

6.14 เอกสารการฝึกซ้อมดับเพลิง และฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566

รายงานการฝึกอบบรม

การฝึกซ้อมดับเพลิงและ
ฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566

วันที่ 21 เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2566



ธนาคารยูโอบี จำกัด (มหาชน)

690 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตัน เขตคลองเตย

กรุงเทพมหานคร 10110

สารบัญ

บทที่ 1

- 1.1 หนังสือรับรองผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ
- 1.2 รายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ
- 1.3 ใบอนุญาตเป็นหน่วยงานฝึก
- 1.4 วุฒิบัตร

บทที่ 2

- 2.1 แผนการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการ “ระงับเหตุเพลิงไหม้ขั้นรุนแรง”
- 2.2 รายงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566

บทที่ 3

- 3.1 การประเมินผลการฝึกซ้อมแผน

ภาคผนวกที่ 1 กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

บทที่ 1

1.1 หนังสือรับรองผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

1.2 รายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมหนีไฟ

1.3 ใบอนุญาตเป็นหน่วยงานฝึก

1.4 วุฒิบัตร

ที่ กท ๑๘๐๔/ ๒๒๗๔



สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
๗๗/๑ ถนนพระรามที่ ๖ กทม.๑๐๕๐๐

๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

เรื่อง รายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

เรียน ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยแรงงาน กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วย ธนาकरยูโอปี จำกัด (มหาชน) ขอรับการสนับสนุนวิทยากรดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ เพื่อดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟให้เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕

สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร ในฐานะหน่วยงานฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้นและการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟของกรุงเทพมหานคร ได้ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟให้กับธนาकर ยูโอปี จำกัด (มหาชน) เมื่อวันที่ ๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๖ รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

กองปฏิบัติการดับเพลิงและกู้ภัย ๑

โทรศัพท์ ๐ ๒๓๕๔ ๖๘๕๕

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๖๘๕๘ ต่อ ๓๒๑

ที่ กท ๑๘๐๔/๒๒๗๒



สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

๗๗/๑ ถนนพระรามที่ ๖ กทม.๑๐๕๐๐

หนังสือรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อรับรองว่า พนักงานภายในธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ เลขที่ ๖๙๐ ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร ๑๐๑๑๐ โดยมีผู้เข้าร่วมการฝึกอบรม ทั้งสิ้นจำนวน ๑,๑๖๔ คน (ตามบัญชีรายชื่อแนบท้ายหนังสือฉบับนี้) ได้ผ่าน “การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อม อพยพหนีไฟ” เพื่อให้เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินการ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานที่เกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ.๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๕๕ เมื่อวันที่ ๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๖ โดยดำเนินการฝึกอบรม ณ ที่ทำการ ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน) ผลการดำเนินการ ดี

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๗ , พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๖

ผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

รายงานสรุปผลการจัดฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

เขียนที่ สถานีดับเพลิงและกู้ภัยพระโขนง.....

วันที่ ๒๗ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลผู้รับใบอนุญาต

ชื่อผู้รับใบอนุญาต กรุงเทพมหานคร (สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย)

เลขทะเบียนนิติบุคคล ๐-๙๙๔๐-๐๐๑๖๐-๑๕๑

ใบอนุญาตเลขที่ ดพฝ-ร๒๐๒ วันอนุญาต ๑๑ พฤษภาคม ๒๕๖๔ วันหมดอายุ ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๗

ตั้งอยู่ เลขที่ ๑๗๓ หมู่ที่ ๑ ตรอก/ซอย - ถนน ดินสอ แขวง/ตำบล เสาชิงช้า เขต/อำเภอ พระนคร

จังหวัด กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ ๑๐๒๐๐ โทรศัพท์ ๐ ๒๒๗๙ ๗๓๐๓ โทรสาร ๐ ๒๒๗๙ ๗๓๐๔

E-mail @gmail.com

ส่วนที่ ๒ การดำเนินการจัดฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ (ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง ☐)☐ กรณีสถานประกอบกิจการเดียวชื่อสถานประกอบกิจการ ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)

ประเภทกิจการ สถาบันการเงิน

ตั้งอยู่เลขที่ ๖๙๐ หมู่ที่ ๑ - ตรอก/ซอย - ถนน สุขุมวิท

แขวง/ตำบล คลองตัน เขต/อำเภอ คลองเตย จังหวัด กรุงเทพมหานคร

รหัสไปรษณีย์ ๑๐๑๑๐ โทรศัพท์ โทรสาร E-mail

ลูกจ้างทั้งหมด จำนวน คน ผู้เข้ารับรับการฝึกซ้อมทั้งหมด จำนวน ๑,๑๖๕ คน

☐ กรณีสถานที่ที่มีหลายสถานประกอบกิจการตั้งอยู่ร่วมกัน

ระบุชื่ออาคาร/สถานที่

ตั้งอยู่เลขที่ หมู่ที่ ตรอก/ซอย ถนน

แขวง/ตำบล เขต/อำเภอ จังหวัด

รหัสไปรษณีย์ โทรศัพท์ โทรสาร E-mail

สถานประกอบกิจการที่เข้าร่วมทั้งหมด จำนวน แห่ง ประกอบด้วย

๑. ชื่อสถานประกอบกิจการ

ลูกจ้างทั้งหมด จำนวน คน ผู้เข้ารับรับการฝึกซ้อมทั้งหมด จำนวน คน

๒. ชื่อสถานประกอบกิจการ

ลูกจ้างทั้งหมด จำนวน คน ผู้เข้ารับรับการฝึกซ้อมทั้งหมด จำนวน คน

๓. ชื่อสถานประกอบกิจการ

ลูกจ้างทั้งหมด จำนวน คน ผู้เข้ารับรับการฝึกซ้อมทั้งหมด จำนวน คน

(กรณีมีสถานประกอบกิจการเข้าร่วมฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟหลายแห่ง สามารถเพิ่มข้อมูลหรือจัดทำเอกสารแนบเพิ่มเติมได้)

ดำเนินการจัดฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ เมื่อวันที่ ๒๑ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๖

ส่วนที่ ๓ เอกสารหรือหลักฐานที่ต้องแนบ ดังนี้

๑. สำเนาแบบแจ้งกำหนดการจัดฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ (แบบ กภ.จ.๒)
๒. รายชื่อวิทยากร
๓. รายละเอียดและผลการประเมินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ



(ถ้ามี)

ลงชื่อ.....

ผู้รับใบอนุญาต

ผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

วันที่ ๒๗ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๖

หมายเหตุ ๑. กรณีเป็นนิติบุคคลที่มีหนังสือรับรองนิติบุคคลให้ประทับตรา จะต้องมิตราประทับพร้อมลงนาม

๒. ให้รายงานสรุปผลการให้บริการจัดฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ตามแบบ แบบ กภ.รง.๒ ต่อการให้บริการ ๑ ครั้ง ทั้งนี้ ภายใน ๓๐ วันนับแต่วันที่เสร็จสิ้นการให้บริการ

การแจ้งกำหนดการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

เขียนที่ สถานีดับเพลิงและกู้ภัยพระโขนง

วันที่ ๕ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลผู้รับใบอนุญาต

ชื่อผู้รับใบอนุญาต กรุงเทพมหานคร (สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย)

เลขทะเบียนนิติบุคคล ๐-๙๙๔๐-๐๐๑๖๐-๑๕-๑

ใบอนุญาตเลขที่ ดพฝ-ร๒๐๒ วันอนุญาต ๑๑ พฤษภาคม ๒๕๖๔ วันหมดอายุ ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๗

ตั้งอยู่ เลขที่ ๑๗๓ หมู่ที่ ๑ ตรอก/ซอย - ถนน ดินสอ แขวง/ตำบล เสาชิงช้า เขต/อำเภอ พระนคร

จังหวัด กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ ๑๐๒๐๐ โทรศัพท์ ๐ ๒๒๗๙ ๗๓๐๓ โทรสาร ๐ ๒๒๗๙ ๗๓๐๔

E-mail j@gmail.com

ส่วนที่ ๒ กำหนดการจัดฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ (ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง ☐)☐ กรณีสถานประกอบกิจการเดียว ชื่อสถานประกอบกิจการ ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)

ประเภทกิจการ

ตั้งอยู่ เลขที่ ๖๕๐ หมู่ที่ - ตรอก/ซอย - ถนน สุขุมวิท

แขวง/ตำบล คลองตัน เขต/อำเภอ คลองเตย จังหวัด กรุงเทพมหานคร

รหัสไปรษณีย์ ๑๐๑๑๐ โทรศัพท์ โทรสาร

E-mail

ลูกจ้างทั้งหมด จำนวน คน

☐ กรณีสถานที่ที่มีหลายสถานประกอบกิจการตั้งอยู่ร่วมกัน

ระบุชื่ออาคาร/สถานที่

ตั้งอยู่ เลขที่ หมู่ที่ ตรอก/ซอย ถนน

แขวง/ตำบล เขต/อำเภอ จังหวัด

รหัสไปรษณีย์ โทรศัพท์ โทรสาร

E-mail

สถานประกอบกิจการที่เข้าร่วมทั้งหมด จำนวน แห่ง ประกอบด้วย

๑. ชื่อสถานประกอบกิจการ

ลูกจ้างทั้งหมด จำนวน คน

๒. ชื่อสถานประกอบกิจการ

ลูกจ้างทั้งหมด จำนวน คน

๓. ชื่อสถานประกอบกิจการ

ลูกจ้างทั้งหมด จำนวน คน

(กรณีมีสถานประกอบกิจการเข้าร่วมฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟหลายแห่ง สามารถเพิ่มข้อมูลหรือจัดทำเอกสารแนบเพิ่มเติมได้)

กำหนดการจัดฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ วันที่ ๒๑... เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๖

ส่วนที่ ๓ เอกสารหรือหลักฐานที่ต้องแนบ ดังนี้

๑. กำหนดการจัดฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ
๒. รายชื่อวิทยากร
๓. แผนที่ตั้งของสถานที่จัดฝึกอบรม



(ถ้ามี)

ลงชื่อ...

ผู้รับใบอนุญาต

ผู้อำนวยการสำนักช่างกันและบรรเทาสาธารณภัย

วันที่ ๕ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๑

หมายเหตุ ๑. กรณีเป็นนิติบุคคลที่มีหนังสือรับรองนิติบุคคลให้ประทับตรา จะต้องมีการประทับพร้อมลงนาม

๒. การแจ้งกำหนดการให้บริการแต่ละครั้งต้องแจ้งก่อนการให้บริการไม่น้อยกว่าเจ็ดวัน โดยนับแต่วันที่เจ้าหน้าที่ได้รับหนังสือ หรือวันที่ไปรษณีย์ประทับตรา

๓. การแจ้งกำหนดการให้บริการจัดฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ให้แจ้งตามแบบ กภ.จ.๒ ต่อการให้บริการ ๑ ครั้ง



ใบอนุญาตต่ออายุเป็นหน่วยงานฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ใบอนุญาตเลขที่ ดพ. - ร ๒๐๒

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ถนนมิตรไมตรี เขตดินแดง

กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

อนุญาตให้ กรุงเทพมหานคร ตั้งอยู่เลขที่ ๑๗๓ ถนนดินสอ แขวงเสาชิงช้า เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร ได้รับการต่ออายุเป็นหน่วยงานฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ตามกฎกระทรวง การเป็นหน่วยงานฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น และการเป็นหน่วยงานฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ พ.ศ. ๒๕๕๖ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีวิทยากรฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ จำนวน ๔๗๖ ราย ดังรายชื่อแนบท้ายใบอนุญาตนี้

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๑ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๑๐ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๖ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๔

ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยแรงงาน

สำเนาถูกต้อง

คุณปกรณ์และบรรพเตศวรณภัก

รายชื่อวิทยากรแบบท้ายใบอนุญาตต่ออายุเป็นหน่วยงานลึกซึ้งดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

กรุงเทพมหานคร
ใบอนุญาตเลขที่ ๕๗๗-ร ๒๐๒

๑๒๑.	๑๕๑.
๑๒๒.	๑๕๒.
๑๒๓.	๑๕๓.
๑๒๔.	๑๕๔.
๑๒๕.	๑๕๕.
๑๒๖.	๑๕๖.
๑๒๗.	๑๕๗.
๑๒๘.	๑๕๘.
๑๒๙.	๑๕๙.
๑๓๐.	๑๖๐.
๑๓๑.	๑๖๑.
๑๓๒.	๑๖๒.
๑๓๓.	๑๖๓.
๑๓๔.	๑๖๔.
๑๓๕.	๑๖๕.
๑๓๖.	๑๖๖.
๑๓๗.	๑๖๗.
๑๓๘.	๑๖๘.
๑๓๙.	๑๖๙.
๑๔๐.	๑๗๐.
๑๔๑.	๑๗๑.
๑๔๒.	๑๗๒.
๑๔๓.	๑๗๓.
๑๔๔.	๑๗๔.
๑๔๕.	๑๗๕.
๑๔๖.	๑๗๖.
๑๔๗.	๑๗๗.
๑๔๘.	๑๗๘.
๑๔๙.	๑๗๙.
๑๕๐.	๑๘๐.

สำเนา

รายชื่อวิทยากร...

คู่มือป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย



กรุงเทพมหานคร



วุฒิบัตรเลขที่สปก(กปก.๑) ๑๖๐๕/๒๕๖๖

ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ดพฟ.ร ๒๐๒

ขอรับรองว่า

ธนากร ยูโอพี จำกัด (มหาชน)

ตั้งอยู่เลขที่ ๖๙๐ ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร ๑๐๑๑๐

ได้ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ.๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ.๒๕๕๕

ผู้เข้ารับการฝึกอบรม จำนวน.....๑,๑๖๔.....คน

เมื่อวันที่.....๒๑ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๖

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๖

ผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

บทที่ 2

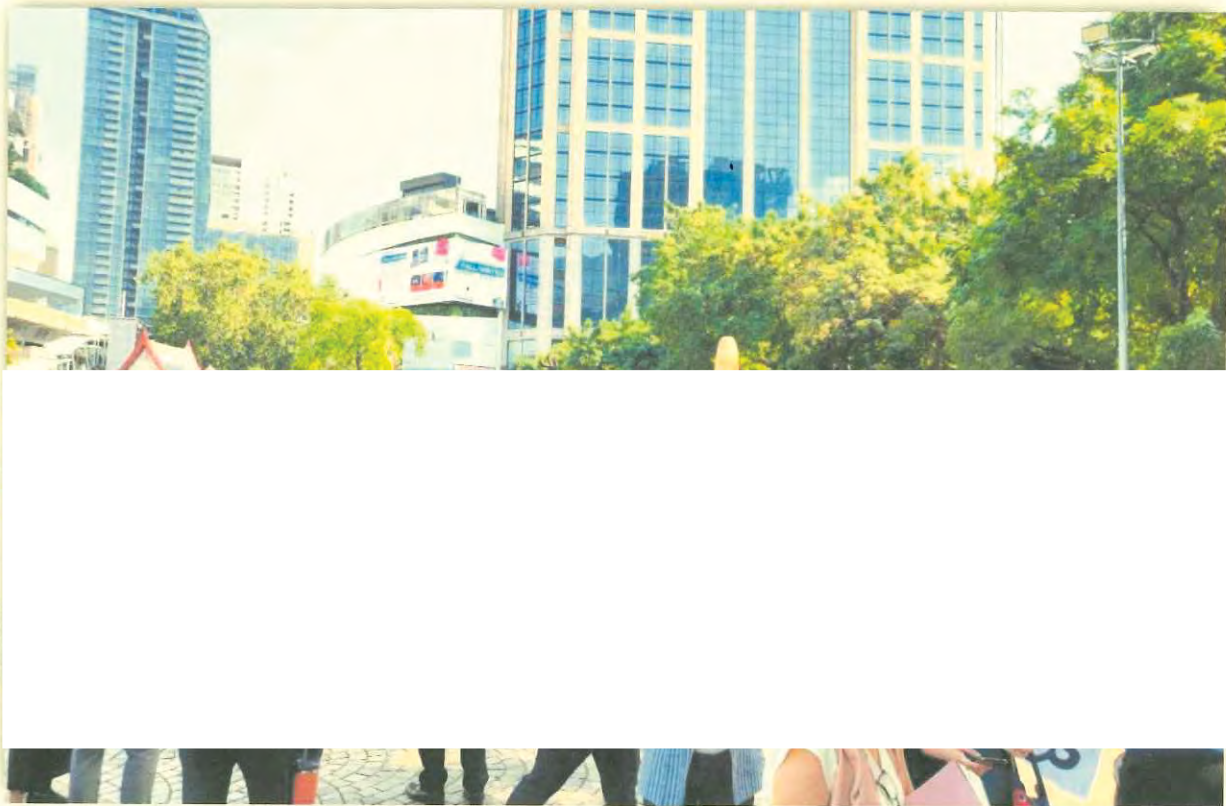
2.1 แผนการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการ “ระงับเหตุเพลิงไหม้ขั้นรุนแรง”

แผนการซ้อมอพยพหนีไฟ (อาคาร UOB Plaza) ประจำปี 2566

เวลา	เหตุการณ์	ผู้ดำเนินการ	ด้วยคำที่ใช้พูด	หมายเหตุ
13.30 น.	ปล่อยคว้น ห้องไฟฟ้า ชั้น 16	จนท.ดับเพลิง		
13.31 น.	Alarm ดัง ที่ห้อง Fireman	ทีมช่าง	ทีมช่างและชุดเวรขึ้นตรวจสอบ Alarm ดังที่ ห้องไฟฟ้า ชั้น 16 ด้วยครับ	
13.32 น.	ทีมช่างและชุดเวร ขึ้นตรวจสอบโดยใช้ลิฟต์ Fireman พร้อมกับหยิบถังดับเพลิงในตู้ FIRE HOSE	ทีมช่างและชุดเวร		
13.33 น.	พบไฟไหม้ที่ ห้องไฟฟ้า ชั้น 16 และไม่สามารถดับไฟได้	ชุดเวร	Fire Commander ๑.2 ขณะนี้ชุดเผชิญเหตุไม่สามารถดับไฟได้ ขอคำสั่งสนับสนุนพร้อมกับถังดับเพลิงที่ห้องไฟฟ้า ชั้น 16 ด้วยครับ	
13.34 น.	ทีมช่างและชุดเวร อยู่รอดชุดสนับสนุน พร้อมอำนวยความสะดวกในการเข้าพื้นที่	ทีมช่างและชุดเวร		ทีมช่างแต่ชุดรอ
13.34 น.	Fire Com ประสานชุดสนับสนุน ขึ้นดับไฟที่ ห้องไฟฟ้า ชั้น 16	ชุดสนับสนุน		
13.34 น.	ทีมสนับสนุนเข้าถึงที่เกิดเหตุ ไม่สามารถดับไฟได้ ๑ ขอให้ตัดไฟ	ชุดสนับสนุน	Fire commander ๑. 2 ทีมสนับสนุนไม่สามารถดับไฟได้ ขออนุมัติตัดไฟเพื่อใช้น้ำดับไฟ	
13.35 น.	Fire com โทรขออนุมัติตัดไฟจาก commander (K. Chamyuth Mb. 0926845099)	Fire Com	ไม่สามารถดับไฟได้ ขออนุมัติตัดไฟชั้น 16 เพื่อใช้ในการนำดับเพลิง	
13.35 น.	Commander อนุมัติให้ตัดไฟ	Commander		
13.35 น.	Fire Com ประสานทีมช่างตัดไฟ ชั้น 16	ทีมช่าง	ทีมช่าง ๑.2 ขณะนี้เกิดเหตุเพลิงไหม้ที่ห้องไฟฟ้า ชั้น 16 อนุมัติให้ทำการตัดไฟที่ชั้น 16	
13.35 น.	ทีมช่างทำการตัดไฟที่ชั้น 16	ทีมช่าง	Fire Commander ๑.2 ขณะนี้ทีมช่างได้ทำการตัดไฟที่ 16 เป็นเรียบร้อยแล้วครับ	
13.35 น.	Fire com ๑ แจ้งทีมสนับสนุนให้นำดับเพลิง	Fire Com	ทีมสนับสนุน ๑ 2 ช่วงตัดไฟเป็นที่เรียบร้อยแล้ว สามารถใช้น้ำดับเพลิงได้	
13.37 น.	ชุดสนับสนุนทีมไม่สามารถดับไฟได้ แจ้งขอใช้แผนอพยพ	ชุดเวร	Fire Commander ๑.2 ขณะนี้ชุดสนับสนุนไม่สามารถดับไฟได้ ขอใช้แผนอพยพครับ	
13.37 น.	Fire Com ๑.แจ้งทีมงาน เตรียมใช้แผนอพยพ	Fire Com	โปรดทราบ ให้ทุกคนเตรียมพร้อม ใช้แผนอพยพตามหน้าที่ความรับผิดชอบที่ได้กำหนดไว้	
13.37 น.	Fire Com โทรสั่งให้ commander ขออนุมัติใช้แผนอพยพ (K. Chamyuth Mb. 0926845099)	Fire Com	เรียน commander ขณะนี้เกิดเหตุเพลิงไหม้ที่ห้องไฟฟ้า ชั้น 16 ชุดสนับสนุนไม่สามารถดับไฟได้ ขอใช้แผนอพยพ	
13.38 น.	Commander อนุมัติใช้แผนอพยพ	Commander	อนุมัติใช้แผนอพยพ	
13.38 น.	Fire Com ๑.แจ้งทีมงาน ใช้แผนอพยพ	Fire Com	โปรดทราบ อนุมัติใช้แผนอพยพ ให้ทุกคนประจำจุดตามที่กำหนดไว้	
13.38 น.	Fire Com ประสานทีมช่างเปิดสัญญาณเตือนแจ้งเหตุเพลิงไหม้พร้อมประกาศอพยพ (General alarm)	Fire Com		
13.38 น.	Fire Com โทรสั่งให้แจ้งสถานีดับเพลิงเพื่อนำรถดับเพลิงเข้าพื้นที่ (ทีมดับเพลิงภายนอก)	Fire Com	โทรที่เบอร์..... ดินันUOB Fire com ขอแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ที่อาคาร UOB Plaza เลขที่ ขณะนี้เพลิงไหม้ที่ชั้น 16 ไม่สามารถดับได้ ขอสนับสนุนรถดับเพลิงเข้าพื้นที่	
13.38 น.	เริ่มทำการอพยพ - Floor manager นำอพยพพนักงานในชั้นไปบันไดหนีไฟ ชั้นเลขที่ (1M,3,5,7,9,11,13,15,17,19,21,23,25,27 และ 29) อพยพลงทางบันไดหนีไฟ ST1 ฝั่งด้านห้องน้ำชาย ชั้นเลขคู่ (2,4,6,8,10,12,14,16,18,20,22,24,26,28 และ 20) อพยพลงทางบันไดหนีไฟ ST2 ฝั่งด้านข้างห้องน้ำคนพิการ ฝั่ง Pavilion อพยพลงทางบันไดหนีไฟ ST3 ฝั่งตึก Pavilion	Floor Manager		- เช็ชื้อพนักงานในชั้น และสรุปส่งกอง อำนวยความสะดวก - แจก QR code แบบสอบถามให้พนักงาน
13.39 น.	Fire Com ประสานทีมงานอำนวยความสะดวกและเคลียร์พื้นที่ (สำหรับทีมดับเพลิงภายนอก)	Fire Com	รปภ. ๑ 2 เคลียร์การจราจรในรถดับเพลิงเข้าพื้นที่ แจ้งจุดจอดรถดับเพลิงให้จุดที่จุดหัวจ่ายน้ำดับเพลิง	
13.40 น.	Fire com เตรียม Floor plan อาคาร 1 ชุด และจัดเตรียมคนไว้ 1 คนเพื่อนำทาง จนท ดับเพลิงไปจุดเกิดเหตุ			เตรียม Floor plan และ จนท 1 คนนำทาง
13.45 น.	ทีมดับเพลิงภายนอกถึง UOB Plaza และรายงานตัวต่อ Fire com	ทีมดับเพลิงภายนอก (คู่มือรายงาน)	ทีมดับเพลิงภายนอกรายงานตัว ได้นำรถดับเพลิงจำนวน 1 คัน จูนัว ... ลิตรา	
13.45 น.	Fire com ให้ข้อมูลสถานการณ์แก่ทีมดับเพลิงภายนอก และให้ จนท นำทีมดับเพลิงภายนอกไปยังชั้นเกิดเหตุ	Fire Com		
13.46 น.	ทีมดับเพลิงภายนอกเข้าระงับเหตุโดยใช้ลิฟต์ Fireman	ทีมดับเพลิงภายนอก		
13.46 น.	ไฟลุกไหม้ในวงจำกัด	ชุดเวร	Fire Commander ๑.2 ขณะนี้เจ้าหน้าที่ดับเพลิงสามารถควบคุมเพลิงให้ลุกไหม้ในวงจำกัดได้แล้ว	
13.46 น.	Commander รับแจ้ง ณ จุดรวมพล ว่า แม่บ้าน ชั้น 8 ติดอยู่ที่ Pantry ชั้น 8	Floor Manager FIB	ได้รับแจ้งจาก Floor Manager ว่า แม่บ้าน ชื่อ หากสมติดอยู่ที่ Pantry ชั้น 8	
13.47 น.	Commander โทรสั่งให้แจ้ง Fire Com จัดทีมค้นหาเข้าตรวจสอบ	Comander	กองอำนวยความสะดวกได้รับแจ้งว่ามีแม่บ้าน 1 คน หกล้มบาดเจ็บ เดินลงบันไดหนีไฟไม่ได้ ขณะนี้อยู่ที่ชั้น 8 ห้อง Pantry ขอให้ ทีมตรวจสอบและเข้าช่วยเหลือด่วน	
13.55 น.	Fire Com ๑.แจ้งทีมค้นหาตรวจสอบ ชั้น 8	Fire Com	ทีมค้นหา ๑ 2 ให้เข้าตรวจสอบชั้น 8 ค้นหาแม่บ้าน 1 คนที่ห้อง Pantry	
13.55 น.	ทีมค้นหาพบแม่บ้านนั่งอยู่ที่พื้นห้อง Pantry ชั้น 8 มีอาการตกใจและบาดเจ็บที่ศีรษะ เฝ้าฯ ข้างขวา	หน.ทีมค้นหา	Fire com ๑ 2 ทีมค้นหา พบแม่บ้าน 1 คน ที่ห้อง Pantry ชั้น 8 มีอาการตกใจ มีแผลเปิดที่ศีรษะข้างขวา มีเลือดไหล เข้า ขอความช่วยเหลือรีบช่วย บัว บวม เดินลงบันไดหนีไฟไม่ได้ ขอเคลื่อนย้ายด้วยรถเข็นลง fireman ลิฟ-ขอรถพยาบาลมารับที่ จุด Drop off	

14.00 น.	Fire Com โทรศัพท์เรียกรถพยาบาล เพื่อส่ง แม่บ้าน ไป รพ	Fire Com	Fire comm โทรศัพท์เรียกรถพยาบาลที่เบอร์ โทรศัพท์จาก ธนาคาร ยูไอบี ที่อยู่.... ขอรถพยาบาลมารับผู้บาดเจ็บ 1 คน ผู้บาดเจ็บมีอาการตกใจ (แน่นิ่ง) มีแผลเปิดที่ศีรษะข้างขวา มีเลือดไหล เข้าด้านขวาและข้อเท้าขวา ปวด บวม ข้ำ	
14.05 น.	รถพยาบาล มาขอรับพนักงานหญิงด้านข้างอาคาร (จุด Drop off)	จนท.ร.พ.	ขอรับตัวผู้บาดเจ็บ และขอให้ผู้ติดตามไปที่ รพ ด้วย 1 คน เพื่อประสานงานกับ รพ	
14.05 น.	ทีมดับเพลิงภายนอกสามารถดับเพลิงได้แล้ว	จนท ดับเพลิง	Fire Commander v.2 ขณะนี้ทีมดับเพลิงภายนอก สามารถดับเพลิงได้แล้ว ขอให้ส่งทีมอาคารมาตรวจสอบความเสียหายของพื้นที่	
14.06 น.	Fire Com โทรศัพท์แจ้ง Commander ว่าเพลิงสงบแล้ว (K. Chamyuth Mb. 0926845099)	Fire Com	เรียน Commander ขณะนี้หน่วยงานดับเพลิงภายนอก ดับไฟที่ไหม้ห้องไฟฟ้า ชั้น 16 ได้แล้ว ขณะนี้อยู่ในระหว่างการเข้าตรวจสอบพื้นที่เกิดเหตุของทีมช่างอาคาร	
	Fire Com ประสานทีมช่างเพื่อตรวจสอบพื้นที่ทุบระบบทั้งหมด	Fire Com	ทีมช่างอาคาร v 2 ขณะนี้เพลิงสงบแล้ว ขอให้เข้าตรวจสอบพื้นที่เกิดเหตุที่ ชั้น 16	ถ่ายรูปส่งไลน์
14.10 น.	ทีมดับเพลิงภายนอกรายงานสถานการณ์แก่ Fire com	ทีมดับเพลิงภายนอก (ครูฝึก) รายงาน Fire com		
14.05 น.	ทีมช่างอาคาร ปิดสัญญาณแจ้งเหตุ และแจ้ง Fire com ยืนยันความปลอดภัยให้กลับเข้าพื้นที่อาคาร	ทีมช่างอาคาร	Fire Com v 2 ทีมช่างได้ปิดสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และตรวจสอบระบบในอาคารแล้ว สามารถกลับเข้าสู่อาคารได้	
14.05 น.	Fire com โทรศัพท์แจ้ง Commander ว่าเหตุการณ์กลับสู่ภาวะปกติและสามารถกลับเข้าพื้นที่อาคารได้ ขออนุมัติยกเลิกแผนอพยพ (K. Chamyuth Mb. 0926845099)	Fire Com	เรียน Commander ทีมช่างอาคารได้ตรวจสอบความปลอดภัยของอาคารเป็นที่เรียบร้อยแล้ว สามารถกลับเข้าอาคารได้ ขออนุมัติยกเลิกแผนอพยพ	
14.06 น.	Commander ประกาศสถานการณ์ให้พนักงานที่อยู่จุดรวมพลทราบ และยกเลิกแผนอพยพ	Commander	ประกาศจากกองอำนาจการ ขณะนี้เหตุการณ์กลับเข้าสู่ภาวะปกติแล้ว ขอยกเลิกแผนอพยพ และทุกท่านสามารถทยอยกลับเข้าอาคารได้	แจ้ง Floor Manager ให้ทยอยกลับเข้าอาคาร ทีละแถว เพื่อลดความ หนาแน่นของการใช้ลิฟต์ โดยสาร
14.10 น.	รถดับเพลิงพร้อม จนท ทีมดับเพลิงภายนอก ออกจากพื้นที่	ทีมดับเพลิงภายนอก		
14.15 น.	Commander รายงานเหตุการณ์ให้ผู้บริหารรับทราบ	Commander		
14.30 น.	Commander เรียกประชุมทีมที่เกี่ยวข้องและจัดทำรายงานสรุปเหตุการณ์	Commander		

บทที่ 2



2.2 รายงานการฝึกซ้อมดับเพลิง และฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566



รายงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566
วันอังคารที่ 21 เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2566 เวลา 13.00 - 17.00 น.

- ภาทฤษฎี

- แผนการดับเพลิงและวิธีการดับเพลิง
- แผนการอพยพหนีไฟและวิธีการอพยพหนีไฟ
- การค้นหาและการช่วยเหลือผู้ประสบภัย

- ภาทปฏิบัติ

- การดับเพลิงด้วยเครื่องดับเพลิงแบบมือถือและสายดับเพลิง
- การดับเพลิงจากเพลิงประเภทต่างๆ
- การค้นหา การช่วยเหลือ และเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย
- การฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

รายงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566

วันอังคารที่ 21 เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2566 เวลา 13:00 - 17:00 น.

กิจกรรมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ภาคทฤษฎี

- แผนการดับเพลิงและวิธีการดับเพลิง
- แผนการอพยพหนีไฟและวิธีการอพยพหนีไฟ
- การค้นหาและการช่วยเหลือผู้ประสบภัย

ประมวลภาพ



รายงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566

วันอังคารที่ 21 เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2566 เวลา 13:00 - 17:00 น.

กิจกรรมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ภาคปฏิบัติ

- การค้นหา การช่วยเหลือ และเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย
- การฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ประมวลภาพ



รายงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566

วันอังคารที่ 21 เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2566 เวลา 13:00 - 17:00 น.

กิจกรรมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ภาคปฏิบัติ

- การค้นหา การช่วยเหลือ และเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย
- การฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ประมวลภาพ



รายงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566

วันอังคารที่ 21 เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2566 เวลา 13:00 - 17:00 น.

กิจกรรมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ภาคปฏิบัติ

- การค้นหา การช่วยเหลือ และเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย
- การฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ประมวลภาพ



รายงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566

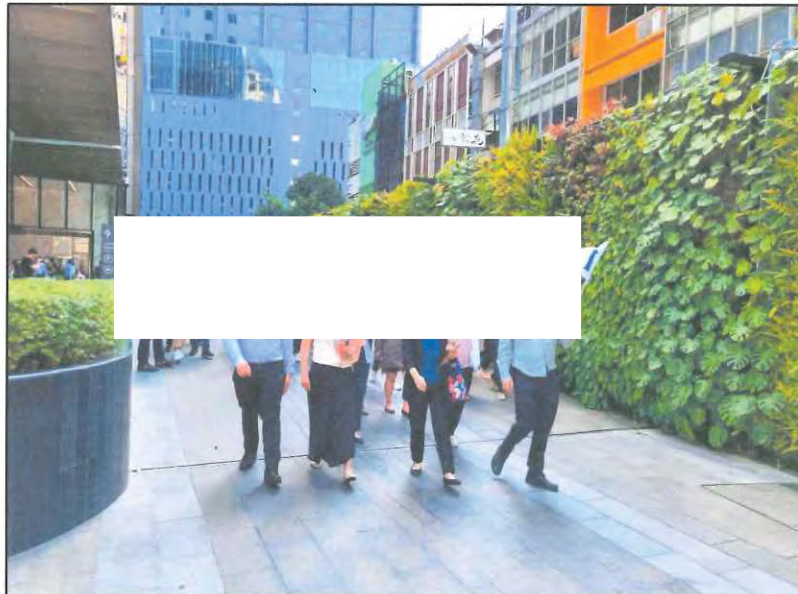
วันอังคารที่ 21 เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2566 เวลา 13:00 - 17:00 น.

กิจกรรมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ภาคปฏิบัติ

- การค้นหา การช่วยเหลือ และเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย
- การฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ประมวลภาพ



รายงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566

วันอังคารที่ 21 เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2566 เวลา 13:00 - 17:00 น.

กิจกรรมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ภาคปฏิบัติ

- การค้นหา การช่วยเหลือ และเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย
- การฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ประมวลภาพ



รายงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566

วันอังคารที่ 21 เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2566 เวลา 13:00 - 17:00 น.

กิจกรรมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ภาคปฏิบัติ

- การค้นหา การช่วยเหลือ และเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย
- การฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ประมวลภาพ



รายงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566

วันอังคารที่ 21 เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2566 เวลา 13:00 - 17:00 น.

กิจกรรมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ภาคปฏิบัติ

- การค้นหา การช่วยเหลือ และเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย
- การฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ประมวลภาพ



รายงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566

วันอังคารที่ 21 เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2566 เวลา 13:00 - 17:00 น.

กิจกรรมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ภาคปฏิบัติ

- การค้นหา การช่วยเหลือ และเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย
- การฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ประมวลภาพ



รายงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566

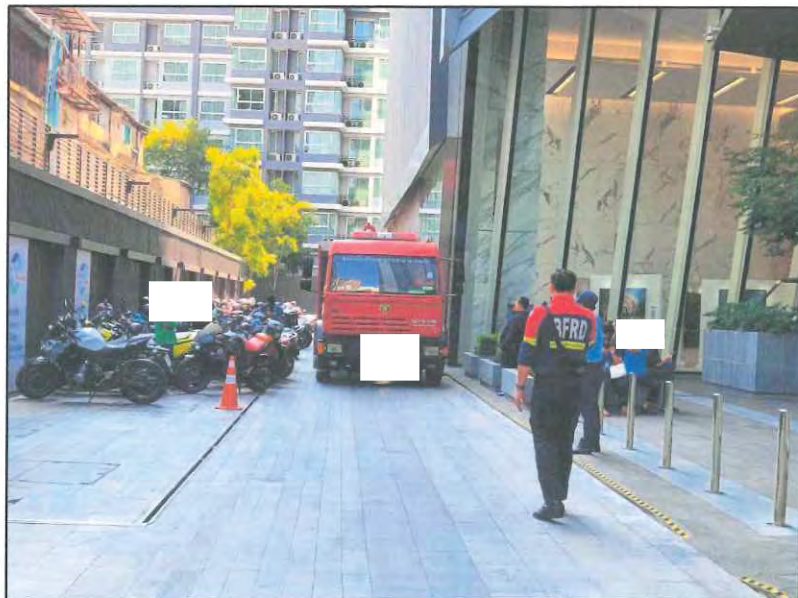
วันอังคารที่ 21 เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2566 เวลา 13:00 - 17:00 น.

กิจกรรมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ภาคปฏิบัติ

- การค้นหา การช่วยเหลือ และเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย
- การฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ประมวลภาพ



รายงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566

วันอังคารที่ 21 เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2566 เวลา 13:00 - 17:00 น.

กิจกรรมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ภาคปฏิบัติ

- การค้นหา การช่วยเหลือ และเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย
- การฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ประมวลภาพ



รายงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566

วันอังคารที่ 21 เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2566 เวลา 13:00 - 17:00 น.

กิจกรรมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ภาคปฏิบัติ

- การค้นหา การช่วยเหลือ และเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย
- การฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ประมวลภาพ



รายงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566

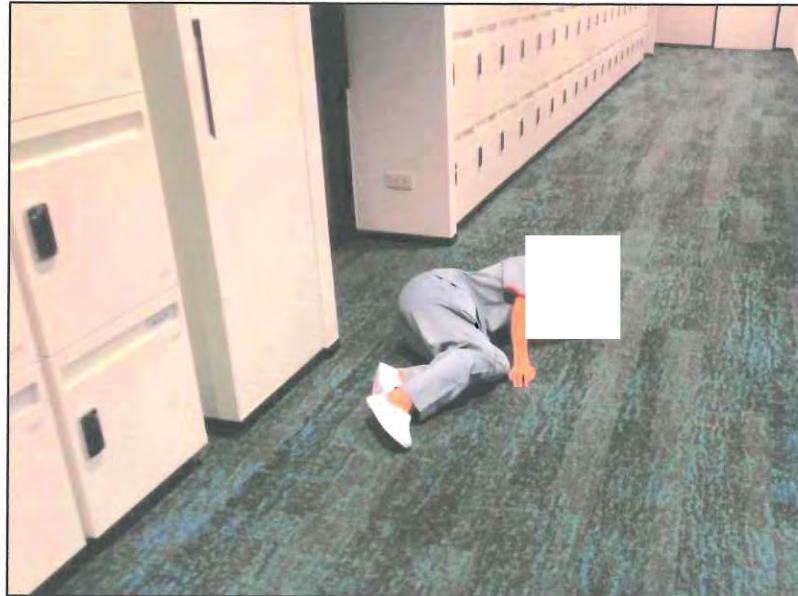
วันอังคารที่ 21 เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2566 เวลา 13:00 - 17:00 น.

กิจกรรมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ภาคปฏิบัติ

- การค้นหา การช่วยเหลือ และเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย
- การฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ประมวลภาพ



รายงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566

วันอังคารที่ 21 เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2566 เวลา 13:00 - 17:00 น.

กิจกรรมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ภาคปฏิบัติ

- การค้นหา การช่วยเหลือ และเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย
- การฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ประมวลภาพ



บทที่ 3

3.1 การประเมินผลการฝึกซ้อมแผน

การประเมินผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

วัน อังคาร ที่ 21 เดือน พฤศจิกายน ปี 2566

หัวข้อ	รายการ	ผลการประเมิน			หมายเหตุ
		ปรับปรุง	พอใช้	ดี	
1	การปฏิบัติตามขั้นตอนของลูกจ้าง				
	1.1 การสื่อสาร			✓	
	1.2 ลำดับขั้นตอน			✓	
	1.3 การควบคุมสติ			✓	
	1.4 ระยะเวลาที่ใช้ในแต่ละขั้นตอน			✓	
2	การปฏิบัติตามแผน				
	2.1 ผู้อำนวยการดับเพลิง			✓	
	2.2 ทีมดับเพลิงขั้นต้น, ทีมดับเพลิงขั้นรุนแรง			✓	
	2.3 ทีมไฟฟ้า			✓	
	2.4 ทีมปฐมพยาบาล			✓	
	2.5 ทีมค้นหา			✓	
	2.6 ผู้นำธงหนีไฟ, ตรวจนับรายชื่อพนักงาน			✓	
	2.7 ทีมติดต่อประสานงานและประชาสัมพันธ์			✓	
	2.8 ทีมรักษาข้อมูลสำคัญ			✓	
	2.9 พนักงานผู้อพยพหนีไฟ			✓	
3	การใช้อุปกรณ์				
	3.1 เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ			✓	
	3.2 สายน้ำดับเพลิง			✓	
	3.3 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล			✓	
4	การประเมินแผน				
	4.1 แผนดับเพลิง			✓	
	4.2 แผนการอพยพหนีไฟ			✓	

ข้อคิดเห็น.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ..

...ผู้ประเมิน

ภาคผนวกที่ 1

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง



กฎกระทรวง

กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย
พ.ศ. ๒๕๕๕

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ วรรคหนึ่ง และมาตรา ๘ วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ อันเป็นกฎหมายที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๙ ประกอบกับ มาตรา ๓๓ มาตรา ๔๑ และมาตรา ๔๓ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้ โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงานออกกฎกระทรวงไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในกฎกระทรวงนี้

“อาคาร” หมายความว่า ตึก บ้าน เรือน โรง ร้าน แพ คลังสินค้า สำนักงาน และสิ่งที่สร้างขึ้นอย่างอื่นที่มีลูกจ้างทำงานอยู่

“สถานที่ซึ่งมีสภาพเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยอย่างเบา” หมายความว่า สถานที่ที่มีวัตถุซึ่งไม่ติดไฟ เป็นส่วนใหญ่ หรือมีวัตถุติดไฟได้ในปริมาณน้อยหรือมีวัตถุไวไฟในปริมาณน้อยที่เก็บไว้ในลักษณะปิดสนิท อย่างปลอดภัย

“สถานที่ซึ่งมีสภาพเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยอย่างปานกลาง” หมายความว่า สถานที่ที่มีวัตถุไวไฟ หรือวัตถุติดไฟได้ และมีปริมาณไม่มาก

“สถานที่ซึ่งมีสภาพเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยอย่างร้ายแรง” หมายความว่า สถานที่ที่มีวัตถุไวไฟ หรือวัตถุติดไฟได้ง่าย และมีปริมาณมาก

“เพลิงประเภท เอ” หมายความว่า เพลิงที่เกิดจากเชื้อเพลิงธรรมดา เช่น ไม้ ผ้า กระดาษ ยาง พลาสติก รวมทั้งสิ่งอื่นที่มีลักษณะเดียวกัน

“เพลิงประเภท บี” หมายความว่า เพลิงที่เกิดจากไขมันหรือของเหลวที่ติดไฟได้ ก๊าซ และน้ำมันประเภทต่าง ๆ

“เพลิงประเภท ซี” หมายความว่า เพลิงที่เกิดจากอุปกรณ์หรือวัตถุที่มีกระแสไฟฟ้า

“เพลิงประเภท ดี” หมายความว่า เพลิงที่เกิดจากโลหะต่าง ๆ ที่ติดไฟได้ เช่น แมกนีเซียม เซอร์โคเนียม ไทเทเนียม รวมทั้งโลหะอื่นที่มีลักษณะเดียวกัน

“วัตถุระเบิด” หมายความว่า วัตถุระเบิดตามกฎหมายว่าด้วยอาวุธปืน เครื่องกระสุนปืน วัตถุระเบิด ดอกไม้เพลิง และสิ่งเทียมอาวุธปืน หรือวัตถุที่สามารถระเบิดได้เมื่อได้รับความร้อน ประกายไฟ เปลวไฟ หรือเมื่อได้รับการกระทบกระเทือน การเสียดสี หรือถูกกระทำโดยตัวจุดระเบิด

“วัตถุไวไฟ” หมายความว่า วัตถุที่มีคุณสมบัติติดไฟได้ง่ายและสันดาปเร็ว

“เครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้” หมายความว่า เครื่องดับเพลิงซึ่งมีลักษณะเป็นอุปกรณ์ที่เคลื่อนย้ายได้โดยสะดวก และใช้งานด้วยมือ ภายในบรรจุสารดับเพลิงซึ่งสามารถขับออกได้โดยใช้แรงดัน เช่น เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ แบบยกหัว แบบลากเข็น หรือลักษณะอื่นใดที่คล้ายกัน

“ระยะเข้าถึง” หมายความว่า ระยะทางที่ผู้ปฏิบัติงานสามารถเข้าถึงเครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้ เพื่อดับเพลิง ณ จุดนั้น ๆ

หมวด ๑
บททั่วไป

ข้อ ๒ ให้นายจ้างจัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยในสถานประกอบกิจการ ตามกฎกระทรวงนี้ และต้องดูแลระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย

ข้อ ๓ ในสถานประกอบกิจการทุกแห่ง ให้นายจ้างจัดทำป้ายข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการดับเพลิง และการอพยพหนีไฟ และปิดประกาศให้เห็นได้อย่างชัดเจน

ข้อ ๔ ในสถานประกอบกิจการที่มีลูกจ้างตั้งแต่สิบคนขึ้นไป นอกจากต้องปฏิบัติตามข้อ ๓ แล้ว ให้นายจ้างจัดให้มีแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย ประกอบด้วยการตรวจตรา การอบรม การณรงค์ ป้องกันอัคคีภัย การดับเพลิง การอพยพหนีไฟ และการบรรเทาทุกข์

ให้นายจ้างจัดเก็บแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย ณ สถานประกอบกิจการพร้อมที่จะให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบได้

ข้อ ๕ อาคารที่มีสถานประกอบกิจการหลายแห่งตั้งอยู่ร่วมกัน ให้นายจ้างทุกรายของสถานประกอบกิจการในอาคารนั้นมีหน้าที่ร่วมกันในการจัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย รวมทั้งแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยด้วย

ข้อ ๖ ในกรณีให้นายจ้างสั่งให้ลูกจ้างทำงานที่มีลักษณะงานหรือไปทำงาน ณ สถานที่ที่เสี่ยง หรืออาจเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย ให้นายจ้างแจ้งข้อปฏิบัติเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานให้ลูกจ้างทราบ ก่อนการปฏิบัติงาน

ข้อ ๗ ให้นายจ้างจัดเก็บวัตถุต่าง ๆ ดังต่อไปนี้
(๑) วัตถุซึ่งเมื่อรวมกันแล้วจะเกิดการลุกไหม้หรืออาจก่อให้เกิดการลุกไหม้ ให้แยกเก็บโดยมิให้ปะปนกัน
(๒) วัตถุซึ่งโดยสภาพสามารถอุ้มน้ำหรือซับน้ำได้มาก ให้จัดเก็บไว้บนพื้นของอาคารซึ่งสามารถรองรับน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นได้

หมวด ๒
ความปลอดภัยเกี่ยวกับอาคารและทางหนีไฟ

ข้อ ๘ ให้นายจ้างจัดให้มีเส้นทางหนีไฟทุกชั้นของอาคารอย่างน้อยขึ้นละสองเส้นทางซึ่งสามารถอพยพลูกจ้างที่ทำงานในเวลาเดียวกันทั้งหมดสู่จุดที่ปลอดภัยได้โดยปลอดภัยภายในเวลาไม่เกินห้านาที
เส้นทางหนีไฟจากจุดที่ลูกจ้างทำงานไปสู่จุดที่ปลอดภัยต้องปราศจากสิ่งกีดขวาง
ประตูที่ใช้ในเส้นทางหนีไฟต้องทำด้วยวัสดุทนไฟ ไม่มีธรณีประตูหรือขอบกั้น และเป็นชนิดที่บานประตูเปิดออกไปตามทิศทางการหนีไฟกับต้องติดอุปกรณ์ที่บังคับให้บานประตูปิดได้เอง ห้ามใช้ประตูเลื่อน ประตูม้วน หรือประตูหมุน และห้ามปิดตาย ใส่กลอน กุญแจ ผูก ล่ามโซ่ หรือทำให้เปิดออกไม่ได้ในขณะที่มีลูกจ้างทำงาน

ข้อ ๙ สถานประกอบกิจการที่มีอาคารตั้งแต่สองชั้นขึ้นไป หรือมีพื้นที่ประกอบกิจการตั้งแต่สามร้อยตารางเมตรขึ้นไป ให้นายจ้างจัดให้มีระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ในสถานประกอบกิจการทุกชั้น โดยให้ปฏิบัติ ดังต่อไปนี้

- (๑) ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้อย่างน้อยต้องประกอบด้วย
- (ก) อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ทั้งที่ใช้ระบบแจ้งเหตุอัตโนมัติและระบบแจ้งเหตุที่ใช้มือเพื่อให้อุปกรณ์ส่งสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ทำงาน
- (ข) อุปกรณ์ส่งสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ต้องสามารถส่งเสียงหรือสัญญาณให้ทุกคนภายในอาคารได้ยินหรือทราบอย่างทั่วถึงเพื่อการหนีไฟ
- (๒) อุปกรณ์แจ้งเหตุที่ใช้มือต้องอยู่ในที่เห็นได้อย่างชัดเจน เข้าถึงได้ง่าย หรืออยู่ในเส้นทางหนีไฟโดยติดตั้งห่างจากจุดที่ลูกจ้างทำงานไม่เกินสามสิบเมตร
- (๓) เสียงหรือสัญญาณที่ใช้ในการแจ้งเหตุเพลิงไหม้ต้องมีความถี่หรือสัญญาณที่แตกต่างไปจากเสียงหรือสัญญาณที่ใช้ในสถานประกอบกิจการ
- (๔) กิจการโรงพยาบาลหรือสถานที่ห้ามใช้เสียงหรือใช้เสียงไม่ได้ผล ต้องจัดให้มีอุปกรณ์หรือมาตรการอื่นใด เช่น สัญญาณไฟ หรือรหัส ที่สามารถแจ้งเหตุเพลิงไหม้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- (๕) การติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ให้เป็นไปตามมาตรฐานของสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ หรือมาตรฐานอื่นที่อธิบดีกำหนด

ข้อ ๑๐ ให้นายจ้างจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอสำหรับเส้นทางหนีไฟในการอพยพลูกจ้างออกจากอาคารเพื่อการหนีไฟ รวมทั้งจัดให้มีแหล่งจ่ายไฟฟ้าสำรองที่สามารถจ่ายไฟฟ้าเพื่อการหนีไฟและสำหรับใช้กับอุปกรณ์ดับเพลิงขั้นต้นหรืออุปกรณ์อื่นที่เกี่ยวข้องได้ในทันทีที่ไฟฟ้าดับ

ข้อ ๑๑ ให้นายจ้างจัดให้มีป้ายบอกทางหนีไฟที่มีลักษณะ ดังต่อไปนี้
(๑) ขนาดของตัวหนังสือต้องสูงไม่น้อยกว่าสิบห้าเซนติเมตร และเห็นได้อย่างชัดเจน
(๒) ป้ายบอกทางหนีไฟต้องมีแสงสว่างในตัวเองหรือใช้ไฟส่องให้เห็นได้อย่างชัดเจนตลอดเวลา
ทั้งนี้ ต้องไม่ใช่สีหรือรูปร่างที่กลมกลืนไปกับการตกแต่งหรือป้ายอื่น ๆ ที่ติดไว้ใกล้เคียง หรือโดยประการใดที่ทำให้เห็นป้ายไม่ชัดเจน

นายจ้างอาจใช้รูปภาพบอกทางหนีไฟตามมาตรฐานของสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ได้ ทั้งนี้ ต้องให้เห็นได้อย่างชัดเจน

หมวด ๓
การดับเพลิง

ข้อ ๑๒ ให้นายจ้างจัดให้มีระบบน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์ประกอบเพื่อใช้ในการดับเพลิงที่สามารถดับเพลิงขั้นต้นได้อย่างเพียงพอในทุกส่วนของอาคาร อย่างน้อยให้ประกอบด้วย

(๑) ในกรณีที่ไม่มีท่อน้ำดับเพลิงของทางราชการในบริเวณที่สถานประกอบกิจการตั้งอยู่หรือมีแต่ปริมาณน้ำไม่เพียงพอ ให้จัดเตรียมน้ำสำรองไว้ใช้ในการดับเพลิงโดยต้องมีอัตราส่วนปริมาณน้ำสำรองต่อพื้นที่อาคารตามที่กำหนดไว้ในตารางที่ ๑ หักยกกระทรวงนี้ สำหรับกรณีให้นายจ้างมีอาคารหลายหลังตั้งอยู่ในบริเวณเดียวกัน อาจจัดเตรียมน้ำสำรองไว้ในปริมาณที่ใช้กับอาคารที่มีพื้นที่มากที่สุดเพียงหลังเดียวก็ได้

(๒) ระบบการส่งน้ำ ที่เก็บกักน้ำ เครื่องสูบน้ำดับเพลิง และการติดตั้ง จะต้องได้รับการตรวจสอบและรับรองจากวิศวกรตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร และต้องมีการป้องกันไม่ให้เกิดความเสียหายจากเพลิงไหม้ ยานพาหนะ หรือสิ่งอื่น

(๓) ข้อต่อท่อน้ำดับเพลิงเข้าอาคารและข้อต่อส่งน้ำภายในอาคารจะต้องเป็นระบบเดียวกับที่ใช้ในหน่วยดับเพลิงของทางราชการในท้องถิ่น หรือต้องมีอุปกรณ์ที่จะช่วยสวามระหวางข้อต่อที่ใช้กับหน่วยดับเพลิงของทางราชการในท้องถิ่นนั้น และต้องอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี ทั้งในการติดตั้งต้องมีสิ่งป้องกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้นจากยานพาหนะหรือสิ่งอื่น

(๔) ข้อต่อสายส่งน้ำดับเพลิงและหัวฉีดดับเพลิงจะต้องเป็นระบบเดียวกันที่ใช้ในหน่วยดับเพลิงของทางราชการในท้องถิ่นนั้น ซึ่งสามารถต่อเข้าด้วยกันได้หรือต้องมีอุปกรณ์ที่จะช่วยสวามระหวางข้อต่อหรือหัวฉีดดับเพลิงดังกล่าว

(๕) สายส่งน้ำดับเพลิงต้องมีความยาวหรือต่อกันให้มีความยาวเพียงพอที่จะควบคุมบริเวณที่เกิดเพลิงไหม้ได้

ข้อ ๑๓ ให้นายจ้างจัดให้มีเครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้ โดยต้องปฏิบัติ ดังต่อไปนี้

(๑) จัดให้มีเครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้ตามประเภทของเพลิง ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานที่สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมกำหนด หรือตามมาตรฐานที่อธิบดีกำหนด

(๒) เครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้ทุกเครื่อง ต้องจัดให้มีเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ แสดงว่าเป็นชนิดใด ใช้ดับเพลิงประเภทใด และเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์นั้นต้องมีขนาดที่มองเห็นได้อย่างชัดเจนในระยะไม่น้อยกว่าหนึ่งเมตรห้าสิบเซนติเมตร

(๓) ห้ามใช้เครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้ที่อาจเกิดอันตรายของสารพิษ เช่น คาร์บอนเตตระคลอไรด์

(๔) จัดให้มีเครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้ตามจำนวน ความสามารถของเครื่องดับเพลิง และการติดตั้ง ดังต่อไปนี้

(ก) เครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้ที่ใช้ดับเพลิงประเภท เอ จำนวน ความสามารถของเครื่องดับเพลิง และการติดตั้ง ให้คำนวณตามพื้นที่ของสถานที่ซึ่งมีสภาพเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยตามที่กำหนดไว้ในตารางที่ ๒ ท้ายกฎกระทรวงนี้ โดยต้องมีระยะเข้าถึงไม่เกินยี่สิบสองเมตรห้าสิบเซนติเมตร

ในกรณีที่ใช้เครื่องดับเพลิงที่มีความสามารถในการดับเพลิงต่ำกว่าความสามารถในการดับเพลิงตามพื้นที่ที่กำหนดไว้ในตารางดังกล่าว ให้เพิ่มจำนวนเครื่องดับเพลิงนั้นให้ได้สัดส่วนกับพื้นที่ที่กำหนด ทั้งนี้ ในการคำนวณเพื่อจัดให้มีเครื่องดับเพลิงของสถานที่ดังกล่าว ถ้ามีเศษของพื้นที่ให้นับเป็นพื้นที่เต็มส่วนที่ต้องเพิ่มจำนวนเครื่องดับเพลิงขึ้นอีกหนึ่งเครื่อง และในกรณีที่สถานที่นั้นมีพื้นที่เกินกว่าที่กำหนดไว้ในตาราง นายจ้างจะต้องเพิ่มเครื่องดับเพลิงโดยคำนวณตามสัดส่วนของพื้นที่ที่กำหนดไว้ในตารางดังกล่าว

เครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้ที่ใช้ดับเพลิงประเภท บี ความสามารถของเครื่องดับเพลิงที่ติดตั้งต้องมีระยะเข้าถึงตามที่กำหนดไว้ในตารางที่ ๓ ท้ายกฎกระทรวงนี้

เครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้ที่ใช้ดับเพลิงประเภท ซี การติดตั้งให้พิจารณาจากวัตถุซึ่งเป็นเชื้อเพลิงที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าจะทำให้เกิดเพลิงประเภท เอ หรือ บี และติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้ที่ใช้ดับเพลิงประเภทนั้น

เครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้ที่ใช้ดับเพลิงประเภท ดี ในการติดตั้งให้มีระยะเข้าถึงไม่เกินยี่สิบสามเมตร

(ข) ให้ติดตั้งหรือจัดวางเครื่องดับเพลิงในสภาพที่มั่นคง มองเห็นได้อย่างชัดเจน สามารถนำมาใช้ได้ง่ายและรวดเร็ว

(ค) ให้จัดทำรายละเอียดเกี่ยวกับชนิดและวิธีใช้เป็นภาษาไทยที่เห็นได้อย่างชัดเจน ติดไว้ที่ตัวถังหรือบริเวณที่ติดตั้ง

(๕) จัดให้มีการดูแลรักษาและตรวจสอบเครื่องดับเพลิงให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี โดยการตรวจสอบต้องไม่น้อยกว่าหกเดือนต่อหนึ่งครั้ง พร้อมกับติดป้ายแสดงผลการตรวจสอบและวันที่ทำการตรวจสอบครั้งสุดท้ายไว้ที่อุปกรณ์ดังกล่าว และเก็บผลการตรวจสอบไว้ให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบได้ตลอดเวลา รวมทั้งต้องมีการซ่อมบำรุงและเปลี่ยนถ่ายสารดับเพลิงตามข้อกำหนดของผู้ผลิตด้วย

ข้อ ๑๔ กรณีที่นายจ้างจัดให้มีระบบดับเพลิงอัตโนมัติ ให้ปฏิบัติ ดังต่อไปนี้

(๑) ระบบดับเพลิงอัตโนมัติต้องเป็นไปตามมาตรฐานของสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

(๒) ต้องเปิดวาล์วประธานที่ควบคุมระบบจ่ายน้ำเข้าหรือสารดับเพลิงอื่นอยู่ตลอดเวลา และจัดให้มีผู้ควบคุมดูแลให้ใช้งานได้ตลอดเวลา

(๓) ต้องติดตั้งสัญญาณเพื่อเตือนภัยในขณะที่ระบบดับเพลิงอัตโนมัติกำลังทำงาน

(๔) ต้องไม่มีสิ่งกีดขวางทางน้ำหรือสารดับเพลิงอื่นจากหัวฉีดดับเพลิงโดยรอบ

ข้อ ๑๕ ในสถานที่ซึ่งมีสภาพเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยอย่างร้ายแรงหรืออย่างปานกลาง นายจ้างต้องจัดให้มีระบบน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์ประกอบเพื่อใช้ในการดับเพลิงตามข้อ ๑๒ และเครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้ตามข้อ ๑๓ สำหรับสถานที่ซึ่งมีสภาพเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยอย่างเบา นายจ้างอาจจัดให้มีเครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้ตามข้อ ๑๓ อย่างเดียวก็ได้

ข้อ ๑๖ ให้นายจ้างปฏิบัติเกี่ยวกับอุปกรณ์ดับเพลิง ดังต่อไปนี้

(๑) ติดตั้งป้ายแสดงจุดติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงให้เห็นได้อย่างชัดเจน

(๒) ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงในที่เห็นได้อย่างชัดเจน ไม่มีสิ่งกีดขวาง และสามารถนำมาใช้งานได้โดยสะดวกตลอดเวลา

(๓) จัดให้มีการดูแลรักษาและตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี โดยในการตรวจสอบนั้นต้องไม่น้อยกว่าเดือนละหนึ่งครั้งหรือตามระยะเวลาที่ผู้ผลิตกำหนด พร้อมกับติดป้ายแสดงผลการตรวจสอบและวันที่ทำการตรวจสอบครั้งสุดท้ายไว้ที่อุปกรณ์ดังกล่าว และเก็บผลการตรวจสอบไว้ให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบได้ตลอดเวลา เว้นแต่เครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้ให้ตรวจสอบตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในข้อ ๑๓ (๕)

ข้อ ๑๗ สถานที่ซึ่งมีสภาพเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยอย่างร้ายแรงหรืออย่างปานกลาง ให้นายจ้างจัดลูกจ้างเพื่อทำหน้าที่ดับเพลิงประจำอยู่ตลอดเวลาที่มีการทำงาน และจัดหาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ใช้ในการดับเพลิงและการฝึกซ้อมดับเพลิงซึ่งต้องอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี เช่น เสื้อคลุมดับเพลิง รองเท้า ถุงมือ หมวก หน้ากากป้องกันความร้อนหรือควันพิษ อย่างน้อยให้เพียงพอกับจำนวนผู้ทำหน้าที่ดับเพลิงนั้น

หมวด ๔

การป้องกันอัคคีภัยจากแหล่งก่อเกิดการกระจายตัวของความร้อน

ข้อ ๑๘ ให้นายจ้างป้องกันอัคคีภัยจากแหล่งก่อเกิดการกระจายตัวของความร้อน ดังต่อไปนี้

(๑) กระแสไฟฟ้าลัดวงจร ให้เป็นไปตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า

(๒) เครื่องยนต์หรือปล่องไฟ เพื่อมิให้เกิดลูกไฟหรือเขม่าไฟกระเด็นถูกวัตถุที่ติดไฟได้

- (๓) การแผ่รังสี การนำหรือการพาความร้อนจากแหล่งกำเนิดความร้อนสูงไปสู่วัตถุที่ติดไฟได้ง่าย
(๔) การเสียดสีหรือเสียดทานของเครื่องจักรหรือเครื่องมือที่เกิดประกายไฟหรือความร้อนสูงที่อาจทำให้เกิดการลุกไหม้ได้
(๕) การสะสมของไฟฟ้าสถิต โดยต่อสายดินกับถังหรือท่อน้ำมันเชื้อเพลิง สารเคมี หรือของเหลวไวไฟ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า
(๖) การเชื่อมหรือตัดโลหะ ซึ่งเป็นแหล่งความร้อนสูงที่อาจทำให้เกิดการลุกไหม้ได้
(๗) การสะสมความร้อนของปล่องระบายควัน โดยปฏิบัติ ดังต่อไปนี้
(ก) ไม่ติดตั้งปล่องระบายควันกับส่วนของอาคารที่สร้างด้วยวัสดุที่ติดไฟได้ง่าย
(ข) หุ้มปล่องระบายควันด้วยฉนวนที่ทำจากวัสดุที่ไม่ติดไฟ และอุณหภูมิผิวหน้าด้านนอกของฉนวนต้องไม่สูงเกินห้าสิบองศาเซลเซียส

หมวด ๕
วัตถุไวไฟและวัตถุระเบิด

ข้อ ๑๙ ในกรณีที่น่าายจ้างมี เก็บ หรือขนถ่ายวัตถุไวไฟหรือวัตถุระเบิดจะต้องดำเนินการอย่างปลอดภัยเพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัย ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย วัตถุไวไฟ หรือวัตถุระเบิด

ข้อ ๒๐ การเก็บถังก๊าซชนิดเคลื่อนย้ายได้ชนิดของเหลว ให้นายจ้างปฏิบัติ ดังต่อไปนี้

- (๑) ในกรณีที่เก็บถังก๊าซไว้ภายนอกอาคาร ต้องเก็บไว้ในที่เปิดโล่งที่มีการป้องกันความร้อนมิให้มีอุณหภูมิสูงกว่าที่ผู้ผลิตกำหนดไว้ และมีสิ่งป้องกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้นจากยานพาหนะหรือสิ่งอื่น
(๒) ในกรณีที่เก็บถังก๊าซไว้ในอาคาร ต้องแยกเก็บไว้ในห้องที่มีผนังทำด้วยวัสดุทนไฟ และมีการระบายหรือถ่ายเทอากาศได้ดี มีระบบตรวจจับก๊าซอัตโนมัติ ปริมาณเก็บรวมกันแห่งละไม่เกินสองพันลิตร โดยแต่ละแห่งจะต้องห่างกันไม่น้อยกว่าสี่สิบเมตร

(๓) ห้ามเก็บถังก๊าซไว้ใกล้วัตถุที่ลุกไหม้ได้ง่าย

(๔) มิใช่หรือวัตถุอื่นในลักษณะเดียวกันรััดถึงกันล้ม และติดตั้งฝาครอบหัวถัง เพื่อความปลอดภัยในขณะที่เคลื่อนย้ายหรือจัดเก็บ

ข้อ ๒๑ การป้องกันอันตรายจากถ่านหิน เชลลูลอยด์ หรือของแข็งที่ติดไฟได้ง่าย ให้นายจ้างปฏิบัติดังต่อไปนี้

(๑) การเก็บถ่านหินในที่โล่งแจ้ง ต้องพรมน้ำให้เปียกชื้นอยู่ตลอดเวลาและอัดทับให้แน่นเพื่อป้องกันการลุกไหม้ที่เกิดขึ้นเอง และห้ามกองไว้สูงเกินสามเมตร

(๒) ถ่านหินที่บดแล้วหรือชนิดผงหากมีอุณหภูมิสูงกว่าหกสิบห้าองศาเซลเซียส ต้องทำให้เย็นก่อนนำไปเก็บไว้ในถังหรือภาชนะทนไฟ

(๓) ถังหรือภาชนะที่ใช้เก็บถ่านหินหรือผงแร่ที่ลุกไหม้ได้ง่าย ต้องสร้างด้วยวัสดุทนไฟที่มีฝาปิดมิดชิดและเก็บไว้ห่างไกลจากแหล่งความร้อน

(๔) การเก็บเชลลูลอยด์หรือของแข็งที่ติดไฟได้ง่ายในไซโล ถัง หรือภาชนะ ต้องทำการป้องกันการลุกไหม้จากแหล่งความร้อนหรือการผสมกับอากาศที่จะก่อให้เกิดการลุกไหม้ได้

ข้อ ๒๒ การเก็บวัตถุที่ติดไฟได้ง่ายประเภทไม้ กระดาษ ขนสัตว์ ฟาง โฟม ฟองน้ำสังเคราะห์ หรือสิ่งอื่นใดที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกัน ให้นายจ้างแยกเก็บไว้ในอาคารต่างหากหรือเก็บในห้องทนไฟ ซึ่งหลังคาหรือฝาห้องต้องไม่ทำด้วยแก้วหรือวัสดุโปร่งใสที่แสงแดดส่องตรงเข้าไปได้ ในกรณีที่มีจำนวนน้อยอาจเก็บไว้ในภาชนะทนไฟหรือถังโลหะที่มีฝาปิด

หมวด ๖
การจัดของเสียที่ติดไฟได้ง่าย

ข้อ ๒๓ ให้นายจ้างปฏิบัติเกี่ยวกับของเสียที่ติดไฟได้ง่าย ดังต่อไปนี้

(๑) จัดให้มีการทำความสะอาดเพื่อมิให้มีการสะสมหรือตกค้างของเสียที่ติดไฟได้ง่าย ซึ่งต้องไม่น้อยกว่าวันละหนึ่งครั้ง ถ้าเป็นงานกะต้องไม่น้อยกว่ากะละหนึ่งครั้ง เว้นแต่วัตถุไวไฟหรือวัตถุระเบิดที่ลุกไหม้ได้เอง ต้องจัดให้มีการทำความสะอาดทันที

(๒) ต้องเก็บรวบรวมของเสียที่ติดไฟได้ง่ายไว้ในภาชนะปิดที่เป็นโลหะ

(๓) ให้นายจ้างเก็บรวบรวมไว้ตาม (๒) ออกไปจากบริเวณที่ลูกจ้างทำงานไม่น้อยกว่าวันละหนึ่งครั้ง ในกรณีที่ยังไม่ได้กำจัดโดยทันทีให้นำไปเก็บไว้ในห้องทนไฟหรืออาคารทนไฟ และต้องนำไปกำจัดให้หมดอย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้งโดยวิธีการที่ปลอดภัย เช่น การเผา การฝัง การใช้สารเคมีเพื่อให้ของเสียนั้นสลายตัว หรือโดยวิธีอื่นที่มีประสิทธิภาพ แล้วแต่กรณี

ข้อ ๒๔ การกำจัดของเสียที่ติดไฟได้ง่ายโดยการเผา ให้นายจ้างปฏิบัติ ดังต่อไปนี้

(๑) ให้เผาในที่โล่งแจ้งนอกแนวสำหรับเผาโดยเฉพาะ หรือเผาในที่โล่งแจ้งโดยให้ห่างจากบริเวณที่ลูกจ้างทำงานในระยะที่ปลอดภัยและอยู่ใต้ลม

(๒) จัดให้ลูกจ้างที่ทำหน้าที่เผาสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

(๓) จัดเก็บถ่านหินที่เลือกจากการเผาของเสียที่ติดไฟได้งายนั้นไว้ในภาชนะ ห้อง สถานที่ที่ปลอดภัยหรือเก็บไว้ในภาชนะที่ปิดมิดชิดเพื่อป้องกันการรั่วไหล หรือนำไปฝังในสถานที่ที่ปลอดภัย

หมวด ๗
การป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า

ข้อ ๒๕ ให้นายจ้างจัดให้มีระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่าสำหรับอาคารหรือสิ่งก่อสร้างดังต่อไปนี้

- (๑) อาคารที่มีวัตถุไวไฟหรือวัตถุระเบิด
(๒) สิ่งก่อสร้างที่มีความสูง ประเภท ปล่องควัน หอคอย เสาธง ถังเก็บน้ำหรือสารเคมี หรือสิ่งก่อสร้างอื่นใดที่มีความสูงในทำนองเดียวกัน
ความในวรรคหนึ่งไม่ใช้บังคับกับอาคารและสิ่งก่อสร้างที่อยู่ในรัศมีการป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่าของอาคารอื่น
การติดตั้งระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่าให้ปฏิบัติตามมาตรฐานของสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์
ข้อ ๒๖ ให้นายจ้างจัดให้มีมาตรการป้องกันผลกระทบจากฟ้าผ่าเข้าสู่ระบบไฟฟ้าของอาคาร

หมวด ๘
การดำเนินการเกี่ยวกับความปลอดภัยจากอัคคีภัยและการรายงาน

ข้อ ๒๗ ให้นายจ้างจัดให้ลูกจ้างไม่น้อยกว่าร้อยละสี่สิบของจำนวนลูกจ้างในแต่ละหน่วยงานของสถานประกอบการรับการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น โดยให้ผู้ที่ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานเป็นผู้ดำเนินการฝึกอบรม

ข้อ ๒๘ ให้นายจ้างจัดให้มีการดำเนินการเกี่ยวกับความปลอดภัยจากอัคคีภัย ดังต่อไปนี้

(๑) สถานประกอบการที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยอย่างร้ายแรงหรืออย่างปานกลาง ต้องจัดให้มีการบริหารงานโดยกลุ่มปฏิบัติงานเพื่อป้องกันและระงับอัคคีภัย และมีผู้ทำหน้าที่อำนวยความสะดวกทั้งระบบโดยเฉพาะเมื่อเกิดเพลิงไหม้ประจำสถานประกอบการตลอดเวลาที่มีการประกอบกิจการ

(๒) ต้องจัดให้ผู้ที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัยรับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย การใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ ในการดับเพลิง การปฐมพยาบาล และการช่วยเหลือในกรณีฉุกเฉิน

ข้อ ๒๙ ให้นายจ้างจัดให้ลูกจ้างฝึกซ้อมอพยพหนีไฟออกจากอาคารไปตามเส้นทางหนีไฟตามที่กำหนดไว้ในหมวด ๒

ข้อ ๓๐ ให้นายจ้างจัดให้ลูกจ้างทุกคนฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟพร้อมกันอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง ทั้งนี้ ให้ลูกจ้างของนายจ้างทุกรายที่ทำงานอยู่ภายในอาคารเดียวกันและในวันและเวลาเดียวกัน ทำการฝึกซ้อมพร้อมกัน และก่อนการฝึกซ้อมไม่น้อยกว่าสามสิบวัน ให้นายจ้างส่งแผนการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ รวมทั้งรายละเอียดเกี่ยวกับการฝึกซ้อมต่ออธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมาย เพื่อให้ความเห็นชอบ

ในกรณีที่นายจ้างไม่สามารถดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟตามวรรคหนึ่งได้เอง จะต้องให้ผู้ที่ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานเป็นผู้ดำเนินการฝึกซ้อม

ให้นายจ้างจัดทำรายงานผลการฝึกซ้อมดังกล่าวตามแบบที่อธิบดีกำหนด และยื่นต่ออธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมายภายในสามสิบวันนับแต่วันที่เสร็จสิ้นการฝึกซ้อม

บทเฉพาะกาล

ข้อ ๓๑ ให้นายจ้างฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้นและหน่วยงานฝึกซ้อมดับเพลิงและหนีไฟที่ได้รับการขึ้นทะเบียนตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยงานฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น หน่วยงานฝึกซ้อมดับเพลิงและหนีไฟ ลงวันที่ ๒๗ กันยายน พ.ศ. ๒๕๔๙ มีสิทธิดำเนินการตามข้อ ๒๗ และข้อ ๓๐ จนกว่าการขึ้นทะเบียนนั้นจะสิ้นอายุ

ข้อ ๓๒ ให้นายจ้างตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง กำหนดหน่วยงานฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น หน่วยงานฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมหนีไฟ พ.ศ. ๒๕๕๐ มีสิทธิดำเนินการตามข้อ ๒๗ และข้อ ๓๐ ต่อไป โดยต้องขอรับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานภายในเก้าสิบวันนับแต่วันที่กฎกระทรวงนี้ใช้บังคับ

ให้ไว้ ณ วันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

เสถียร ชัย สดสมทรัพย์

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงาน

ตารางท้ายกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕

ตารางที่ ๑ การจัดเตรียมปริมาณน้ำสำรองต่อพื้นที่ของอาคารเพื่อใช้ในการดับเพลิง

พื้นที่ของอาคาร	ปริมาณน้ำที่สำรอง
ไม่เกิน ๒๕๐ ตารางเมตร	๙,๐๐๐ ลิตร
เกิน ๒๕๐ ตารางเมตร แต่ไม่เกิน ๕๐๐ ตารางเมตร	๑๕,๐๐๐ ลิตร
เกิน ๕๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่เกิน ๑,๐๐๐ ตารางเมตร	๒๗,๐๐๐ ลิตร
เกิน ๑,๐๐๐ ตารางเมตร	๓๖,๐๐๐ ลิตร

ตารางที่ ๒ การติดตั้งเครื่องดับเพลิงเพื่อใช้ดับเพลิงประเภท เอ โดยคำนวณตามพื้นที่ของสถานที่ซึ่งมีสภาพเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย

ความสามารถของ เครื่องดับเพลิง เทียบเท่า	พื้นที่ของสถานที่ซึ่งมีสภาพ เสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย อย่างเบา ต่อเครื่องดับเพลิง ๑ เครื่อง	พื้นที่ของสถานที่ซึ่งมีสภาพ เสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย อย่างปานกลาง ต่อเครื่องดับเพลิง ๑ เครื่อง	พื้นที่ของสถานที่ซึ่งมีสภาพ เสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย อย่างร้ายแรง ต่อเครื่องดับเพลิง ๑ เครื่อง
๑ - เอ	๒๐๐ ตารางเมตร	ไม่อนุญาตให้ใช้	ไม่อนุญาตให้ใช้
๒ - เอ	๕๖๐ ตารางเมตร	๒๐๐ ตารางเมตร	ไม่อนุญาตให้ใช้
๓ - เอ	๘๔๐ ตารางเมตร	๔๒๐ ตารางเมตร	๒๐๐ ตารางเมตร
๔ - เอ	๑,๐๕๐ ตารางเมตร	๕๖๐ ตารางเมตร	๓๗๐ ตารางเมตร
๕ - เอ	๑,๐๕๐ ตารางเมตร	๘๔๐ ตารางเมตร	๕๖๐ ตารางเมตร
๑๐ - เอ	๑,๐๕๐ ตารางเมตร	๑,๐๕๐ ตารางเมตร	๘๔๐ ตารางเมตร
๒๐ - เอ	๑,๐๕๐ ตารางเมตร	๑,๐๕๐ ตารางเมตร	๘๔๐ ตารางเมตร
๔๐ - เอ	๑,๐๕๐ ตารางเมตร	๑,๐๕๐ ตารางเมตร	๑,๐๕๐ ตารางเมตร

๒

ตารางที่ ๓ การติดตั้งเครื่องดับเพลิงเพื่อใช้ดับเพลิงประเภท บี ของสถานที่ซึ่งมีสภาพเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย

สถานที่ซึ่งมีสภาพเสี่ยง ต่อการเกิดอัคคีภัย	ความสามารถของเครื่องดับเพลิง เทียบเท่า	ระยะเข้าถึง
อย่างเบา	๕ - บี ๑๐ - บี	๙ เมตร ๑๕ เมตร
อย่างปานกลาง	๑๐ - บี ๒๐ - บี	๙ เมตร ๑๕ เมตร
อย่างร้ายแรง	๔๐ - บี ๘๐ - บี	๙ เมตร ๑๕ เมตร

หมายเหตุ :- เหตุผลในการประกาศใช้กฎกระทรวงฉบับนี้ คือ โดยที่มาตรา ๘ วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ บัญญัติให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงานมีอำนาจออกกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานให้นายจ้างบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ซึ่งการป้องกันและระงับอัคคีภัยที่มีมาตรฐานเป็นมาตรการสำคัญอย่างหนึ่งที่ทำให้ลูกจ้างได้รับความปลอดภัยในการทำงาน ดังนั้น เพื่อความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้าง จึงจำเป็นต้องออกกฎกระทรวงนี้

6.15 เอกสารบันทึกการตรวจสอบระบบในหอฝึกเย็น



DAILY CHECK SHEET CHILLER UOB PLAZA SUKHUMVIT BUILDING

Try: June Date: 5, 6, 66

[illegible]

DAILY CHECK SHEET CHILLER UOB PLAZA SUKHUMVIT BUILDING

Page 27 Date: 13, 7, 66

DESCRIPTION	Unit	Dosing	24.00 N.				33.00 N.				46.00 N.				59.00 N.				72.00 N.				85.00 N.				98.00 N.				111.00 N.				124.00 N.				137.00 N.				150.00 N.				163.00 N.				176.00 N.				189.00 N.				202.00 N.				215.00 N.				228.00 N.				241.00 N.				254.00 N.				267.00 N.				280.00 N.				293.00 N.				306.00 N.				319.00 N.				332.00 N.				345.00 N.				358.00 N.				371.00 N.				384.00 N.				397.00 N.				410.00 N.				423.00 N.				436.00 N.				449.00 N.				462.00 N.				475.00 N.				488.00 N.				501.00 N.				514.00 N.				527.00 N.				540.00 N.				553.00 N.				566.00 N.				579.00 N.				592.00 N.				605.00 N.				618.00 N.				631.00 N.				644.00 N.				657.00 N.				670.00 N.				683.00 N.				696.00 N.				709.00 N.				722.00 N.				735.00 N.				748.00 N.				761.00 N.				774.00 N.				787.00 N.				800.00 N.				813.00 N.				826.00 N.				839.00 N.				852.00 N.				865.00 N.				878.00 N.				891.00 N.				904.00 N.				917.00 N.				930.00 N.				943.00 N.				956.00 N.				969.00 N.				982.00 N.				995.00 N.				1008.00 N.				1021.00 N.				1034.00 N.				1047.00 N.				1060.00 N.				1073.00 N.				1086.00 N.				1099.00 N.				1112.00 N.				1125.00 N.				1138.00 N.				1151.00 N.				1164.00 N.				1177.00 N.				1190.00 N.				1203.00 N.				1216.00 N.				1229.00 N.				1242.00 N.				1255.00 N.				1268.00 N.				1281.00 N.				1294.00 N.				1307.00 N.				1320.00 N.				1333.00 N.				1346.00 N.				1359.00 N.				1372.00 N.				1385.00 N.				1398.00 N.				1411.00 N.				1424.00 N.				1437.00 N.				1450.00 N.				1463.00 N.				1476.00 N.				1489.00 N.				1502.00 N.				1515.00 N.				1528.00 N.				1541.00 N.				1554.00 N.				1567.00 N.				1580.00 N.				1593.00 N.				1606.00 N.				1619.00 N.				1632.00 N.				1645.00 N.				1658.00 N.				1671.00 N.				1684.00 N.				1697.00 N.				1710.00 N.				1723.00 N.				1736.00 N.				1749.00 N.				1762.00 N.				1775.00 N.				1788.00 N.				1801.00 N.				1814.00 N.				1827.00 N.				1840.00 N.				1853.00 N.				1866.00 N.				1879.00 N.				1892.00 N.				1905.00 N.				1918.00 N.				1931.00 N.				1944.00 N.				1957.00 N.				1970.00 N.				1983.00 N.				1996.00 N.				2009.00 N.				2022.00 N.				2035.00 N.				2048.00 N.				2061.00 N.				2074.00 N.				2087.00 N.				2100.00 N.				2113.00 N.				2126.00 N.				2139.00 N.				2152.00 N.				2165.00 N.				2178.00 N.				2191.00 N.				2204.00 N.				2217.00 N.				2230.00 N.				2243.00 N.				2256.00 N.				2269.00 N.				2282.00 N.				2295.00 N.				2308.00 N.				2321.00 N.				2334.00 N.				2347.00 N.				2360.00 N.				2373.00 N.				2386.00 N.				2399.00 N.				2412.00 N.				2425.00 N.				2438.00 N.				2451.00 N.				2464.00 N.				2477.00 N.				2490.00 N.				2503.00 N.				2516.00 N.				2529.00 N.				2542.00 N.				2555.00 N.				2568.00 N.				2581.00 N.				2594.00 N.				2607.00 N.				2620.00 N.				2633.00 N.				2646.00 N.				2659.00 N.				2672.00 N.				2685.00 N.				2698.00 N.				2711.00 N.				2724.00 N.				2737.00 N.				2750.00 N.				2763.00 N.				2776.00 N.				2789.00 N.				2802.00 N.				2815.00 N.				2828.00 N.				2841.00 N.				2854.00 N.				2867.00 N.				2880.00 N.				2893.00 N.				2906.00 N.				2919.00 N.				2932.00 N.				2945.00 N.				2958.00 N.				2971.00 N.				2984.00 N.				2997.00 N.				3010.00 N.				3023.00 N.				3036.00 N.				3049.00 N.				3062.00 N.				3075.00 N.				3088.00 N.				3101.00 N.				3114.00 N.				3127.00 N.				3140.00 N.				3153.00 N.				3166.00 N.				3179.00 N.				3192.00 N.				3205.00 N.				3218.00 N.				3231.00 N.				3244.00 N.				3257.00 N.				3270.00 N.				3283.00 N.				3296.00 N.				3309.00 N.				3322.00 N.				3335.00 N.				3348.00 N.				3361.00 N.				3374.00 N.				3387.00 N.				3400.00 N.				3413.00 N.				3426.00 N.				3439.00 N.				3452.00 N.				3465.00 N.				3478.00 N.				3491.00 N.				3504.00 N.				3517.00 N.				3530.00 N.				3543.00 N.				3556.00 N.				3569.00 N.				3582.00 N.				3595.00 N.				3608.00 N.				3621.00 N.				3634.00 N.				3647.00 N.				3660.00 N.				3673.00 N.				3686.00 N.				3699.00 N.				3712.00 N.				3725.00 N.				3738.00 N.				3751.00 N.				3764.00 N.				3777.00 N.				3790.00 N.				3803.00 N.				3816.00 N.				3829.00 N.				3842.00 N.				3855.00 N.				3868.00 N.				3881.00 N.				3894.00 N.				3907.00 N.				3920.00 N.				3933.00 N.				3946.00 N.				3959.00 N.				3972.00 N.				3985.00 N.				3998.00 N.				4011.00 N.				4024.00 N.				4037.00 N.				4050.00 N.				4063.00 N.				4076.00 N.				4089.00 N.				4102.00 N.				4115.00 N.				4128.00 N.				4141.00 N.				4154.00 N.				4167.00 N.				4180.00 N.				4193.00 N.				4206.00 N.				4219.00 N.				4232.00 N.				4245.00 N.				4258.00 N.				4271.00 N.				4284.00 N.				4297.00 N.				4310.00 N.				4323.00 N.				4336.00 N.				4349.00 N.				4362.00 N.				4375.00 N.				4388.00 N.				4401.00 N.				4414.00 N.				4427.00 N.				4440.00 N.				4453.00 N.				4466.00 N.				4479.00 N.				4492.00 N.				4505.00 N.				4518.00 N.				4531.00 N.				4544.00 N.				4557.00 N.				4570.00 N.				4583.00 N.				4596.00 N.				4609.00 N.				4622.00 N.				4635.00 N.				4648.00 N.				4661.00 N.				4674.00 N.				4687.00 N.				4700.00 N.				4713.00 N.				4726.00 N.				4739.00 N.				4752.00 N.				4765.00 N.				4778.00 N.				4791.00 N.				4804.00 N.				4817.00 N.				4830.00 N.				4843.00 N.				4856.00 N.				4869.00 N.				4882.00 N.				4895.00 N.				4908.00 N.				4921.00 N.				4934.00 N.				4947.00 N.				4960.00 N.				4973.00 N.				4986.00 N.				4999.00 N.				5012.00 N.				5025.00 N.				5038.00 N.				5051.00 N.				5064.00 N.				5077.00 N.				5090.00 N.				5103.00 N.				5116.00 N.				5129.00 N.				5142.00 N.				5155.00 N.				5168.00 N.				5181.00 N.				5194.00 N.				5207.00 N.				5220.00 N.				5233.00 N.				5246.00 N.				5259.00 N.				5272.00 N.				5285.00 N.				5298.00 N.				5311.00 N.				5324.00 N.				5337.00 N.				5350.00 N.				5363.00 N.				5376.00 N.				5389.00 N.				5402.00 N.				5415.00 N.				5428.00 N.				5441.00 N.				5454.00 N.				5467.00 N.				5480.00 N.				5493.00 N.				5506.00 N.				5519.00 N.				5532.00 N.				5545.00 N.				5558.00 N.				5571.00 N.				5584.00 N.				5597.00 N.				5610.00 N.				5623.00 N.				5636.00 N.				5649.00 N.				5662.00 N.				5675.00 N.				5688.00 N.				5701.00 N.				5714.00 N.				5727.00 N.				5740.00 N.				5753.00 N.				5766.00 N.				5779.00 N.				5792.00 N.				5805.00 N.				5818.00 N.				5831.00 N.				5844.00 N.				5857.00 N.				5870.00 N.				5883.00 N.				5896.00 N.				5909.00 N.				5922.00 N.				5935.00 N.				5948.00 N.				5961.00 N.				5974.00 N.				5987.00 N.				6000.00 N.				6013.00 N.				6026.00 N.				6039.00 N.				6052.00 N.				6065.00 N.				6078.00 N.				6091.00 N.				6104.00 N.				6117.00 N.				6130.00 N.				6143.00 N.				6156.00 N.				6169.00 N.				6182.00 N.				6195.00 N.				6208.00 N.				6221.00 N.				6234.00 N.				6247.00 N.				6260.00 N.				6273.00 N.				6286.00 N.				6299.00 N.				6312.00 N.				6325.00 N.				6338.00 N.				6351.00 N.				6364.00 N.				6377.00 N.				6390.00 N.				6403.00 N.				6416.00 N.				6429.00 N.				6442.00 N.				6455.00 N.				6468.00 N.				6481.00 N.				6494.00 N.				6507.00 N.				6520.00 N.				6533.00 N.				6546.00 N.				6559.00 N.				6572.00 N.				6585.00 N.				6598.00 N.				6611.00 N.				6624.00 N.				6637.00 N.				6650.00 N.				6663.00 N.				6676.00 N.				6689.00 N.				6702.00 N.				6715.00 N.				6728.00 N.				6741.00 N.				6754.00 N.				6767.00 N.				6780.00 N.				6793.00 N.				6806.00 N.				6819.00 N.				6832.00 N.				6845.00 N.				6858.00 N.				6871.00 N.				6884.00 N.				6897.00 N.				6910.00 N.				6923.00 N.				6936.00 N.				6949.00 N.				6962.00 N.				6975.00 N.				6988.00 N.				7001.00 N.				7014.00 N.				7027.00 N.				7040.00 N.				7053.00 N.				7066.00 N.				7079.00 N.				7092.00 N.				7105.00 N.				7118.00 N.				7131.00 N.				7144.00 N.				7157.00 N.				7170.00 N.				7183.00 N.				7196.00 N.				7209.00 N.				7222.00 N.				7235.00 N.				7248.00 N.				7261.00 N.				7274.00 N.				7287.00 N.				7300.00 N.				7313.00 N.				7326.00 N.				7339.00 N.				7352.00 N.				7365.00 N.				7378.00 N.				7391.00 N.				7404.00 N.				7417.00 N.				7430.00 N.				7443.00 N.				7456.00 N.				7469.00 N.				7482.00 N.				7495.00 N.				7508.00 N.				7521.00 N.				7534.00 N.				7547.00 N.				7560.00 N.				7573.00 N.				7586.00 N.				7599.00 N.				7612.00 N.				7625.00 N.				7638.00 N.				7651.00 N.				7664.00 N.				7677.00 N.				7690.00 N.				7703.00 N.				7716.00 N.				7729.00 N.				7742.00 N.				7755.00 N.				7768.00 N.				7781.00 N.				7794.00 N.				7807.00 N.				7820.00 N.				7833.00 N.				7846.00 N.				7859.00 N.				7872.00 N.				7885.00 N.				7898.00 N.				7911.00 N.				7924.00 N.				7937.00 N.				7950.00 N.				7963.00 N.				7976.00 N.				7989.00 N.				8002.00 N.				8015.00 N.				8028.00 N.				8041.00 N.				8054.00 N.				8067.00 N.				8080.00 N.				8093.00 N.				8106.00 N.				8119.00 N.				8132.00 N.				8145.00 N.				8158.00 N.				8171.00 N.				8184.00 N.				8197.00 N.				8210.00 N.				8223.00 N.				8236.00 N.				8249.00 N.				8262.00 N.				8275.00 N.				8288.00 N.				8301.00 N.				8314.00 N.				8327.00 N.				8340.00 N.				8353.00 N.				8366.00 N.				8379.00 N.				8392.00 N.				8405.00 N.				8418.00 N.				8431.00 N.				8444.00 N.				8457.00 N.				8470.00 N.				8483.00 N.				8496.00 N.				8509.00 N.				8522.00 N.				8535.00 N.				8548.00 N.				8561.00 N.				8574.00 N.				8587.00 N.				8600.00 N.				8613.00 N.				8626.00 N.				8639.00 N.				8652.00 N.				8665.00 N.				8678.00 N.				8691.00 N.				8704.00 N.				8717.00 N.				8730.00 N.				8743.00 N.				8756.00 N.				8769.00 N.				8782.00 N.				8795.00 N.				8808.00 N.				8821.00 N.				8834.00 N.				8847.00 N.				8860.00 N.				8873.00 N.				8886.00 N.				8899.00 N.				8912.00 N.				8925.00 N.				8938.00 N.				8951.00 N.				8964.00 N.				8977.00 N.				8990.00 N.				9003.00 N.				9016.00 N.				9029.00 N.				9042.00 N.				9055.00 N.				9068.00 N.				9081.00 N.				9094.00 N.				9107.00 N.				9120.00 N.				9133.00 N.				9146.00 N.				9159.00 N.				9172.00 N.				9185.00 N.				9198.00 N.				9211.00 N.				9224.00 N.				9237.00 N.				9250.00 N.				9263.00 N.				9276.00 N.				9289.00 N.				9302.00 N.				9315.00 N.				9328.00 N.				9341.00 N.				9354.00 N.				9367.00 N.				9380.00 N.				9393.00 N.				9406.00 N.				9419.00 N.				9432.00 N.				9445.00 N.				9458.00 N.				9471.00 N.				9484.00 N.				9497.00 N.				9510.00 N.				9523.00 N.				9536.00 N.				9549.00 N.				9562.00 N.				9575.00 N.				9588.00 N.				9601.00 N.				9614.00 N.				9627.00 N.				9640.00 N.				9653.00 N.				9666.00 N.				9679.00 N.				9692.00 N.				9705.00 N.				9718.00 N.				9731.00 N.				9744.00 N.				9757.00 N.				9770.00 N.				9783.00 N.				9796.00 N.				9809.00 N.				9822.00 N.				9835.00 N.				9848.00 N.				9861.00 N.				9874.00 N.				9887.00 N.				9900.00 N.				9913.00 N.				9926.00 N.				9939.00 N.				9952.00 N.				9965.00 N.				9978.00 N.				9991.00 N.				10004.00 N.				10017.00 N.				10030.00 N.				10043.00 N.				10056.00 N.				10069.00 N.				10082.00 N.				10095.00 N.				10108.00 N.			
-------------	------	--------	----------	--	--	--	----------	--	--	--	----------	--	--	--	----------	--	--	--	----------	--	--	--	----------	--	--	--	----------	--	--	--	-----------	--	--	--	-----------	--	--	--	-----------	--	--	--	-----------	--	--	--	-----------	--	--	--	-----------	--	--	--	-----------	--	--	--	-----------	--	--	--	-----------	--	--	--	-----------	--	--	--	-----------	--	--	--	-----------	--	--	--	-----------	--	--	--	-----------	--	--	--	-----------	--	--	--	-----------	--	--	--	-----------	--	--	--	-----------	--	--	--	-----------	--	--	--	-----------	--	--	--	-----------	--	--	--	-----------	--	--	--	-----------	--	--	--	-----------	--	--	--	-----------	--	--	--	-----------	--	--	--	-----------	--	--	--	-----------	--	--	--	-----------	--	--	--	-----------	--	--	--	-----------	--	--	--	-----------	--	--	--	-----------	--	--	--	-----------	--	--	--	-----------	--	--	--	-----------	--	--	--	-----------	--	--	--	-----------	--	--	--	-----------	--	--	--	-----------	--	--	--	-----------	--	--	--	-----------	--	--	--	-----------	--	--	--	-----------	--	--	--	-----------	--	--	--	-----------	--	--	--	-----------	--	--	--	-----------	--	--	--	-----------	--	--	--	-----------	--	--	--	-----------	--	--	--	-----------	--	--	--	-----------	--	--	--	-----------	--	--	--	-----------	--	--	--	-----------	--	--	--	-----------	--	--	--	-----------	--	--	--	-----------	--	--	--	-----------	--	--	--	-----------	--	--	--	-----------	--	--	--	-----------	--	--	--	-----------	--	--	--	-----------	--	--	--	-----------	--	--	--	-----------	--	--	--	-----------	--	--	--	-----------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--	--	--	-------------	--	--	--	-------------	--	--	--	-------------	--	--	--	-------------	--	--	--	-------------	--	--	--	-------------	--	--	--	-------------	--	--	--	-------------	--	--	--	-------------	--	--	--

DESCRIPTION	Date	Drying	34.00 %	43.00 %	54.00 %	65.00 %	75.00 %	85.00 %	95.00 %	10.00 %	11.00 %	12.00 %	13.00 %	14.00 %	15.00 %	16.00 %	17.00 %	18.00 %	19.00 %	20.00 %	21.00 %	22.00 %	23.00 %	24.00 %	25.00 %	26.00 %	27.00 %	28.00 %	29.00 %	30.00 %	31.00 %	32.00 %	33.00 %	34.00 %	35.00 %	36.00 %	37.00 %	38.00 %	39.00 %	40.00 %	41.00 %	42.00 %	43.00 %	44.00 %	45.00 %	46.00 %	47.00 %	48.00 %	49.00 %	50.00 %	51.00 %	52.00 %	53.00 %	54.00 %	55.00 %	56.00 %	57.00 %	58.00 %	59.00 %	60.00 %	61.00 %	62.00 %	63.00 %	64.00 %	65.00 %	66.00 %	67.00 %	68.00 %	69.00 %	70.00 %	71.00 %	72.00 %	73.00 %	74.00 %	75.00 %	76.00 %	77.00 %	78.00 %	79.00 %	80.00 %	81.00 %	82.00 %	83.00 %	84.00 %	85.00 %	86.00 %	87.00 %	88.00 %	89.00 %	90.00 %	91.00 %	92.00 %	93.00 %	94.00 %	95.00 %	96.00 %	97.00 %	98.00 %	99.00 %	100.00 %	101.00 %	102.00 %	103.00 %	104.00 %	105.00 %	106.00 %	107.00 %	108.00 %	109.00 %	110.00 %	111.00 %	112.00 %	113.00 %	114.00 %	115.00 %	116.00 %	117.00 %	118.00 %	119.00 %	120.00 %	121.00 %	122.00 %	123.00 %	124.00 %	125.00 %	126.00 %	127.00 %	128.00 %	129.00 %	130.00 %	131.00 %	132.00 %	133.00 %	134.00 %	135.00 %	136.00 %	137.00 %	138.00 %	139.00 %	140.00 %	141.00 %	142.00 %	143.00 %	144.00 %	145.00 %	146.00 %	147.00 %	148.00 %	149.00 %	150.00 %	151.00 %	152.00 %	153.00 %	154.00 %	155.00 %	156.00 %	157.00 %	158.00 %	159.00 %	160.00 %	161.00 %	162.00 %	163.00 %	164.00 %	165.00 %	166.00 %	167.00 %	168.00 %	169.00 %	170.00 %	171.00 %	172.00 %	173.00 %	174.00 %	175.00 %	176.00 %	177.00 %	178.00 %	179.00 %	180.00 %	181.00 %	182.00 %	183.00 %	184.00 %	185.00 %	186.00 %	187.00 %	188.00 %	189.00 %	190.00 %	191.00 %	192.00 %	193.00 %	194.00 %	195.00 %	196.00 %	197.00 %	198.00 %	199.00 %	200.00 %	201.00 %	202.00 %	203.00 %	204.00 %	205.00 %	206.00 %	207.00 %	208.00 %	209.00 %	210.00 %	211.00 %	212.00 %	213.00 %	214.00 %	215.00 %	216.00 %	217.00 %	218.00 %	219.00 %	220.00 %	221.00 %	222.00 %	223.00 %	224.00 %	225.00 %	226.00 %	227.00 %	228.00 %	229.00 %	230.00 %	231.00 %	232.00 %	233.00 %	234.00 %	235.00 %	236.00 %	237.00 %	238.00 %	239.00 %	240.00 %	241.00 %	242.00 %	243.00 %	244.00 %	245.00 %	246.00 %	247.00 %	248.00 %	249.00 %	250.00 %	251.00 %	252.00 %	253.00 %	254.00 %	255.00 %	256.00 %	257.00 %	258.00 %	259.00 %	260.00 %	261.00 %	262.00 %	263.00 %	264.00 %	265.00 %	266.00 %	267.00 %	268.00 %	269.00 %	270.00 %	271.00 %	272.00 %	273.00 %	274.00 %	275.00 %	276.00 %	277.00 %	278.00 %	279.00 %	280.00 %	281.00 %	282.00 %	283.00 %	284.00 %	285.00 %	286.00 %	287.00 %	288.00 %	289.00 %	290.00 %	291.00 %	292.00 %	293.00 %	294.00 %	295.00 %	296.00 %	297.00 %	298.00 %	299.00 %	300.00 %	301.00 %	302.00 %	303.00 %	304.00 %	305.00 %	306.00 %	307.00 %	308.00 %	309.00 %	310.00 %	311.00 %	312.00 %	313.00 %	314.00 %	315.00 %	316.00 %	317.00 %	318.00 %	319.00 %	320.00 %	321.00 %	322.00 %	323.00 %	324.00 %	325.00 %	326.00 %	327.00 %	328.00 %	329.00 %	330.00 %	331.00 %	332.00 %	333.00 %	334.00 %	335.00 %	336.00 %	337.00 %	338.00 %	339.00 %	340.00 %	341.00 %	342.00 %	343.00 %	344.00 %	345.00 %	346.00 %	347.00 %	348.00 %	349.00 %	350.00 %	351.00 %	352.00 %	353.00 %	354.00 %	355.00 %	356.00 %	357.00 %	358.00 %	359.00 %	360.00 %	361.00 %	362.00 %	363.00 %	364.00 %	365.00 %	366.00 %	367.00 %	368.00 %	369.00 %	370.00 %	371.00 %	372.00 %	373.00 %	374.00 %	375.00 %	376.00 %	377.00 %	378.00 %	379.00 %	380.00 %	381.00 %	382.00 %	383.00 %	384.00 %	385.00 %	386.00 %	387.00 %	388.00 %	389.00 %	390.00 %	391.00 %	392.00 %	393.00 %	394.00 %	395.00 %	396.00 %	397.00 %	398.00 %	399.00 %	400.00 %	401.00 %	402.00 %	403.00 %	404.00 %	405.00 %	406.00 %	407.00 %	408.00 %	409.00 %	410.00 %	411.00 %	412.00 %	413.00 %	414.00 %	415.00 %	416.00 %	417.00 %	418.00 %	419.00 %	420.00 %	421.00 %	422.00 %	423.00 %	424.00 %	425.00 %	426.00 %	427.00 %	428.00 %	429.00 %	430.00 %	431.00 %	432.00 %	433.00 %	434.00 %	435.00 %	436.00 %	437.00 %	438.00 %	439.00 %	440.00 %	441.00 %	442.00 %	443.00 %	444.00 %	445.00 %	446.00 %	447.00 %	448.00 %	449.00 %	450.00 %	451.00 %	452.00 %	453.00 %	454.00 %	455.00 %	456.00 %	457.00 %	458.00 %	459.00 %	460.00 %	461.00 %	462.00 %	463.00 %	464.00 %	465.00 %	466.00 %	467.00 %	468.00 %	469.00 %	470.00 %	471.00 %	472.00 %	473.00 %	474.00 %	475.00 %	476.00 %	477.00 %	478.00 %	479.00 %	480.00 %	481.00 %	482.00 %	483.00 %	484.00 %	485.00 %	486.00 %	487.00 %	488.00 %	489.00 %	490.00 %	491.00 %	492.00 %	493.00 %	494.00 %	495.00 %	496.00 %	497.00 %	498.00 %	499.00 %	500.00 %	501.00 %	502.00 %	503.00 %	504.00 %	505.00 %	506.00 %	507.00 %	508.00 %	509.00 %	510.00 %	511.00 %	512.00 %	513.00 %	514.00 %	515.00 %	516.00 %	517.00 %	518.00 %	519.00 %	520.00 %	521.00 %	522.00 %	523.00 %	524.00 %	525.00 %	526.00 %	527.00 %	528.00 %	529.00 %	530.00 %	531.00 %	532.00 %	533.00 %	534.00 %	535.00 %	536.00 %	537.00 %	538.00 %	539.00 %	540.00 %	541.00 %	542.00 %	543.00 %	544.00 %	545.00 %	546.00 %	547.00 %	548.00 %	549.00 %	550.00 %	551.00 %	552.00 %	553.00 %	554.00 %	555.00 %	556.00 %	557.00 %	558.00 %	559.00 %	560.00 %	561.00 %	562.00 %	563.00 %	564.00 %	565.00 %	566.00 %	567.00 %	568.00 %	569.00 %	570.00 %	571.00 %	572.00 %	573.00 %	574.00 %	575.00 %	576.00 %	577.00 %	578.00 %	579.00 %	580.00 %	581.00 %	582.00 %	583.00 %	584.00 %	585.00 %	586.00 %	587.00 %	588.00 %	589.00 %	590.00 %	591.00 %	592.00 %	593.00 %	594.00 %	595.00 %	596.00 %	597.00 %	598.00 %	599.00 %	600.00 %	601.00 %	602.00 %	603.00 %	604.00 %	605.00 %	606.00 %	607.00 %	608.00 %	609.00 %	610.00 %	611.00 %	612.00 %	613.00 %	614.00 %	615.00 %	616.00 %	617.00 %	618.00 %	619.00 %	620.00 %	621.00 %	622.00 %	623.00 %	624.00 %	625.00 %	626.00 %	627.00 %	628.00 %	629.00 %	630.00 %	631.00 %	632.00 %	633.00 %	634.00 %	635.00 %	636.00 %	637.00 %	638.00 %	639.00 %	640.00 %	641.00 %	642.00 %	643.00 %	644.00 %	645.00 %	646.00 %	647.00 %	648.00 %	649.00 %	650.00 %	651.00 %	652.00 %	653.00 %	654.00 %	655.00 %	656.00 %	657.00 %	658.00 %	659.00 %	660.00 %	661.00 %	662.00 %	663.00 %	664.00 %	665.00 %	666.00 %	667.00 %	668.00 %	669.00 %	670.00 %	671.00 %	672.00 %	673.00 %	674.00 %	675.00 %	676.00 %	677.00 %	678.00 %	679.00 %	680.00 %	681.00 %	682.00 %	683.00 %	684.00 %	685.00 %	686.00 %	687.00 %	688.00 %	689.00 %	690.00 %	691.00 %	692.00 %	693.00 %	694.00 %	695.00 %	696.00 %	697.00 %	698.00 %	699.00 %	700.00 %	701.00 %	702.00 %	703.00 %	704.00 %	705.00 %	706.00 %	707.00 %	708.00 %	709.00 %	710.00 %	711.00 %	712.00 %	713.00 %	714.00 %	715.00 %	716.00 %	717.00 %	718.00 %	719.00 %	720.00 %	721.00 %	722.00 %	723.00 %	724.00 %	725.00 %	726.00 %	727.00 %	728.00 %	729.00 %	730.00 %	731.00 %	732.00 %	733.00 %	734.00 %	735.00 %	736.00 %	737.00 %	738.00 %	739.00 %	740.00 %	741.00 %	742.00 %	743.00 %	744.00 %	745.00 %	746.00 %	747.00 %	748.00 %	749.00 %	750.00 %	751.00 %	752.00 %	753.00 %	754.00 %	755.00 %	756.00 %	757.00 %	758.00 %	759.00 %	760.00 %	761.00 %	762.00 %	763.00 %	764.00 %	765.00 %	766.00 %	767.00 %	768.00 %	769.00 %	770.00 %	771.00 %	772.00 %	773.00 %	774.00 %	775.00 %	776.00 %	777.00 %	778.00 %	779.00 %	780.00 %	781.00 %	782.00 %	783.00 %	784.00 %	785.00 %	786.00 %	787.00 %	788.00 %	789.00 %	790.00 %	791.00 %	792.00 %	793.00 %	794.00 %	795.00 %	796.00 %	797.00 %	798.00 %	799.00 %	800.00 %	801.00 %	802.00 %	803.00 %	804.00 %	805.00 %	806.00 %	807.00 %	808.00 %	809.00 %	810.00 %	811.00 %	812.00 %	813.00 %	814.00 %	815.00 %	816.00 %	817.00 %	818.00 %	819.00 %	820.00 %	821.00 %	822.00 %	823.00 %	824.00 %	825.00 %	826.00 %	827.00 %	828.00 %	829.00 %	830.00 %	831.00 %	832.00 %	833.00 %	834.00 %	835.00 %	836.00 %	837.00 %	838.00 %	839.00 %	840.00 %	841.00 %	842.00 %	843.00 %	844.00 %	845.00 %	846.00 %	847.00 %	848.00 %	849.00 %	850.00 %	851.00 %	852.00 %	853.00 %	854.00 %	855.00 %	856.00 %	857.00 %	858.00 %	859.00 %	860.00 %	861.00 %	862.00 %	863.00 %	864.00 %	865.00 %	866.00 %	867.00 %	868.00 %	869.00 %	870.00 %	871.00 %	872.00 %	873.00 %	874.00 %	875.00 %	876.00 %	877.00 %	878.00 %	879.00 %	880.00 %	881.00 %	882.00 %	883.00 %	884.00 %	885.00 %	886.00 %	887.00 %	888.00 %	889.00 %	890.00 %	891.00 %	892.00 %	893.00 %	894.00 %	895.00 %	896.00 %	897.00 %	898.00 %	899.00 %	900.00 %	901.00 %	902.00 %	903.00 %	904.00 %	905.00 %	906.00 %	907.00 %	908.00 %	909.00 %	910.00 %	911.00 %	912.00 %	913.00 %	914.00 %	915.00 %	916.00 %	917.00 %	918.00 %	919.00 %	920.00 %	921.00 %	922.00 %	923.00 %	924.00 %	925.00 %	926.00 %	927.00 %	928.00 %	929.00 %	930.00 %	931.00 %	932.00 %	933.00 %	934.00 %	935.00 %	936.00 %	937.00 %	938.00 %	939.00 %	940.00 %	941.00 %	942.00 %	943.00 %	944.00 %	945.00 %	946.00 %	947.00 %	948.00 %	949.00 %	950.00 %	951.00 %	952.00 %	953.00 %	954.00 %	955.00 %	956.00 %	957.00 %	958.00 %	959.00 %	960.00 %	961.00 %	962.00 %	963.00 %	964.00 %	965.00 %	966.00 %	967.00 %	968.00 %	969.00 %	970.00 %	971.00 %	972.00 %	973.00 %	974.00 %	975.00 %	976.00 %	977.00 %	978.00 %	979.00 %	980.00 %	981.00 %	982.00 %	983.00 %	984.00 %	985.00 %	986.00 %	987.00 %	988.00 %	989.00 %	990.00 %	991.00 %	992.00 %	993.00 %	994.00 %	995.00 %	996.00 %	997.00 %	998.00 %	999.00 %	1000.00 %	1001.00 %	1002.00 %	1003.00 %	1004.00 %	1005.00 %	1006.00 %	1007.00 %	1008.00 %	1009.00 %	1010.00 %	1011.00 %	1012.00 %	1013.00 %	1014.00 %	1015.00 %	1016.00 %	1017.00 %	1018.00 %	1019.00 %	1020.00 %	1021.00 %	1022.00 %	1023.00 %	1024.00 %	1025.00 %	1026.00 %	1027.00 %	1028.00 %	1029.00 %	1030.00 %	1031.00 %	1032.00 %	1033.00 %	1034.00 %	1035.00 %	1036.00 %	1037.00 %	
-------------	------	--------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	--

DESCRIPTION	Unit	Rating	24.00 H.		32.00 H.		36.00 H.		39.00 H.		42.00 H.		45.00 H.		48.00 H.		51.00 H.		54.00 H.		57.00 H.		60.00 H.		63.00 H.		66.00 H.		69.00 H.		72.00 H.		75.00 H.		78.00 H.		81.00 H.		84.00 H.		87.00 H.		90.00 H.		93.00 H.		96.00 H.		99.00 H.		102.00 H.		105.00 H.		108.00 H.		111.00 H.		114.00 H.		117.00 H.		120.00 H.		123.00 H.		126.00 H.		129.00 H.		132.00 H.		135.00 H.		138.00 H.		141.00 H.		144.00 H.		147.00 H.		150.00 H.		153.00 H.		156.00 H.		159.00 H.		162.00 H.		165.00 H.		168.00 H.		171.00 H.		174.00 H.		177.00 H.		180.00 H.		183.00 H.		186.00 H.		189.00 H.		192.00 H.		195.00 H.		198.00 H.		201.00 H.		204.00 H.		207.00 H.		210.00 H.		213.00 H.		216.00 H.		219.00 H.		222.00 H.		225.00 H.		228.00 H.		231.00 H.		234.00 H.		237.00 H.		240.00 H.		243.00 H.		246.00 H.		249.00 H.		252.00 H.		255.00 H.		258.00 H.		261.00 H.		264.00 H.		267.00 H.		270.00 H.		273.00 H.		276.00 H.		279.00 H.		282.00 H.		285.00 H.		288.00 H.		291.00 H.		294.00 H.		297.00 H.		300.00 H.		303.00 H.		306.00 H.		309.00 H.		312.00 H.		315.00 H.		318.00 H.		321.00 H.		324.00 H.		327.00 H.		330.00 H.		333.00 H.		336.00 H.		339.00 H.		342.00 H.		345.00 H.		348.00 H.		351.00 H.		354.00 H.		357.00 H.		360.00 H.		363.00 H.		366.00 H.		369.00 H.		372.00 H.		375.00 H.		378.00 H.		381.00 H.		384.00 H.		387.00 H.		390.00 H.		393.00 H.		396.00 H.		399.00 H.		402.00 H.		405.00 H.		408.00 H.		411.00 H.		414.00 H.		417.00 H.		420.00 H.		423.00 H.		426.00 H.		429.00 H.		432.00 H.		435.00 H.		438.00 H.		441.00 H.		444.00 H.		447.00 H.		450.00 H.		453.00 H.		456.00 H.		459.00 H.		462.00 H.		465.00 H.		468.00 H.		471.00 H.		474.00 H.		477.00 H.		480.00 H.		483.00 H.		486.00 H.		489.00 H.		492.00 H.		495.00 H.		498.00 H.		501.00 H.		504.00 H.		507.00 H.		510.00 H.		513.00 H.		516.00 H.		519.00 H.		522.00 H.		525.00 H.		528.00 H.		531.00 H.		534.00 H.		537.00 H.		540.00 H.		543.00 H.		546.00 H.		549.00 H.		552.00 H.		555.00 H.		558.00 H.		561.00 H.		564.00 H.		567.00 H.		570.00 H.		573.00 H.		576.00 H.		579.00 H.		582.00 H.		585.00 H.		588.00 H.		591.00 H.		594.00 H.		597.00 H.		600.00 H.		603.00 H.		606.00 H.		609.00 H.		612.00 H.		615.00 H.		618.00 H.		621.00 H.		624.00 H.		627.00 H.		630.00 H.		633.00 H.		636.00 H.		639.00 H.		642.00 H.		645.00 H.		648.00 H.		651.00 H.		654.00 H.		657.00 H.		660.00 H.		663.00 H.		666.00 H.		669.00 H.		672.00 H.		675.00 H.		678.00 H.		681.00 H.		684.00 H.		687.00 H.		690.00 H.		693.00 H.		696.00 H.		699.00 H.		702.00 H.		705.00 H.		708.00 H.		711.00 H.		714.00 H.		717.00 H.		720.00 H.		723.00 H.		726.00 H.		729.00 H.		732.00 H.		735.00 H.		738.00 H.		741.00 H.		744.00 H.		747.00 H.		750.00 H.		753.00 H.		756.00 H.		759.00 H.		762.00 H.		765.00 H.		768.00 H.		771.00 H.		774.00 H.		777.00 H.		780.00 H.		783.00 H.		786.00 H.		789.00 H.		792.00 H.		795.00 H.		798.00 H.		801.00 H.		804.00 H.		807.00 H.		810.00 H.		813.00 H.		816.00 H.		819.00 H.		822.00 H.		825.00 H.		828.00 H.		831.00 H.		834.00 H.		837.00 H.		840.00 H.		843.00 H.		846.00 H.		849.00 H.		852.00 H.		855.00 H.		858.00 H.		861.00 H.		864.00 H.		867.00 H.		870.00 H.		873.00 H.		876.00 H.		879.00 H.		882.00 H.		885.00 H.		888.00 H.		891.00 H.		894.00 H.		897.00 H.		900.00 H.		903.00 H.		906.00 H.		909.00 H.		912.00 H.		915.00 H.		918.00 H.		921.00 H.		924.00 H.		927.00 H.		930.00 H.		933.00 H.		936.00 H.		939.00 H.		942.00 H.		945.00 H.		948.00 H.		951.00 H.		954.00 H.		957.00 H.		960.00 H.		963.00 H.		966.00 H.		969.00 H.		972.00 H.		975.00 H.		978.00 H.		981.00 H.		984.00 H.		987.00 H.		990.00 H.		993.00 H.		996.00 H.		999.00 H.		1002.00 H.		1005.00 H.		1008.00 H.		1011.00 H.		1014.00 H.		1017.00 H.		1020.00 H.		1023.00 H.		1026.00 H.		1029.00 H.		1032.00 H.		1035.00 H.		1038.00 H.		1041.00 H.		1044.00 H.		1047.00 H.																																																									
CHILLER WATER PUMP			No. 1	No. 2	No. 3	No. 4	No. 5	No. 6	No. 7	No. 8	No. 9	No. 10	No. 11	No. 12	No. 13	No. 14	No. 15	No. 16	No. 17	No. 18	No. 19	No. 20	No. 21	No. 22	No. 23	No. 24	No. 25	No. 26	No. 27	No. 28	No. 29	No. 30	No. 31	No. 32	No. 33	No. 34	No. 35	No. 36	No. 37	No. 38	No. 39	No. 40	No. 41	No. 42	No. 43	No. 44	No. 45	No. 46	No. 47	No. 48	No. 49	No. 50	No. 51	No. 52	No. 53	No. 54	No. 55	No. 56	No. 57	No. 58	No. 59	No. 60	No. 61	No. 62	No. 63	No. 64	No. 65	No. 66	No. 67	No. 68	No. 69	No. 70	No. 71	No. 72	No. 73	No. 74	No. 75	No. 76	No. 77	No. 78	No. 79	No. 80	No. 81	No. 82	No. 83	No. 84	No. 85	No. 86	No. 87	No. 88	No. 89	No. 90	No. 91	No. 92	No. 93	No. 94	No. 95	No. 96	No. 97	No. 98	No. 99	No. 100	No. 101	No. 102	No. 103	No. 104	No. 105	No. 106	No. 107	No. 108	No. 109	No. 110	No. 111	No. 112	No. 113	No. 114	No. 115	No. 116	No. 117	No. 118	No. 119	No. 120	No. 121	No. 122	No. 123	No. 124	No. 125	No. 126	No. 127	No. 128	No. 129	No. 130	No. 131	No. 132	No. 133	No. 134	No. 135	No. 136	No. 137	No. 138	No. 139	No. 140	No. 141	No. 142	No. 143	No. 144	No. 145	No. 146	No. 147	No. 148	No. 149	No. 150	No. 151	No. 152	No. 153	No. 154	No. 155	No. 156	No. 157	No. 158	No. 159	No. 160	No. 161	No. 162	No. 163	No. 164	No. 165	No. 166	No. 167	No. 168	No. 169	No. 170	No. 171	No. 172	No. 173	No. 174	No. 175	No. 176	No. 177	No. 178	No. 179	No. 180	No. 181	No. 182	No. 183	No. 184	No. 185	No. 186	No. 187	No. 188	No. 189	No. 190	No. 191	No. 192	No. 193	No. 194	No. 195	No. 196	No. 197	No. 198	No. 199	No. 200	No. 201	No. 202	No. 203	No. 204	No. 205	No. 206	No. 207	No. 208	No. 209	No. 210	No. 211	No. 212	No. 213	No. 214	No. 215	No. 216	No. 217	No. 218	No. 219	No. 220	No. 221	No. 222	No. 223	No. 224	No. 225	No. 226	No. 227	No. 228	No. 229	No. 230	No. 231	No. 232	No. 233	No. 234	No. 235	No. 236	No. 237	No. 238	No. 239	No. 240	No. 241	No. 242	No. 243	No. 244	No. 245	No. 246	No. 247	No. 248	No. 249	No. 250	No. 251	No. 252	No. 253	No. 254	No. 255	No. 256	No. 257	No. 258	No. 259	No. 260	No. 261	No. 262	No. 263	No. 264	No. 265	No. 266	No. 267	No. 268	No. 269	No. 270	No. 271	No. 272	No. 273	No. 274	No. 275	No. 276	No. 277	No. 278	No. 279	No. 280	No. 281	No. 282	No. 283	No. 284	No. 285	No. 286	No. 287	No. 288	No. 289	No. 290	No. 291	No. 292	No. 293	No. 294	No. 295	No. 296	No. 297	No. 298	No. 299	No. 300	No. 301	No. 302	No. 303	No. 304	No. 305	No. 306	No. 307	No. 308	No. 309	No. 310	No. 311	No. 312	No. 313	No. 314	No. 315	No. 316	No. 317	No. 318	No. 319	No. 320	No. 321	No. 322	No. 323	No. 324	No. 325	No. 326	No. 327	No. 328	No. 329	No. 330	No. 331	No. 332	No. 333	No. 334	No. 335	No. 336	No. 337	No. 338	No. 339	No. 340	No. 341	No. 342	No. 343	No. 344	No. 345	No. 346	No. 347	No. 348	No. 349	No. 350	No. 351	No. 352	No. 353	No. 354	No. 355	No. 356	No. 357	No. 358	No. 359	No. 360	No. 361	No. 362	No. 363	No. 364	No. 365	No. 366	No. 367	No. 368	No. 369	No. 370	No. 371	No. 372	No. 373	No. 374	No. 375	No. 376	No. 377	No. 378	No. 379	No. 380	No. 381	No. 382	No. 383	No. 384	No. 385	No. 386	No. 387	No. 388	No. 389	No. 390	No. 391	No. 392	No. 393	No. 394	No. 395	No. 396	No. 397	No. 398	No. 399	No. 400	No. 401	No. 402	No. 403	No. 404	No. 405	No. 406	No. 407	No. 408	No. 409	No. 410	No. 411	No. 412	No. 413	No. 414	No. 415	No. 416	No. 417	No. 418	No. 419	No. 420	No. 421	No. 422	No. 423	No. 424	No. 425	No. 426	No. 427	No. 428	No. 429	No. 430	No. 431	No. 432	No. 433	No. 434	No. 435	No. 436	No. 437	No. 438	No. 439	No. 440	No. 441	No. 442	No. 443	No. 444	No. 445	No. 446	No. 447	No. 448	No. 449	No. 450	No. 451	No. 452	No. 453	No. 454	No. 455	No. 456	No. 457	No. 458	No. 459	No. 460	No. 461	No. 462	No. 463	No. 464	No. 465	No. 466	No. 467	No. 468	No. 469	No. 470	No. 471	No. 472	No. 473	No. 474	No. 475	No. 476	No. 477	No. 478	No. 479	No. 480	No. 481	No. 482	No. 483	No. 484	No. 485	No. 486	No. 487	No. 488	No. 489	No. 490	No. 491	No. 492	No. 493	No. 494	No. 495	No. 496	No. 497	No. 498	No. 499	No. 500	No. 501	No. 502	No. 503	No. 504	No. 505	No. 506	No. 507	No. 508	No. 509	No. 510	No. 511	No. 512	No. 513	No. 514	No. 515	No. 516	No. 517	No. 518	No. 519	No. 520	No. 521	No. 522	No. 523	No. 524	No. 525	No. 526	No. 527	No. 528	No. 529	No. 530	No. 531	No. 532	No. 533	No. 534	No. 535	No. 536	No. 537	No. 538	No. 539	No. 540	No. 541	No. 542	No. 543	No. 544	No. 545	No. 546	No. 547	No. 548	No. 549	No. 550	No. 551	No. 552	No. 553	No. 554	No. 555	No. 556	No. 557	No. 558	No. 559	No. 560	No. 561	No. 562	No. 563	No. 564	No. 565	No. 566	No. 567	No. 568	No. 569	No. 570	No. 571	No. 572	No. 573	No. 574	No. 575	No. 576	No. 577	No. 578	No. 579	No. 580	No. 581	No. 582	No. 583	No. 584	No. 585	No. 586	No. 587	No. 588	No. 589	No. 590	No. 591	No. 592	No. 593	No. 594	No. 595	No. 596	No. 597	No. 598	No. 599	No. 600	No. 601	No. 602	No. 603	No. 604	No. 605	No. 606	No. 607	No. 608	No. 609	No. 610	No. 611	No. 612	No. 613	No. 614	No. 615	No. 616	No. 617	No. 618	No. 619	No. 620	No. 621	No. 622	No. 623	No. 624	No. 625	No. 626	No. 627	No. 628	No. 629	No. 630	No. 631	No. 632	No. 633	No. 634	No. 635	No. 636	No. 637	No. 638	No. 639	No. 640	No. 641	No. 642	No. 643	No. 644	No. 645	No. 646	No. 647	No. 648	No. 649	No. 650	No. 651	No. 652	No. 653	No. 654	No. 655	No. 656	No. 657	No. 658	No. 659	No. 660	No. 661	No. 662	No. 663	No. 664	No. 665	No. 666	No. 667	No. 668	No. 669	No. 670	No. 671	No. 672	No. 673	No. 674	No. 675	No. 676	No. 677	No. 678	No. 679	No. 680	No. 681	No. 682	No. 683	No. 684	No. 685	No. 686	No. 687	No. 688	No. 689	No. 690	No. 691	No. 692	No. 693	No. 694	No. 695	No. 696	No. 697	No. 698	No. 699	No. 700	No. 701	No. 702	No. 703	No. 704	No. 705	No. 706	No. 707	No. 708	No. 709	No. 710	No. 711	No. 712	No. 713	No. 714	No. 715	No. 716	No. 717	No. 718	No. 719	No. 720	No. 721	No. 722	No. 723	No. 724	No. 725	No. 726	No. 727	No. 728	No. 729	No. 730	No. 731	No. 732	No. 733	No. 734	No. 735	No. 7

DAILY CHECK SHEET CHILLER UOB PLAZA SUKHUMVIT BUILDING

Day: W5 Date: 12, 16, 65

[illegible]

DAILY CHECK SHEET CHILLER UOB PLAZA SUKHUMVIT BUILDING

Day: sun Date: 6, 11, 16

DESCRIPTION	Unit	Design	31-08-14	03-09-14	06-09-14	09-09-14	12-09-14	15-09-14	18-09-14	21-09-14	Remark
CHILLED WATER PUMP											
Motorized Valve			No. 4	No. 4	No. 4	No. 4	No. 4	No. 4	No. 4	No. 4	
			Open	Open	Open	Open	Open	Open	Open	Open	
			Close	Close	Close	Close	Close	Close	Close	Close	
CHWP Motor Frequency	Hz		20.0	19.9	20.3	21.9	16.7	16.1	14.5	14.2	
CHWP Current	Amp		8.0	8.0	8.1	4.2	0.8	0.8	0.7	0.7	
CHWP Motor Power	Kw		40.0	40.0	40.2	25.2	35.2	40.2	40.2	40.2	
CONDENSER WATER PUMP											
Motorized Valve			No. 4	No. 4	No. 4	No. 4	No. 4	No. 4	No. 4	No. 4	
			Open	Open	Open	Open	Open	Open	Open	Open	
			Close	Close	Close	Close	Close	Close	Close	Close	
CWMP Motor Frequency	Hz		15.2	15.2	15.1	14.6	10.4	16.4	16.6	16.5	
CWMP Current	Amp		5.3	5.3	5.3	4.8	4.9	7.6	4.9	7.7	
CWMP Motor Power	Kw		40.0	40.0	40.0	35.2	35.2	76.0	36.0	36.0	
COOLING TOWER											
Cooling Tower No. 1			ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	
Motorized Valve (In)			Open	Close	Open	Close	Open	Close	Open	Close	
Motorized Valve (Out)			Open	Close	Open	Close	Open	Close	Open	Close	
Cooling Tower Motor Frequency	Hz										
Cooling Tower Current	Amp										
Cooling Tower Motor Power	Kw										
Cooling Tower No. 2			ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	
Motorized Valve (In)			Open	Close	Open	Close	Open	Close	Open	Close	
Motorized Valve (Out)			Open	Close	Open	Close	Open	Close	Open	Close	
Cooling Tower Motor Frequency	Hz										
Cooling Tower Current	Amp										
Cooling Tower Motor Power	Kw										
Cooling Tower No. 3			ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	
Motorized Valve (In)			Open	Close	Open	Close	Open	Close	Open	Close	
Motorized Valve (Out)			Open	Close	Open	Close	Open	Close	Open	Close	
Cooling Tower Motor Frequency	Hz										
Cooling Tower Current	Amp										
Cooling Tower Motor Power	Kw										
Cooling Tower No. 4			ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	
Motorized Valve (In)			Open	Close	Open	Close	Open	Close	Open	Close	
Motorized Valve (Out)			Open	Close	Open	Close	Open	Close	Open	Close	
Cooling Tower Motor Frequency	Hz										
Cooling Tower Current	Amp										
Cooling Tower Motor Power	Kw										
Cooling Tower No. 5			ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	
Motorized Valve (In)			Open	Close	Open	Close	Open	Close	Open	Close	
Motorized Valve (Out)			Open	Close	Open	Close	Open	Close	Open	Close	
Cooling Tower Motor Frequency	Hz										
Cooling Tower Current	Amp										
Cooling Tower Motor Power	Kw										
Cooling Tower No. 6			ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	
Motorized Valve (In)			Open	Close	Open	Close	Open	Close	Open	Close	
Motorized Valve (Out)			Open	Close	Open	Close	Open	Close	Open	Close	
Cooling Tower Motor Frequency	Hz										
Cooling Tower Current	Amp										
Cooling Tower Motor Power	Kw										
Cooling Tower No. 7			ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	
Motorized Valve (In)			Open	Close	Open	Close	Open	Close	Open	Close	
Motorized Valve (Out)			Open	Close	Open	Close	Open	Close	Open	Close	
Cooling Tower Motor Frequency	Hz										
Cooling Tower Current	Amp										
Cooling Tower Motor Power	Kw										