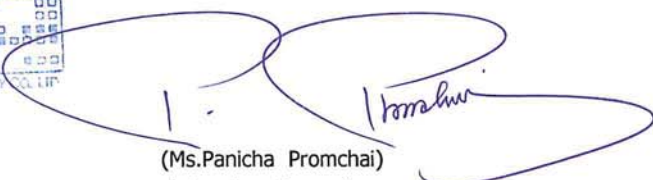
Customer Name : Capri Resident Co., Ltd.
Address : 178/25 Moo 5, Choeng Thale, Thalang, Phuket 83110
Project Name : โครงการอาคารชุด คาพรี เรสซิเดนซ์ บางเทา
Project Location : หมู่ที่ 5 ซอยบางเทา 4/2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : ภายในพื้นที่โครงการด้านที่ใกล้ที่สุด คือ ด้านทิศเหนือ บริเวณใกล้กับวิลล่าชั้นเดียว (Ocean Palms Villa Bang Tao)
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0422437 E, 0882552 N
Quotation No. : MR2025-01143
Measured Date : June 30- July 1, 2025
Analysis No. : 2025-AD428-001
Measured By : Mr.Siwakorn Wongsutal
Report No. : 2025-RAAR321
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Report Date : July 18, 2025
Measured Instrument : SO₂ UV-Fluorescence Analyzer Horiba Model APSA-370 Serial Number 12E8X34P

Interval Time	Result SO ₂ (ppm)	Standard
17:00-18:00	0.0008	
18:00-19:00	0.0006	
19:00-20:00	0.0003	
20:00-21:00	0.0003	
21:00-22:00	0.0007	
22:00-23:00	0.0007	
23:00-00:00	0.0007	
00:00-01:00	0.0007	
01:00-02:00	0.0008	
02:00-03:00	0.0007	
03:00-04:00	0.0008	
04:00-05:00	0.0009	
05:00-06:00	0.0010	
06:00-07:00	0.0009	
07:00-08:00	0.0009	
08:00-09:00	0.0008	
09:00-10:00	0.0007	
10:00-11:00	0.0007	
11:00-12:00	0.0008	
12:00-13:00	0.0009	
13:00-14:00	0.0009	
14:00-15:00	0.0009	
15:00-16:00	0.0010	
16:00-17:00	0.0003	
24 Hours Average	0.0007	0.12^{1'}
1 Hour Maximum	0.0010	0.30^{2'}

Remark : ^{1'} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).
^{2'} Notification of National Environmental Board, No.12, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Special Part 27D dated July 13, B.E.2538 (1995) and Notification No.21, B.E.2544 (2001), published in the Royal Government Gazette No.118 Special Part 39D dated April 30, B.E.2544 (2001), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).



(Ms.Piyatida Pradangkho)
Laboratory Reviewer



(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor


ANALYSIS REPORT

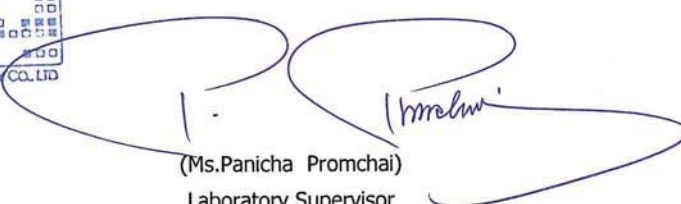
Customer Name : Capri Resident Co., Ltd.
Address : 178/25 Moo 5, Choeng Thale, Thalang, Phuket 83110
Project Name : โครงการอาคารชุด คาปริ เรสซิเดนซ์ บางเทา
Project Location : หมู่ที่ 5 ซอยบางเทา 4/2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : ภายในพื้นที่โครงการด้านที่ใกล้ที่สุด คือ ด้านทิศเหนือ บริเวณใกล้กับวิลล่าชั้นเดียว (Ocean Palms Villa Bang Tao)
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0422434 E, 0882552 N
Measured Date : July 17-18, 2025
Measured By : Mr.Naruedom Chotikan
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : CO NDIR Analyzer Thermo Model 48C Serial Number 0415406564

Quotation No. : MR2025-01143
Analysis No. : 2025-AD739-001
Report No. : 2025-RAAS108
Report Date : July 25, 2025

Interval Time	Result CO (ppm)		Standard ^{1'}
	1 hr Avg	8 hr Avg	
12:00-13:00	0.3	-	
13:00-14:00	0.4	-	
14:00-15:00	0.4	-	
15:00-16:00	0.5	-	
16:00-17:00	0.4	-	
17:00-18:00	0.3	-	
18:00-19:00	0.3	-	
19:00-20:00	0.3	0.4	
20:00-21:00	0.4	0.4	
21:00-22:00	0.5	0.4	
22:00-23:00	0.4	0.4	
23:00-00:00	0.4	0.4	
00:00-01:00	0.4	0.4	
01:00-02:00	0.4	0.4	
02:00-03:00	0.4	0.4	
03:00-04:00	0.3	0.4	
04:00-05:00	0.3	0.4	
05:00-06:00	0.3	0.4	
06:00-07:00	0.3	0.4	
07:00-08:00	0.3	0.3	
08:00-09:00	0.3	0.3	
09:00-10:00	0.3	0.3	
10:00-11:00	0.3	0.3	
11:00-12:00	0.3	0.3	
24 Hours Average	0.4	-	-
1 Hour Maximum	0.5	-	30
8 Hours Maximum	-	0.4	9

Remark : ^{1'} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).


 (Ms.Piyatida Pradangkho)
 Laboratory Reviewer


 (Ms.Panicha Promchai)
 Laboratory Supervisor


ANALYSIS REPORT

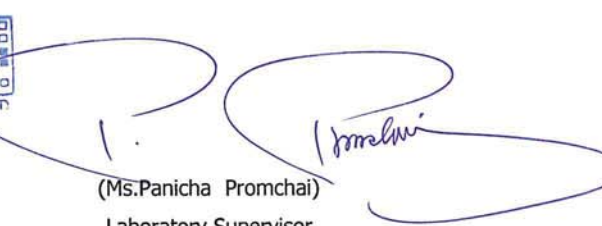
Customer Name : Capri Resident Co., Ltd.
Address : 178/25 Moo 5, Choeng Thale, Thalang, Phuket 83110
Project Name : โครงการอาคารชุด คาพรี เรสซิเดนซ์ บางเทา
Project Location : หมู่ที่ 5 ซอยบางเทา 4/2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : ภายในพื้นที่โครงการด้านที่ใกล้ที่สุด คือ ด้านทิศเหนือ บริเวณใกล้กับวิลล่าชั้นเดียว (Ocean Palms Villa Bang Tao)
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0422434 E, 0882552 N
Measured Date : July 17-18, 2025
Measured By : Mr.Naruedom Chotikan
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : NOx Chemiluminescence Analyzer Horiba Model APNA-370 Serial Number NT2CRTL2

Quotation No. : MR2025-01143
Analysis No. : 2025-AD739-001
Report No. : 2025-RAAS106
Report Date : July 25, 2025

Interval Time	Result NO ₂ (ppm)	Standard ^{1'}
12:00-13:00	0.0043	
13:00-14:00	0.0046	
14:00-15:00	0.0035	
15:00-16:00	0.0038	
16:00-17:00	0.0033	
17:00-18:00	0.0033	
18:00-19:00	0.0035	
19:00-20:00	0.0042	
20:00-21:00	0.0062	
21:00-22:00	0.0055	
22:00-23:00	0.0040	
23:00-00:00	0.0042	
00:00-01:00	0.0044	
01:00-02:00	0.0038	
02:00-03:00	0.0029	
03:00-04:00	0.0031	
04:00-05:00	0.0030	
05:00-06:00	0.0032	
06:00-07:00	0.0033	
07:00-08:00	0.0039	
08:00-09:00	0.0063	
09:00-10:00	0.0051	
10:00-11:00	0.0051	
11:00-12:00	0.0053	
24 Hours Average	0.0042	-
1 Hour Maximum	0.0063	0.17

Remark : ^{1'} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995), Notification No.28, B.E.2550 (2007), published in the Royal Government Gazette No.124 Special Part 58D dated May 14, B.E.2550 (2007) and Notification No.33, B.E.2552 (2009), published in the Royal Government Gazette No.126 Special Part 114D dated August 14, B.E.2552 (2009), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).


 (Ms.Piyatida Pradangkho)
 Laboratory Reviewer


 (Ms.Panicha Promchai)
 Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Capri Resident Co., Ltd.
Address : 178/25 Moo 5, Choeng Thale, Thalang, Phuket 83110
Project Name : โครงการอาคารชุด คาปรี เรสซิเดนซ์ บางเทา
Project Location : หมู่ที่ 5 ซอยบางเทา 4/2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : ภายในพื้นที่โครงการด้านที่ใกล้ที่สุด คือ ด้านทิศเหนือ บริเวณใกล้กับวิลล่าชั้นเดียว (Ocean Palms Villa Bang Tao)
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0422434 E, 0882552 N
Quotation No. : MR2025-01143
Measured Date : July 17-18, 2025
Analysis No. : 2025-AD739-001
Measured By : Mr.Naruedom Chotikan
Report No. : 2025-RAAS107
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Report Date : July 25, 2025
Measured Instrument : SO₂ UV-Fluorescence Analyzer Thermo Model 43C Serial Number 64390-343/2

Interval Time	Result SO ₂ (ppm)	Standard
12:00-13:00	0.0011	
13:00-14:00	0.0011	
14:00-15:00	0.0012	
15:00-16:00	0.0013	
16:00-17:00	0.0012	
17:00-18:00	0.0013	
18:00-19:00	0.0012	
19:00-20:00	0.0012	
20:00-21:00	0.0016	
21:00-22:00	0.0016	
22:00-23:00	0.0017	
23:00-00:00	0.0018	
00:00-01:00	0.0014	
01:00-02:00	0.0012	
02:00-03:00	0.0013	
03:00-04:00	0.0013	
04:00-05:00	0.0012	
05:00-06:00	0.0014	
06:00-07:00	0.0012	
07:00-08:00	0.0011	
08:00-09:00	0.0011	
09:00-10:00	0.0012	
10:00-11:00	0.0012	
11:00-12:00	0.0013	
24 Hours Average	0.0013	0.12^{1'}
1 Hour Maximum	0.0018	0.30^{2'}

Remark : ^{1'} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

^{2'} Notification of National Environmental Board, No.12, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Special Part 27D dated July 13, B.E.2538 (1995) and Notification No.21, B.E.2544 (2001), published in the Royal Government Gazette No.118 Special Part 39D dated April 30, B.E.2544 (2001), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).



(Ms.Piyatida Pradangkho)
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

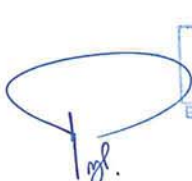
ANALYSIS REPORT

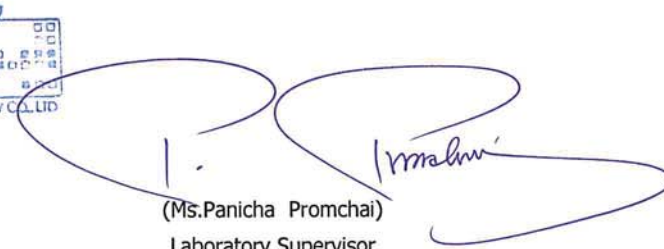
Customer Name : Capri Resident Co., Ltd.
Address : 178/25 Moo 5, Choeng Thale, Thalang, Phuket 83110
Project Name : โครงการอาคารชุด คาพรี เรสซิเดนซ์ บางเทา
Project Location : หมู่ที่ 5 ซอยบางเทา 4/2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : ภายในพื้นที่โครงการด้านที่ใกล้ที่สุด คือ ด้านทิศเหนือ บริเวณใกล้กับวิลล่าชั้นเดียว (Ocean Palms Villa Bang Tao)
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0422434 E, 0882552 N
Measured Date : August 20-21, 2025
Measured By : Mr.Naruedom Chotikan
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : CO NDIR Analyzer Thermo Model 48C Serial Number 0415406564

Quotation No. : MR2025-01143
Analysis No. : 2025-AE362-001
Report No. : 2025-RAAU619
Report Date : August 29, 2025

Interval Time	Result CO (ppm)		Standard ^{1'}
	1 hr Avg	8 hr Avg	
10:00-11:00	0.3	-	
11:00-12:00	0.4	-	
12:00-13:00	0.5	-	
13:00-14:00	0.4	-	
14:00-15:00	0.3	-	
15:00-16:00	0.3	-	
16:00-17:00	0.3	-	
17:00-18:00	0.3	0.4	
18:00-19:00	0.3	0.4	
19:00-20:00	0.4	0.4	
20:00-21:00	0.4	0.3	
21:00-22:00	0.4	0.3	
22:00-23:00	0.3	0.3	
23:00-00:00	0.4	0.4	
00:00-01:00	0.3	0.4	
01:00-02:00	0.3	0.4	
02:00-03:00	0.3	0.4	
03:00-04:00	0.4	0.4	
04:00-05:00	0.4	0.4	
05:00-06:00	0.4	0.4	
06:00-07:00	0.5	0.4	
07:00-08:00	0.6	0.4	
08:00-09:00	0.4	0.4	
09:00-10:00	0.3	0.4	
24 Hours Average	0.4	-	-
1 Hour Maximum	0.6	-	30
8 Hours Maximum	-	0.4	9

Remark : ^{1'} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).


 (Ms.Piyatida Pradangkho)
 Laboratory Reviewer

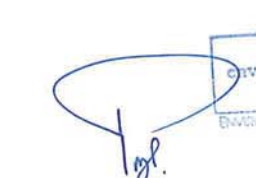

 (Ms.Panicha Promchai)
 Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT


Customer Name : Capri Resident Co., Ltd.
Address : 178/25 Moo 5, Choeng Thale, Thalang, Phuket 83110
Project Name : โครงการอาคารชุด คาพรี เรสซิเดนซ์ บางเทา
Project Location : หมู่ที่ 5 ซอยบางเทา 4/2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : ภายในพื้นที่โครงการด้านที่ใกล้ที่สุด คือ ด้านทิศเหนือ บริเวณใกล้กับวิลล่าชั้นเดียว (Ocean Palms Villa Bang Tao)
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0422434 E, 0882552 N
Quotation No. : MR2025-01143
Measured Date : August 20-21, 2025
Analysis No. : 2025-AE362-001
Measured By : Mr.Naruedom Chotikan
Report No. : 2025-RAAU617
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Report Date : August 29, 2025
Measured Instrument : NOx Chemiluminescence Analyzer Horiba Model APNA-370 Serial Number NT2CRTL2

Interval Time	Result NO ₂ (ppm)	Standard ^{1'}
10:00-11:00	0.0041	
11:00-12:00	0.0074	
12:00-13:00	0.0073	
13:00-14:00	0.0050	
14:00-15:00	0.0038	
15:00-16:00	0.0036	
16:00-17:00	0.0026	
17:00-18:00	0.0025	
18:00-19:00	0.0026	
19:00-20:00	0.0047	
20:00-21:00	0.0063	
21:00-22:00	0.0045	
22:00-23:00	0.0027	
23:00-00:00	0.0023	
00:00-01:00	0.0021	
01:00-02:00	0.0022	
02:00-03:00	0.0021	
03:00-04:00	0.0026	
04:00-05:00	0.0025	
05:00-06:00	0.0030	
06:00-07:00	0.0064	
07:00-08:00	0.0086	
08:00-09:00	0.0075	
09:00-10:00	0.0025	
24 Hours Average	0.0041	-
1 Hour Maximum	0.0086	0.17

Remark : ^{1'} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995), Notification No.28, B.E.2550 (2007), published in the Royal Government Gazette No.124 Special Part 58D dated May 14, B.E.2550 (2007) and Notification No.33, B.E.2552 (2009), published in the Royal Government Gazette No.126 Special Part 114D dated August 14, B.E.2552 (2009), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).



(Ms.Piyatida Pradangkho)
Laboratory Reviewer



(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Capri Resident Co., Ltd.
Address : 178/25 Moo 5, Choeng Thale, Thalang, Phuket 83110
Project Name : โครงการอาคารชุด คาพรี เรสซิเดนซ์ บางเทา
Project Location : หมู่ที่ 5 ซอยบางเทา 4/2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : ภายในพื้นที่โครงการด้านที่ใกล้ที่สุด คือ ด้านทิศเหนือ บริเวณใกล้กับวิลล่าชั้นเดียว (Ocean Palms Villa Bang Tao)
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0422434 E, 0882552 N
Quotation No. : MR2025-01143
Measured Date : August 20-21, 2025
Analysis No. : 2025-AE362-001
Measured By : Mr.Naruedom Chotikan
Report No. : 2025-RAAU618
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Report Date : August 29, 2025
Measured Instrument : SO₂ UV-Fluorescence Analyzer Thermo Model 43C Serial Number 64390-343/2

Interval Time	Result SO ₂ (ppm)	Standard
10:00-11:00	0.0013	
11:00-12:00	0.0014	
12:00-13:00	0.0014	
13:00-14:00	0.0013	
14:00-15:00	0.0013	
15:00-16:00	0.0012	
16:00-17:00	0.0010	
17:00-18:00	0.0010	
18:00-19:00	0.0011	
19:00-20:00	0.0015	
20:00-21:00	0.0015	
21:00-22:00	0.0015	
22:00-23:00	0.0014	
23:00-00:00	0.0016	
00:00-01:00	0.0014	
01:00-02:00	0.0014	
02:00-03:00	0.0013	
03:00-04:00	0.0012	
04:00-05:00	0.0013	
05:00-06:00	0.0014	
06:00-07:00	0.0008	
07:00-08:00	0.0008	
08:00-09:00	0.0010	
09:00-10:00	0.0008	
24 Hours Average	0.0012	0.12^{1'}
1 Hour Maximum	0.0016	0.30^{2'}

Remark : ^{1'} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

^{2'} Notification of National Environmental Board, No.12, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Special Part 27D dated July 13, B.E.2538 (1995) and Notification No.21, B.E.2544 (2001), published in the Royal Government Gazette No.118 Special Part 39D dated April 30, B.E.2544 (2001), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).



(Ms.Piyatida Pradangkho)
Laboratory Reviewer



(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor


ANALYSIS REPORT

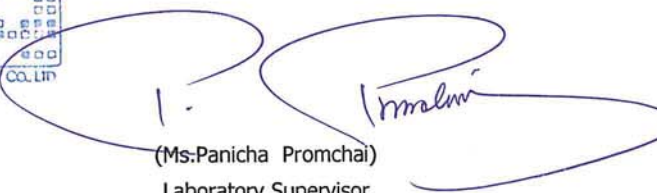
Customer Name : Capri Resident Co., Ltd.
Address : 178/25 Moo 5, Choeng Thale, Thalang, Phuket 83110
Project Name : โครงการอาคารชุด คาพรี เรสซิเดนซ์ บางเทา
Project Location : หมู่ที่ 5 ซอยบางเทา 4/2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : ภายในพื้นที่โครงการด้านทิศใต้ (แทนจุดภายในพื้นที่โครงการด้านที่ใกล้ที่สุด คือ ด้านทิศเหนือ บริเวณใกล้กับวิลล่า
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0422516 E, 0882491 N
Measured Date : September 29-30, 2025
Measured By : Mr.Sittiporn Wongkham
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : CO NDIR Analyzer Horiba Model APMA-370 Serial Number HXA8A4TG

Quotation No. : MR2025-01143
Analysis No. : 2025-AF207-001
Report No. : 2025-RAAX875
Report Date : October 9, 2025

Interval Time	Result CO (ppm)		Standard ^{1'}
	1 hr Avg	8 hr Avg	
12:00-13:00	0.4	-	
13:00-14:00	0.4	-	
14:00-15:00	0.4	-	
15:00-16:00	0.4	-	
16:00-17:00	0.4	-	
17:00-18:00	0.5	-	
18:00-19:00	0.4	-	
19:00-20:00	0.4	0.4	
20:00-21:00	0.4	0.4	
21:00-22:00	0.4	0.4	
22:00-23:00	0.4	0.4	
23:00-00:00	0.4	0.4	
00:00-01:00	0.4	0.4	
01:00-02:00	0.4	0.4	
02:00-03:00	0.4	0.4	
03:00-04:00	0.4	0.4	
04:00-05:00	0.4	0.4	
05:00-06:00	0.4	0.4	
06:00-07:00	0.5	0.4	
07:00-08:00	0.6	0.4	
08:00-09:00	0.5	0.4	
09:00-10:00	0.5	0.5	
10:00-11:00	0.5	0.5	
11:00-12:00	0.4	0.5	
24 Hours Average	0.4	-	-
1 Hour Maximum	0.6	-	30
8 Hours Maximum	-	0.5	9

Remark : ^{1'} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).


 (Ms.Piyatida Pradangkho)
 Laboratory Reviewer


 (Ms.Panicha Promchai)
 Laboratory Supervisor


ANALYSIS REPORT


Customer Name : Capri Resident Co., Ltd.
Address : 178/25 Moo 5, Choeng Thale, Thalang, Phuket 83110
Project Name : โครงการอาคารชุด คาพรี เรสซิเดนซ์ บางเทา
Project Location : หมู่ที่ 5 ซอยบางเทา 4/2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : ภายในพื้นที่โครงการด้านทิศใต้ (แทนจุดภายในพื้นที่โครงการด้านที่ใกล้ที่สุด คือ ด้านทิศเหนือ บริเวณใกล้กับวิลล่า
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0422516 E, 0882491 N
Measured Date : September 29-30, 2025
Measured By : Mr.Sittiporn Wongkham
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : NOx Chemiluminescence Analyzer Horiba Model APNA-370 Serial Number NT2CRTL2

Quotation No. : MR2025-01143
Analysis No. : 2025-AF207-001
Report No. : 2025-RAAX873
Report Date : October 9, 2025

Interval Time	Result NO ₂ (ppm)	Standard ^{1'}
12:00-13:00	0.0031	
13:00-14:00	0.0030	
14:00-15:00	0.0028	
15:00-16:00	0.0026	
16:00-17:00	0.0028	
17:00-18:00	0.0029	
18:00-19:00	0.0028	
19:00-20:00	0.0026	
20:00-21:00	0.0026	
21:00-22:00	0.0025	
22:00-23:00	0.0024	
23:00-00:00	0.0025	
00:00-01:00	0.0026	
01:00-02:00	0.0029	
02:00-03:00	0.0028	
03:00-04:00	0.0025	
04:00-05:00	0.0024	
05:00-06:00	0.0023	
06:00-07:00	0.0030	
07:00-08:00	0.0042	
08:00-09:00	0.0040	
09:00-10:00	0.0052	
10:00-11:00	0.0068	
11:00-12:00	0.0045	
24 Hours Average	0.0032	-
1 Hour Maximum	0.0068	0.17

Remark : ^{1'} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995), Notification No.28, B.E.2550 (2007), published in the Royal Government Gazette No.124 Special Part 58D dated May 14, B.E.2550 (2007) and Notification No.33, B.E.2552 (2009), published in the Royal Government Gazette No.126 Special Part 114D dated August 14, B.E.2552 (2009), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).


 (Ms.Piyatida Pradangkho)
 Laboratory Reviewer


 (Ms.Panicha Promchai)
 Laboratory Supervisor


ANALYSIS REPORT

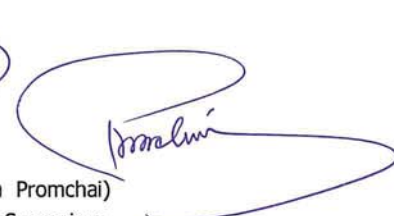
Customer Name : Capri Resident Co., Ltd.
Address : 178/25 Moo 5, Choeng Thale, Thalang, Phuket 83110
Project Name : โครงการอาคารชุด คาพรี เรสซิเดนซ์ บางเทา
Project Location : หมู่ที่ 5 ซอยบางเทา 4/2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : ภายในพื้นที่โครงการด้านทิศใต้ (แทนจุดภายในพื้นที่โครงการด้านที่ใกล้ที่สุด คือ ด้านทิศเหนือ บริเวณใกล้กับวิลล่าชั้นเดียว (Ocean Palms Villa Bang Tao))
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0422516 E, 0882491 N
Quotation No. : MR2025-01143
Measured Date : September 29-30, 2025
Analysis No. : 2025-AF207-001
Measured By : Mr.Sittiporn Wongkham
Report No. : 2025-RAAX874
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Report Date : October 9, 2025
Measured Instrument : SO₂ UV-Fluorescence Analyzer Thermo Model 43C Serial Number 64390-343/2

Interval Time	Result SO ₂ (ppm)	Standard
12:00-13:00	0.0012	
13:00-14:00	0.0013	
14:00-15:00	0.0015	
15:00-16:00	0.0015	
16:00-17:00	0.0018	
17:00-18:00	0.0018	
18:00-19:00	0.0014	
19:00-20:00	0.0012	
20:00-21:00	0.0013	
21:00-22:00	0.0011	
22:00-23:00	0.0013	
23:00-00:00	0.0013	
00:00-01:00	0.0011	
01:00-02:00	0.0013	
02:00-03:00	0.0013	
03:00-04:00	0.0012	
04:00-05:00	0.0014	
05:00-06:00	0.0013	
06:00-07:00	0.0011	
07:00-08:00	0.0008	
08:00-09:00	0.0009	
09:00-10:00	0.0009	
10:00-11:00	0.0009	
11:00-12:00	0.0009	
24 Hours Average	0.0012	0.12^{1'}
1 Hour Maximum	0.0018	0.30^{2'}

Remark : ^{1'} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

^{2'} Notification of National Environmental Board, No.12, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Special Part 27D dated July 13, B.E.2538 (1995) and Notification No.21, B.E.2544 (2001), published in the Royal Government Gazette No.118 Special Part 39D dated April 30, B.E.2544 (2001), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).


 (Ms.Piyatida Pradangkho)
 Laboratory Reviewer


 (Ms.Panicha Promchai)
 Laboratory Supervisor


ANALYSIS REPORT

Customer Name : Capri Resident Co., Ltd.
Address : 178/25 Moo 5, Choeng Thale, Thalang, Phuket 83110
Project Name : โครงการอาคารชุด คาพรี เรสซิเดนซ์ บางเทา
Project Location : หมู่ที่ 5 ซอยบางเทา 4/2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : ภายในพื้นที่โครงการด้านทิศใต้ (แทนจุดภายในพื้นที่โครงการด้านที่ใกล้ที่สุด คือ ด้านทิศเหนือ บริเวณใกล้กับวิลล่าชั้นเดียว (Ocean Palms Villa Bang Tao)
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0422511 E, 0882488 N
Measured Date : October 29-30, 2025
Measured By : Mr.Siwakorn Wongsutal
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : CO NDIR Analyzer Horiba Model APMA-370 Serial Number C06YT0NC

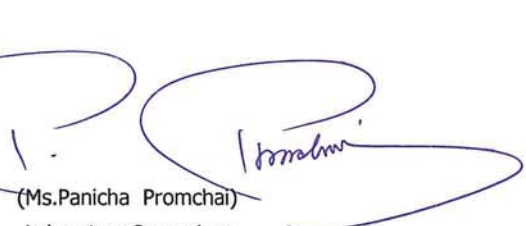
Quotation No. : MR2025-01143
Analysis No. : 2025-AF889-001
Report No. : 2025-RABA859
Report Date : November 19, 2025

Interval Time	Result CO (ppm)		Standard ^{1'}
	1 hr Avg	8 hr Avg	
11:00-12:00	0.5	-	
12:00-13:00	0.5	-	
13:00-14:00	0.4	-	
14:00-15:00	0.4	-	
15:00-16:00	0.4	-	
16:00-17:00	0.4	-	
17:00-18:00	0.5	-	
18:00-19:00	0.5	0.4	
19:00-20:00	0.4	0.4	
20:00-21:00	0.4	0.4	
21:00-22:00	0.5	0.4	
22:00-23:00	0.5	0.4	
23:00-00:00	0.5	0.5	
00:00-01:00	0.7	0.5	
01:00-02:00	0.4	0.5	
02:00-03:00	0.5	0.5	
03:00-04:00	0.5	0.5	
04:00-05:00	0.4	0.5	
05:00-06:00	0.5	0.5	
06:00-07:00	0.5	0.5	
07:00-08:00	0.6	0.5	
08:00-09:00	0.6	0.5	
09:00-10:00	0.6	0.5	
10:00-11:00	0.4	0.5	
24 Hours Average	0.5	-	-
1 Hour Maximum	0.7	-	30
8 Hours Maximum	-	0.5	9

Remark : ^{1'} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).



(Ms.Piyatida Pradangkho)
Laboratory Reviewer



(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor


ANALYSIS REPORT

Customer Name : Capri Resident Co., Ltd.
Address : 178/25 Moo 5, Choeng Thale, Thalang, Phuket 83110
Project Name : โครงการอาคารชุด คาพรี เรสซิเดนซ์ บางเทา
Project Location : หมู่ที่ 5 ซอยบางเทา 4/2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : ภายในพื้นที่โครงการด้านทิศใต้ (แหล่งจุดภายในพื้นที่โครงการด้านที่ใกล้ที่สุด คือ ด้านทิศเหนือ บริเวณใกล้กับวิลล่าชั้นเดียว (Ocean Palms Villa Bang Tao))
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0422511 E, 0882488 N
Measured Date : October 29-30, 2025
Measured By : Mr.Siwakorn Wongsutal
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : NOx Chemiluminescence Analyzer Horiba Model APNA-370 Serial Number AX7HSME0

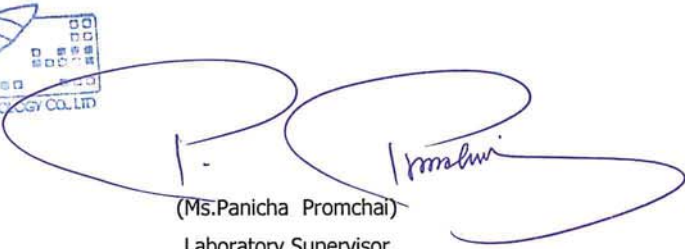
Quotation No. : MR2025-01143
Analysis No. : 2025-AF889-001
Report No. : 2025-RABA857
Report Date : November 19, 2025

Interval Time	Result NO ₂ (ppm)	Standard ^{1'}
11:00-12:00	0.0073	
12:00-13:00	0.0081	
13:00-14:00	0.0074	
14:00-15:00	0.0079	
15:00-16:00	0.0082	
16:00-17:00	0.0089	
17:00-18:00	0.0102	
18:00-19:00	0.0130	
19:00-20:00	0.0102	
20:00-21:00	0.0107	
21:00-22:00	0.0106	
22:00-23:00	0.0090	
23:00-00:00	0.0094	
00:00-01:00	0.0141	
01:00-02:00	0.0083	
02:00-03:00	0.0098	
03:00-04:00	0.0095	
04:00-05:00	0.0082	
05:00-06:00	0.0094	
06:00-07:00	0.0110	
07:00-08:00	0.0105	
08:00-09:00	0.0190	
09:00-10:00	0.0252	
10:00-11:00	0.0091	
24 Hours Average	0.0106	-
1 Hour Maximum	0.0252	0.17

Remark : ^{1'} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995), Notification No.28, B.E.2550 (2007), published in the Royal Government Gazette No.124 Special Part 58D dated May 14, B.E.2550 (2007) and Notification No.33, B.E.2552 (2009), published in the Royal Government Gazette No.126 Special Part 114D dated August 14, B.E.2552 (2009), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).



(Ms.Piyatida Pradangkho)
Laboratory Reviewer



(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

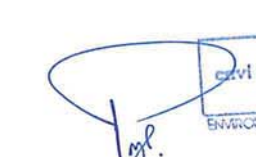
ANALYSIS REPORT

Customer Name : Capri Resident Co., Ltd.
Address : 178/25 Moo 5, Choeng Thale, Thalang, Phuket 83110
Project Name : โครงการอาคารชุด คาพรี เรสซิเดนซ์ บางเทา
Project Location : หมู่ที่ 5 ซอยบางเทา 4/2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : ภายในพื้นที่โครงการด้านทิศใต้ (แทนจุดภายในพื้นที่โครงการด้านที่ใกล้ที่สุด คือ ด้านทิศเหนือ บริเวณใกล้กับวิลล่าชั้นเดียว (Ocean Palms Villa Bang Tao)
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0422511 E, 0882488 N
Measured Date : October 29-30, 2025
Measured By : Mr.Siwakorn Wongsutal
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : SO₂ UV-Fluorescence Analyzer Horiba Model APSA-370 Serial Number 12E8X34P


Quotation No. : MR2025-01143
Analysis No. : 2025-AF889-001
Report No. : 2025-RABA858
Report Date : November 19, 2025

Interval Time	Result SO ₂ (ppm)	Standard
11:00-12:00	0.0004	
12:00-13:00	0.0004	
13:00-14:00	0.0006	
14:00-15:00	0.0009	
15:00-16:00	0.0011	
16:00-17:00	0.0011	
17:00-18:00	0.0012	
18:00-19:00	0.0013	
19:00-20:00	0.0013	
20:00-21:00	0.0014	
21:00-22:00	0.0013	
22:00-23:00	0.0013	
23:00-00:00	0.0013	
00:00-01:00	0.0013	
01:00-02:00	0.0013	
02:00-03:00	0.0013	
03:00-04:00	0.0013	
04:00-05:00	0.0013	
05:00-06:00	0.0013	
06:00-07:00	0.0013	
07:00-08:00	0.0013	
08:00-09:00	0.0014	
09:00-10:00	0.0014	
10:00-11:00	0.0013	
24 Hours Average	0.0012	0.12^{1'}
1 Hour Maximum	0.0014	0.30^{2'}

Remark : ^{1'} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).
^{2'} Notification of National Environmental Board, No.12, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Special Part 27D dated July 13, B.E.2538 (1995) and Notification No.21, B.E.2544 (2001), published in the Royal Government Gazette No.118 Special Part 39D dated April 30, B.E.2544 (2001), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).



(Ms.Piyatida Pradangkho)
Laboratory Reviewer



(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor


ANALYSIS REPORT

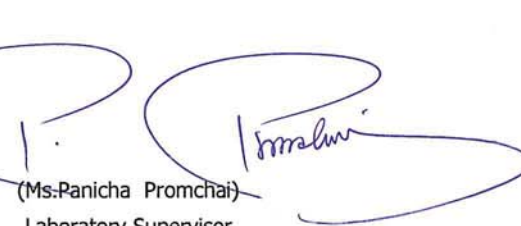
Customer Name : Capri Resident Co., Ltd.
Address : 178/25 Moo 5, Choeng Thale, Thalang, Phuket 83110
Project Name : โครงการอาคารชุด คาพรี เรสซิเดนซ์ บางเทา
Project Location : หมู่ที่ 5 ซอยบางเทา 4/2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : ภายในพื้นที่โครงการด้านทิศใต้ (แทนจุดภายในพื้นที่โครงการด้านที่ใกล้ที่สุด คือ ด้านทิศเหนือ บริเวณใกล้กับวิลล่าชั้นเดียว (Ocean Palms Villa Bang Tao))
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0422488 E, 0882498 N
Measured Date : November 26-27, 2025
Measured By : Mr.Siwakorn Wongsutal
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : CO NDIR Analyzer Horiba Model APMA-370 Serial Number RBBRW0L3

Quotation No. : MR2025-01143
Analysis No. : 2025-AG589-001
Report No. : 2025-RABD112
Report Date : December 9, 2025

Interval Time	Result CO (ppm)		Standard ^{1'}
	1 hr Avg	8 hr Avg	
15:00-16:00	0.4	-	
16:00-17:00	0.5	-	
17:00-18:00	0.5	-	
18:00-19:00	0.4	-	
19:00-20:00	0.3	-	
20:00-21:00	0.3	-	
21:00-22:00	0.3	-	
22:00-23:00	0.3	0.4	
23:00-00:00	0.3	0.4	
00:00-01:00	0.3	0.3	
01:00-02:00	0.3	0.3	
02:00-03:00	0.3	0.3	
03:00-04:00	0.3	0.3	
04:00-05:00	0.3	0.3	
05:00-06:00	0.3	0.3	
06:00-07:00	0.4	0.3	
07:00-08:00	0.4	0.3	
08:00-09:00	0.4	0.3	
09:00-10:00	0.4	0.4	
10:00-11:00	0.3	0.4	
11:00-12:00	0.3	0.4	
12:00-13:00	0.3	0.4	
13:00-14:00	0.3	0.4	
14:00-15:00	0.3	0.3	
24 Hours Average	0.3	-	-
1 Hour Maximum	0.5	-	30
8 Hours Maximum	-	0.4	9

Remark : ^{1'} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).


 (Ms.Piyatida Pradangkho)
 Laboratory Reviewer


 (Ms.Panicha Promchai)
 Laboratory Supervisor


ANALYSIS REPORT

Customer Name : Capri Resident Co., Ltd.
Address : 178/25 Moo 5, Choeng Thale, Thalang, Phuket 83110
Project Name : โครงการอาคารชุด คาพรี เรสซิเดนซ์ บางเทา
Project Location : หมู่ที่ 5 ซอยบางเทา 4/2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : ภายในพื้นที่โครงการด้านทิศใต้ (แทนจุดภายในพื้นที่โครงการด้านที่ใกล้ที่สุด คือ ด้านทิศเหนือ บริเวณใกล้กับวิลล่า
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0422488 E, 0882498 N
Measured Date : November 26-27, 2025
Measured By : Mr.Siwakorn Wongsutal
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : NOx Chemiluminescence Analyzer Horiba Model APNA-370 Serial Number M4286P23

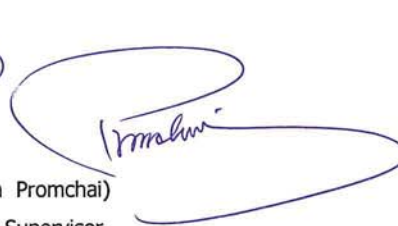
Quotation No. : MR2025-01143
Analysis No. : 2025-AG589-001
Report No. : 2025-RABD110
Report Date : December 9, 2025

Interval Time	Result NO ₂ (ppm)	Standard ^{1'}
15:00-16:00	0.0193	
16:00-17:00	0.0159	
17:00-18:00	0.0131	
18:00-19:00	0.0091	
19:00-20:00	0.0102	
20:00-21:00	0.0065	
21:00-22:00	0.0060	
22:00-23:00	0.0058	
23:00-00:00	0.0050	
00:00-01:00	0.0051	
01:00-02:00	0.0048	
02:00-03:00	0.0047	
03:00-04:00	0.0048	
04:00-05:00	0.0053	
05:00-06:00	0.0061	
06:00-07:00	0.0079	
07:00-08:00	0.0093	
08:00-09:00	0.0209	
09:00-10:00	0.0229	
10:00-11:00	0.0158	
11:00-12:00	0.0125	
12:00-13:00	0.0094	
13:00-14:00	0.0093	
14:00-15:00	0.0058	
24 Hours Average	0.0098	-
1 Hour Maximum	0.0229	0.17

Remark : ^{1'} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995), Notification No.28, B.E.2550 (2007), published in the Royal Government Gazette No.124 Special Part 58D dated May 14, B.E.2550 (2007) and Notification No.33, B.E.2552 (2009), published in the Royal Government Gazette No.126 Special Part 114D dated August 14, B.E.2552 (2009), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).



(Ms.Piyatida Pradangkho)
Laboratory Reviewer



(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor


ANALYSIS REPORT

Customer Name : Capri Resident Co., Ltd.
Address : 178/25 Moo 5, Choeng Thale, Thalang, Phuket 83110
Project Name : โครงการอาคารชุด คาพรี เรสซิเดนซ์ บางเทา
Project Location : หมู่ที่ 5 ซอยบางเทา 4/2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : ภายในพื้นที่โครงการด้านทิศใต้ (แทนจุดภายในพื้นที่โครงการด้านที่ใกล้ที่สุด คือ ด้านทิศเหนือ บริเวณใกล้กับวิลล่าชั้นเดียว (Ocean Palms Villa Bang Tao))
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0422488 E, 0882498 N
Measured Date : November 26-27, 2025
Measured By : Mr.Siwakorn Wongsutal
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : SO₂ UV-Fluorescence Analyzer Horiba Model APSA-370 Serial Number 12E8X34P

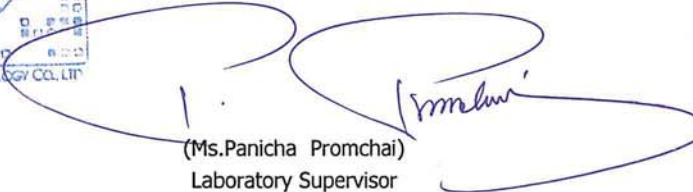
Quotation No. : MR2025-01143
Analysis No. : 2025-AG589-001
Report No. : 2025-RABD111
Report Date : December 9, 2025

Interval Time	Result SO ₂ (ppm)	Standard
15:00-16:00	0.0009	
16:00-17:00	0.0009	
17:00-18:00	0.0011	
18:00-19:00	0.0009	
19:00-20:00	0.0009	
20:00-21:00	0.0009	
21:00-22:00	0.0008	
22:00-23:00	0.0007	
23:00-00:00	0.0007	
00:00-01:00	0.0007	
01:00-02:00	0.0007	
02:00-03:00	0.0006	
03:00-04:00	0.0007	
04:00-05:00	0.0007	
05:00-06:00	0.0006	
06:00-07:00	0.0007	
07:00-08:00	0.0007	
08:00-09:00	0.0011	
09:00-10:00	0.0011	
10:00-11:00	0.0013	
11:00-12:00	0.0015	
12:00-13:00	0.0018	
13:00-14:00	0.0017	
14:00-15:00	0.0017	
24 Hours Average	0.0010	0.12^{1'}
1 Hour Maximum	0.0018	0.30^{2'}

Remark : ^{1'} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).
^{2'} Notification of National Environmental Board, No.12, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Special Part 27D dated July 13, B.E.2538 (1995) and Notification No.21, B.E.2544 (2001), published in the Royal Government Gazette No.118 Special Part 39D dated April 30, B.E.2544 (2001), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).



(Ms.Piyatida Pradangkho)
Laboratory Reviewer




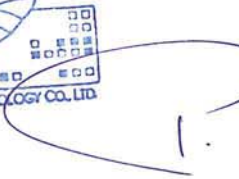
(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Capri Resident Co., Ltd.
Address : 178/25 Moo 5, Choeng Thale, Thalang, Phuket 83110
Project Name : โครงการอาคารชุด คาพรี เรสซิเดนซ์ บางเทา
Project Location : หมู่ที่ 5 ซอยบางเทา 4/2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการด้านที่ใกล้ที่สุด คือ ด้านทิศเหนือ บริเวณใกล้กับวิลล่าชั้นเดียว (Ocean Palms Villa Bang Tao)
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0422437 E, 0882552 N
Quotation No. : MR2025-01143
Sampling Date : May 30, 2025
Folder No. : 2025-AD359
Sampling Time : 08:32
Received Date : July 3, 2025
Sampling Method : APHA 108
Analytical Date : July 3-5, 2025
Sampling By : Mr.Panupon Podang
Report No. : 2025-RAAQ242
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Report Date : June 11, 2025

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result
Total Hydrocarbon	ppm	Flame Ionization Detection Method	2.99
Methane Hydrocarbon	ppm	Flame Ionization Detection Method	2.38
Non-Methane Hydrocarbon	ppm	Flame Ionization Detection Method	0.61


 (Ms.Piyatida Pradangkho)
 Laboratory Reviewer



 (Ms.Panicha Promchai)
 Laboratory Supervisor

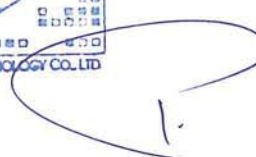
ANALYSIS REPORT

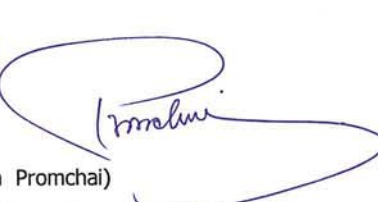
Customer Name : Capri Resident Co., Ltd.
Address : 178/25 Moo 5, Choeng Thale, Thalang, Phuket 83110
Project Name : โครงการอาคารชุด คาพรี เรสซิเดนซ์ บางเทา
Project Location : หมู่ที่ 5 ซอยบางเทา 4/2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการด้านที่ใกล้ที่สุด คือ ด้านทิศเหนือ บริเวณใกล้กับวิลล่าชั้นเดียว (Ocean Palms Villa Bang Tao)
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0422437 E, 0882552 N
Sampling Date : June 30, 2025
Sampling Time : 08:38
Sampling Method : APHA 108
Sampling By : Mr.Siwakorn Wongsutal
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

Quotation No. : MR2025-01143
Folder No. : 2025-AD428
Received Date : July 5, 2025
Analytical Date : July 5, 2025
Report No. : 2025-RAAR319
Report Date : July 18, 2025

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result
Total Hydrocarbon	ppm	Flame Ionization Detection Method	3.10
Methane Hydrocarbon	ppm	Flame Ionization Detection Method	2.40
Non-Methane Hydrocarbon	ppm	Flame Ionization Detection Method	0.70


 (Ms. Piyatida Pradangkho)
 Laboratory Reviewer



 (Ms. Panicha Promchai)
 Laboratory Supervisor




ANALYSIS REPORT

Customer Name : Capri Resident Co., Ltd.
Address : 178/25 Moo 5, Choeng Thale, Thalang, Phuket 83110
Project Name : โครงการอาคารชุด คาพรี เรสซิเดนซ์ บางเทา
Project Location : หมู่ที่ 5 ซอยบางเทา 4/2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการด้านที่ใกล้ที่สุด คือ ด้านทิศเหนือ บริเวณใกล้กับวิลล่าชั้นเดียว (Ocean Palms Villa Bang Tao)
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0422434 E, 0882552 N
Quotation No. : MR2025-01143
Sampling Date : July 18, 2025
Folder No. : 2025-AD739
Sampling Time : 08:40
Received Date : July 19, 2025
Sampling Method : APHA 108
Analytical Date : July 19-21, 2025
Sampling By : Mr.Naruedom Chotikan
Report No. : 2025-RAAS109
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Report Date : July 25, 2025

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result
Total Hydrocarbon	ppm	Flame Ionization Detection Method	2.79
Methane Hydrocarbon	ppm	Flame Ionization Detection Method	2.09
Non-Methane Hydrocarbon	ppm	Flame Ionization Detection Method	0.70



 (Ms.Piyatida Pradangkho)
 Laboratory Reviewer

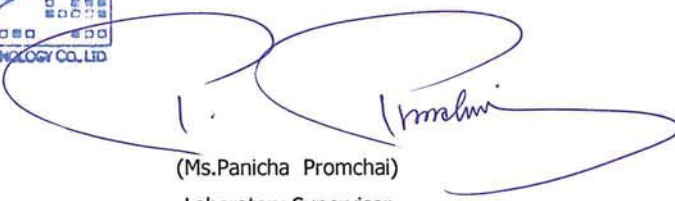

 (Ms.Panicha Promchai)
 Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Capri Resident Co., Ltd.
Address : 178/25 Moo 5, Choeng Thale, Thalang, Phuket 83110
Project Name : โครงการอาคารชุด คาพรี เรสซิเดนซ์ บางเทา
Project Location : หมู่ที่ 5 ซอยบางเทา 4/2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการด้านที่ใกล้ที่สุด คือ ด้านทิศเหนือ บริเวณใกล้กับวิลล่าชั้นเดียว (Ocean Palms Villa Bang Tao)
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0422434 E, 0882552 N
Quotation No. : MR2025-01143
Sampling Date : August 21, 2025
Folder No. : 2025-AE362
Sampling Time : 08:40
Received Date : August 23, 2025
Sampling Method : APHA 108
Analytical Date : August 23-26, 2025
Sampling By : Mr.Naruedom Chotikan
Report No. : 2025-RAAU616
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Report Date : August 29, 2025

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result
Total Hydrocarbon	ppm	Flame Ionization Detection Method	3.04
Methane Hydrocarbon	ppm	Flame Ionization Detection Method	2.15
Non-Methane Hydrocarbon	ppm	Flame Ionization Detection Method	0.89



 (Ms.Piyatida Pradangkho)
 Laboratory Reviewer


 (Ms.Panicha Promchai)
 Laboratory Supervisor


ANALYSIS REPORT

Customer Name : Capri Resident Co., Ltd.
Address : 178/25 Moo 5, Choeng Thale, Thalang, Phuket 83110
Project Name : โครงการอาคารชุด โอเชียน ปาล์ม คอนโดมิเนียม ของบริษัท คาปริ เรสซิเดนซ์ จำกัด
Project Location : หมู่ที่ 5 ซอยบางเทา 4/2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการด้านทิศใต้ (แทนจุดภายในพื้นที่โครงการด้านที่ใกล้ที่สุด คือ ด้านทิศเหนือ บริเวณใกล้กับวิลล่า
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0422516 E, 0882491 N
Quotation No. : MR2025-01143
Folder No. : 2025-AF207
Received Date : October 3, 2025
Analytical Date : October 3-6, 2025
Report No. : 2025-RAAX876
Report Date : October 7, 2025
Sampling Date : September 30, 2025
Sampling Time : 08:20
Sampling Method : APHA 108
Sampling By : Mr.Sittiporn Wongkham
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result
Total Hydrocarbon	ppm	Flame Ionization Detection Method	2.79
Methane Hydrocarbon	ppm	Flame Ionization Detection Method	2.11
Non-Methane Hydrocarbon	ppm	Flame Ionization Detection Method	0.68



(Ms.Piyatida Pradangkho)
Laboratory Reviewer



(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Capri Resident Co., Ltd.
Address : 178/25 Moo 5, Choeng Thale, Thalang, Phuket 83110
Project Name : โครงการอาคารชุด คาพรี เรสซิเดนซ์ บางเทา
Project Location : หมู่ที่ 5 ซอยบางเทา 4/2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการด้านทิศใต้ (แทนจุดภายในพื้นที่โครงการด้านที่ใกล้ที่สุด คือ ด้านทิศเหนือ บริเวณใกล้กับวิลล่าชั้นเดียว (Ocean Palms Villa Bang Tao))
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0422511 E, 0882488 N
Sampling Date : October 30, 2025
Sampling Time : 08:40
Sampling Method : APHA 108
Sampling By : Mr.Siwakorn Wongsutal
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

Quotation No. : MR2025-01143

Folder No. : 2025-AF889


Received Date : November 4, 2025

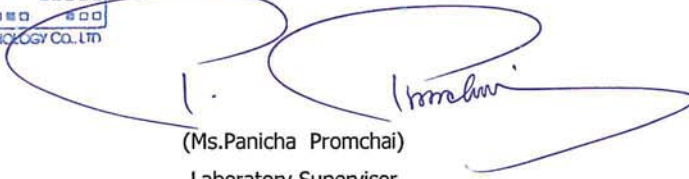
Analytical Date : November 4-6, 2025

Report No. : 2025-RABA856

Report Date : November 19, 2025

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result
Total Hydrocarbon	ppm	Flame Ionization Detection Method	2.84
Methane Hydrocarbon	ppm	Flame Ionization Detection Method	2.13
Non-Methane Hydrocarbon	ppm	Flame Ionization Detection Method	0.71


 (Ms.Piyatida Pradangkho)
 Laboratory Reviewer



 (Ms.Panicha Promchai)
 Laboratory Supervisor

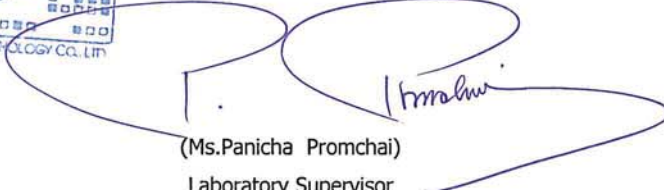
ANALYSIS REPORT

Customer Name : Capri Resident Co., Ltd.
Address : 178/25 Moo 5, Choeng Thale, Thalang, Phuket 83110
Project Name : โครงการอาคารชุด คาพรี เรสซิเดนซ์ บางเทา
Project Location : หมู่ที่ 5 ซอยบางเทา 4/2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการด้านทิศใต้ (แทนจุดภายในพื้นที่โครงการด้านที่ใกล้ที่สุด คือ ด้านทิศเหนือ บริเวณใกล้กับวิลล่าชั้นเดียว (Ocean Palms Villa Bang Tao))
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0422488 E, 0882498 N
Sampling Date : November 27, 2025
Sampling Time : 08:40
Sampling Method : APHA 108
Sampling By : Mr.Siwakorn Wongsutal
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

Quotation No. : MR2025-01143
Folder No. : 2025-AG589
Received Date : December 2, 2025
Analytical Date : December 2, 2025
Report No. : 2025-RABD109
Report Date : December 9, 2025

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result
Total Hydrocarbon	ppm	Flame Ionization Detection Method	2.66
Methane Hydrocarbon	ppm	Flame Ionization Detection Method	1.92
Non-Methane Hydrocarbon	ppm	Flame Ionization Detection Method	0.74


 (Ms.Piyatida Pradangkho)
 Laboratory Reviewer


 (Ms.Panicha Promchai)
 Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Capri Resident Co., Ltd.
Address : 178/25 Moo 5, Choeng Thale, Thalang, Phuket 83110
Project Name : โครงการอาคารชุด คาพรี เรสซิเดนซ์ บางเทา
Project Location : หมู่ที่ 5 ซอยบางเทา 4/2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : ภายในพื้นที่โครงการด้านที่ใกล้ที่สุด คือ ด้านทิศเหนือ บริเวณใกล้กับวิลล่าชั้นเดียว (Ocean Palms Villa Bang Tao)
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0422461 E, 0882550 N
Measured Date : May 29-30, 2025
Measured By : Mr.Panupon Podang
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-11D Serial Number 820933

Quotation No. : MR2025-01143
Analysis No. : 2025-AD359-002
Report No. : 2025-RAAQ243
Report Date : June 11, 2025

Interval Time	Noise Level, dB(A)		
	Leq	Lmax	L90
17:00-18:00	46.9	72.8	41.9
18:00-19:00	45.0	68.3	42.7
19:00-20:00	48.6	68.2	42.4
20:00-21:00	49.0	67.5	43.0
21:00-22:00	47.7	61.1	44.9
22:00-23:00	47.1	60.7	45.5
23:00-00:00	45.3	63.6	44.2
00:00-01:00	44.6	53.8	43.7
01:00-02:00	43.7	55.6	42.4
02:00-03:00	44.7	64.5	43.7
03:00-04:00	46.5	66.8	42.4
04:00-05:00	45.3	67.5	44.8
05:00-06:00	45.5	64.9	43.9
06:00-07:00	46.5	70.4	42.8
07:00-08:00	50.2	71.8	43.3
08:00-09:00	51.7	78.6	47.1
09:00-10:00	55.8	82.9	50.9
10:00-11:00	55.7	83.7	47.3
11:00-12:00	55.6	80.6	45.8
12:00-13:00	52.0	77.6	42.6
13:00-14:00	59.8	81.4	48.3
14:00-15:00	59.1	82.5	52.8
15:00-16:00	60.4	83.9	47.9
16:00-17:00	56.3	85.8	46.9
24 Hours Measurement	53.5	85.8	46.2
Standard^{1'}	70	115	-

Remark : ^{1'} Notification of National Environmental Board, No.15, B.E.2540 (1997) under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.114 Part 27D dated April 3, B.E.2540 (1997).

(Ms.Supawan Suwannapa)
Laboratory Reviewer

(Ms.Thanida Bunrungrueang)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Capri Resident Co., Ltd.
Address : 178/25 Moo 5, Choeng Thale, Thalang, Phuket 83110
Project Name : โครงการอาคารชุด คาปริ เรสซิเดนซ์ บางเทา
Project Location : หมู่ที่ 5 ซอยบางเทา 4/2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : ภายในพื้นที่โครงการด้านที่ใกล้ที่สุด คือ ด้านทิศเหนือ บริเวณใกล้กับวิลล่าชั้นเดียว (Ocean Palms Villa Bang Tao)
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0422461 E, 0882550 N
Measured Date : June 30-July 1, 2025
Measured By : Mr.Siwakorn Wongsutal
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-11D Serial Number 820933

Quotation No. : MR2025-01143
Analysis No. : 2025-AD428-002
Report No. : 2025-RAAR324
Report Date : July 18, 2025

Interval Time	Noise Level, dB(A)		
	Leq	Lmax	L90
17:00-18:00	55.3	90.3	46.3
18:00-19:00	55.1	74.9	47.1
19:00-20:00	52.5	77.3	46.0
20:00-21:00	48.5	65.1	45.5
21:00-22:00	48.7	60.5	46.8
22:00-23:00	45.2	61.4	42.4
23:00-00:00	45.0	66.3	42.3
00:00-01:00	46.1	55.6	43.9
01:00-02:00	44.8	53.8	42.8
02:00-03:00	43.0	55.2	41.5
03:00-04:00	43.0	53.4	41.7
04:00-05:00	45.1	54.8	42.6
05:00-06:00	46.5	73.6	42.4
06:00-07:00	46.1	68.3	42.6
07:00-08:00	55.6	89.5	45.5
08:00-09:00	58.6	87.3	49.7
09:00-10:00	62.4	84.8	50.2
10:00-11:00	59.2	86.0	49.1
11:00-12:00	56.1	86.9	45.4
12:00-13:00	54.5	77.1	42.2
13:00-14:00	63.5	97.8	48.4
14:00-15:00	63.6	89.5	50.7
15:00-16:00	62.5	81.6	52.7
16:00-17:00	57.7	78.5	46.7
24 Hours Measurement	57.2	97.8	46.9
Standard^{1'}	70	115	-

Remark : ^{1'} Notification of National Environmental Board, No.15, B.E.2540 (1997) under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.114 Part 27D dated April 3, B.E.2540 (1997).

(Ms.Supawan Suwannapa)
Laboratory Reviewer

(Ms.Thanida Bunrungrueang)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Capri Resident Co., Ltd.
Address : 178/25 Moo 5, Choeng Thale, Thalang, Phuket 83110
Project Name : โครงการอาคารชุด คาพรี เรสซิเดนซ์ บางเทา
Project Location : หมู่ที่ 5 ซอยบางเทา 4/2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : ภายในพื้นที่โครงการด้านที่ใกล้ที่สุด คือ ด้านทิศเหนือ บริเวณใกล้กับวิลล่าชั้นเดียว (Ocean Palms Villa Bang Tao)
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0422457 E, 0882549 N
Measured Date : July 17-18, 2025
Measured By : Mr.Naruedom Chotikan
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-11D Serial Number 820963

Quotation No. : MR2025-01143
Analysis No. : 2025-AD739-002
Report No. : 2025-RAAS110
Report Date : July 25, 2025

Interval Time	Noise Level, dB(A)		
	Leq	Lmax	L90
12:00-13:00	54.8	79.2	44.3
13:00-14:00	58.0	89.9	43.2
14:00-15:00	59.6	85.3	51.4
15:00-16:00	58.0	82.0	51.7
16:00-17:00	58.1	81.7	50.2
17:00-18:00	57.7	79.2	47.9
18:00-19:00	59.9	88.4	47.7
19:00-20:00	60.7	89.0	44.8
20:00-21:00	52.7	81.4	43.3
21:00-22:00	46.8	66.8	43.7
22:00-23:00	48.6	62.8	45.8
23:00-00:00	49.2	63.3	47.7
00:00-01:00	46.9	60.1	44.0
01:00-02:00	45.7	62.5	42.1
02:00-03:00	46.2	65.3	42.0
03:00-04:00	44.5	60.8	42.1
04:00-05:00	44.3	61.3	41.9
05:00-06:00	44.5	59.9	41.1
06:00-07:00	46.5	63.7	42.2
07:00-08:00	47.6	68.4	41.9
08:00-09:00	58.4	83.9	45.2
09:00-10:00	64.4	89.8	54.5
10:00-11:00	65.2	94.7	55.2
11:00-12:00	67.0	96.9	56.9
24 Hours Measurement	58.8	96.9	49.2
Standard^{1/}	70	115	-

Remark : ^{1/} Notification of National Environmental Board, No.15, B.E.2540 (1997) under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.114 Part 27D dated April 3, B.E.2540 (1997).

(Ms.Supawan Suwannapa)
Laboratory Reviewer

(Ms.Thanida Bunrungrueang)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Capri Resident Co., Ltd.
Address : 178/25 Moo 5, Choeng Thale, Thalang, Phuket 83110
Project Name : โครงการอาคารชุด คาพรี เรสซิเดนซ์ บางเทา
Project Location : หมู่ที่ 5 ซอยบางเทา 4/2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : ภายในพื้นที่โครงการด้านที่ใกล้ที่สุด คือ ด้านทิศเหนือ บริเวณใกล้กับวิลล่าชั้นเดียว (Ocean Palms Villa Bang Tao)
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0422465 E, 0882549 N
Measured Date : August 20-21, 2025
Measured By : Mr.Naruedom Chotikan
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-11D Serial Number 820963

Quotation No. : MR2025-01143
Analysis No. : 2025-AE362-002
Report No. : 2025-RAAU620
Report Date : August 29, 2025

Interval Time	Noise Level, dB(A)		
	Leq	Lmax	L90
10:00-11:00	62.2	86.1	52.4
11:00-12:00	61.3	81.9	52.2
12:00-13:00	56.9	82.6	43.6
13:00-14:00	60.4	86.0	48.3
14:00-15:00	61.4	86.1	49.9
15:00-16:00	59.8	83.7	52.0
16:00-17:00	57.6	85.3	48.8
17:00-18:00	52.4	79.4	44.2
18:00-19:00	52.4	77.6	43.5
19:00-20:00	53.1	81.2	44.3
20:00-21:00	49.3	73.5	43.0
21:00-22:00	49.0	70.9	43.9
22:00-23:00	49.5	70.5	47.7
23:00-00:00	47.7	66.7	43.8
00:00-01:00	45.5	64.2	40.8
01:00-02:00	42.5	65.5	40.2
02:00-03:00	42.6	67.0	39.7
03:00-04:00	41.9	65.8	39.6
04:00-05:00	41.2	56.2	39.7
05:00-06:00	42.6	56.0	37.2
06:00-07:00	45.0	75.7	37.9
07:00-08:00	52.6	78.3	39.9
08:00-09:00	60.2	81.1	47.9
09:00-10:00	60.7	80.8	51.5
24 Hours Measurement	56.6	86.1	47.1
Standard¹⁾	70	115	-

Remark : ¹⁾ Notification of National Environmental Board, No.15, B.E.2540 (1997) under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.114 Part 27D dated April 3, B.E.2540 (1997).

(Ms.Supawan Suwannapa)
Laboratory Reviewer

(Ms.Thanida Bunrungrueang)
Laboratory Supervisor


ANALYSIS REPORT

Customer Name : Capri Resident Co., Ltd.
Address : 178/25 Moo 5, Choeng Thale, Thalang, Phuket 83110
Project Name : โครงการอาคารชุด โอเชียน ปาล์ม คอนโดมิเนียม ของบริษัท คาปริ เรสซิเดนซ์ จำกัด
Project Location : หมู่ที่ 5 ซอยบางเทา 4/2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : ภายในพื้นที่โครงการด้านที่ใกล้ที่สุด คือ ด้านทิศเหนือ บริเวณใกล้กับวิลล่าชั้นเดียว (Ocean Palms Villa Bang Tao)
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0422473 E, 0882545 N
Measured Date : September 29-30, 2025
Measured By : Mr.Sittiporn Wongkham
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-11D Serial Number 820963


Quotation No. : MR2025-01143
Analysis No. : 2025-AF207-002
Report No. : 2025-RAAX877
Report Date : October 7, 2025

Interval Time	Noise Level, dB(A)		
	Leq	Lmax	L90
13:00-14:00	59.4	84.4	50.5
14:00-15:00	65.5	91.3	55.6
15:00-16:00	62.3	88.6	53.4
16:00-17:00	64.8	91.6	54.9
17:00-18:00	67.5	85.3	57.6
18:00-19:00	54.6	79.6	50.0
19:00-20:00	58.4	78.6	52.9
20:00-21:00	52.6	84.9	49.2
21:00-22:00	53.0	80.6	48.6
22:00-23:00	51.2	77.9	45.9
23:00-00:00	44.8	63.5	42.6
00:00-01:00	44.7	64.5	41.4
01:00-02:00	41.2	65.8	37.7
02:00-03:00	39.1	52.8	37.2
03:00-04:00	39.0	54.3	36.7
04:00-05:00	40.4	56.8	38.2
05:00-06:00	48.0	69.5	43.9
06:00-07:00	45.5	65.2	40.0
07:00-08:00	46.8	70.6	40.0
08:00-09:00	61.1	82.0	52.2
09:00-10:00	69.2	89.7	59.9
10:00-11:00	67.0	87.0	58.2
11:00-12:00	67.4	88.9	58.7
12:00-13:00	67.2	89.0	57.9
24 Hours Measurement	62.4	91.6	53.5
Standard¹	70	115	-

Remark : ¹ Notification of National Environmental Board, No.15, B.E.2540 (1997) under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.114 Part 27D dated April 3, B.E.2540 (1997).



(Ms. Supawan Suwannapa)
Laboratory Reviewer

(Ms. Thanida Bunrungrueang)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Capri Resident Co., Ltd.
Address : 178/25 Moo 5, Choeng Thale, Thalang, Phuket 83110
Project Name : โครงการอาคารชุด คาพรี เรสซิเดนซ์ บางเทา
Project Location : หมู่ที่ 5 ซอยบางเทา 4/2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : ภายในพื้นที่โครงการด้านที่ใกล้ที่สุด คือ ด้านทิศเหนือ บริเวณใกล้กับวิลล่าชั้นเดียว (Ocean Palms Villa Bang Tao)
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0422530 E, 0882537 N
Measured Date : October 29-30, 2025
Measured By : Mr.Siwakorn Wongsutal
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-11D Serial Number 820869

Quotation No. : MR2025-01143
Analysis No. : 2025-AF889-002
Report No. : 2025-RABA860
Report Date : November 19, 2025

Interval Time	Noise Level, dB(A)		
	Leq	Lmax	L90
11:00-12:00	65.6	86.4	57.7
12:00-13:00	59.8	78.9	55.0
13:00-14:00	65.5	88.4	58.3
14:00-15:00	64.7	86.8	58.9
15:00-16:00	64.2	87.8	56.3
16:00-17:00	61.8	87.7	53.4
17:00-18:00	62.5	90.7	51.2
18:00-19:00	64.3	88.0	58.7
19:00-20:00	59.4	80.5	48.7
20:00-21:00	56.7	83.1	48.2
21:00-22:00	57.4	79.3	50.0
22:00-23:00	57.7	83.9	49.6
23:00-00:00	52.8	78.0	47.6
00:00-01:00	59.2	85.1	54.6
01:00-02:00	51.1	73.8	47.4
02:00-03:00	49.2	70.7	45.7
03:00-04:00	52.0	81.8	45.4
04:00-05:00	49.2	81.1	45.0
05:00-06:00	50.4	84.5	45.0
06:00-07:00	61.3	77.9	56.1
07:00-08:00	64.7	89.1	50.6
08:00-09:00	61.0	95.4	53.4
09:00-10:00	65.2	85.3	59.1
10:00-11:00	66.6	91.0	59.8
24 Hours Measurement	61.9	95.4	54.8
Standard^{1/}	70	115	-

Remark : ^{1/} Notification of National Environmental Board, No.15, B.E.2540 (1997) under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.114 Part 27D dated April 3, B.E.2540 (1997).

(Ms.Supawan Suwannapa)

Laboratory Reviewer

(Ms.Thanida Bunrungrueang)

Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Capri Resident Co., Ltd.
Address : 178/25 Moo 5, Choeng Thale, Thalang, Phuket 83110
Project Name : โครงการอาคารชุด คาพรี เรสซิเดนซ์ บางเทา
Project Location : หมู่ที่ 5 ซอยบางเทา 4/2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : ภายในพื้นที่โครงการด้านที่ใกล้ที่สุด คือ ด้านทิศเหนือ บริเวณใกล้กับวิลล่าชั้นเดียว (Ocean Palms Villa Bang Tao)
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0422494 E, 0882543 N
Measured Date : November 26-27, 2025
Measured By : Mr.Siwakorn Wongsutal
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-11D Serial Number 820963

Quotation No. : MR2025-01143

Analysis No. : 2025-AG589-002

Report No. : 2025-RABD113

Report Date : December 9, 2025

Interval Time	Noise Level, dB(A)		
	Leq	Lmax	L90
16:00-17:00	67.2	95.1	51.9
17:00-18:00	60.6	90.3	48.3
18:00-19:00	57.9	81.0	45.8
19:00-20:00	56.2	79.4	44.3
20:00-21:00	57.0	84.9	45.0
21:00-22:00	53.5	78.8	43.6
22:00-23:00	48.7	71.9	42.5
23:00-00:00	43.8	65.7	38.4
00:00-01:00	44.5	67.9	37.1
01:00-02:00	44.3	69.4	35.2
02:00-03:00	44.8	69.9	38.1
03:00-04:00	43.7	69.6	37.3
04:00-05:00	45.3	61.9	37.9
05:00-06:00	42.2	59.6	35.5
06:00-07:00	44.0	67.4	37.1
07:00-08:00	46.0	68.1	39.5
08:00-09:00	64.7	83.7	46.6
09:00-10:00	62.3	87.5	50.4
10:00-11:00	67.9	88.3	53.8
11:00-12:00	69.4	92.2	54.1
12:00-13:00	63.3	87.2	48.4
13:00-14:00	62.8	95.5	50.5
14:00-15:00	61.9	89.3	50.2
15:00-16:00	58.6	85.7	50.3
24 Hours Measurement	61.6	95.5	47.8
Standard^{1/}	70	115	-

Remark : ^{1/} Notification of National Environmental Board, No.15, B.E.2540 (1997) under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.114 Part 27D dated April 3, B.E.2540 (1997).

(Ms.Supawan Suwannapa)
Laboratory Reviewer

(Ms.Thanida Bunrungrueang)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Capri Resident Co.,Ltd.
Address : 178/25 Moo 5, Choeng Thale, Thalang, Phuket 83110
Project Name : โครงการอาคารชุด คาพรี เรสซิเดนซ์ บางเทา
Project Location : หมู่ที่ 5 ซอยบางเทา 4/2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
Measured Source : Ground Vibration
Measured Location : ภายในพื้นที่โครงการด้านที่ใกล้ที่สุด คือ ด้านทิศเหนือ บริเวณใกล้กับวิลล่าชั้นเดียว (Ocean Palms Villa Bang Tao)
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0422461 E, 0882550 N
Measured Date : May 29 - 30, 2025
Measured By : Mr.Panupon Podang (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)
Measured Instrument : Vibration Meter, Instantel Model Micromate Serial Number UM7360
Reported Number : VHA222/2568

เวลา	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	ความเร็วอนุภาคสูงสุด ที่แกนใด ๆ* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	แหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือน
17:00-18:00 น.	-	<0.200	N/A	-
18:00-19:00 น.	-	<0.200	N/A	-
19:00-20:00 น.	-	<0.200	N/A	-
20:00-21:00 น.	-	<0.200	N/A	-
21:00-22:00 น.	-	<0.200	N/A	-
22:00-23:00 น.	-	<0.200	N/A	-
23:00-24:00 น.	-	<0.200	N/A	-
00:00-01:00 น.	-	<0.200	N/A	-
01:00-02:00 น.	-	<0.200	N/A	-
02:00-03:00 น.	-	<0.200	N/A	-
03:00-04:00 น.	-	<0.200	N/A	-
04:00-05:00 น.	-	<0.200	N/A	-
05:00-06:00 น.	-	<0.200	N/A	-
06:00-07:00 น.	-	<0.200	N/A	-
07:00-08:00 น.	-	<0.200	N/A	-
08:00-09:00 น.	-	<0.200	N/A	-
09:00-10:00 น.	09:21:44	0.268 (Tran)	47	กิจกรรมจากการก่อสร้าง
10:00-11:00 น.	-	<0.200	N/A	-
11:00-12:00 น.	-	<0.200	N/A	-
12:00-13:00 น.	-	<0.200	N/A	-
13:00-14:00 น.	13:07:52	0.426 (Long)	43	กิจกรรมจากการก่อสร้าง
14:00-15:00 น.	-	<0.200	N/A	-
15:00-16:00 น.	-	<0.200	N/A	-
16:00-17:00 น.	-	<0.200	N/A	-
ค่าสูงสุดในเวลา 24 ชั่วโมง	13:07:52	0.426 (Long)	43	กิจกรรมจากการก่อสร้าง

Remark : * Tran = Transverse Geophone (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนตามขวาง)
 Vert = Vertical Geophone (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)
 Long = Longitudinal Geophone (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนตามยาว)
 N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้นได้)

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Capri Resident Co.,Ltd.
Address : 178/25 Moo 5, Choeng Thale, Thalang, Phuket 83110
Project Name : โครงการอาคารชุด คาพรี เรสซิเดนซ์ บางเทา
Project Location : หมู่ที่ 5 ซอยบางเทา 4/2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
Measured Source : Ground Vibration
Measured Location : ภายในพื้นที่โครงการด้านที่ใกล้ที่สุด คือ ด้านทิศเหนือ บริเวณใกล้กับวิลล่าชั้นเดียว (Ocean Palms Villa Bang Tao)
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0422461 E, 0882550 N
Measured Date : May 29 - 30, 2025
Measured By : Mr.Panupon Podang (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)
Measured Instrument : Vibration Meter, Instantel Model Micromate Serial Number UM7360
Range 0.13 to 254 mm/s, Trigger Set 0.200 mm/s
Reported Number : VHA222/2568

Measured Date	Result			Standard** (Peak particle velocity; mm/s)	Result compare to standard
	Time	Peak particle velocity* (mm/s)	Frequency (Hz)		
May 29 - 30, 2025	13:07:52	0.426 (Long)	43	13.25	Compliance

Remark : * Peak particle velocity; Vert = Vertical, Long = Longitudinal, Tran = Transverse.
** Standard of Protection against Vibration in Building Construction. Notification of National Environmental Board, No.37, B.E.2553 (2010).
Ground Floor of Building; Building Type II

(Ms.Piyatida Pradangkho)
Laboratory Reviewer



(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Capri Resident Co.,Ltd.
Address : 178/25 Moo 5, Choeng Thale, Thalang, Phuket 83110
Project Name : โครงการอาคารชุด คาพรี เรสซิเดนซ์ บางเทา
Project Location : หมู่ที่ 5 ซอยบางเทา 4/2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
Measured Source : Ground Vibration
Measured Location : ภายในพื้นที่โครงการด้านที่ใกล้ที่สุด คือ ด้านทิศเหนือ บริเวณใกล้กับวิลล่าชั้นเดียว (Ocean Palms Villa Bang Tao)
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0422461 E, 0882550 N
Measured Date : June 30 - July 1, 2025
Measured By : Mr.Siwakorn Wongsutal (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)
Measured Instrument : Vibration Meter, Instantel Model Micromate Serial Number UM7360
Reported Number : VHA240/2568

เวลา	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	ความเร็วอนุภาคสูงสุด ที่แกนใด ๆ* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	แหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือน
17:00-18:00 น.	-	<0.190	N/A	-
18:00-19:00 น.	-	<0.190	N/A	-
19:00-20:00 น.	-	<0.190	N/A	-
20:00-21:00 น.	-	<0.190	N/A	-
21:00-22:00 น.	-	<0.190	N/A	-
22:00-23:00 น.	-	<0.190	N/A	-
23:00-24:00 น.	-	<0.190	N/A	-
00:00-01:00 น.	-	<0.190	N/A	-
01:00-02:00 น.	-	<0.190	N/A	-
02:00-03:00 น.	-	<0.190	N/A	-
03:00-04:00 น.	-	<0.190	N/A	-
04:00-05:00 น.	-	<0.190	N/A	-
05:00-06:00 น.	-	<0.190	N/A	-
06:00-07:00 น.	-	<0.190	N/A	-
07:00-08:00 น.	-	<0.190	N/A	-
08:00-09:00 น.	08:18:48	0.323 (Vert)	18	กิจกรรมจากการก่อสร้าง
09:00-10:00 น.	-	<0.190	N/A	-
10:00-11:00 น.	-	<0.190	N/A	-
11:00-12:00 น.	11:40:23	0.315 (Vert)	11	กิจกรรมจากการก่อสร้าง
12:00-13:00 น.	-	<0.190	N/A	-
13:00-14:00 น.	13:16:25	0.229 (Vert)	51	กิจกรรมจากการก่อสร้าง
14:00-15:00 น.	14:51:59	0.292 (Vert)	16	กิจกรรมจากการก่อสร้าง
15:00-16:00 น.	15:07:58	0.213 (Long)	27	กิจกรรมจากการก่อสร้าง
16:00-17:00 น.	16:06:47	0.292 (Long)	23	กิจกรรมจากการก่อสร้าง
ค่าสูงสุดในเวลา 24 ชั่วโมง	08:18:48	0.323 (Vert)	18	กิจกรรมจากการก่อสร้าง


Remark : * Tran = Transverse Geophone (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนตามขวาง)
 Vert = Vertical Geophone (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)
 Long = Longitudinal Geophone (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนตามยาว)
 N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้นได้)

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Capri Resident Co.,Ltd.
Address : 178/25 Moo 5, Choeng Thale, Thalang, Phuket 83110
Project Name : โครงการอาคารชุด คาพรี เรสซิเดนซ์ บางเทา
Project Location : หมู่ที่ 5 ซอยบางเทา 4/2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
Measured Source : Ground Vibration
Measured Location : ภายในพื้นที่โครงการด้านที่ใกล้ที่สุด คือ ด้านทิศเหนือ บริเวณใกล้กับวิลล่าชั้นเดียว (Ocean Palms Villa Bang Tao)
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0422461 E, 0882550 N
Measured Date : June 30 - July 1, 2025
Measured By : Mr.Siwakorn Wongsutal (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)
Measured Instrument : Vibration Meter, Instantel Model Micromate Serial Number UM7360
Range 0.13 to 254 mm/s, Trigger Set 0.190 mm/s
Reported Number : VHA240/2568

Measured Date	Result			Standard** (Peak particle velocity; mm/s)	Result compare to standard
	Time	Peak particle velocity* (mm/s)	Frequency (Hz)		
June 30 - July 1, 2025	08:18:48	0.323 (Vert)	18	7	Compliance

Remark : * Peak particle velocity; Vert = Vertical, Long = Longitudinal, Tran = Transverse.
** Standard of Protection against Vibration in Building Construction. Notification of National Environmental Board, No.37, B.E.2553 (2010).
Ground Floor of Building; Building Type II



(Ms.Piyatida Pradangkho)
Laboratory Reviewer




(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Capri Resident Co.,Ltd.
Address : 178/25 Moo 5, Choeng Thale, Thalang, Phuket 83110
Project Name : โครงการอาคารชุด คาปริ เรสซิเดนซ์ บางเทา
Project Location : หมู่ที่ 5 ซอยบางเทา 4/2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
Measured Source : Ground Vibration
Measured Location : ภายในพื้นที่โครงการด้านที่ใกล้ที่สุด คือ ด้านทิศเหนือ บริเวณใกล้กับวิลล่าชั้นเดียว (Ocean Palms Villa Bang Tao)
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0422457 E, 0882549 N
Measured Date : July 17 - 18, 2025
Measured By : Mr.Naruedom Chotikan (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)
Measured Instrument : Vibration Meter, Instantel Model Micromate Serial Number UM10935
Reported Number : VHA246/2568

เวลา	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	ความเร็วอนุภาคสูงสุด ที่แกนใด ๆ* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	แหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือน
12:00-13:00 น.	-	<0.300	N/A	-
13:00-14:00 น.	13:31:47	0.575 (Tran)	30	กิจกรรมจากการก่อสร้าง
14:00-15:00 น.	-	<0.300	N/A	-
15:00-16:00 น.	-	<0.300	N/A	-
16:00-17:00 น.	-	<0.300	N/A	-
17:00-18:00 น.	-	<0.300	N/A	-
18:00-19:00 น.	18:42:53	0.426 (Vert)	30	กิจกรรมจากการก่อสร้าง
19:00-20:00 น.	-	<0.300	N/A	-
20:00-21:00 น.	-	<0.300	N/A	-
21:00-22:00 น.	-	<0.300	N/A	-
22:00-23:00 น.	-	<0.300	N/A	-
23:00-24:00 น.	-	<0.300	N/A	-
00:00-01:00 น.	-	<0.300	N/A	-
01:00-02:00 น.	-	<0.300	N/A	-
02:00-03:00 น.	-	<0.300	N/A	-
03:00-04:00 น.	-	<0.300	N/A	-
04:00-05:00 น.	-	<0.300	N/A	-
05:00-06:00 น.	-	<0.300	N/A	-
06:00-07:00 น.	-	<0.300	N/A	-
07:00-08:00 น.	-	<0.300	N/A	-
08:00-09:00 น.	-	<0.300	N/A	-
09:00-10:00 น.	-	<0.300	N/A	-
10:00-11:00 น.	10:48:49	1.24 (Vert)	73	กิจกรรมจากการก่อสร้าง
11:00-12:00 น.	-	<0.300	N/A	-
ค่าสูงสุดในเวลา 24 ชั่วโมง	10:48:49	1.24 (Vert)	73	กิจกรรมจากการก่อสร้าง


Remark : * Tran = Transverse Geophone (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนตามขวาง)
 Vert = Vertical Geophone (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)
 Long = Longitudinal Geophone (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนตามยาว)
 N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะการวัดที่เกิดขึ้นได้)


ANALYSIS REPORT

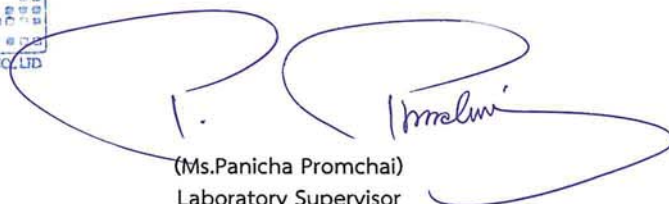
Customer Name : Capri Resident Co.,Ltd.
Address : 178/25 Moo 5, Choeng Thale, Thalang, Phuket 83110
Project Name : โครงการอาคารชุด คาพรี เรสซิเดนซ์ บางเทา
Project Location : หมู่ที่ 5 ซอยบางเทา 4/2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
Measured Source : Ground Vibration
Measured Location : ภายในพื้นที่โครงการด้านที่ใกล้ที่สุด คือ ด้านทิศเหนือ บริเวณใกล้กับวิลล่าชั้นเดียว (Ocean Palms Villa Bang Tao)
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0422457 E, 0882549 N
Measured Date : July 17 - 18, 2025
Measured By : Mr.Naruedom Chotikan (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)
Measured Instrument : Vibration Meter, Instantel Model Micromate Serial Number UM10935
Range 0.13 to 254 mm/s, Trigger Set 0.300 mm/s
Reported Number : VHA246/2568

Measured Date	Result			Standard** (Peak particle velocity; mm/s)	Result compare to standard
	Time	Peak particle velocity* (mm/s)	Frequency (Hz)		
July 17 - 18, 2025	10:48:49	1.24 (Vert)	73	17.3	Compliance

Remark : * Peak particle velocity; Vert = Vertical, Long = Longitudinal, Tran = Transverse.
** Standard of Protection against Vibration in Building Construction. Notification of National Environmental Board, No.37, B.E.2553 (2010).
Ground Floor of Building; Building Type II


(Ms.Piyatida Pradangkho)
Laboratory Reviewer


ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.


(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Capri Resident Co.,Ltd.
Address : 178/25 Moo 5, Choeng Thale, Thalang, Phuket 83110
Project Name : โครงการอาคารชุด คาพรี เรสซิเดนซ์ บางเทา
Project Location : หมู่ที่ 5 ซอยบางเทา 4/2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
Measured Source : Ground Vibration
Measured Location : ภายในพื้นที่โครงการด้านที่ใกล้ที่สุด คือ ด้านทิศเหนือ บริเวณใกล้กับวิลล่าชั้นเดียว (Ocean Palms Villa Bang Tao)
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0422465 E, 0882549 N
Measured Date : August 20 - 21, 2025
Measured By : Mr.Naruedom Chotikan (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)
Measured Instrument : Vibration Meter, Instantel Model Minimate Plus Serial Number BE18100
Reported Number : VHA291/2568

เวลา	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	ความเร็วอนุภาคสูงสุด ที่แกนใด ๆ* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	แหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือน
10:00-11:00 น.	10:00:04	0.363 (Vert)	11	กิจกรรมจากการก่อสร้าง
11:00-12:00 น.	11:22:33	0.434 (Vert)	85	กิจกรรมจากการก่อสร้าง
12:00-13:00 น.	12:42:57	0.788 (Vert)	12	กิจกรรมจากการก่อสร้าง
13:00-14:00 น.	-	<0.250	N/A	-
14:00-15:00 น.	-	<0.250	N/A	-
15:00-16:00 น.	-	<0.250	N/A	-
16:00-17:00 น.	-	<0.250	N/A	-
17:00-18:00 น.	-	<0.250	N/A	-
18:00-19:00 น.	-	<0.250	N/A	-
19:00-20:00 น.	-	<0.250	N/A	-
20:00-21:00 น.	-	<0.250	N/A	-
21:00-22:00 น.	-	<0.250	N/A	-
22:00-23:00 น.	-	<0.250	N/A	-
23:00-24:00 น.	-	<0.250	N/A	-
00:00-01:00 น.	-	<0.250	N/A	-
01:00-02:00 น.	-	<0.250	N/A	-
02:00-03:00 น.	-	<0.250	N/A	-
03:00-04:00 น.	-	<0.250	N/A	-
04:00-05:00 น.	-	<0.250	N/A	-
05:00-06:00 น.	-	<0.250	N/A	-
06:00-07:00 น.	-	<0.250	N/A	-
07:00-08:00 น.	-	<0.250	N/A	-
08:00-09:00 น.	-	<0.250	N/A	-
09:00-10:00 น.	-	<0.250	N/A	-
ค่าสูงสุดในเวลา 24 ชั่วโมง	12:42:57	0.788 (Vert)	12	กิจกรรมจากการก่อสร้าง

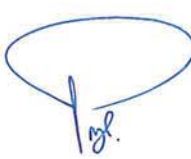
Remark : * Tran = Transverse Geophone (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนตามขวาง)
 Vert = Vertical Geophone (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)
 Long = Longitudinal Geophone (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนตามยาว)
 N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะการวัดที่เกิดขึ้นได้)

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Capri Resident Co.,Ltd.
Address : 178/25 Moo 5, Choeng Thale, Thalang, Phuket 83110
Project Name : โครงการอาคารชุด คาพรี เรสซิเดนซ์ บางเทา
Project Location : หมู่ที่ 5 ซอยบางเทา 4/2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
Measured Source : Ground Vibration
Measured Location : ภายในพื้นที่โครงการด้านที่ใกล้ที่สุด คือ ด้านทิศเหนือ บริเวณใกล้กับวิลล่าชั้นเดียว (Ocean Palms Villa Bang Tao)
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0422465 E, 0882549 N
Measured Date : August 20 - 21, 2025
Measured By : Mr.Naruedom Chotikan (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)
Measured Instrument : Vibration Meter, Instantel Model Minimate Plus Serial Number BE18100
Range 0.127 to 254 mm/s, Trigger Set 0.250 mm/s
Reported Number : VHA291/2568

Measured Date	Result			Standard** (Peak particle velocity; mm/s)	Result compare to standard
	Time	Peak particle velocity* (mm/s)	Frequency (Hz)		
August 20 - 21, 2025	12:42:57	0.788 (Vert)	12	5.5	Compliance

Remark : * Peak particle velocity; Vert = Vertical, Long = Longitudinal, Tran = Transverse.
** Standard of Protection against Vibration in Building Construction. Notification of National Environmental Board, No.37, B.E.2553 (2010).
Ground Floor of Building; Building Type II



(Ms.Piyatida Pradangkho)
Laboratory Reviewer




(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Capri Resident Co.,Ltd.
Address : 178/25 Moo 5, Choeng Thale, Thalang, Phuket 83110
Project Name : โครงการอาคารชุด คาปรี เรสซิเดนซ์ บางเทา
Project Location : หมู่ที่ 5 ซอยบางเทา 4/2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
Measured Source : Ground Vibration
Measured Location : ภายในพื้นที่โครงการด้านที่ใกล้ที่สุด คือ ด้านทิศเหนือ บริเวณใกล้กับวิลล่าชั้นเดียว (Ocean Palms Villa Bang Tao)
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0422473 E, 0882545 N
Measured Date : September 29 - 30, 2025
Measured By : Mr.Sittiporn Wongkham (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)
Measured Instrument : Vibration Meter, Instantel Model Micromate Serial Number UM13388
Reported Number : VHA354/2568

เวลา	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	ความเร็วอนุภาคสูงสุด ที่แกนใด ๆ* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	แหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือน
12:00-13:00 น.	-	<0.700	N/A	-
13:00-14:00 น.	-	<0.700	N/A	-
14:00-15:00 น.	-	<0.700	N/A	-
15:00-16:00 น.	-	<0.700	N/A	-
16:00-17:00 น.	-	<0.700	N/A	-
17:00-18:00 น.	-	<0.700	N/A	-
18:00-19:00 น.	-	<0.700	N/A	-
19:00-20:00 น.	-	<0.700	N/A	-
20:00-21:00 น.	-	<0.700	N/A	-
21:00-22:00 น.	-	<0.700	N/A	-
22:00-23:00 น.	-	<0.700	N/A	-
23:00-24:00 น.	-	<0.700	N/A	-
00:00-01:00 น.	-	<0.700	N/A	-
01:00-02:00 น.	-	<0.700	N/A	-
02:00-03:00 น.	-	<0.700	N/A	-
03:00-04:00 น.	-	<0.700	N/A	-
04:00-05:00 น.	-	<0.700	N/A	-
05:00-06:00 น.	-	<0.700	N/A	-
06:00-07:00 น.	-	<0.700	N/A	-
07:00-08:00 น.	-	<0.700	N/A	-
08:00-09:00 น.	08:48:16	1.04 (Vert)	8.4	กิจกรรมจากการก่อสร้าง
09:00-10:00 น.	-	<0.700	N/A	-
10:00-11:00 น.	-	<0.700	N/A	-
11:00-12:00 น.	-	<0.700	N/A	-
ค่าสูงสุดในเวลา 24 ชั่วโมง	08:48:16	1.04 (Vert)	8.4	กิจกรรมจากการก่อสร้าง

Remark : * Tran = Transverse Geophone (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนตามขวาง)
Vert = Vertical Geophone (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)
Long = Longitudinal Geophone (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนตามยาว)
N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะการวัดที่เกิดขึ้นได้)

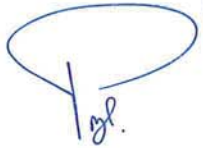
ANALYSIS REPORT

Customer Name : Capri Resident Co.,Ltd.
Address : 178/25 Moo 5, Choeng Thale, Thalang, Phuket 83110
Project Name : โครงการอาคารชุด คาพรี เรสซิเดนซ์ บางเทา
Project Location : หมู่ที่ 5 ซอยบางเทา 4/2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
Measured Source : Ground Vibration
Measured Location : ภายในพื้นที่โครงการด้านที่ใกล้ที่สุด คือ ด้านทิศเหนือ บริเวณใกล้กับวิลล่าชั้นเดียว (Ocean Palms Villa Bang Tao)
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0422473 E, 0882545 N
Measured Date : September 29 - 30, 2025
Measured By : Mr.Sittiporn Wongkham (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)
Measured Instrument : Vibration Meter, Instantel Model Micromate Serial Number UM13388
Range 0.13 to 254 mm/s, Trigger Set 0.700 mm/s
Reported Number : VHA354/2568

Measured Date	Result			Standard** (Peak particle velocity; mm/s)	Result compare to standard
	Time	Peak particle velocity* (mm/s)	Frequency (Hz)		
September 29 - 30, 2025	08:48:16	1.04 (Vert)	8.4	5	Compliance

Remark : * Peak particle velocity; Vert = Vertical, Long = Longitudinal, Tran = Transverse.

** Standard of Protection against Vibration in Building Construction. Notification of National Environmental Board, No.37, B.E.2553 (2010).
Ground Floor of Building; Building Type II



(Ms.Piyatida Pradangkho)
Laboratory Reviewer




(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Capri Resident Co.,Ltd.
Address : 178/25 Moo 5, Choeng Thale, Thalang, Phuket 83110
Project Name : โครงการอาคารชุด คาพรี เรสซิเดนซ์ บางเทา
Project Location : หมู่ที่ 5 ซอยบางเทา 4/2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
Measured Source : Ground Vibration
Measured Location : ภายในพื้นที่โครงการด้านที่ใกล้ที่สุด คือ ด้านทิศเหนือ บริเวณใกล้กับวิลล่าชั้นเดียว (Ocean Palms Villa Bang Tao)
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0422530 E, 0882537 N
Measured Date : October 29 - 30, 2025
Measured By : Mr.Siwakorn Wongsutal (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)
Measured Instrument : Vibration Meter, Instantel Model Micromate Serial Number UM7362
Reported Number : VHA422/2568

เวลา	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	ความเร็วอนุภาคสูงสุด ที่แกนใด ๆ* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	แหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือน
11:00-12:00 น.	-	<0.220	N/A	-
12:00-13:00 น.	12:33:41	0.292 (Vert)	17	กิจกรรมจากการก่อสร้าง
13:00-14:00 น.	13:50:37	0.221 (Vert)	15	กิจกรรมจากการก่อสร้าง
14:00-15:00 น.	14:59:59	0.252 (Vert)	11	กิจกรรมจากการก่อสร้าง
15:00-16:00 น.	-	<0.220	N/A	-
16:00-17:00 น.	16:49:04	0.260 (Vert)	13	กิจกรรมจากการก่อสร้าง
17:00-18:00 น.	-	<0.220	N/A	-
18:00-19:00 น.	18:32:35	0.236 (Vert)	8.3	กิจกรรมจากการก่อสร้าง
19:00-20:00 น.	-	<0.220	N/A	-
20:00-21:00 น.	-	<0.220	N/A	-
21:00-22:00 น.	-	<0.220	N/A	-
22:00-23:00 น.	-	<0.220	N/A	-
23:00-24:00 น.	-	<0.220	N/A	-
00:00-01:00 น.	-	<0.220	N/A	-
01:00-02:00 น.	-	<0.220	N/A	-
02:00-03:00 น.	-	<0.220	N/A	-
03:00-04:00 น.	-	<0.220	N/A	-
04:00-05:00 น.	-	<0.220	N/A	-
05:00-06:00 น.	-	<0.220	N/A	-
06:00-07:00 น.	06:29:10	0.292 (Vert)	14	การจราจร
07:00-08:00 น.	07:04:35	0.268 (Vert)	14	การจราจร
08:00-09:00 น.	08:04:02	0.331 (Vert)	57	กิจกรรมจากการก่อสร้าง
09:00-10:00 น.	-	<0.220	N/A	-
10:00-11:00 น.	10:28:14	0.268 (Vert)	14	กิจกรรมจากการก่อสร้าง
ค่าสูงสุดในเวลา 24 ชั่วโมง	08:04:02	0.331 (Vert)	57	กิจกรรมจากการก่อสร้าง


Remark : * Tran = Transverse Geophone (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนตามขวาง)
 Vert = Vertical Geophone (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)
 Long = Longitudinal Geophone (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนตามยาว)
 N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะการวัดที่เกิดขึ้นได้)

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Capri Resident Co.,Ltd.
Address : 178/25 Moo 5, Choeng Thale, Thalang, Phuket 83110
Project Name : โครงการอาคารชุด คาพรี เรสซิเดนซ์ บางเทา
Project Location : หมู่ที่ 5 ซอยบางเทา 4/2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
Measured Source : Ground Vibration
Measured Location : ภายในพื้นที่โครงการด้านที่ใกล้ที่สุด คือ ด้านทิศเหนือ บริเวณใกล้กับวิลล่าชั้นเดียว (Ocean Palms Villa Bang Tao)
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0422530 E, 0882537 N
Measured Date : October 29 - 30, 2025
Measured By : Mr.Siwakorn Wongsutal (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)
Measured Instrument : Vibration Meter, Instantel Model Micromate Serial Number UM7362
Range 0.13 to 254 mm/s, Trigger Set 0.220 mm/s
Reported Number : VHA422/2568

Measured Date	Result			Standard** (Peak particle velocity; mm/s)	Result compare to standard
	Time	Peak particle velocity* (mm/s)	Frequency (Hz)		
October 29 - 30, 2025	08:04:02	0.331 (Vert)	57	15.7	Compliance

Remark : * Peak particle velocity; Vert = Vertical, Long = Longitudinal, Tran = Transverse.
** Standard of Protection against Vibration in Building Construction. Notification of National Environmental Board, No.37, B.E.2553 (2010).
Ground Floor of Building; Building Type II



(Ms.Piyatida Pradangkho)
Laboratory Reviewer




(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Capri Resident Co.,Ltd.
Address : 178/25 Moo 5, Choeng Thale, Thalang, Phuket 83110
Project Name : โครงการอาคารชุด คาพรี เรสซิเดนซ์ บางเทา
Project Location : หมู่ที่ 5 ซอยบางเทา 4/2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
Measured Source : Ground Vibration
Measured Location : ภายในพื้นที่โครงการด้านที่ใกล้ที่สุด คือ ด้านทิศเหนือ บริเวณใกล้กับวิลล่าชั้นเดียว (Ocean Palms Villa Bang Tao)
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0422494 E, 0882543 N
Measured Date : November 26 - 27, 2025
Measured By : Mr.Sittiporn Wongkham (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)
Measured Instrument : Vibration Meter, Instantel Model Minimate Pro4 Serial Number MP12624
Reported Number : VHA474/2568

เวลา	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	ความเร็วอนุภาคสูงสุด ที่แกนใด ๆ* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	แหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือน
16:00-17:00 น.	-	<0.250	N/A	-
17:00-18:00 น.	-	<0.250	N/A	-
18:00-19:00 น.	-	<0.250	N/A	-
19:00-20:00 น.	-	<0.250	N/A	-
20:00-21:00 น.	-	<0.250	N/A	-
21:00-22:00 น.	-	<0.250	N/A	-
22:00-23:00 น.	-	<0.250	N/A	-
23:00-24:00 น.	-	<0.250	N/A	-
00:00-01:00 น.	-	<0.250	N/A	-
01:00-02:00 น.	-	<0.250	N/A	-
02:00-03:00 น.	-	<0.250	N/A	-
03:00-04:00 น.	-	<0.250	N/A	-
04:00-05:00 น.	-	<0.250	N/A	-
05:00-06:00 น.	-	<0.250	N/A	-
06:00-07:00 น.	-	<0.250	N/A	-
07:00-08:00 น.	-	<0.250	N/A	-
08:00-09:00 น.	-	<0.250	N/A	-
09:00-10:00 น.	-	<0.250	N/A	-
10:00-11:00 น.	-	<0.250	N/A	-
11:00-12:00 น.	-	<0.250	N/A	-
12:00-13:00 น.	-	<0.250	N/A	-
13:00-14:00 น.	-	<0.250	N/A	-
14:00-15:00 น.	-	<0.250	N/A	-
15:00-16:00 น.	-	<0.250	N/A	-
ค่าสูงสุดในเวลา 24 ชั่วโมง	-	<0.250	N/A	-


Remark : * Tran = Transverse Geophone (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนตามขวาง)
 Vert = Vertical Geophone (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)
 Long = Longitudinal Geophone (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนตามยาว)
 N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้นได้)

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Capri Resident Co.,Ltd.
Address : 178/25 Moo 5, Choeng Thale, Thalang, Phuket 83110
Project Name : โครงการอาคารชุด คาพรี เรสซิเดนซ์ บางเทา
Project Location : หมู่ที่ 5 ซอยบางเทา 4/2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
Measured Source : Ground Vibration
Measured Location : ภายในพื้นที่โครงการด้านที่ใกล้ที่สุด คือ ด้านทิศเหนือ บริเวณใกล้กับวิลล่าชั้นเดียว (Ocean Palms Villa Bang Tao)
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0422494 E, 0882543 N
Measured Date : November 26 - 27, 2025
Measured By : Mr.Sittiporn Wongkham (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)
Measured Instrument : Vibration Meter, Instanetel Model Minimate Pro4 Serial Number MP12624
Range 0.13 to 254 mm/s, Trigger Set 0.250 mm/s
Reported Number : VHA474/2568

Measured Date	Result			Standard** (Peak particle velocity; mm/s)	Result compare to standard
	Time	Peak particle velocity* (mm/s)	Frequency (Hz)		
November 26 - 27, 2025	-	<0.250	N/A	5	Compliance

Remark : * Peak particle velocity; Vert = Vertical, Long = Longitudinal, Tran = Transverse.
** Standard of Protection against Vibration in Building Construction. Notification of National Environmental Board, No.37, B.E.2553 (2010).
Ground Floor of Building; Building Type II
N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้นได้)


(Ms.Piyatida Pradangkho)
Laboratory Reviewer


(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Capri Resident Co., Ltd.
Address : 178/25 Moo 5, Choeng Thale, Thalang, Phuket 83110
Project Name : โครงการอาคารชุด คาพรี เรสซิเดนซ์ บางเทา
Project Location : หมู่ที่ 5 ซอยบางเทา 4/2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
Sampling Source : Wastewater Sampling
Sampling Point : ปอพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0422405 E, 0882523 N
Sampling Date : May 29, 2025
Sampling Time : 17:54
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Panupon Podang
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odor

Quotation No. : MR2025-01143
Analysis No. : 2025-AD340-001
Received Date : May 30, 2025
Analytical Date : July 2-14, 2025
Report No. : 2025-RAAQ595
Report Date : July 15, 2025


Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result	Standard ^{2'}
pH	-	Electrometric	8.9	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	35	50
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	38	60
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	276	-
Sulfide	mg/L	ZnS Precipitation, Iodometric	<0.4	-
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric	6.1	-
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	12	20
Settleable Solids	mL/L	Volumetric	0.7	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	>1,600,000	-

Remark : ^{1'} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.

^{2'} Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E.2567 (2024), published in the Royal Government Gazette No.141 Special Part 233D dated August 27, B.E.2567 (2024), Maximum permitted value for building Type D.



(Ms.Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer

(Mr.Virat Hemvannanukul)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT


Customer Name : Capri Resident Co., Ltd.
Address : 178/25 Moo 5, Choeng Thale, Thalang, Phuket 83110
Project Name : โครงการอาคารชุด คาพรี เรสซิเดนซ์ บางเทา
Project Location : หมู่ที่ 5 ซอยบางเทา 4/2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
Sampling Source : Wastewater Sampling
Sampling Point : ปลั๊กน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0422405 E, 0882523 N
Sampling Date : June 30, 2025
Sampling Time : 17:37
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Siwakorn Wongsutal
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odor

Quotation No. : MR2025-01143
Analysis No. : 2025-AD363-001
Received Date : June 31, 2025
Analytical Date : June 31-July 14, 2025
Report No. : 2025-RAAQ669
Report Date : July 15, 2025

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result	Standard ^{2'}
pH	-	Electrometric	7.6	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	103	50
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	224	60
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	372	-
Sulfide	mg/L	ZnS Precipitation, Iodometric	2.1	-
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric	51	-
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	13	20
Settleable Solids	mL/L	Volumetric	1.4	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	>1,600,000	-

Remark : ^{1'} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.

^{2'} Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E.2567 (2024), published in the Royal Government Gazette No.141 Special Part 233D dated August 27, B.E.2567 (2024), Maximum permitted value for building Type D.



(MS. Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer




(Mr. Virat Hemvannanukul)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT


Customer Name : Capri Resident Co., Ltd.
Address : 178/25 Moo 5, Choeng Thale, Thalang, Phuket 83110
Project Name : โครงการอาคารชุด คาพรี เรสซิเดนซ์ บางเทา
Project Location : หมู่ที่ 5 ซอยบางเทา 4/2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
Sampling Source : Wastewater Sampling
Sampling Point : บ่อบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0422405 E, 0882524 N
Sampling Date : July 18, 2025
Sampling Time : 11:31
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Naruedom Chotikan
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odor

Quotation No. : MR2025-01143
Analysis No. : 2025-AD747-001
Received Date : July 19, 2025
Analytical Date : July 19-30, 2025
Report No. : 2025-RAAS562
Report Date : July 31, 2025


Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result	Standard ^{2'}
pH	-	Electrometric	7.8	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	20	50
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	80	60
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	196	-
Sulfide	mg/L	ZnS Precipitation, Iodometric	<0.4	-
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric	14	-
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	1.8	20
Settleable Solids	mL/L	Volumetric	1.2	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	>1,600,000	-

Remark : ^{1'} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.

^{2'} Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E.2567 (2024), published in the Royal Government Gazette No.141 Special Part 233D dated August 27, B.E.2567 (2024), Maximum permitted value for building Type D.



(Ms.Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer

(Mr.Virat Hemvannanukul)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Capri Resident Co., Ltd.
Address : 178/25 Moo 5, Choeng Thale, Thalang, Phuket 83110
Project Name : โครงการอาคารชุด คาพรี เรสซิเดนซ์ บางเทา
Project Location : หมู่ที่ 5 ซอยบางเทา 4/2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
Sampling Source : Wastewater Sampling
Sampling Point : ปอดักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0422405 E, 0882524 N
Sampling Date : August 20, 2025
Sampling Time : 12:46
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Naruedom Chotikan
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Turbid, Black, Sediment, Odor

Quotation No. : MR2025-01143
Analysis No. : 2025-AE311-001
Received Date : August 21, 2025
Analytical Date : August 21-27, 2025
Report No. : 2025-RAAU786
Report Date : August 29, 2025

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result	Standard ^{2'}
pH	-	Electrometric	6.8	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	433	50
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	418	60
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	604	-
Sulfide	mg/L	ZnS Precipitation, Iodometric	9.2	-
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric	235	-
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	24	20
Settleable Solids	mL/L	Volumetric	0.5	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	>1,600,000	-

Remark : ^{1'} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.

^{2'} Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E.2567 (2024), published in the Royal Government Gazette No.141 Special Part 233D dated August 27, B.E.2567 (2024), Maximum permitted value for building Type D.




(Ms.Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer



(Mr.Virat Hemvannanukul)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Capri Resident Co., Ltd.
Address : 178/25 Moo 5, Choeng Thale, Thalang, Phuket 83110
Project Name : โครงการอาคารชุด คาพรี เรสซิเดนซ์ บางเทา
Project Location : หมู่ที่ 5 ซอยบางเทา 4/2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
Sampling Source : Wastewater Sampling
Sampling Point : บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0422454 E, 0882518 N
Sampling Date : September 30, 2025
Sampling Time : 14:12
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Sittiporn Wongkham
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Turbid, Black, Sediment, Odor

Quotation No. : MR2025-01143
Analysis No. : 2025-AF179-001
Received Date : October 2, 2025
Analytical Date : October 2-10, 2025
Report No. : 2025-RAAY307
Report Date : October 14, 2025

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result	Standard ^{2'}
pH	-	Electrometric	7.1	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	206	50
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	131	60
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	579	-
Sulfide	mg/L	ZnS Precipitation, Iodometric	4.9	-
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric	150	-
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	5.2	20
Settleable Solids	mL/L	Volumetric	0.3	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	920,000	-

Remark : ^{1'} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.

^{2'} Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E.2567 (2024), published in the Royal Government Gazette No.141 Special Part 233D dated August 27, B.E.2567 (2024), Maximum permitted value for building Type D.




(Ms.Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer



(Mr.Virat Hemvannanukul)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Capri Resident Co., Ltd.
Address : 178/25 Moo 5, Choeng Thale, Thalang, Phuket 83110
Project Name : โครงการอาคารชุด คาพรี เรสซิเดนซ์ บางเทา
Project Location : หมู่ที่ 5 ซอยบางเทา 4/2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
Sampling Source : Wastewater Sampling
Sampling Point : ปอพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0422395 E, 0882559 N
Sampling Date : October 30, 2025
Sampling Time : 13:42
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Siwakorn Wongsutal
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odor

Quotation No. : MR2025-01143
Analysis No. : 2025-AF866-001
Received Date : November 3, 2025
Analytical Date : November 3-20, 2025
Report No. : 2025-RABA776
Report Date : November 25, 2025

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result	Standard ^{2'}
pH	-	Electrometric	7.6	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	75	50
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	186	60
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	328	-
Sulfide	mg/L	ZnS Precipitation, Iodometric	1.4	-
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric	36	-
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	2.6	20
Settleable Solids	mL/L	Volumetric	0.4	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	>1,600,000	-

Remark : ^{1'} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.

^{2'} Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E.2567 (2024), published in the Royal Government Gazette No.141 Special Part 233D dated August 27, B.E.2567 (2024), Maximum permitted value for building Type D.




(Ms. Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer



(Mr. Virat Hemvannanukul)
Laboratory Supervisor

ภาคผนวกที่ 5

สำเนาเอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖๔๗๖



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๐๓ กรกฎาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๔ เมษายน ๒๕๖๗

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๑ แผ่น
๒. รายชื่อเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๒ แผ่น
๓. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๔ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ขอต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๐๙๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๕/๑๑๔ หมู่ที่ ๖
ซอยชินเขต ๑ ถนนงามวงศ์วาน แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

- ก. ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๒๐ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑
ข. เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ๖๑ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒
ค. ขอบข่ายชนิดสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำ/น้ำเสีย น้ำใต้ดิน อากาศเสีย
สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๗๑ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้น
ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม
ภายใน ๖๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายพรยศ กลั่นกรอง)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



“อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”



เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

เลขทะเบียน ว-๐๙๙

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖๔๗๖

ลงวันที่ ๐๓ กรกฎาคม ๒๕๖๗

ก. ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๒๐ ราย

- ๑) นางสาวสุภารัตน์ เขจรักษ์
- ๒) นางสาวพิชิตา เขียววรภัย
- ๓) นางสาววลิตา โพธิ์เจริญ
- ๔) ว่าที่ร้อยตรีวันชนะ สีหามาตร
- ๕) นางสาวรัชนีวรรณ ภูประเสริฐ
- ๖) นางสาวปณิชา พรหมชัย
- ๗) นางณัฐรดา เลี้ยงรักษา
- ๘) นายมงคล บุรณักดิ์
- ๙) นางสาวธนิดา บุญรุ่งเรือง
- ๑๐) นางสาวรมิตา แต่งไทย
- ๑๑) นางสาวไรวินทร์ โพธิ์สิทธิ์
- ๑๒) นางสาวณัฐณิชา เสริมมิตวงศ์
- ๑๓) นายณพลสิทธิ์ ทวีพรประดิษฐ์
- ๑๔) นางสาวธิดารัตน์ ปุ๊กกะ
- ๑๕) นายอภิชาติ พูลพล
- ๑๖) นายนิทัศน์ ศิริชาติ
- ๑๗) นายสุทธิชาญ สังข์ทอง
- ๑๘) นางสาวยุวดี ณ ระนอง
- ๑๙) นางสาวสุภาวรรณ สุวรรณภา
- ๒๐) นางสาวนภาพรสิริ หมั่นวงษ์

- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๑
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๒
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๓
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๔
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๕
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๖
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๗
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๘
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๙
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๐
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๑
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๒
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๓
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๔
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๕
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๖
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๗
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๘
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๙
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๒๐

วิภา

เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

เลขทะเบียน ว-๐๙๙

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖๔๗๖

ลงวันที่ ๐๓ กรกฎาคม ๒๕๖๗

ข. เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๖๑ ราย

๑) นางสาวณัฐธิดา ขาวสุทธิ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๒
๒) นางสาวสุธิดา ทองประภา	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๕
๓) นายจิรยุทธ์ สามารถ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๗
๔) นายอัษฎา ไชยวงศ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๘
๕) นางสาวณัฐริสา บุญหนัก	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๙
๖) นายนฤตม์ โชติกาญจน์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๒
๗) นางสาวพรทิพย์ อัมภรัตน์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๓
๘) นายอัศววัฒน์ คชบก	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๕
๙) นางสาวธัญพิชชา สุดเขียน	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๖
๑๐) นางสาวพาขวัญ นนพละ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๗
๑๑) นางสาววิมลรัตน์ แปรทอง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๘
๑๒) นางสาวจรรยาดี ขำแบ่ง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๙
๑๓) นางสาวธาราภรณ์ สมัยใหม่	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๐
๑๔) นางสาวรัตนชนก ชนะคำ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๑
๑๕) นางสาวกมลทิพย์ พุ่มตาก้อง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๒
๑๖) นางสาวสุพัตรา ผาสุขพัคตร์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๓
๑๗) นางสาวฉัตรยาลักษณ์ บรรดิษฐ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๔
๑๘) นางสาวอาภัสรา หล้าสูงเนิน	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๕
๑๙) นางสาวพิมพ์ิศา ทับพันธ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๖
๒๐) นางสาวอัจฉรี แก้วเพชรวงศ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๗
๒๑) นางสาวชลธิชา กันยานุช	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๘
๒๒) นางสาวพิชามณูย์ ยังฝ่อง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๙
๒๓) นางสาวณิชารีย์ ปริญาณวัตร	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๐
๒๔) นายวัชรพล บุตรดีขันน	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๑
๒๕) นางสาวณัฐติมา ปัดชา	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๒
๒๖) นายวัชรพงษ์ พูลเขตกิจ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๓
๒๗) นายศิวักร วงสุตาล	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๔
๒๘) นางสาววิภา จาระณะ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๕
๒๙) นางสาวธัญญาภรณ์ คณะศรี	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๖
๓๐) นางสาวพัชรพร อนุสร	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๗
๓๑) นายธนากร อริยพงษ์โสภณ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๘
๓๒) นางสาวบุษกร สมรักษ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๙
๓๓) นางสาววิลาวณีย์ แก้วยม	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๐
๓๔) นางสาวธัญญาลักษณ์ แสงโยธา	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๑
๓๕) นายสุชาพงศ์ รุ่งเรือง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๒

วิภา

๓๖) นายสิทธิพร...

- ๓๖) นายสิทธิพร วงษ์คำ
- ๓๗) นางเตชินี สืบเสระ
- ๓๘) นางสาวธัญพร คนแรง
- ๓๙) นายภาณุพล โพธิ์แดง
- ๔๐) นายวัชรกร กองแสง
- ๔๑) นางสาวสุธาทิพย์ อิ่มน้อย
- ๔๒) นางสาวชมพูนุท กลีชีวิน
- ๔๓) นางสาววิวรรณ สุขารมย์
- ๔๔) นางสาวกัญญาลักษณ์ กระทาง
- ๔๕) นางสาวปิยธิดา ประแดงโค
- ๔๖) นางสาวปวีตรา นาเหล็ก
- ๔๗) นางสาวทักษพร ไกรสิงห์
- ๔๘) นางสาวเบญจวรรณ คำหงษา
- ๔๙) นางสาวพัชชา แก้วย้อย
- ๕๐) นางสาวณัฐชา สัมฤทธิ์ดี
- ๕๑) นายรอมซี กาเต๊ะ
- ๕๒) นางสาวอังคณา อุ่นตา
- ๕๓) นายสุริยะ ชูทอง
- ๕๔) นายฉันทวิชญ์ เหลวกุล
- ๕๕) นายศิวาวุธ ธรรมนิทา
- ๕๖) นายอนุวัฒน์ เรืองอ่อน
- ๕๗) นายฉัตรชัย โยวะผุย
- ๕๘) นายกลยุทธ อินทร์คำ
- ๕๙) นางสาวนันทชา เนื่อนวล
- ๖๐) นางสาวจิตตวรรณ ลิ้มสมบูรณ์
- ๖๑) ว่าที่ร้อยตรีณัฐพล สุทธิมล

- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๓
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๔
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๕
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๖
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๗
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๘
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๙
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๐
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๑
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๒
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๓
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๔
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๕
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๖
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๗
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๘
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๙
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๐
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๑
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๒
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๓
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๔
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๕
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๖
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๗
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๘

วิมล

เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

เลขทะเบียน ว-๐๙๙

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖๔๗๖

ลงวันที่ ๐๓ กรกฎาคม ๒๕๖๗

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๙๓ รายการ

น้ำ/น้ำเสีย จำนวน 27 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
2	Barium	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
3	Biochemical Oxygen Demand	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
4	Cadmium	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method ^[4]
5	Chemical Oxygen Demand	2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method ^[4]
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
7	Color	Closed Reflux, Titrimetric Method ^[4]
8	Copper	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
9	Cyanide	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
10	Formaldehyde	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method ^[4]
11	Free Chlorine	Distillation, Colorimetric Method ^[3]
12	Hexavalent Chromium	1) Iodometric Method ^[4]
13	Lead	2) DPD Colorimetric Method ^[4]
14	Manganese	Colorimetric Method ^[4]
15	Mercury	1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
16	Nickel	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
17	Oil & Grease	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
18	pH	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
19	Phenols	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
20	Selenium	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ^[4]
		Electrometric Method ^[4]
		Distillation, Direct Photometric Method ^[4]
		1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
		2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
21	Sulfide	Iodometric Method ^[4]
22	Temperature	Laboratory and Field Methods ^[4]
23	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ^[4]
24	Total Kjeldahl Nitrogen	1) Macro-Kjeldahl Method ^[4] 2) Semi-Micro-Kjeldahl Method ^[4]
25	Total Suspended Solids	Dried from 103 to 105 °C ^[4]
26	Trivalent Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^[4]
27	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]

น้ำใต้ดิน จำนวน 61 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
2	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
3	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
4	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
5	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
6	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
7	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
8	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
9	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
10	Carbon disulfide	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
11	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
12	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
13	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
14	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
15	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
16	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^[4]
17	Chromium (VI)	Colorimetric Method ^[4]
18	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^[4]
19	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
20	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
21	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
22	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
23	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
24	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
25	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
26	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
27	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
28	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
29	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
30	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]

30/1

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
31	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
32	Lead	1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
33	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
34	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
35	Methyl bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
36	Methylene chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
37	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
38	Naphthalene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
39	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
40	pH	Electrometric Method ^[4]
41	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
42	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
43	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
44	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
45	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
46	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
47	TPH (C ₅ -C ₈)	Purge and Trap, Gas Chromatographic Method ^[11,19]
48	TPH (C ₈ -C ₁₆)	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,19]

3mm

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
49	TPH (C ₁₆ -C ₃₅)	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,19]
50	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
51	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
52	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
53	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
54	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
55	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
56	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
57	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
59	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
59	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
60	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
61	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]

อากาศเสีย (ปล่อยระบาย) จำนวน 26 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
2	Arsenic	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]

วิมล

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
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	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5]
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	Dioxins/Furans	Isokinetic Sampling ^[5]
11	Hydrogen Chloride	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5]
12	Hydrogen Fluoride	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5]
13	Hydrogen Sulfide	Absorption Sampling, Iodometric Method ^[5]
14	Lead	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5]
15	Manganese	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
16	Mercury	Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5]
17	Nickel	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
18	Opacity	Ringelmann's Method ^[2]
19	Oxides of Nitrogen	1) Absorption Sampling, Alkaline Permanganate/Colorimetric Method ^[5] 2) Instrumental Analyzer Method ^[5]
20	Selenium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]

3/10/21

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
21	Sulfur Dioxide	1) Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5] 2) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5] 3) Instrumental Analyzer Method ^[5]
22	Sulfuric Acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5]
23	Tin	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
24	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method ^[5]
25	Vanadium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
26	Xylene	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method ^[5]

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 20 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
2	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,14] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,14] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
3	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
4	Beryllium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
5	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
6	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13]
7	Chromium (III)	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation ^[1,6,13,15]
8	Chromium (VI)	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation ^[7,8,13,15] 1) Waste Extraction, Colorimetric Method ^[1,15]
9	Cobalt	2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^[8,15] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13]
10	Copper	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13]
11	Lead	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13]
12	Mercury	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] 1) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,16]
13	Molybdenum	2) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[17] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13]
14	Nickel	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13]
15	pH	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] Electrometric Method ^[21,22]
16	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,18] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13]

พิมพ์

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
17	Silver	3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,18] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
18	Thallium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
19	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
20	Zinc	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]

ดิน จำนวน 59 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
2	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
3	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,14] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
4	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
5	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
6	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
7	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
8	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
9	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
10	Carbon disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
11	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
12	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
13	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
14	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
15	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
16	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation ^[7,8,13,15]
17	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^[8,15]
18	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
19	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
20	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
21	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
22	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
23	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
24	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
25	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
26	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
27	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
28	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
29	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
30	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
31	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
32	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
33	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[17]
34	Methyl bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
35	Methylene chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
36	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
37	Naphthalene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
38	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
39	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,18] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
40	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
41	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
42	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
43	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
44	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
45	TPH (C ₅ -C ₈)	Purge and Trap, Gas Chromatographic Method ^[12,19]
46	TPH (C ₈ -C ₁₆)	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,19]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
47	TPH (C ₁₆ -C ₃₅)	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,19]
48	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
49	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
50	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
51	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
52	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
53	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
54	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
55	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
56	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
57	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
58	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
59	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2566. เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว. ราชกิจจานุเบกษา. 31 พฤษภาคม 2566. เล่มที่ 140 ตอนพิเศษ 126 ง.
- 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. 24th ed. Washington, DC: APHA, 2023.

5. United States Environmental Protection Agency. **Standards of Performance for New Stationary Sources**. 40 CFR 60. Appendix A, 2023.
6. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods**. SW-846, 1997.
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. Ultrasonic Extraction**. SW-846 Method 3550C, 2007.
11. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Purge-and-Trap for Aqueous Samples**. SW-846 Method 5030C, 2003.
12. 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.
13. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma - Atomic Emission Spectrometry**. SW-846 Method 6010D, 2018.
14. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Antimony and Arsenic (Atomic Absorption, Borohydride Reduction)**. SW-846 Method 7062, 1994.
15. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Chromium, Hexavalent (Colorimetric)**. SW-846 Method 7196A, 1992.
16. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Liquid Waste (Manual Cold-Vapor Technique)**. SW-846 Method 7470A, 1994.
17. 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.
18. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Selenium (Atomic Absorption, Borohydride Reduction)**. SW-846 Method 7742, 1994. *3mg/L*

19. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Nonhalogenated Organics Using GC/FID. SW-846 Method 8015D**, 2003.

20. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/ Chemical Methods. **Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/ Mass Spectrometry (GC/MS). SW-846 Method 8260C**, 1996.

21. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **pH Electrometric Measurement. SW-846 Method 9040C**, 2004.

22. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Soil and Waste pH. SW-846 Method 9045D**, 2004.

3mgl

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๑ ๕๒ ๓



กรมโรงงานอุตสาหกรรม

ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท

เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๓ กันยายน ๒๕๖๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด จำนวน ๒ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เอกชน เลขทะเบียน ว-๐๙๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๕/๑๑๔ หมู่ที่ ๖ ซอยชินเขต ๑ ถนนงามวงศ์วาน แขวงทุ่งสองห้อง
เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์ ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย

๑) นางสาวกมลทิพย์ พุ่มตาก้อง

ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๒

๒) นายศิวารุธ ธรรมนิทา

ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๒

๒. ให้เพิ่มขอบข่ายชนิดสารมลพิษที่วิเคราะห์ในน้ำ/น้ำเสีย น้ำใต้ดิน และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ในวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๗๑

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายธีรศักดิ์ อิศรางกูร ณ อยุธยา)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

เลขทะเบียน ว-๐๙๙

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๑ ๕๒ ๓

ลงวันที่ ๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

ขอข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๔๗ รายการ

น้ำ/น้ำเสีย จำนวน 19 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
2	α -BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
3	β -BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
4	δ -BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
5	γ -BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
6	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
7	o,p'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
8	4,4'-DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
9	4,4'-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
10	4,4'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
11	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
12	Endosulfan I	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
13	Endosulfan II	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
14	Endosulfan sulfate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
15	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
16	Endrin aldehyde	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
17	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
18	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
19	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]

น้ำใต้ดิน จำนวน 14 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
2	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
3	DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
4	DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
5	DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
6	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]

๓๖

7 Endosulfan...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
7	Endosulfan	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
8	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
9	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
10	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
11	α -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
12	β -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
13	γ -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
14	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]

ดิน จำนวน 14 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,3]
2	Chlordane	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,3]
3	DDD	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,3]
4	DDE	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,3]
5	DDT	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,3]
6	Dieldrin	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,3]
7	Endosulfan	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,3]
8	Endrin	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,3]
9	Heptachlor	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,3]
10	Heptachlor epoxide	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,3]
11	α -HCH	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,3]
12	β -HCH	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,3]
13	γ -HCH	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,3]
14	Methoxychlor	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,3]

เอกสารอ้างอิง

1. APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 24th ed. Washington, DC: APHA, 2023.
2. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Ultrasonic Extraction. SW-846 Method 3550C, 2007.
3. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Organochlorine Pesticides by Gas Chromatography. SW-846 Method 8081B, 2007.

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๖๐๘



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

เรื่อง เปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๗ มกราคม ๒๕๖๘

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เอกชน เลขทะเบียน ว-๐๙๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๕/๑๑๔ หมู่ที่ ๖ ซอยชินเขต ๑ ถนนงามวงศ์วาน แขวงทุ่งสองห้อง
เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์ ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
เพิ่มขอบข่ายชนิดสารมลพิษที่วิเคราะห์ในน้ำ/น้ำเสีย น้ำใต้ดิน อากาศเสีย และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะสิ้นอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ในวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๗๑

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

รังสรรค์

(นายธีรทัศน์ อิศรางกูร ณ อยุธยา)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

เลขทะเบียน ว-๐๙๙

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๖๐๘

ลงวันที่ ๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

ขอข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๔ รายการ

น้ำ/น้ำเสีย จำนวน 1 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Toxaphene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]

น้ำใต้ดิน จำนวน 1 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Toxaphene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]

อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน 1 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Cresol	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method ^[2]

ดิน จำนวน 1 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Toxaphene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[3,4]

เอกสารอ้างอิง

1. APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater.** 24th ed. Washington, DC: APHA, 2017.
2. United States Environmental Protection Agency. **Standards of Performance for New Stationary Sources.** 40 CFR 60. Appendix A, 2023.
3. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Ultrasonic Extraction. SW-846 Method 3550C,** 2007.
4. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Organochlorine Pesticides by Gas Chromatography. SW-846 Method 8081B,** 2007.

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๕๗ ๖ ๓



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๐๘ กรกฎาคม ๒๕๖๘

เรื่อง ยกเลิกบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑ กรกฎาคม ๒๕๖๘

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เลขทะเบียน ว-๐๙๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๕/๑๑๔ หมู่ที่ ๖ ซอยชินเขต ๑ ถนนงามวงศ์วาน แขวงทุ่งสองห้อง
เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ขอยกเลิกบุคลากร ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
จำนวน ๑๐ ราย ได้แก่

๑) นางสาวสุพัตรา ผาสุขพัทตร์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๓
๒) นางสาวฉัตรยาลักษณ์ บรรดิษฐ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๔
๓) นางสาวณัฐติมา ปัดชา	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๒
๔) นายวัชรพงษ์ พูลเขตกิจ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๓
๕) นางสาววิภา จาระณะ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๕
๖) นางสาวธัญญาภรณ์ คณะศรี	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๖
๗) นางสาวบุษกร สมรักษ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๙
๘) นางสาววิลาวัลย์ แก้วยม	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๐
๙) นางสาวธัญญาลักษณ์ แสงโยธา	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๑
๑๐) นางสาวชมพูนุท กสิชีวิน	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๙

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายประสม ดำรงพงษ์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



ภาคผนวกที่ 6

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือตรวจวัด

Calibration Report

Customer Name : Capri Resident Co., Ltd.
Address : 178/25 Moo 5, Choeng Thale, Thalang, Phuket 83110
Project Name : โครงการอาคารชุด คาปรี่ เรสซิเดนซ์ บางเทา (เดิมชื่อโครงการอาคารชุด โอเชียน ปาล์ม คอนโดมิเนียม)
Sampling Date : May – November, 2025

Ambient

Item	Equipment	Manufacturer	Model	Serial Number	Calibration Date
1	TSP High-volume No. A4	Thermo Andersen	HIVOL-BBCBE	2012-07	May 29, 2025
2	TSP High-volume No. A7	Thermo Andersen	HIVOL-BBCBE	B-No.A7	June 30, 2025
3	TSP High-volume No. A6	Thermo Andersen	HIVOL-BBCBE	0903	July 17, 2025
4	TSP High-volume No. A19	Thermo Andersen	HIVOL-BBCBE	2014-4	September 29, 2025
5	High-volume PM-10 No. 8	GRASEBY	HIVOL-BMBBE	BLA0901	August 20, 2025
6	High-volume PM-10 No. 4	Thermo Andersen	HIVOL-BMBBE	B2012-04	October 29, 2025
7	High-volume PM-10 No. 15	Andersen Instrument	HIVOL-BMBBE	2012-04	November 26, 2025
8	High volume PM-10 No. 27	Thermo Scientific	HIVOL-BMBBE	2209	May 29, 2025
9	Orifice	TISCH Environmental	TE-5025A	2915	June 30, 2025
10	Orifice	TISCH Environmental	TE-5025A	2716	July 17, 2025
					September 29, 2025
					August 20, 2025
					October 29, 2025
					November 26, 2025
					April 4, 2025
					September 12, 2024

Calibration Report

Customer Name

: Capri Resident Co., Ltd.

Address

: 178/25 Moo 5, Choeng Thale, Thalang, Phuket 83110

Project Name

: โครงการอาคารชุด คาเฟ่ เรสซิเดนซ์ บางเทา (เดิมชื่อโครงการอาคารชุด โอเชียน ปาล์ม คอนโดมิเนียม)

Sampling Date

: May – November, 2025

Ambient

Item	Equipment	Manufacturer	Model	Serial Number	Calibration Date
11	Orifice	TISCH Environmental	TE-5025A	2913	February 17, 2025
12	Electronic Balance	Mettler Toledo	AB204-S	1123103723	January 16, 2025
13	CO Analyzer	Horiba	APMA-370	HXA8A4TG	May 28, 2025
					June 29, 2025
					September 28, 2025
14	CO Analyzer	Thermo	48C	0415406564	July 16, 2025
					August 19, 2025
15	CO Analyzer	Horiba	APMA-370	C06YT0NC	October 28, 2025
				RBBRW0L3	November 25, 2025
16	NOx Analyzer	HORIBA	APNA-370	PA6WVAJ9	May 28, 2025
					June 29, 2025
17	NOx Analyzer	HORIBA	APNA-370	NT2CRTL2	July 16, 2025
					August 19, 2025
					September 28, 2025
18	NOx Analyzer	HORIBA	APNA-370	AX7HSME0	October 28, 2025
				M4286P23	November 25, 2025

Calibration Report

Customer Name

: Capri Resident Co., Ltd.

Address

: 178/25 Moo 5, Choeng Thale, Thalang, Phuket 83110

Project Name

: โครงการอาคารชุด คาปรี่ เรสซิเดนซ์ บางเทา (เดิมชื่อโครงการอาคารชุด ไอเซ็น ปาล์ม คอนโดมิเนียม)

Sampling Date

: May – November, 2025

Ambient

Item	Equipment	Manufacturer	Model	Serial Number	Calibration Date
19	SO ₂ Analyzer	HORIBA	APSA-370	12E8X34P	May 28, 2025
					June 29, 2025
					October 28, 2025
					November 25, 2025
20	SO ₂ Analyzer	Thermo	43C	64390-343/2	July 16, 2025
					August 19, 2025
21	Sound Level Meter	Scarlet Tech	ST-11D	820933	September 28, 2025
					May 29, 2025
22	Sound Level Meter	Scarlet Tech	ST-11D	820963	June 30, 2025
					July 17, 2025
					August 20, 2025
					September 29, 2025
23	Sound Level Meter	Scarlet Tech	ST-11D	820869	November 26, 2025
					October 29, 2025
24	Acoustic Calibrator	BSWA	CA111	590331	May 2, 2025

Calibration Report

Customer Name

: Capri Resident Co., Ltd.

Address

: 178/25 Moo 5, Choeng Thale, Thalang, Phuket 83110

Project Name

: โครงการอาคารชุด คาพรี เรสซิเดนซ์ บางเทา (เดิมชื่อโครงการอาคารชุด โอเชียน ปาล์ม คอนโดมิเนียม)

Sampling Date

: May – November, 2025

Ambient

Item	Equipment	Manufacturer	Model	Serial Number	Calibration Date
25	Acoustic Calibrator	LARSON DAVIS	CAL200	8413	February 19, 2025
26	Acoustic Calibrator	LARSON DAVIS	CAL200	23395	March 11, 2025
27	Vibration Meter	Instantel	MICROMATE	UM7360	March 13, 2023
28	Vibration Meter	Instantel	MICROMATE	UM10935	January 5, 2024
29	Vibration Meter	Instantel	MINIMATE PLUS	BE18100	August 26, 2024
30	Vibration Meter	Instantel	MICROMATE	UM13388	August 2, 2025
31	Vibration Meter	Instantel	MICROMATE	UM7362	September 20, 2024
32	Vibration Meter	Instantel	MINIMATE PRO4	MP12624	February 21, 2025


Calibration Report

Customer Name : Capri Resident Co., Ltd.
Address : 178/25 Moo 5, Choeng Thale, Thalang, Phuket 83110
Project Name : โครงการอาคารชุด คาเฟ่ เรสซิเดนซ์ บางเทา (เดิมชื่อโครงการอาคารชุด โอเชียน ปาล์ม คอนโดมิเนียม)
Sampling Date : May – November, 2025

Water

Item	Equipment	Manufacturer	Model	Serial Number	Calibration Date
1	pH Meter	Eutech	pHTestr 30	3195381	January 17, 2025
2	DO Meter	YSI	5000-115V	03C1280 AC	September 6, 2024
			5000-115	17H104220	September 26, 2025
3	Electronic Balance	Mettler Toledo	MS204S/01	B334691537	January 17, 2025
4	Electronic Balance	Mettler Toledo	MS204TS/00	B547728937	January 17, 2025
5	Hot Air Oven	Binder	FED 115 E2	11-22823	January 18, 2025
6	Hot Air Oven	Memmert	UF 110	B414.0652	January 18, 2025
7	Incubator	Hotpack	352601	78633	November 29, 2024
8	Incubator	Accuplus	SMART i250	2059-0218-0002	October 3, 2025
9	Incubator	Ehret	BK 4106	22162	January 18, 2025
10	KjelDigester Standard	Buchi	K-449	1000299283	July 4, 2024
					June 6, 2025


(Ms. Supawan Suwannapa)
Environmental Scientist


(Ms. Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor



ภาคผนวกที่ 7

เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

7.1 แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

บริษัท อีเอสเอ็ม คอนสตรัคชั่น จำกัด



แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

FIRE PREVENTIVE AND FIRE EVALUATION PLAN

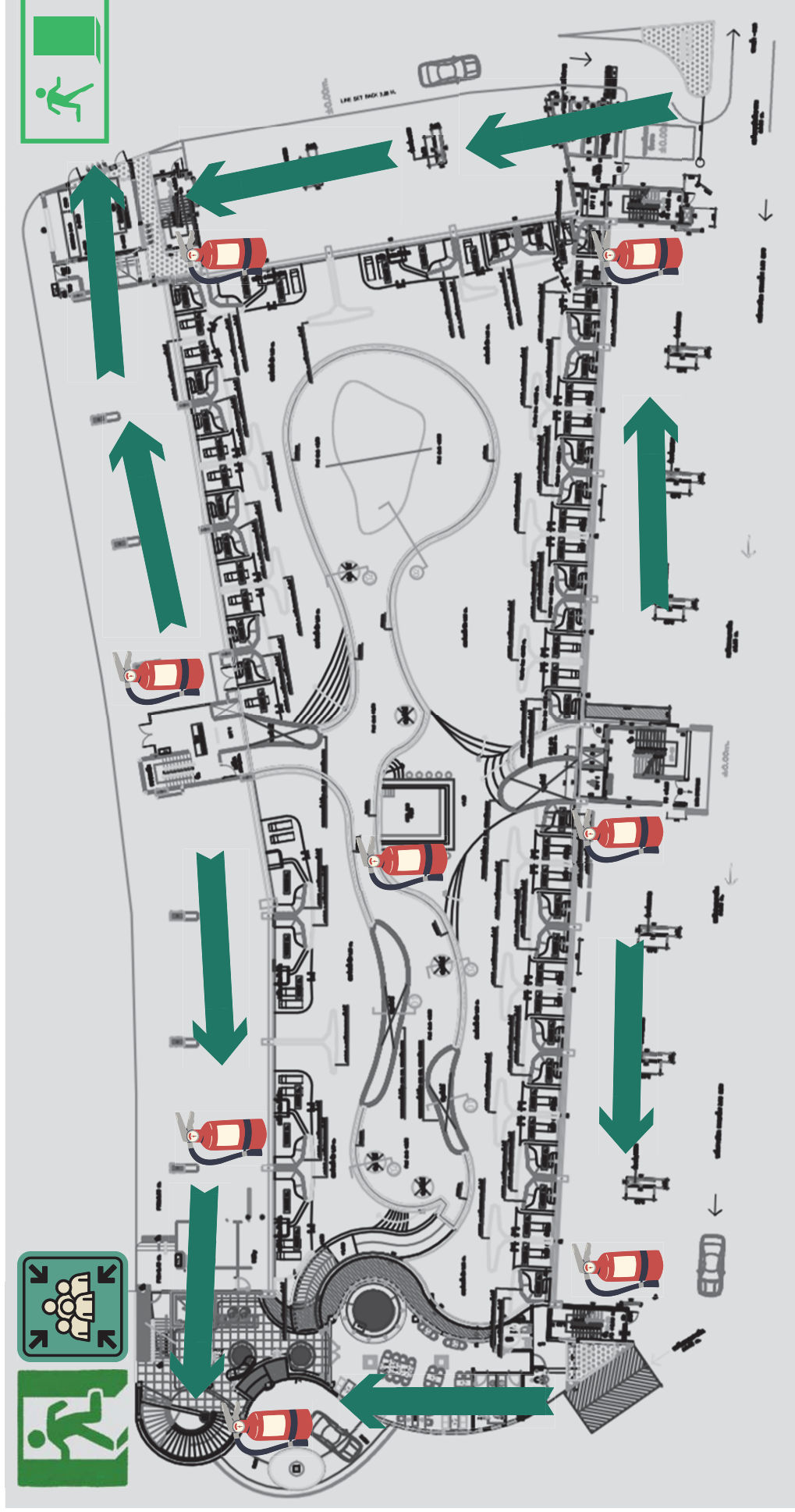
โครงการ CAPRI RESIDENCE BANGTAO

7.2 แผนผังทางหนีไฟและที่ตั้งถังดับเพลิง

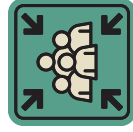


ESM CONSTRUCTION CO., LTD.

แผนผังทางหนีไฟและที่ตั้งถังดับเพลิง



ทางหนีไฟ
Fire Exit



จุดรวม
Assembly Point



ถังดับเพลิง
Fire Extinguisher



เส้นทางหนีไฟ
Fire Escape Plan

7.3 คู่มือความปลอดภัยในการทำงาน (ภาษาไทย)

คู่มือความปลอดภัยในการทำงาน



บริษัท อีเอสเอ็ม คอนสตรัคชั่น จำกัด



วัตถุประสงค์และขอบเขต

วัตถุประสงค์

เพื่อให้พนักงานได้รับทราบ กฎ ระเบียบ วิธีการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย และใช้คู่มือเล่มนี้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน รวมถึงประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน เพื่อให้เกิดความปลอดภัยทั้งกับตนเองและคนรอบข้าง

ขอบเขต

กฎระเบียบในคู่มือฉบับนี้ใช้บังคับครอบคลุมพนักงานทุกคนที่ทำงานภายในบริษัท อีเอสเอ็ม คอนสตรัคชั่น จำกัด รวมถึงพนักงานรับช่วงที่เข้ามาปฏิบัติงานกับบริษัท



นโยบายความปลอดภัย

บริษัท อีเอสเอ็ม คอนสตรัคชั่น จำกัด มีความห่วงใยต่อชีวิตและสุขภาพของพนักงานทุกคน ดังนั้นจึงเห็นสมควรให้มีการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยควบคู่ไปกับหน้าที่ประจำของพนักงานจึงกำหนดนโยบายไว้ดังนี้

1. ความปลอดภัยในการทำงานถือเป็นหน้าที่รับผิดชอบอันดับแรกในการปฏิบัติงานของพนักงานทุกคน
2. บริษัท ฯ จะสนับสนุนให้มีการปรับปรุงสภาพการทำงานและสภาพแวดล้อมให้ปลอดภัย
3. บริษัท ฯ จะสนับสนุนส่งเสริมให้มีกิจกรรมความปลอดภัยต่างๆ ที่จะช่วยกระตุ้นจิตสำนึกของพนักงานเช่น อบรมจิตใจ ประชาสัมพันธ์ การแข่งขันด้านความปลอดภัย เป็นต้น
4. ผู้บังคับบัญชาทุกระดับจะต้องกระทำตนให้เป็นแบบอย่างที่ดี เป็นผู้นำ อบรม ฝึกสอน จูงใจให้พนักงานปฏิบัติด้วยวิธีที่ปลอดภัย
5. พนักงานต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของตนเอง เพื่อนร่วมงานตลอดจนทรัพย์สินของบริษัท ฯ เป็นสำคัญ ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน
6. พนักงานทุกคนต้องดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยในพื้นที่ที่ปฏิบัติงาน
7. พนักงานทุกคนต้องให้ความร่วมมือในโครงการความปลอดภัย อาชีวอนามัยของบริษัท ฯ และมีสิทธิเสนอความคิดเห็นในการปรับปรุงสภาพการทำงานและวิธีการทำงานให้ปลอดภัย
8. บริษัท ฯ จะจัดให้มีการประเมินผลการปฏิบัติตามนโยบายที่กำหนดไว้ข้างต้นเป็นประจำ

จึงประกาศมาให้ทราบและถือปฏิบัติโดยทั่วกัน

ทั้งนี้ตั้งแต่วันที่ 23 มิถุนายน พ.ศ. 2566 เป็นต้นไป



หน้าที่ความรับผิดชอบ

เพื่อให้พนักงานทุกระดับได้เข้าใจขอบเขตหน้าที่รับผิดชอบด้านความปลอดภัยสุขภาพอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานตามที่กำหนดไว้ในนโยบายความปลอดภัย บริษัท อีเอสเอ็ม พลัส คอนสตรัคชั่น จำกัดจึงกำหนดหน้าที่รับผิดชอบดังกล่าวไว้ดังนี้

1. ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ มีหน้าที่ดังนี้

- (1) ตรวจสอบและเสนอแนะให้นายจ้างปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- (2) วิเคราะห์งานเพื่อชี้บ่งอันตรายและกำหนดมาตรการป้องกันและขั้นตอนการทำงานอย่างปลอดภัยเสนอต่อนายจ้าง
- (3) ประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- (4) วิเคราะห์แผนงานหรือโครงการและข้อเสนอแนะของหน่วยงานต่างๆและเสนอแนะมาตรการความปลอดภัยในการทำงานต่อนายจ้าง
- (5) ตรวจสอบการปฏิบัติงานของสถานประกอบกิจการให้เป็นไปตามแผนงานโครงการหรือมาตรการความปลอดภัยในการทำงาน
- (6) แนะนำให้ลูกจ้างปฏิบัติตามคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
- (7) แนะนำฝึกสอนและอบรมลูกจ้างเพื่อให้การปฏิบัติงานปลอดภัยจากเหตุอันจะทำให้เกิดความไม่ปลอดภัยในการทำงาน
- (8) ตรวจวัดและประเมินสภาพแวดล้อมหรือดำเนินการร่วมกับบุคคลหรือนิติบุคคลที่ขึ้นทะเบียนหรือได้รับใบอนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง
- (9) เสนอแนะต่อนายจ้างเพื่อให้มีการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงานที่เหมาะสมกับสถานประกอบกิจการและพัฒนาให้มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง
- (10) ตรวจสอบหาสาเหตุและวิเคราะห์การประสบอันตรายการเจ็บป่วยหรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงานของลูกจ้าง และรายงานผลการตรวจสอบ รวมทั้งเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหาดต่อนายจ้างเพื่อป้องกันการเกิดเหตุโดยไม่ชักช้า
- (11) รวบรวมสถิติวิเคราะห์ข้อมูลและจัดทำรายงานและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการประสบอันตรายการเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงานของลูกจ้างเสนอต่อนายจ้าง
- (12) ให้ความรู้และอบรมด้านโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดลอมแก่ลูกจ้างก่อนเข้าทำงานและระหว่างทำงาน เพื่อทบทวนความรู้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- (13) ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย



2. ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้า มีหน้าที่ดังนี้

- (1) กำกับ ดูแล ให้ลูกจ้างในหน่วยงานที่รับผิดชอบปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ คำสั่งหรือมาตรการความปลอดภัยในการทำงาน
- (2) วิเคราะห์งานในหน่วยงานที่รับผิดชอบเพื่อค้นหาความเสี่ยงหรืออันตรายเบื้องต้น โดยอาจร่วมดำเนินการกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค ระดับเทคนิคขั้นสูงหรือระดับวิชาชีพ
- (3) สอนวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้องแก่ลูกจ้างในหน่วยงานที่รับผิดชอบเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
- (4) ตรวจสอบสภาพการทำงาน เครื่องจักร เครื่องมือ และอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยก่อนลงมือปฏิบัติงานประจำวัน
- (5) กำกับ ดูแล การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลของลูกจ้างในหน่วยงานที่รับผิดชอบ
- (6) รายงานการประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญ อันเนื่องมาจากการทำงานของลูกจ้างต่อนายจ้าง และแจ้งต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค ระดับเทคนิคขั้นสูง หรือระดับวิชาชีพ สำหรับสถานประกอบการที่มีหน่วยงานความปลอดภัยให้แจ้งต่อหน่วยงานความปลอดภัยทันทีที่เกิดเหตุ
- (7) ตรวจสอบหาสาเหตุการประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงานของลูกจ้างร่วมกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค ระดับเทคนิคขั้นสูง หรือระดับวิชาชีพ และรายงานผล รวมทั้งเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหาค่อนายจ้างโดยไม่ชักช้า
- (8) ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมความปลอดภัยในการทำงาน
- (9) ปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหารมอบหมาย



3. ให้พนักงาน มีหน้าที่รับผิดชอบดังต่อไปนี้

- (1) พนักงานทุกคนต้องทำงานด้วยความสำนึกความปลอดภัยอยู่เสมอทั้งของตนเองและผู้อื่น
- (2) พนักงานทุกคนต้องรายงานสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยแลอุปกรณ์ป้องกันที่ชำรุด เสียหายต่อผู้บังคับบัญชา หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง
- (3) พนักงานทุกคนต้องเอาใจใส่และปฏิบัติตามกฎข้อบังคับในการทำงานอย่างปลอดภัยอยู่เสมอ
- (4) พนักงานทุกคนต้องให้ความร่วมมือกับบริษัทฯ เกี่ยวกับข้อปฏิบัติให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน
- (5) เมื่อพนักงานมีข้อคิดเห็นเกี่ยวกับความปลอดภัยให้เสนอผู้บังคับบัญชาหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง
- (6) พนักงานทุกคนต้องใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามที่บริษัทฯ จัดให้และแต่งกายให้รัดกุมเหมาะสมกับงานตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน
- (7) พนักงานทุกคนต้องไม่เสี่ยงกับงานที่ยังไม่เข้าใจหรือแน่ใจว่าทำอะไรจึงจะปลอดภัย
- (8) ต้องศึกษางานที่ปฏิบัติว่าอาจเกิดอุบัติเหตุหรืออันตรายใดที่อาจเกิดขึ้นกับตนเองหรือผู้อื่น

จึงประกาศมาให้ทราบและถือปฏิบัติโดยทั่วกัน

ทั้งนี้ตั้งแต่วันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2568 เป็นต้นไป



บริษัท อีเอสเอ็ม คอนสตรัคชั่น จำกัด

การปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย

ตามที่พนักงานและเจ้าหน้าที่ในสถานประกอบการได้ปฏิบัติงานภายใต้กฎระเบียบและข้อบังคับตามกฎหมายแรงงาน และระเบียบด้านความปลอดภัยนั้น ถือเป็นหน้าที่สำคัญที่ต้องตระหนักและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดเพื่อป้องกันตนเองและเพื่อนร่วมงานจากอันตรายที่อาจเกิดขึ้นในขณะที่ปฏิบัติงาน

การปฏิบัติตามกฎข้อบังคับดังกล่าว ไม่เพียงเป็นการรักษาความปลอดภัยแก่ตนเองเท่านั้น หากยังเป็นการเคารพต่อชีวิตและบทเรียนจากเหตุการณ์ในอดีต ที่ได้เกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน ซึ่งมักมีสาเหตุมาจากการละเลยหรือไม่ปฏิบัติตามข้อบังคับด้านความปลอดภัยอย่างถูกต้อง ทั้งนี้ ข้อบังคับด้านความปลอดภัยในสถานประกอบการได้มีการกำหนดไว้อย่างครอบคลุม อาทิ

1. การปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยในการทำงาน
2. การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)
3. การปฏิบัติตนเมื่อเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน
4. การปฏิบัติตนเมื่อเกิดอัคคีภัย

ดังนั้น เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ ขอให้พนักงานทุกคนปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด หากไม่สามารถปฏิบัติได้ ก็อาจแสดงให้เห็นถึงความไม่เหมาะสมในหน้าที่งานนั้น ๆ

การให้ความสำคัญกับความปลอดภัยจึงเป็นสิ่งที่ทุกคนควรตระหนัก และถือเป็นภาระหน้าที่ร่วมกันในการรักษาสภาพแวดล้อมในการทำงานให้ปลอดภัยสำหรับทุกคน

จึงประกาศมาให้ทราบและถือปฏิบัติโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ 23 เมษายน พ.ศ. 2568



บริษัท อีเอสเอ็ม คอนสตรัคชั่น จำกัด

กฎระเบียบและข้อบังคับในการทำงาน

ด้วยบริษัทฯ ได้ออกระเบียบและข้อบังคับเกี่ยวกับการห้ามเล่นการพนัน เสพสิ่งเสพติด และดื่มของมึนเมาในสถานที่ทำงานอย่างชัดเจนมาโดยตลอด แต่ปรากฏว่ายังมีพนักงานบางส่วนฝ่าฝืนระเบียบโดยเข้าไปเกี่ยวข้องกับสิ่งผิดกฎหมายและอบายมุข อาทิ การพนันฟุตบอลหรือการพนันประเภทต่าง ๆ การเสพของมึนเมาในระหว่างเวลาทำงาน หรือแม้กระทั่งการนำสิ่งเสพติดหรือของผิดกฎหมายเข้ามาในบริเวณบริษัทฯ ไม่ว่าจะเพื่อการครอบครองจำหน่าย หรือจ่ายแจก

การกระทำความผิดดังกล่าวถือเป็นพฤติกรรมที่ส่งผลกระทบต่อการปฏิบัติงานที่ ความปลอดภัยในการทำงาน ความสงบเรียบร้อย ความสามัคคีในองค์กร ตลอดจนบ่อนทำลายวินัยพนักงาน โดยรวม อีกทั้งเป็นการละเมิดระเบียบและข้อบังคับในการทำงานของบริษัทฯ อย่างชัดเจน

บริษัทฯ พิจารณาเห็นว่า การกระทำความผิดดังกล่าวเป็นการจงใจฝ่าฝืนระเบียบ มีเจตนาในการก่อให้เกิดความเสียหายต่อองค์กร และถือเป็นความผิดร้ายแรง

ดังนั้น บริษัทฯ จึงขอขอร้องและขอความร่วมมือจากพนักงานทุกท่าน ให้ยึดถือและปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับอย่างเคร่งครัด โดยขอให้หลีกเลี่ยงการกระทำที่เกี่ยวข้องกับสิ่งผิดกฎหมายและอบายมุขในทุกรูปแบบ หากบริษัทฯ ตรวจพบหรือได้รับหลักฐานว่ามีพนักงานฝ่าฝืน จะดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

- กรณีที่พนักงานนำสิ่งผิดกฎหมายเข้ามาในบริษัทฯ บริษัทฯ จะดำเนินการแจ้งเจ้าหน้าที่ของรัฐเพื่อดำเนินคดีตามกฎหมายทันที
- กรณีที่ฝ่าฝืนระเบียบและข้อบังคับของบริษัทฯ บริษัทฯ จะดำเนินการทางวินัยในขั้นรุนแรงตามความเหมาะสมและความร้ายแรงของการกระทำ

ทั้งนี้ บริษัทฯ ขอขอบคุณพนักงานทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อบังคับด้วยดีเสมอมา และขอให้ถือปฏิบัติอย่างต่อเนื่องเพื่อความสงบสุขและปลอดภัยของทุกคนในสถานที่ทำงาน

จึงประกาศมาเพื่อทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ 23 เมษายน พ.ศ. 2568



บริษัท อีเอสเอ็ม คอนสตรัคชั่น จำกัด

บัญญัติ 13 ประการเกี่ยวกับความปลอดภัย

เพื่อส่งเสริมให้เกิดความปลอดภัยในการทำงานและลดความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ บริษัทฯ ขอแจ้งข้อปฏิบัติที่พนักงานทุกคนต้องยึดถือและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ดังนี้

1. ปฏิบัติตามกฎหมาย ข้อบังคับ เครื่องหมาย และคำแนะนำอย่างเคร่งครัด หากไม่เข้าใจควรสอบถามผู้รู้ อย่าเสี่ยงกระทำโดยพลการ
2. แจ้งหรือรายงานสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยทันทีเมื่อพบเห็น เพื่อให้สามารถแก้ไขได้ทันทั่วทั้งที่
3. ช่วยกันรักษาความสะอาด ความเป็นระเบียบ และความปลอดภัยในพื้นที่ทำงานอยู่เสมอ
4. ใช้อุปกรณ์และเครื่องมือต่าง ๆ ให้ถูกต้อง และใช้งานด้วยวิธีที่ปลอดภัย
5. รายงานอุบัติเหตุ หรือสภาพแวดล้อมที่ไม่ปลอดภัย แม้จะเป็นเหตุเล็กน้อย เพื่อป้องกันการเกิดเหตุซ้ำ
6. สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล (PPE) อย่างถูกต้อง และดูแลให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
7. ดูแลรักษาเครื่องจักร รถแบคโฮ และเครื่องมือต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพดีและปลอดภัย
8. การยกของหนักควรมีผู้ช่วย และต้องยกให้ถูกวิธีตามหลักการยกของ
9. หลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยง เช่น การหยอกล้อ วิ่ง หรือเล่นในพื้นที่ทำงาน
10. มีสติและตระหนักรู้ตลอดเวลาระหว่างการปฏิบัติงาน แม้จะเป็นงานที่ทำประจำ
11. ห้ามปฏิบัติงานในขณะที่อ่อนเพลีย มึนเมา หรืออยู่ในสภาพไม่พร้อมทำงาน
12. เข้าร่วมกิจกรรมด้านความปลอดภัยขององค์กร เช่น การอบรม ซ้อมแผนฉุกเฉิน หรือกิจกรรมรณรงค์
13. เชื่อฟังและปฏิบัติตามกฎหมาย ข้อบังคับ เครื่องหมาย และคำแนะนำด้านความปลอดภัยในโครงการอย่างเคร่งครัด

จึงประกาศมาเพื่อทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2568



ဘေးကင်းရေး ပညတ်တော် ၁၀ ပါး

1. စည်းမျဉ်းစည်းကမ်းများ၊ နိမိတ်လက္ခဏာများနှင့် သွန်သင်ချက်များကို တိကျစွာလိုက်နာပါ။ အန္တရာယ်များ မပြုပါနှင့်။မသိပါက သိသူအား မေးမြန်းပါ။
2. စက်ရုံရှိ မလုံခြုံသော လုပ်ငန်းခွင်အခြေအနေများကို
3. ချက်ချင်းအကြောင်းကြားရန် သို့မဟုတ် သတင်းပို့ပါ။အရာရာတိုင်းကို သန့်ရှင်းလုံခြုံအောင် ဂရုစိုက်ပြီး အချင်းချင်း ကူညီပေးပါ။
4. မှန်ကန်သောကိရိယာများကို ဘေးကင်းသောနည်းလမ်းဖြင့် အသုံးပြုပါ။
5. ဖြစ်ပွားသည့်ဒဏ်ရာအားလုံးကို သတင်းပို့ပါ။ သင့်လျော်သော ဆေးကုသမှုကို
6. ချက်ချင်းခံယူပါ။အကာအကွယ်ပစ္စည်းများကို ဝတ်ဆင်ပါ။ ၎င်းကို အမြဲတမ်း အသုံးဝင်သော
7. အခြေအနေတွင်ထိန်းသိမ်းပါ။စက်ထိန်းသိမ်းခြင်း။အခြေအနေကောင်းစေရန် ကိရိယာများ
8. လေးလံသော အရာများကို သယ်ဆောင်ရာတွင် တစ်စုံတစ်ဦးမှ ကူညီပြီး
9. မှန်ကန်စွာ မြှောက်ပေးရမည်။အခြားသူများကို ကဲ့ရဲ့ခြင်း သို့မဟုတ် မနှောင့်ယှက်ပါနဲ့။ အလုပ်လုပ်နေစဉ်
10. စက်ရုံအတွင်းရှိ ဘေးကင်းရေးဆိုင်ရာ စည်းမျဉ်းများ၊ စည်းမျဉ်းများ၊ ဆိုင်းဘုတ်များနှင့် ညွှန်ကြားချက်များကို လိုက်နာပါ။



➤ กฎทั่วไปเกี่ยวกับความปลอดภัย

- * ผู้ปฏิบัติงานทุกคนต้องปฏิบัติตามระเบียบคำแนะนำต่างๆอย่างเคร่งครัดอย่าฉวยโอกาสหรือละเว้น ถ้าไม่ทราบไม่เข้าใจให้ถามเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยหรือหัวหน้างาน
- * ผู้ปฏิบัติงานทุกคนเมื่อพบเห็นสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยหรือพบว่าเครื่องมือเครื่องใช้ชำรุดไม่อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยถ้าแก้ไขด้วยตนเองได้ให้ดำเนินการทันที ถ้าแก้ไขไม่ได้ให้รายงานผู้บังคับบัญชาทราบโดยเร็ว
- * สังเกตและปฏิบัติตามป้ายห้ามป้ายเตือนอย่างเคร่งครัด
- * ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปบริเวณที่ตนไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง
- * อย่าทำงานในที่ลับตาเพียงคนเดียวโดยไม่มีใครทราบ โดยเฉพาะการทำงานหลังเวลาทำงานปกติ
- * ต้องแต่งกายให้เรียบร้อยรัดกุมไม่ขาดรุ่งริ่ง ห้ามมีส่วนยื่นห้อย และห้ามถอดเสื้อในขณะที่ปฏิบัติงานตามปกติ
- * ต้องใส่หมวกนิรภัยตลอดเวลาทำงานในสภาพปกติที่สามารถใส่ได้ (เจ้าหน้าที่จ่ายเหล็ก)
- * ห้ามใส่รองเท้าและต้องใส่รองเท้าเซฟตี้ตลอดเวลาทำงานในสภาพปกติที่สามารถใส่ได้
- * ห้ามหยอกล้อเล่นกันในขณะที่ปฏิบัติงาน
- * ห้ามเสพของมึนเมาและเข้ามาในสถานปฏิบัติงานในลักษณะมึนเมาโดยเด็ดขาด
- * ห้ามปรับแต่งหรือซ่อมแซมเครื่องจักรกลต่างๆที่ตัวเองไม่มีหน้าที่หรือได้รับอนุญาต
- * ให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันต่างๆและรักษาอุปกรณ์เหล่านั้นให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ
- * ในการซ่อมแซมอุปกรณ์ต่างๆทางไฟฟ้า ต้องให้ช่างไฟฟ้าหรือผู้ที่รู้วิธีการเท่านั้นปฏิบัติหน้าที่นี้
- * เมื่อได้รับบาดเจ็บไม่ว่าจะเล็กน้อยเพียงใดก็ตามต้องรายงานให้หัวหน้างานและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทราบเพื่อสอบถามสาเหตุและวิธีป้องกันหรือวิธีที่ดีกว่าและรับการปฐมพยาบาลเพราะหากปล่อยไว้อาจเกิดอันตรายภายหลังพร้อมกับแจ้งให้ผู้ปฏิบัติงานอื่นๆทราบ
- * ถ้าหัวหน้างานเห็นว่าผู้ได้บังคับบัญชาไม่อยู่ในสภาพที่จะทำงานได้อย่างปลอดภัยต้องสั่งให้หยุดพักงานทันที



➤ การป้องกันตนเอง

“จงทำงานด้วยจิตใจที่สดชื่น พร้อมด้วยจิตสำนึกในความปลอดภัยและอาชีวอนามัย เป็นเบื้องต้น”

1. ถ้าคุณมีความกังวลที่เกี่ยวกับงานควรปรึกษาหัวหน้างาน
2. จำไว้ว่า การอยู่ดีก การดื่มจัด และการพนันอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุในวันรุ่งขึ้น
3. สังเกตและปฏิบัติตามป้ายห้าม ป้ายเตือนอย่างเคร่งครัด
4. อย่าทำงานในที่ลับตาคนเพียงคนเดียว โดยไม่มีใครทราบโดยเฉพาะการทำงานหลังเวลาทำงานปกติ
5. ต้องแต่งกายให้เรียบร้อยรัดกุม ไม่ขาดรุ่งริ่งห้ามมีส่วนยื่นห้อย และห้ามถอดเสื้อและหรือนุ่งกางเกงขาสั้นในขณะที่ปฏิบัติงานตามปกติ
6. ห้ามหยอกส่อเล่นกันในขณะปฏิบัติงาน
7. ต้องใส่หมวกนิรภัยตลอดเวลาทำงานในสภาพปกติที่สามารถใส่ได้
8. ต้องใส่รองเท้าหุ้มส้นตลอดเวลาทำงานในสภาพปกติที่สามารถใส่ได้



➤ **การรักษาความสะอาดและการจัดเก็บวัสดุในบริเวณที่ทำงานและการจัดการวัสดุก่อสร้าง**

- * ผ้าที่เปื้อนน้ำมันต้องเก็บลงถังขยะที่ทำด้วยโลหะที่มีฝาปิดมิดชิดเพื่อป้องกันการติดไฟ
- * ห้ามจัดวางวัสดุที่ง่ายต่อการลุกไหม้ใกล้กับจุดติดตั้งหลอดไฟหรือวัสดุที่มีความร้อนมีประกายไฟ
- * ขยะในบริเวณทำงานจะต้องเก็บกวาดให้สะอาดอย่างสม่ำเสมอเพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยและลดการเกิดอุบัติเหตุเป็นการป้องกันอุบัติเหตุได้
- * ให้ผู้ดูแลการจัดการวัสดุซึ่งจะทำหน้าที่ควบคุมดูแลวัสดุก่อสร้างทุกชนิดที่เข้ามาภายในบริษัทฯ
- * เมื่อมีการเคลื่อนย้ายวัสดุก่อสร้างจะต้องมั่นใจไม่กีดขวางการทำงานก่อสร้างและไม่ให้เกิดผลกระทบต่อจราจร
- * ไฟแสงสว่างในพื้นที่จัดเก็บวัสดุก่อสร้างจะต้องจัดเตรียมไว้ให้เพียงพอเพื่อการปฏิบัติงานต่างๆเป็นไปอย่างสะดวกและปลอดภัย
- * อุปกรณ์ที่ใช้ในการยก จัดเก็บ และขนย้ายวัสดุก่อสร้างต้องใช้ให้เหมาะสมและดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดระยะเวลาทำงาน
- * การขนถ่ายวัสดุอันตรายจะต้องกระทำตามคำแนะนำของผู้ผลิตอย่างเคร่งครัด

➤ **การป้องกันอัคคีภัยและเครื่องดับเพลิง**

- * ปฏิบัติตามแผนป้องกันอัคคีภัย
- * การทำงานที่มีประกายไฟและความร้อนใกล้กับวัสดุที่อาจติดไฟได้ต้องจัดเตรียมเครื่องดับเพลิงตามจำนวนและชนิดที่เหมาะสมที่สามารถดับเพลิงได้ทันที
- * ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณที่มีป้ายห้ามสูบและบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่ไม่มีป้ายอนุญาตให้สูบและเก็บขยะต่างๆเช่นเศษผ้า เศษกระดาษ หรือขยะอื่นที่ติดไฟได้ง่ายลงที่ที่จัดไว้ให้เรียบร้อย
- * ห้ามเทน้ำมันเชื้อเพลิงหรือของเหลวไวไฟในท่อน้ำหรือท่อระบายสิ่งโสโครกอื่นๆ
- * ห้ามทำให้เกิดประกายไฟในบริเวณที่เก็บวัตถุไวไฟ
- * ก่อนใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าต้องตรวจบริเวณรอยต่อหรือข้อต่อต่างๆว่าแน่นหนาดีหรือไม่
- * ก่อนเลิกงานจะต้องตัดสวิทช์ไฟฟ้าสำหรับอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่ได้ใช้งานทุกจุด

- * เมื่อเกิดเพลิงไหม้ให้ผู้ที่ประสบอุบัติเหตุระงับหรือดับไฟโดยอุปกรณ์ดับเพลิงที่มีอยู่ถ้าไม่สามารถดับด้วยตนเองได้ให้แจ้งผู้บังคับบัญชาทราบโดยเร็วและปฏิบัติตามแผนดับเพลิงต้องจัดให้มีเครื่องดับเพลิงตามลักษณะของเพลิงอันเนื่องมาจากวัสดุหรือของเหลวที่มีใช้อยู่เช่น เครื่องดับเพลิงชนิด ABC , CO2 , DRY , POWDER CHEMICAL เป็นต้น โดยมีจำนวนตามที่กำหนดในประกาศอ้างถึงจัดให้มีการฝึกอบรมดับเพลิงโดยเชิญวิทยากรจากกองดับเพลิงหน่วยงานสาธารณสุข

➤ อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

- * ต้องใส่หมวกนิรภัยตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานตามสภาพที่สามารถใส่ได้
- * ต้องใส่รองเท้าหุ้มส้นในขณะทำงานตลอดเวลาในสภาพที่สามารถใส่ได้ห้ามใส่รองเท้าแตะ
- * สวมใส่ถุงมือที่เหมาะสมกับงานแต่ละชนิด
- * ต้องใส่อุปกรณ์ป้องกันหู หรือที่อุดหู ในสภาพการทำงานที่มีเสียงดังกว่าปกติ
- * ผู้รับจ้าง/ผู้รับเหมาช่วงต้องจัดทำให้ผู้ปฏิบัติงานตามข้อกำหนดกฎหมายตามสภาพข้อกำหนดของสภาพการปฏิบัติงานโดยทั่วไป บนดิน ใต้ดิน ใต้น้ำ บนที่สูงและบนภูเขา
- * หมวกนิรภัย รองเท้า ถุงมือ เครื่องป้องกันเสียง เครื่องป้องกันฝุ่น เครื่องป้องกันสายตา และ อุปกรณ์ฉุกเฉิน สำหรับการค้นหาได้ง่ายในกรณีเกิดอุบัติเหตุโดยมิได้คาดหมาย





➤ ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องมือ เครื่องจักร

- * ต้องมีตระแกรงเหล็กเหนียว ครอบส่วนที่หมุน และส่วนส่งถ่ายกำลังให้มิดชิด
- * จัดทำที่ครอบป้องกันอันตรายจากเครื่องจักร และติดตั้งสายดินเพื่อป้องกันกระแสไฟฟ้ารั่ว
- * ผู้ที่ทำงานกับเครื่องจักรต้องสวมใส่เครื่องป้องกันอันตรายที่เหมาะสมตามสภาพและลักษณะงานอย่างเคร่งครัด
- * มีที่ปิดบังประกายไฟของเครื่องจักร
- * ห้ามใช้เครื่องมือ เครื่องจักรผิดประเภท
- * ห้ามถือเครื่องมือโดยหิ้วที่สายไฟ และถอดปลั๊กไฟโดยการดึงที่สายไฟ
- * เมื่อพบเครื่องมือเครื่องจักรชำรุดต้องหยุดการใช้ ตัดสวิทช์จ่ายพลังงานแขวนป้าย "ชำรุดห้ามใช้" และส่งซ่อมทันที
- * ห้ามโดยสารไปกับรถ หรือเครื่องจักรกลที่ไม่ได้ทำไว้เพื่อการโดยสาร

➤ ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม

- * บริเวณทำงานต้องมีแสงสว่างเพียงพอโดยสามารถมองเห็นได้ชัดเจนในระยะ 20 ม.
- * ทางเดินต้องมีแสงสว่างเพียงพอ และมีตลอดเส้นทางเดิน
- * หากเสียงดังขนาดขึ้นห่างกัน 1 ม. แล้วต้องตะโกนพูดกัน ต้องใช้เครื่องอุดหู หรือครอบหูลดเสียง
- * การทำงานที่มีแสงจ้า และรังสีจะต้องใส่แว่นตาป้องกันแสง และรังสี
- * การทำงานในบริเวณที่มีความร้อนสูงเกินกว่า 38 องศาเซลเซียสจะต้องมีการระบายความร้อน หรือสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความร้อนที่เหมาะสม
- * การทำงานเกี่ยวกับสารเคมีที่มี กลิ่น ผุน ละออง แก๊ส ไอระเหย จะต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน ที่เหมาะสม

➤ ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับวัสดุอันตราย

- * การจัดเก็บวัสดุไวไฟประเภทของเหล็ก จะต้องจัดเก็บวัสดุอันตรายอยู่ในภาชนะที่มีฝาปิดสนิทแยกจากวัตถุไวไฟ ประเภทอื่น โดยต้องติดตั้งป้ายเตือนให้เห็นอย่างชัดเจน
- * ต้องมีการป้องกันเหตุการณ์ที่อาจนำไปสู่การเกิดเพลิงไหม้ ในบริเวณจัดเก็บวัสดุไวไฟ โดยติดตั้ง ป้ายห้ามสูบบุหรี่ให้เห็นอย่างชัดเจน



➤ ความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างว่าด้วยเขตก่อสร้าง

- * บริเวณเขตก่อสร้างต้องจัดทำรั้วหรือคอกกั้น พร้อมปิดป้ายประกาศบริเวณเขตก่อสร้าง โดยรอบ บริเวณที่ทำการก่อสร้าง" เขตก่อสร้าง บุคคลภายนอกห้ามเข้า "
- * บริเวณเขตอันตรายจัดทำรั้วหรือคอกกั้น พร้อมปิดป้ายประกาศบริเวณเขตอันตราย" เขตอันตรายในการก่อสร้าง " และมีไฟสัญญาณสีแดงให้เห็นอย่างชัดเจนในเวลากลางคืน
- * ไม่อนุญาตให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้อง หรือหมคน้ำที่เข้าไปในเขตก่อสร้าง และเขตอันตรายในการก่อสร้าง ยกเว้นแต่ได้รับอนุญาตจากนายจ้างหรือตัวแทน
- * ห้ามผู้ปฏิบัติงานพักอาศัยในบริเวณเขตก่อสร้าง

➤ ความปลอดภัยในการทำงานในสถานที่ที่มีอันตรายจากการตกจากที่สูง วัสดุกระเด็น ตกหล่น และการพังทลาย

- * งานที่สูง / ต่ำกว่า 2 เมตรจากพื้นดินต้องมีบันไดขึ้นลงพร้อมราวจับอย่างน้อย 1 ข้าง
- * ช่องเปิดหรือปล่องต่างๆ ต้องจัดทำฝาปิดหรือรั้วกั้นที่มีความสูงไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตรเพื่อป้องกันการตกหล่น
- * ต้องมีการปิดกั้นด้วยนั่งร้าน คาน้ำยันป้องกันมิให้ผู้ปฏิบัติงานตกหล่นลงมาจากที่สูง
- * พื้นที่ลาดชันระหว่าง 15-30 องศา นายจ้างจะต้องจัดการป้องกันมิให้ลูกจ้างตกหล่น
- * ต้องมีการป้องกันการพังทลาย และวัสดุกระเด็นตกจากที่สูงโดยทำผนังค้ำยัน ทำผ้าใบปิดกั้น หรือทำที่รับรอง
- * ต้องสวมหมวกแข็งป้องกัน รวมทั้งอุปกรณ์อื่นๆ ตามความเหมาะสมในระหว่างทำงานที่สูง

➤ การใช้อุปกรณ์เพื่อใช้เตือนและกั้นบริเวณที่อาจก่อให้เกิดอันตรายในการปฏิบัติงาน

- * บริเวณเขตก่อสร้างต้องจัดทำรั้ว พร้อมปิดป้ายประกาศ “เขตก่อสร้าง บุคคลภายนอกห้ามเข้า” โดยรอบบริเวณที่ทำการก่อสร้าง
- * บริเวณเขตอันตรายต้องจัดทำรั้ว พร้อมปิดป้ายประกาศ “เขตอันตรายในการก่อสร้าง” และมีไฟสัญญาณสีแดงแสดงให้เห็นชัดเจนในเวลากลางคืน
- * พื้นที่สูง พื้นที่ที่มีช่องเปิดต่างๆ ต้องทำราวกันตกที่มั่นคงแข็งแรง
- * ไม่อนุญาตให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้อง หรือหมคน้ำที่เข้าไปใน เขตก่อสร้าง และเขตอันตรายในการก่อสร้าง



➤ ความปลอดภัยในการขุด

- * การขุดพื้นดิน คู ที่มีความลึกมากกว่า 1.5 เมตร ต้องมีการค้ำยันหรือทำให้ลาดเอียง และต้องมีการตรวจสอบโดยพนักงานทุกวันก่อนมีการเข้าไปทำงาน และการตรวจสอบต้องมีการทำบันทึกเก็บไว้
- * จำเป็นที่จะต้องมีการกีดขวาง และเครื่องหมายติดตั้งรอบบริเวณที่ทำการขุด
- * คนงานขุดดินต้องสวมหมวกนิรภัยและรองเท้านิรภัยหรือรองเท้าหุ้มส้น
- * ไม่ควรให้บุคคลใดเข้าไปใกล้บริเวณขอบหลุมที่ทำการขุด หรือวัสดุอื่นใด เมื่อมีการทำงานของเครื่องจักร
- * ต้องจัดหาบันไดเมื่อมีการขุดพื้นดินสำหรับการเข้า-ออกพื้นที่ และต้องมีทางออก
- * สิ่งสกปรกหรือของที่ได้จากการขุด หรือวัสดุอื่นใด ต้องจัดเก็บห่างจากขอบของการขุดอย่างน้อย 1 เมตร
- * ต้องทำการตรวจสอบพื้นที่ของการขุดหลังจากฝนตก และต้องมีการป้องกันการเกิดน้ำท่วม

➤ ความปลอดภัยในการเชื่อม

- * เมื่อเลิกงานให้ดับสวิทช์ไฟฟ้าที่จ่ายไปยังตู้เชื่อม
- * ถ้าจำเป็นต้องเชื่อมภาชนะที่มีสารไวไฟอยู่ภายใน เช่น ถังน้ำมัน จะต้องล้างทำความสะอาดเสียก่อน และก่อนเชื่อมจะต้องแน่ใจว่าไม่มีไอระเหยของสารไวไฟตกค้างอยู่
- * ก่อนที่จะเชื่อมจะต้องแน่ใจว่าไม่มีวัสดุติดไฟอยู่ใกล้กับบริเวณที่จะทำการเชื่อม ถ้ามีต้องทำการปิดป้องกันด้วยวัสดุที่เป็นฉนวนให้มิดชิด
- * ให้ระมัดระวังควันจากการเชื่อมโดยเฉพาะการเชื่อมตะกั่วโลหะอาบสังกะสี เพราะควันจากการเชื่อมมีอันตรายมาก
- * ในกรณีที่ต้องเชื่อมในที่เปียกชื้นต้องสวมรองเท้ายาง และหาวัสดุที่เป็นฉนวนไฟฟ้ารองพื้นตรงจุดที่ทำการเชื่อม
- * การต่อสายดินต้องต่อให้แน่น จุดต่อต้องอยู่ในสภาพดี และให้ใกล้ชิ้นงานเชื่อมมากที่สุด

➤ ความปลอดภัยในงานตัดด้วยแก๊ส

- * ก่อนเคลื่อนย้ายถังออกซิเจน/แก๊ส ต้องถอดหัวปรับความดันออก และขณะเคลื่อนย้ายต้องปิดฝาครอบหัวถังด้วยทุกครั้ง ห้ามกลิ้งถัง
- * เมื่อต้องวางสายออกซิเจน/แก๊ส ข้ามผ่านทางต้องใช้วัสดุวางกั้นสองข้างหรือฟ้กองดินทับเพื่อ กันรถทับ
- * ตรวจสอบสาย และถังออกซิเจน/แก๊ส เสมอๆ และทุกครั้งก่อนนำออกใช้ สายต้องไม่รั่วแตก ข้อต่อต้องไม่หลวม/รั่วและห้ามใช้สายที่มีรอยไหม้
- * หัวตัดต้องมีวาล์วย้อนกลับ (CHECK VALVE)
- * หัวตัดแก๊ส หัวปรับความดัน ถ้าเกิดบกพร่องต้องแจ้งหัวหน้าเพื่อเปลี่ยนหรือซ่อม
- * การต่อท่อออกซิเจน/แก๊ส ต้องใช้เข็มขัดรัดท่อ ห้ามใช้ลวดผูก
- * ถังออกซิเจน/แก๊ส ต้องวางตั้งและหาเชือกหรือโซ่ผูกให้มั่นคงกันล้ม



➤ ความปลอดภัยในงานเจียร

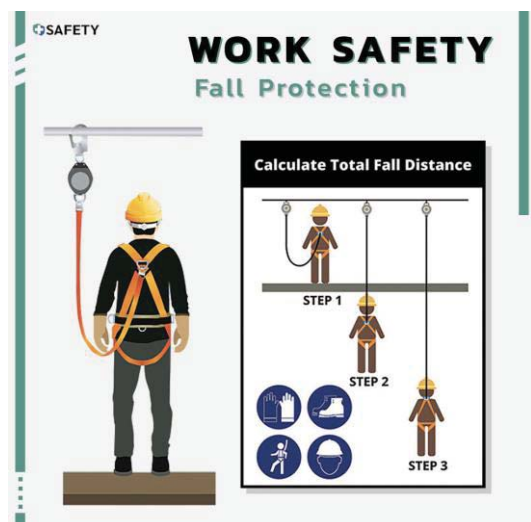
- * ก่อนทำงานเจียรทุกครั้งต้องสวมแว่นตานิรภัย
- * ตรวจสอบเครื่องมือให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย เครื่องเจียรต้องมีกำบังใบกันใบแตก กระเด็นโดนผู้ใช้
- * การเปลี่ยนใบเจียรทุกครั้งต้องดับสวิทช์ และดึงปลั๊กไฟออก
- * เวลายกเครื่องเจียรให้จับที่ตัวเครื่อง อย่าหิ้วสายไฟโดยเด็ดขาด



➤ ความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง

- * พื้นที่สูงที่มีช่องเปิดต่างๆ รวมทั้งราวบันได ต้องทำราวกันตกที่มั่นคงแข็งแรง
- * พื้นรองรับขาตั้งและข้อต่อต่างๆ ของนั่งร้านจะต้องอยู่ในสภาพดีและมั่นคงและไม่สั่นคลอนในการทำงาน
- * พื้นไม้หรือเหล็กจะต้องยึดวางอย่างมั่นคงกับโครงสร้างของนั่งร้าน
- * โครงสร้างของนั่งร้านที่เป็นเสาค้ำยันจะต้องให้ได้ฉากกับแนวระดับ ชั้นส่วนของนั่งร้านที่เสียหายห้ามนำมาใช้งานเด็ดขาด
- * ตรวจสอบอุปกรณ์ทุกชนิดที่เกี่ยวข้องกับการใช้งาน เช่น รถเครน ลวดสลิง เชือก ตะขอ สังเกตว่าอยู่ในสภาพดีทุกครั้งก่อนเริ่มทำงาน หากชำรุดห้ามนำมาใช้
- * ผู้ปฏิบัติงานบนที่สูงเกิน 4 เมตร ในที่ใดที่เปิดโล่งต้องสวมเข็มขัดนิรภัยและคล้อง เมื่ออยู่ในสภาพที่คล้องได้
- * ขณะที่มีพายุหรือฝนตก ผู้ปฏิบัติงานบนที่สูงต้องหยุดทำงานและลงมาข้างล่าง
- * ในกรณีที่พื้นนั่งร้านลื่นชำรุดหรือเป็นช่อง ต้องทำการแก้ไขโดยทันทีและห้ามใช้ไม้ที่ชำรุดผุ กร่อนมาทำพื้นนั่งร้านที่สูงกว่า 2 เมตรต้องมีราวกันตก สูง 90 ซม. แต่ไม่เกิน

1.10 เมตร





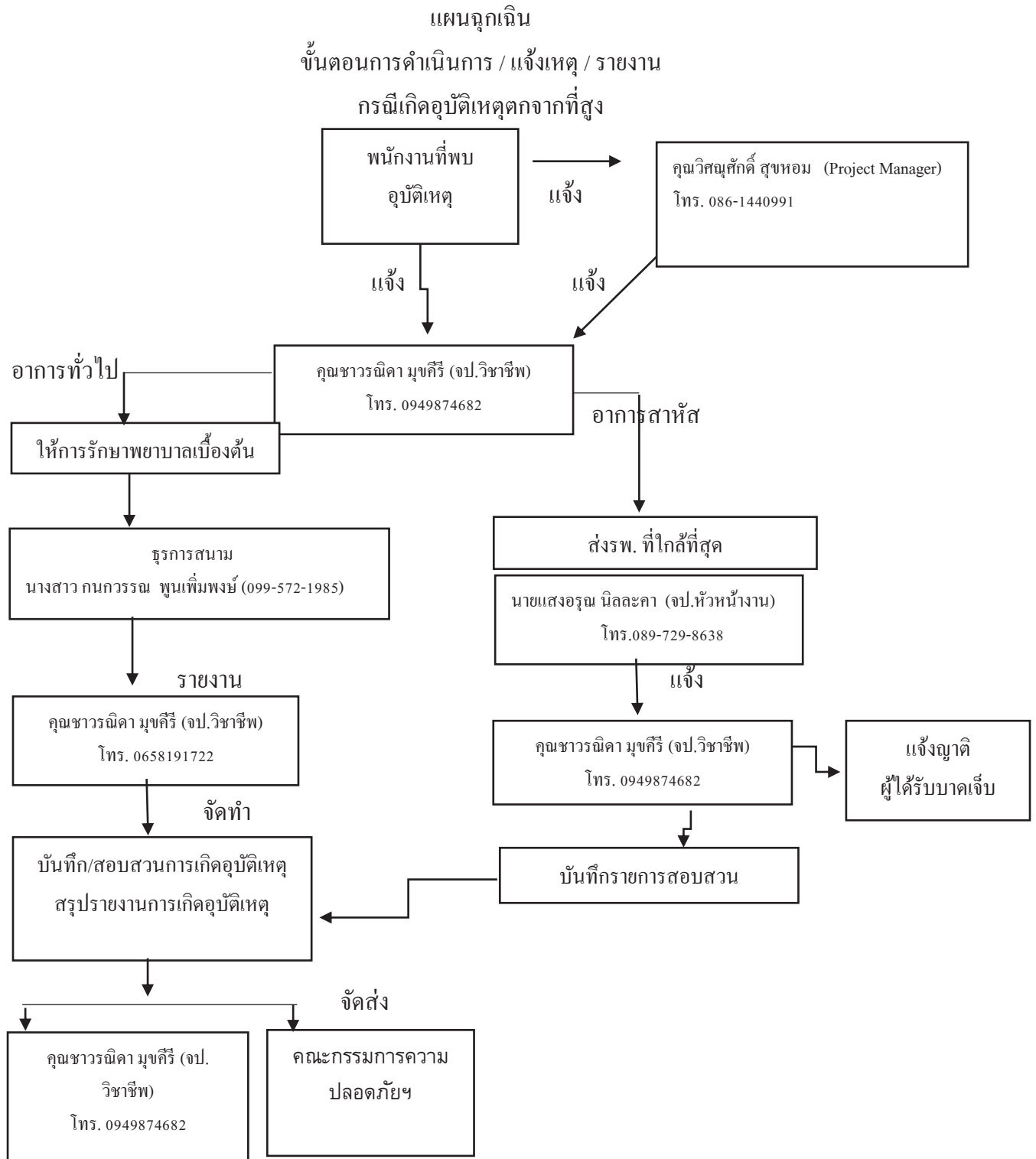
แผนระงับเหตุตกจากที่สูง

บริษัท อีเอสเอ็ม คอนสตรัคชั่น จำกัด ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญในเรื่องของความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน จึงได้จัดทำแผนระงับเหตุตกจากที่สูงเพื่อจัดเตรียมความพร้อมในการทำงาน วิธีการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น รวมถึงแผนการปฏิบัติคนช่วยเหลือผู้ประสบอุบัติเหตุอย่างปลอดภัยเพื่อลดอาการบาดเจ็บและอันตรายที่เกิดขึ้น ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนการเตรียม / ป้องกันขั้นตอนการระงับเหตุ และขั้นตอนการช่วยเหลือ / เยียวยา

1. ขั้นตอนการเตรียม / ป้องกัน

- 1.1 จัดให้มีนั่งร้านที่เหมาะสมกับสภาพของงานสายหรือเชือกช่วยชีวิต และเข็มขัดนิรภัยพร้อมอุปกรณ์หรือเครื่องป้องกันอื่นที่มีลักษณะเดียวกันให้พนักงานใช้ในการทำงานบนที่ลาดชันที่ท่ามุกเกินสามสิบองศาจากแนวราบและสูงตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป
- 1.2 จัดทำฝาปิดที่แข็งแรง รวากันหรือรั้วกันตกในบริเวณเขตก่อสร้างที่มีปล่องหรือช่องเปิดซึ่งอาจทำให้พนักงานหรือสิ่งของพลัดตกพร้อมทั้งติดป้ายเตือนอันตราย
- 1.3 จัดให้มีนั่งร้าน บันได ขาหยั่ง หรือม้ายืน ที่ปลอดภัยตามสภาพของงานให้กับพนักงานที่ทำงานในที่สูงจากพื้นดินหรือพื้นอาคารตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป
- 1.4 จัดทำราวกันหรือรั้วกันตก ให้กับพนักงานที่ทำงานในชั้นอาคารหรือบริเวณก่อสร้างที่เปิดโล่งและอาจพลัดตกลงได้
- 1.5 จัดทำบอร์ดข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัยการทำงานบนที่สูง
- 1.6 จัดให้มีการตรวจสอบนั่งร้าน

1. ขั้นตอนการระงับเหตุ



➤ ความปลอดภัยในการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า

- * จัดทำแผนผังวงจรไฟฟ้าชั่วคราวที่ใช้ในระหว่างก่อสร้าง พร้อมปรับปรุงข้อมูลในกรณีที่มีการแก้ไขเปลี่ยนแปลง
- * จัดทำป้ายเตือนอันตรายติดตั้งไว้ในบริเวณจุดติดตั้งแผงควบคุมและหม้อแปลงไฟฟ้าเมื่อเกิดไฟฟ้าลัดวงจรหรือมี ผู้ประสบอันตรายเนื่องจากกระแสไฟฟ้า ต้องทำการตัดกระแสไฟฟ้าทันที ด้วยการปิดสวิตซ์ที่ใกล้ที่สุด โดยเร็วที่สุด
- * ถ้าพบอุปกรณ์ไฟฟ้าชำรุดต้องเลิกใช้และรีบแจ้งผู้รับผิดชอบทำการแก้ไขทันที
- * การต่อเชื่อมอุปกรณ์ไฟฟ้าต้องใช้อุปกรณ์หรือชุดต่อที่เหมาะสม รอยต่อสายไฟทุกแห่งต้องใช้เทปพันสายไฟพัน หุ้มลวดทองแดงให้มิดชิด และแน่นหนาจนแน่ใจว่าจะไม่หลุด
- * หลอดไฟฟ้า และเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดที่จะทำให้เกิดความร้อนได้ไม่ควรให้อยู่ติดกับผ้า หรือเชื้อเพลิงอื่นๆที่อาจทำให้เกิดการลุกไหม้ได้ง่าย
- * ห้ามต่อสายไฟฟ้าโดยไม่ผ่านอุปกรณ์ตัด-จ่ายกระแสไฟ และห้ามใช้ตัวนำอื่นๆ แทนฟิวส์
- * ห้ามใช้สายไฟชนิดฉนวนชั้นเดียว (THW.) ให้ใช้สายไฟชนิดฉนวน 2 ชั้น (VCY.) ซึ่งทนทานที่จะใช้ในงานก่อสร้าง
- * การช่วยผู้ประสบอันตรายให้หลุดพ้นจากกระแสไฟฟ้า อย่าเอามือเปล่าจับ จงใช้ผ้า ไม้ เชือก สายยาง ที่แห้งสนิทถึงผู้ประสบอันตรายให้หลุดออกมา และถ้าผู้ประสบอันตรายหมดสติให้รีบให้การปฐมพยาบาล โดยการเป่าลมทางปากและการนวดหัวใจ
- * ต่อสายดินกับโลหะที่ครอบเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดเพื่อป้องกันอันตรายเมื่อไฟฟ้ารั่ว

➤ ความปลอดภัยในการยกเคลื่อนย้ายของหนักด้วยมือ

- * ต้องสวมถุงมือชนิดต่างๆ ให้เหมาะสมกับวัสดุที่ทำการยก
- * ถ้าของหนักเกินกว่าจะยกคนเดียวได้ให้เรียกคนมาช่วยมากพอที่จะยกได้โดยไม่ต้องฝืนออกแรงมากจนเกินกำลังงอเข่าและก้มต่ำใกล้ของให้ลำตัวชิดของ ให้หลังตรงเกือบเป็นแนวตั้ง แล้วยืนขาทั้งสองข้างขึ้น ให้ใช้ขา ยก อย่าใช้หลังยก เมื่อจะวางของให้ทำวิธีย้อนกลับตามวิธีเดิม



➤ ความปลอดภัยในสำนักงาน

- * แก้วใต๊ะ และเฟอร์นิเจอร์ จะต้องไม่หลวม, คลอน โยจนเกิดอันตราย ต้องอยู่ในสภาพดีและใช้งานได้อย่างปลอดภัย
- * การปีนขึ้นไปเอาเอกสารในกรณีที่ต้องใช้บันได ขาบันไดต้องไม่ลื่น
- * อย่ายืนหรือคุยกันหน้าประตู อาจจะมีบุคคลอื่นเปิดเข้ามา
- * ขณะกำลังเดิน ห้ามอ่านหนังสือ เอกสาร นั่งให้เรียบร้อยเสียก่อน
- * ให้ระมัดระวังสายโทรศัพท์ที่อยู่พื้นสำนักงาน อาจจะสะดุดได้
- * อย่ายืนกะทะกีดขวางทางเดินและบันได
- * ประตู ตู้เก็บเอกสารปิดให้เรียบร้อย
- * ลิ้นชักที่ดึงออกมาอย่าค้างไว้ เมื่อใช้แล้วดันเก็บเข้าที่เดิม
- * ให้ตรวจสอบ ตู้ ใต๊ะ เฟอร์นิเจอร์ ที่ใช้สกรูต่างๆ อาจจะหลวม
- * เก็บมีดตัดกระดาษและของมีคมที่นำมาใช้ให้เรียบร้อย
- * ต้องแน่ใจว่าเครื่องอุปกรณ์คอมพิวเตอร์วางอยู่บนโต๊ะที่แข็งแรง
- * ขณะใช้อุปกรณ์สำนักงาน กำลังทำงาน ห้ามปรับ-แต่งหรือซ่อมแซม
- * อย่าซ่อมเครื่องไฟฟ้าในสำนักงานด้วยตนเองให้เรียกช่างไฟฟ้า
- * ปฏิบัติโดยเคร่งครัดในกรณีบางพื้นที่ห้ามสูบบุหรี่

➤ ความปลอดภัยว่าด้วยบันได

- * การใช้บันไดจะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้ผลิตบันได โดยเคร่งครัด
- * ควรใช้บันไดที่ผลิตจากโรงงานชนิดบันไดใช้กับงานหนัก (Heavy duty)
- * บันไดที่ชำรุด แตก หัก ห้ามใช้และควรติดป้าย "ห้ามใช้งาน"
- * ห้ามนำบันได 2 อัน มามัดต่อกันเพื่อให้ยาวขึ้น
- * บันไดชนิดตรงเมื่อพาคนใช้งานจุดใดควรมัดติดให้แข็งแรง
- * อย่าตั้งบันไดบริเวณที่ลื่น มีขยะ
- * ดินบันไดจะต้องตั้งห่างจากฝาที่ตั้งเป็นอัตรา 1 ต่อ 4 ของความสูงบันได
- * ปลายของบันไดต้องเกินจากจุดที่พาคน 3 ฟุต
- * บันไดที่ใช้อยู่ใกล้บริเวณทางเดิน ประตู ควรมีสถิงกีดขวางไว้ เช่น เชือกขาว-แดง แผงป้องกันปิดกั้นไว้



ESM CONSTRUCTION CO., LTD.

- * การขึ้นลงบันไดให้หันหน้าเข้าหาบันได
- * ห้ามยกของแบกของขึ้นทางบันได
- * ห้ามใช้บันไดโลหะกับงานไฟฟ้าโดยเด็ดขาด

➤ ความปลอดภัยว่าด้วยนั่งร้าน

- * ทำงานที่สูงเกินกว่า 2.00 เมตร ต้องทำนั่งร้าน
- * นั่งร้านเสาเรียงเดี่ยวสูงเกิน 7 เมตร หรือนั่งร้านสูงเกิน 21 เมตร ต้องมีวิศวกรรับรองตาม .
นั่งร้านสร้างด้วยโลหะต้องรับน้ำหนักบรรทุกทุกได้ไม่น้อยกว่า 4 เท่า ของน้ำหนักการใช้งาน
แบบฟอร์มของกระทรวงแรงงาน
- * โครงนั่งร้านต้องมีการยึดโยงค้ำยัน เพื่อป้องกันมิให้เซหรือล้ม และในกรณีที่ต้องทำงานใกล้
แนวสายไฟที่ไม่มีฉนวนต้องมีระยะห่างไม่น้อยกว่าที่กำหนด หรือติดต่อการไฟฟ้ามาทำการ
ติดตั้งฉนวนครอบสายไฟชั่วคราว
- * มีราวกันตกสูงไม่น้อยกว่า 90 ซม. และสูงไม่เกิน 1.10 เมตร ยกเว้นเฉพาะช่วงที่จะขนถ่าย
สิ่งของ
- * ถ้าพบนั่งร้านชำรุดห้ามใช้งานทันทีจนกว่าจะได้ทำการซ่อมแซมแก้ไขให้สภาพที่เหมือนเดิม
- * ถ้ามีการทำงานซ้อนกัน ต้องมีสิ่งป้องกันของตกมิให้เป็นอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงานอยู่ข้างล่าง
- * การทำงานอยู่บนนั่งร้านสูงเกินกว่า 4 เมตร ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมเข็มขัดนิรภัย

➤ อันตรายของแสงจากการเชื่อม

แสงจากการเชื่อมเป็นอันตรายต่อดวงตาและอาจทำให้ผิวหนังไหม้ได้รังสีในท้องเชื่อมที่เป็น
อันตรายจะอยู่ในช่วงความถี่ตามองไม่เห็น คือช่วงรังสีได้แดง (infrared) และรังสีเหนือม่วง
(ultraviolet) รังสีทั้งสองชนิดนี้ทำให้เกิดอันตรายต่อสายตาและผิวหนังได้อย่างรุนแรง คือ ดวงตาระคาย
เคืองถึงกับอักเสบและน้ำตาไหลผิวหนังส่วนที่ได้รับรังสีจะเป็นเหตุให้ผิวไหม้และรู้สึกปวดแสบปวดร้อน

วิธีการเชื่อมแต่ละแบบให้ควันในปริมาณที่ต่างกัน ซึ่งควันเหล่านี้ก็มีความเข้มข้นของสารพิษที่
หลากหลาย โดยสารเคมีที่มีอันตรายรุนแรงได้แก่เฮกซะแวเลนซ์โครเมียม Cr (VI), แมงกานีส, นิกเกิล และ
ตะกั่ว ขนาดอนุภาค (0.01-1 ไมโครเมตร) ส่งผลกับลักษณะของควันพิษ ยิ่งอนุภาคมีขนาดเล็กก็ยิ่งอันตราย
เพราะสามารถสูดหายใจลึกเข้าไปในปอดได้ง่ายขึ้น ปริมาณและประเภทของควันเชื่อมที่เกิด ขึ้นนั้น ขึ้นอยู่กับ
ลักษณะในการเชื่อมและวัสดุ พื้นฐาน ดังนั้น จึง ไม่ สามารถบอกได้ว่าวิธีใดดีกว่าหรือ แย่กว่ากัน วงการ

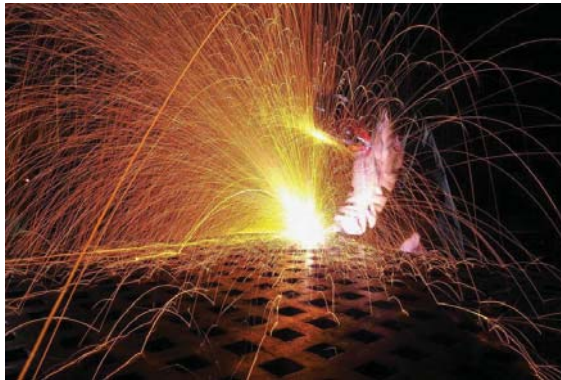


อุตสาหกรรมมีแนวโน้มจะใช้การเชื่อม แบบ MIG, MAG และ TIG เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ โดยทั่วไปแล้ว วิธีเหล่านี้จะช่วย พัฒนา สภาพแวดล้อมในการทำงานให้ดีขึ้น

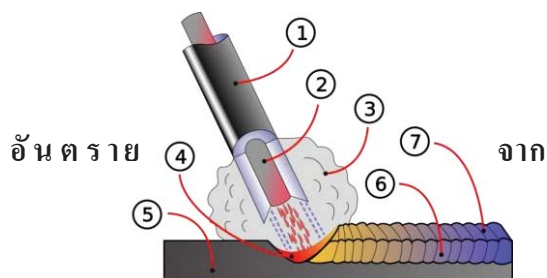
ความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการเชื่อม

ความเสี่ยง จากกระบวนการเชื่อมและวัสดุ ห่อหุ้มต่างๆ โรคร้ายแรงที่เกี่ยวข้องกับการสูดดมควันเชื่อม ชนิดต่างๆ เข้าสู่ร่างกายได้แก่:

1. มะเร็งปอด กระเพาะ ลำไส้ และตับ
2. สมองเสียหาย
3. โรคระบบประสาท
4. ความจุปอดลดลง
5. โรคปอดบวม
6. โรคหอบ
7. โรคผิวหนัง
8. ภูมิแพ้
9. ปัญหาเรื่องการเจริญพันธุ์



สงจำจากการเชื่อมเป็นอันตรายต่อดวงตาและอาจทำให้ผิวหนังไหม้ได้รังสีในท้องเชื่อมที่เป็นอันตรายจะอยู่ในช่วงความถี่ตามองไม่เห็น คือช่วงรังสีได้แดง (infrared) และรังสีเหนือม่วง (ultraviolet) รังสีทั้งสองชนิดนี้ทำให้เกิดอันตรายต่อสายตาและผิวหนังได้อย่างรุนแรง คือ ดวงตาระคายเคืองถึงกับอักเสบและน้ำตาไหลผิวหนังส่วนที่ได้รับรังสีจะเป็นเหตุให้ผิวไหม้และรู้สึกลปวดแสบปวดร้อน



ไอก๊าซและควันจาก



การเชื่อม แม้จะดูเหมือนว่าไฟอาร์กไม่ใช่การเผาไหม้โดยตรง แต่ขณะเชื่อมไฟฟ้าจะเกิดการสูญเสียออกซิเจนในอากาศจำนวนมาก นอกจากนั้น การหลอมละลายของลวดเชื่อมกับการเผาไหม้ของฟลักซ์หุ้มลวดเชื่อมก่อให้เกิดควันและอากาศเสียที่ต้องการระบายอากาศที่ดี หรือมีระบบดูดควันพิษจากบริเวณรอบๆ จุดอาร์กออกไป

อุปกรณ์สำหรับงานเชื่อม



➤ ป้ายเตือนความปลอดภัย

- * จัดหาป้ายเตือนตามมาตรฐานสากลติดบริเวณที่ทำงานก่อสร้าง
- * ติดป้ายห้ามสูบบุหรี่บริเวณที่เก็บเชื้อเพลิง เก็บออกซิเจน อะซิเททิลีน และห้องเก็บสีหรือ หรือสารไวไฟ



➤ การปฐมพยาบาล

- * จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลในบริษัท ฯ
- * จัดหายาตามที่ประกาศกระทรวงแรงงานแจ้งไว้
- * จัดฝึกการปฐมพยาบาลเบื้องต้นโดยคัดเลือกพนักงานเข้ามาอบรม

➤ การควบคุมยาเสพติดและแอลกอฮอล์

- * เป็นนโยบายบริษัทจะไม่ให้มีการขายยาเสพติดในบริเวณเขตบริษัทฯ โดยจะประสานงานกับตำรวจท้องที่ตลอดเวลา
- * ห้ามขายสุรายาบ้าและเครื่องดื่มที่ผสมแอลกอฮอล์ในเขตบริษัทโดยเด็ดขาด
- * จะมีการสุ่มตรวจสอบคนงานที่มีพฤติกรรมน่าสงสัย โดยส่งตรวจปัสสาวะหาสารเสพติดถ้าตรวจพบจะเลิกจ้างทันทีและส่งตัวเข้ารับการรักษา
- * ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุในเขตบริษัทฯ จะตรวจสอบว่าหนึ่งมีสาเหตุมาจากยาเสพติดและเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ผสมหรือไม่





กฎความปลอดภัยเกี่ยวกับการเคลื่อนย้ายและจัดเก็บวัสดุ

➤ การเคลื่อนย้ายหรือยกวัสดุอย่างปลอดภัย

1. ตรวจสอบสภาพวัสดุที่จะยก ว่ามีความแหลมคมหรือไม่
2. จับวัสดุให้มั่น
3. วางนิ้วมือให้ห่างจากจุดที่อาจจะหนีบนิ้วมือได้
4. วัสดุที่มีความยาวไม่ควรจับตรงที่ส่วนปลาย
5. วัสดุที่เปื้อนน้ำมัน ลื่น เปียก ให้ทำความสะอาดก่อน
6. ใช้ถุงมือที่เหมาะสม
7. การเคลื่อนย้ายถังเคมี ต้องใช้รถเข็นที่มีขอบกันถังเคมีหล่น
8. ห้ามซ้อนกล่องสูงกว่าความสูงของตนเอง
9. ห้ามซ้อนกล่องสูงกว่าความสูงของตนเอง
10. POLY BOX ที่ใส่ชิ้นงานต้องมีขนาดที่เท่ากัน วางซ้อนกันลงล็อกให้เรียบร้อย

➤ การจัดเก็บวัสดุอย่างปลอดภัย

1. เก็บวัสดุอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย
2. ไม่กีดขวางหรือบังอุปกรณ์ดับเพลิง
3. เก็บท่อที่ยาวบนชั้นเก็บท่อ อย่าให้ยื่นออกไปบริเวณทางเดิน
4. การเก็บโฟม , กระดาษ ควรเก็บในห้องที่กันฝุ่นได้ อุปกรณ์ไฟฟ้าในห้องต้องป้องกันฝุ่นได้
5. อย่าวางกล่องกระดาษบนพื้นโดยตรง
6. อย่าวางวัสดุกีดขวางทางเดิน
7. อย่าให้วัสดุโดนแสงแดด หรือเปียกฝน

➤ ความปลอดภัยในการใช้เครื่องย៉าห้วน็อต

1. ก่อนเปิดสวิทช์เดินเครื่องต้องมั่นใจว่า ไม่มีสิ่งกีดขวางการทำงานของระบบ
2. ตรวจสอบการทำงานของเครื่องก่อนการใช้งานทุกครั้ง
3. ขณะปฏิบัติงาน ห้ามหยอกล้อกับเพื่อนร่วมงาน หรือผู้อื่น
4. หากต้องตรวจสอบเครื่อง ให้ปิดเครื่องและถอดปลั๊กทุกครั้ง
5. อย่าใช้เครื่องเกินกำลัง



6. ต้องสวมถุงมือ ทุกครั้งเมื่อปฏิบัติงาน
7. ต้องปฏิบัติงานในที่ที่มีแสงสว่างเพียงพอ
8. ต้องบำรุงรักษา และทำความสะอาดเครื่องเป็นประจำ
9. ในการทำความสะอาดต้องตัดไฟก่อนทุกครั้ง
10. ถ้าชำรุดห้ามซ่อมเองเป็นอันขาดให้แจ้งช่างซ่อมบำรุงเพื่อทำการซ่อมแซม
11. ถ้าในกรณีฉุกเฉินไฟฟ้าดับต้องทำการปิดสวิทช์ทุกครั้งเพื่อป้องกันเครื่องชำรุด
12. หัวหน้างานมีหน้าที่ควบคุมพนักงานให้ปฏิบัติตามกฎดังกล่าว

➤ ความปลอดภัยในการใช้เครื่อง หินเจียร

1. ก่อนใช้งานต้องมีการตรวจเช็คความพร้อมของเครื่องทุกครั้งก่อนเริ่มงาน
2. ครอบการ์ดต้องใส่อยู่เสมอห้ามถอดเป็นอันขาด
3. พนักงานที่ใช้เครื่องต้องมีความรู้ความเข้าใจในการใช้เครื่องอย่างถูกต้องและปลอดภัย
4. พนักงานที่ใช้เครื่องต้องสวมใส่อุปกรณ์ PPE ที่เหมาะสม เช่นถุงมือ แวนตา รองเท้า SAFETY
5. หัวหน้างานมีหน้าที่ต้องควบคุมพนักงานให้ปฏิบัติตามกฎดังกล่าว
6. ถ้าในกรณีฉุกเฉินไฟฟ้าดับต้องทำการปิดสวิทช์ทุกครั้งเพื่อป้องกันเครื่องชำรุด

➤ ความปลอดภัยในการใช้เครื่องเชื่อมไฟฟ้า

1. ก่อนใช้งานต้องมีการตรวจเช็คความพร้อมของเครื่องทุกครั้งก่อนเริ่มงาน
2. สายไฟต้องไม่แตกร้าว
3. พนักงานที่ใช้เครื่องต้องมีความรู้ความเข้าใจในการใช้เครื่องอย่างถูกต้องและปลอดภัย
4. พนักงานที่ใช้เครื่องต้องสวมใส่อุปกรณ์ PPE ที่เหมาะสม เช่นถุงมือ แวนตา รองเท้า SAFETY
5. เมื่อเสร็จจากการใช้งานต้องปิดสวิทช์ทันทีเพื่อการประหยัดทรัพยากรไฟฟ้า
6. ถ้าต้องการซ่อมบำรุงหรือทำความสะอาดต้องปิดสวิทช์ทุกครั้ง
7. หัวหน้างานมีหน้าที่ต้องควบคุมพนักงานให้ปฏิบัติตามกฎดังกล่าว
8. ถ้าในกรณีฉุกเฉินไฟฟ้าดับต้องทำการปิดสวิทช์ทุกครั้งเพื่อป้องกันเครื่องชำรุด



➤ กฎความปลอดภัยในการทำงานในการใช้เครน

1. ก่อนเปิดสวิตช์เดินเครื่องต้องมั่นใจว่า ไม่มีสิ่งกีดขวางการทำงานของระบบ
2. ตรวจสอบการทำงานของเครนก่อนการใช้งานทุกครั้ง
3. ขณะปฏิบัติงาน ห้ามหยอกล้อกับเพื่อนร่วมงาน หรือผู้อื่น
4. หากต้องตรวจสอบเครื่อง ให้ปิดเครื่องและถอดปลั๊กทุกครั้ง
5. อย่าใช้เครื่องเกินกำลัง
6. ต้องสวมถุงมือ ทุกครั้งเมื่อปฏิบัติงาน
7. ห้ามลากจูงเครนโดยเด็ดขาด
8. ต้องปฏิบัติงานในที่ที่มีแสงสว่างเพียงพอ
9. ต้องบำรุงรักษา และทำความสะอาดเครื่องเป็นประจำ
10. หัวหน้างานมีหน้าที่ควบคุมพนักงานให้ปฏิบัติตามกฎดังกล่าว
11. ถ้าชำรุดห้ามซ่อมเองเป็นอันขาดให้แจ้งช่างซ่อมบำรุงเพื่อทำการซ่อมแซม

➤ การใช้งานเครนอย่างปลอดภัย

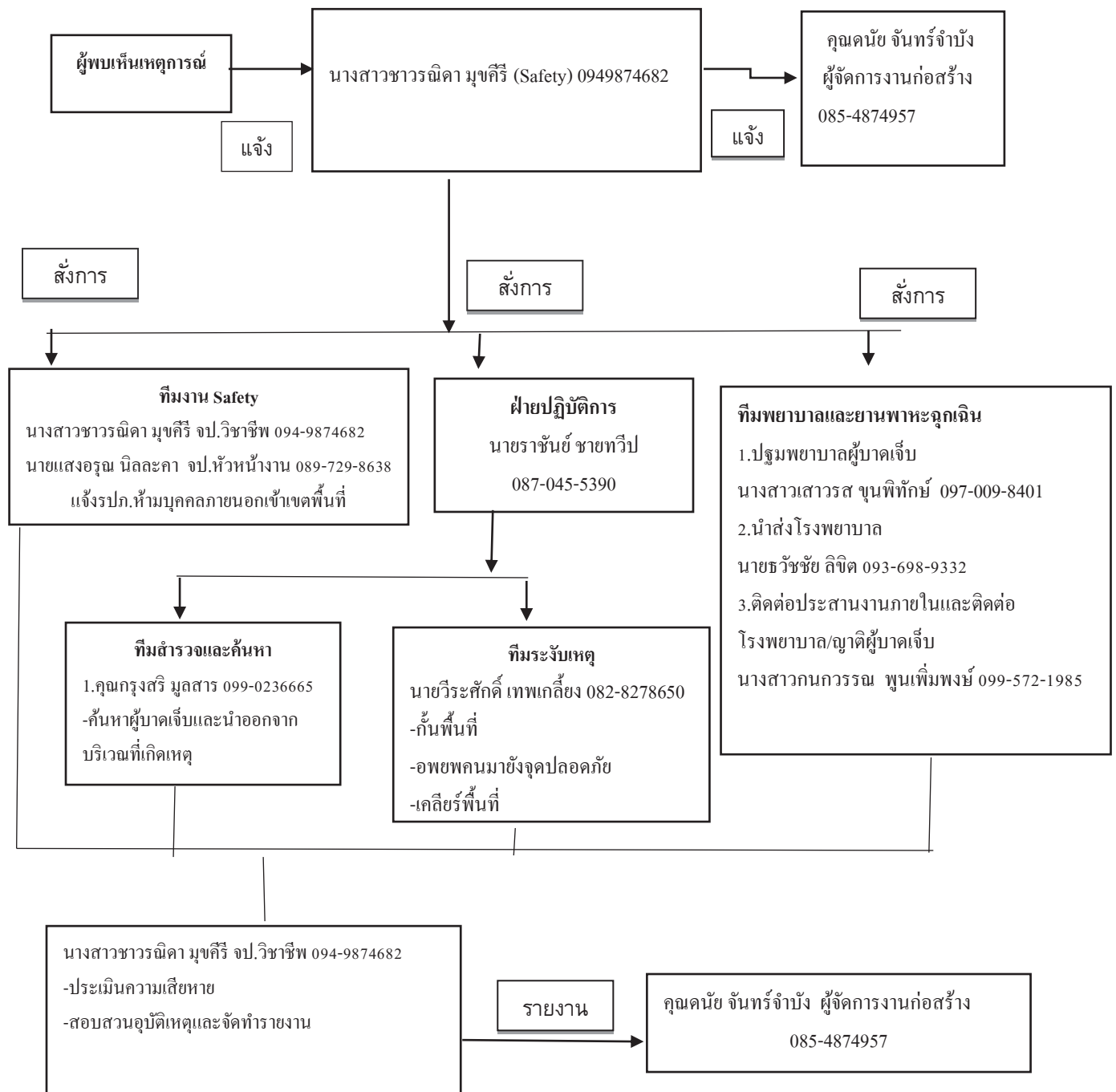
1. ตรวจสอบเครนก่อนเริ่มใช้งาน ในการใช้งานในช่วงเริ่มแรกของการเริ่มต้นใช้ ผู้ใช้งานและผู้ตรวจสอบ จะต้องทำการตรวจสอบตรวจเช็คทั้งในส่วนของระบบการทำงานของเครื่อง ชิ้นส่วนของเครื่องว่ายังทำงานได้ตามปกติหรือไม่ มีส่วนใดที่เป็นปัญหาหรืออาจก่อให้เกิดอันตรายต่อตัวผู้ใช้งานหรือผู้ปฏิบัติงานได้บ้าง หากพบว่ามีปัญหาในส่วนใด แนะนำให้หยุดการใช้งานเครื่องดังกล่าว และนำไปแก้ไขหรือบำรุงรักษาให้เรียบร้อย โดยช่างผู้ซึ่งมีหน้าที่ซ่อมบำรุงโดยเฉพาะหรือผู้มีบทบาทหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงก่อนนำกลับมาใช้งานทุกครั้ง
2. ตรวจสอบน้ำหนักที่เครนสามารถยกได้ก่อนทุกครั้ง ก่อนที่จะทำการใช้เครนยกสิ่งของ ควรมีการตรวจสอบเรื่องของน้ำหนักที่สามารถรับได้ก่อนทุกครั้งที่จะใช้งาน เพื่อเป็นการป้องกันการเกิดเหตุการณ์ในกรณียกสินค้าหนักมากเกินไปที่กำหนด
3. ไม่ควรยกของสูงค้างไว้นานๆ ในการยกสิ่งของแต่ละครั้งไม่ควรทำการยกค้างไว้นานในระดับสูง เนื่องจาก หากยกไว้นานอาจทำให้เครนรับน้ำหนักมากเกินไป ส่งผลให้อุปกรณ์อาจเกิดการพัง หรือหล่นลงมาได้ ซึ่งนั่นก็สามารถนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุที่จะตามมาในอนาคตได้เช่นกัน



ကရိန်းကို အန္တရာယ်ကင်းစွာ အသုံးပြုခြင်း။

- 1. အသုံးမပြုမီ ကရိန်းကို စစ်ဆေးပါ။** စတင်ခြင်း၏အစောပိုင်းအဆင့်များတွင်အသုံးပြုသည်။ အသုံးပြုသူများနှင့် စစ်ဆေးရေးမှူးများသည် စက်၏စနစ်နှစ်ခုလုံးကို စစ်ဆေးရပါမည်။ ပုံမှန်အလုပ်မလုပ်သေးသော စက်အစိတ်အပိုင်းများ၊ ပြဿနာဖြစ်စေသော သို့မဟုတ် အသုံးပြုသူ သို့မဟုတ် အော်ပရေတာအား အန္တရာယ် ဖြစ်စေနိုင်သော အစိတ်အပိုင်းတစ်ခုရှိပါသလား။ အစိတ်အပိုင်းတစ်ခုခုမှာ ပြဿနာရှိရင် စက်အသုံးမပြုရန် အကြံပြုထားသည်။ ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရန် သတ်မှတ်ထားသော ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းမှုတာဝန်ရှိသူ သို့မဟုတ် အချိန်တိုင်းတွင် ပြန်လည်အသုံးပြုရန် တိုက်ရိုက်တာဝန်ရှိသူ သို့မဟုတ် တိုက်ရိုက်တာဝန်ရှိသူက ၎င်းကို ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရန် သို့မဟုတ် ထိန်းသိမ်းရန် ယူဆောင်သွားပါ။
- 2. အချိန်တိုင်းတွင် ကရိန်း၏ အလေးချိန်ကို အရင်စစ်ဆေးပါ။** အရာများကို သယ်ဆောင်ရန် ကရိန်းကို အသုံးမပြုမီ အသုံးမပြုခင်မှာ လက်ခံနိုင်တဲ့ အလေးချိန်ကို စစ်ဆေးသင့်ပါတယ်။ သတ်မှတ်ထားသော အလေးချိန်ထက်ပို၍ ရုတ်သိမ်းခြင်းကိစ္စရပ် မဖြစ်ပွားစေရန် ကာကွယ်ရန်။
- 3. မြင့်သောအရာများကို အချိန်အကြာကြီး မကိုင်ပါနှင့်။** အကြိမ်တိုင်း သယ်ဆောင်ရာတွင် မြင့်မားသောအဆင့်တွင် အချိန်အကြာကြီး မကိုင်သင့်ဘဲ အချိန်အကြာကြီး မြှောက်ပါက ကရိန်းသည် အလေးချိန် အလွန်အမင်း ထမ်းနိုင်သောကြောင့် ဖြစ်သည်။ ရလဒ်အနေဖြင့် စက်ပျက်သွားနိုင်သည်။ သို့မဟုတ် လဲကျနိုင်သည်။ ဒါမှလည်း အနာဂတ်မှာ နောက်ဆက်တွဲ မတော်တဆမှုတွေ ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်ပါတယ်။
- 4. ပုံမှန်မဟုတ်သော အရာတစ်ခုခုရှိနေပါက အသုံးပြုခြင်းကို ချက်ချင်းရပ်လိုက်ပါ။** အသုံးပြုနေစဉ်အတွင်း ပြဿနာရှိနေပါက သို့မဟုတ် မူလပုံစံမှ ပုံမှန်မဟုတ်သော လည်ပတ်မှု အသုံးပြုသူ သို့မဟုတ် အော်ပရေတာသည် ၎င်းကို အသုံးပြုခြင်းကို ချက်ချင်းရပ်နိုင်သည်။ ရပ်တန့်ရန်နည်းလမ်းမှာ အရေးပေါ်ခလုတ်ဖြစ်သည့် ခလုတ်ခလုတ်ကို နှိပ်သည့်နည်းလမ်းကို အသုံးပြုခြင်းဖြစ်သည်။

ขั้นตอนการรับเหตุกรณีหักล้มที่สามารถควบคุมได้ (ระดับ 1 ความรุนแรงน้อย)



➤ กฎความปลอดภัยในการใช้ลิฟต์

1. ลิฟต์ที่มีความสูงเกิน 9 เมตร จะต้องมียกสารรับรองการออกแบบและคำนวณโครงสร้างลิฟต์โดยใช้แบบฟอร์มของกระทรวงแรงงาน
2. หอลิฟต์สามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 2 เท่าของน้ำหนักแห่งการใช้งาน มีหน่วยความปลอดภัยไม่น้อยกว่า 5
3. หอลิฟต์ที่สร้างด้วยโลหะจะต้องมีจุดคราก ไม่น้อยกว่า 2400 กก. / ตร. ซม. และมีส่วนความปลอดภัยไม่น้อยกว่า 2
4. ตัวลิฟต์จะต้องรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 5 เท่าของน้ำหนักแห่งการใช้งาน
5. หอลิฟต์จะต้องโยงยึดกับอาคารอย่างแข็งแรงรวมถึงติดตั้งราวกันตกความสูงระหว่าง 90 - 110 cm. บนทางเชื่อมระหว่างหอลิฟต์กับสิ่งปลูกสร้าง
6. ต้องปิดกั้นบริเวณที่ลิฟต์ขึ้นลง มิให้คนเข้าไป
7. ผู้บังคับลิฟต์จะต้องได้รับการอบรมการบังคับลิฟต์อย่างปลอดภัย
8. มีป้ายติดไว้ด้านหน้า ซึ่งจะแจ้งถึงข้อบังคับการใช้ลิฟต์
9. มีการตรวจสอบลิฟต์ทุกวัน
10. เมื่อเกิดการชำรุดหรืออยู่ระหว่างซ่อมแซมห้ามใช้ลิฟต์โดยเด็ดขาดจนกว่าจะซ่อมแซมแล้วเสร็จ
11. มีป้ายแจ้งพิกัดน้ำหนักอย่างชัดเจน

ความปลอดภัยในการใช้ลิฟต์ในโครงการ

กฎที่ต้องปฏิบัติ

1. ล้อคประตูลิฟต์ให้เรียบร้อยก่อนใช้ลิฟต์
2. จะต้องบรรทุกน้ำหนักตามพิกัดที่กำหนดไว้เท่านั้น (ไม่เกิน 12 คน , ขนปูนไม่เกิน 10 กระสอบ)
3. ผู้ประสงค์ใช้ลิฟต์ต้องขออนุญาตผู้ดูแลรับผิดชอบทุกครั้ง
4. ผู้ดูแลรับผิดชอบต้องตรวจสอบการขึ้นลงของลิฟต์ให้อยู่ในสภาพปกติก่อนใช้งาน
5. ก่อนนำสินค้าหรือวัสดุเข้าลิฟต์ ออกจากลิฟต์ต้องปิดสวิทช์ควบคุมทุกครั้ง
6. ต้องวางสินค้า หรือวัสดุติดอย่างมั่นคง ไม่เลื่อนหรือเคลื่อนที่ ขณะลิฟต์เคลื่อนตัว



ข้อควรปฏิบัติ

1. ทั่วไปที่ทำงานต้องอยู่ห่างจากเสาเข็ม

บ่อบำบัดน้ำเสีย

1. บ่อบำบัดน้ำเสียต้องมีการปิดล้อมพื้นที่บ่อบำบัดน้ำเสียให้เรียบร้อย
2. บ่อบำบัดน้ำเสียต้องมีการปิดล้อมพื้นที่บ่อบำบัดน้ำเสียให้เรียบร้อย
3. บ่อบำบัดน้ำเสียต้องมีการปิดล้อมพื้นที่บ่อบำบัดน้ำเสียให้เรียบร้อย
4. บ่อบำบัดน้ำเสียต้องมีการปิดล้อมพื้นที่บ่อบำบัดน้ำเสียให้เรียบร้อย
5. บ่อบำบัดน้ำเสียต้องมีการปิดล้อมพื้นที่บ่อบำบัดน้ำเสียให้เรียบร้อย
6. บ่อบำบัดน้ำเสียต้องมีการปิดล้อมพื้นที่บ่อบำบัดน้ำเสียให้เรียบร้อย
7. บ่อบำบัดน้ำเสียต้องมีการปิดล้อมพื้นที่บ่อบำบัดน้ำเสียให้เรียบร้อย

การปฏิบัติงาน

1. บ่อบำบัดน้ำเสียต้องมีการปิดล้อมพื้นที่บ่อบำบัดน้ำเสียให้เรียบร้อย
2. บ่อบำบัดน้ำเสียต้องมีการปิดล้อมพื้นที่บ่อบำบัดน้ำเสียให้เรียบร้อย



➤ **กฎระเบียบความปลอดภัยในการใช้เครื่องปั๊มลม**

1. ก่อนเปิดสวิตช์เดินเครื่องต้องมั่นใจว่าไม่มีสิ่งกีดขวางการทำงานของจักร
2. ถ้าจำเป็นต้องตรวจซ่อมหรือทำความสะอาด ต้องปิดสวิตช์ก่อนทุกครั้ง
3. ต้องตรวจเช็คความพร้อมของเครื่อง กลึง ก่อนเริ่มงานทุกครั้ง และบำรุงรักษาอยู่เสมอ
4. เครื่อง ปั๊มลมทุกเครื่องต้องมีการต่อสายดิน
5. หัวหน้างานมีหน้าที่ต้องควบคุมพนักงานให้ปฏิบัติตามกฎดังกล่าว



อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ประเภทงาน

ชนิดอุปกรณ์ที่ต้องใช้

งานเชื่อมแก๊สและงานเชื่อม

แว่นตาลดแสง , กระบังหน้าหรือหน้ากากลดแสง,ถุงมือกันความร้อน,เสื้อแขนผ้าปิดจมูก,รองเท้า SAFETY, หมวก, เข็มขัดนิรภัย

งานลับหรือฝนโลหะด้วยหินเจียร

แว่นตานิรภัย , ถุงมือผ้า , รองเท้า SAFETY

งานกลึง,ไสโลหะตัด เจาะ บี้โลหะ

แว่นตานิรภัย , ถุงมือผ้า , รองเท้า SAFETY,หมวก, เข็มขัดนิรภัย

งานประกอบโลหะ

แว่นตานิรภัย , ผ้าปิดปากปิดจมูกถุงมือผ้า , รองเท้า SAFETY,หมวก

งานพ่นสี

ผ้าปิดปากปิดจมูกกันสารเคมี , ถุงมือยางกันสารเคมี รองเท้าSAFETY หมวก

งานยกขนย้าย

ถุงมือหนัง , ถุงมือผ้า , รองเท้าSAFETY ,หมวก

งานไฟฟ้า

หมวกแข็งนิรภัย , ถุงมือหนัง , รองเท้า SAFETY เข็มขัดนิรภัย

งานซ่อมบำรุง

รองเท้า SAFETY ,หมวก, เข็มขัดนิรภัย (เฉพาะเวลาขึ้นทำงานในที่สูง)

ข้อควรปฏิบัติในการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

1. ควรใช้อุปกรณ์เหล่านี้ตลอดเวลา ถึงแม้ว่าจะเป็นช่วงเวลาสั้นๆ เพื่อให้เกิดความปลอดภัย
2. ควรใช้อุปกรณ์ให้ถูกต้องและเหมาะสมกับงาน

โรคจากการทำงาน

โรคจากการทำงาน หรือโรคที่เกิดขึ้นเกี่ยวเนื่องกับการทำงาน บางโรคอาจจะปรากฏอาการเฉียบพลัน เนื่องจากคนงานได้รับสิ่งที่ทำให้เกิดโรคในปริมาณที่ค่อนข้างสูง ในระยะเวลาอันสั้นและบางโรคอาจจะปรากฏอาการแบบเรื้อรัง เนื่องจากคนงานค่อย ๆ ได้รับสิ่งที่เกิดโรคนั้นทีละน้อยเป็นเวลานานหลายเดือน หรือหลาย ๆ ปี

อุบัติเหตุ { Accident }

อุบัติเหตุในการทำงาน หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่ได้คาดคิด แล้วมีผลทำให้เกิด การบาดเจ็บพิการหรือ เสียชีวิต และอาจทำให้ทรัพย์สินเสียหายสาเหตุของอุบัติเหตุ จะมีสาเหตุอันเกิดจากความผิดพลาดจากการจัดการ และสภาวะทางด้านร่างกายและจิตใจของคนทำงานไม่เหมาะสม แล้วก่อให้เกิดสาเหตุโดยตรง คือ การปฏิบัติงานที่ไม่ปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ไม่ปลอดภัย

การปฏิบัติเมื่อเกิดอุบัติเหตุ

เมื่อเกิดอุบัติเหตุเกิดขึ้นกับพนักงานให้แจ้งหัวหน้างานเพื่อไปทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้นที่ห้องพยาบาล พยายามแจ้งการรักษาพยาบาลกับฝ่ายบุคคล / จป. และถ้าพยาบาลรักษาไม่ได้ให้ทางฝ่ายบุคคล นำส่งผู้บาดเจ็บไปรักษาต่อที่ โรงพยาบาลต่อไป

หมายเหตุ : ฝ่ายบุคคลมีหน้าที่จัดหารถให้ในกรณีที่ต้องส่งตัวพนักงานไปที่โรงพยาบาล

➤ การทำงานกับสารเคมีอย่างปลอดภัย

1. อ่านฉลากที่ภาชนะบรรจุ และข้อมูลของสารเคมีอันตรายก่อนการใช้งาน
2. ปฏิบัติตามคำเตือนและข้อแนะนำอย่างเคร่งครัด
3. ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกครั้งที่ใช้สารเคมี เช่น หน้ากากถุงมือยาง ฯลฯ
4. ชุบน้ำมือถึงแม้จะมองเห็นด้วยตาว่าสะอาดดี แต่ควรระลึกเสมอว่าสารเคมีอาจติดเป็นเสื้อผ้าได้จึงไม่ควรใส่กลับบ้าน
5. ทำความสะอาดบริเวณที่ปฏิบัติงานทุกครั้งที่ใช้สารเคมีเสร็จแล้ว และ/หรือหลังเลิกงาน
6. ปิดฝาบรรจุสารเคมีให้แน่นทุกครั้งที่ใช้เลิกใช้งาน
7. ระมัดระวังการสูดดมไอรระเหยจากการเกิดปฏิกิริยาเคมีเข้าร่างกาย
8. โดยปกติไม่ควรสัมผัสกับสารเคมีอันตรายด้วยมือเปล่า เพราะสารเคมีบางชนิดเหนียวติดผิวหนังได้ จึงไม่ควรสูบบุหรี่หรือรับประทานอาหารทันทีหลังเลิกงาน
9. ไม่ควรนำอาหารเข้าไปรับประทาน หรือสูบบุหรี่ในบริเวณที่ทำงานกับสารเคมี เพราะจะทำให้ได้รับสารเคมีเพิ่มมากขึ้น





➤ การปฏิบัติตัวเมื่อได้รับอันตรายจากสารเคมี

เมื่อสารเคมีกระเด็นเข้าตา

รีบล้างตาด้วยน้ำสะอาดทันที โดยลืมตาและกรอกตาไปมาตลอดเวลาที่น้ำไหลผ่านประมาณ 15 นาที หากไม่หายจากการระคายเคืองหรือรู้สึกไม่ดีขึ้น ให้รีบนำส่งแพทย์ทันที

เมื่อสารเคมีกระเด็นหรือหกรดผิวหนัง

5. รีบล้างตาด้วยน้ำสะอาดทันที อย่างน้อย 15 นาที
6. ถ้าสารเคมีหกรดเสื้อผ้า ให้เปลี่ยนเสื้อผ้าที่เปื้อนสารเคมีออกทันที โดยระวังอย่าให้ถูกผิวหนังแล้วจึงล้างออกด้วยน้ำสะอาดอีกครั้ง
7. หากรู้สึกระคายเคืองมากหรือไม่ดีขึ้น ให้รีบนำส่งแพทย์ทันที

เมื่อสูดดมสารเคมีเข้าไป

รีบนำออกมาสู่พื้นที่ ที่มีอากาศถ่ายเทสะดวก หากหมดสติให้คลายเสื้อผ้าออกลดการหายใจปอดถ้าไม่ดีขึ้นให้รีบนำส่งแพทย์ทันที

เมื่อกลืนกินสารเคมีเข้าไป

รีบตรวจสอบฉลากสารเคมีถึงวิธีการปฏิบัติ เพราะสารเคมีแต่ละชนิดจะมีวิธีปฐมพยาบาลไม่เหมือนกัน เช่น บางชนิดห้ามทำให้อาเจียน บางชนิดให้อาเจียนบางชนิดให้รีบดื่มนมตาม เป็นต้นแล้วรีบนำส่งแพทย์ทันที

➤ แก๊สรั่ว

1. หยุดงานต่าง ๆ ที่กำลังทำอยู่ในบริเวณที่มีการรั่วไหล แล้วอพยพออกจากบริเวณนั้นทันที
2. ยกเครื่องมืออุปกรณ์ต่าง ๆ ที่อาจทำให้เกิดประกายไฟออกจากบริเวณนั้น
3. ทำการปิดวาล์วแก๊ส
4. แจ้งหัวหน้า , แผนกซ่อมบำรุง , เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องให้ทราบ
5. กั้นบริเวณห้ามผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเข้า
6. แขนวป้ายเตือน
7. ห้ามทำงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ
8. เตรียมเครื่องดับเพลิงแบบมือถือไว้ให้พร้อมที่จะดับไฟ ที่อาจจะเกิดขึ้นได้
9. ทำการแก้ไขในจุดรั่ว
10. ถ้าอุปกรณ์ที่รั่วมีขนาดเล็กและเคลื่อนที่ได้หากทำการหยุดการรั่วไหลไม่ได้ให้ย้ายไปไว้ที่ที่ปลอดภัยที่มีอากาศถ่ายเทสะดวก



➤ อัคคีภัย

ขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้

แผนอพยพหนีไฟ

1. ผู้อำนวยการ หรือผู้ช่วยผู้อำนวยการดับเพลิงสั่งใช้แผนอพยพหนีไฟไปยังเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย
2. เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยกดสัญญาณเตือนภัย 1 ครั้ง
3. ผู้นำทางจะถือสัญญาณธงสี นำพนักงานออกจากพื้นที่ปฏิบัติงานตามช่องทางที่กำหนด
4. ผู้นำทางพนักงาน ไปยังจุดรวมพล
5. ผู้นำ & ผู้ตรวจสอบยอดทำการตรวจสอบยอด
6. ทีมช่วยเหลือรับนำผู้ป่วยหรือผู้บาดเจ็บส่งหน่วยพยาบาลหรือสถานพยาบาลใกล้เคียง
7. ผู้ตรวจสอบยอดแจ้งต่อผู้อำนวยการหรือผู้ช่วยผู้อำนวยการดับเพลิง ณ จุดรวมพล

ถ้ายอดครบตามจำนวนปฏิบัติดังนี้

ผู้อำนวยการหรือผู้ช่วยผู้อำนวยการดับเพลิงแจ้งให้พนักงานอยู่ในจุดรวมพลจนกว่าเหตุการณ์สงบ

ถ้ายอดไม่ครบตามจำนวนปฏิบัติดังนี้

1. ผู้อำนวยการหรือผู้ช่วยผู้อำนวยการดับเพลิงสั่งหน่วยช่วยชีวิตเข้าค้นหา
2. หน่วยช่วยชีวิตเข้าค้นหาและรายงานผลให้ผู้อำนวยการหรือผู้ช่วยผู้อำนวยการทราบ

➤ การใช้ถังดับเพลิง

1. ดึงปลายสายฉีดยกขึ้น
2. ถอดสลักออกจากคันบีบ (บิดสลักให้ชี้ลงแล้วดึงสลักออก)
3. จับปลายสายฉีดพร้อมกดคันบีบ ฉีดไปที่ฐานของไฟ สายปลายสายฉีดให้ไว กวาดให้คลุมฐานของไฟ เข้าใกล้ 2 – 4 เมตร ถ้าอยู่กลางแจ้งให้ยืนอยู่เหนือลม

➤ ข้อควรปฏิบัติในการป้องกันและระงับอัคคีภัย

1. สารที่ติดไฟหรือเชื้อไฟ ควรมีในบริเวณงานเท่าที่จำเป็นต้องใช้ และเก็บส่วนที่เหลือไว้ในที่ปลอดภัย
2. สารไวไฟควรเก็บในที่ที่ปลอดภัย มีการถ่ายเทอากาศที่ดี ห่างจากแหล่งกำเนิดประกายไฟ และควรมีอุปกรณ์ดับเพลิงเสมอ

- เมื่อพบเห็นเหตุเพลิงไหม้จะต้องแจ้งหัวหน้างานทันที หากสามารถดับเองได้โดยใช้ถังดับเพลิงให้รีบปฏิบัติ
- จะต้องไม่วางสิ่งของกีดขวางถังดับเพลิง
- จะต้องรู้สถานที่ติดตั้งถังดับเพลิงที่ใกล้ที่สุดในแผนก
- จะต้องเรียนและเข้าใจวิธีการใช้ถังดับเพลิง
- ต้องไม่เข้าไปยุ่งเกี่ยวกับอุปกรณ์ดับเพลิง โดยที่ไม่มีเหตุอันจำเป็น
- ทางหนีไฟ ทางเดินต่าง ๆ จะต้องรักษาความสะอาดและไม่มีสิ่งกีดขวาง
- อย่าทำการเชื่อมหรือตัด หรือกระทำการใด ๆ ที่อาจจะก่อให้เกิดประกายไฟและความร้อน ในบริเวณที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ก่อนได้รับอนุญาต





แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

FIRE PREVENTIVE AND FIRE EVALUATION PLAN

หลักการและเหตุผล

การเกิดอัคคีภัยในสถานประกอบการ เป็นเหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสถานประกอบการอย่างรุนแรง ทั้งต่อร่างกายและทรัพย์สิน จากระยะเวลาที่ผ่านมามีสถานประกอบการหลายแห่งได้ประสบอุบัติเหตุเพลิงไหม้ ซึ่งสาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากการประมาทของคนจึงต้องใช้ความรู้เกี่ยวกับหลักของการเกิดอัคคีภัย วิธีป้องกันและระงับอัคคีภัย รวมไปถึงการอพยพหนีไฟ ซึ่งทั้งหมดนี้จำเป็นต้องมีการวางแผนไว้ล่วงหน้า เพื่อที่จะ สามารถนำมาใช้ในสถานการณ์จริงได้อย่างรวดเร็วและปลอดภัย

ดังนั้น เพื่อให้เกิดความปลอดภัยทั้งชีวิตและทรัพย์สินทั้งหมดที่มีอยู่ของโครงการ จึงมีความจำเป็นต้องจัดทำแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยขึ้น โดยแยกรายละเอียดตามแผนต่าง ๆ ได้ดังนี้

1. แผนก่อนเกิดเหตุเพลิงไหม้ ประกอบด้วย 3 แผน คือ แผนตรวจตรา แผนอบรม แผนการรณรงค์
2. แผนขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ ประกอบด้วย 2 แผน คือ แผนการดับเพลิงและแผนการอพยพหนีไฟ
3. แผนหลังเพลิงสงบ ประกอบด้วย 2 แผน คือ แผนบรรเทาทุกข์และแผนปฏิรูปฟื้นฟู

วัตถุประสงค์

1. เพื่อป้องกันอัคคีภัยในโครงการ
2. เพื่อให้พนักงานมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการเกิดอัคคีภัย ปัจจัยในการเกิดอัคคีภัยและสามารถนำไปเป็นหลักการในการป้องกันและระงับอัคคีภัยได้
3. เพื่อสร้างความมั่นใจในเรื่องความปลอดภัยให้กับพนักงานเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้
4. เพื่อลดความรุนแรงของการเกิดอัคคีภัย

เป้าหมาย

1. พนักงานทุกคนเข้าใจและสามารถปฏิบัติได้ตามแผนที่กำหนดไว้ ทั้งในทฤษฎีและปฏิบัติ
2. พนักงานทุกคนที่เกี่ยวข้องสามารถดำเนินการได้ตามแผน ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ขึ้นจริง

1. แผนก่อนเกิดเหตุเพลิงไหม้

1.1 แผนการตรวจตรา

เป็นแผนการสำรวจความเสี่ยงและตรวจตรา



เพื่อเฝ้าระวังป้องกันและขจัดต้นเหตุของการเกิดเพลิงไหม้ ทางบริษัทฯ จึงได้จัดทำแผนการตรวจตราเกี่ยวกับระบบและอุปกรณ์ความปลอดภัยภายในพื้นที่ปฏิบัติงานเป็นประจำเพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัยตามรายละเอียดในตาราง

รายละเอียดการตรวจสอบระบบและอุปกรณ์ความปลอดภัย	กำหนดการและระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	ผู้จัดเก็บรายงาน	ระยะเวลาจัดเก็บ
ถังดับเพลิง	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	safety	safety	2 ปี
แหล่งกำเนิดไฟฟ้า	เดือนละ 1 ครั้ง	maintenance	maintenance	2 ปี
ถังแก๊สและถังลม	วันละ 1 ครั้ง	safety	safety	2 ปี
เครื่องมือและอุปกรณ์	วันละ 1 ครั้ง	safety	safety	2 ปี
ตู้ไฟฟ้าและตู้ไฟย้อม	เดือนละ 1 ครั้ง	maintenance	maintenance	2 ปี
จุดเชื่อมต่อของสายไฟและปลั๊กไฟ	วันละ 1 ครั้ง	maintenance	maintenance	2 ปี

1.2 แผนการอบรม

เป็นการอบรมเพื่อให้พนักงานได้มีความรู้ ความเข้าใจในเรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัยในสถานประกอบการทั้งในเชิงป้องกันและการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุ เพราะการเกิดอัคคีภัยในสถานประกอบการย่อมนำมาซึ่งความสูญเสียต่อธุรกิจการค้าทั้งทางตรงและทางอ้อม ไม่ว่าจะเป็นทรัพย์สินเสียหาย การทำงานหยุดชะงัก หรืออาจถึงขั้นมี ตามหลักสูตรการดับเพลิงเบื้องต้น เนื้อหาประกอบด้วยภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยมีรายละเอียดดังนี้

ภาคทฤษฎี

1. ทฤษฎีเกิดเพลิงไหม้
2. การแบ่งประเภทของเพลิงไหม้
3. จิตวิทยาเมื่อเกิดอัคคีภัย
4. การป้องกันแหล่งกำเนิดของการติดไฟ
5. เครื่องมือดับเพลิงชนิดต่าง ๆ



6. วิธีการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ใช้ในการดับเพลิง
7. แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย
8. การจัดระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย การประยุกต์ใช้ ระบบและอุปกรณ์ที่มีอยู่ในสถาน

ประกอบการ

ภาคปฏิบัติ

การฝึก ดับเพลิงประเภท เอ บีและซี

วิทยากรที่จะให้ความรู้ดังกล่าวจะต้องเป็นหน่วยงานดับเพลิงของราชการหรือบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตให้ดำเนินการในการจัดการฝึกอบรมเท่านั้น

1.3 แผนการรณรงค์ป้องกัน

การที่จะดำเนินการตามแผนให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้และสร้างความมั่นใจในเรื่องความปลอดภัยทั้งชีวิตและทรัพย์สินทั้งหมดที่มีอยู่ภายใน โครงการต้องอาศัยความร่วมมือจากบุคคลที่เกี่ยวข้องในแต่ ละฝ่าย เพื่อเตรียมความพร้อมในการปฏิบัติ จึงกำหนดบทบาทและหน้าที่ความรับผิดชอบของบุคคลที่เกี่ยวข้องในแต่ละฝ่ายไว้ดังต่อไปนี้

1. ฝ่ายบริการ
2. พนักงาน
3. คณะกรรมการความปลอดภัยฯ และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ
4. เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ.)

หน้าที่ความรับผิดชอบ

1. ฝ่ายบริการ

- 1.1 จัดทำแผนผังโครงการ ระบบและเทคโนโลยีใหม่ๆ ให้คำนึงถึงการเกิดอัคคีภัย
- 1.2 กำหนดพื้นที่เสี่ยงอันตรายที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย
- 1.3 กำหนดมาตรฐานและวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยจากอัคคีภัย
- 1.4 ควบคุมการใช้ไฟ ที่เป็นสาเหตุให้เกิดเปลวไฟ ประกายไฟ ความร้อนและไฟฟ้าสถิต หรือวิธีการทำงานอย่างอื่นที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย
- 1.5 สนับสนุนคณะกรรมการความปลอดภัยฯ และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ ในการกำหนดแผนงาน และการดำเนินการป้องกันและระงับอัคคีภัย



1.6 กำหนดแผนงานระยะยาวเกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัย กำหนดระเบียบและวิธีการควบคุมผู้รับเหมาหรือบุคคลภายนอกที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัย

2. พนักงาน

2.1 ห้ามพนักงานปฏิบัติตนที่ก่อให้เกิดเปลวไฟ ประกายไฟ ความร้อนและไฟฟ้าสถิตภายในที่ปฏิบัติงาน และห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณห้ามสูบ

2.2 ห้ามทำการซ่อมแซมเครื่องมือและเครื่องจักรในบริเวณที่มีสารไวไฟหรือวัสดุติดไฟได้ง่าย ก่อนได้รับอนุญาตจากหัวหน้างาน

2.3 พนักงานที่พบภาชนะที่ใส่สารไวไฟหรือเชื้อเพลิงต่าง ๆ อยู่ในสภาพที่ชำรุดหรืออาจเกิดการรั่วไหล ให้รีบรายงานต่อหัวหน้างานทันที

2.4 พนักงานจะต้องเก็บรวบรวมขยะหรือเศษวัสดุที่ติดไฟได้ง่ายไว้ในภาชนะที่ไม่ติดไฟง่ายหรือภาชนะ ที่จัดเตรียมไว้

2.5 การใช้ยานพาหนะขนถ่ายสิ่งของในบริเวณที่มีสารไวไฟหรือถึงแก๊สจะต้องระมัดระวังการชนหรือ การกระแทกเพื่อหลีกเลี่ยงการก่อให้เกิดอัคคีภัย

2.6 การป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า เครื่องจักรที่ใช้ไฟฟ้าหรือโซ่อยู่ในบริเวณสารไวไฟหรือวัสดุที่ติดไฟได้ง่าย พนักงานจะต้องตรวจตราเป็นประจำ ถ้าพบเห็นอุปกรณ์ที่มีสภาพชำรุดต้องรีบรายงานให้หัวหน้างานทราบทันที เพื่อทำการซ่อมแซมและแก้ไขทันที

2.7 ทำการตรวจสอบการรั่วไหลของข้อต่อวาล์วเป็นประจำ ถ้าพบว่าการรั่วไหลของถึงแก๊สให้หยุดการทำงานที่ใช้ไฟในบริเวณนั้นทันที และควรรีบไปแจ้งหัวหน้างาน เพื่อทำการซ่อมแซมและแก้ไข

2.8 ถึงแก๊สและถึงน้ำมันเชื้อเพลิง ต้องวางห่างจากเปลวไฟ ประกายไฟและความร้อนต่าง ๆ หรือส่วนของเครื่องมือและเครื่องจักรที่อาจก่อให้เกิดความร้อนได้ ในระยะ 7 เมตร

3. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ

3.1 กำหนดเขตพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้

3.2 ตรวจสอบสถานที่ที่เป็นสาเหตุให้เกิดอัคคีภัยเป็นประจำ

3.3 กำหนดรายละเอียดของแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย ตลอดจนจัดให้มี การอบรมและฝึกปฏิบัติตามแผนที่วางไว้



3.4 จัดหาซ่อมบำรุงและตรวจตราเครื่องดับเพลิงและอุปกรณ์ดับเพลิงให้อยู่ ในสภาพที่พร้อมต่อการใช้งานได้ตลอดเวลา

3.5 ควบคุมการทำงานของผู้รับเหมาหรือบุคคลภายนอกในเรื่องที่เกี่ยวกับสาเหตุที่ก่อให้เกิดอัคคีภัย

3.6 ออกใบอนุญาตการทำงานในพื้นที่ที่ควบคุมอัคคีภัย

4.เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ.)

4.1 ตรวจตราไม่ให้นักกลภายนอกหรือผู้รับส่งสินค้าเข้าไปในโครงการหรือสถานที่เสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย

4.2 เมื่อพบเห็นสิ่งที่มีอาจก่อให้เกิดอัคคีภัยได้ให้รีบ รายงานต่อผู้รับผิดชอบทันที

2. แผนขณะเกิดเพลิงไหม้

แผนระงับเหตุเพลิงไหม้เป็นการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ที่เกี่ยวข้องในแต่ละฝ่าย เพื่อใช้ในการปฏิบัติการเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ขึ้นจริง โดยกำหนดรายละเอียดในแผนไว้ดังต่อไปนี้

2.1 แผนการดับเพลิง

กำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของแต่ละบุคคลให้สามารถตัดสินใจในการปฏิบัติการในแต่ละขั้นตอนได้ หากพบเหตุเพลิงไหม้ โดยเริ่มต้นตั้งแต่พนักงาน ไปจนถึงผู้บังคับบัญชาตามลำดับโดยจะเน้นการทำงานเป็นทีม

หน้าที่ของพนักงานผู้พบเห็นเหตุเพลิงไหม้คนแรก

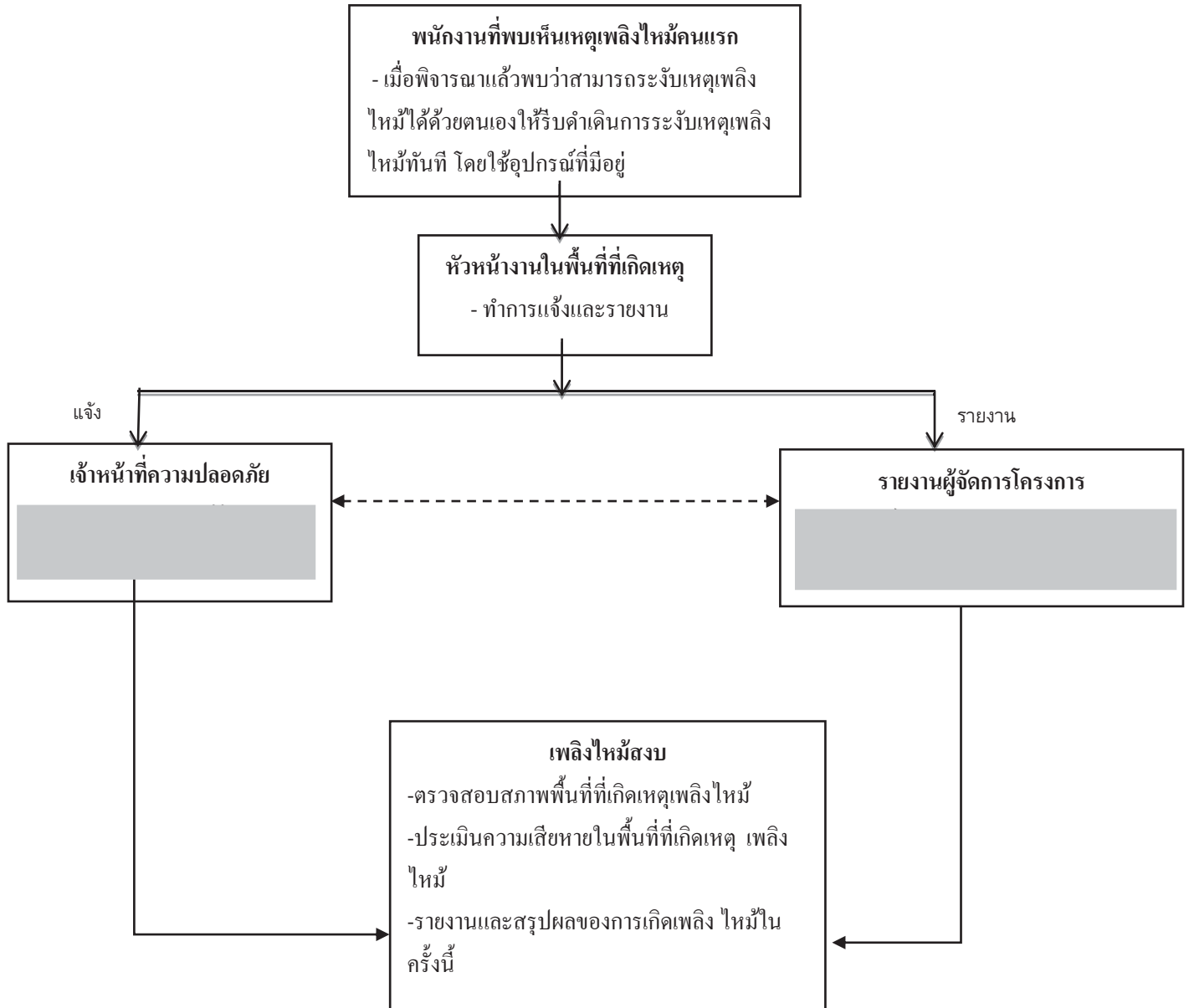
1 ถ้าสามารถระงับเหตุได้ด้วยตนเองให้ดำเนินการทันที เมื่อระงับเหตุได้แล้วให้รายงานไปยังผู้บังคับบัญชาหรือหัวหน้างานในพื้นที่ทราบโดยรวดเร็ว เพื่อทำการตรวจสอบอีกครั้ง

2 ถ้าไม่สามารถระงับได้ให้รีบแจ้งผู้อำนวยการดับเพลิงให้ทราบโดยทันทีและรีบออกจากบริเวณที่เกิดเหตุเพลิงไหม้แล้วไปรวมกันที่จุดรวมพลหรือปฏิบัติตามคำสั่งของผู้อำนวยการดับเพลิง

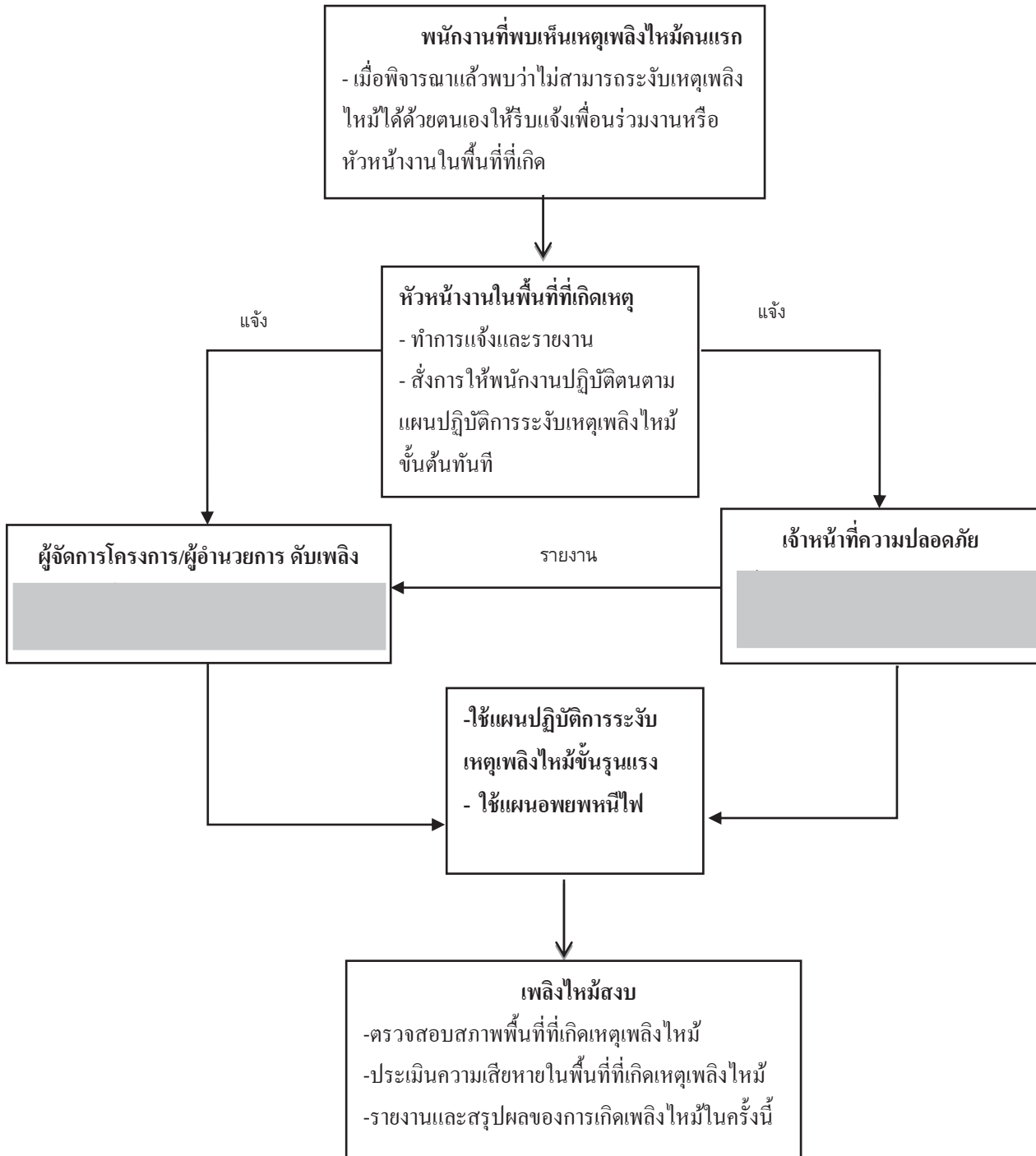
ในการปฏิบัติการควบคุมและตอบโต้เพลิงไหม้ตามขั้นตอนอย่างชัดเจน ซึ่งได้แสดงในรูปแบบ “แผนผังขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อพนักงานพบเหตุเพลิงไหม้” ดังนี้



แผนผังขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อพนักงานพบเหตุเพลิงไหม้ กรณีที่สามารถระงับเหตุได้ด้วยตนเอง

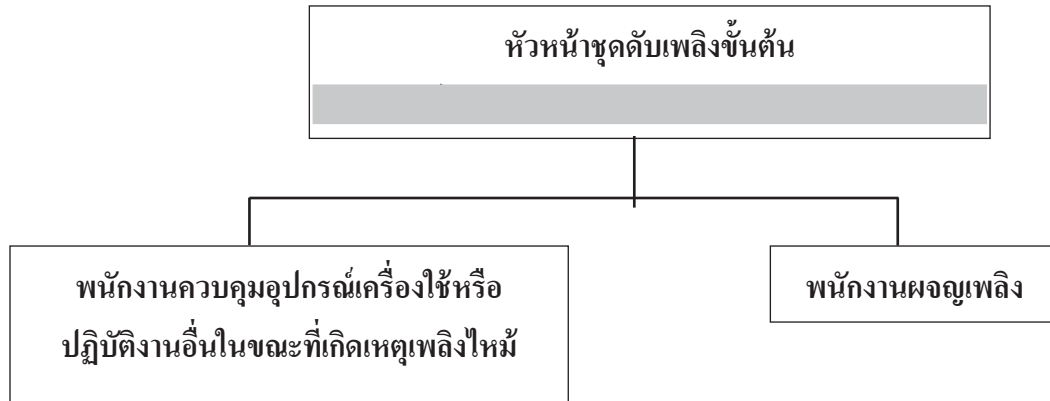


แผนผังขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อพนักงานพบเหตุเพลิงไหม้ กรณีที่ไม่สามารถระงับเหตุได้ด้วยตนเอง



แผนปฏิบัติการระดับเหตุเพลิงไหม้ขั้นต้น

บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน



ผู้รับผิดชอบ หัวหน้างาน/ผู้รับเหมา

ลำดับหน้าที่ :

1. ปิดสวิทช์ไฟฟ้า
2. ขนย้ายวัสดุที่ติดไฟง่ายออกจากจุดที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ และอพยพพนักงานออกไปยังจุดรวมพล
3. แจ้งสัญญาณเหตุฉุกเฉินและแจ้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย
4. คอยรับฟังคำสั่งจากหัวหน้างานในบริเวณที่เกิดเหตุเพลิงไหม้

ผู้รับผิดชอบ หัวหน้างาน/ผู้รับเหมา

ลำดับหน้าที่ :

1. รีบนำถังดับเพลิงที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงมาทำการดับเพลิงไหม้ทันที
2. คอยรับฟังคำสั่งจากหัวหน้างานในบริเวณที่เกิดเหตุเพลิงไหม้



ผู้รับผิดชอบในตำแหน่งต่าง ๆ ตามแผนปฏิบัติการ

ตำแหน่ง	เวลาปกติ (วันธรรมดา) 08.00 - 17.00 น.	นอกเวลาปกติ (OT)	วันหยุด
1.ผู้อำนวยการดับเพลิง	- ผู้จัดการโครงการหรือผู้ ได้รับมอบหมาย	- หัวหน้างาน	- หัวหน้างาน - รปภ
2.หัวหน้าหน่วยควบคุม ระบบไฟฟ้า	- ผู้จัดการบริษัท - วิศวกรไฟฟ้า	- พนักงานซ่อมบำรุง	- ผู้ที่ได้รับ มอบหมาย
3.หัวหน้าหน่วยปฏิบัติการ - หน่วยควบคุมอุปกรณ์ เครื่องใช้	- ผู้จัดการบริษัท - ผู้จัดการโครงการหรือผู้ที่ ได้รับมอบหมาย	- หัวหน้างาน	- ผู้ที่ได้รับ มอบหมาย
4.หัวหน้าหน่วยสื่อสาร และประสานงาน	- เจ้าหน้าที่ธุรการหรือผู้ที่ ได้รับมอบหมาย	- หัวหน้างานหรือผู้ที่ ได้รับงานมอบหมาย	- ผู้ที่ได้รับ มอบหมาย
5.หน่วยปฐมพยาบาล	- สถานพยาบาลใกล้เคียง	- สถานพยาบาล ใกล้เคียง	- สถานพยาบาล ใกล้เคียง
6.หน่วยยานพาหนะ	- หัวหน้างานหรือผู้ที่ได้รับ มอบหมาย - จป.หัวหน้างาน	- หัวหน้างานหรือผู้ที่ ได้รับมอบหมาย - จป.หัวหน้างาน	- ผู้ที่ได้รับ มอบหมาย - จป.หัวหน้า งาน
7.เจ้าหน้าที่ศูนย์รวบรวม ข่าวสารและการสื่อสาร	- เจ้าหน้าที่ธุรการ	- หัวหน้างานหรือผู้ที่ ได้รับมอบหมาย	- รปภ
8.หน่วยงานควบคุมดูแล ความเรียบร้อย	- จป.หัวหน้างาน - รปภ	- จป.หัวหน้างาน - รปภ.	- ผู้ที่ได้รับ มอบหมาย - รปภ
9.หัวหน้าหน่วย ประสานงานศูนย์ดับเพลิง ราชการและบริษัทภายนอก	- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยใน การทำงาน	- หัวหน้า รปภ. - หัวหน้างานหรือผู้ที่ ได้รับมอบหมาย	- หัวหน้างาน - รปภ
10.หัวหน้าหน่วย เคลื่อนย้ายและอพยพ ภายในและภายนอก	- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยใน การทำงาน	- หัวหน้างานหรือผู้ที่ ได้รับมอบหมาย	- หัวหน้างาน - รปภ

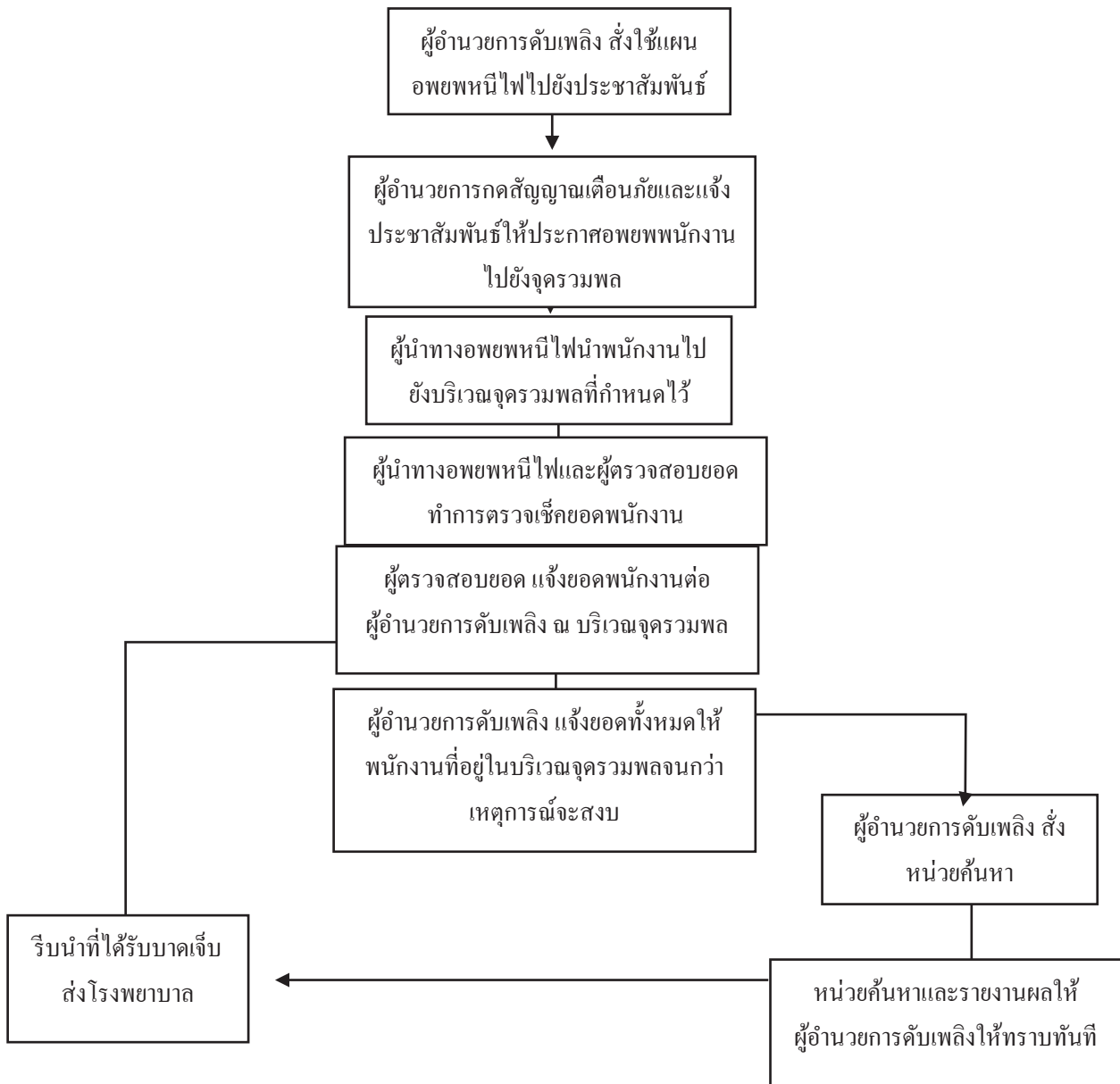
รายละเอียดหน้าที่ตามแผนฉุกเฉิน กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้

ผู้ปฏิบัติงาน	หน้าที่ความรับผิดชอบ
1. ผู้อำนวยการดับเพลิง	- ควบคุมดูแลการดับเพลิงและใช้อำนาจในการตัดสินใจกับการสั่งการดับเพลิง เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้
2. หัวหน้าหน่วยควบคุมระบบไฟฟ้า	- ควบคุมดูแลระบบไฟฟ้าและวิเคราะห์สถานการณ์ว่าควรจะตัดกระแสไฟฟ้าเมื่อใด
3. หัวหน้าหน่วยควบคุมอุปกรณ์เครื่องใช้	- ปิดสวิตช์และถอดสายไฟอุปกรณ์เครื่องใช้ทุกชนิดออกเมื่อเกิดเหตุการณ์เพลิงไหม้ขึ้นรุนแรง
4. หัวหน้าหน่วยสื่อสารและประสานงาน	- คอยช่วยเหลือประสานงานกับผู้อำนวยการดับเพลิงและหน่วยงานสื่อสารอื่น ๆ พร้อมทั้งปฐมพยาบาลและอำนวยความสะดวกในด้านต่าง ๆ
5. หน่วยปฐมพยาบาล	- ปฐมพยาบาลเบื้องต้นผู้ที่ได้รับบาดเจ็บและการจัดส่งผู้ที่ได้รับบาดเจ็บไปยังโรงพยาบาลที่ใกล้เคียงที่สุด
6. หน่วยยานพาหนะ	- ควบคุมการใช้ยานพาหนะและ ควบคุมการจอด ยานพาหนะ โดย คำนึงถึงความสะดวกรวดเร็วเป็นหลัก ใหญ่
7. เจ้าหน้าที่ศูนย์รวบรวมข่าวสารและการสื่อสาร	- ควบคุมการให้ข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องต่อสื่อมวลชน
8. หน่วยงานควบคุมดูแลความเรียบร้อย	- ป้องกันบุคคลภายนอกและผู้ที่เกี่ยวข้องไม่ให้เข้าไปในพื้นที่ที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ - จัดระบบการจราจรเพื่อให้ สามารถสะดวกต่อการปฏิบัติงาน
9. หัวหน้าหน่วยประสานงานศูนย์ดับเพลิงราชการและบริษัทภายนอก	- ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานราชการในการขอความช่วยเหลือ โดยรับคำสั่งโดยตรงจากผู้อำนวยการดับเพลิง
10. หัวหน้าหน่วยเคลื่อนย้ายและอพยพภายในและภายนอก	- สนับสนุนการขนย้ายสิ่งของและอพยพบุคคลออกจากบริเวณที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ไปยังจุดที่กำหนดหรือบริเวณ จุฬารวมพล

2.2 แผนอพยพหนีไฟ

แผนอพยพหนีไฟเป็นแผนที่จัดทำขึ้น เพื่อกำหนดแนวทางปฏิบัติหากเกิดเหตุเพลิงไหม้ขึ้นรุนแรง

แผนปฏิบัติการอพยพหนีไฟ





ขั้นตอนการปฏิบัติของผู้หนีไฟ ตามแผนปฏิบัติการอพยพหนีไฟ

1. จัดเก็บสิ่งของ อุปกรณ์และเอกสารสำคัญที่จำเป็น
2. ปิดเครื่องจักรกล อุปกรณ์ไฟฟ้าและก๊าซเชื้อเพลิง
3. อพยพพนักงานออกจากบริเวณที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ โดยเดินเป็นแถว เป็น ระเบียบและชิดด้านใดด้านหนึ่ง ตามผู้นำอพยพพื้นที่ของตนพร้อมทั้งไม่ส่งเสียงดัง
4. ไม่ย้อนกลับเข้ามายังพื้นที่ที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากผู้นำอพยพ
5. อพยพพนักงานทุกคนไปยังบริเวณจุดรวมพลและคอยจนกว่าจะมีคำสั่งเปลี่ยนแปลง

จุดรวมพลกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้

จุดรวมพลบริเวณลานจอดรถหน้าโครงการ กำหนดให้มีการตรวจเช็คจำนวนยอดของพนักงาน ณ บริเวณจุดรวมพล

สถานที่ตั้งกองอำนวยความสะดวก กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้

กำหนดให้มีกองอำนวยความสะดวก เพื่อควบคุมเหตุเพลิงไหม้ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์เพลิงไหม้ติดต่อกฎหมาย จะต้องเป็นเพลิงไหม้ขั้นรุนแรง โดยกำหนดไว้จำนวน 1 จุด ตามความเหมาะสมของพื้นที่ที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ไว้ดังต่อไปนี้

- กองอำนวยความสะดวก ได้แก่ กองอำนวยความสะดวกป้อม รถป.ก. ที่ตั้ง ได้แก่ ป้อม รถป.ก.
- โทรศัพท์โดยกำหนดความพร้อมของแต่ละพื้นที่ เช่น กองอำนวยความสะดวก ต้องมีการติดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร วิทยุ โทรศัพท์ ไฟสำรอง ที่อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน

3. แผนหลังเพลิงสงบ

3.1 แผนบรรเทาทุกข์

แผนบรรเทาทุกข์เป็นแผนที่จะนำมาใช้หลังจากเหตุการณ์สงบแล้ว เพื่อเร่งแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นตามมา หลังจากเหตุการณ์สงบลง เช่น การดำเนินการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บหรือผู้เสียชีวิต ฯลฯ ซึ่งต้องอาศัยความร่วมมือจากผู้ที่เกี่ยวข้องทุก ๆ หน่วยงาน

หน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ปฏิบัติการในแผนบรรเทาทุกข์

หน้าที่รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติงาน
1. ประสานงานกับหน่วยงานของรัฐ	แผนกธุรการ
2. การสำรวจความเสียหาย	ผู้จัดการ โครงการ
3. การรายงานตัวของเจ้าหน้าที่ทุกฝ่ายและกำหนดจุดนัดพบของบุคลากร	แผนกธุรการ
4. การช่วยชีวิต การค้นหาผู้รอดชีวิตและการค้นหาผู้เสียชีวิต	หัวหน้าแผนกบุคคลและธุรการ
5. การเคลื่อนย้ายทรัพย์สิน ผู้ประสบภัยและผู้เสียชีวิต	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย/เจ้าหน้าที่ธุรการ/ จป.หัวหน้างาน
6. การประเมินความเสียหาย ผลการปฏิบัติงานและสถานการณ์เพลิงไหม้	ผู้จัดการ โครงการ/จป.หัวหน้างาน
7. การช่วยเหลือสงเคราะห์ผู้ประสบภัย	แผนกธุรการ
8. การปรับปรุงแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า เพื่อทำธุรกิจดำเนินการได้โดยเร็วที่สุด	ประธานบริษัท/ผู้จัดการ โครงการ

3.2 แผนการปฏิรูปฟื้นฟูกิจการให้กลับสู่ภาวะปกติ

3.2.1 ให้ผู้จัดการ โครงการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเป็นผู้อำนวยความสะดวกฟื้นฟูกิจการให้กลับสู่ภาวะปกติหลังเหตุการณ์ฉุกเฉินเกิดเหตุเพลิงไหม้

3.2.2 ให้ผู้อำนวยการดับเพลิงตามแผนฉุกเฉินขั้นรุนแรงตั้งหน่วยงาน/ทีมดำเนินการดังต่อไปนี้

3.2.2.1 ผู้อำนวยการดับเพลิง ให้นำคณะกรรมการแผนฉุกเฉินขั้นรุนแรง คณะกรรมการความปลอดภัยและพนักงานอื่น ๆ เข้าร่วมเพิ่มเติมจากทีมฟื้นฟู



3.2.2.2 แผนบุคคลหรือธุรการ ประชุมชี้แจงพนักงานทุกคนให้เข้าใจในเรื่องกำหนดการ วันหยุดงาน วันกลับเข้ามาทำงาน การจ่ายค่าจ้าง การติดตามการรักษาพยาบาลและการดำเนินคดี เป็นต้น

3.2.2.3 แผนบุคคลหรือธุรการ ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานราชการหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

3.2.2.4 แผนบุคคลจัดทำรายการทรัพย์สินที่เสียหาย ประเมินความเสียหายและเตรียมข้อมูลเพื่อดำเนินงานใหม่และแจ้งบริษัทประกันภัยหรือประกันชีวิตให้ทราบ

3.2.2.5 แผนกจัดซื้อ ระวังการนำเข้าหรือนัดหมายการนำวัตถุดิบเข้า แจ้งข้อมูลให้ลูกค้าทราบ (ถ้าจำเป็น)

3.2.2.6 แผนกโครงสร้าง ทำความสะอาดและเตรียมการพื้นที่ทำงานใหม่

3.2.2.7 แผนกซ่อมบำรุง ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์และเครื่องจักรภายในโครงการ 3.2.3 ให้ผู้อำนวยการแผนฟื้นฟู (ผู้อำนวยการโครงการ) ติดตามผลการปฏิบัติงานของทีมงานต่าง ๆ อย่างละเอียดและใกล้ชิด

3.2.3 ให้ผู้อำนวยการแผนฟื้นฟู (ผู้อำนวยการโครงการ) ตัดสินใจดำเนินการต่อเนื่อง เมื่อสถานการณ์ทุกด้าน กลับเข้าสู่สภาวะปกติหรือหยุดกิจการเมื่อเสียหายอย่างรุนแรงและไม่สามารถฟื้นฟูได้



หมายเลขโทรศัพท์ที่ควรทราบในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน / EMERGENCY CALL

1. สถานีดับเพลิง FIRE STATION

ลำดับ	หน่วยงาน	หมายเลขโทรศัพท์
1.	ศูนย์ดับเพลิง ภูเก็ต	199
2.	สถานีดับเพลิง	076-325-270

2. สถานีตำรวจ POLICE STATION

ลำดับ	หน่วยงาน	หมายเลขโทรศัพท์
1.	กองปราบปราม	1195
2.	ตำรวจทางหลวง	1193
3.	สายด่วนกรมทางหลวง	1586
4.	ตำรวจท่องเที่ยว	1155
5.	สถานีตำรวจเชิงทะเล	076 325 630

3. ผู้บริหารบริษัท บริษัท อีเอสเอ็ม คอนสตรัคชั่น จำกัด

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	หมายเลขโทรศัพท์
1.			
2.			

4. โรงพยาบาล HOSPITAL

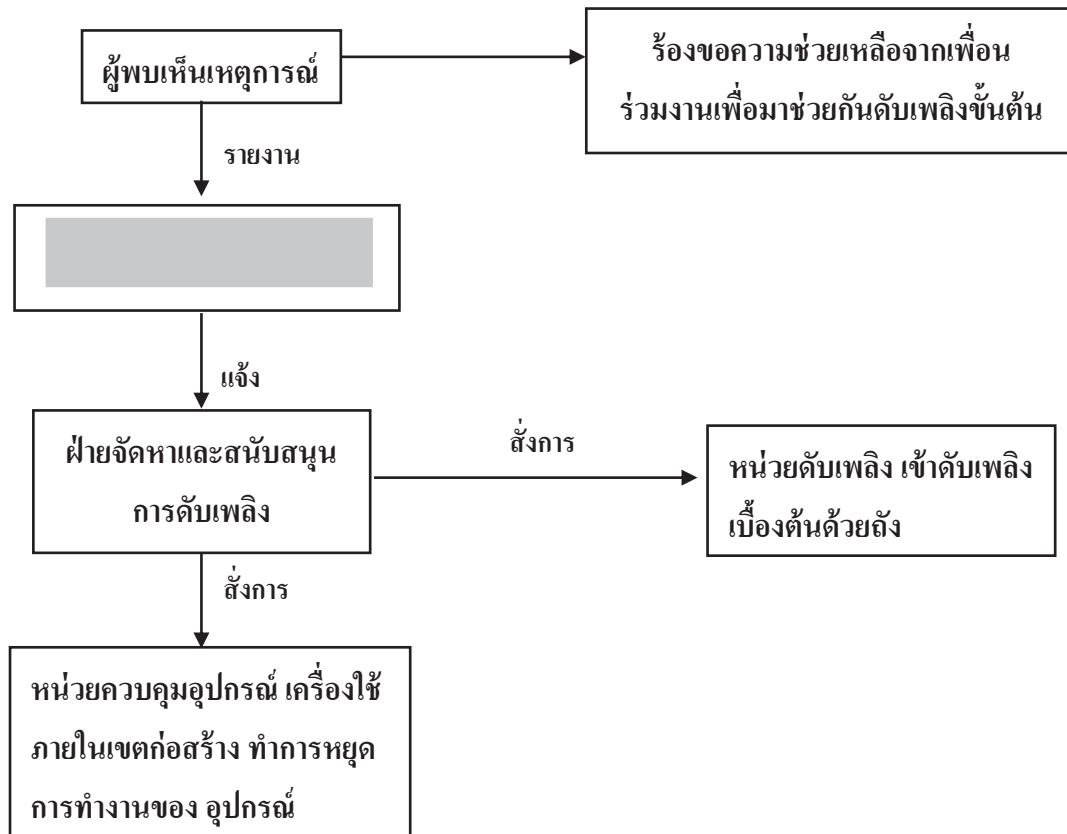
ลำดับ	หน่วยงาน	หมายเลขโทรศัพท์
1.	โรงพยาบาลมิชชั่นภูเก็ต	076 237 220
2.	โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต	076 361 234



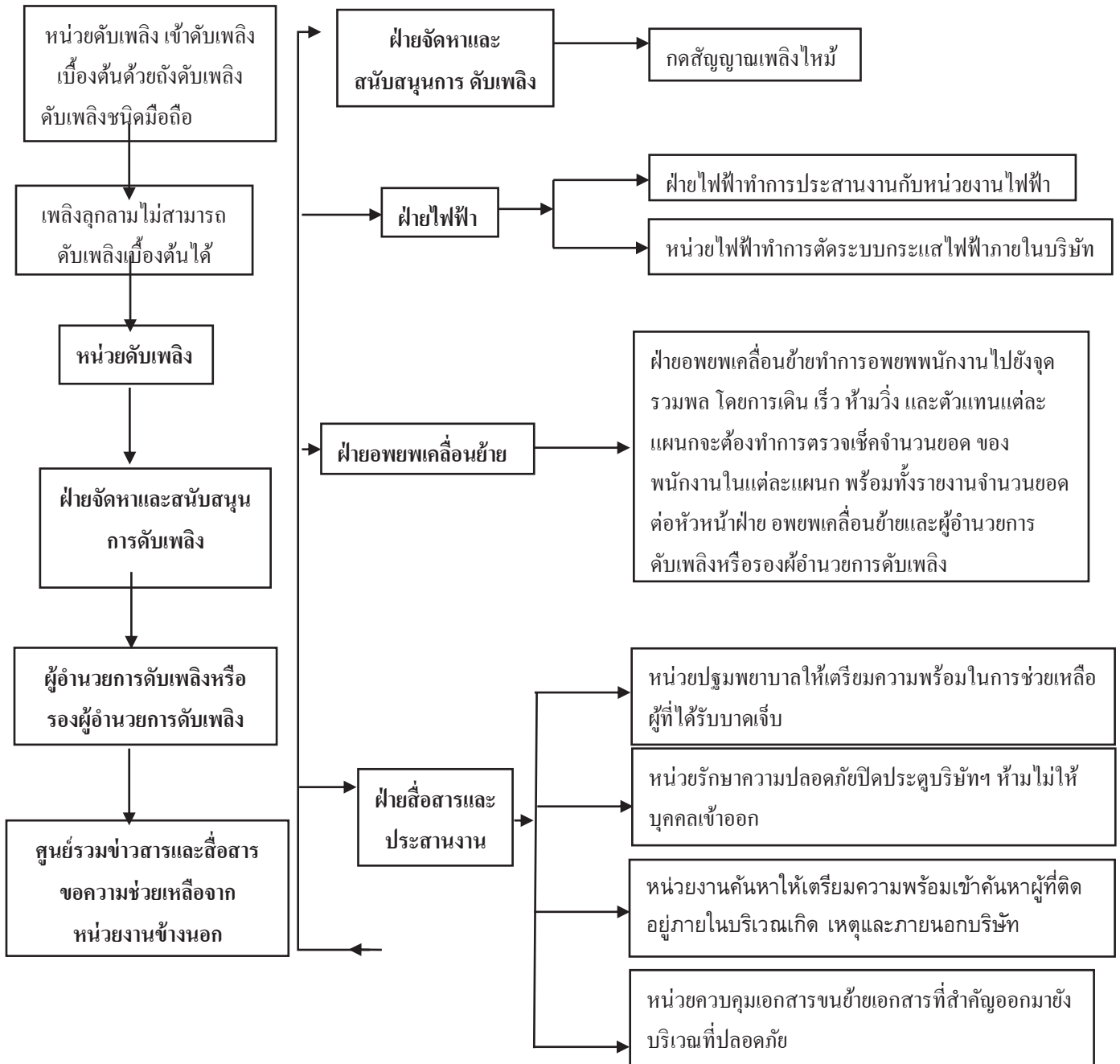
โครงสร้างหน่วยงานป้องกันระดับอค์กัยเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ชั้นรุนแรง



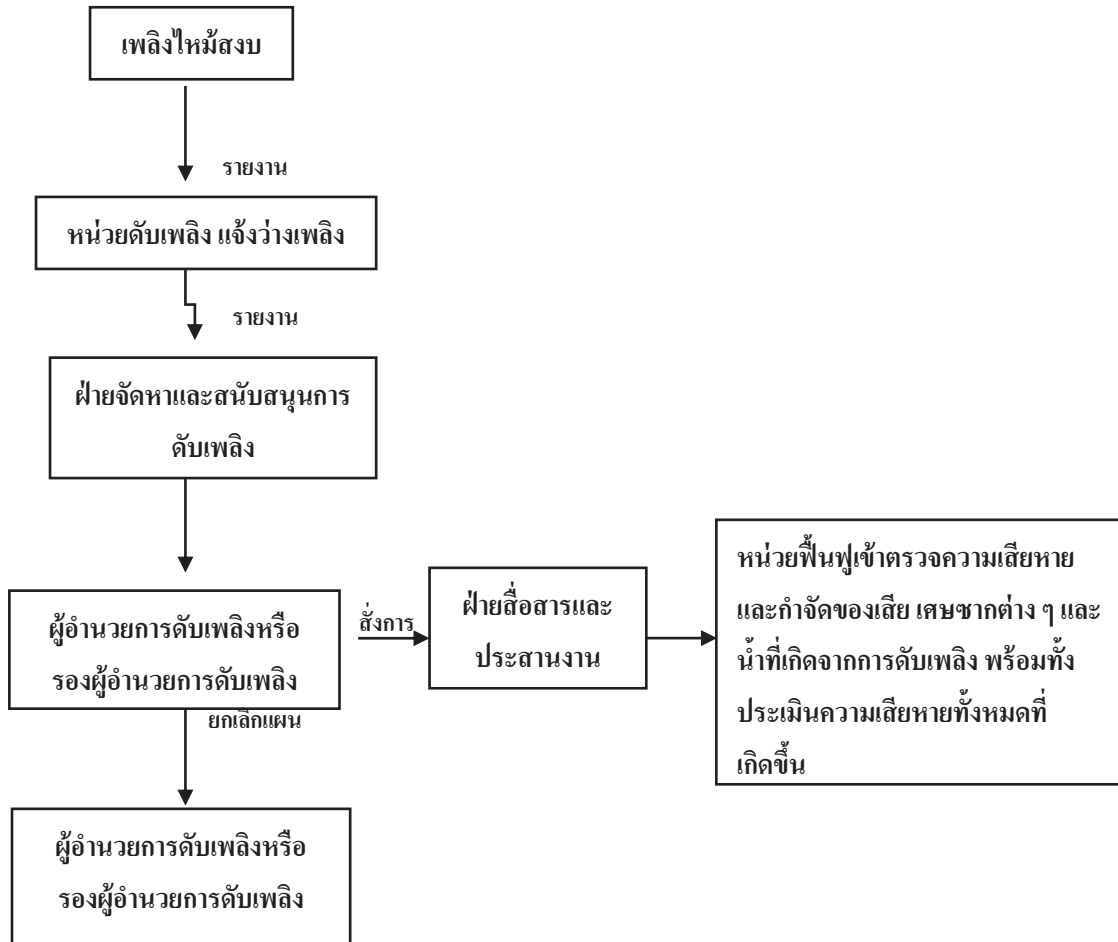
แผนการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้
(การดับเพลิงเบื้องต้น)



แผนการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ (การดับเพลิงรุนแรง)



แผนการปฏิบัติเมื่อเพลิงสงบ



➤ ระเบียบการสูบบุหรี่

เพื่อเป็นการป้องกันการเกิดอัคคีภัย และเพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยในการทำงาน ทางคณะกรรมการความปลอดภัยฯ จึงได้ออกกฎระเบียบเกี่ยวกับการสูบบุหรี่ไว้ดังนี้

1. ห้ามสูบบุหรี่ในพื้นที่โรงงานเด็ดขาด
2. อนุญาตให้สูบบุหรี่ได้ในพื้นที่ที่ทางบริษัทฯ จัดให้เท่านั้น

➤ ขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุสารเคมีหกรั่วไหล

1. พนักงานที่พบเหตุสารเคมีหกรั่วไหลตะโกนบอกหัวหน้างานและดำเนินการแจ้ง จป.วิชาชีพทันที
2. หัวหน้างานและ จป.วิชาชีพ เข้าตรวจสอบสถานที่เกิดเหตุสารเคมีหกรั่วไหล
3. ทีมพยาบาลทำการปฐมพยาบาลผู้ที่ได้รับอุบัติเหตุกรณีสารเคมีหกรั่วไหล
4. ผู้ที่ได้รับมอบหมายทำการปิดกั้นพื้นที่เกิดเหตุ
5. ทีมงานเตรียมอุปกรณ์จัดการเก็บสารเคมีรั่วไหล และอุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคล พร้อมทำตามขั้นตอนการดำเนินการจัดการสารเคมีรั่วไหล
6. รายงานความเรียบร้อยให้หัวหน้างานและ จป.วิชาชีพ รับทราบ
7. สรุปผลการฝึกซ้อมในกรณีสารเคมีหกรั่วไหล

➤ ขั้นตอนการจัดเก็บสารเคมีหกรั่วไหล

1. ทีมกั้นพื้นที่ดำเนินการกั้นเส้นขาว - แดง พร้อมติดป้ายชี้บ่ง
2. ทีมหยุดสารเคมีสวมอุปกรณ์ PPE ให้ครบ
3. ทำการหยุดการหกรั่วไหลของสารเคมี
4. ใช้ขี้เถ้าเป็นคันกั้นให้รอบสารเคมีที่หกรั่วไหล แล้วจึงเทกลบขี้เถ้าด้วยปริมาณน้อย ๆ (ห้ามเทกลบครั้งละปริมาณมากๆ) เพื่อป้องกันการปนเปื้อนสารเคมี
5. รอจนกว่าขี้เถ้าทำการดูดซับหรือทำลายฤทธิ์สารเคมีที่หกให้สิ้นสุดเสียก่อน
6. ทีมงานทำความสะอาด
7. สวมใส่อุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคลให้ครบ
8. ทำความสะอาดโดยใช้ฟลัสดักขี้เถ้าที่ดูดซับสารเคมีใส่ภาชนะที่จัดเตรียมไว้และปิดให้เรียบร้อย (นำไปทิ้งบริเวณถังขยะอันตราย)
9. ทำความสะอาดพื้นที่สารเคมีหกรั่วไหลให้สะอาด เช็ดให้แห้ง (ห้ามใช้น้ำล้างก่อนการดูดซับเพราะจะทำให้ปริมาณของสารเคมีหกรั่วไหลมีมากขึ้น)
10. ทีมรายงานรายงานให้ จป. วิชาชีพทราบ



➤ ป้ายสัญลักษณ์

ป้ายสัญลักษณ์ทางด้านการปลอดภัยแบ่งเป็น 5 ชนิดหลัก ๆ ที่ควรทราบดังนี้

สัญลักษณ์สามเหลี่ยมพื้นสีเหลือง ตัดขอบดำ

หมายถึง ป้ายเตือน ป้ายชนิดนี้จะมีติดประจำตามจุดที่มีความเสี่ยงต่ออันตรายต่างๆ ใช้เพื่อเตือนให้ผู้เข้าใกล้บริเวณดังกล่าวใช้ความระมัดระวังในการปฏิบัติงานให้มากขึ้น

สัญลักษณ์สี่ขาบนพื้นเขียว

หมายถึง ป้ายแสดงจุดปลอดภัยป้ายชนิดนี้จะมีติดประจำตามจุดที่มีการติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัยหรือจุดที่สามารถกระทำการต่างๆ ได้โดยปลอดภัยเช่นทางออกฉุกเฉิน จุดล้างตา ฯลฯ

สัญลักษณ์สี่ขาบนพื้นสีฟ้าหรือสีน้ำเงิน

หมายถึง ป้ายบังคับ ป้ายชนิดนี้จะติดประจำตามจุดที่บังคับให้ปฏิบัติตามระเบียบความปลอดภัยต่าง ๆ เช่นจุดบังคับสวมถุงมือนิรภัย จุดบังคับสวมแว่นตานิรภัย เป็นต้น

สัญลักษณ์ภาพวงกลมสีแดงคาดเฉียงบนพื้นสีขาว

หมายถึง ป้ายห้าม ป้ายชนิดนี้จะติดประจำตามจุดที่ห้ามไม่ให้ปฏิบัติสิ่งที่จะก่อให้เกิดความไม่ปลอดภัย เช่น ห้ามสูบบุหรี่ ห้ามถ่ายภาพ เป็นต้น

สัญลักษณ์สี่ขาบนพื้นสีเหลี่ยมสีแดง

หมายถึง ป้ายแสดงจุดติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง ป้ายชนิดนี้จะติดตั้งตามจุดที่จัดเก็บอุปกรณ์ฉุกเฉินสำหรับการระงับเพลิงไหม้โดยเฉพาะเช่น ถังดับเพลิง สายส่งน้ำดับเพลิง ฯลฯ

➤ การปฐมพยาบาล

ข้อแนะนำในการปฐมพยาบาล

ถ้าหากได้รับบาดเจ็บในการทำงาน จะต้องแจ้งหัวหน้างานให้ทราบทันที ไม่ว่ามากหรือน้อยการปฐมพยาบาลที่ห้องพยาบาลจะทำได้เฉพาะรายที่บาดเจ็บเพียงเล็กน้อย ส่วนรายที่บาดเจ็บมากต้องทำการนำส่งโรงพยาบาลทันที เพื่อให้แพทย์วินิจฉัยและรักษา พึงระลึกเสมอว่า การบาดเจ็บเล็กน้อยเพียงภายนอกที่เราเห็นอาจแฝงไว้ด้วยอันตรายอย่างอื่นอีก หากไม่ได้รับการรักษาอย่างถูกต้องการบาดเจ็บเพียงเล็กน้อย อาจกลายเป็นสาเหตุที่ลุกลามใหญ่โตกว่าที่เราจะคาดคิดได้

เมื่อกลืนกินสารพิษ

1. ก่อนอื่นต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าผู้ป่วยได้รับสารพิษชนิดใดเข้าไป เพราะสารพิษแต่ละชนิดการปฐมพยาบาลเบื้องต้นอาจต่างกัน ซึ่งหากปฐมพยาบาลไม่ถูกต้องตามขั้นตอนของสารพิษชนิดนั้น ๆ อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ป่วยมากขึ้นกว่าเดิม
2. ตรวจสอบฉลากของสารพิษนั้นว่าระบุให้ทำการปฐมพยาบาลอย่างไร เช่นบางชนิดห้ามไม่ให้อาเจียน แต่บางชนิดต้องให้อาเจียนออกมา และบางชนิดระบุให้ดื่มนมสดเพื่อเจือจางสารพิษแต่บางชนิดห้ามไม่ให้ดื่มน้ำหรือกินอาหารใด ๆ เพราะจะเป็นการกระตุ้นน้ำย่อยในระบบทางเดินอาหารซึ่งมีฤทธิ์เป็นกรด และอาจทำปฏิกิริยากับสารพิษนั้น ทำให้เกิดผลรุนแรงยิ่งขึ้น เป็นต้น
3. รีบนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาล จดจำชนิดและรายละเอียดของสารพิษให้ดี เพื่อบอกแพทย์ หรือหากเป็นไปได้ให้นำภาชนะบรรจุหรือฉลากของสารพิษนั้น ๆ ติดไปด้วยจะเป็นการดี

การปฐมพยาบาลการห้ามเลือด

1. ใช้ผ้าสะอาด , สำลี , ทิชชู กดบนบาดแผลไว้ หรืออาจรวบรัดขนาดแผลทั้งสอง เข้าหากันแล้วกดไว้นานประมาณ 5 นาที ถ้าบาดแผลใหญ่ให้กดจนกว่าเลือดจะหยุด
 2. ใช้นิ้วมือกดลงบนบาดแผล ในกรณีที่มีการฉีกขาดของเส้นเลือดใหญ่ โดยการกด พยายามให้เส้นเลือดอยู่ระหว่างมือกับกระดูกในบริเวณนั้น ยกบริเวณนั้นให้สูงแล้วรีบนำส่งแพทย์
 3. ใช้สายรัดห้ามเลือด เมื่อมีการฉีกขาดของเส้นเลือดแดงของบาดแผลที่มีมือแขน ขา เท้า หรือนิ้วโดย -
 - อย่ารัดแน่นเกินไป รัดพอเลือดหยุดไหลและคลายรัดทุกๆ 15-30 นาทีคลายนาน 1/2-1 นาที
 - บริเวณที่รัดควรใช้ผ้าหรือสำลีรองทับปิดไว้ เพื่อไม่ให้เส้นเชือกรัดแน่นกับผิวหนังโดยตรง
- หมายเหตุ : การห้ามเลือดควรทำอย่างรวดเร็วที่สุดเพราะการเสียเลือดมากๆ ผู้ป่วยอาจเสียชีวิตได้

การปฐมพยาบาลเบื้องต้น

1. กรณีมีบาดแผล

 เป็นการช่วยเหลือเบื้องต้นเท่าที่จะทำได้ระหว่างรอความช่วยเหลือจาก 1669 ก่อนจะส่งต่อไปยังสถานพยาบาล

แผลฉีกขาด



หลีกเลี่ยงการสัมผัสเลือดของผู้ป่วยโดยตรงเพื่อป้องกันการติดเชื้อ



ทำการห้ามเลือดโดยใช้ผ้าสะอาดปิดบาดแผลไว้



สังเกตการเสียเลือด ถ้าเลือดออกไม่หยุดให้ใช้ผ้ายึดพันกับอีกรอบ



กรณีเป็นแผลที่แขน ขา และไม่มีกระดูกหักให้ยกส่วนนั้นให้สูง

แพลอวัยวะถูกตัดขาด



เก็บอวัยวะที่ขาด
ใส่ถุงพลาสติก
รัดปากถุงให้แน่น



แช่ในภาชนะ
ที่มีน้ำผสม
น้ำแข็ง อีกชั้น



ห้ามเลือด
บริเวณปลายอวัยวะ
ที่ถูกตัดขาด



ห้ามแช่
ลงไปในน้ำแข็ง
โดยตรง

แพลไฟไหม้ น้ำร้อนลวก



ถอดเสื้อผ้าและเครื่องประดับ
ที่ถูกเผาไหม้ ออก ถ้าไหม้ติด
กับผิวหนัง เมื่อถอดอาจมีการดึงรั้ง
ควรตัดเสื้อผ้าในส่วนนั้นออก



ใช้น้ำสะอาดล้างแผล
เพื่อทำความสะอาด
ลดอาการแสบร้อน



ห้ามใช้โลชั่น ยาสิฟิ
ยาปฏิชีวนะ ทาบนแผล
เพราะปิดกั้นการระบาย
และห้ามเจาะตุ่มพอง

การปฐมพยาบาลข้อเคล็ด , ข้อเคลื่อน , กระดูกหัก

ข้อเคล็ด

1. อย่านวด ให้ใช้ผ้าเย็นหรือน้ำแข็งประคบ
2. อย่าเคลื่อนไหวนส่วนที่บาดเจ็บ
3. หลังจาก 24 ชั่วโมง หมั่นแช่บริเวณที่บาดเจ็บด้วยน้ำอุ่น

แพลกระดูกหัก



กรณีไม่มีบาดแผล ประคบด้วยน้ำแข็ง
บริเวณที่ปวดบวมผิดรูป เพื่อลดอาการ
ตามกระดูกยึดตรึงส่วนที่หัก
ให้อยู่นิ่งมากที่สุด



กรณีกระดูกหัก
แผลเปิดและกระดูกโผล่
ห้ามดันกระดูกกลับเข้าที่เด็ดขาด
ห้ามเลือดตามขั้นตอน

ภาวะช็อก



ภาวะช็อกอาจเกิดจากการเสียเลือดมาก
มีอาการ เช่น ชีบ ชิด เหงื่อออก ตัวเย็น
ซีดจาง หายใจเร็ว คลื่นไส้
อาเจียน กระหายน้ำ



จัดให้นอนในที่ราบ ยกขาสูง
ห่มผ้าให้อุ่น คลายเสื้อผ้าให้หลวม
ห้ามให้อาหารหรือน้ำ
จนกว่าทีมช่วยเหลือจะมาถึง

ข้อเคลื่อน

1. อย่าพยายามทำข้อที่เคลื่อนให้เข้าที่ด้วยตนเอง
2. อย่าเคลื่อนไหวนิ้วส่วนที่บาดเจ็บ
3. ให้ใช้ผ้าเย็นหรือน้ำแข็งประคบ
4. รีบนำส่งโรงพยาบาล

กระดูกหัก

1. ถ้าสงสัยว่ากระดูกหักต้องนำส่งแพทย์
2. ใช้น้ำแข็งประคบเพื่อลดความเจ็บปวด
3. ห่อหุ้มร่างกายให้อบอุ่นและให้ยาระงับปวด
4. อย่าให้ส่วนของอวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บนั้นเคลื่อนไหว ถ้าทำได้ให้เข้าเฝือกส่วนที่หักไว้ชั่วคราว





แผนระงับเหตุฉุกเฉินหลัก

บริษัท ภูเก็ตซีคอนส์ จำกัด ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญในเรื่องของความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน จึงได้จัดทำแผนระงับเหตุฉุกเฉินหลัก เพื่อจัดเตรียมความพร้อมในการทำงาน วิธีการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น รวมถึงแผนการปฏิบัติคนช่วยเหลือผู้ประสบอุบัติเหตุอย่างปลอดภัยเพื่อลดอาการบาดเจ็บและอันตรายที่เกิดขึ้น ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนการเตรียม / ป้องกันขั้นตอนการระงับเหตุ และขั้นตอนการช่วยเหลือ / เยียวยา

การใช้งานปั้นจั่นอย่างปลอดภัย

1. ตรวจสอบเครนก่อนเริ่มใช้งาน ในการใช้งานในช่วงเริ่มแรกของการเริ่มต้นใช้ ผู้ใช้งานและผู้ตรวจสอบจะต้องทำการตรวจสอบตรวจเช็คทั้งในส่วนองระบบการทำงานของเครื่อง ชิ้นส่วนของเครื่องว่ายังทำงานได้ตามปกติหรือไม่ มีส่วนใดที่เป็นปัญหาหรืออาจก่อให้เกิดอันตรายต่อตัวผู้ใช้งานหรือผู้ปฏิบัติงานได้บ้าง หากพบว่ามีปัญหาในส่วนใด แนะนำให้หยุดการใช้งานเครื่องดังกล่าว และนำไปแก้ไขหรือบำรุงรักษาให้เรียบร้อยโดยช่างผู้ซึ่งมีหน้าที่ซ่อมบำรุงโดยเฉพาะหรือผู้มืบทบาทหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงก่อนนำกลับมาใช้งานทุกครั้ง
2. ตรวจสอบน้ำหนักที่เครนสามารถยกได้ก่อนทุกครั้ง ก่อนที่จะทำการใช้เครนยกสิ่งของ ควรมีการตรวจสอบเรื่องของน้ำหนักที่สามารถรับได้ก่อนทุกครั้งที่จะใช้งาน เพื่อเป็นการป้องกันการเกิดเหตุการณ์ในกรณียกสินค้าน้ำหนักมากเกินไปที่กำหนด
3. ไม่ควรยกของสูงค้างไว้นานๆ ในการยกสิ่งของแต่ละครั้งไม่ควรทำการยกค้างไว้นานในระดับสูงเนื่องจาก หากยกไว้นานอาจทำให้เครนรับน้ำหนักมากเกินไป ส่งผลให้อุปกรณ์อาจเกิดการพัง หรือหล่นลงมาได้ ซึ่งนั่นก็สามารถนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุที่จะตามมาในอนาคตได้เช่นกัน
4. หยุดใช้งานทันทีหากพบว่ามีสิ่งผิดปกติ ขณะใช้งานหากพบว่ามีเหตุขัดข้อง หรือเกิดการทำงานที่ผิดปกติจากเดิม ผู้ใช้งานหรือผู้ปฏิบัติงานสามารถหยุดการใช้งานได้ในทันที โดยวิธีการหยุด คือ ใช้วิธีการกดไปที่ปุ่มสวิตช์ที่เป็นสวิตช์ฉุกเฉิน



ကရိန်းကို အန္တရာယ်ကင်းစွာ အသုံးပြုခြင်း။

1. **အသုံးမပြုမီ ကရိန်းကို စစ်ဆေးပါ။** စတင်ခြင်း၏အစောပိုင်းအဆင့်များတွင်အသုံးပြုသည်။ အသုံးပြုသူများနှင့် စစ်ဆေးရေးမှူးများသည် စက်၏စနစ်နှစ်ခုလုံးကို စစ်ဆေးရပါမည်။ ပုံမှန်အလုပ်မလုပ်သေးသော စက်အစိတ်အပိုင်းများ၊ ပြဿနာဖြစ်စေသော သို့မဟုတ် အသုံးပြုသူ သို့မဟုတ် အော်ပရေတာအား အန္တရာယ်ဖြစ်စေနိုင်သော အစိတ်အပိုင်းတစ်ခုရှိပါသလား။ အစိတ်အပိုင်းတစ်ခုခုမှာ ပြဿနာရှိရင် စက်အသုံးမပြုရန် အကြံပြုထားသည်။ ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရန် သတ်မှတ်ထားသော ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းမှုတာဝန်ရှိသူ သို့မဟုတ် အချိန်တိုင်းတွင် ပြန်လည်အသုံးပြုရန် တိုက်ရိုက်တာဝန်ရှိသူ သို့မဟုတ် တိုက်ရိုက်တာဝန်ရှိသူက ၎င်းကို ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရန် သို့မဟုတ် ထိန်းသိမ်းရန် ယူဆောင်သွားပါ။

2. **အချိန်တိုင်းတွင် ကရိန်း၏ အလေးချိန်ကို အရင်စစ်ဆေးပါ။** အရာများကို သယ်ဆောင်ရန် ကရိန်းကို အသုံးမပြုမီ အသုံးမပြုခင်မှာ လက်ခံနိုင်တဲ့ အလေးချိန်ကို စစ်ဆေးသင့်ပါတယ်။ သတ်မှတ်ထားသော အလေးချိန်ထက်ပို၍ ရုတ်သိမ်းခြင်းကိစ္စရပ် မဖြစ်ပွားစေရန် ကာကွယ်ရန်။

3. **မြင့်သောအရာများကို အချိန်အကြာကြီး မကိုင်ပါနှင့်။** အကြိမ်တိုင်း သယ်ဆောင်ရာတွင် မြင့်မားသောအဆင့်တွင် အချိန်အကြာကြီး မကိုင်သင့်ဘဲ အချိန်အကြာကြီး မြှောက်ပါက ကရိန်းသည် အလေးချိန် အလွန်အမင်း ထမ်းနိုင်သောကြောင့် ဖြစ်သည်။ ရလဒ်အနေဖြင့် စက်ပျက်သွားနိုင်သည်။ သို့မဟုတ် လဲကျနိုင်သည်။ ဒါမှလည်း အနာဂတ်မှာ နောက်ဆက်တွဲ မတော်တဆမှုတွေ ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်ပါတယ်။

4. **ပုံမှန်မဟုတ်သော အရာတစ်ခုခုရှိနေပါက အသုံးပြုခြင်းကို ချက်ချင်းရပ်လိုက်ပါ။**

အသုံးပြုနေစဉ်အတွင်း ပြဿနာရှိနေပါက၊ သို့မဟုတ် မူလပုံစံမှ ပုံမှန်မဟုတ်သော လည်ပတ်မှု အသုံးပြုသူ သို့မဟုတ် အော်ပရေတာသည် ၎င်းကို အသုံးပြုခြင်းကို ချက်ချင်းရပ်နိုင်သည်။ ရပ်တန့်ရန်နည်းလမ်းမှာ အရေးပေါ်ခလုတ်ဖြစ်သည့် ခလုတ်ခလုတ်ကို နှိပ်သည့်နည်းလမ်းကို အသုံးပြုခြင်းဖြစ်သည်။

7.4 คู่มือความปลอดภัยในการทำงาน (ภาษาพม่า)



ရည်ရွယ်ချက်နှင့် နယ်ပယ်

ရည်ရွယ်ချက်

ဝန်ထမ်းများ၏ စည်းကမ်း၊ စည်းမျဉ်းစည်းကမ်းများနှင့် နည်းလမ်းများကို ဘေးကင်းစွာ လုပ်ကိုင်နိုင်စေရန်နှင့် ဤလမ်းညွှန်ချက်အား လုပ်ငန်းခွင်တွင် လမ်းညွှန်ချက်အဖြစ် အသုံးပြုရန်နှင့် ၎င်းတို့နှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ရှိသူတို့အတွက် ဘေးကင်းစေရန်အတွက် နေ့စဉ်ဘဝတွင် ကျင့်သုံးပါ။ အတိုင်းအတာ

ဘေးကင်းရေး ပညတ်တော် ၁၀ ပါး

1. စည်းမျဉ်းစည်းကမ်းများ၊ နိမိတ်လက္ခဏာများနှင့် သွန်သင်ချက်များကို တိကျစွာလိုက်နာပါ။ အန္တရာယ်များ မပြုပါနှင့်။မသိပါက သိသူအား မေးမြန်းပါ။
2. စက်ရုံရှိ မလုံခြုံသော လုပ်ငန်းခွင်အခြေအနေများကို
3. ချက်ချင်းအကြောင်းကြားရန် သို့မဟုတ် သတင်းပို့ပါ။အရာရာတိုင်းကို သန့်ရှင်းလုံခြုံအောင် ဂရုစိုက်ပြီး အချင်းချင်း ကူညီပေးပါ။
4. မှန်ကန်သောကိရိယာများကို ဘေးကင်းသောနည်းလမ်းဖြင့် အသုံးပြုပါ။
5. ဖြစ်ပွားသည့်ဒဏ်ရာအားလုံးကို သတင်းပို့ပါ။ သင့်လျော်သော ဆေးကုသမှုကို
6. ချက်ချင်းခံယူပါ။အကာအကွယ်ပစ္စည်းများကို ဝတ်ဆင်ပါ။ ၎င်းကို အမြဲတမ်း အသုံးဝင်သော
7. အခြေအနေတွင်ထိန်းသိမ်းပါ။စက်ထိန်းသိမ်းခြင်း။အခြေအနေကောင်းစေရန် ကိရိယာများ
8. လေးလံသော အရာများကို သယ်ဆောင်ရာတွင် တစ်စုံတစ်ဦးမှ ကူညီပြီး
9. မှန်ကန်စွာ မြှောက်ပေးရမည်။အခြားသူများကို ကဲ့ရဲ့ခြင်း သို့မဟုတ် မနှောင့်ယှက်ပါနဲ့။ အလုပ်လုပ်နေစဉ်
10. စက်ရုံအတွင်းရှိ ဘေးကင်းရေးဆိုင်ရာ စည်းမျဉ်းများ၊ စည်းမျဉ်းများ၊ ဆိုင်းဘုတ်များနှင့် ညွှန်ကြားချက်များကို လိုက်နာပါ။



ESM Construction Co., Ltd. သည် ဝန်ထမ်းများအားလုံး၏ အသက်နှင့် ကျန်းမာရေးကို အလေးထားပါသည်။ ထို့ကြောင့် ဝန်ထမ်းများ၏ ပုံမှန်လုပ်ငန်းတာဝန်များနှင့်အတူ ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးနှင့် လုပ်ငန်းခွင်ကျန်းမာရေး လုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ရန် သင့်လျော်သည်ဟု ယူဆပါသည်။ ထို့ကြောင့် အောက်ပါမူဝါဒများကို ချမှတ်ခဲ့ပါသည်။

1. လုပ်ငန်းခွင်ဘေးကင်းရေးသည် ဝန်ထမ်းတိုင်း၏ ပထမဆုံးတာဝန်ဖြစ်သည်။
2. ကုမ္ပဏီသည် လုပ်ငန်းခွင်အခြေအနေများ နှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ကို လုံခြုံစေရန် ပိုမိုကောင်းမွန်အောင် ပံ့ပိုးပေးမည်ဖြစ်ပါသည်။
3. ကုမ္ပဏီသည် ဝန်ထမ်းများ၏ အသိဉာဏ်ကို လှုံ့ဆော်ပေးမည့် လှုံ့ဆော်မှုဆိုင်ရာ လေ့ကျင့်မှု၊ လူထုဆက်ဆံရေး၊ ဘေးကင်းရေး ပြိုင်ပွဲများ စသည်တို့ကို ကူညီပံ့ပိုးပေးမည့် အမျိုးမျိုးသော ဘေးကင်းရေး လုပ်ငန်းများကို မြှင့်တင်ပေးမည်ဖြစ်ပါသည်။
4. အဆင့်တိုင်းရှိ ကြီးကြပ်ရေးမှူးများသည် စံနမူနာကောင်းများအဖြစ် ဆောင်ရွက်ကြရမည်၊ ခေါင်းဆောင်ကောင်းများ၊ လေ့ကျင့်သင်ကြားပေးရန်၊ နည်းပြများနှင့် ဝန်ထမ်းများအား ဘေးကင်းစွာ ပြုမူရန် လှုံ့ဆော်ပေးရမည်။
5. ဝန်ထမ်းများသည် လုပ်ငန်းခွင်အတွင်း ၎င်းတို့၏ လုပ်ဖော်ကိုင်ဖက်များ၏ လုံခြုံရေး၊ နှင့် ကုမ္ပဏီပိုင်ပစ္စည်းများကို အချိန်တိုင်း သတိရှိရမည်။
6. ဝန်ထမ်းများအားလုံးသည် လုပ်ငန်းခွင်အတွင်း သန့်ရှင်းမှုနှင့် စည်းစနစ်ကျနမှုရှိရမည်။
7. ဝန်ထမ်းများအားလုံးသည် ကုမ္ပဏီ၏ လုပ်ငန်းခွင်ကျန်းမာရေးနှင့် ဘေးကင်းရေးအစီအစဉ်တွင် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ရမည်ဖြစ်ပြီး ၎င်းတို့ကို ပိုမိုဘေးကင်းစေရန်အတွက် လုပ်ငန်းခွင်အခြေအနေများနှင့် နည်းလမ်းများကို ပိုမိုကောင်းမွန်လာစေရန် အကြံဉာဏ်များ ပေးပိုင်ခွင့်ရှိသည်။
8. ကုမ္ပဏီသည် အထက်ဖော်ပြပါ မူဝါဒများနှင့်အညီ ပုံမှန်အကဲဖြတ်ရန် စီစဉ်ဆောင်ရွက်ရမည်။

ထို့ကြောင့် ဤသတင်းကို ယေဘုယျအားဖြင့် လိုက်နာရန်နှင့် လိုက်နာရန် ကြေညာသည်။

၎င်းသည် 23 ဇွန်လ 2023 မှစတင်၍ အကျိုးသက်ရောက်သည်။



ESM CONSTRUCTION CO., LTD.

လုံခြုံရေးစည်းမျဉ်းများကိုလိုက်နာခြင်း။

လုပ်ငန်းခွင်ရှိ ဝန်ထမ်းများနှင့် ဝန်ထမ်းများအနေဖြင့် အလုပ်သမားဥပဒေပါ စည်းမျဉ်းစည်းကမ်းများနှင့်အညီ လုပ်ကိုင်လျက်ရှိသည်။

လုံခြုံရေးစည်းမျဉ်းများသည် သင်ကိုယ်တိုင်နှင့် သင့်လုပ်ဖော်ကိုင်ဖက်များကို အလုပ်လုပ်နေစဉ် ဖြစ်နိုင်ချေရှိသော အန္တရာယ်များမှ ကာကွယ်ရန် သတိထားပြီး တင်းကြပ်စွာ လိုက်နာရမည့် အရေးကြီးသော တာဝန်တစ်ရပ်ဖြစ်သည်။ ယင်းစည်းမျဉ်းများကို လိုက်နာခြင်းသည် တစ်ဦးတစ်ယောက်၏ လုံခြုံမှုကို ကာကွယ်ခြင်းသာမက ဘဝအသက်တာကို လေးစားခြင်းနှင့် အတိတ်က အဖြစ်အပျက်များမှ သင်ခန်းစများကိုပါ လေးစားခြင်းလည်း ဖြစ်သည်။ မကြာခဏ လစ်လျူရှုခြင်း သို့မဟုတ် ဘေးကင်းရေး စည်းမျဉ်းများကို မှန်ကန်စွာ လိုက်နာရန် ပျက်ကွက်ခြင်းကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာသည့် အလုပ်မှ ဖြစ်သည်။ လုပ်ငန်းခွင်အတွင်း ဘေးကင်းရေး စည်းမျဉ်းများကို ကျယ်ကျယ်ပြန့်ပြန့် ချမှတ်ထားပြီးဖြစ်သည်။

1. အလုပ်ဘေးကင်းရေး စည်းမျဉ်းများကို လိုက်နာခြင်း။
2. တစ်ကိုယ်ရည် အကာအကွယ်ပစ္စည်း (PPE) ဝတ်ဆင်ခြင်း၊
3. အလုပ်မတော်တဆဖြစ်သည့်အခါ အပြုအမူ၊
4. မီးလောင်ကျွမ်းမှုတွင် အပြုအမူ၊

ထို့ကြောင့် ဘေးကင်းပြီး ထိရောက်သော လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှုများကို သေချာစေရန် ဝန်ထမ်းများအားလုံး ဘေးကင်းရေး စည်းမျဉ်းများကို တင်းတင်းကျပ်ကျပ် လိုက်နာရန် တောင်းဆိုအပ်ပါသည်။ လိုက်နာရန် ပျက်ကွက်ခြင်းသည် ထိုအလုပ်၏ လုပ်ဆောင်မှုတွင် မသင့်လျော်ကြောင်း ဖော်ပြနိုင်သည်။



ESM CONSTRUCTION CO., LTD.

ဘေးကင်းရေး ပညတ်တော် ၁၀ ပါး

11. စည်းမျဉ်းစည်းကမ်းများ၊ နိမိတ်လက္ခဏာများနှင့် သွန်သင်ချက်များကို တိကျစွာလိုက်နာပါ။ အန္တရာယ်များ မပြုပါနှင့်။မသိပါက သိသူအား မေးမြန်းပါ။
12. စက်ရုံရှိ မလုံခြုံသော လုပ်ငန်းခွင်အခြေအနေများကို
13. ချက်ချင်းအကြောင်းကြားရန် သို့မဟုတ် သတင်းပို့ပါ။အရာရာတိုင်းကို သန့်ရှင်းလုံခြုံအောင် ဂရုစိုက်ပြီး အချင်းချင်း ကူညီပေးပါ။
14. မှန်ကန်သောကိရိယာများကို ဘေးကင်းသောနည်းလမ်းဖြင့် အသုံးပြုပါ။
15. ဖြစ်ပွားသည့်ဒဏ်ရာအားလုံးကို သတင်းပို့ပါ။ သင့်လျော်သော ဆေးကုသမှုကို
16. ချက်ချင်းခံယူပါ။အကာအကွယ်ပစ္စည်းများကို ဝတ်ဆင်ပါ။ ၎င်းကို အမြဲတမ်း အသုံးဝင်သော
17. အခြေအနေတွင်ထိန်းသိမ်းပါ။စက်ထိန်းသိမ်းခြင်း။အခြေအနေကောင်းစေရန် ကိရိယာများ
18. လေးလံသော အရာများကို သယ်ဆောင်ရာတွင် တစ်စုံတစ်ဦးမှ ကူညီပြီး
19. မှန်ကန်စွာ မြှောက်ပေးရမည်။အခြားသူများကို ကဲ့ရဲ့ခြင်း သို့မဟုတ် မနှောင့်ယှက်ပါနဲ့။ အလုပ်လုပ်နေစဉ်
20. စက်ရုံအတွင်းရှိ ဘေးကင်းရေးဆိုင်ရာ စည်းမျဉ်းများ၊ စည်းမျဉ်းများ၊ ဆိုင်းဘုတ်များနှင့် ညွှန်ကြားချက်များကို လိုက်နာပါ။



ESM CONSTRUCTION CO., LTD.

အထွေထွေဘေးကင်းရေးစည်းမျဉ်းများ

- * အော်ပရေတာအားလုံးသည် ညွှန်ကြားချက်များနှင့် စည်းမျဉ်းများကို တင်းတင်းကျပ်ကျပ် လိုက်နာရမည်။ အခွင့်ကောင်းယူခြင်း သို့မဟုတ် လျစ်လျူရှုခြင်းမပြုပါနှင့်။ မသိခြင်း သို့မဟုတ် နားမလည်ပါက လုံခြုံရေးအရာရှိ သို့မဟုတ် ကြီးကြပ်ရေးမှူးကို မေးမြန်းပါ။
- * အော်ပရေတာတိုင်းသည် မလုံခြုံသော လုပ်ငန်းခွင်အခြေအနေများနှင့် ကြုံတွေ့ရသောအခါ သို့မဟုတ် အဆိုပါကိရိယာများ ပျက်စီးနေပြီး လုံခြုံသောအခြေအနေတွင် မရှိသည်ကို တွေ့ရှိပါက၊ ၎င်းကို မိမိကိုယ်တိုင် ပြုပြင်နိုင်လျှင် ချက်ချင်းလုပ်ဆောင်ပါ။ မပြင်နိုင်ပါက ကြီးကြပ်ရေးမှူးထံ အမြန်ဆုံး သတင်းပို့ပါ။
- * တားမြစ်ချက်များနှင့် သတိပေးဆိုင်းဘုတ်များကို သတိပြုလိုက်နာပါ။
- * တာဝန်မရှိသောနေရာများသို့ မသက်ဆိုင်သောသူများကို ဝင်ခွင့်မပြုပါ။
- * စုတ်ပြတ်သပ်သပ် သပ်ရပ်စွာ ဝတ်စားဆင်ယင်တတ်ရမည်။ ကြိုးဆွဲချ ဘာမှမလုပ်ပါနှင့်။
- * သာမန်တာဝန်များကို ထမ်းဆောင်ရင်း အင်္ကျီမချွတ်ပါနှင့်။
- * လုပ်ငန်းခွင်မှာ ဟာသမလုပ်ပါနဲ့။
- * အဝတ်အစားကို သင့်တော်သပ်ရပ်စွာ ဝတ်ဆင်ရမည်။ ပျက်စီးမှုမရှိရ၊ မျက်နှာပြင်မှ အချို့အပိုင်းများ ပေါ်ထွက် မည်မျှမရှိရ၊ လုပ်ငန်းအတွင်း၌ အင်္ကျီချွတ်ခြင်း မပြုလုပ်ရ။
- * လုပ်ငန်းအတွင်း၌ သက်သာလွယ်ကူစွာ ဝတ်ဆင်နိုင်သောအခြေအနေများတွင် အမြဲတမ်း လုံခြုံရေးသက်တံကို သုံးစွဲရမည်။ (သံပေးဝန်ထမ်း)
- * ဖိနပ်ဖွင့် မစီးရ၊ လုပ်ငန်းအတွင်း၌ အမြဲတမ်း လုံခြုံရေးဖိနပ်များ ဝတ်ဆင်ရမည်။
- * လုပ်ငန်းအတွင်း၌ တစ်ဦးတစ်ယောက်နှင့် ရယ်မောကစားခြင်း၊ မိမိအလုပ်ကို မပြုလုပ်ဘဲ ကစားခြင်း မပြုလုပ်ရ။
- * မူးယစ်သောအရာများ မသုံးစွဲရ။ ထိုအရာများကို သုံးထားပြီး လုပ်ငန်းအတွင်း ဝင်ရောက်ခြင်း မပြုလုပ်ရ။
- * မိမိတာဝန်မဟုတ်သော၊ ခွင့်ပြုချက် မရရှိသော စက်ယန္တရားများကို ချိန်ညှိခြင်း၊ ပြုပြင်ခြင်း မပြုလုပ်ရ။
- * လုံခြုံရေးကိရိယာများကို မှန်ကန်စွာ အသုံးပြုရမည်။ ထိုကိရိယာများကို အမြဲတမ်း ကောင်းမွန်သောအခြေအနေ၌ ထားရှိရမည်။

ကိုယ်တိုင်ကိုကာကွယ်ခြင်း

"သင်၏စိတ်ဓာတ်ကိုတက်ကြွအောင်ထားပြီး၊ လုံခြုံရေးနှင့် အလုပ်အကိုင်ကျန်းမာရေးအပေါ် သတိပြုမှုဖြင့် အလုပ်လုပ်ပါ။"

1. အလုပ်နှင့်ပတ်သက်သော စိုးရိမ်မှုရှိပါက သင်၏အကြီးအကဲနှင့် ဆွေးနွေးရန်လိုအပ်သည်။
2. ညအိပ်နောက်ကျခြင်း၊ အရက်သောက်ခြင်း၊ လောင်းကစားခြင်းတို့သည် နောက်နေ့တွင် မတော်တဆအဖြစ်အပျက်များ ဖြစ်ပေါ်စေနိုင်သည်။
3. တားမြစ်ချက်နှင့် သတိပေးချက်များ ပါဝင်သောဆိုင်းဘုတ်များကို တိကျစွာ လိုက်နာဖတ်ရှုရန်လိုအပ်သည်။
4. လူများမမြင်နိုင်သောနေရာတွင် တစ်ဦးတည်းဖြင့် မည်သူ့ကဲ့သို့သိရှိမှုမရှိဘဲ အထူးသဖြင့် အလုပ်ချိန်ပြီးနောက်တွင် အလုပ်မလုပ်ပါနှင့်။
5. အဝတ်အစားကို သပ်ရပ်စွာဝတ်ဆင်ပါ။ ပျက်စီးခြင်း၊ ချွတ်လွှတ်ခြင်း၊ မျက်နှာပြင်ထဲတွင်ပျံ့နှံ့နေသောအရာများ မရှိစေရ။ အလုပ်လုပ်နေစဉ်အတွင်း၌ အင်္ကျီချွတ်ခြင်း သို့မဟုတ် တင်းကာလျှော့ဝတ်ခြင်း (shorts) မပြုလုပ်ပါနှင့်။
6. အလုပ်လုပ်နေချိန်အတွင်း တစ်ဦးတည်းယောက်နှင့် ရယ်မောကစားခြင်း မပြုလုပ်ရ။
7. အလုပ်လုပ်နေချိန်အတွင်း၌ လုံခြုံရေးသက်တံကို အမြဲတမ်းဝတ်ဆင်ထားရမည်။
8. လုပ်ငန်းအတွင်း၌ အမြဲတမ်း ဖိနပ်ဖုံးအုပ်သောဖိနပ်များ (closed shoes) ကို ဝတ်ဆင်ထားရမည်။





ကရိန်းကို အန္တရာယ်ကင်းစွာ အသုံးပြုခြင်း။

1. **အသုံးမပြုမီ ကရိန်းကို စစ်ဆေးပါ။** စတင်ခြင်း၏အစောပိုင်းအဆင့်များတွင်အသုံးပြုသည်။ အသုံးပြုသူများနှင့် စစ်ဆေးရေးမှူးများသည် စက်၏စနစ်နှစ်ခုလုံးကို စစ်ဆေးရပါမည်။ ပုံမှန်အလုပ်မလုပ်သေးသော စက်အစိတ်အပိုင်းများ။ ပြဿနာဖြစ်စေသော သို့မဟုတ် အသုံးပြုသူ သို့မဟုတ် အော်ပရေတာအား အန္တရာယ် ဖြစ်စေနိုင်သော အစိတ်အပိုင်းတစ်ခုရှိပါသလား။ အစိတ်အပိုင်းတစ်ခုခုမှာ ပြဿနာရှိရင် စက်အသုံးမပြုရန် အကြံပြုထားသည်။ ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရန် သတ်မှတ်ထားသော ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းမှုတာဝန်ရှိသူ သို့မဟုတ် အချိန်တိုင်းတွင် ပြန်လည်အသုံးပြုရန် တိုက်ရိုက်တာဝန်ရှိသူ သို့မဟုတ် တိုက်ရိုက်တာဝန်ရှိသူက ၎င်းကို ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရန် သို့မဟုတ် ထိန်းသိမ်းရန် ယူဆောင်သွားပါ။

2. **အချိန်တိုင်းတွင် ကရိန်း၏ အလေးချိန်ကို အရင်စစ်ဆေးပါ။** အရာများကို သယ်ဆောင်ရန် ကရိန်းကို အသုံးမပြုမီ အသုံးမပြုခင်မှာ လက်ခံနိုင်တဲ့ အလေးချိန်ကို စစ်ဆေးသင့်ပါတယ်။ သတ်မှတ်ထားသော အလေးချိန်ထက်ပို၍ ရုတ်သိမ်းခြင်းကိစ္စရပ် မဖြစ်ပွားစေရန် ကာကွယ်ရန်။

3. **မြင့်သောအရာများကို အချိန်အကြာကြီး မကိုင်ပါနှင့်။** အကြိမ်တိုင်း သယ်ဆောင်ရာတွင် မြင့်မားသောအဆင့်တွင် အချိန်အကြာကြီး မကိုင်သင့်ဘဲ အချိန်အကြာကြီး မြှောက်ပါက ကရိန်းသည် အလေးချိန် အလွန်အမင်း ထမ်းနိုင်သောကြောင့် ဖြစ်သည်။ ရလဒ်အနေဖြင့် စက်ပျက်သွားနိုင်သည်။ သို့မဟုတ် လဲကျနိုင်သည်။ ဒါမှလည်း အနာဂတ်မှာ နောက်ဆက်တွဲ မတော်တဆမှုတွေ ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်ပါတယ်။

4. **ပုံမှန်မဟုတ်သော အရာတစ်ခုခုရှိနေပါက အသုံးပြုခြင်းကို ချက်ချင်းရပ်လိုက်ပါ။** အသုံးပြုနေစဉ်အတွင်း ပြဿနာရှိနေပါက သို့မဟုတ် မူလပုံစံမှ ပုံမှန်မဟုတ်သော လည်ပတ်မှု အသုံးပြုသူ သို့မဟုတ် အော်ပရေတာသည် ၎င်းကို အသုံးပြုခြင်းကို ချက်ချင်းရပ်နိုင်သည်။ ရပ်တန့်ရန်နည်းလမ်းမှာ အရေးပေါ်ခလုတ်ဖြစ်သည့် ခလုတ်ခလုတ်ကို နှိပ်သည့်နည်းလမ်းကို အသုံးပြုခြင်းဖြစ်သည်။



အလုပ်လုပ်နေရာတွင် သန့်ရှင်းမှု ထိန်းသိမ်းခြင်းနှင့်

ဆောက်လုပ်ရေးပစ္စည်းများ စီမံသိမ်းဆည်းခြင်း

* ဆီလိမ်းထားသောပိတ်ကို မီးလောင်ခြင်းမှကာကွယ်ရန် အဖုံးပိတ်ထားသော သံလုပ်သားအမှိုက်ပုံးထဲတွင် သေချာစွာ စုဆောင်းထားရမည်။

* မီးလောင်လွယ်သောပစ္စည်းများကို မီးလင်းသောနေရာများ၊ မီးအပူရှိန်ကြီးသောအရာများနှင့် မီးစက္ကူပါသောနေရာများအနီး၌ မထားရ။

* အလုပ်လုပ်နေရာတွင် အမှိုက်များကို ဆက်လက် သန့်ရှင်းစွာ ပေးသုတ် ထားရန် လိုအပ်ပြီး၊ စနစ်တကျရှိစေရန်နှင့် မတော်တဆအန္တရာယ်များကို လျော့ချနိုင်ရန်အတွက် ဖြစ်သည်။

* ကုမ္ပဏီအတွင်းသို့ ဝင်ရောက်လာသော ဆောက်လုပ်ရေးပစ္စည်းများအားလုံးကို ထိန်းချုပ်စောင့်ရှောက်ရန် တာဝန်ရှိသူတစ်ဦးကို ခန့်ထားရမည်။

* ဆောက်လုပ်ရေးပစ္စည်းများကို ရွှေ့ပြောင်းသည့်အခါ တခြားအလုပ်များကို အနှောင့်အယှက်မဖြစ်စေရန်နှင့် ယာဉ်ယံအနေအထားကို ထိခိုက်မှုမဖြစ်စေရန် သေချာစေရမည်။

* ဆောက်လုပ်ရေးပစ္စည်းများ သိမ်းဆည်းရာနေရာတွင် လုံလောက်သော မီးအလင်းရောင်များရှိစေရန် ကြိုတင်ပြင်ဆင်ထားရမည်။ ဤအချက်သည် လုပ်ငန်းများကို လွယ်ကူစွာနှင့် လုံခြုံစွာ ဆောင်ရွက်နိုင်ရန်အတွက် ဖြစ်သည်။

* ဆောက်လုပ်ရေးပစ္စည်းများကို မြှောက်တင်ခြင်း၊ သိမ်းဆည်းခြင်းနှင့် သယ်ယူပို့ဆောင်ခြင်းတို့တွင် အသုံးပြုသောကိရိယာများကို သင့်လျော်စွာ အသုံးပြုရမည်။ ထို့ပြင် ၎င်းကိရိယာများကို အလုပ်လုပ်သည့်ကာလတစ်လျှောက်လုံးတွင် အခြေအနေကောင်းစွာ ထိန်းသိမ်းထားရမည်။

* အန္တရာယ်ရှိသောပစ္စည်းများကို သယ်ယူပို့ဆောင်ရာတွင် ထုတ်လုပ်သူမှပေးထားသောညွှန်ကြားချက်များကို တိကျစွာ လိုက်နာရမည်။



မီးလောင်မှုကာကွယ်ရေးနှင့် မီးသတ်ကိရိယာများ

- * မီးလောင်မှုကာကွယ်ရေးအစီအစဉ်အတိုင်း လုပ်ဆောင်ရမည်။
- * မီးစက်ကူများထွက်နိုင်သော သံလောင်စရာပစ္စည်းများအနီးတွင် အပူနှင့် မီးစက္ကူပါဝင်သည့်အလုပ်လုပ်ခြင်းဖြစ်ပါက သင့်လျော်သောအရေအတွက်နှင့်အမျိုးအစားရှိသည့် မီးသတ်ကိရိယာများကို ကြိုတင်ပြင်ဆင်ထားရမည်။ မီးလောင်သည့်အချိန်တွင် ချက်ချင်းအထောက်အကူဖြစ်စေရန်။
- * မီးလောင်နိုင်သော စက္ကူပိတ်အမှုကြွင်း၊ ပုဝါဖုံးအမှုကြွင်း စသဖြင့် အလွယ်တကူ မီးလောင်နိုင်သောအမှိုက်များကို သတ်မှတ်ထားသောနေရာတွင်သာ စုဆောင်းရမည်။ မီးသောက်ခြင်းကို တားမြစ်ထားသည့် နေရာများ၊ သို့မဟုတ် တိတိကျကျ ခွင့်ပြုချက် မရှိသော ဆောက်လုပ်ရေးနေရာများတွင် မီးသောက်ခြင်း မပြုလုပ်ရ။
- * မီးလောင်နိုင်သော ရေနံသို့မဟုတ် ရေနွေးငွေ့များကို မည်သည့်ရေဆားစနစ်၊ အညစ်အကြေးစနစ်ထဲတွင်မျှ မထည့်ချရန်။
- * မီးလောင်နိုင်သောပစ္စည်းများထားသည့်နေရာတွင် မီးစက္ကူ မဖြစ်အောင် သတိပြုရန်။
- * လျှပ်စစ်ပစ္စည်းအသုံးပြုရန် မတိုင်မီ အဆက်အစပ်များမှာ ပြတ်တောက်မှု မရှိပဲ စုံလင်အောင် စစ်ဆေးရန်။
- * အလုပ်ဆင်းချိန်တွင် အသုံးမပြုသော လျှပ်စစ်ပစ္စည်းများအားလုံး၏ စွမ်းအင်ကို ပိတ်ထားရမည်။
- * မီးလောင်မှုဖြစ်ပွားလာလျှင် မီးသတ်ကိရိယာဖြင့် မိမိကိုယ်တိုင် မီးသတ်နိုင်လျှင် ချက်ချင်းသတ်ရန်။ မသတ်နိုင်ပါက အကြီးအကဲအား ချက်ချင်းအသိပေးပြီး မီးသတ်အစီအစဉ်အတိုင်း ဆောင်ရွက်ရမည်။ မီးသတ်ခြင်းအတွက် အသုံးပြုသောပစ္စည်း/ရေနွေးငွေ့အမျိုးအစားပေါ်မူတည်၍ မီးသတ်ကိရိယာ (ဥပမာ - ABC type, CO₂, Dry Powder Chemical) များကို သတ်မှတ်အရေအတွက်အတိုင်း ပြင်ဆင်ထားရမည်။ မီးသတ်သင်တန်းကို

မီးသတ်ဦးစီးဌာန သို့မဟုတ် အရေးပေါ်ကယ်ဆယ်ရေးဌာနမှ
သင်ကြားသူများကို ဖိတ်ခေါ်ကာ လေ့ကျင့်မှု ပြုလုပ်ရမည်။



REMEMBER WORD **PASS**

HOW TO USE EXTINGUISHER



PULL THE PIN



AIM THE NOZZLE



SQUEEZE THE LEVER



SWEEP SIDE TO SIDE

စက်ကရိယာနှင့် ကိရိယာအသုံးပြုရာ၌ လုံခြုံရေးအတွက်လိုအပ်ချက်များ
* လှည့်သောအစိတ်အပိုင်းများနှင့် စွမ်းအင်ဖွင့်ပေးရာအစိတ်အပိုင်းများတွင်
သံမျှင်ကာကွယ်မှုဖြင့် မီးလောင်ခြင်းနှင့် ထိခိုက်မှုများမှ ကာကွယ်ရန်အတွက်
ချည်းကပ်အောင် ကာလွှမ်းထားရမည်။

* စက်ကိရိယာများမှ အန္တရာယ်ဖြစ်နိုင်မှုကို ကာကွယ်နိုင်ရန်အတွက်
ကာကွယ်ကိရိယာတပ်ဆင်ရမည်။ ထို့အပြင်
လျှပ်စစ်အန္တရာယ်မှ ကာကွယ်နိုင်ရန် အားသွင်းကိရိယာတွင်
မျက်နှာပြင်မြေစည်းကမ်းလိုက်၍ မျိုးရိုးမဲ့သို့မဟုတ်
မြေစည်းလှိုင်းချိတ်ဆက်ရမည်။



- * စက်ကိရိယာနှင့် လုပ်ကိုင်သူသည် လုပ်ငန်းအမျိုးအစားနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်အခြေအနေအရ သင့်လျော်သော လုံခြုံရေးကိရိယာများကို တိတိကျကျ ဝတ်ဆင်ရမည်။
- * စက်ကိရိယာမှ မီးစက္ကူဖွားတတ်သော အရာများကို ကာကွယ်နိုင်ရန် အဖုံးစနစ်ရှိရမည်။
- * ကိရိယာ၊ စက်ကိရိယာများကို ၎င်း၏ရည်ရွယ်ချက်နှင့် မကိုက်ညီသော အတွက် မသုံးရ။
- * လျှပ်စစ်ကိရိယာကို မျဉ်းကြိုးဖြင့် ဆွဲ၍ မသယ်ဆောင်ရ၊ ထို့အပြင် ပလပ်ကို မျဉ်းကြိုးဖြင့် ဆွဲ၍ မဖြုတ်ရ။
- * စက်ကိရိယာပျက်စီးမှုကို တွေ့ရှိပါက ချက်ချင်းအသုံးပြုမှု ရပ်တန့်ပြီး၊ လျှပ်စစ်ပေးအားကို ဖြတ်ကာ “ပျက်စီးနေသည် - အသုံးမပြုရန်” ဆိုသည့် ပိုစတာကို ချိတ်ကာ၊ ချက်ချင်းပြုပြင်ရန် တင်ပြရမည်။
- * လူစီးရန်အတွက် မဖန်တီးထားသော ယာဉ်များ သို့မဟုတ် စက်အကြီးအကျယ်များပေါ်တွင် မစီးနင်းရ။

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းလုံခြုံရေးအတွက်လိုအပ်ချက်များ

- * အလုပ်လုပ်သည့်နေရာတွင် အနည်းဆုံး မီတာ ၂၀ အကွာအဝေးအတွင်း ကြည့်လျှင် ပစ္စည်းများကို သေချာမြင်နိုင်အောင် လင်းလက်မှု လုံလောက်စွာရှိရမည်။
- * လမ်းလျှောက်သည့်လမ်းကြောင်းများတွင်လည်း လင်းလက်မှုလုံလောက်စွာရှိရမည်။ မည်သည့်အချိန်မှာမဆို မီးအလင်းရှိနေရန်လိုအပ်သည်။
- * တစ်ဦးနှင့်တစ်ဦး မီတာ ၁ အကွာမှ ပြောဆိုရာတွင် အသံမြင့်မားစွာ ရိုက်ရပြောရသောအခါ ဉာဏ်ကြောထဲသို့ အသံဝင်မှုကို လျော့ချရန် နားအုပ် သို့မဟုတ် နားထဲထိုးကိရိယာ အသုံးပြုရမည်။



* မီးတောက်ခြင်းရှိသောနေရာများနှင့် ရောင်ခြည်တက်နိုင်သော အလုပ်များတွင် မျက်မှန်ကာရောင်ခြည်များဝတ်ဆင်ရမည်။

* အပူချိန် ၃၈ ဒီဂရီစင်တီဂရိတ် (°C) အထက်ရှိသောနေရာများတွင် လုပ်ကိုင်စဉ် အပူလျော့စေနိုင်သောပစ္စည်းများအသုံးပြုရမည် သို့မဟုတ် အပူကာကွယ်မှုကိရိယာများ ဝတ်ဆင်ရမည်။

* ဓာတုဗေဒပစ္စည်းများ (အနံ့၊ ဖုန်မှုန့်၊ အဖျန်း၊ ဂတ်စ်၊ ရေနံငွေ့စသဖြင့်) ပါဝင်သည့်အလုပ်များတွင် သင့်လျော်သော ကာကွယ်ကိရိယာများကို အသုံးပြုရမည်။

အန္တရာယ်ရှိသောပစ္စည်းများနှင့် ဆိုင်သော လုပ်ငန်းလုံခြုံရေး

* မီးလောင်လွယ်သောသတ္တုအမျိုးအစားများကို သီးခြားသုံးစွဲသည့်ကွန်တိန်နာ (ပါးစပ်ပိတ်ထားသည့်) တွင် သိမ်းဆည်းရမည်။ ထို့အပြင် မီးလောင်လွယ်သောအခြားပစ္စည်းများနှင့်ခွဲထားရမည်။ သတိပေးဆိုင်းဘုတ်ကိုမြင်သာသည့်နေရာတွင်တပ်ဆင်ရမည်။

* မီးလောင်မှုအန္တရာယ်ကိုကာကွယ်ရန်၊ မီးလောင်လွယ်သောပစ္စည်းသိမ်းဆည်းရာနေရာတွင် "မသောက်မူးရန်" ဆိုင်းဘုတ်ကို မြင်သာစွာတပ်ဆင်ထားရမည်။

* မီးသတ်ကိရိယာများကို လုံလောက်စွာရှိအောင် စီစဉ်ထားပြီး၊ အမြဲတမ်းအသုံးပြုနိုင်အောင် ပြင်ဆင်ထားရမည်။

* မီးလောင်လွယ်သောပစ္စည်းသိမ်းဆည်းရာနေရာတွင် လေဝင်လေထွက်စနစ်ကို လုံလောက်စွာ ဖန်တီးထားရမည်။

* မီးလောင်လွယ်သောပစ္စည်းသိမ်းဆည်းရာနေရာသို့ ဝင်ခွင့်ရသူသည် ခွင့်ပြုချက်ရသူဖြစ်ရမည်။

* ဓာတ်ငွေ့ဘူးများအား အပူချိန်ကြောင့် ပျက်စီးမှုများမဖြစ်စေရန် ကာကွယ်ရေးစနစ်များကို သင့်တင့်လုံလောက်စွာ စီစဉ်ထားရမည်။



ESM CONSTRUCTION CO., LTD.

* အန္တရာယ်ရှိသောဓာတုပစ္စည်းများ (ရှိပါက) ကို စီမံခန့်ခွဲရာတွင် တာဝန်ရှိသူသည် **ပြည်ထောင်စုမြောက်ပိုင်း/မဟာဒေသ** ဝန်ကြီးဌာန ထုတ်ပြန်သော "ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းလုံခြုံရေးကြေညာချက်" ကို လိုက်နာရမည်။

ဆောက်လုပ်ရေးလုပ်ငန်းလုပ်ကိုင်ရာတွင် လုံခြုံရေး -

ဆောက်လုပ်ရေးနယ်မြေနှင့်သက်ဆိုင်သောအချက်များ

* ဆောက်လုပ်ရေးအလုပ်လုပ်နေသည့်နေရာတွင် ခြံစည်းရိုး သို့မဟုတ် သတ်မှတ်ကွက်အတားအဆီး တပ်ဆင်ရမည်။ ထို့အပြင် "ဆောက်လုပ်ရေးနယ်မြေ - ပြည်သူ့မဝင်ရ" ဟု ဖော်ပြထားသည့်ဆိုင်းဘုတ်ကို နယ်မြေအနှံ့ တပ်ဆင်ရမည်။

* အန္တရာယ်ရှိသောနေရာများတွင်လည်း ခြံစည်းရိုး သို့မဟုတ် အတားအဆီးတပ်ဆင်ပြီး "ဆောက်လုပ်ရေးအန္တရာယ်နယ်မြေ" ဟု ဖော်ပြသည့်ဆိုင်းဘုတ်နှင့်ညီအချိန်တွင်မြင်သာစွာ မြင်ရသည့် အနီရောင်သတိပေးမီးတပ်ဆင်ထားရမည်။

* တာဝန်မရှိသူများ သို့မဟုတ်အလုပ်တာဝန်ပြီးသူများအား ဆောက်လုပ်ရေးနယ်မြေ သို့မဟုတ် အန္တရာယ်ရှိသောနေရာများသို့ ဝင်ခွင့်မပြုပါ။ ထူးခြားသောအခါ မူတည်၍ လုပ်ငန်းရှင် သို့မဟုတ် ကိုယ်စားလှယ်ထံမှ ခွင့်ပြုချက်ရရှိသည့်အခါမှသာ ဝင်ခွင့်ရှိမည်။

* အလုပ်လုပ်သူများသည် ဆောက်လုပ်ရေးနယ်မြေအတွင်းတွင် နေထိုင်ခွင့်မရှိပါ။



အမြင့်ရှိရာနေရာများ၌ အလုပ်လုပ်ခြင်းနှင့် ဆုတ်ကျခြင်း၊ ပစ္စည်းကျခြင်း၊ မျက်နှာမူကျခြင်းတို့မှ လုံခြုံရေး

- * မြေပြင်မှ ၂ မီတာအထက်/အောက်တွင် လုပ်ငန်းကျင်းပရာနေရာများတွင် မဖြစ်မနေ အနည်းဆုံးဘက်တစ်ဘက်တွင် ကိုင်ရန်တန်းပါသော လှေကား တပ်ဆင်ထားရမည်။
- * အပေါက်များ သို့မဟုတ် သဘာဝပေါက်အော်များတွင် ကျခြင်းမှ ကာကွယ်နိုင်ရန်အတွက် အနည်းဆုံး အမြင့် ၉၀ စင်တီမီတာရှိသော ဖုံးအုပ်ခြင်း သို့မဟုတ် ခြံစည်းရိုး တပ်ဆင်ထားရမည်။
- * အမြင့်မှကျခြင်းကို ကာကွယ်နိုင်ရန်အတွက် သံစည်းကွက် (Scaffold) သို့မဟုတ် ကွင်းကာအမိုးတပ်ဆင်မှုများ ပြုလုပ်ရမည်။
- * တောင်စောင်းမတ်အတိုင်း ၁၅ ဒီဂရီမှ ၃၀ ဒီဂရီအတွင်းရှိနေရာများတွင် လုပ်ငန်းရှင်သည် ဝန်ထမ်းများ မကျရောက်အောင် ကာကွယ်မှုများပြုလုပ်ရမည်။
- * ပျက်စီးချော်ချခြင်းနှင့် အမြင့်မှပစ္စည်းများကျခြင်းကို ကာကွယ်ရန် အထွတ်အထိပ်တံတိုင်း၊ ကာကွယ်ရန်ဖိနပ်ဖုံးအုပ်ခြင်း သို့မဟုတ် လက်ခံရမည့်အတားအဆီးများ တပ်ဆင်ရမည်။
- * အမြင့်တွင်အလုပ်လုပ်စဉ်အတွင်းတွင် ခေါင်းကာသံမုတ်ဆိတ် (helmet) နှင့် အခြားသင့်တော်သောကာကွယ်ရေးပစ္စည်းများ တပ်ဆင်ထားရမည်။

အလုပ်လုပ်ရာတွင် အန္တရာယ်ဖြစ်နိုင်သောနေရာများကို သတိပေးရန်နှင့်

ကာကွယ်ရန်သုံးသည့် စက်ပစ္စည်းများ၏ အသုံးပြုမှု

- * ဆောက်လုပ်နေရာအတွင်းတွင် သံလုံခြံစည်းရိုး တပ်ဆင်ရမည်။ ထို့ပြင် “ဆောက်လုပ်မှုနေရာ - ပြင်ပသူများ ဝင်ရောက်ခြင်း မဖြစ်” ဟုရေးသားထားသည့် အကြောင်းကြားပိတ်ကြားပုဒ်များကို သတ်မှတ်နေရာတစ်ဝိုက်တွင် တပ်ဆင်ရမည်။



- * အန္တရာယ်ရှိသော နေရာများတွင် သံလုံခြုံစည်းရိုး တပ်ဆင်ပြီး “ဆောက်လုပ်မှုအန္တရာယ်ရှိသောနေရာ” ဟုရေးသားထားသည့် သတိပေးဘုတ်များကို တပ်ဆင်ရမည်။ ညချင်းအချိန်တွင် မြင်သာစွာထင်ရှားသော အနီရောင်မီးအချက်အချာ တပ်ဆင်ထားရမည်။
- * အမြင့်ရှိရာနေရာများ၊ အပေါက်များရှိသောနေရာများတွင် ကျရောက်မှုကာကွယ်နိုင်ရန် သံတန်းအကာများကို တပ်ဆင်ရမည်။
- * ဆောက်လုပ်ရေးအတွင်းသက်ဆိုင်မှုမရှိသူများ၊ လုပ်ငန်းတာဝန်ပြီးဆုံးသူများကို ဆောက်လုပ်နေရာနှင့် အန္တရာယ်ရှိသောနေရာများအတွင်း ဝင်ရောက်ခွင့်မပြုပါ။
- * အလုပ်လုပ်သူများကို ဆောက်လုပ်နေရာအတွင်းတွင် နေထိုင်ခွင့်မပြုပါ။

မြေတူးရာတွင် လုံခြုံရေးအတွက် လုပ်ဆောင်ရမည့်အချက်များ

- * မြေမျက်နှာပြင်၊ တူးဖော်သောမြစ်ခြမ်းများ တူးဖော်မှုအနက် ၁.၅ မီတာကျော်ပါက သင့်တော်သောထောက်ခံမှု (Shoring) ပြုလုပ်ရမည် သို့မဟုတ် အနားတင်လျှောစေ့ဖို့စီစဉ်ရမည်။ ထို့အပြင် တူးဖော်မှုကို တူးဖော်ရာနေ့တိုင်း တာဝန်ရှိသူမှ စစ်ဆေးရမည်။ စစ်ဆေးမှုအချက်အလက်ကို မှတ်တမ်းတင် ထိန်းသိမ်းထားရမည်။
- * တူးဖော်နေရာအနားတွင် ကာရံခြင်း (การขึงค้ำยัน) နှင့် သတိပေးလက္ခဏာများကို ထားရှိရမည်။
- * မြေတူးလုပ်ငန်းလုပ်ကိုင်သူများသည် လုံခြုံရေးခေါင်းဝတ်နှင့် ခြေစွပ်အကာ (အနီမဲ့ဖိနပ်/ခြေစွပ်) များ ဝတ်ဆင်ထားရမည်။
- * တူးဖော်မှုအနားအနီးသို့ လူများ သို့မဟုတ် အခြားပစ္စည်းများ မသွားရ။ အထူးသဖြင့် စက်ယန္တရားများ လုပ်ဆောင်နေချိန်တွင်။
- * မြေတူးရာတွင် ဝင်/ထွက်ရန်အတွက် လှေကားများ ရှိရမည်။ ထို့အပြင် လွတ်လပ်စွာ ထွက်နိုင်သည့်အဖွင့်ရှိရမည်။



- * တူးဖော်မှုအနီးရှိ မိမိတူးဖော်ကောက်ယူထားသော မြေဆီမဲ့များ သို့မဟုတ် အခြားပစ္စည်းများကို တူးဖော်ရာအနားမှအနည်းဆုံး ၁ မီတာအကွာတွင်ထားရမည်။
- * မိုးရွာပြီးနောက်တွင် တူးဖော်ထားသည့်နေရာကို ပြန်လည်စစ်ဆေးရမည်။ အနောက်ရေဝင်ခြင်း (ရေလွှမ်းခြင်း) ကိုကာကွယ်ရန် စီစဉ်ရမည်။

ရောနှောအလုပ် (Welding) ပြုလုပ်ရာတွင် လိုက်နာရမည့် လုံခြုံရေးအချက်များ

- * အလုပ်ပြီးသောအခါတွင် ရောနှောစက်သို့ မီးအားပေးနေသော စွပ်ချုပ်ကို ပိတ်ထားရမည်။
- * မီးလောင်နိုင်သော အရာများပါဝင်နိုင်သော ကွင်း/ထည် (ဥပမာ - ဆီတိုင်ကီ) များကို ရောနှောရန်လိုအပ်ပါက၊ ရှေးမှ သန့်ရှင်းရေးပြုလုပ်ရမည်။ ရောနှောမလုပ်မီတွင် မီးလောင်နိုင်သော အနံ့ငှက်များ ကျန်ရှိမနေကြောင်း သေချာအောင်စစ်ဆေးရမည်။
- * ရောနှောမလုပ်မီတွင် ရောနှောမည့်နေရာအနီးတွင် မီးလောင်နိုင်သော ပစ္စည်းများမရှိကြောင်း သေချာစစ်ရန်လို။ မရှိနိုင်ပါက မီးကာပစ္စည်းဖြင့် ကာကွယ်ထားရမည်။
- * ရောနှောမှုအချိန်တွင် ထွက်လာသောမွှေးခဲများ (ကမ္ဘာတစ်ဝှမ်းရဲ့အနံ့) ကိုသတိပြုရန်လိုသည်။ အထူးသဖြင့် ခဲသတ္တု သို့မဟုတ် သံချေးဖြင့်ဖုံးထားသော သတ္တုများကိုရောနှောသောအခါမှာ များစွာအန္တရာယ်ရှိသည်။
- * စိုစွတ်နေရာတွင် ရောနှောလုပ်ရမည်ဆိုပါက ရာဘာဖိနပ်များဝတ်ဆင်ရန်လိုသည်။ ထို့အပြင် ရောနှောရာနေရာအောက်တွင် လျှပ်စစ်ပိတ်ကာအုပ်ကာတစ်ခုခုထားရမည်။



* မြေညှင်းချိတ်ဆက်မှုကို သေချာပြုလုပ်ရမည်။ ချိတ်ဆက်ရာနေရာမှာ တင်းကျပ်၍ ကောင်းမွန်ရမည်။ ထို့အပြင် ချိတ်ဆက်နေရာမှာ ရောနှောမည့်အရာနားနီးအောင်လုပ်ရမည်။

ဓာတ်ငွေ့ဖြတ်တောက်ရေးလုပ်ငန်းအတွက် လုံခြုံရေးအတွက်အရေးကြီးချက်များ

- အောက်စီဂျင်/ဓာတ်ငွေ့ဘီလူးကိုရွှေ့ပြောင်းမည်ဆိုပါက ဖိအားညှိခလုတ်ကိုဖြုတ်ထားရမည်။
ဘီလူးရွှေ့ရာတွင်ခလုတ်အဖုံးကိုဖုံးအုပ်ထားရမည်။ ဘီလူးကိုလှိမ့်ခြင်းမပြုရ။
- အောက်စီဂျင်/ဓာတ်ငွေ့လိုင်းကိုလမ်းဖြတ်ဖွဲ့ရန်လိုအပ်လျှင် နှစ်ဖက်ကာကွယ်ပစ္စည်းတပ်ဆင်ရန် (သို့) မြေဆီထူ၍ ကားမဖြတ်တောက်နိုင်အောင်လုပ်ဆောင်ရမည်။
- အောက်စီဂျင်/ဓာတ်ငွေ့ဘီလူးနှင့်ပိုက်များကို အမြဲတမ်းစစ်ဆေးထားရမည်။ ပိုက်ပေါက်ခြင်း၊ ချိတ်ကပ်စက်ပျက်စီးခြင်းမရှိကြောင်းစစ်ဆေးပါ။
- ဖြတ်တောက်ခေါင်းတွင် နောက်ပြန်အားပေးပေးသောအဆင့် (Check Valve) တပ်ဆင်ထားရမည်။
- ဖြတ်တောက်ခေါင်း သို့မဟုတ် ဖိအားညှိစက်တွင်ပျက်စီးမှုရှိလျှင် အကြီးတန်းထံသတင်းပေး၍ အစားထိုး (သို့) ပြုပြင်ခြင်း ပြုလုပ်ရမည်။
- ပိုက်ချိတ်ဆက်ရာတွင် သံချောင်းကြိုးဖြင့်မချည်ရ။ ချိတ်ဆက်ရာတွင် Clamp တပ်ဆင်ရန်လိုအပ်သည်။
- ဘီလူးကို တည်ငြိမ်စွာမတ်တပ်ရပ်ထားရမည်။ ကျသွားမှုကာကွယ်ရေးအတွက် ချည် (သို့) သံကွင်းဖြင့်ချည်ထားရမည်။

တိုက်တူးလုပ်ငန်းအတွက် လုံခြုံရေးအတွက်အရေးကြီးချက်များ

- တိုက်တူးလုပ်ငန်းစတင်မီ ချိတ်တပ်ချပ်ကပ်မှုရှိ/မရှိနှင့် အကောင်းဆုံးလုပ်ငန်းသုံးအခြေအနေရှိ/မရှိ စစ်ဆေးပါ။ လျှပ်စစ်အားဖြတ်ပြီးမှ တူးတောက်ချပ်များကိုဖယ်ရှားပါ။
- အလုပ်စတင်မည်ဆိုလျှင် မျက်မှန်စွပ်တပ်ရမည်။
- သုံးစွဲမည့်ချပ်၊ စက်ပစ္စည်းများမှာအကောင်းဆုံးဖြစ်ကြောင်းစစ်ဆေးပါ။ ချပ်ချိတ်ခံအကာတပ်ဆင်ထားသင့်သည်။
- ချပ်ပြောင်းသည့်အခါ စက်အားဖြတ်ပြီး plug ဖြုတ်ထားရမည်။
- စက်ကိုမတင်ခင် handle ကိုင်ပါ။ လျှပ်စစ်ကြိုးဖြင့်မဆွဲပါနှင့်။

အမြင့်တွင်လုပ်ကိုင်ရာအတွက် လုံခြုံရေးအတွက်အရေးကြီးချက်များ

- အမြင့်၊ အပေါက်များနှင့်လှေကားခေါင်းများတွင် ခိုင်ခံ့သော ကာကွယ်တံတားရှိရမည်။
- Scaffold (နင်းကွင်း) သည် ခိုင်မာမှုရှိပြီး တုန်လှုပ်မှုမရှိရ။
- သစ်သား၊ သံပြားများသည် scaffold တွင် ခိုင်မာစွာချိတ်ဆက်ရမည်။
- Scaffold ထောက်တိုင်များသည်မြေအညီ ဖြစ်ရမည်။ ပျက်စီးပစ္စည်းများကိုအသုံးမပြုရ။
- သုံးမည့်ပစ္စည်းများ (ကရိန်း၊ ကြိုး၊ တုတ်၊ ချည်စည်း) အစစ်ဆေးပါ။
- အမြင့် ၄ မီတာကျော်နှင့်ကွဲပြားနေသည့်နေရာတွင် လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်သူသည် ခန္ဓာကိုယ်ချိတ်စနစ် (လုံခြုံရေးချည်နဲ့ခန္ဓာကြိုး) တပ်ဆင်ရမည်။
- မိုးရွာ၊ မုန်တိုင်းရှိစဉ်အတွင်း အမြင့်ပေါ်မှ အလုပ်မလုပ်ရ။
- Scaffold သည် အမြင့် ၂ မီတာကျော်ပါက ၉၀ စင်တီမီတာမှ ၁.၁ မီတာအထိလုံခြုံရေးတံတား တပ်ဆင်ထားရမည်။





အမြင့်မှကျမှုအရေးပေါ်တုံ့ပြန်ရေးအစီအစဉ် (Fall Protection Plan). သည် ဝန်ထမ်းလုံခြုံရေးအရေးပါမှုကို ထည့်သွင်းစဉ်းစားပြီး အမြင့်မှကျခြင်းကြောင့်ဖြစ်နိုင်သော အန္တရာယ်များအတွက် ကြိုတင်ကာကွယ်မှုနှင့် အရေးပေါ်သက်သာမှုဆောင်ရွက်နိုင်စေသော စီစဉ်ချက်များကိုပြုလုပ်ထားသည်။ ၎င်းတွင် လုပ်ငန်းစတင်မှ ပြင်ဆင်မှု၊ အန္တရာယ်တားဆီးမှု၊ အရေးပေါ်အခြေအနေဖြေရှင်းမှုနှင့် အကူအညီပေးမှုအစီအစဉ်များ ပါဝင်သည်။

၁။ ပြင်ဆင်မှု/ကာကွယ်မှုအဆင့်

- ၁.၁ လုပ်ငန်းလိုအပ်ချက်နှင့် ကိုက်ညီသည့် Scaffold, ခန္ဓာယန္တရားချည်, ခန္ဓာကြိုး၊ လုံခြုံရေးပစ္စည်းများ ဖြည့်ဆည်းထားရမည်။ တောင်တက်နေရာတွင် မျဉ်းညီမှ ၃၀ ဒီဂရီကျော်နှင့် အမြင့် ၂ မီတာအထက်မှာ အသုံးပြုရန်။
- ၁.၂ အောက်ချင်း၊ အပေါက်များရှိသောနေရာများတွင် ခိုင်မာသောဖုံးအုပ်မှု၊ တံတားကာကွယ်မှု နှင့် သတိပေးဆိုင်ရာဆိုင်ကပ်လှုပ်ရှားမှုကပ်တပ်ထားရမည်။

လှေကားအသုံးပြုခြင်းနှင့်ပတ်သက်သော

လုံခြုံရေးညွှန်ကြားချက်များ

- လှေကားအသုံးပြုရာတွင် ထုတ်လုပ်သူ၏ညွှန်ကြားချက်များအတိုင်း တိကျစွာလိုက်နာရမည်။
- လုပ်ငန်းအတွက်သင့်လျော်သော Heavy Duty (အလေးချိန်ခံနိုင်သော) စက်ရုံထုတ်လှေကားကိုသာ အသုံးပြုရမည်။
- ပျက်စီး၊ ကြွေကျိုးနေသောလှေကားကို မသုံးရ။ သတိပေးဖောင် "အသုံးမပြုရန်" တပ်ဆင်ရမည်။
- လှေကား ၂ ချောင်းကိုချည်သွယ်၍ အရှည်တိုးရန် မပြုလုပ်ရ။

- တည့်တည့်ဖြင့်ပြုလုပ်ထားသောလှေကားကို တပ်ဆင်သည့်နေရာတွင် ခိုင်မာစွာချည်နှောင်ထားရမည်။
- လျှောနိုင်သောနေရာ၊ အမှိုက်ပစ်ထားသောနေရာများတွင် လှေကားမတပ်ရ။
- လှေကားအောက်ဖက်သည် နံရံမှအကွာအဝေးသည် လှေကားအမြင့်၏ ၄ ပိုင်းတွင် ၁ ပိုင်းအတိုင်း သတ်မှတ်ထားရမည် (၁:၄ အချိုးဖြင့်ထားရမည်)။
- လှေကားအပေါ်ဖျားသည် ချိတ်ထားသောနေရာထက် ၃ ဖွတ် (အကြမ်းဖျင်း ၉၀ စင်တီမီတာ) ကျော်ထားရမည်။
- လှေကားကို လမ်းလျှောက်ပတ်ဝန်းကျင် သို့မဟုတ် တံခါးအနီးတွင်ထားလျှင် သန့်ရှင်းရေးကင်းသောကွင်း (သို့) ချည်ဖြင့်အတားအဆီး (အဖြူနဲ့အနီချည်၊ သံပင်တားခွင်) တပ်ထားရန်လိုအပ်သည်။
- လှေကားတက်ဆင်းရာတွင် မျက်နှာကို လှေကားဘက်သို့ပြန်၍ တက်ဆင်းရမည်။
- လှေကားပေါ်မှတက်သည့်အခါ ပစ္စည်းများကိုပိုးဆောင်ခြင်း မပြုလုပ်ရ။
- လျှပ်စစ်အလုပ်လုပ်ရာတွင် သံလှေကားကို မသုံးရ။



နင်းစင်အသုံးပြုမှုအတွက်လုံခြုံရေးစည်းကမ်းများ

- အမြင့် ၂ မီတာကျော်သောနေရာများတွင်အလုပ်လုပ်စဉ် နင်းစင်တပ်ဆင်ရမည်။
- တစ်ဖက်တည်းသောသင်တန်းပေးနင်းစင်သည် ၇ မီတာထက်ပိုသည်၊ သို့မဟုတ် နင်းစင်အမြင့် ၂၁ မီတာထက်ပိုသည့်အခါ အင်ဂျင်နီယာမှ အတည်ပြုချက်ယူရမည်။
- သတ္တုဖြင့်ပြုလုပ်ထားသောနင်းစင်ဖွဲ့စည်းမှုသည် အသုံးပြုမှုအလေးချိန်၏အနည်းဆုံး ၄ ဆခံနိုင်ရမည်။
- နင်းစင်ဖွဲ့စည်းမှုမှာ တုတ်ဖြင့်အမှန်အတိုင်းထောင်ထားရမည်။ မတည်ငြိမ်ခြင်း၊ လှုပ်ခြင်းဖြစ်မှုကိုကာကွယ်ရန် ထပ်ဆင့်အတိုင်အခေါ်များထည့်သင့်သည်။ ထပ်လျှပ်စစ်လိုင်းအနီး၌လုပ်ငန်းလုပ်ရပါက အနည်းဆုံးလုံခြုံအကွာအဝေးရှိရမည် သို့မဟုတ် အစိုးရလျှပ်စစ်ဌာနထံဆက်သွယ်၍ ခေတ်သစ်မီးဖိုအိတ်ထည့်သွင်းခြင်းလုပ်ဆောင်ရမည်။
- တားဆီးကာကွယ်မှုလုံတံများသည် အနိမ့်ဆုံး ၉၀ စင်တီမီတာ၊ အများဆုံး ၁.၁၀ မီတာဖြစ်ရမည်။ (ကုန်ပစ္စည်းတင်ချရာနေရာများမဖြစ်ပါ)
- နင်းစင်ပျက်စီးမှုတွေ့ရှိပါက အသုံးပြုခြင်းရပ်ဆိုင်းရမည်၊ ပြန်လည်ပြုပြင်ပြီးမှအသုံးပြုနိုင်သည်။
- မျက်နှာပြင်အပေါ်တွင်အလုပ်လုပ်နေသူနှင့် အောက်တွင်အလုပ်လုပ်နေသူများရှိပါက အပစ်အခွာပျက်စီးမှုမှကာကွယ်ရန်ကာကွယ်မှုဖြစ်ရမည်။
- အမြင့် ၄ မီတာကျော်သောနင်းစင်ပေါ်တွင်အလုပ်လုပ်သူများသည် အန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးခါးစည်းဝတ်ဆင်ရမည်။

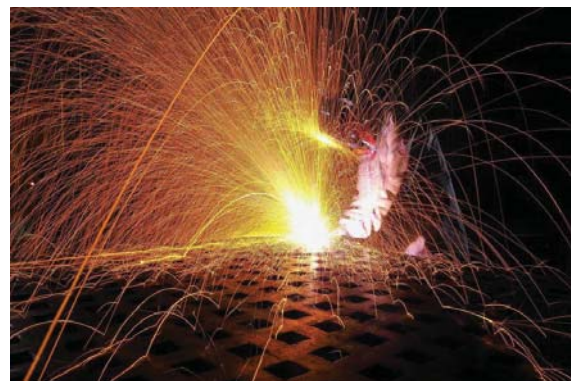


အဆိပ်အတောက်ရှိသောအလင်းရောင် နှင့် ရှောင်ကြဉ်ရန်ဖြစ်ပေါ်နိုင်သောဘေးအန္တရာယ်များ

- သံလိုက်ကပ်ခြင်း (welding) မှထွက်လာသောအလင်းတောက်ခြင်းသည် မျက်စိနှင့်အသားအရေကိုထိခိုက်စေသည်။
- မျက်စိကိုထိခိုက်စေနိုင်သောရောင်ခြည်မှာ မမြင်နိုင်သောရောင်ခြည်ဖြစ်ပြီး infrared (အနီရောင်အောက်) နှင့် ultraviolet (အပြာရောင်အထက်) တို့ဖြစ်သည်။
- မျက်စိယိုယွင်းခြင်း၊ ရောင်ခြင်းနှင့်ရေမျက်စီးခြင်း၊ အသားအရေအပူလောင်ခြင်းတို့ဖြစ်နိုင်သည်။
- သံလိုက်ကပ်ခြင်းနည်းစနစ်ပေါ်မူတည်ပြီးအဆိပ်အတောက်နှင့်အမွှေးများကွဲပြားသည်
- အန္တရာယ်ရှိသောဓာတုများတွင် Cr(VI), မာဂနီဇီယံ၊ နီကယ်၊ ခဲ (lead) စသည်ဖြစ်သည်။
- ဓာတုမှုန်များ၏အရွယ်အစားမှာ 0.01 – 1 မိုက်ခရိုမီတာဖြစ်ပြီး၊ များစွာသည်အဆိပ်အတောက်ပါဝင်မှုကြောင့်အသက်ရှူချင်းမှတစ်ဆင့်အဆုတ်ထဲသို့ဝင်နိုင်သည်။
- MIG, MAG, TIG စနစ်များသည်လက်ရှိအလုပ်ခွင်ပတ်ဝန်းကျင်အခြေအနေကောင်းမွန်စေခြင်းအတွက် တိုးတက်လာသည်။

သံလိုက်ကပ်ခြင်းကြောင့်ဖြစ်နိုင်သောကျန်းမာရေးအန္တရာယ်များ

1. အဆုတ်ကင်ဆာ၊ အူ၊ အသည်းကင်ဆာ
2. ဦးနှောက်ပျက်စီးခြင်း
3. အာရုံကြောစနစ်ပျက်ပြားခြင်း
4. အဆုတ်လေထဲဝင်မှုလျော့နည်းခြင်း
5. အဆုတ်ရောင်ခြင်း
6. သွေးအောင့်ခြင်း
7. အသားအရေခြောက်မြေ့၊ မူးယစ်ခြင်း
8. ဗီဇလွှဲထွက်မှု၊ ဖွားမြင်မှုစနစ်ထိခိုက်မှု



လုံခြုံရေးသတိပေးပုဒ်များ

- အဆောက်အဦလုပ်ငန်းသုံးနေရာများတွင် နိုင်ငံတကာစံချိန်စံညွှန်းအတိုင်း လုံခြုံရေးသတိပေးပုဒ်များ တပ်ဆင်ပေးရမည်။
- လောင်စာသိုလှောင်ရာနေရာ၊ အောက်စီဂျင်နှင့် အက်စီတီလင်းဓာတ်ငွေ့သိုလှောင်ရာနေရာ၊ ဆေးသုတ်သိုလှောင်ခန်းများ သို့မဟုတ် မီးလောင်လွယ်သောဓာတ်ပစ္စည်းများရှိသောနေရာများတွင် "မီးခိုးမသောက်ရန်" သတိပေးပုဒ်များ တပ်ဆင်ထားရမည်။



ကရိန်းကို အန္တရာယ်ကင်းစွာ အသုံးပြုခြင်း။

- 1. အသုံးမပြုမီ ကရိန်းကို စစ်ဆေးပါ။** စတင်ခြင်း၏အစောပိုင်းအဆင့်များတွင်အသုံးပြုသည်။ အသုံးပြုသူများနှင့် စစ်ဆေးရေးမှူးများသည် စက်၏စနစ်နှစ်ခုလုံးကို စစ်ဆေးရပါမည်။ ပုံမှန်အလုပ်မလုပ်သေးသော စက်အစိတ်အပိုင်းများ၊ ပြဿနာဖြစ်စေသော သို့မဟုတ် အသုံးပြုသူ သို့မဟုတ် အော်ပရေတာအား အန္တရာယ်ဖြစ်စေနိုင်သော အစိတ်အပိုင်းတစ်ခုရှိပါသလား။ အစိတ်အပိုင်းတစ်ခုခုမှာ ပြဿနာရှိရင် စက်အသုံးမပြုရန် အကြံပြုထားသည်။ ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရန် သတ်မှတ်ထားသော ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းမှုတာဝန်ရှိသူ သို့မဟုတ် အချိန်တိုင်းတွင် ပြန်လည်အသုံးပြုရန် တိုက်ရိုက်တာဝန်ရှိသူ သို့မဟုတ် တိုက်ရိုက်တာဝန်ရှိသူက ၎င်းကို ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရန် သို့မဟုတ် ထိန်းသိမ်းရန် ယူဆောင်သွားပါ။
- 2. အချိန်တိုင်းတွင် ကရိန်း၏ အလေးချိန်ကို အရင်စစ်ဆေးပါ။** အရာများကို သယ်ဆောင်ရန် ကရိန်းကို အသုံးမပြုမီ အသုံးမပြုခင်မှာ လက်ခံနိုင်တဲ့ အလေးချိန်ကို စစ်ဆေးသင့်ပါတယ်။ သတ်မှတ်ထားသော အလေးချိန်ထက်ပို၍ ရုတ်သိမ်းခြင်းကိစ္စရပ် မဖြစ်ပွားစေရန် ကာကွယ်ရန်။
- 3. မြင့်သောအရာများကို အချိန်အကြာကြီး မကိုင်ပါနှင့်။** အကြိမ်တိုင်း သယ်ဆောင်ရာတွင် မြင့်မားသောအဆင့်တွင် အချိန်အကြာကြီး မကိုင်သင့်ဘဲ အချိန်အကြာကြီး မြှောက်ပါက ကရိန်းသည် အလေးချိန် အလွန်အမင်း ထမ်းနိုင်သောကြောင့် ဖြစ်သည်။ ရလဒ်အနေဖြင့် စက်ပျက်သွားနိုင်သည်။ သို့မဟုတ် လဲကျနိုင်သည်။ ဒါမှလည်း အနာဂတ်မှာ နောက်ဆက်တွဲ မတော်တဆမှုတွေ ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်ပါတယ်။
- 4. ပုံမှန်မဟုတ်သော အရာတစ်ခုခုရှိနေပါက အသုံးပြုခြင်းကို ချက်ချင်းရပ်လိုက်ပါ။** အသုံးပြုနေစဉ်အတွင်း ပြဿနာရှိနေပါက သို့မဟုတ် မူလပုံစံမှ ပုံမှန်မဟုတ်သော လည်ပတ်မှု အသုံးပြုသူ သို့မဟုတ် အော်ပရေတာသည် ၎င်းကို အသုံးပြုခြင်းကို ချက်ချင်းရပ်နိုင်သည်။ ရပ်တန့်ရန်နည်းလမ်းမှာ အရေးပေါ်ခလုတ်ဖြစ်သည့် ခလုတ်ခလုတ်ကို နှိပ်သည့်နည်းလမ်းကို အသုံးပြုခြင်းဖြစ်သည်။



**ပရောဂျက်တွင် ဓာတ်လှေကားအသုံးပြုရာတွင် ဘေးကင်းရေး
လိုက်နာရမည့်စည်းကမ်းများ**

1. ဓာတ်လှေကားအသုံးမပြုမီ ဓာတ်လှေကားတံခါးကို လော့ခ်ချပါ။
2. အလေးချိန်သည် သတ်မှတ်ထားသော သြဒီနိုက်များအတိုင်းသာ သယ်ဆောင်ရမည်။ လူ ၁၂ ယောက်ထက် မပိုစေရ၊ ဘီလပ်မြေ ၁၀ လုံးထက် မပိုစေရ။
3. ဓာတ်လှေကားအသုံးပြုလိုသူများသည် တာဝန်ခံထံမှ အချိန်တိုင်း ခွင့်ပြုချက်တောင်းခံရမည်ဖြစ်သည်။
4. တာဝန်ခံသည် အသုံးမပြုမီ ဓာတ်လှေကား၏ အတက်အဆင်းအား ပုံမှန်အခြေအနေရှိစေရန် စစ်ဆေးရပါမည်။
5. ဓာတ်လှေကားထဲသို့ ကုန်ပစ္စည်းများ သို့မဟုတ် ပစ္စည်းများ ယူဆောင်မလာမီ ဓာတ်လှေကားမှ ထွက်သည့်အခါတိုင်း ထိန်းချုပ်ခလုတ်ကို ပိတ်ရပါမည်။
6. ထုတ်ကုန်ကို နေရာချရမယ်။ သို့မဟုတ် တည်ငြိမ်သော ကုန်ကြမ်းများ လျှော သို့မဟုတ် မရွေ့ပါ။ ဓာတ်လှေကားရွေ့နေစဉ်
7. ဓာတ်လှေကား အတက်အဆင်း မလုပ်ပါနဲ့။

အကြံဉာဏ်

1. ဓာတ်လှေကားကို အသုံးမပြုသည့်အခါ မြေညီထပ်တွင် ရှိရမည်။
2. တာဝန်ခံသည် ခလုတ်ကို ပိတ်ပြီး အသုံးမပြုပါက သော့ကို သော့ခတ်ရပါမည်။

ကရိန်းကို အန္တရာယ်ကင်းစွာ အသုံးပြုခြင်း။

1. **အသုံးမပြုမီ ကရိန်းကို စစ်ဆေးပါ။** စတင်ခြင်း၏အစောပိုင်းအဆင့်များတွင်အသုံးပြုသည်။ အသုံးပြုသူ များနှင့် စစ်ဆေးရေးမှူးများသည် စက်၏စနစ်နှစ်ခုလုံးကို စစ်ဆေးရပါမည်။ ပုံမှန်အလုပ်မလုပ်သေးသော စက်အစိတ်အပိုင်းများ၊ ပြဿနာဖြစ်စေသော သို့မဟုတ် အသုံးပြုသူ သို့မဟုတ် အော်ပရေတာအား အန္တရာယ်ဖြစ်စေနိုင်သော အစိတ်အပိုင်းတစ်ခုရှိပါသလား။ အစိတ်အပိုင်းတစ်ခုခုမှာ ပြဿနာရှိရင် စက်အသုံးမပြုရန် အကြံပြုထားသည်။ ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရန် သတ်မှတ်ထားသော ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းမှုတာဝန်ရှိသူ သို့မဟုတ် အချိန်တိုင်းတွင် ပြန်လည်အသုံးပြုရန် တိုက်ရိုက်တာဝန်ရှိသူ သို့မဟုတ် တိုက်ရိုက်တာဝန်ရှိသူက ၎င်းကို ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရန် သို့မဟုတ် ထိန်းသိမ်းရန် ယူဆောင်သွားပါ။

2. **အချိန်တိုင်းတွင် ကရိန်း၏ အလေးချိန်ကို အရင်စစ်ဆေးပါ။** အရာများကို သယ်ဆောင်ရန် ကရိန်းကို အသုံးမပြုမီ အသုံးမပြုခင်မှာ လက်ခံနိုင်တဲ့ အလေးချိန်ကို စစ်ဆေးသင့်ပါတယ်။ သတ်မှတ်ထားသော အလေးချိန်ထက်ပို၍ ရုတ်သိမ်းခြင်းကိစ္စရပ် မဖြစ်ပွားစေရန် ကာကွယ်ရန်။

3. **မြင့်သောအရာများကို အချိန်အကြာကြီး မကိုင်ပါနှင့်။** အကြိမ်တိုင်း သယ်ဆောင်ရာတွင် မြင့်မားသောအဆင့်တွင် အချိန်အကြာကြီး မကိုင်သင့်ဘဲ အချိန်အကြာကြီး မြှောက်ပါက ကရိန်းသည် အလေးချိန် အလွန်အမင်း ထမ်းနိုင်သောကြောင့် ဖြစ်သည်။ ရလဒ်အနေဖြင့် စက်ပျက်သွားနိုင်သည်။ သို့မဟုတ် လဲကျနိုင်သည်။ ဒါမှလည်း အနာဂတ်မှာ နောက်ဆက်တွဲ မတော်တဆမှုတွေ ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်ပါတယ်။

4. **ပုံမှန်မဟုတ်သော အရာတစ်ခုခုရှိနေပါက အသုံးပြုခြင်းကို ချက်ချင်းရပ်လိုက်ပါ။**

အသုံးပြုနေစဉ်အတွင်း ပြဿနာရှိနေပါက၊ သို့မဟုတ် မူလပုံစံမှ ပုံမှန်မဟုတ်သော လည်ပတ်မှု အသုံးပြုသူ သို့မဟုတ် အော်ပရေတာသည် ၎င်းကို အသုံးပြုခြင်းကို ချက်ချင်းရပ်နိုင်သည်။ ရပ်တန့်ရန်နည်းလမ်းမှာ အရေးပေါ်ခလုတ်ဖြစ်သည့် ခလုတ်ခလုတ်ကို နှိပ်သည့်နည်းလမ်းကို အသုံးပြုခြင်းဖြစ်သည်။

7.5 เอกสารแจ้งขออนุญาตทำงานล่วงเวลา



บริษัท อีเอสเอ็ม คอนสตรัคชั่น จำกัด

ที่ ESM-FCB-011

วันที่ 13 พฤษภาคม 2568

โครงการ CAPRI RESIDENCE BANGTAO

เรื่อง แจ้งขออนุญาตทำงานล่วงเวลา

เนื่องด้วยบริษัท อีเอสเอ็ม คอนสตรัคชั่น จำกัด ผู้ดำเนินการก่อสร้าง ตึก Capri residence bang-tao นั้น ในการนี้ บริษัทฯ จะขอทำงานล่วงเวลา ในช่วงเวลา 18.00-20.00 น. โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. วันที่ 19 พฤษภาคม 2568 งานทำบันได s3b ชั้น 7 ขึ้น 8
2. วันที่ 20 พฤษภาคม 2568 งานทำบันได s3b ชั้น 7 ขึ้น 8
3. วันที่ 21 พฤษภาคม 2568 งานทำบันได s3b ชั้น 7 ขึ้น 8
4. วันที่ 22 พฤษภาคม 2568 งานเข้าแบบผนังสระน้ำ
5. วันที่ 23 พฤษภาคม 2568 งานเข้าแบบผนังสระน้ำ
6. วันที่ 24 พฤษภาคม 2568 งานเข้าแบบผนังสระน้ำ

ทั้งนี้ จะมีผู้ควบคุมงานโดยวิศวกร จป.วิชาชีพ และไฟร์แมน ตลอดการดำเนินงาน บริษัทฯ จึงขออภัย ในความไม่สะดวกมา ณ ที่นี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ



Project Manager

บริษัท อีเอสเอ็ม คอนสตรัคชั่น จำกัด

ตามปฏิทินที่แนบแผนงาน
ประจำสัปดาห์ที่ 3 เดือนพฤษภาคม 2568

อาทิตย์	จันทร์	อังคาร	พุธ	พฤหัสบดี	ศุกร์	เสาร์
18	19	20	21	22	23	24



บริษัท อีเอสเอ็ม คอนสตรัคชั่น จำกัด

ที่ ESM-FCB-020

วันที่ 4 มิถุนายน 2568

โครงการ CAPRI RESIDENCE BANGTAO

เนื่องด้วยบริษัท อีเอสเอ็ม คอนสตรัคชั่น จำกัด ผู้ดำเนินการก่อสร้าง ตึก Capri residence bang-tao นั้น ในการนี้ บริษัทฯ จะขอทำงานล่วงเวลา ในช่วงเวลา 18.00-20.00 น. โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. วันที่ 9 มิถุนายน 2568 งานงานเข้าแบบผนังสระน้ำงานทำบันไดลงสระน้ำ อาคาร a ชั้น 2 อาคาร b ชั้น 2
2. วันที่ 10 มิถุนายน 2568 งานงานเข้าแบบผนังสระน้ำงานทำบันไดลงสระน้ำ อาคาร a ชั้น 2 อาคาร b ชั้น 2
3. วันที่ 11 มิถุนายน 2568 งาน แก่ท่อRL จ้ากับ V อาคาร C ชั้น 2
4. วันที่ 12 มิถุนายน 2568 งานเข้าแบบรางน้ำเตรียมงานเทพื้น Lobby ชั้น 3
5. วันที่ 13 มิถุนายน 2568 งานรื้อนั่งร้านรับพื้นชั้น 2 Lobby และงานค้ำนั่งร้านกับ กั้น 50%
6. วันที่ 14 มิถุนายน 2568 แก่ท่อRL จ้ากับ V อาคาร C ชั้น 5

ทั้งนี้ จะมีผู้ควบคุมงานโดยวิศวกร จป.วิชาชีพ และไฟร์แมน ตลอดการดำเนินงาน บริษัทฯ จึงขออภัยในความไม่สะดวกมา ณ ที่นี้

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดทราบ



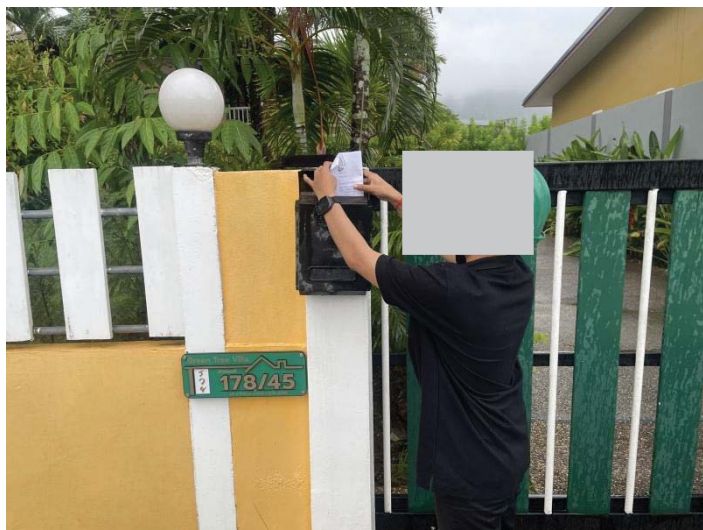
Project Manager

บริษัท อีเอสเอ็ม คอนสตรัคชั่น จำกัด

ตามปฏิทินที่แนบแผนงาน

ประจำสัปดาห์ที่ 1 เดือนพฤษภาคม 2568

อาทิตย์	จันทร์	อังคาร	พุธ	พฤหัสบดี	ศุกร์	เสาร์
8	9	10	11	12	13	14



7.6 รายงานการตรวจสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของบ้านจั่น



ESM CONSTRUCTION CO.,LTD.

เลขที่	4322
วันที่	๒๐ มิ.ย. ๒๕๖๘
เวลา	

รายงานการตรวจสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่นเหนือศีรษะ ปั้นจั่นหอสูงและปั้นจั่นขาสูง
(ปั้นจั่นชนิดอยู่กับที่)

วันที่ 19 มิถุนายน 2568

เรื่อง รายงานผลการตรวจสอบรายการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่น ระยะเวลา 3 เดือน
เรียน ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล

ตามประกาศ / คำสั่ง กฎกระทรวงฯ ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น พ.ศ. 2564
ออกตาม พ.ร.บ. ความปลอดภัยฯ พ.ศ. 2554 รายการตรวจสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับปั้นจั่นชนิด
อยู่กับที่ (ปั้นจั่นเหนือศีรษะ, ปั้นจั่นหอสูง, ปั้นจั่นขาสูง) เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการ
บริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ
เครื่องจักร ปั้นจั่น และหม้อน้ำ พ.ศ. ๒๕๖๔ และประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง แบบการ
ทดสอบปั้นจั่น โดยมีแบบฟอร์มที่ใช้ในการตรวจสอบคือ แบบ ปจ.1. การตรวจสอบนี้ต้องทำทุก 3 เดือน
สำหรับปั้นจั่นที่ใช้ในงานก่อสร้าง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ



Project Manager



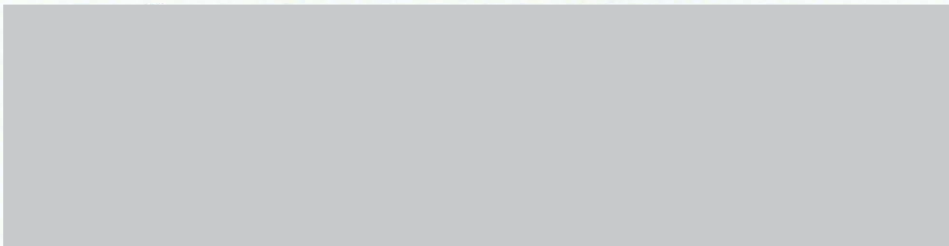
ESM CONSTRUCTION CO.,LTD.

COPY

รายงานการตรวจสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่นเหนือศีรษะ ปั้นจั่นทอสูง
และปั้นจั่นขาสูง (ปั้นจั่นชนิดอยู่กับที่)

โดย

Capri residence bang-tao



ตรวจสอบระหว่าง

วันที่ 14 มิถุนายน พ.ศ. 2568 ตรวจสอบครั้งต่อไป วันที่ 19 กันยายน พ.ศ. 2568

รายงานผลการตรวจสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของลิฟท์ขนส่งวัสดุชั่วคราว

เขียนที่ บริษัท อีเอสเอ็ม คอนสตรัคชั่น จำกัด
วันที่..... 23เดือน มิถุนายนพ.ศ. 2568

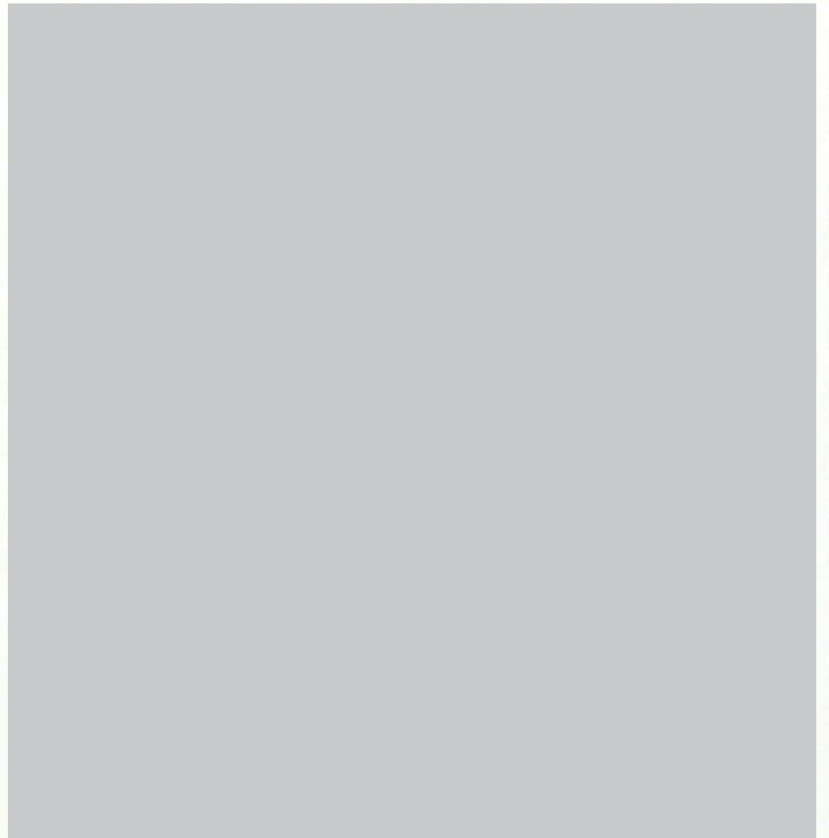
- 1.
- 2.
- 3.

กฎกระทรวงฯ ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับบันจัน พ.ศ. 2564 ออกตาม พ.ร.บ. ความปลอดภัยฯ พ.ศ. 2554 รายการตรวจสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับบันจันชนิดอยู่กับที่ (บันจันเหนือศีรษะ, บันจันหอสถ, บันจันขาสูง) เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร บันจัน และหม้อน้ำ พ.ศ. ๒๕๖๔ และประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง แบบการทดสอบบันจัน. โดยมีแบบฟอร์มที่ใช้ในการตรวจสอบคือ แบบ ปจ.1. การตรวจสอบนี้ต้องทำทุก 3 เดือนสำหรับบันจันที่ใช้ในงานก่อสร้าง (ตามเอกสารแนบ)

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ในการตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยในการใช้บันจัน ตามรายการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับ บันจันเหนือศีรษะ บันจันหอสถ บันจันขาสูง และบันจันอยู่กับที่ ในครั้งนี้ วิศวกรได้ดำเนินการตรวจสอบและทดสอบ บันจันหอสถ ตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดแล้วเสร็จเรียบร้อยแล้ว

ทั้งนี้ นายจ้างได้ดำเนินการซ่อมแซม แก้ไข และปรับปรุงในกรณีที่พบข้อบกพร่อง ให้เป็นไปตามมาตรฐานทางวิศวกรรม และเป็นไปตามคู่มือและรายละเอียดคุณลักษณะที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดอย่างครบถ้วนแล้ว

COPY



ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่น

โดยที่กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั้นจั่น และหม้อน้ำ พ.ศ. ๒๕๕๒ กำหนดให้นายจ้างต้องจัดให้มีการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่นปีละไม่น้อยกว่าหนึ่งครั้งตามประเภทและลักษณะของงาน ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่อธิบดีประกาศกำหนด

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๕๐ แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั้นจั่น และหม้อน้ำ พ.ศ. ๒๕๕๒ อันเป็นกฎหมายที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการกำกวมการกำหนดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๙ ประกอบกับมาตรา ๓๓ มาตรา ๔๑ และมาตรา ๔๓ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยบัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่น”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้นายจ้างจัดให้มีการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่นตามประเภทและลักษณะของงาน ดังนี้

(๑) ปั้นจั่นที่ใช้ในงานก่อสร้าง

(ก) ขนาดพิกัดยกอย่างปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตกำหนดไม่เกิน ๓ ตัน ต้องจัดให้มีการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่นทุก ๆ ๖ เดือน

(ข) ขนาดพิกัดยกมากกว่า ๓ ตันขึ้นไป ต้องจัดให้มีการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่นทุก ๆ ๓ เดือน

(ค) ที่ไม่มีรายละเอียดขนาดพิกัดยกอย่างปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตกำหนดในการทดสอบ ให้นายจ้างทดสอบโดยใช้ขนาดพิกัดยกตามที่วิศวกรกำหนด

(๒) ปั้นจั่นที่ใช้งานอื่น ๆ

(ก) ขนาดพิกัดยกอย่างปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตกำหนดตั้งแต่ ๑ ตัน แต่ไม่เกิน ๓ ตัน ต้องจัดให้มีการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่นปีละหนึ่งครั้ง

(ข) ขนาดพิกัดยกมากกว่า ๓ ตัน แต่ไม่เกิน ๕๐ ตัน ต้องจัดให้มีการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่นทุก ๆ ๖ เดือน

(ค) ขนาดพิกัดยกมากกว่า ๕๐ ตันขึ้นไป ต้องจัดให้มีการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่นทุก ๆ ๓ เดือน

(ง) ที่ไม่มีรายละเอียดขนาดพิกัดยอย่างปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตกำหนด ในการทดสอบให้นายจ้างทดสอบโดยใช้ขนาดพิกัดยตามที่วิศวกรกำหนด

ข้อ ๔ ปั่นจั่นตามข้อ ๓ ที่หยุดการใช้งานตั้งแต่ ๖ เดือนขึ้นไป หรือปั่นจั่นที่มีการซ่อมแซมที่มีผลต่อความปลอดภัยของปั่นจั่น ก่อนนำมาใช้งานใหม่จะต้องจัดให้มีการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั่นจั่น

ข้อ ๕ หลักเกณฑ์และวิธีการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั่นจั่น ให้ดำเนินการดังนี้

(๑) การทดสอบการรับน้ำหนัก

(ก) ปั่นจั่นใหม่ ก่อนจะนำมาใช้งานให้ทดสอบการรับน้ำหนักดังนี้

๑) ขนาดไม่เกิน ๒๐ ตัน ให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑ เท่า แต่ไม่เกิน ๑.๒๕ เท่าของพิกัดยอย่างปลอดภัย

๒) ขนาดมากกว่า ๒๐ ตัน แต่ไม่เกิน ๕๐ ตัน ให้ทดสอบการรับน้ำหนักเพิ่มอีก ๕ ตัน จากพิกัดยอย่างปลอดภัย

(ข) ปั่นจั่นที่ใช้งานแล้ว ให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑.๒๕ เท่าของน้ำหนัก ที่ใช้งานจริงสูงสุดโดยไม่เกินพิกัดยอย่างปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตกำหนด กรณีไม่มีพิกัดยอย่างปลอดภัยที่ผู้ผลิตกำหนด ให้ทดสอบการรับน้ำหนักตามที่วิศวกรกำหนด

น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยก อาจใช้การทดสอบด้วยน้ำหนักจริง หรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง (Load Simulation)

(๒) การวัดขนาดและเส้นผ่านศูนย์กลางให้ใช้เครื่องมือที่มีความละเอียดในการวัดไม่น้อยกว่า ๐.๑ มิลลิเมตร

(๓) การตรวจสอบแนวเชื่อมต่อให้ดำเนินการโดยวิธีตรวจพินิจด้วยสายตา หรือโดยวิธีอื่นที่เหมาะสม

ข้อ ๖ นายจ้างต้องจัดให้มีเอกสารที่มีข้อมูลรายการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับปั่นจั่น โดยมีวิศวกรเครื่องกลเป็นผู้รับรอง ภาพถ่ายของวิศวกรขณะทดสอบ และสำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม และเก็บไว้เป็นหลักฐานให้พนักงานตรวจแรงงานตรวจสอบได้

ข้อ ๗ นายจ้างต้องปฏิบัติตามคำแนะนำ วิธีการแก้ไขข้อบกพร่องของโครงสร้างหรือส่วนประกอบของปั่นจั่นส่วนใดส่วนหนึ่งหรือทั้งหมดหรือความไม่สมบูรณ์เชิงวิศวกรรมตามบันทึกของวิศวกรผู้ทดสอบ

ประกาศ ณ วันที่ ๖ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๔

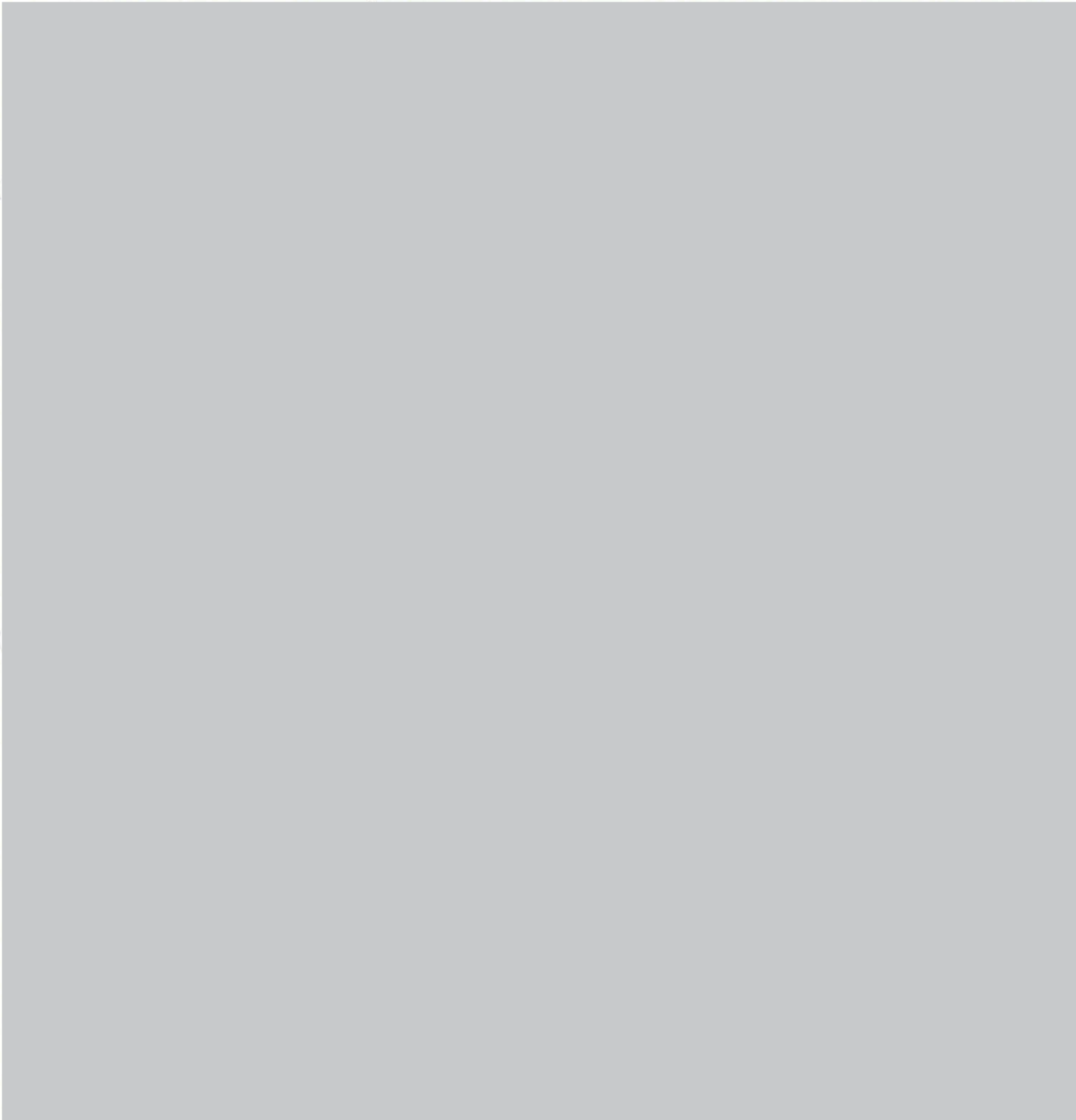
อัมพร นิตสิริ

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน



รายการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับบันจันเหนือศีรษะ บันจันหอสุนัขและบันจันขาสูง
(บันจันชนิดอยู่กับที่)

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของบันจัน



ปั้นจั่นชนิดอยู่กับที่ หมายเลข..... 1

๑. แบบปั้นจั่น ☒ ปั้นจั่นหอสูง (Tower Crane) ☐ ปั้นจั่นเหนือศีรษะ (Overhead Crane)
☐ ปั้นจั่นขาสูง (Gantry Crane) ☐ รอก (Hoist)
☐ อื่น ๆ (ระบุ).....

๒. ผู้ผลิต สร้างโดย ELBA ประเทศ เยอรมัน
 รุ่น HBK 90.1 ปีที่ผลิต - ตามมาตรฐาน (ถ้ามี) -
 ผู้นำเข้า/ผู้จำหน่าย (ถ้ามี) - ที่อยู่ -
 โทร
 โพร

๓. ขนาดพิกัดยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load) ☒ ผู้ผลิตกำหนด ☐ วิศวกรกำหนด ¹
☒ ที่แขนปั้นจั่นไกลสุด 2.0 ตัน ที่แขนปั้นจั่นใกล้สุด 5.0 ตัน
☐ ที่ปั้นจั่น (ขาสูง, เหนือศีรษะ, รอก) ตัน ☐ อื่นๆ ตัน

๔. รายละเอียดคุณลักษณะ (Specification) และคู่มือการใช้ การประกอบ การทดสอบ การซ่อมบำรุง และการตรวจสอบ
☒ มีมาพร้อมกับปั้นจั่น ☐ มีโดยวิศวกรกำหนดขึ้น

๕. การดัดแปลงแก้ไขส่วนหนึ่งส่วนใดของปั้นจั่น ²
☐ มี (ระบุ)..... ☒ ไม่มี

๖. โครงสร้างปั้นจั่น

๖.๑ สภาพโครงสร้างหลักปั้นจั่น ³

- ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๖.๒ สภาพรอยเชื่อมต่อ

- ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๖.๓ สภาพของนอต สลักเกลียวยึดและหมุดย้ำ

- ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๗. การติดตั้งปั้นจั่นบนฐานที่มั่นคง ⁴

- ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๘. การติดตั้งน้ำหนักถ่วง (Counterweight) ที่มั่นคง

- ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๙. ระบบดัดกำลัง

๙.๑ สภาพและความพร้อมของเครื่องยนต์ (ไม่มีใช้ในส่วนนี้)

๙.๑.๑ ระบบหล่อลื่น

- ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๙.๑.๒ ระบบเชื้อเพลิง

- ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๙.๑.๓ ระบบระบายความร้อน

- ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๙.๑.๔ การติดตั้งมั่นคงแข็งแรง

- ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๙.๑.๕ ที่ครอบปิดหรือฉนวนหุ้มท่อไอเสีย

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๙.๒ มอเตอร์และระบบควบคุมไฟฟ้า

๙.๒.๑ สภาพมอเตอร์ไฟฟ้า

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๙.๒.๒ การติดตั้งมั่นคงแข็งแรง

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๙.๒.๓ สภาพแผงหรือสวิตช์ไฟฟ้า รีเลย์และอุปกรณ์อื่น

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๙.๓ ระบบส่งกำลัง ระบบตัดต่อกำลังและระบบเบรก

๙.๓.๑ สภาพของเพลลา ข้อต่อเพลลา เฟือง โชต สายพาน

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๙.๓.๒ ระบบคลัตช์

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๙.๓.๓ ระบบเบรก

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๑๐. ครอบปิดหรือกัน (Guard) ส่วนที่หมุน ส่วนที่เคลื่อนไหวยได้ หรือส่วนที่อาจเป็นอันตราย

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๑๑. ระบบควบคุมการทำงานของปั้นจั่น⁵

๑๑.๑ สภาพของแผงควบคุม ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๑๑.๒ สภาพกลไกที่ใช้ควบคุม ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๑๒. ระบบไฮดรอลิก และระบบลม (Pneumatic)

๑๒.๑ สภาพของท่อน้ำมันและข้อต่อ ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๑๒.๒ สภาพของท่อลมและข้อต่อ ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๑๓. Limit Switches⁵

๑๓.๑ การทำงานของชุดตะขอยก ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๑๓.๒ การทำงานของชุดรางล้อเลื่อน ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๑๓.๓ มุมแขนปั้นจั่น (เฉพาะ Derricks) ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๔. การเคลื่อนที่บนรางหรือแขนของปั้นจั่น ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๑๕. การทำงานของชุดควบคุมพิชิตน้ำหนักยก ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๑๖. ม้วนลวดสลิง รอกและตะขอ

๑๖.๑ สภาพม้วนลวดสลิง ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๑๖.๒ มีลวดสลิงเหลืออยู่ในม้วนลวดสลิง ตลอดเวลาที่ปั้นจั่นทำงานอย่างน้อย ๒ รอบ

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๑๖.๓ อัตราส่วนระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางของรอกกับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิง

๑๖.๓.๑ รอกปลายแขนปั้นจั่นไม่น้อยกว่า ๑๘ : ๑ ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรีย

บันทึกข้อมูลอยู่กับที่ หมายเลข 1

ปจ.๑

- ๑๖.๓.๒ รอกของตะขอไม่น้อยกว่า ๑๖ : ๑ ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....
- ๑๖.๓.๓ รอกหลังแขนบันจันไม่น้อยกว่า ๑๕ : ๑ ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๑๖.๔ สภาพตะขอ

๑๖.๔.๑ การบิดตัวของตะขอ

- ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๑๖.๔.๒ การถ่างออกของปากตะขอต้องน้อยกว่าร้อยละ ๑๕

- ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๑๖.๔.๓ การสึกหรอที่ท้องตะขอต้องน้อยกว่าร้อยละ ๑๐

- ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๑๖.๔.๔ ต้องไม่มีส่วนหนึ่งส่วนของตะขอแตกหรือร้าว

- ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๑๖.๔.๕ ไม่มีการเสียรูปทรงหรือสึกหรอของห่วงตะขอ

- ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๑๖.๔.๖ มีชุดล็อกป้องกันลวดสลิงหลุดจากตะขอ

- ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๑๗. สภาพของลวดสลิงเคลื่อนที่ (Running Ropes)

๑๗.๑ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 18 มม. ค่าความปลอดภัย (Safety Factor) เท่ากับ 6.0 อายุการใช้งาน 1/6 ปี

๑๗.๒ เส้นลวดในหนึ่งช่วงเกลียวขาดไม่เกิน ๓ เส้นในเกลียวเดียวกัน หรือขาดไม่เกิน ๖ เส้นในหลายเกลียวรวมกัน

- ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๑๘. สภาพของลวดสลิงยึดโยง (Standing Ropes)

๑๘.๑ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 22 มม. ค่าความปลอดภัย (Safety Factor) เท่ากับ 6.0 อายุการใช้งาน 1/6 ปี

๑๘.๒ เส้นลวดขาดตรงข้อต่อไม่เกินสองเส้นในหนึ่งช่วงเกลียว

- ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๑๙. สภาพลวดสลิง

๑๙.๑ ลวดเส้นนอกสึกไปน้อยกว่าหนึ่งในสามของเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม

- ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๑๙.๒ ไม่มีการขมวด ถูกกระแทก แตกเกลียวหรือชำรุด

- ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๑๙.๓ เส้นผ่านศูนย์กลางเล็กลงไม่เกินร้อยละ ๕ ของเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม

- ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๑๙.๔ ไม่ถูกความร้อนทำลายหรือเป็นสนิมมากจนเห็นได้ชัด

- ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๑๙.๕ ไม่ถูกกัดกร่อนชำรุดมากจนเห็นได้ชัดเจน

- ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๒๐. อุปกรณ์ป้องกันไม่ให้ล้อเลื่อนตกจากรางด้านข้าง

บันจันชนิดอยู่กับที่ หมายเลข.....1.....

ปล.๑

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๒๑. บันจันที่มีความสูงเกินสามเมตร ต้องมีบันไดพร้อมราวจับและโครงโลหะกันตก

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๒๒. การจัดทำพื้นชนิดกันลื่น ราวกันตก และแผงกันตกระดับพื้น (ชนิดที่ต้องจัดทำพื้นและทางเดิน)

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๒๓. บันจันหอสุมมีอุปกรณ์ป้องกันมิให้แนวแขนต่อเคลื่อนตกจากแนวเดิมเกิน ๕ องศา

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๒๔. สัญญาณเสียงและแสงไฟเตือนตลอดเวลาที่บันจันทำงาน

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๒๕. บ้ายบอกพิศทัศน์หน้านักยกติดไว้ที่บันจัน และรอกของตะขอ

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๒๖. ตารางยกสิ่งของติดไว้ในบริเวณที่ผู้บังคับบันจันเห็นได้ชัดเจน

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๒๗. รูปภาพการใช้สัญญาณมือในการสื่อสารระหว่างผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับบันจัน ติดไว้ที่จุดหรือตำแหน่งที่ลูกจ้างผู้ปฏิบัติงานเห็นได้ชัดเจน

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๒๘. เครื่องดับเพลิงพร้อมใช้งานได้ที่ห้องบังคับบันจัน

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๒๙. อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบ ⁷

น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยก ระบุ..... น้ำหนักจริง..... น้ำหนัก 2.0..... ตัน

เครื่องมือวัด ระบุ..... เวอร์เนียคาลิเปอร์.....

การตรวจสอบแนวเชือก ระบุ..... ตรวจสอบด้วยสายตา.....

อื่นๆ ระบุ.....

๓๐. การทดสอบการรับน้ำหนักบันจันในครั้งนี้ เป็นการทดสอบในกรณี

๓๐.๑ บันจันใหม่

ผลการทดสอบการรับน้ำหนัก ของพิศทัศน์อย่างปลอดภัย (Safe Working Load) ที่

☐ ๑ - ๑.๒๕ เท่า (ขนาดไม่เกิน ๒๐ ตัน) ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

☐ ๑ - ๑.๒๕ เท่า ทดสอบรับน้ำหนักเพิ่มอีก ๕ ตัน (ขนาดมากกว่า ๒๐ - ๕๐ ตัน) ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

๓๐.๒ บันจันใช้งานแล้ว

ผลการทดสอบการรับน้ำหนักที่ใช้งานสูงสุด ^๘ โดยไม่เกินพิศทัศน์อย่างปลอดภัยที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ หรือที่วิศวกรกำหนด

☒ ตามวาระทุก 3.....เดือน ☒ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

☐ หลังการติดตั้งเสร็จ (กรณีย้ายที่ตั้งใหม่) ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

☐ หยุดการใช้งานตั้งแต่ ๖ เดือนขึ้นไป ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

☐ หลังการซ่อมแซมที่มีผลต่อความปลอดภัย ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

๓๑. น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน 2.0/5.0.....ตัน (ไม่เกินพิศทัศน์อย่างปลอดภัย)

บ้านฉันชนิดอยู่กับที่ หมายเลข..... 1

ปจ.๑

รายการแก้ไข ตรวจสอบ ปรับแต่ง สิ่งชำรุดบกพร่อง

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There is no handwriting or other markings on the paper.

คำชี้แจงรายการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับปั้นจั่น (ชนิดอยู่กับที่)

- 1 วิศวกรต้องคำนวณหาขนาดพิกัดยกอย่างปลอดภัยของปั้นจั่นแต่ละชนิด
- 2 วิศวกรต้องคำนวณทางวิศวกรรมพร้อมกับการทดสอบ กรณีมีการดัดแปลงส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างหลักที่มีผลต่อการรับน้ำหนักหรือรับแรงของปั้นจั่นขณะยก
- 3 โครงสร้างหลักหมายถึง ชิ้นส่วนที่รับน้ำหนัก หรือรับแรงของปั้นจั่นขณะยก เช่น คาน เสา เพลาล้อ รางเลื่อน แขนต่อ ข้อต่อทุกจุด สลักเกลียวยึด และแนวเชื่อม เป็นต้น
- 4 ต้องมีเอกสารการรับรองการติดตั้งปั้นจั่นบนฐานที่มั่นคง โดยผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาโยธา ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒
- 5 ให้มีการทดสอบความแม่นยำที่เกี่ยวข้องกับสิ่งต่อไปนี้ ทิศทาง ระยะ ความเร็ว รัศมี มุมยก
- 6 limit switch ที่ใช้ทำการยกขึ้นสูงสุด-ลดลงต่ำสุด, ชุดรางเลื่อนซ้ายสุด-ขวาสุด, ชุดรางเลื่อน หน้าสุด-หลังสุด กรณีปั้นจั่นหอยสูงแขนเลื่อนไกลสุด-ใกล้สุด, มุมกวาดซ้ายสุด-ขวาสุด
- 7 น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยกอาจใช้การทดสอบด้วยน้ำหนักจริง หรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง เช่น Load Cell หรือ Dynamometer เป็นต้น

เครื่องมือที่ใช้วัดขนาดและเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิง สลักเกลียว ตะขอและอื่นๆ เช่น เวอร์เนียคาลิเปอร์ หรือเครื่องมืออื่นที่มีความละเอียดในการวัดไม่น้อยกว่า ๐.๑ มิลลิเมตร

การตรวจสอบแนวเชื่อมโดยใช้คุณสมบัติของวิศวกรผู้ทดสอบ เช่น การตรวจสอบด้วยสายตา การใช้สารแทรกซึม ผงแม่เหล็ก (Magnetic Particle Inspection) คลื่นเสียง รังสี เป็นต้น ตามสภาพและความจำเป็นของชิ้นงานอื่นๆ ระบุให้วิศวกรผู้ทดสอบ ระบุอุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบนอกเหนือจากที่กล่าวมาแล้ว

8 กรณีปั้นจั่นที่ใช้งานแล้วให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑.๒๕ เท่าของน้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุดโดยไม่เกินพิกัดยกอย่างปลอดภัยที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ เช่น

ตัวอย่างที่ ๑ ปั้นจั่นที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ ๑๐ ตัน ใช้งานจริงสูงสุด ๖ ตัน จะต้องทดสอบที่ ๖ X ๑.๒๕ จะเท่ากับ ๗.๕ ตัน ดังนั้น ต้องทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๗.๕ ตัน

ตัวอย่างที่ ๒ ปั้นจั่นที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ ๑๐ ตัน ใช้งานจริงสูงสุด ๙ ตัน จะต้องทดสอบที่ ๙ X ๑.๒๕ จะเท่ากับ ๑๑.๒๕ ตัน แต่เนื่องจากเกินกว่าน้ำหนักที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ ดังนั้น ต้องทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑๐ ตัน

เรียบร้อย หมายถึง มี ถูกต้อง ครบถ้วน ใช้งานได้จริง

ไม่เรียบร้อย หมายถึง ไม่มี ไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน ใช้งานไม่ได้ หรือมีสภาพไม่พร้อมใช้งาน

หมายเหตุ วิศวกรผู้ลงนามจะต้องกรอกข้อมูล ให้รายละเอียดไว้ในแบบให้เรียบร้อยและครบถ้วนที่สุด ด้วยความถูกต้อง เที่ยงตรง โดยความรับผิดชอบในความปลอดภัยของส่วนรวมตามจรรยาบรรณและมารยาทอันดีในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม

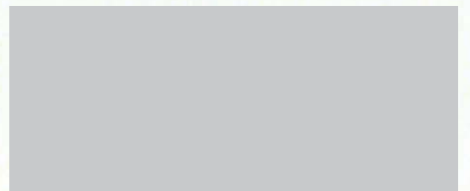
ปั้นจั่นชนิดอยู่กับที่ หมายเลข 1

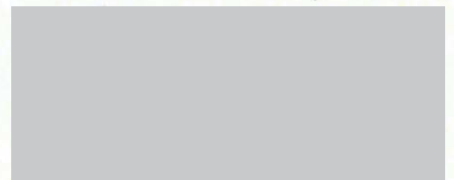
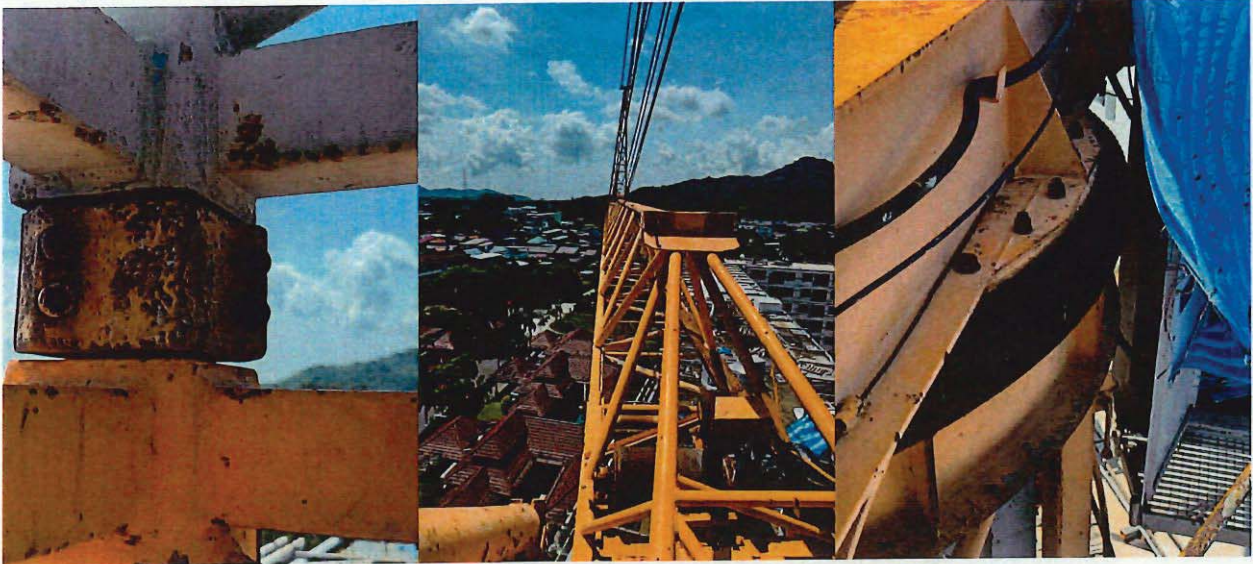
ปจ.๑

การทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับปั้นจั่น (ชนิดอยู่กับที่)

โครงการ โอเชียนปาล์ม คอนโดมิเนียม จ.ภูเก็ต







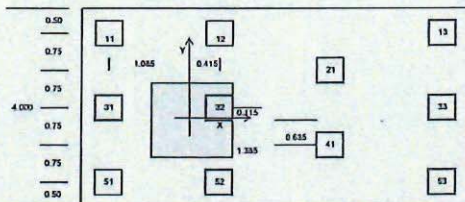
รายการคำนวณงาน Tower Crane ELBA 90.1 โดยใช้อรรถสิทธิ์ของอาคาร (LF2)
 ใช้อรรถสิทธิ์ โครงการ โอเอเซียมาส์ม คอนโดมิเนียม โดย นวก. เอเอสเอ็ม คอนสตรัคชั่น
 วิศวกรผู้ทำรายการคำนวณ นาย ทักไทเบ็ญธิ์ สันติเวช สบ. 3403

Fc = 240 ksc cylinder	n = 9	j = 802
Fs = 1,700 ksc SD 40	k = 323	R = 12.95

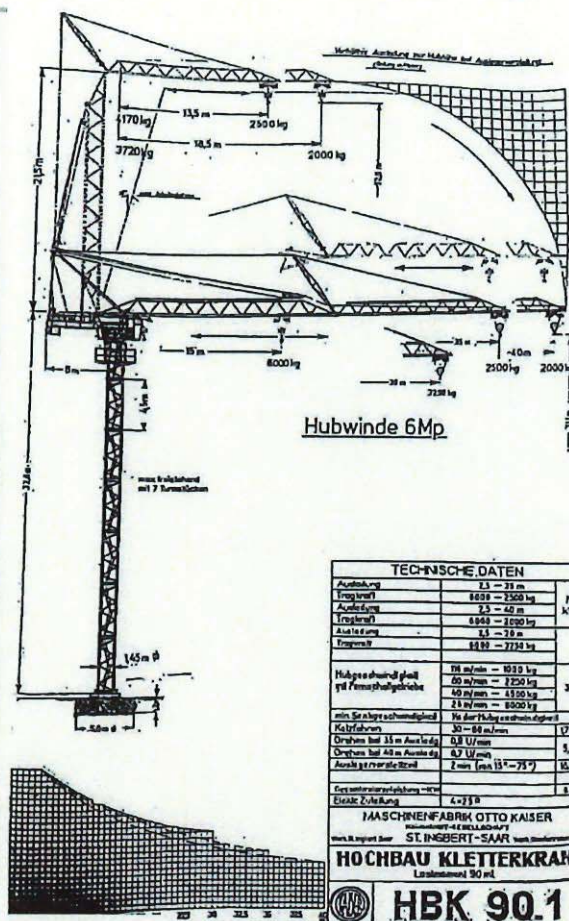
T/C for E10 Jib length 45 m. Lifting wt. 1.3 T.

Total wt. of Tower crane	=	40	T
Wt. of footing	=	53.22	T
Max. Moment + Wind load	=	144,000	T-M

Footing Size 4.00 x 4.02 x 1.20 m.



LF2

[illegible]

TECHNISCHE DATEN		
Anschluß	15 mm	N
Impulsart	8450 - 2200 Hz	
Anschlußlänge	9,5 - 40 m	K
Impulsbreite	0,600 - 1,800 µs	
Auswahl	1,5 - 7,5 m	37
Frequenz	8100 - 2720 Hz	
Mehrfach schrittweise gest. Impulshöhe	700 mV - 1000 Hz	17
	60 mV/m - 2720 Hz	
	40 mV/m - 4150 Hz	
	24 mV/m - 8000 Hz	
mit Schritkstufenvervielfacher		17
Kalibrierung	30 - 80 mV/m	
Drehzahl bei 15 m Ausw. d.	0,8 U/min	15,5
Drehzahl bei 40 m Ausw. d.	2 U/min	
Auswahl für variable Strich	2 mm (15 - 75 µ)	8,1
Externe Zuleitungen	4 x 2,5 mm	

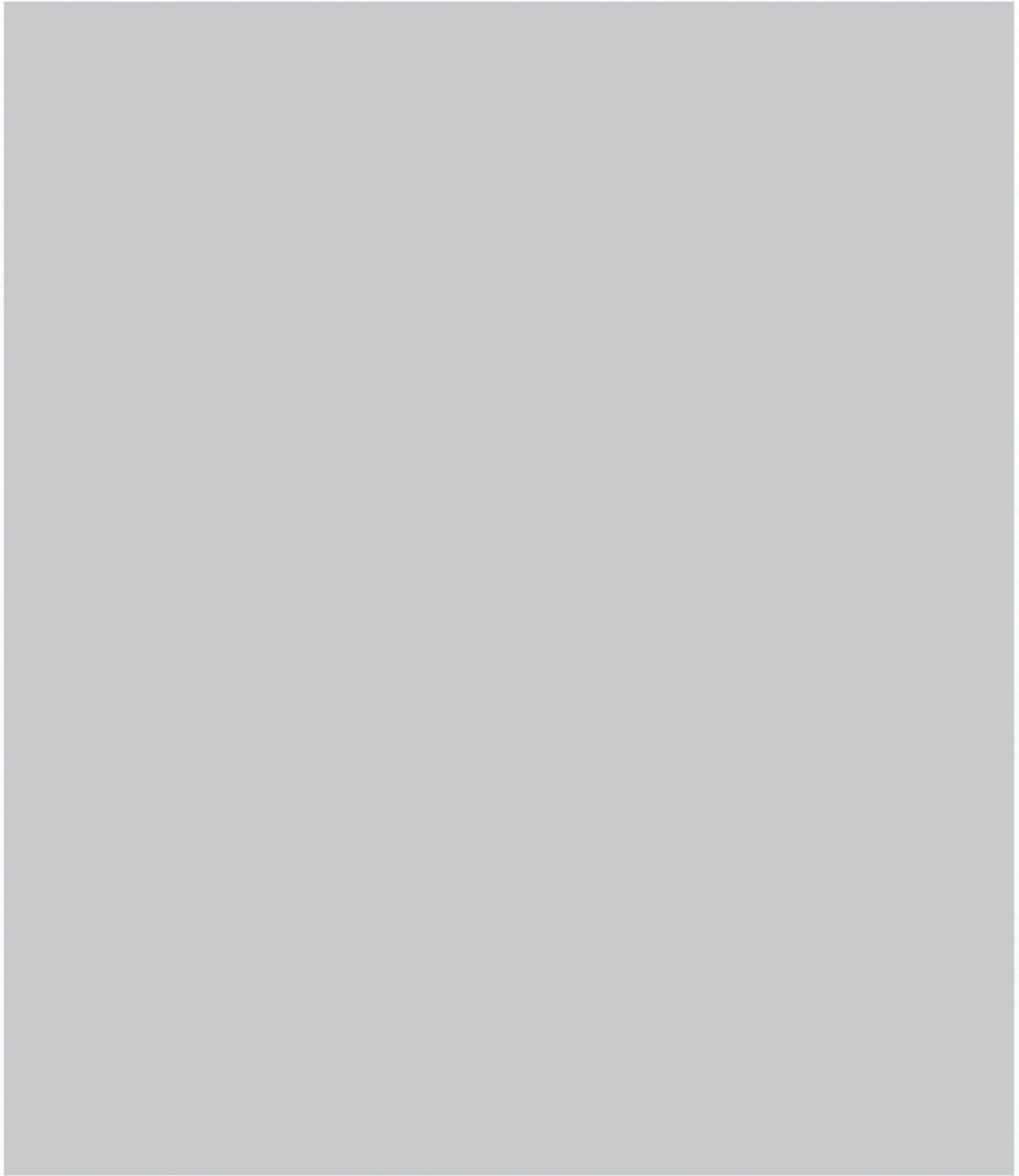
MASCHINENFABRIK OTTO KAISER
 48000 D-48249 DALLAU
 ST. INGEBERT - SAAR
 Telefon 0673/2400-1

HOCHBAU KLETTERKRAH
 Lärmschutz 90 m

HBK 90.1

วันที่ทำการตรวจทดสอบ 18 มิถุนายน 2568 การตรวจทดสอบครั้งต่อไป 18 กันยายน 2568
ทำการตรวจทดสอบทุกๆ 3 เดือน

COPY



7.7 คู่มือในการใช้งานบ้านจั่น

การใช้งานปั้นจั่นอย่างปลอดภัย

- 1. ตรวจสอบเครนก่อนเริ่มใช้งาน** ในการใช้งานในช่วงเริ่มแรกของการเริ่มต้นใช้ ผู้ใช้งานและผู้ตรวจสอบจะต้องทำการตรวจสอบตรวจเช็คทั้งในส่วนของการทำงานของเครื่อง ชิ้นส่วนของเครื่องอย่างทำงานได้ตามปกติหรือไม่ มีส่วนใดที่เป็นปัญหาหรืออาจก่อให้เกิดอันตรายต่อตัวผู้ใช้งานหรือผู้ปฏิบัติงานได้บ้าง หากพบว่ามีปัญหาในส่วนใด แนะนำให้หยุดการใช้งานเครื่องดังกล่าว และนำไปแก้ไขหรือบำรุงรักษาให้เรียบร้อยโดยช่างผู้ซึ่งมีหน้าที่ซ่อมบำรุงโดยเฉพาะหรือผู้มีความชำนาญที่รับผิดชอบโดยตรงก่อนนำกลับมาใช้งานทุกครั้ง
- 2. ตรวจสอบน้ำหนักที่เครนสามารถยกได้ก่อนทุกครั้ง** ก่อนที่จะทำการใช้เครนยกสิ่งของ ควรมีการตรวจสอบเรื่องของน้ำหนักที่สามารถรับได้ก่อนทุกครั้งที่จะใช้งาน เพื่อเป็นการป้องกันเกิดการเกิดเหตุการณ์ในกรณียกน้ำหนักมากเกินไปจนเกินกว่าที่กำหนด
- 3. ไม่ควรยกของสูงค้างไว้นานๆ** ในการยกสิ่งของแต่ละครั้งไม่ควรทำการยกค้างไว้นานในระดัสูง เนื่องจาก หากยกไว้นานอาจทำให้เครนรับน้ำหนักมากเกินไป ส่งผลให้อุปกรณ์อาจเกิดการพัง หรือหล่นลงมาได้ ซึ่งนั้นก็สามารถนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุที่จะตามมาในอนาคตได้เช่นกัน
- 4. หยุดใช้งานทันทีหากพบว่าสิ่งผิดปกติ** ขณะใช้งานหากพบว่ามีความผิดปกติหรือ หรือเกิดการทำงานที่ผิดปกติจากเดิม ผู้ใช้งานหรือผู้ปฏิบัติงานสามารถหยุดการใช้งานได้ทันที โดยวิธีการหยุด คือ ใช้วิธีการกดปุ่มสวิทช์ที่เป็นสวิทช์ฉุกเฉิน

ကရိန်းကို အန္တရာယ်ကင်းစွာ အသုံးပြုခြင်း။

- 1. အသုံးမပြုမီ ကရိန်းကို စစ်ဆေးပါ။** စတင်ခြင်း၏အစောပိုင်းအဆင့်များတွင်အသုံးပြုသည်။ အသုံးပြုသူများနှင့် စစ်ဆေးရေးမှူးများသည် စက်၏စနစ်နှစ်ခုလုံးကို စစ်ဆေးရပါမည်။ ပုံမှန်အလုပ်မလုပ်သေးသော စက်အစိတ်အပိုင်းများ။ ပြဿနာဖြစ်စေသော သို့မဟုတ် အသုံးပြုသူ သို့မဟုတ် အော်ပရေတာအား အန္တရာယ်ဖြစ်စေနိုင်သော အစိတ်အပိုင်းတစ်ခုရှိပါသလား။ အစိတ်အပိုင်းတစ်ခုခုမှာ ပြဿနာရှိရင် စက်အသုံးမပြုရန် အကြံပြုထားသည်။ ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရန် သတ်မှတ်ထားသော ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းမှုတာဝန်ရှိသူ သို့မဟုတ် အချိန်တိုင်းတွင် ပြန်လည်အသုံးပြုရန် တိုက်ရိုက်တာဝန်ရှိသူ သို့မဟုတ် တိုက်ရိုက်တာဝန်ရှိသူက ၎င်းကို ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရန် သို့မဟုတ် ထိန်းသိမ်းရန် ယူဆောင်သွားပါ။
- 2. အချိန်တိုင်းတွင် ကရိန်း၏ အလေးချိန်ကို အရင်စစ်ဆေးပါ။** အရာများကို သယ်ဆောင်ရန် ကရိန်းကို အသုံးမပြုမီ အသုံးမပြုခင်မှာ လက်ခံနိုင်တဲ့ အလေးချိန်ကို စစ်ဆေးသင့်ပါတယ်။ သတ်မှတ်ထားသော အလေးချိန်ထက်ပို၍ ရုတ်သိမ်းခြင်းကိစ္စရပ် မဖြစ်ပွားစေရန် ကာကွယ်ရန်။
- 3. မြင့်သောအရာများကို အချိန်အကြာကြီး မကိုင်ပါနှင့်။** အကြိမ်တိုင်း သယ်ဆောင်ရာတွင် မြင့်မားသောအဆင့်တွင် အချိန်အကြာကြီး မကိုင်သင့်ဘဲ အချိန်အကြာကြီး မြှောက်ပါက ကရိန်းသည် အလေးချိန် အလွန်အမင်း ထမ်းနိုင်သောကြောင့် ဖြစ်သည်။ ရလဒ်အနေဖြင့် စက်ပျက်သွားနိုင်သည်။ သို့မဟုတ် လဲကျနိုင်သည်။ ဒါမှလည်း အနာဂတ်မှာ နောက်ဆက်တွဲ မတော်တဆမှုတွေ ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်ပါတယ်။
- 4. ပုံမှန်မဟုတ်သော အရာတစ်ခုခုရှိနေပါက အသုံးပြုခြင်းကို ချက်ချင်းရပ်လိုက်ပါ။** အသုံးပြုနေစဉ်အတွင်း ပြဿနာရှိနေပါက၊ သို့မဟုတ် မူလပုံစံမှ ပုံမှန်မဟုတ်သော လည်ပတ်မှု အသုံးပြုသူ သို့မဟုတ် အော်ပရေတာသည် ၎င်းကို အသုံးပြုခြင်းကို ချက်ချင်းရပ်နိုင်သည်။ ရပ်တန့်ရန်နည်းလမ်းမှာ အရေးပေါ်လုပ်ငန်းဖြစ်သည့် ခလုတ်ခလုတ်ကို နှိပ်သည့်နည်းလမ်းကို အသုံးပြုခြင်းဖြစ်သည်။

7.8 แผนระงับเหตุฉุกเฉิน

บริษัท อีเอสเอ็ม คอนสตรัคชั่น จำกัด



แผนระงับเหตุเครนหักล้ม

วัตถุประสงค์

บริษัท อีเอสเอ็ม คอนสตรัคชั่น จำกัด ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน จึงได้จัดทำแผนระงับเหตุ **เครนหักล้ม (Crane Collapse Emergency Plan)** เพื่อเตรียมความพร้อมในการปฏิบัติงาน กำหนดแนวทางในการป้องกันและลดความสูญเสียที่อาจเกิดขึ้น ทั้งต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สิน รวมถึงเพื่อให้การช่วยเหลือผู้ประสบเหตุเป็นไปอย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ

ขอบเขตการใช้งาน

แผนนี้ใช้สำหรับพื้นที่ปฏิบัติงานที่มีการใช้งานเครนทุกประเภท ทั้ง **ทาวเวอร์เครน (Tower Crane)** ภายในโครงการของบริษัท อีเอสเอ็ม คอนสตรัคชั่น จำกัด

การเตรียมความพร้อม / การป้องกัน

1. ตรวจสอบสภาพเครนก่อนการใช้งานทุกครั้ง โดยช่างผู้ชำนาญการ
2. ห้ามใช้งานเครนเกินพิกัดน้ำหนักที่กำหนด
3. ตรวจสอบพื้นดิน / พื้นคอนกรีตบริเวณตั้งเครนให้มั่นคง ไม่ทรุดตัว
4. จัดให้มีการอบรมผู้ควบคุมเครนและผู้ให้สัญญาณเครนอย่างถูกต้องตามกฎหมาย
5. จัดทำเขตพื้นที่ห้ามเข้า (Danger Zone) รอบบริเวณการยกของ
6. จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิง ถังดับเพลิง และอุปกรณ์กู้ภัยเบื้องต้นไว้ใกล้จุดปฏิบัติงาน
7. ตรวจสอบสภาพอากาศก่อนใช้งาน หากมีลมแรง ฝนตก หรือฟ้าคะนอง ให้หยุดการใช้งานทันที

การประเมินความเสี่ยง

สาเหตุที่อาจก่อให้เกิดเหตุเครนหักล้ม ได้แก่

1. การบรรทุกน้ำหนักเกินพิกัด
2. พื้นดินทรุดตัวหรือฐานเครนไม่มั่นคง
3. การติดตั้งเครนไม่ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม
4. การทำงานในสภาพอากาศไม่เหมาะสม (ลมแรง / ฝนตกหนัก)
5. การบำรุงรักษาไม่สม่ำเสมอ

6. การขาดการควบคุมหรือสัญญาณที่ชัดเจนระหว่างผู้ปฏิบัติงาน

แนวทางการควบคุมความเสี่ยง

1. ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครนตามรอบระยะเวลา
2. หยุดการทำงานทันทีเมื่อพบความผิดปกติ
3. จัดทำแผนตรวจสอบพื้นดินก่อนติดตั้งเครน
4. ใช้ผู้ควบคุมเครนที่ผ่านการอบรมและได้รับใบอนุญาตตามกฎหมาย
5. จำกัดน้ำหนักบรรทุกทุกให้เหมาะสมกับพิกัดของเครนแต่ละประเภท

5. การเตรียมความพร้อมก่อนเกิดเหตุ

1. จัดให้มี แผนผังแสดงตำแหน่งเครน ในแต่ละพื้นที่อย่างชัดเจน
2. ตรวจสอบสภาพเครนโดยผู้ชำนาญการก่อนเริ่มงานทุกวัน
3. จัดเตรียม เขตห้ามเข้า (Danger Zone) รอบบริเวณการยกของ
4. จัดให้มี ถังดับเพลิง, เป้ลม, ชุดปฐมพยาบาล, เครื่องมือสื่อสาร และอุปกรณ์กู้ภัยเบื้องต้น ไว้ประจำจุด
5. จัดอบรมพนักงานเกี่ยวกับ การปฏิบัติตนเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
6. จัดให้มีการซ้อมแผนระงับเหตุประจำปีอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

ขั้นตอนการระงับเหตุเมื่อเกิดเครนหักล้ม

6.1 การแจ้งเหตุ

1. เมื่อเกิดเหตุเครนหักล้ม ให้ผู้พบเห็นแจ้งหัวหน้างานหรือ จป. ทันที
2. ใช้เครื่องมือสื่อสาร เช่น วิทยุสื่อสาร โทรศัพท์ หรือสัญญาณเสียง เพื่อแจ้งเหตุไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
3. แจ้ง หน่วยกู้ภัย / โรงพยาบาล / วิศวกรประจำโครงการ / ผู้บริหารบริษัท

6.2 การอพยพ

1. หัวหน้างานสั่งหยุดการทำงานทั้งหมด
2. อพยพพนักงานออกจากพื้นที่อันตรายโดยใช้เส้นทางที่กำหนดใน แผนอพยพหนีไฟและภัยพิบัติ

3. ห้ามบุคคลใดเข้าใกล้ตัวเครนหรือของที่ห้อย

6.3 การควบคุมสถานการณ์

1. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทำการ **ปิดกั้นพื้นที่** และติดตั้งป้ายเตือน
2. วิศวกรประจำโครงการเข้าประเมินความมั่นคงของเครนหรือโครงสร้างโดยรอบ
3. หากมีการรั่วไหลของน้ำมันหรือเชื้อเพลิง ให้ดำเนินการเก็บกู้และป้องกันการติดไฟ

6.4 การช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ

1. เจ้าหน้าที่ปฐมพยาบาลเข้าดำเนินการช่วยเหลือเบื้องต้น
2. หากมีผู้ได้รับบาดเจ็บสาหัส ให้รีบนำส่งโรงพยาบาลโดยเร็วที่สุด
3. กรณีมีผู้เสียชีวิต ให้แจ้งตำรวจและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องทันที

7. ขั้นตอนภายหลังเหตุการณ์

1. การรายงานอุบัติเหตุ
 1. จป.วิชาชีพ จัดทำรายงานเหตุการณ์เบื้องต้นส่งให้ผู้บริหารภายใน 24 ชั่วโมง
 2. รายงานผลต่อหน่วยงานราชการตามที่กฎหมายกำหนด (กรณีมีการบาดเจ็บสาหัสหรือเสียชีวิต)
2. การสอบสวนหาสาเหตุ
 1. แต่งตั้งคณะกรรมการสอบสวนอุบัติเหตุ
 2. ตรวจสอบสาเหตุที่แท้จริง ทั้งด้านเทคนิค มนุษย์ และระบบการทำงาน
 3. จัดทำรายงานสรุปข้อเสนอแนะเพื่อป้องกันการเกิดเหตุซ้ำ
3. การฟื้นฟูและเยียวยา
 1. บริษัทฯ จัดการดูแลผู้ได้รับบาดเจ็บตามสิทธิแรงงาน
 2. ให้การช่วยเหลือครอบครัวผู้ได้รับผลกระทบ
 3. ซ่อมแซมพื้นที่และอุปกรณ์ให้กลับสู่สภาพปลอดภัยก่อนเริ่มงานอีกครั้ง

8. การอบรมและซ้อมแผน

บริษัทฯ จะดำเนินการฝึกอบรมและซ้อมแผนระดับเหตุการณ์หลักอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. ทดสอบความพร้อมของพนักงานและหน่วยกู้ภัยภายใน
2. ประเมินประสิทธิภาพของระบบสื่อสารและการอพยพ
3. ทบทวนจุดบกพร่องและปรับปรุงแผนให้ทันสมัยอยู่เสมอ

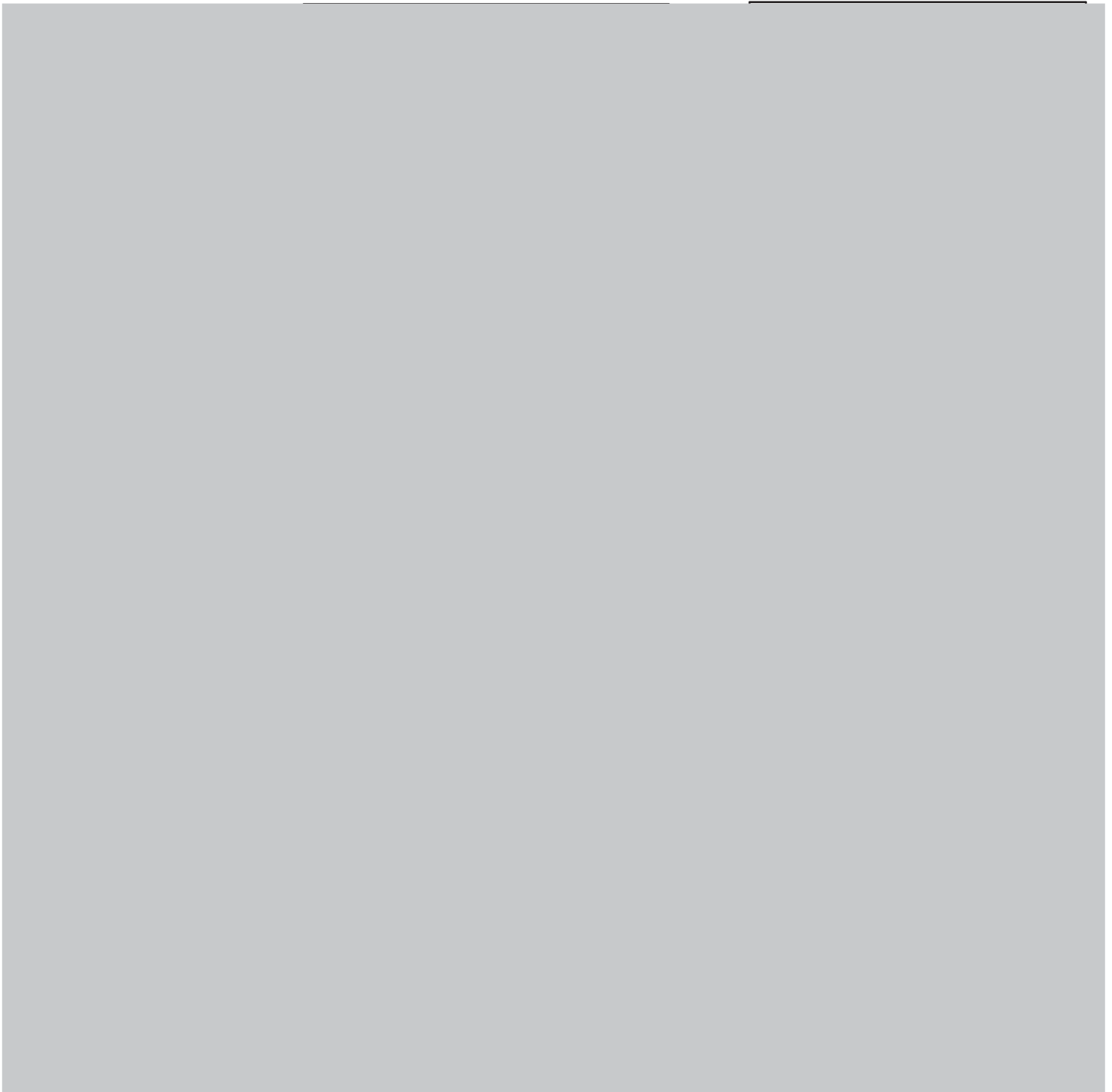
9. การติดตามและประเมินผล

หลังการซ้อมหรือเกิดเหตุจริง บริษัทฯ จะมีการประชุมสรุปผล (After Action Review) เพื่อ

1. ประเมินการทำงานของแต่ละฝ่าย
2. ปรับปรุงแนวทางการสื่อสาร การช่วยเหลือ และการประสานงาน
3. บันทึกผลการประเมินไว้เป็นหลักฐานเพื่อใช้ในการตรวจประเมินด้านความปลอดภัย (Safety Audit)

แผนรับเหตุฉุกเฉินหักล้างที่สามารถควบคุมได้
โครงการ CAPRI RESIDENCE BANGTAO

ขั้นตอนการรับเหตุฉุกเฉินหักล้างที่สามารถควบคุมได้ (ระดับ 1 ความรุนแรงน้อย)



7.9 ใบเสร็จการอุดหนุนร้านค้าวัสดุในชุมชน

งานใหญ่)

จำกัด (สำนักงานใหญ่)

เลขที่

วันที่

พนักงาน

รายการ

จำนวน

3 เมตร รุ่นBW-T1050

1.00 ชุด

3 เมตร รุ่นBW-T1030

1.00 ชุด

Save nature for the future.

Environment Research & Technology Co., Ltd. has been established since 1999 with the commitment to protect the quality of the environment and to provide services to the government and various industries.

The company together with the experienced consulting team will offer the environmental & safety engineering and technical services to support your environmental management and to assist your business and company to achieve safety and healthy environment.



CONTACT



25/114 หมู่ที่ 6 ซอยชินเขต 1 ถนนงามวงศ์วาน แขวงทุ่งสองห้อง
เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210

25/114 Moo 6 Soi Chinaket 1, Ngamwongwan Road,
Toongsonghong, Laksi, Bangkok 10210



0-2954-7745-6



0-2954-7747



www.enviresearch.co.th



enviresearch ERTC



Envi research



@enviresearch