

รายงานปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

“แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย ในบริษัท ชะอำพีรพัฒน์ เคมีคอล จำกัด”

“ Fire Prevention Project in Cha – am Peerapat Chemical Co.,Ltd.”



รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของรายวิชา 618 491 สหกิจศึกษา

สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

สำนักวิชาแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

วันที่ 19 ธันวาคม 2546

รายงานปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

“แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย ในบริษัท ชะอำพีรพัฒน์ เคมีคอล จำกัด”

“ Fire Prevention Project in Cha — am Peerapat Chemical Co.,Ltd.”



บริษัท ชะอำพีรพัฒน์ เคมีคอล จำกัด

118 หมู่ 4 ซอย วัดสวนสันติ ตำบล ทับกาง อำเภอบางบาล จังหวัด เพชรบุรี 76140

วันที่ 19 -เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2546

เรื่อง ขอส่งรายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

เรียน อาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ตามที่ข้าพเจ้า นางสาวฐิตินันท์ สิงห์ละ นักศึกษาสาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย สำนักวิชาแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ได้ไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ระหว่างวันที่ 1 กันยายน ถึง วันที่ 19 ธันวาคม 2546 ในตำแหน่งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ณ บริษัท ชะอำฟัรพัฒน์ เคมิคอล จำกัด และได้รับมอบหมายจาก Job Supervisor ให้ศึกษาและทำรายงาน เรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัยในสถานประกอบการ

บัดนี้ การปฏิบัติงานสหกิจศึกษาได้สิ้นสุดลงแล้ว ข้าพเจ้าขอส่งรายงานดังกล่าวมาพร้อมกันนี้ จำนวน 1 เล่ม เพื่อขอรับคำปรึกษาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวฐิตินันท์ สิงห์ละ)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgment)

การที่ข้าพเจ้าได้มาปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ณ บริษัท ชะอำฟิรพด์เน้ เคมีคอล จำกัด ตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน พ.ศ. 2546 ถึง วันที่ 19 ธันวาคม พ.ศ. 2546 ส่งผลให้ข้าพเจ้าได้รับความรู้และประสบการณ์ต่างๆ ที่มีค่ามากมาย สำหรับรายงานวิชาสหกิจศึกษานี้ สำเร็จลงได้ด้วยดีจากความร่วมมือและสนับสนุนด้วยดีจากความร่วมมือและสนับสนุนจากหลายฝ่ายดังนี้

1. คุณอรรรณ จุลพันธ์ (กรรมการผู้จัดการ) ที่เห็นความสำคัญของระบบการศึกษาแบบสหกิจศึกษา สาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และได้ให้โอกาสที่มีคุณค่าแก่ข้าพเจ้า
2. คุณเกษม เชื้อนิล (ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ) ซึ่งเป็น Job Supervisor
3. คุณบุชา ทรัพย์เจริญ (ผู้จัดการโรงงาน)
4. คุณจิราภรณ์ จีรดิษฐ์ (ผู้จัดการฝ่ายเทคนิค)
5. คุณปฐวี สุวณะสังข์ (ผู้จัดการฝ่ายบัญชี – การเงิน)
6. คุณสมจิต สุขประเสริฐ (ประธานกลุ่มความปลอดภัย)
7. คุณพัชรี เกลี้ยงช่วย (แผนกพัฒนานุคคล)

และบุคคลท่านอื่นๆ ที่ไม่ได้กล่าวนามทุกท่านที่ได้ให้คำแนะนำช่วยเหลือในการจัดทำรายงาน

ข้าพเจ้าใคร่ขอขอบพระคุณผู้ที่มีส่วนร่วมเกี่ยวข้องทุกท่าน ที่มีส่วนร่วมในการให้ข้อมูล เป็นที่ปรึกษาในการทำรายงานฉบับนี้จนเสร็จสมบูรณ์ ตลอดจนให้การดูแลอย่างอบอุ่นตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงานและให้เข้าใจเกี่ยวกับชีวิตของการทำงานจริง ข้าพเจ้าขอขอบคุณ ไว้ ณ ที่นี้

นางสาวฐิตินันท์ สิงห์ตะ

ผู้จัดทำรายงาน

19 ธันวาคม 2546

บทคัดย่อ

(Abstract)

บริษัท ชะอำฟิรพัฒน์ เคมีคอล จำกัด เป็นบริษัทผลิตเคมีภัณฑ์ทำความสะอาด เช่น ผลิตภัณฑ์เพื่อการซักล้าง ผลิตภัณฑ์เพื่อการทำมาสะอาดพื้น ผลิตภัณฑ์เพื่อการทำมาสะอาดโรงงาน ผลิตภัณฑ์เพื่อการทำมาสะอาดด้านครัว ผลิตภัณฑ์เพื่อการทำมาสะอาดด้านสระน้ำ จากการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ในบริษัท ชะอำฟิรพัฒน์ เคมีคอล จำกัด ได้รับมอบหมายในตำแหน่งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ได้ทำการศึกษาเพื่อวางแผนฉุกเฉิน เรื่อง แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย โดยในการดำเนินงานได้แบ่งออกเป็น 4 ส่วน คือ การเก็บรวบรวมข้อมูล การปรับปรุงแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย การรณรงค์ด้านความปลอดภัยในการทำงาน และงานอื่นๆ ที่ได้รับมอบหมาย นอกจากการศึกษาในส่วนนี้แล้ว ยังมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมต่างๆที่ทางบริษัท อาทิ เช่น การแข่งขันฟุตบอล 5 คนในกลุ่มฟิรพัฒน์ ครั้งที่1 การทำบุญโรงงานฟิรพัฒน์ฯ การทอดกฐินผ้าป่า การทำความสะอาดโรงงานวัน Big Cleaning Day การทำความสะอาด 5 ธันวาคมหาราช สัปดาห์โรงงานสีขาวด้านยาเสพติด ฯลฯ

สารบัญ

	หน้า
หนังสือนำส่ง	1
กิตติกรรมประกาศ	2
บทคัดย่อ	3
สารบัญ	4
สารบัญตาราง	5
สารบัญรูปภาพ	5
บทที่ 1 บทนำ	6
วัตถุประสงค์	6
รายละเอียดของบริษัท	6
นโยบายและปรัชญาบริษัท	11
บทที่ 2 รายละเอียดการปฏิบัติงาน	15
การเก็บรวบรวมข้อมูล	15
แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย	31
การรณรงค์ด้านความปลอดภัยในการทำงาน	63
งานอื่นๆที่ได้รับมอบหมาย	65
บทที่ 3 สรุปผลการปฏิบัติงาน	66
บทที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะ	68
บรรณานุกรม	69
ภาคผนวก	70

สารบัญตาราง

ตารางที่ 1 แสดงการเก็บรวบรวมข้อมูลเบื้องต้น	27
ตารางที่ 2 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับกังค้ำเพลลล	30

สารบัญรูป

รูปที่ 1 – 4 แสดงแผนผังกระบวนการผลิต	17
รูปที่ 5- 8 แสดงอันตรายแฝงอยู่ในกระบวนการผลิต	22
รูปที่ 9 แสดงตำแหน่งติดตั้งป้ายทางหนีไฟ	34
รูปที่ 10 แสดงตำแหน่งติดตั้งสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้	39
รูปที่ 11 แสดงตำแหน่งที่วางกังค้ำเพลลล	47
รูปที่ 12 –22 แสดงการอบรมการซ้อมค้ำเพลลล	54
รูปที่ 23- 28 แสดงการอบรมการอพยพหนีไฟ	23
รูปที่ 29 – 31 แสดงการอบรมความปลอดภัยและสุขอนามัยในการทำงาน	63

บทที่ 1

บทนำ

1. วัตถุประสงค์

- * เพื่อศึกษาการทำงานภายในบริษัท ชะอำฟิรพัฒน์ เคมิคอล จำกัด
- * เพื่อเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่เกิดขึ้นในบริษัท
- * เพื่อศึกษาและปรับปรุงงานทางด้านความปลอดภัยในบริษัท
- * เพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์ด้านวิชาชีพสาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จากการปฏิบัติงานจริง
- * เพื่อนำทฤษฎีที่ศึกษามาใช้ในการปฏิบัติงานจริง

2. รายละเอียดเกี่ยวกับบริษัท

บริษัท ชะอำฟิรพัฒน์ เคมิคอล จำกัด ทำหน้าที่ผลิตสินค้าเคมีภัณฑ์ ส่งให้กับบริษัท ในกลุ่มฟิรพัฒน์ เคมิอุตสาหกรรม จำกัด

บริษัทในเครือ บริษัทฟิรพัฒน์ เคมิอุตสาหกรรม จำกัด มีดังนี้

1. บริษัท ชะอำฟิรพัฒน์ เคมิคอล จำกัด
2. บริษัท มิสเตอร์พลู จำกัด
3. บริษัท ไทยสจ๊วต เซอร์วิสเชส จำกัด
4. บริษัท คลีแคร์ไฮยีน (ไทยแลนด์) จำกัด
5. บริษัท โพรวินเซียล ชัพพลายส์ จำกัด
6. บริษัท คลีนนิ่ง ชัพพลายส์ (หัวหิน) จำกัด
7. บริษัท ไวน์ ทูเค จำกัด
8. บริษัท เอชแอนเอช (ชะอำ) จำกัด
9. บริษัท เอชแอนเอช ชัพพลายส์(1998) จำกัด
10. บริษัท จานร้อน จำกัด
11. บริษัท โพรวินเซียล (บ้านโป่ง) จำกัด
12. บริษัท โพรวินเซียล (เชียงราย) จำกัด
13. บริษัท โมเดิร์นแคร์ (สมุทร) จำกัด

ในส่วนของบริษัท ชะอำฟิรพัฒน์ เคมีคอล จำกัด เริ่มดำเนินการผลิตตั้งแต่ วันที่ 1 มกราคม 2542 โดยย้ายฐานการผลิตมาจากโรงงานเดิมซึ่งตั้งอยู่ที่ 88 หมู่ 4 ตำบล ประชาธิปไตย อำเภอบึงฉลือ จังหวัดบึงฉลือ เริ่มต้นจากมีทุนจดทะเบียน 4 ล้านบาท มีพนักงานจากไม่ถึง 10 คน ปัจจุบันมีทุนจดทะเบียน 10 ล้านบาท พนักงาน 43 คน มียอดขาย 80 ล้านบาทต่อปี กำลังการผลิต 25 ตัน / วัน

ชื่อ – ที่ตั้งสถานประกอบการ

บริษัท ชะอำฟิรพัฒน์ เคมีคอล จำกัด ตั้งอยู่ที่ 118 หมู่ 4 ซอยวัดสวนสันติ ตำบล ห้วยขวาง อำเภอบึงฉลือ จังหวัด เพชรบุรี รหัสไปรษณีย์ 76140 โดยแบ่งออกเป็น 7 อาคาร ดังนี้

- อาคารสำนักงาน 2 หลัง
- อาคาร โรงผลิต 2 หลัง
- อาคารปฏิบัติการ 1 หลัง
- อาคารซ่อมบำรุง 1 หลัง
- อาคาร โรงล้างถัง 1 หลัง
- อาคารคลังสินค้า 1 หลัง
- อาคารโรงอาหาร 1 หลัง

จำนวนพนักงาน มีทั้งสิ้น 44 คน แบ่งออกเป็น

1. พนักงานประจำ 23 คน
2. พนักงานในโครงการ 11 คน

คณะกรรมการ

1. คุณสืบพงศ์ เกตุญาติ
2. คุณอรณพ จุลพันธ์
3. คุณวีระพงษ์ ลือสกุล
4. คุณวิสุทธิ์ ป้อมทอง

คณะผู้บริหาร

- | | | |
|------------|-------------|-------------------------|
| 1. คุณอรณพ | จุลพันธ์ | กรรมการผู้จัดการ |
| 2. คุณเกษม | เชื้อนิล | ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ |
| 3. คุณบุชา | ทรัพย์เจริญ | ผู้จัดการ โรงงาน |

4. คุณจิราภรณ์ จีระศิษฐ์ ผู้จัดการฝ่ายเทคนิค
 5. คุณปฐวี สุวณะงษ์ ผู้จัดการฝ่ายบัญชี – การเงิน

การบริหารงานภายในบริษัท ชะอำฟาร์ม เคมีคอล จำกัด มีดังนี้

1. แผนก MIS (Management Information System)

2. แผนกวิศวกรรม

3. แผนกปฏิบัติการ

4. แผนกโรงงาน

* แผนกกล่อจistikส์

* แผนกควบคุมคุณภาพ

* หน่วยผลิตเคมีผง

* หน่วยผลิตสินค้าชนิดน้ำ 1

* หน่วยผลิตสินค้าชนิดน้ำ 2

* หน่วยผลิตผงซักฟอก

* หน่วยผลิตหัวเชื้อ

5. แผนกบัญชี – การเงิน

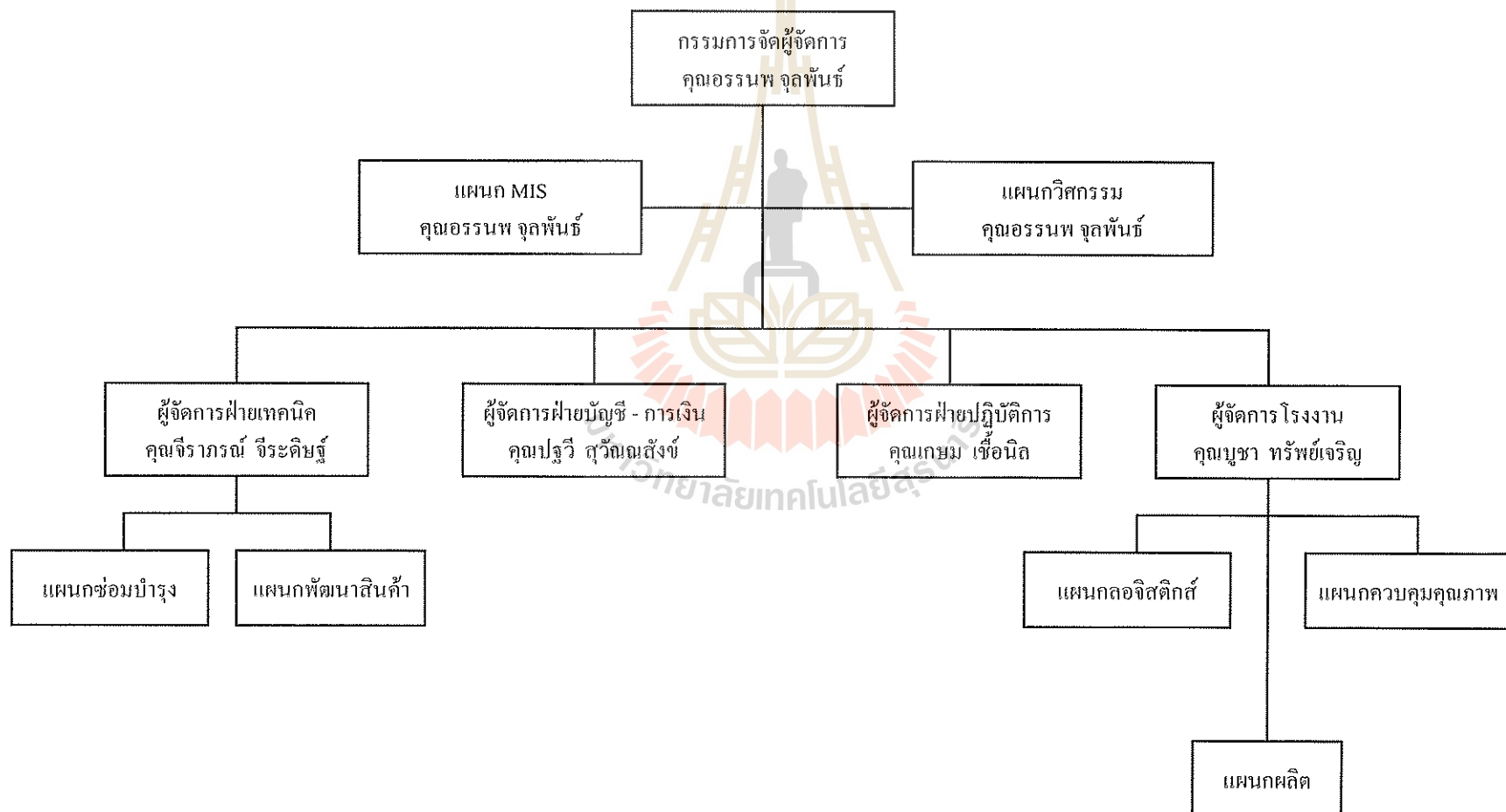
6. แผนกเทคนิค

* แผนกซ่อมบำรุง

* แผนกพัฒนาสินค้า

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

โครงสร้างการบริหารงาน บริษัท ชะอำพีรพัฒน์ เคมีคอล จำกัด
(Organization Chat of Cha-am Peerepat Chemical Co.,Ltd)



รายละเอียดกิจกรรมของบริษัท

บริษัท ชะอำฟิรพัฒน์ เคมีคอล จำกัด ในฐานะผู้ผลิตสินค้าประเภทเคมีภัณฑ์ทำความสะอาด ให้กับกลุ่มฟิรพัฒน์ โดยสินค้ามากกว่า 270 ชนิด แบ่งตามกลุ่มได้ดังนี้

1. กลุ่มผลิตภัณฑ์เพื่อการซักฟอก เช่น ผงซักฟอก น้ำยาปรับผ้านุ่ม น้ำยารีดผ้า
2. กลุ่มผลิตภัณฑ์เพื่อทำความสะอาดพื้น เช่น น้ำยาล้างและฆ่าเชื้อ น้ำยาลอกแว็กซ์
3. กลุ่มผลิตภัณฑ์เพื่อทำความสะอาดโรงงาน เช่น น้ำยาฉีดพ่น น้ำยาล้างคราบไขมัน
4. กลุ่มผลิตภัณฑ์เพื่อทำความสะอาดด้านครัว เช่น น้ำยาล้างจาน น้ำยาล้างแก้ว
5. กลุ่มผลิตภัณฑ์เพื่อทำความสะอาดด้านสระน้ำ เช่น น้ำยาปรับสภาพน้ำ เคมีตรวจเช็คสภาพน้ำ

ระบบมาตรฐานสินค้า(Standard product)

บริษัท ชะอำฟิรพัฒน์ เคมีคอล จำกัด ได้ผลิตสินค้าที่ได้รับการรับรองจากมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) ประเภทผงซักฟอก ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดด้วยขามและได้รับการอนุญาตให้ผลิตและขึ้นทะเบียนประเภทวัตถุอันตราย จากคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข นอกจากนั้นบริษัท ได้ตระหนักถึงความต้องการของลูกค้า บริษัทได้จัดระบบที่จะทำให้เกิดความเชื่อมั่นที่ว่ากระบวนการต่างๆ ได้รับการควบคุม โดยมีเอกสารที่ระบุขั้นตอนวิธีการทำงาน บุคลากรรู้หน้าที่ความรับผิดชอบต่องานมีความมุ่งมั่นที่จะนำเอามาตรฐานระบบการจัดการด้านคุณภาพ ISO 9001 : 2000 และ GMP มาใช้

ในปี 2543 บริษัทได้รับการรับรองคุณภาพ ISO 9002 : 2000 ภายใต้ขอบเขตการผลิตผงซักฟอกและได้ปรับปรุงเรื่อยมา จนได้รับการรับรองคุณภาพ ISO 9001 : 2000 ภายใต้ขอบเขต Design and Manufacturing of Specialty Chemicals Products ครอบคลุมทั้งองค์กร

และในเดือน ตุลาคม 2546 ที่ผ่านมา บริษัทได้ขอรับการรับรองคุณภาพ GMP ซึ่งกำลังรอผลการรับรองจากคณะกรรมการอาหารและยา พร้อมกันนี้ทางบริษัทได้เตรียมพร้อมที่จะขอ ISO 14001 ในปี 2547 นี้ด้วย

3. ปรัชญาและนโยบายบริษัท

ปรัชญาของบริษัท (Philosophy)

1. บริษัท ชะอำฟิรพัฒน์ เคมีคอล จำกัด ทำธุรกิจด้านการผลิต เคมีภัณฑ์ สิ่งของ อุปกรณ์ และบริการที่เกี่ยวข้องด้วยการให้บริการที่ดีที่สุดแก่ลูกค้า เพื่อกำไรสูงสุด
2. เราเชื่อมั่นในความสำเร็จของบุคลากร จะพัฒนาและสนับสนุนบุคลากรจากภายในที่มีความสามารถ ซื่อสัตย์ และพร้อมทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

นโยบายของบริษัท (Policy)

1. บริหารงานโดยเน้นการจัดลำดับความสำคัญของงานมี 5 ข้อ คือ
 - * Management เน้นด้านการบริหารงานบุคคล โดยพัฒนาคนให้มีประสิทธิภาพ เก่งงานหลายด้าน มีเป้าหมายในการทำงาน และวัดผลได้ มีระบบการทำงานที่โปร่งใส
 - * Standard Factory , Quality system โรงงานสะอาดได้รับมาตรฐานให้ลูกค้าเยี่ยมชมได้ โดยจัดทำระบบคุณภาพ ระบบ GMP กิจกรรม 5 ส
 - * Product Development
 - * Logistics
 - * Process & Equipment
2. ส่งเสริมให้เกิดการรวมกลุ่ม เพื่อทำกิจกรรมที่มีคุณค่าต่อทางบริษัท ตัวพนักงาน และสังคม
3. ส่งเสริมให้พนักงานพัฒนาความสามารถของตนเองอย่างต่อเนื่อง ทั้งภายในและภายนอกองค์กร
4. ส่งเสริมให้ทุกแผนกทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ มีแผนงาน ทำงานด้วยความโปร่งใส ตรวจสอบได้ วัดผลงานได้ โดยนำระบบ MBO มาใช้กับพนักงานทุกแผนก

นโยบายในการดำเนินการ

1. เพื่อให้ลูกค้าได้รับผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพอย่างแท้จริง
2. เพื่อให้ลูกค้าได้รับความพึงพอใจสูงสุด โดยสร้างความสัมพันธ์อันดีต่อลูกค้าอย่างใกล้ชิด พร้อมพัฒนาและปรับปรุงสินค้าให้ดียิ่งขึ้น
3. เพื่อให้พนักงานทำงานในองค์กรได้อย่างปลอดภัย

นโยบายด้านคุณภาพ

เราจะผลิตเคมีภัณฑ์ทำความสะอาดที่มีคุณภาพเป็นที่พึงพอใจของลูกค้า ด้วยระบบที่มีความปลอดภัยต่อพนักงาน

ภารกิจของบริษัท (Mission)

ทำผลิตภัณฑ์ เคมีภัณฑ์ อุปกรณ์ และบริการที่เกี่ยวข้องด้านความสะอาดในตลาดสถาบัน และอุตสาหกรรม ซึ่งมีความเชี่ยวชาญและได้เปรียบในการแข่งขัน ให้แก่กลุ่มบริษัทในเครือฟิรพัฒน์ หรือธุรกิจอื่นที่ไม่ขัดแย้งกับ ฟิรพัฒน์ ด้วยคุณภาพและบริการที่ดีที่สุดต่อกลุ่มฟิรพัฒน์

นโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย

พนักงานทุกคน คือ หัวใจของบริษัท และเป็นทรัพยากรอันมีค่ายิ่ง บริษัทฯ จะทำทุกวิถีทาง เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงานรวมทั้งสุขภาพอนามัยของพนักงานทุกคน บริษัทฯ ชะอำฟิรพัฒน์ เคมีคอล จำกัด จะเป็นผู้นำการผลิตเคมีภัณฑ์ทำความสะอาดที่ปลอดภัย เป้าหมายของเรา คือ การ ไม่มีอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน ดังนั้น บริษัทฯ จึงได้กำหนดนโยบายเพื่อให้ทุกฝ่ายดำเนินการ ด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยควบคู่ไปกับการผลิตอย่างต่อเนื่องและตลอดไปดังต่อไปนี้

1. บริษัทถือความปลอดภัยในการทำงานเป็นหน้าที่ของผู้บังคับบัญชา และพนักงานทุกคนที่จะร่วมมือกันปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎระเบียบแห่งความปลอดภัยขึ้น โดยเคร่งครัด
2. บริษัทจะส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินกิจกรรม วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย ตลอดจนใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสม รวมถึงการรักษาไว้ซึ่งสุขภาพอนามัยที่ดีของพนักงานทุกคน

นโยบายป้องกันและปราบปรามสารเสพติดในสถานประกอบการ

บริษัท จะยึดนโยบายในการป้องกันและปราบปราม การแพร่ระบาดของยาเสพติด ในสถานประกอบการ ให้ปลอดจากผู้เสพ ผู้ขายและผู้ผลิต

1. กำหนดให้โครงการโรงงานสีขาวเป็นข้อปฏิบัติของบริษัท เพื่อการป้องกันและปราบปรามการแพร่ระบาดของยาเสพติดในสถานประกอบการ
2. ให้คณะกรรมการ โครงการ โรงงานสีขาว เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบและสามารถสั่งให้ตรวจสอบผู้ต้องสงสัยว่ามียาเสพติดในร่างกาย และรายงานต่อผู้บังคับบัญชาทราบ
3. จัดให้มีกระบวนการตรวจสอบผู้กระทำความผิดที่เกี่ยวข้องกับยาเสพติดอย่างยุติธรรม
4. เปิดโอกาสให้พนักงาน ที่เกี่ยวข้องกับยาเสพติดแสดงตนให้กับบริษัทรับทราบ เพื่อดำเนินการแก้ไขต่อไป

5. ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีกิจกรรมการรณรงค์ต่อต้านยาเสพติด ในสถานประกอบการอย่างต่อเนื่อง

6. บริษัทจะให้ความร่วมมือกับหน่วยงานทุกหน่วยงานในการปราบปรามการแพร่ระบาดของสารเสพติดทุกประเภท

นโยบายด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชะอำฟิรฟ์พัฒนา เคมิคอล จำกัด ผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด ได้พัฒนาผลิตภัณฑ์ที่จะทำให้ผลกระทบต่อ อากาศ ดิน และน้ำ ให้น้อยที่สุด การป้องกันด้านสิ่งแวดล้อมเป็นส่วนหนึ่งของภาระทั้งหมดของบริษัท และ บริษัทมีความพยายามที่จะใช้พื้นฐาน 3 ประการคือ การลดของเสีย การนำมาใช้ใหม่ การนำไปแปลงสภาพเพื่อกลับมาใช้ใหม่ ซึ่งเป็นกิจกรรมที่เป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไป ในด้านขบวนการผลิต ผลิตภัณฑ์ที่บริษัทผลิตได้มีการคัดเลือก ตั้งแต่วัตถุดิบ การพัฒนาสูตร การผลิต และการควบคุมคุณภาพ บริษัทมีปรัชญาและจริยธรรมในการดำเนินธุรกิจ โดยเชื่อมั่นในความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม บริษัทจึงมีเจตจำนงในการจัดทำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมดังนี้

1. ดำเนินการและพัฒนาระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมให้ถูกต้องตามกฎหมาย
2. กำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายในการดำเนินการด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมีการปฏิบัติตาม ประเมินและทบทวนการดำเนินการ เพื่อให้มีการปรับปรุงและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง
3. อนุรักษ์พลังงานและใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและลดการสิ้นเปลือง รวมทั้งการดำเนินการกำจัด บำบัด ป้องกันและควบคุมปริมาณของเสียให้มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด
4. ให้การสนับสนุนทรัพยากรทั้งในเรื่องบุคลากร เวลา งบประมาณ และการฝึกอบรมอย่างเหมาะสม เพื่อเสริมสร้างจิตสำนึกในด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัทจะดำเนินการอย่างเหมาะสมเพื่อสนับสนุนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและให้มีการพัฒนาและปรับปรุงอย่างต่อเนื่องเป็นไปตามมาตรฐานการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม และจะถ่ายทอดให้พนักงานทุกคนทราบและพร้อมจะเผยแพร่ต่อสาธารณชนทั่วไปเพื่อให้สามารถบรรลุตามเจตจำนงที่วางไว้

การปฏิบัติต่อสังคม กิจกรรมภายในและภายนอก

- * ให้ทุนการศึกษาแก่นักเรียนเรียนดีแต่ยากจน
- * การรับพนักงานโครงการคนรุ่นใหม่ จากนักเรียนที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษา เข้าทำงานและส่งเสริมให้ศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี
- * ให้การสนับสนุนสถานศึกษาต่างๆ ที่ส่งนักศึกษาเข้าฝึกงาน
- * ดำเนินกิจกรรม 5 ส

- * กิจกรรมกลุ่มความปลอดภัย
- * กิจกรรมกลุ่มกีฬา
- * กิจกรรมกลุ่มโรงงานสีขาว
- * กิจกรรมทำสวนเกษตรในโรงงาน
- * กิจกรรมออกกร้านจำหน่ายผลิตภัณฑ์ในงานประจำปี
- * กิจกรรมออกกร้านบริการอาหารฟรีในงานประเพณีท้องถิ่น
- * กิจกรรมกีฬาต้านยาเสพติด ส่งนักกีฬาประเภทต่างๆ เข้าแข่งขัน

การปฏิบัติต่อสิ่งแวดล้อม

บริษัทได้กำหนดนโยบายว่าจะอนุรักษ์พลังงานดำเนินการตามข้อกำหนด และเน้นการลดปริมาณของเสีย การดำเนินการต่างๆ เริ่มจากการสร้างจิตสำนึกให้พนักงานด้วยการให้การฝึกอบรม ให้พนักงานเห็นประโยชน์ต่อบริษัท และสังคม เรามีระบบคัดฝุ่น ระบบจัดเก็บน้ำทิ้งก่อนนำส่งบำบัด

ในส่วนสภาพแวดล้อมที่มีผลต่อสุขภาพพนักงาน บริษัทให้ความสนใจและดูแลอย่างเต็มที่ ด้วยการจัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี และนำผลที่ได้มาตรวจวิเคราะห์เพื่อหาสาเหตุหากเกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ ซึ่งในปัจจุบันยังไม่พบว่ามีพนักงานได้รับอันตรายหรือเจ็บป่วยอันเนื่องมาจากผลิตภัณฑ์

เพราะเราเชื่อว่า “ ธุรกิจที่มีการเจริญเติบโตในระยะยาวจะต้องเป็นที่ยอมรับของสังคมและสิ่งแวดล้อม ”

บทที่ 2

รายละเอียดการปฏิบัติงาน

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อวางแผนงานด้านความปลอดภัย

ความปลอดภัยในการทำงาน ถือเป็นปัจจัยหนึ่งของการประกอบธุรกิจของสถานประกอบการ หากเกิดความไม่ปลอดภัยในการทำงานขึ้น ย่อมส่งผลกระทบต่อการค้าเงินธุรกิจหรือกิจการ โดยผู้ที่รับผลกระทบโดยตรงก็คือนายจ้างและตัวลูกจ้าง ดังนั้น การดำเนินการให้สภาพการทำงานของคนงานในสถานประกอบการมีความปลอดภัยจึงเป็นสิ่งที่สำคัญ และเพื่อตรวจสอบหรือค้นหาจุดเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดอันตราย การเก็บรวบรวมข้อมูลและทำการสำรวจด้านความปลอดภัยในสถานประกอบการจึงเป็นมาตรการสำคัญในการวางแผนงานเพื่อป้องกันมิให้เกิดอุบัติเหตุอันตรายในการทำงาน รวมทั้งเป็นการป้องกันการสูญเสียด้วย

1.1 วัตถุประสงค์

- * เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยและจุดอันตรายต่างๆ ที่แฝงอยู่ในกระบวนการผลิต ตลอดจนเครื่องจักร
- * เพื่อรวบรวมมาตรการการป้องกันอันตรายที่มีอยู่และประสิทธิภาพของระบบที่มีอยู่
- * เพื่อกำหนดแนวทางและมาตรการในการแก้ไข ป้องกันอุบัติเหตุ และส่งเสริมความปลอดภัยในการทำงานจากการสำรวจด้านความปลอดภัย
- * เพื่อประเมินแนวคิดของผู้บริหาร หัวหน้างาน และคนงานที่มีต่อมาตรการควบคุมป้องกันอันตรายของสิ่งคุกคามต่อสุขภาพในโรงงาน

1.3 การเตรียมตัวก่อนเก็บข้อมูล

1.3.1 การเก็บรวบรวมข้อมูลทางวิชาการ

การศึกษากฎหมายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

1. ประกาศกระทรวงมหาดไทยในเรื่องที่เกี่ยวข้อง

- * ความปลอดภัยเกี่ยวกับเครื่องจักร
- * ความปลอดภัยเกี่ยวกับภาวะแวดล้อม (สารเคมี)
- * ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า
- * มาตรฐานอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
- * การป้องกันและระงับอัคคีภัยในสถานประกอบการ

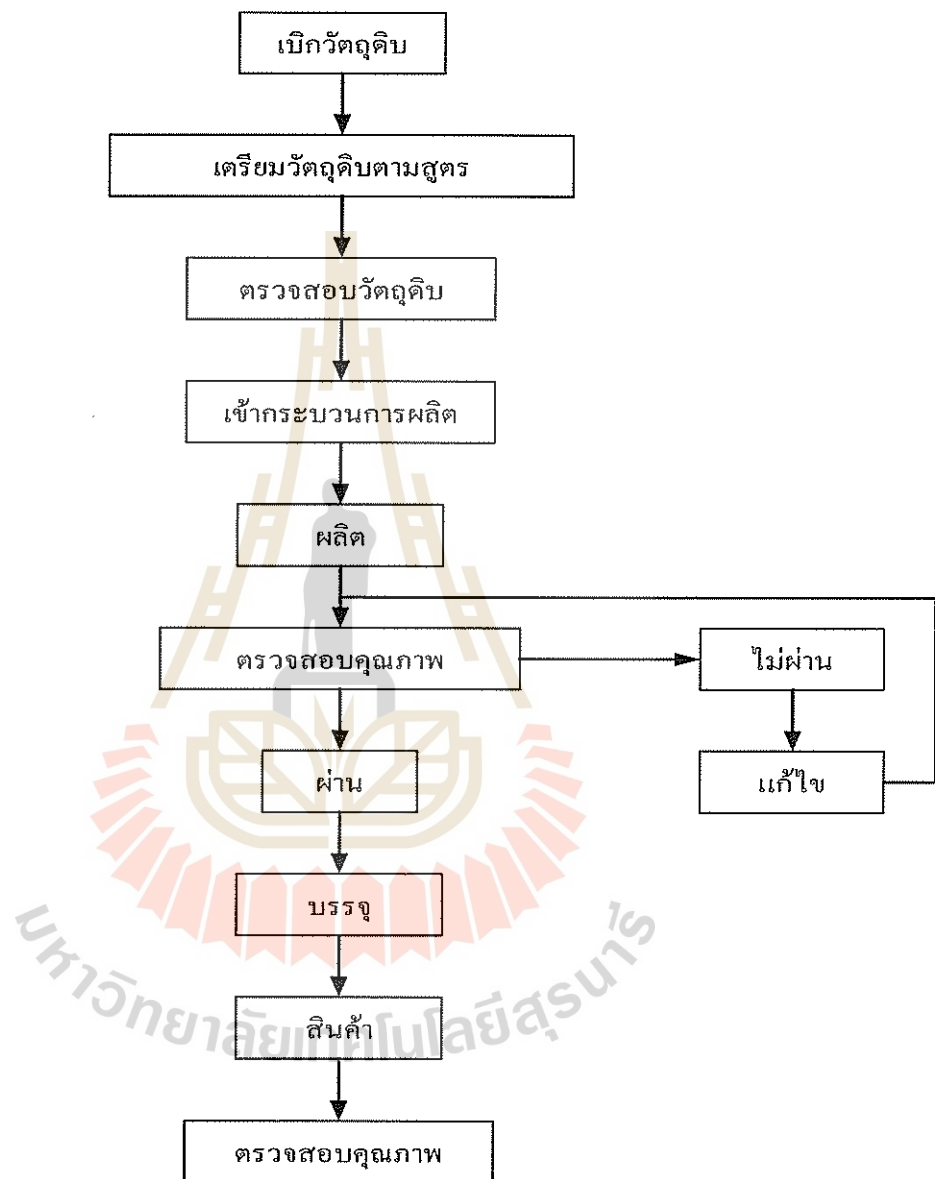
2. รายงานสหกิจศึกษาของรุ่นพี่ในปี 2545

* รายละเอียดปัญหา ข้อเสนอแนะ

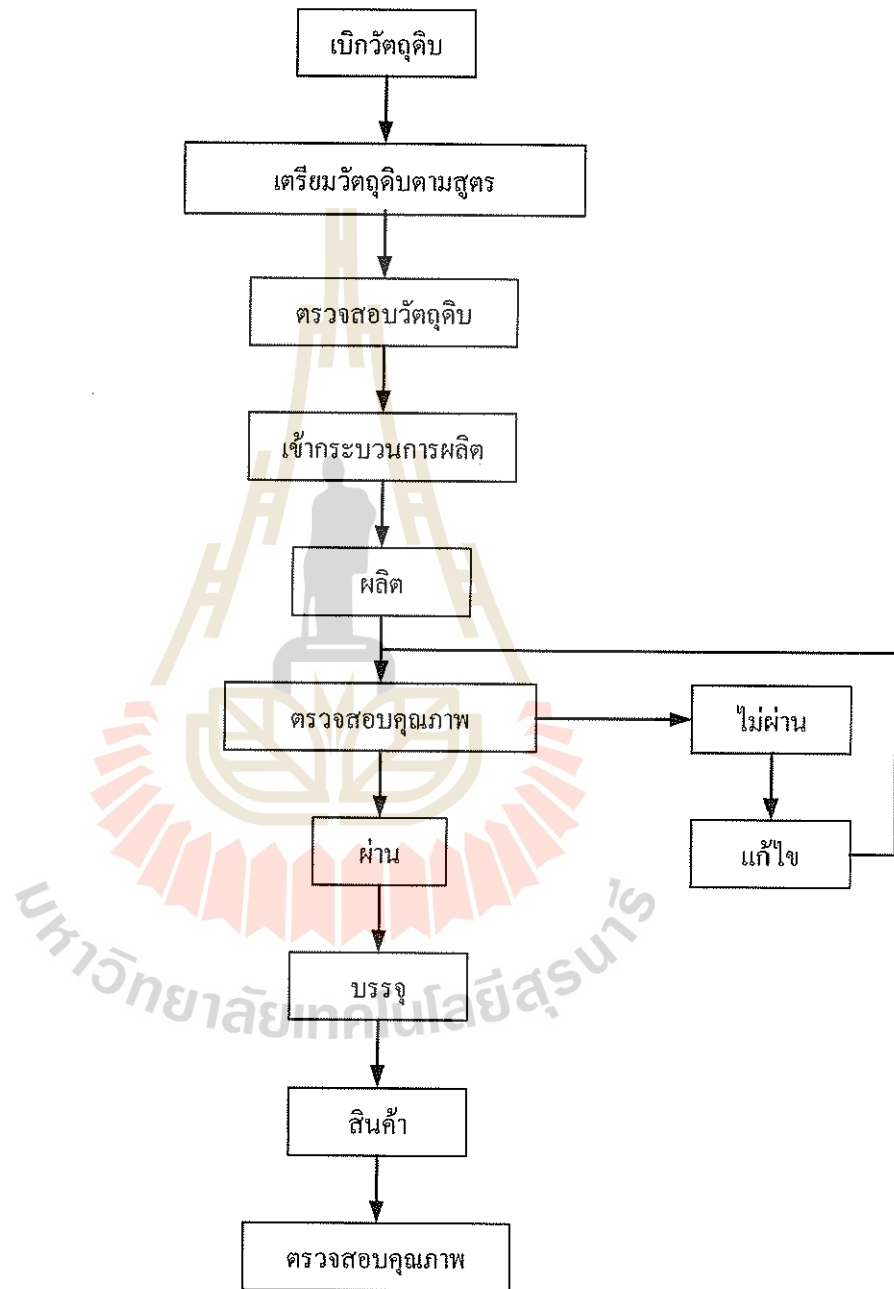
1.3.2 การศึกษารายละเอียดของกระบวนการผลิต

จากการศึกษากระบวนการผลิต ทำให้ทราบถึงขั้นตอนการผลิต ดังนี้

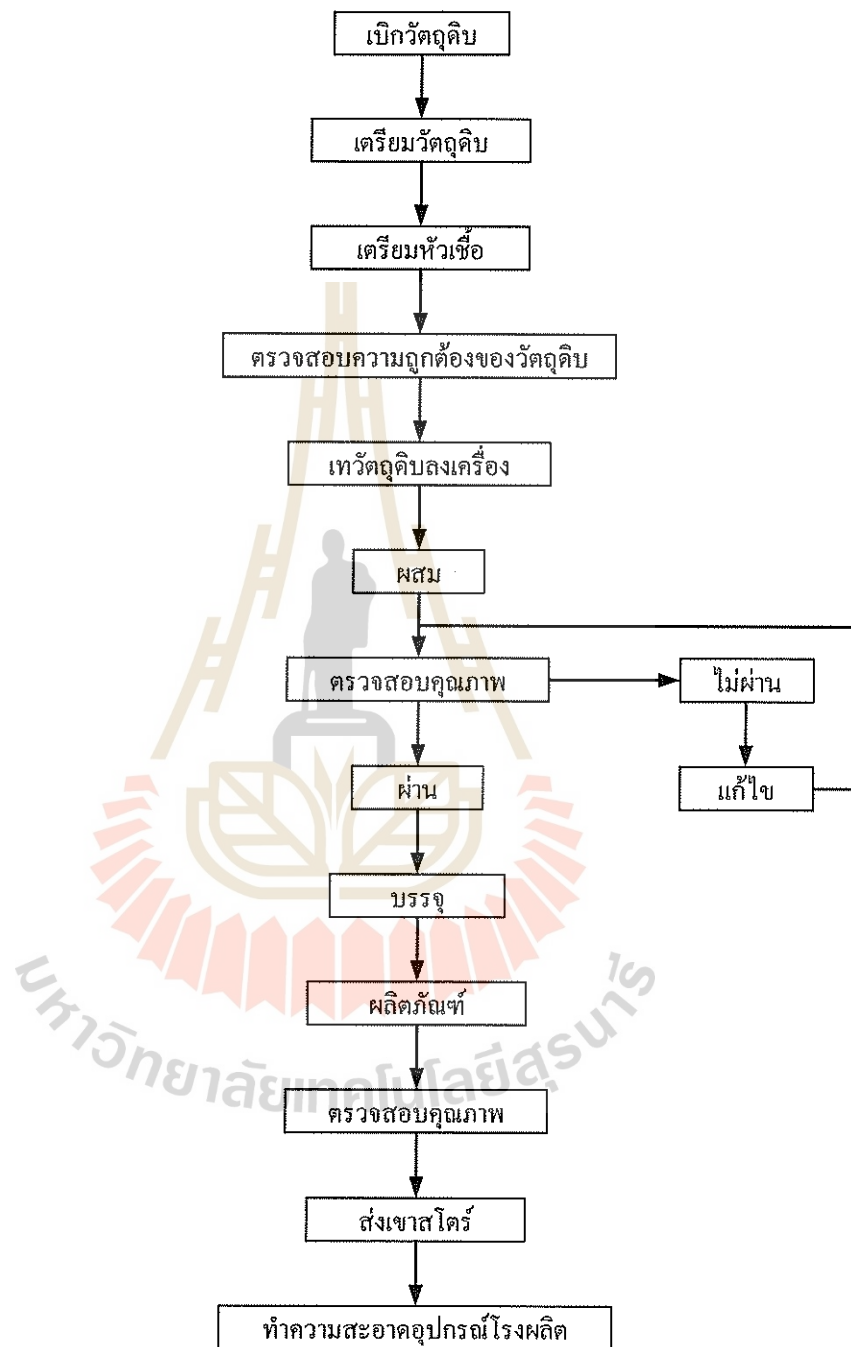




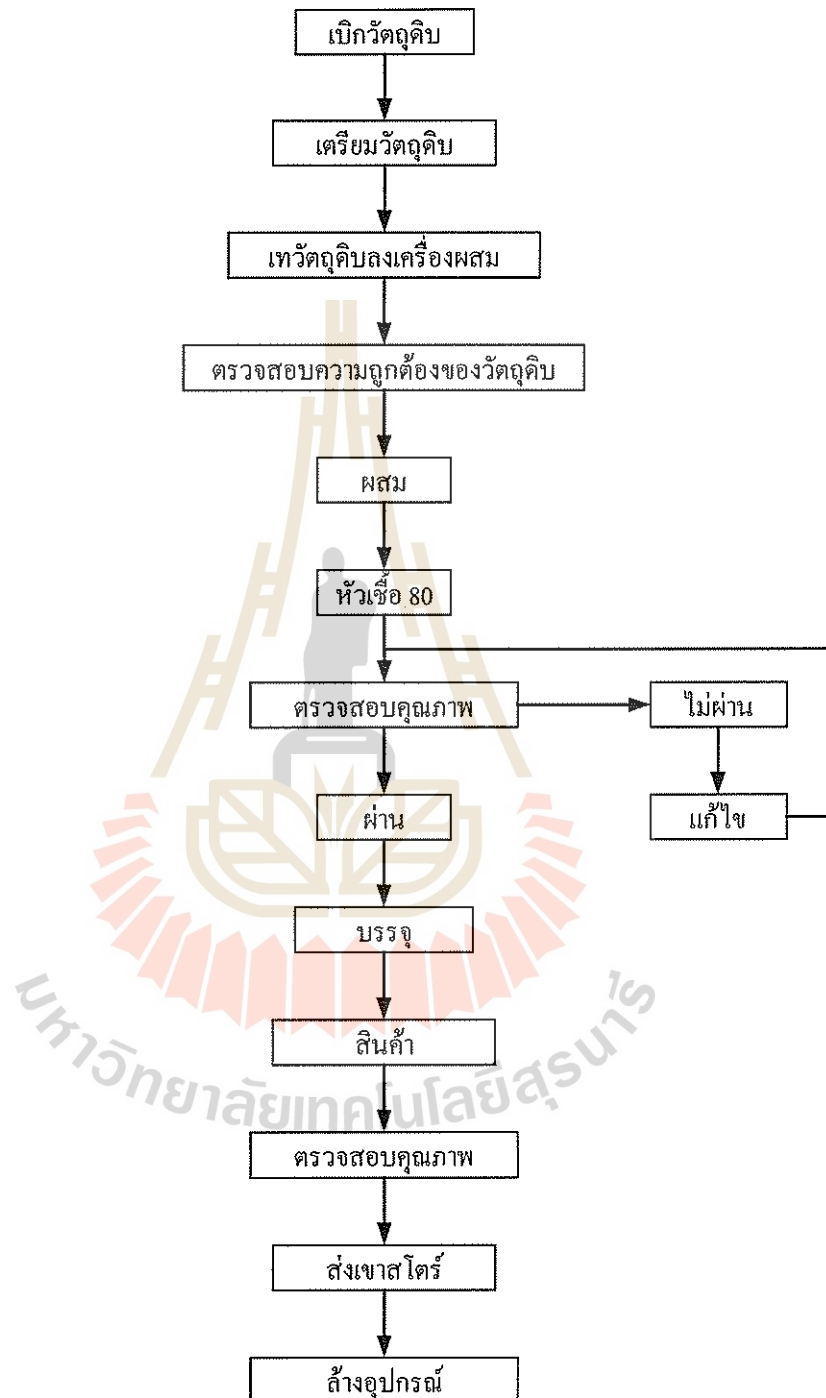
รูปที่ 1 แผนผังแสดง กระบวนการผลิตเคมีผง



รูปที่ 2 แผนผังแสดง กระบวนการผลิตสินค้าชนิดน้ำ



รูปที่ 3 แผนผังแสดง กระบวนการผลิตผงซักฟอก

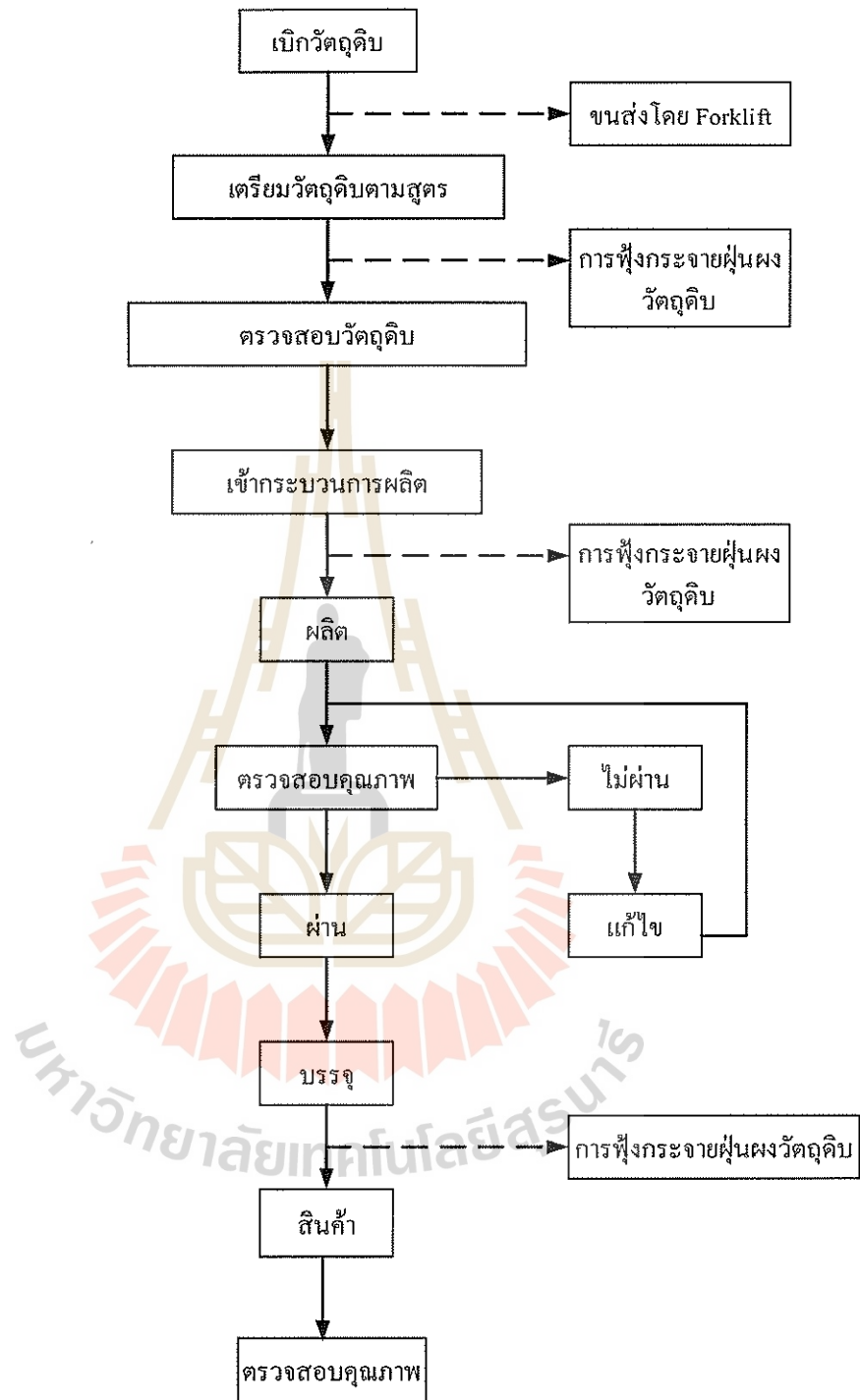


รูปที่ 4 แผนผังแสดง กระบวนการผลิตหัวเชื้อ 80

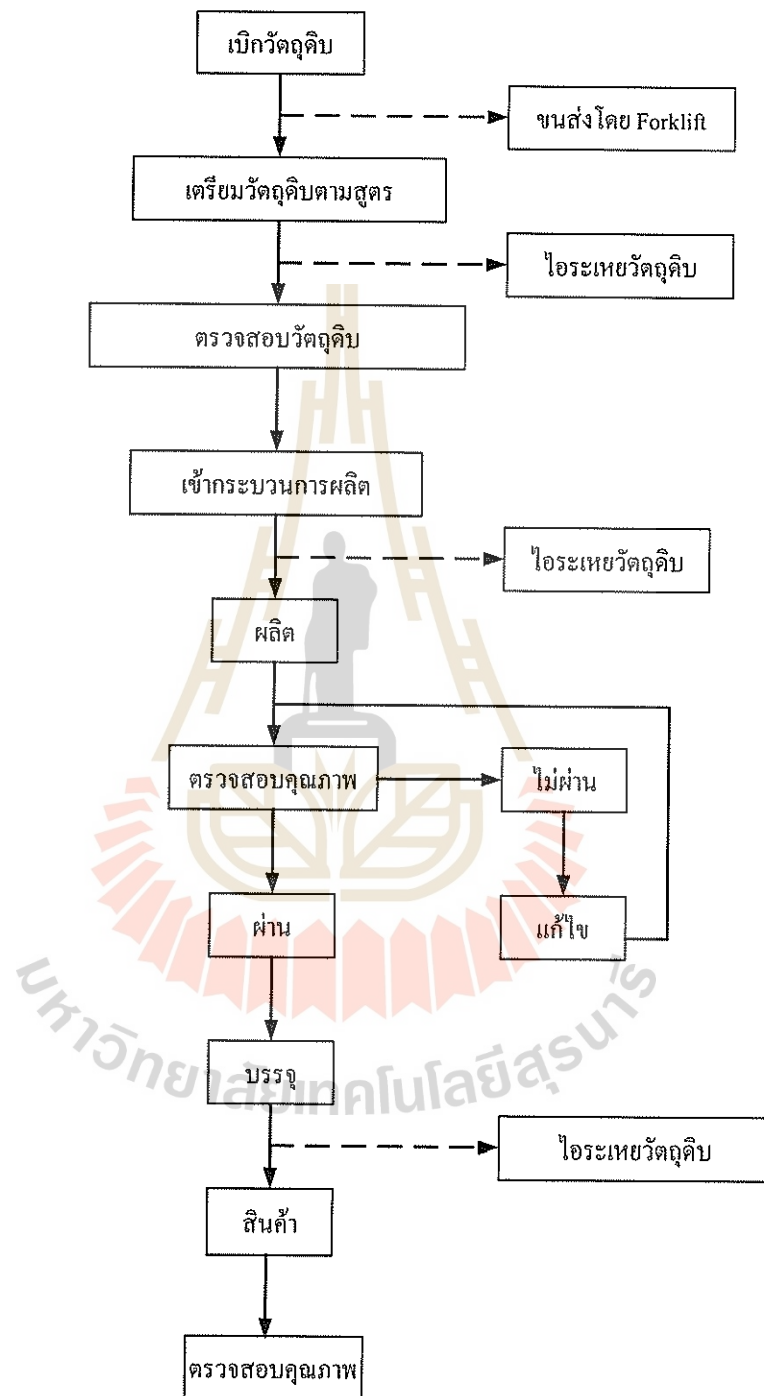
*** การสัมภาษณ์**

การสัมภาษณ์เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลเพิ่มเติมจากผู้ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต เช่น หัวหน้าหน่วยผลิต ผู้จัดการ โรงงาน พนักงาน จากการสัมภาษณ์นอกจากจะทำให้ทราบข้อมูลเพิ่มเติมแล้ว การสัมภาษณ์ยังทำให้ทราบถึงจุดอันตรายที่แฝงอยู่ในการผลิตด้วย ดังตัวอย่างแผนผังรูป

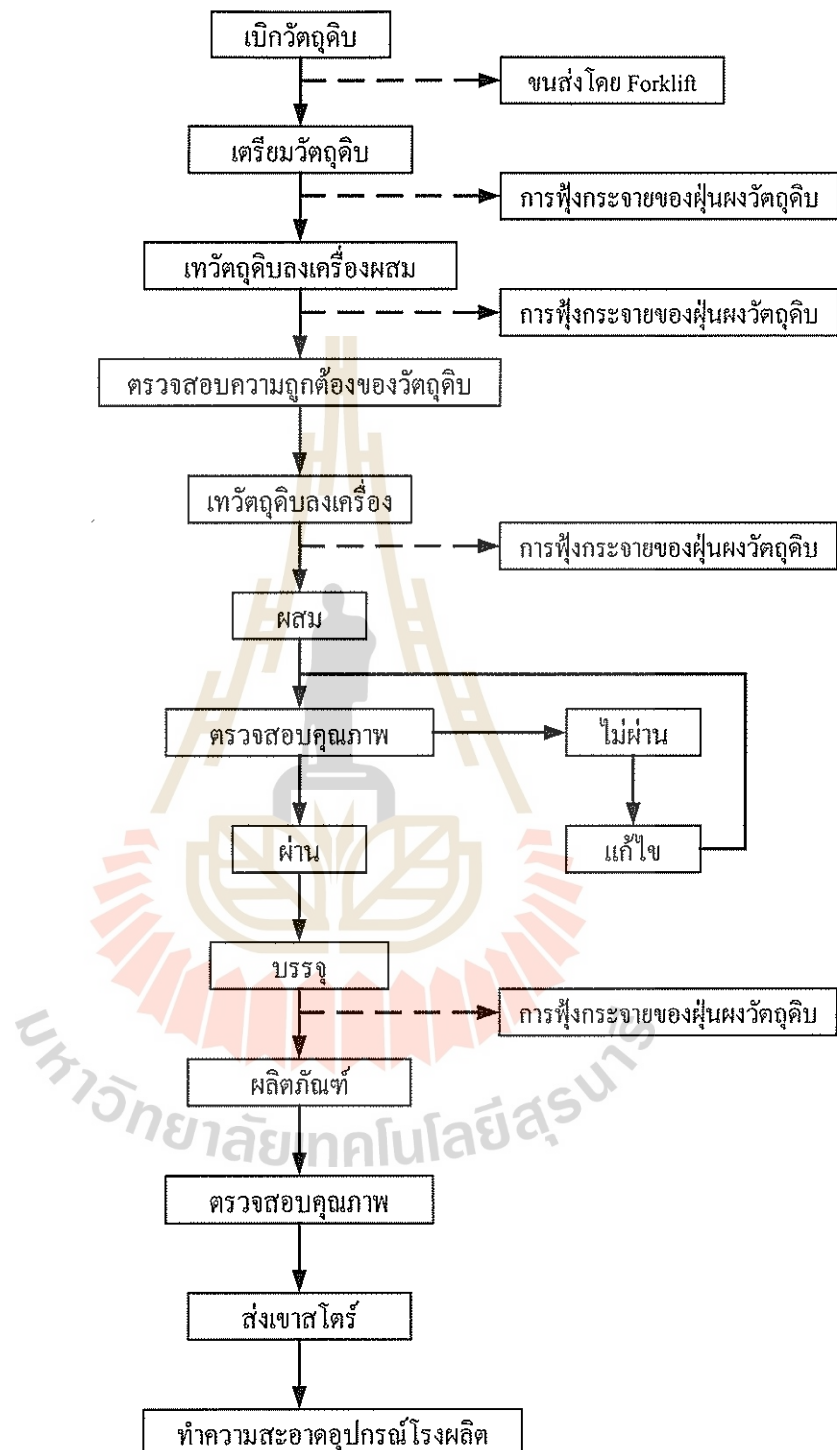




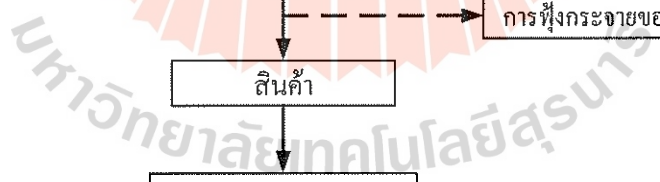
รูปที่ 5 แผนผังแสดงอันตรายที่แฝงอยู่ในกระบวนการผลิตคีมัง



รูปที่ 6 แผนผังแสดง อันตรายที่แฝงอยู่ในกระบวนการผลิตสินค้าชนิดน้ำ



รูปที่ 7 แผนผังแสดง อันตรายที่แฝงอยู่ในกระบวนการผลิตผงซักฟอก



รูปที่ 8 แผนผังแสดง อันตรายที่อยู่ในกระบวนการผลิตหัวเชื้อ 80

* บุคคล

ปรึกษากับผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ เพื่อให้ได้ข้อมูลดังต่อไปนี้

1. ระบบการทำงาน พบว่า

- * พนักงานทำงาน 6 วันต่อสัปดาห์ หยุดวันอาทิตย์
- * พนักงานเริ่มทำงาน 08.00 น. – 17.00 น. พักเที่ยง 12.00 น. – 13.00 น.
- * ระบบการจ่ายเงินเป็นแบบเงินเดือน มีโบนัสประจำปี
- * การทำงานล่วงเวลามักมีแค่ในช่วงที่มียางเข้ามา

2. จำนวนพนักงาน

- * เป็นพนักงานชาย 32 คน
 - * เป็นพนักงานหญิง 12 คน
- โดยแบ่งเป็นแต่ละแผนกได้ดังนี้
- * แผนกวิศวกรรม 3 คน
 - * แผนกบัญชี – การเงิน 3 คน
 - * แผนกกล่อจistikส์ 5 คน
 - * แผนกผลิต 17 คน
 - * แผนกควบคุมคุณภาพ 6 คน
 - * แผนกซ่อมบำรุง 5 คน
 - * แผนกปฏิบัติการ 3 คน
 - * แผนกพัฒนาสินค้า 2 คน

3. ศึกษาข้อมูลต่างๆ

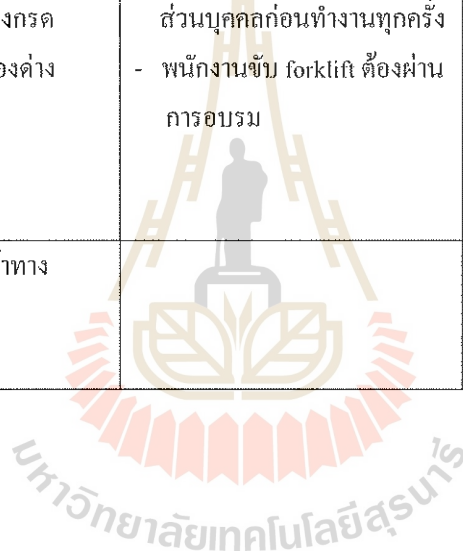
- * จำนวนการหยุดงานเนื่องจากการเจ็บป่วย
- * ความถี่ของการเกิดอุบัติเหตุ ความรุนแรงของอุบัติเหตุ
- * การเปลี่ยนแปลงจำนวนคนงานจากการลาออก
- * การรับคนงานใหม่

1.3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูลเบื้องต้น

แผนก	อันตรายที่เกิดจากการทำงาน		มาตรการที่มีอยู่	ข้อเสนอแนะ	หมายเหตุ
	ความปลอดภัย	สุขภาพสตรีอุตสาหกรรม			
ควบคุมคุณภาพ	- วังชนดังขะ ไม้กวาด - ไฟฟ้าดูด / ช็อต - สารเคมีหกโดนมือ	- ความเมื่อยล้าสาขตาจากการใช้คอมฯ	- สวมถุงมือทุกครั้งก่อนการเตรียมสาร	- เครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดจะต้องต่อสายดิน - ห้ามวางสิ่งของขวางประตูทางเข้า – ออก - เครื่องคอมฯต้องมีฟิวส์กันแสง	
ซ่อมบำรุง	- ไฟฟ้าดูด / ช็อต - โดนดอกสว่านตำมือ - เดินเตะ อุปกรณ์เครื่องมือ - สะเก็ดไฟกระเด็นเข้าตา	- เสียสาขตา	- ให้นักงานสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายก่อนการทำงานทุกครั้ง	- เครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดจะต้องต่อสายดิน - การลงโทษอย่างเด็ดขาดต่อผู้ที่ฝ่าฝืนกฎระเบียบด้านความปลอดภัยและด้านอื่นๆ ที่อาจทำให้เกิดอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานและทรัพย์สินของโรงงาน - เครื่องจักรทุกตัวต้องมีการติดป้องกัน	

แผนก	อันตรายที่เกิดจากการทำงาน		มาตรการที่มีอยู่	ข้อเสนอแนะ	หมายเหตุ
	ความปลอดภัย	สุขศาสตร์อุตสาหกรรม			
ผลิตเคมีผง	- ใบบิดกัดมือ - อันตรายจาก Forklift - สิ้นค้า หล่นทับเท้า	- ฝุ่นละอองจากวัตถุดิบ - ความเมื่อยล้าจากการยกสินค้า - เสียงดังจาก Blower	- พนักงานที่ขับรถ Forklift จะต้องผ่านการอบรม - สวมรองเท้า Safety ฝ่าปิดจมูก ถุงมือ ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง	- หากต้องทำงานในขณะที่ใช้ Blower ทำงาน ควรสวม eye plugh - มาตรการลงโทษต่อผู้ที่ฝ่าฝืนกฎความปลอดภัย	
ผลิตผงซักฟอก	- ใบบิดกัดมือ - อันตรายจาก Forklift - สิ้นค้า หล่นทับเท้า	- ฝุ่นละอองจากวัตถุดิบ - ความเมื่อยล้าจากการยกสินค้า	- พนักงานที่ขับรถ Forklift จะต้องผ่านการอบรม - สวมรองเท้า Safety ฝ่าปิดจมูก ถุงมือ ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง	- มาตรการลงโทษต่อผู้ที่ฝ่าฝืนกฎความปลอดภัย - ใช้ถุงมือที่กันของมีคมได้	
ผลิตน้ำ 1 และ ผลิตน้ำ 2	- อันตรายจาก Forklift - สิ้นค้า หล่นทับเท้า - สิ้นล้น	- ความเมื่อยล้าจากการยกสินค้า - ไอระเหยของกรด - ด่าง	- ไอระเหยของกรด - ด่าง - สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายก่อนการทำงานทุกครั้ง	- พื้นที่การปฏิบัติงานต้องแห้งสะอาด - ควรใช้น้ำจากที่สามารถป้องกันสารเคมีที่เฉพาะเจาะจงกับสารเคมีที่ใช้ - พื้นที่ Packing ต้องจัดให้มีความเหมาะสมเพื่อแก้ปัญหาความเมื่อยล้า	

แผนก	อันตรายที่เกิดจากการทำงาน		มาตรการที่มีอยู่	ข้อเสนอแนะ	หมายเหตุ
	ความปลอดภัย	สุขศาสตร์อุตสาหกรรม			
ลอจิสติกส์	- อันตรายจากforklift - วัตถุตก ทับเท้า - วัตถุตก โคนศีรษะ - สารเคมีหก โคนมือ	- ฝุ่นละอองจากวัตถุตก - ไอระเหยของกรด - ไอระเหยของด่าง	- สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลก่อนทำงานทุกครั้ง - พนักงานขับ forklift ต้องผ่านการอบรม	- การขนส่งวัตถุต้องมียึดรัดพาเลทกันของตก	
บัญชี - การเงิน		- ความเมื่อยล้าทางสายตา		- เครื่องคอมฯ ต้องมีฟิล์มสีกันแสง	



1.3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

ถังดับเพลิง

จำนวน 17 ถัง ประกอบไปด้วย

- * ชนิดผงเคมีแห้ง 14 ถัง
- * ชนิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ 3 ถัง
- * ทุกถังไม่มีคนรับผิดชอบทำการตรวจเช็คประสิทธิภาพในการทำงาน

ตารางที่ 2 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับถังดับเพลิง

ตำแหน่ง	ประเภทถัง	ขนาด	หมายเหตุ
1. ป้อมยาม	ผงเคมีแห้ง	15 ปอนด์	
2. ในสำนักงาน1	ผงเคมีแห้ง	15 ปอนด์	
3. นอกสำนักงาน1	ผงเคมีแห้ง	15 ปอนด์	
4. นอกสำนักงาน2	ผงเคมีแห้ง	15 ปอนด์	
5. พื้นที่ล้างภาชนะและอุปกรณ์	คาร์บอนไดออกไซด์	15 ปอนด์	ไม่มีเกจวัดความดัน
6. หน่วยผลิตน้ำ	ผงเคมีแห้ง	15 ปอนด์	
7. ผลิตสินค้าผง	ผงเคมีแห้ง	60 ปอนด์	
8. แผนกควบคุมคุณภาพ	คาร์บอนไดออกไซด์	15 ปอนด์	
9. แผนกวัสดุสิ้นเปลือง	ผงเคมีแห้ง	5 ปอนด์	
10. หน่วยผลิตผงซักฟอก (1)	ผงเคมีแห้ง	15 ปอนด์	ไม่มีเกจวัดความดัน
11. หน่วยผลิตผงซักฟอก (2)	คาร์บอนไดออกไซด์	60 ปอนด์	
12. หน้าห้องประชุมใหญ่	ผงเคมีแห้ง	15 ปอนด์	
13. หน้าซ่อมบำรุง	ผงเคมีแห้ง	15 ปอนด์	
14. หน้าคลังสินค้า	ผงเคมีแห้ง	15 ปอนด์	
15. ในคลังสินค้า (1)	ผงเคมีแห้ง	15 ปอนด์	
16. ในคลังสินค้า (2)	ผงเคมีแห้ง	15 ปอนด์	
17. โรงล้างถัง	ผงเคมีแห้ง	15 ปอนด์	

ทางหนีไฟ

มีจำนวน 4 ป้ายสัญลักษณ์ป้ายยังไม่เป็นสากล

สัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้

มี 2 จุด

- * มีไม่ครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมด
- * ไม่มีสัญญาณเสียงเรียกพนักงานกลับเข้าทำงานเมื่อเหตุการณ์เพลิงไหม้สงบ
- * ไม่มีการทดสอบประสิทธิภาพการทำงาน
- * ไม่มีคนรับผิดชอบ

ถังซีลื้อยและทราย

จำนวน 4 ถัง บรรจุไว้ไม่เต็ม

แผนป้องกันและระงับอัคคีภัยในสถานประกอบการ

- * มีแต่พนักงานยังไม่รู้หน้าที่
- * ไม่ได้จัดให้มีซ้อมอพยพหนีไฟ มีเพียงการซ้อมดับเพลิงขั้นต้นเท่านั้น
- * ข้อมูลในแผนยังไม่เป็นปัจจุบัน เนื่องจากพนักงานลาออก และมีการปรับเปลี่ยนแผนการทำงาน

การปฏิบัติงาน

- * พนักงานไม่ปฏิบัติตามป้ายเตือนที่ติดไว้
- * พนักงานไม่ให้ความสำคัญในการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

2. แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

1. การปรับปรุงแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

อัคคีภัย เป็นภัยที่ร้ายแรงที่สามารถเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา โดยบางครั้งเราอาจไม่ทันรู้ตัว ซึ่งอาจจะเกิดจากความบกพร่องของอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าหรือเกิดจากการกระทำที่มีมูลเหตุที่เกิดจากความประมาทหากไม่ได้รับการดูแล ตรวจสอบตราเอาไว้ให้ความสำคัญ โดยเฉพาะกับสถานประกอบการ ซึ่งมักจะเป็นแหล่งกำเนิดหรือบ่อเกิดของอัคคีภัยนั้นๆ ได้ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยขึ้นทั้งชีวิตและทรัพย์สินที่มีอยู่ การป้องกันอัคคีภัยนอกจากจะได้รับการออกแบบและติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับเตือนภัย ระบบทางหนีไฟไว้อย่างเหมาะสมแล้ว รวมทั้งมีการตรวจสอบและบำรุงรักษาอย่างดีแล้ว มาตรการที่จะต้องให้ความสำคัญอีกเรื่องหนึ่งก็คือ ในเรื่องของแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย จะต้องจัดทำไว้ตลอดจนฝึกซ้อมตามแผน

1.1 ปรับปรุงแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยทั้งก่อนเกิดเหตุเพลิงไหม้ ขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ และหลังเกิดเหตุเพลิงไหม้ (เอกสารแนบในภาคผนวก)

1.2 ปรับเปลี่ยนพื้นที่ในการรับผิดชอบในแผนให้สอดคล้องและสะดวกในการทำงาน

1.3 ปรับการกำหนดตัวบุคคลและหน้าที่ระงับเหตุเพลิงไหม้ขั้นต้นให้เป็นปัจจุบัน เนื่องจากพนักงานชุดเดิมบางคนลาออกจากงาน (เอกสารแนบในภาคผนวก)

1.4 จัดทำป้ายแสดงการกำหนดตัวบุคคลและหน้าที่ระงับเหตุเพลิงไหม้ขั้นต้น ติดไว้ในพื้นที่การทำงานหรือในกระบวนการผลิต เพื่อความชัดเจนในหน้าที่มากขึ้น ดังตัวอย่างในรูป(เอกสารแนบในภาคผนวก)

1.5 เมื่อทำการปรับปรุงแผนใหม่ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องให้พนักงานรู้ถึงบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบในแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย และเป็นการเตรียมความพร้อมสำหรับการอพยพหนีไฟที่จะจัดมีขึ้นในวันที่ 28 พฤศจิกายน 2546 นี้ จึงได้มีการอบรมเรื่อง การกำหนดตัวบุคคลผู้รับผิดชอบ พร้อมหน้าที่และพื้นที่ที่จะรับผิดชอบในแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

- * เขียนโครงการเสนอผู้บริหาร
 - * แจ้งให้พนักงานลงชื่อรับทราบ
 - * ดำเนินการฝึกอบรม
 - * ประเมินผลการฝึกอบรม
 - * สรุปผลการอบรม
- (เอกสารแนบมาในภาคผนวก)

2. จัดทำทางหนีไฟและทำการติดตั้งให้เหมาะสมทางหนีไฟ

1. จัดให้มีช่องทางออกซึ่งมีความกว้างของช่องทางไม่น้อยกว่าหนึ่งเมตรสิบเซนติเมตร สำหรับบริเวณที่มีเครื่องจักรตั้งอยู่หรือมีกองวัสดุสิ่งของหรือผนังหรือสิ่งอื่นอาจต้องจัดให้มีทางผ่านสู่ทางออก ซึ่งมีความกว้างของช่องทางไม่น้อยกว่าแปดสิบเซนติเมตร ในกรณีที่พนักงานตรวจแรงงานพบว่าอาจเกิดอันตรายได้จากเครื่องจักร ขนาดของชิ้นงาน เศษวัสดุ การวางตั้งหรือกองวัสดุสิ่งของ จะกำหนดให้มีช่องทางผ่านสู่ทางออกที่กว้างกว่าที่กำหนดก็ได้ตามความเหมาะสม

2. ให้มีทางออกทุกชั้นอย่างน้อยสองทางที่สามารถอพยพลูกจ้างทั้งหมดออกจากที่ทำงานออกสู่ทางออกสุดท้ายได้ภายในเวลาไม่เกินห้านาทีโดยปลอดภัย

3. ช่องทางผ่านสู่ทางออกหรือห้องบันไดฉุกเฉินต้องมีระยะห่างจากจุดที่ลูกจ้างทำงานไม่เกินสิบห้าเมตร สำหรับสถานที่ซึ่งมีสภาพเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายจากอัคคีภัยอย่างร้ายแรงและไม่เกินสามสิบเมตร สำหรับสถานที่ซึ่งมีสภาพที่เสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยอย่างปานกลางหรืออย่างเบา ห้องบันไดฉุกเฉินจะต้องสามารถป้องกันไฟและควันหรือมีช่องทางฉุกเฉินที่มีผนังทนไฟ

4. ช่องทางผ่านสู่ประตูทางออกสุดท้ายภายนอกอาคารต้องมีความกว้างอย่างน้อยไม่ต่ำกว่าหนึ่งเมตรสิบเซนติเมตร ในกรณีที่มิคนงานเกินห้าสิบคนขึ้นไป ขนาดของความกว้างของทางออกสุดท้ายต้องกว้างขึ้นอีกหกสิบเซนติเมตร หรือมีช่องทางเพิ่มขึ้นอีกอย่างน้อยหนึ่งช่องทาง

5. ทางออกสุดท้ายต้องไปสู่บริเวณที่ปลอดภัย เช่น ถนน สนาม

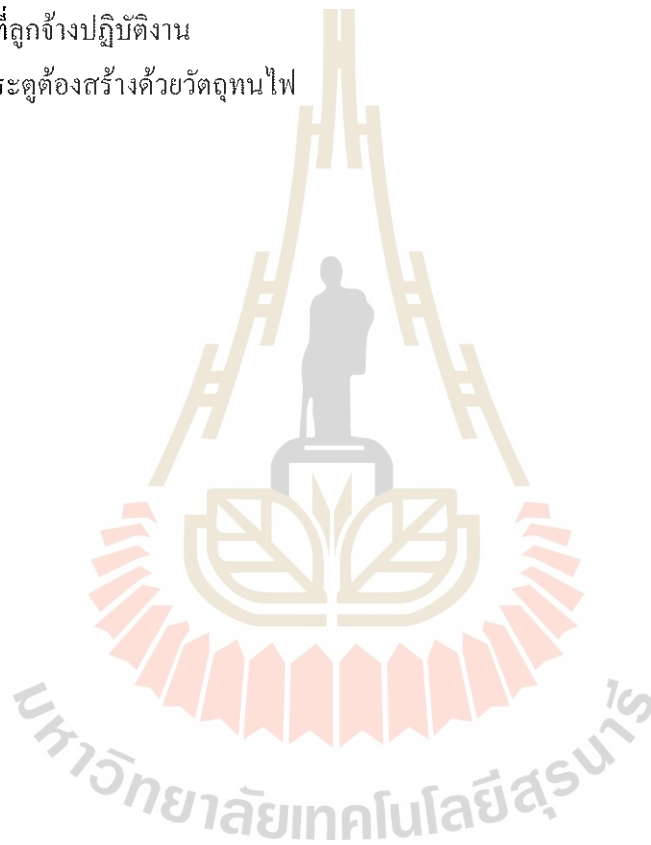
ประตูที่ใช้ในเส้นทางหนีไฟ จะต้องมีลักษณะและคุณสมบัติดังต่อไปนี้

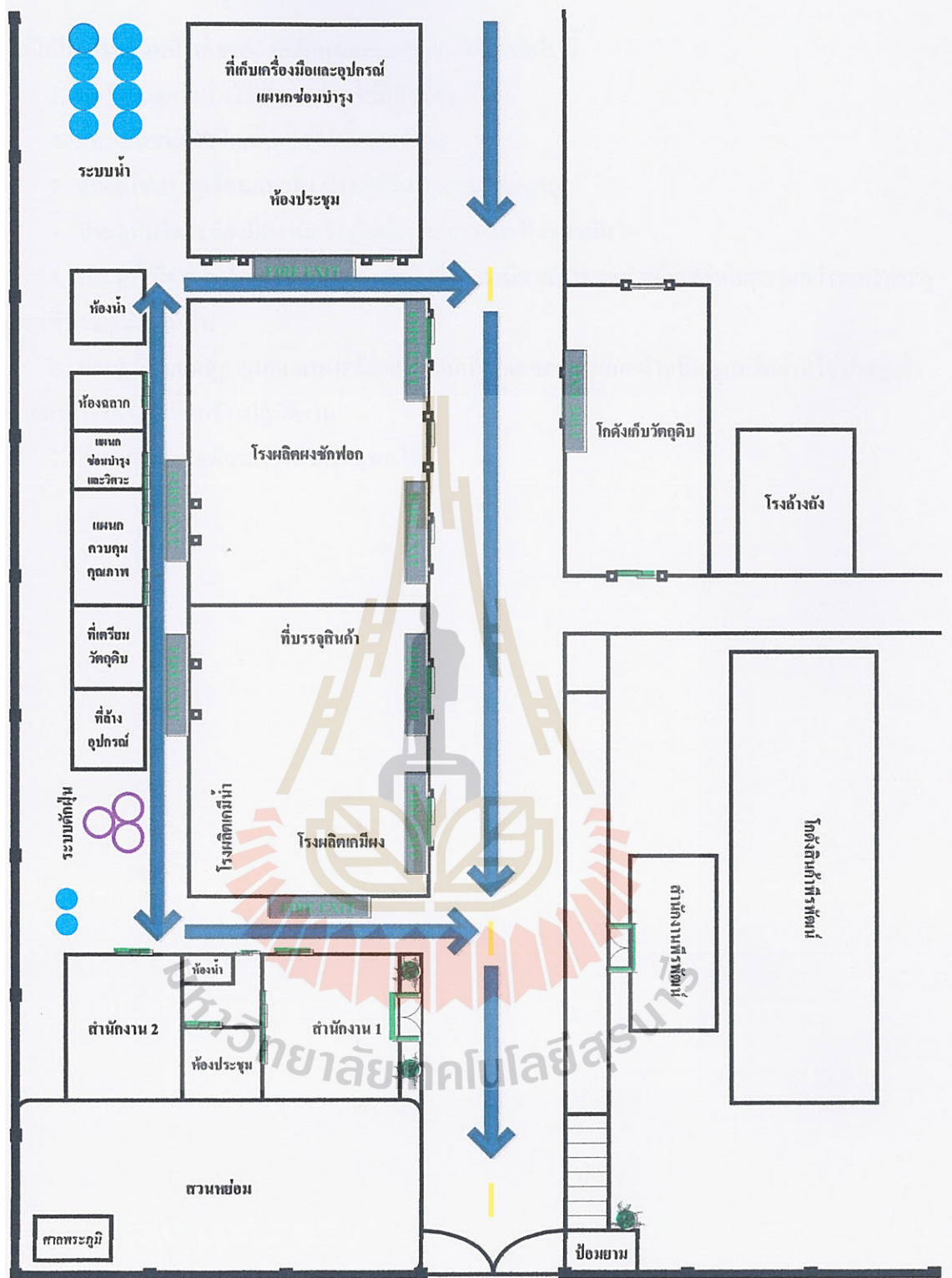
1. ติดตั้งในจุดที่เห็นได้ชัดเจน โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง
2. ต้องเป็นชนิดที่เปิดเข้าออกได้ทั้งสองด้าน
3. ต้องมีไขประตูเลื่อนแนวตั้ง ประตูม้วน และประตูหมุน
4. ประตูบันไดจะต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่าความกว้างของบันได
5. ประตูที่เปิดสู่บันไดจะต้องไม่เปิดตรงบันได และมีบานประตูอย่างน้อยเท่ากับความกว้างของประตู

ในทุกจุดที่ประตูเปิดออกไป

6. ประตูเปิดออกสู่ภายนอกอาคารต้องเป็นชนิดที่เปิดออกภายนอก ห้ามปิด ผูกหรือล่ามไขประตูเข้าออกจากอาคารในขณะที่ถูกใช้งาน

7. ส่วนของประตูต้องสร้างด้วยวัสดุทนไฟ





รูปที่ 9 แสดงตำแหน่งติดตั้งป้ายทางหนีไฟ

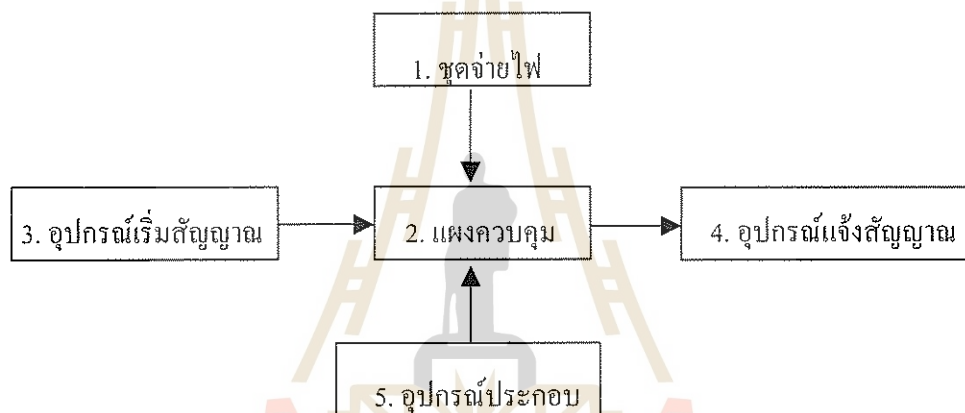
3. จัดให้มีการติดตั้งสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้และกำหนดผู้รับผิดชอบและทำการตรวจสอบเป็นประจำทุกเดือน

3.1 ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm)

อัคคีภัยก่อให้เกิดความสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สิน สาเหตุส่วนใหญ่มาจากขณะที่เริ่มเกิดเพลิงไหม้จะไม่มีคนอยู่หรือเกิดในบริเวณที่ไม่มีคนเห็น กว่าที่รู้ตัวเพลิงก็ลุกลามจนเกินกำลังที่คนไม่กี่คนหรืออุปกรณ์ดับเพลิงขนาดเล็กที่มีอยู่ภายในอาคารจะทำการสกัดไฟได้ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัยติดตั้งไว้ในอาคาร เพื่อสามารถรับรู้เหตุการณ์ล่วงหน้าก่อนที่จะลุกลามจนควบคุมไม่ได้

ส่วนประกอบของระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้

ส่วนประกอบที่สำคัญของระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้มี 5 ส่วนใหญ่ ๆ ซึ่งทำงานเชื่อมโยงกัน ดังแสดงในแผนภาพ



1. ชุดจ่ายไฟ (Power Supply)

เป็นชุดจ่ายไฟ เป็นอุปกรณ์แปลงกำลังไฟฟ้าของแหล่งจ่ายไฟมาเป็นกำลังไฟฟ้ากระแสตรง ที่ใช้ปฏิบัติงานของระบบและจะต้องมีระบบไฟฟ้าสำรอง เพื่อให้ระบบทำงานได้ในกรณีที่ไฟปกติดับ

2. แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel)

เป็นส่วนควบคุมและตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์และส่วนต่างๆในระบบทั้งหมด จะประกอบด้วยวงจรตรวจสอบคอยรับสัญญาณจากอุปกรณ์เริ่มสัญญาณ วงจรทดสอบการทำงาน วงจรป้องกันระบบวงจรสัญญาณแจ้งการทำงานปกติ และภาวะขัดข้อง เช่น สายไฟจากอุปกรณ์ตรวจจับขาด แบตเตอรี่ต่ำหรือไฟจ่ายตู้แผงควบคุมโดนตัดขาด เป็นต้น ตู้แผงควบคุม(FCP) จะมีสัญญาณไฟและเสียงแสดงสถานะต่างๆ บนหน้าตู้ เช่น

- Fire Lamp : จะติดเมื่อเกิดเพลิงไหม้
- Main Sound Buzzer : จะมีเสียงดังขณะแจ้งเหตุ
- Zoue Lamp : จะติดค้าง แสดงโซนที่เกิดAlarm
- Tronble Switch :แจ้งเหตุขัดข้องต่างๆ

สำหรับการควบคุม เช่น เปิด/ ปิดเสียงที่ตู้และกระดิ่ง ทดสอบการทำงานตู้ ทดสอบ Battery ,Reset ระบบหลังเหตุการณ์เป็นปกติ

3. อุปกรณ์เริ่มสัญญาณ

เป็นอุปกรณ์ต้นกำเนิดของสัญญาณเตือนอัคคีภัย ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ชนิดคือ

1.1 อุปกรณ์เริ่มสัญญาณจากบุคคล (Manual Station) ได้แก่ สถานีแจ้งสัญญาณเตือนอัคคีภัยแบบใช้มือกด (Manual Push Station)

1.2 อุปกรณ์เริ่มสัญญาณโดยอัตโนมัติ เป็นอุปกรณ์อัตโนมัติที่มีปฏิกิริยาไวต่อสภาวะ ตามระยะต่างๆ ของการเกิดเพลิงไหม้ ได้แก่ อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector) อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat Detector) อุปกรณ์ตรวจจับเปลวไฟ (Flame Detector) อุปกรณ์ตรวจจับแก๊ส (Gas Detector)

4. อุปกรณ์แจ้งสัญญาณด้วยเสียงและแสง (Audible & Visual Signaling Alarm Devices)

หลังจากอุปกรณ์เริ่มสัญญาณทำงานโดยส่งสัญญาณมายังตู้ควบคุม (FCP) แล้ว FCP จึงส่งสัญญาณออกมาโดยผ่านอุปกรณ์ ได้แก่ กระดิ่ง ไชเรน ไฟสัญญาณ เป็นต้น เพื่อให้ผู้อยู่อาศัย ผู้รับผิดชอบหรือเจ้าหน้าที่ดับเพลิงได้ทราบว่าเกิดเหตุเพลิงไหม้เกิดขึ้น

5. อุปกรณ์ประกอบ (Auxiliary Devices)

เป็นอุปกรณ์ที่ทำงานเชื่อมโยงกับระบบอื่นที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมป้องกัน และดับเพลิงโดยจะถ่ายทอดสัญญาณระหว่างระบบเตือนอัคคีภัยกับระบบอื่นๆ เช่น

5.1 ส่งสัญญาณกระตุ้นการทำงานของระบบบังคับลิฟต์ลงชั้นล่าง การปิดพัดลมในระบบปรับอากาศ เปิดพัดลมในระบบระบายอากาศ เปลี่ยนแปลงเพื่อควบคุมควันไฟ การควบคุมเปิดประตูทางออก เปิดประตูหนีไฟ ปิดประตูกันควันไฟ ควบคุมการกระจายเสียง และการประกาศแจ้งข่าว เปิดระบบดับเพลิง เป็นต้น

5.2 รับสัญญาณของระบบอื่นมากระตุ้นการทำงานของระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย เช่น จากระบบพ่นน้ำปัมดับเพลิง ระบบดับเพลิงด้วยสารเคมีชนิดอัตโนมัติ เป็นต้น

การออกแบบระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้

ปัจจัยที่ต้องพิจารณาในการออกแบบ

1. ความสูงของเพดาน

มีผลกับจำนวนอุปกรณ์ตรวจจับที่ต้องใช้ต่อพื้นที่ ความร้อนหรือควันที่ลอยขึ้นมาถึงอุปกรณ์ตรวจจับที่ติดตั้งบนเพดานสูงจะต้องมีปริมาณความร้อน หรือควันที่มากกว่าเพดานต่ำ เพื่อให้อุปกรณ์ตรวจจับทำงานในเวลาที่เหมาะสม จึงต้องลดระยะห่างระหว่างตัวตรวจจับ เพื่อให้ระบบเสริมกำลังตรวจจับให้ละเอียดถี่ขึ้น เราจะพิจารณากำหนดระยะจัดวางตัวตรวจจับที่ติดบนเพดานโดยอ้างอิงจากตารางต่อไปนี้

ชนิดตัวตรวจจับ	พื้นที่การตรวจจับ (ตารางเมตร)	ระยะห่างระหว่างอุปกรณ์ (เมตร)	ความสูงเพดาน (เมตร)
ตัวจับควัน (smoke detector)	150	9	0.4
ตัวจับควัน (smoke detector)	75	4.5	4.0
ตัวจับร้อน (head detector)	70	6	0.4
ตัวจับความร้อน (smoke detector)	35	3	4.9

2. สภาพแวดล้อม : อุณหภูมิ , ไอน้ำ ,ลม, ฝุ่น, สิ่งบดบัง, ประเภทวัสดุ ที่อยู่บริเวณนั้น ฯลฯ จะมีผลกับการเลือกชนิดของอุปกรณ์ตรวจจับและตำแหน่งการติดตั้ง เช่น ตัวจับควันจะไม่เหมาะสมกับบริเวณที่มีฝุ่น ไอน้ำ และลม Rate of Rise Heat Detector ไม่เหมาะสมที่จะติดไว้ในห้อง Boiler ถ้าเป็นสารที่ติดไฟแต่ไม่มีควันก็จำเป็นต้องใช้ ดังนั้น เราจะต้องมีพื้นฐานเข้าใจหลักการทำงานของตัวจับแต่ละชนิด

3. ระดับความสำคัญและความเสี่ยง : เราควรเลือกใช้อุปกรณ์ที่ตรวจจับได้ไวที่สุด เพื่อรับรู้เหตุการณ์ทันทีก่อนที่จะลุกลามใหญ่โต ในบางสถานที่อาจมีปัจจัยเสี่ยงต่ำ เช่น เป็นพื้นที่อยู่ในระยะของสายตาของเจ้าหน้าที่ประจำตลอดเวลาบริเวณที่ไม่มีวัตถุติดไฟหรือติดไฟยาก สำหรับบริเวณที่อาจเสี่ยงต่อการสูญเสียชีวิตเราจะต้องใช้อุปกรณ์ที่แจ้งเหตุได้เร็วที่สุดไว่ก่อน ได้แก่ ตัวจับควัน

4. เงินงบประมาณที่ตั้งไว้ งบประมาณเป็นข้อจำกัดทำให้ไม่สามารถเลือกอุปกรณ์ตรวจจับ ชนิดที่ดีที่สุด ติดตั้งไว้ทุกจุดในอาคารเพราะราคาสูง จำต้องยอมเลือกชนิดที่มีราคาถูกไปแบ่งดังนี้

1. Fix Temperature Heat Detector
2. Rate of Rise Heat Detector
3. Combination Heat Detector
4. Photo Electric Smoke Detector
5. Ionization Smoke Detector
6. Flame Detector
7. Beam Smoke Detector

อุปกรณ์ที่รับรู้เหตุได้ไวจะมีราคาแพงกว่าแต่อาจจะไม่เหมาะสมกับบางสถานที่ เราจะต้องพิจารณาปัจจัยอื่นด้วย

การจัดแบ่งโซน

การที่เราสามารถค้นหาจุดเกิดได้เร็วเท่าไร นั้นหมายถึง ความสามารถในการระงับเหตุก็จะมากขึ้นด้วย ดังนั้น การจัดโซนจึงเป็นความสำคัญในการออกแบบระบบ Fire Alarm กรณีเกิดเหตุเริ่มต้นจะทำให้กระดิ่งดังเฉพาะโซนนั้นๆ ถ้าคุณสถานการณ์ไม่ได้จึงจะสั่งให้กระดิ่งโซนอื่นๆ ดังตาม

แนวทางการแบ่งโซนมีดังนี้

1. ต้องจัดโซน อย่างน้อย 1 โซนต่อ 1 ชั้น
2. แบ่งตามความเกี่ยวข้องของพื้นที่ ที่เป็นที่เข้าใจสำหรับคนในอาคารนั้น เช่น โซน Office
โซน Workshop
3. ถ้าเป็นพื้นที่ราบบริเวณกว้าง จะแบ่งประมาณ 600 ตารางเมตร ต่อ 1 โซน เพื่อสามารถมองเห็นหรือค้นพบจุดเกิดเหตุโดยเร็ว
4. คนที่อยู่โซนใดๆ ต้องสามารถได้ยินเสียงกระดิ่ง Alarm ในโซนนั้นได้ชัดเจน

การออกแบบติดตั้ง Manual Station

ระบบ Fire Alarm จะต้องมีส่วนกดฉุกเฉิน(Manual Station) ด้วยอย่างน้อยโซนละ 1 ชุด สำหรับกรณีที่เกิดเหตุการณ์ก่อนที่ Detector จะทำงานหรือไม่มี Detector ติดตั้งไว้ในบริเวณนั้น

Manual Station จะต้องมียกยวณดังนี้

1. เป็นการง่ายต่อการสังเกต โดยใช้สีแดงเข้ม คูณหรือมีหลอดไฟ (Location Light) ติดแสดงตำแหน่งในที่มืดหรือยามค่ำคืน
2. ตำแหน่งที่ติดตั้ง ต้องอยู่บริเวณทางออก ทางหนีไฟ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน
3. ระดับติดตั้งง่ายกับการกดแจ้งเหตุ (สูงจากพื้น 1.1 — 1.5 เมตร)
4. กรณีระบบมากกว่า 5 โซน ควรมีแจ้งโทรศัพท์เพื่อใช้ติดต่อระหว่างเจ้าหน้าที่บริเวณที่เกิดเหตุกับห้องควบคุมของอาคาร เพื่อรายงานสถานการณ์และสั่งให้เปิดสวิทช์ General Alarm ให้กระดิ่งดังทุกโซน

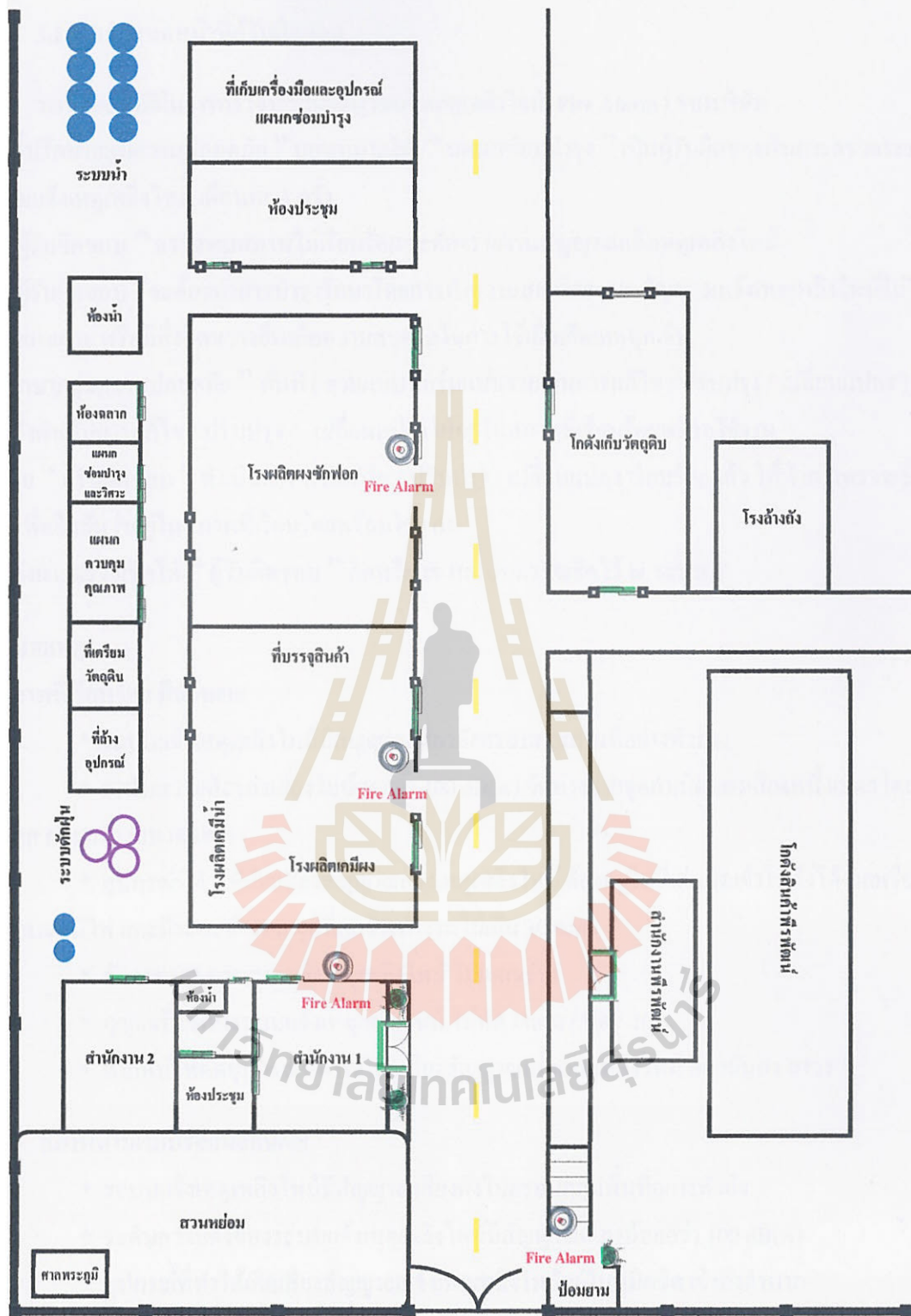
การกำหนดตำแหน่งอุปกรณ์แจ้งสัญญาณ

อุปกรณ์แจ้งสัญญาณมีหลายชนิด ได้แก่ กระดิ่ง โซเรน ไฟสัญญาณกระพริบ โดยทั่วไปเราจะนิยมติดตั้งกระดิ่งไว้บริเวณใกล้เคียงหรือที่เดียวกับ Manual Station ในระดับหูหรือเหนือศีรษะเราจะมีกระดิ่งอย่างน้อย 1 ตัว ต่อ โซนหรือเพียงพอ เพื่อให้คนที่อยู่เขตพื้นที่ โซนนั้นได้ยินเสียงชัดเจนทุกคน (รัศมีความดังระดับที่พอเพียงของกระดิ่งขนาด 6 นิ้ว จะไม่เกิน 25 เมตร) ส่วนโซเรนเราจะติดตั้งไว้ได้ชายคาด้านนอก เพื่อแจ้งเหตุให้บุคคลที่อยู่นอกอาคารได้รับทราบว่ามีเหตุผิดปกติ โดยเราจะกำหนดให้โซเรนดังทันทีทุกครั้งที่เกิดเหตุก่อน จากนั้นจึงรอการตัดสินใจว่าจะใช้โซนอื่นๆ ดังตามหรือไม่

ตำแหน่งการติดตั้งตู้ควบคุม

เราจะติดตั้งตู้ควบคุม (FCP) ไว้บริเวณที่มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย หรือช่างควบคุมระบบอาคาร หรือห้องเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย

จากที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ว่าระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัยเป็นสิ่งจำเป็นที่ผู้ใช้ตระหนักถึงความปลอดภัยจะต้องคำนึงถึงและเลือกใช้ให้เหมาะสม



รูปที่ 12 แสดง ตำแหน่งติดตั้งสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้

3.2 การกำหนดหน้าที่ผู้รับผิดชอบ

ระเบียบปฏิบัติในการตรวจระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm) ของบริษัท

1. “ที่ปรึกษากลุ่มความปลอดภัย” มอบหมายให้ “แผนกซ่อมบำรุง” เป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ เดือนละ 1 ครั้ง
2. “ผู้รับผิดชอบ” ตรวจพบสภาพไม่เรียบร้อย จะต้องรายงานสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้
3. “ผู้รับผิดชอบ” จะต้องทำการบำรุงรักษาโดยการทำความสะอาดระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ไม่ให้มีหยากไย่มาเกาะ หรือมีสิ่งกีดขวางอื่นเพื่อความสะดวกในการใช้เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
- “ที่ปรึกษากลุ่มความปลอดภัย” ทันที (ตามแบบฟอร์มแบบรายงานการแก้ไข / ปรับปรุง / เปลี่ยนแปลง) พร้อมทั้งดำเนินการแก้ไข / ปรับปรุง / เปลี่ยนแปลงให้อยู่ในสภาพที่เรียบร้อยพร้อมใช้งาน
4. เมื่อ “ผู้รับผิดชอบ” ดำเนินการ การแก้ไข / ปรับปรุง / เปลี่ยนแปลง เรียบร้อยแล้ว ให้ทำการตรวจเช็คซ้ำอีกครั้งเพื่อยืนยันว่าอยู่ในสภาพที่เรียบร้อยพร้อมใช้งาน
5. หลังการตรวจเช็คให้ “ผู้รับผิดชอบ” ติดหรือแขวนแบบตรวจเช็คไว้ ณ ระบบ

หมายเหตุ

สภาพที่เรียบร้อย มีลักษณะ

- * ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้มีสัญญาณเสียงดังครอบคลุมพื้นที่อย่างทั่วถึง
- * ระดับความดังของเสียงไม่น้อยกว่า 100 dB(A) วัดห่างจากจุดกำเนิดของเสียงหนึ่งเมตร โดยรอบ (ประกาศ กระทรวงมหาดไทย)
- * อุปกรณ์ที่ทำให้เกิดเสียงสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ต้องอยู่ที่เด่นชัดเข้าไปถึงได้ง่ายหรืออยู่ในเส้นทางหนีไฟ และมีระยะห่างจากจุดที่ถูกจ้างทำงานไม่เกิน 30 เมตร
- * ตัวกระจกของระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ไม่แตก/ร้าว
- * กุญแจที่ใช้กับระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ไม่หัก / แตก / บิด / งอ
- * ตำแหน่งที่ติดอุปกรณ์ที่ทำให้เกิดเสียงสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ต้องมั่นคง ถาวร

สภาพที่ไม่เรียบร้อยมีลักษณะ

- * ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้มีสัญญาณเสียงดังไม่ครอบคลุมพื้นที่อย่างทั่วถึง
- * ระดับความดังของระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้มีสัญญาณเสียงน้อยกว่า 100 dB(A)
- * อุปกรณ์ที่ทำให้เกิดเสียงสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ อยู่ในที่มืดชิด เข้าถึงลำบาก
- * ตัวกระจกของระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ แตก/ร้าว
- * กุญแจที่ใช้กับระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ หัก / แตก / บิด / งอ
- * ตำแหน่งที่ติดอุปกรณ์ที่ทำให้เกิดเสียงสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ไม่มั่นคง / หลวม / เคลื่อน

3.3 แบบรายงานการแก้ไข/ปรับปรุง/ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้

กลุ่มความปลอดภัย

ใบรายงานการแก้ไข / ปรับปรุง / เปลี่ยนแปลง ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm)

เลขที่ /...../.....

แผนกซ่อมบำรุง วันที่รายงาน

ชื่อผู้รายงาน

ช่วงเวลาในการดำเนินการ

กำหนดการแล้วเสร็จ

ค่าใช้จ่าย

จุดที่มีปัญหา	รายการที่มีปัญหา	สาเหตุ / สภาพปัญหา

ลงชื่อรับทราบ /...../.....

(นายเกษม เชื้อนิล)

ที่ปรึกษากลุ่มความปลอดภัย



วันที่ทำการติดตั้ง

ผู้รับผิดชอบ

แผนกซ่อมบำรุง

[illegible]

4. ติดตั้งถังดับเพลิง กำหนดผู้รับผิดชอบและทำการตรวจทุก 3 เดือน

จำนวนถังดับเพลิงที่ทางบริษัทมี 17 ถัง

เครื่องดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง 14 ถัง

เครื่องดับเพลิงชนิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ 3 ถัง

ประเภทและความเหมาะสมในการเลือกใช้เครื่องดับเพลิง

สัญลักษณ์	ประเภท A	ประเภท B	ประเภท C
ประเภทของไฟ FIRE CLASSIFICATION	ดับเพลิงจำพวกของ แข็ง ไม้ กระดาษ ผ้า พลาสติกยางรถยนต์	ดับเพลิงจำพวกของ เหลว ติดไฟ น้ำมัน เชื้อ เพลิง ชนิดต่างๆ และ ก๊าซ	ดับเพลิงในขณะที่มี กระแสไฟฟ้าไหลอยู่
ชนิดน้ำ WATER	ดับได้ดี YES	ดับไม่ได้ NO	ดับไม่ได้ NO
ชนิดฟองโฟม FOAM	ดับไม่ได้ YES	ดับได้ดี YES	ดับไม่ได้ NO
ชนิดก๊าซ คาร์บอนไดออกไซด์(CO ₂) CABON DIOXIDE	ดับไม่ได้ NO	ดับได้ดี YES (ฉีดแล้วไม่เหลือคราบ)	ดับได้ดี YES (ฉีดแล้วไม่เหลือคราบ)
ชนิดผงเคมีแห้ง ABC. POWDER	ดับได้ดี YES	ดับได้ดี YES	ดับได้ดี YES
ชนิดน้ำยาเหลวระเหย BCF.HALON 1211	ดับได้ดี YES (ฉีดแล้วไม่เหลือคราบ)	ดับได้ดี YES (ฉีดแล้วไม่เหลือคราบ)	ดับได้ดี YES (ฉีดแล้วไม่เหลือคราบ)

ชนิดของเครื่องดับเพลิง

เครื่องดับเพลิงและสารเคมีที่ใช้ เครื่องดับเพลิงเคมีสำหรับดับเพลิงขั้นต้นมี 6 ชนิด คือ

1. เครื่องดับเพลิงชนิดกรดโซดา
2. เครื่องดับเพลิงชนิดน้ำธรรมดา
3. เครื่องดับเพลิงชนิดฟองโฟมเคมี
4. เครื่องดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง
5. เครื่องดับเพลิงชนิดเหลวระเหย
6. เครื่องดับเพลิงชนิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์

ลูกบอลดับเพลิง

ลูกบอลดับเพลิง มีน้ำหนักเพียง 1 กิโลกรัม ที่ถูกออกแบบมาให้ใช้งานได้ง่าย รวดเร็ว มีประสิทธิภาพ และความปลอดภัยสูง ผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องมีความรู้ ความชำนาญในการดับไฟ และมีเสียงเข้าใกล้เพื่อดับไฟ เพียงโยนลูกบอลดับเพลิงเข้าไปในกองไฟ หรือติดตั้งไว้ในจุดที่เสี่ยงเกิดไฟ เช่น บริเวณแผงวงจรไฟฟ้า ห้องครัว หลังจากลูกบอลสัมผัสเปลวไฟเพียง 3 วินาที ลูกบอลจะทำงานโดยแตกตัวออก 360 องศา ครอบคลุม พื้นที่ 4 ตารางเมตร เพื่อดับไฟพร้อมส่งเสียงเตือนภัยให้ทราบ

คุณสมบัติลูกบอลดับเพลิง

1. น้ำหนัก 1 กิโลกรัม
2. สันฐานทรงกลม
3. รัศมีการทำงาน 4 ตารางเมตร
4. อายุการใช้งาน 5 ปี
5. สามารถดับเพลิงได้ทั้ง 3 ประเภท คือ ประเภท A , B และ C

ข้อแนะนำในการเลือกซื้อเครื่องดับเพลิง

1. เลือกใช้เฉพาะเครื่องดับเพลิงที่แสดงเครื่องหมายมาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก.)
2. ควรศึกษาข้อมูลบนฉลากก่อนตัดสินใจเลือกซื้อ
3. การเลือกเครื่องดับเพลิงให้เหมาะสมกับสถานที่
 - สำหรับที่อยู่อาศัย รวมถึงห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว และบ้านแฝด ที่มีความสูงไม่เกิน 2 ชั้น ต้องติดตั้งเครื่องดับเพลิงที่มีขนาด 15 ปอนด์ จำนวนคูหาละ 1 เครื่อง

การใช้ถังดับเพลิง

ถังดับเพลิงชนิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์

1. การใช้งาน หิ้วถังตรงมือถืออันบน ปลดสลักล๊อคออก ถือปากพ่นก๊าซไปยังฐานเชื้อเพลิง พร้อมกับบีบคันโยก ปล่องก๊าซ ตามต้องการ ในที่ที่มีลมแรงอาจใช้ไม่ค่อยได้ผล
2. การซ่อมบำรุง การเติมควรส่งไปที่ผู้ขาย ควรตรวจสอบสภาพภายนอก
3. ระยะเวลา 3 — 8 ปี
4. ข้อควรระวังห้ามวางไว้ในสถานที่อุณหภูมิเกิน 49 องศาเซลเซียส อย่าจับปลายฉีดก๊าซหลังใช้งานใหม่ๆ เพราะเย็นจัด การใช้ฉีดในห้องแคบๆ ต้องมีเครื่องช่วยในการหายใจที่เหมาะสม

ลำดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง

1. การใช้งานจับถังตั้งขึ้น ปลดล้อยกออกแล้ว กดคันบังคับลง พร้อมกับดึง สายฉีดจากข้างถังและบีบคันบังคับตรงปลายท่อ เพื่อให้ผงเคมีฉีดออกมา
2. การซ่อมบำรุงตรวจสอบแถววัดความดันอยู่เสมอ และตรวจสอบสภาพท่อและสภาพถังว่าเป็นสนิมหรือไม่
3. ระยะฉีด 5 — 20 ฟุต
4. ข้อควรระวังในเรื่องของการอัดก๊าซเฉื่อยเข้าถังต้องเป็นก๊าซที่แห้งจริงๆ ไม่เช่นนั้น ผงเคมีจะแข็งตัวอยู่ภายในถัง

การกำหนดหน้าที่ผู้รับผิดชอบ

ข้อกำหนดในการตรวจลำดับเพลิงของบริษัทฯ

1. ผู้รับผิดชอบทำการตรวจ 3 เดือนต่อครั้ง

จุดที่1	ป้อมยาม	ผู้รับผิดชอบ	ร.ป.ก.
จุดที่2	สำนักงานหน้า	ผู้รับผิดชอบ	คุณสมจิต สุขประเสริฐ
จุดที่3	สำนักงานหน้า	ผู้รับผิดชอบ	คุณสมจิต สุขประเสริฐ
จุดที่4	สำนักงานหลัง	ผู้รับผิดชอบ	คุณสมจิต สุขประเสริฐ
จุดที่5	พื้นที่ล้างภาชนะและอุปกรณ์	ผู้รับผิดชอบ	คุณพีรพงษ์ แก้วถาวร
จุดที่6	หน่วยผลิตผงและน้ำ	ผู้รับผิดชอบ	คุณसान ปัญญามาก
จุดที่7	หน่วยผลิตผงและน้ำ	ผู้รับผิดชอบ	คุณसान ปัญญามาก
จุดที่8	ห้องควบคุมคุณภาพ	ผู้รับผิดชอบ	คุณชัยทัต บรรณกิจ
จุดที่9	หน่วยผลิตผงซักฟอก	ผู้รับผิดชอบ	คุณสมพงษ์ ทรัพย์มา
จุดที่10	หน่วยผลิตผงซักฟอก	ผู้รับผิดชอบ	คุณสมพงษ์ ทรัพย์มา
จุดที่11	ห้องฉลาก	ผู้รับผิดชอบ	คุณพรทิพย์ โอนนอก
จุดที่12	ห้องประชุมใหญ่	ผู้รับผิดชอบ	คุณไพฑูรย์ กิมสงวน
จุดที่13	พื้นที่ซ่อมบำรุง	ผู้รับผิดชอบ	คุณบุญทวี สวัสดิ์
จุดที่14	คลังสินค้า	ผู้รับผิดชอบ	คุณชัยวัฒน์ กิจโจ
จุดที่15	คลังสินค้า	ผู้รับผิดชอบ	คุณชัยวัฒน์ กิจโจ
จุดที่16	คลังสินค้า	ผู้รับผิดชอบ	คุณชัยวัฒน์ กิจโจ
จุดที่17	โรงล้างถัง	ผู้รับผิดชอบ	คุณโมฆิต สุระภัย

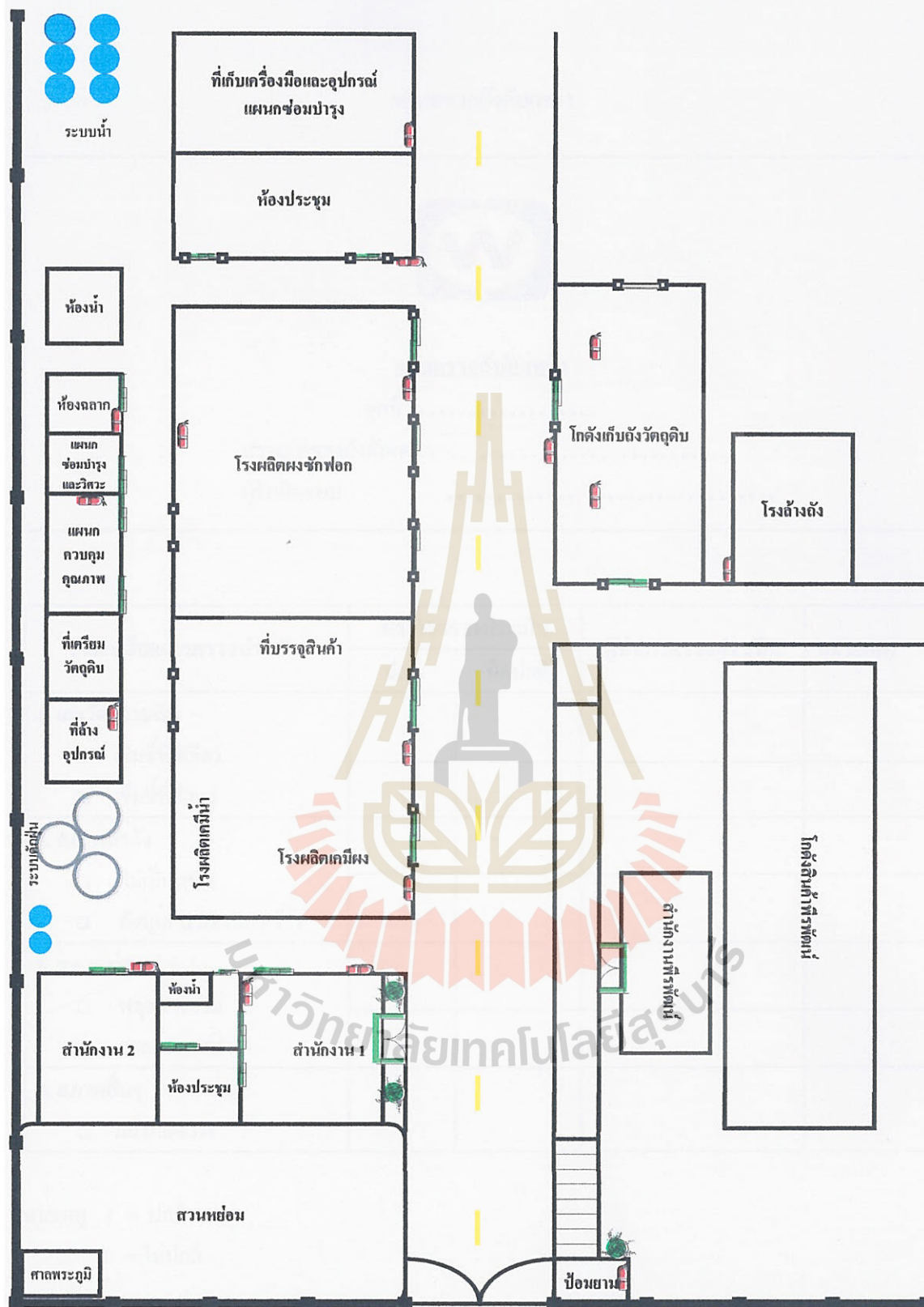
2. ผู้รับผิดชอบหากตรวจพบความไม่เรียบร้อยจะต้องรายงาน ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ

3. รายละเอียดความไม่เรียบร้อย

- เติมแถววัดความดันชี้สีแดง รายงาน ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ เพื่อทำการตรวจเช็คสภาพ หรือทำการบรรจุใหม่ มอบหมายให้ ประธานกลุ่มความปลอดภัย ทำการติดต่อบริษัทผู้ขายมาบรรจุใหม่

- ตัวถังเป็นสนิม / นูน / บวม / แตก / ร้าว รายงาน ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ เพื่อเช็คว่าสามารถใช้งานได้หรือไม่ หากไม่ได้มอบหมายให้ หัวหน้าหน่วยผลิตผง ทำการติดต่อซื้อตัวถังเพื่อทำการติดตั้งใหม่
 - ท่อ/สายยาง/แตก/หัก/หลวม รายงาน ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ เพื่อเช็คว่าสามารถใช้งานได้หรือไม่ หากไม่ได้มอบหมายให้ หัวหน้าแผนกกลอจิสติกส์ ทำการจัดหาหรือซื้อมาเปลี่ยน
 - มีสิ่งกีดขวาง รายงาน ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ เพื่อรายงานผู้มีหน้าที่รับผิดชอบในแต่ละพื้นที่ทำการแก้ไขปรับปรุงให้ไม่มีสิ่งกีดขวาง
4. เมื่อทำการปรับปรุงแก้ไข ในส่วนที่ไม่เรียบร้อยแล้ว ให้ผู้รับผิดชอบทำการตรวจเช็คซ้ำ แล้วรายงาน ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ
5. ผู้รับผิดชอบทำการตรวจแล้วต้องทำการแขวนไว้ที่ตัวถังดับเพลิงเมื่อถึงเวลาตรวจครั้งต่อไปเก็บผลการตรวจครั้งที่แล้วส่งให้ ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ เก็บเข้าแฟ้มให้เรียบร้อย





รูปที่ 11 แสดงแผนผังตำแหน่งที่วางถังดับเพลิง

แบบตรวจงัดดับเพลิง



แบบตรวจงัดดับเพลิง

จุดที่

ประเภทของงัดดับเพลิง

ผู้รับผิดชอบ

รายละเอียดการตรวจประเมิน	ผลการตรวจประเมิน		ผู้ทำการตรวจประเมิน	หมายเหตุ
	ปกติ	ผิดปกติ		
1. เกจวัดความดัน				
☐ เข็มชี้ที่สีเขียว				
☐ เข็มชี้ที่สีแดง				
2. สภาพตัวถัง				
☐ ไม่เป็นสนิม				
☐ ถังบุบ/ บวม/ แตก/ ร้าว				
3. สภาพท่อ				
☐ หลุด / หลวม				
☐ สายยางแตก/ หัก				
4. สภาพอื่นๆ				
☐ มีสิ่งกีดขวาง				

หมายเหตุ / = ปกติ

X = ไม่ปกติ

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

5. การอบรม เรื่องแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

กำหนดการ

การอบรมการซ้อมดับเพลิงและการอพยพหนีไฟ บริษัท ชะอำฟิรพัฒน์ เคมีคอล จำกัด

วันที่ 28 พฤศจิกายน 2546

เวลา 09.00 น. — 16.00 น.

วิทยากร งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลเมืองเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี

08.45 น.	พนักงานทุกท่านลงทะเลเบียน
09.00 น.	ประธานกล่าวเปิดงาน
09.05 น.	อบรมทฤษฎีการซ้อมดับเพลิง
10.30 น.	พักเบรก
10.40 น.	อบรมภาคปฏิบัติการซ้อมดับเพลิง
12.00 น.	พักรับประทานอาหารเที่ยง
13.00 น.	อบรมทฤษฎีการอพยพหนีไฟ
14.20 น.	พักเบรก
14.30 น.	อบรมภาคปฏิบัติการอพยพหนีไฟ
16.00 น.	ประธานกล่าวปิดงาน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

5.1 การอบรมภาคทฤษฎีการซ้อมดับเพลิงและการอพยพหนีไฟ

การซ้อมดับเพลิงถือเป็นสิ่งที่จำเป็นมาก เพราะจะช่วยให้งานทราบถึงวิธีการดับเพลิงที่ถูกต้อง และรู้จักการใช้เครื่องมืออุปกรณ์แต่ละชนิด แต่การซ้อมดับเพลิงอย่างเดียวไม่พอควร จะจัดการซ้อมดับเพลิงควบคู่ไปกับการซ้อมแผนอพยพหนีไฟด้วยซึ่งเป็นสิ่งสำคัญมาก โดยเฉพาะโรงงานที่มีคนงานจำนวนมาก และเมื่อมีภาคปฏิบัติ ก็ต้องมีภาคทฤษฎีด้วย นั่นคือ การจัดให้มีการอบรมและแนะนำให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันเพลิงไหม้ การอบรมจะช่วยให้พนักงานเข้าใจถึงสาเหตุและอันตรายที่จะเกิดขึ้นเมื่อมีเพลิงไหม้ เมื่อเกิดเหตุจะได้ช่วยเหลือกันได้อย่างถูกต้อง อีกเรื่องหนึ่งที่ผู้ประกอบการควรเตรียมให้พนักงาน ก็คือเรื่องของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ต้องจัดหาให้ครบ ทั้งถุงมือ หน้ากาก รองเท้ารวมทั้งชุดนิรภัย โดยเฉพาะถ้าโรงงานที่มีสารไวไฟและสารเคมีอันตราย อุปกรณ์เหล่านี้เป็นสิ่งที่ขาดไม่ได้เลย และอย่าลืมสอนวิธีการใช้ที่ถูกต้องให้ด้วย

วิธีการดับเพลิงก็ไม่ยากเท่าไร แต่เวลาเกิดเพลิงไหม้ขึ้นจริงๆ คนส่วนใหญ่มักจะตื่นเต้น ตกใจ จนทำอะไรไม่ถูก จึงไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ได้ และเป็นเหตุให้เกิดความเสียหายร้ายแรงตามมา ถ้าเรารู้จักวิธีการดับเพลิงที่ถูกต้อง รวมทั้งรู้จักชนิดของเชื้อเพลิงและเลือกใช้สารดับเพลิงได้ถูกต้อง ก็จะช่วยลดความเสียหายจากเพลิงไหม้ได้

การป้องกันอัคคีภัย

คำพูดที่คุ้นหูแก่ทุกคนว่า โจรปล้นสิบครั้ง ยังไม่เท่าไฟไหม้แค่ครั้งเดียว ยิ่งในโรงงานอุตสาหกรรมด้วยแล้ว ภัยที่มีต่อคนทั้งโรงงานก็คือ ภัยจากการเกิดเพลิงไหม้ เพราะนอกจากจะเผาทุกสิ่งทุกอย่างแล้ว ยังสามารถที่จะเผาชีวิตคนงานได้พร้อมกันในครั้งเดียว ส่วนคนที่รอดไปได้ก็ตกงานอีก ไม่รู้ว่าเป็นจำนวนเท่าไร

การป้องกันอัคคีภัย จึงนับว่าเป็นการป้องกันอุบัติเหตุที่สำคัญประการหนึ่งและจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือและร่วมใจของคนในโรงงานจึงจะได้ผลดี

อันตรายจากอัคคีภัย

เพลิงไหม้ทุกครั้งโดยอาศัยเชื้อเพลิงสิ่งของที่ถูกไหม้ กัมกับการเอื้ออำนวยของโครงสร้างอาคารที่เกิดเพลิงไหม้ และวัตถุสิ่งของที่อยู่ใกล้เคียงด้วย เช่น กองกระดาบ หรือวัตถุไวไฟใดๆ ที่เก็บกองไว้ในอาคาร

การป้องกันอัคคีภัยที่ดีที่สุด คือ การกำจัดสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย โดยคำนึงถึงการป้องกันการติดต่อดูกลาม และการระงับอัคคีภัยได้อย่างรวดเร็ว ทั้งนี้เพื่อลดความสูญเสียให้น้อยที่สุด

ไฟฟ้าเป็นพลังงานที่เกิดจากการเคลื่อนที่ของประจุไฟฟ้าลบ (อิเล็กตรอน) ผ่านตัวนำไปยังวัสดุที่มีอำนาจต้านทานเพื่อแปลงพลังงานไฟฟ้าเป็นพลังงานความร้อนหรือแสงสว่าง

ไฟหรือไฟฟ้าจึงเป็นประโยชน์อย่างมหาศาลต่อมวลมนุษย์ในทางตรงกันข้าม หากใช้ไม่ถูกต้องวิธีใช้โดยไม่ความประมาทเลินเล่อ หรือขาดความระมัดระวังก็จะเป็นโทษอย่างมหันต์ ทั้งต่อชีวิตและทรัพย์สินซึ่งเรียกว่า อัคคีภัย

หลักการในการระงับอัคคีภัย จะต้องทราบถึงสิ่งต่อไปนี้

1. ธรรมชาติของไฟ
2. วิธีการดับเพลิง
3. ประเภทของไฟและสัญลักษณ์.
4. ชนิดของเครื่องดับเพลิงชนิดนั้น

สาเหตุของการเกิดอัคคีภัย

อัคคีภัยที่เกิดขึ้นในอาคารบ้านเรือน โรงงาน สถานประกอบการต่างๆ ส่วนมากเกิดจากการขาดความระมัดระวังของมนุษย์ โดยสามารถแยกสาเหตุออกได้เป็นดังนี้

1. ระบบไฟฟ้า จากความบกพร่อง จากการใช้สายไฟที่ไม่เหมาะสมกับเครื่องจักร หรือขาดการตรวจสอบดูแลบำรุงรักษา
2. ความประมาทเลินเล่อ การไม่ปฏิบัติตามกฎข้อบังคับของสถานที่ เช่น ห้ามสูบบุหรี่ในที่ห้ามสูบ ทั้งกันบุหรี่ไม่เลือกที่ เป็นต้น
3. การเสียดสี เกิดจากการไม่บำรุงรักษาเครื่องจักร ขาดการหล่อลื่น เช่น เพลาโซ่ ทำให้ส่วนที่หมุนหรือเคลื่อนที่สัมผัสเสียดสีจนเกิดความร้อนหรือเกิดประกายไฟ
4. ความร้อนสะสม จากผนังเครื่องจักร เครื่องยนต์ หรืออุปกรณ์ที่ร้อน เช่น เตาไฟฟ้า เตาไรด์ เตาเผา ท่อไอเสีย จนมีอุณหภูมิสูงถึงจุดวาบไฟ เมื่อมีวัตถุเชื้อเพลิงมาถูกเข้าก็จะเกิดการลุกไหม้

ธรรมชาติของไฟ

การเกิดไฟจะต้องประกอบไปด้วยองค์ประกอบ 3 ประการ คือ

1. เชื้อเพลิง
2. ความร้อน
3. อากาศ

หากขาดองค์ประกอบใดไปจะไม่สามารถเกิดไฟหรือการเผาไหม้หรือการสันดาปได้ดังนี้

เมื่อมีองค์ประกอบครบอย่างได้พอเหมาะ เมื่อเกิดการเผาไหม้ที่สมบูรณ์ก็จะกลายเป็นปฏิกิริยาลูกโซ่เป็นเพลิงไหม้ติดต่อกัน

เชื้อเพลิง ไม่ว่าจะอยู่ในสถานะใด เช่น ของแข็ง ของเหลว จะต้องเปลี่ยนสถานะเป็นไอ หรือเป็นก๊าซก่อน ซึ่งมีความร้อนเป็นตัวเปลี่ยนสถานะซึ่งเรียกว่า จุดวาบไฟ

ความร้อน ความร้อนที่จะสามารถทำให้เกิดการจุดติดไฟจะต้องมีความร้อนสูงพอที่จะยกอุณหภูมิของวัตถุที่เป็นเชื้อเพลิงให้จุดไฟติด (IGNITION TEMPERATURE)

อากาศ คืออากาศที่มีปริมาณออกซิเจนอยู่ไม่น้อยกว่า 21 % จะช่วยให้ไฟติดได้ หากมีออกซิเจนน้อยกว่า 15 % จะทำให้ไฟเผาไหม้ได้ช้าลง หรืออาจดับมอดได้

วิธีการดับเพลิง

คือการขจัดองค์ประกอบของไฟทั้ง 3 อย่างให้หมดไปทุกอย่างได้อย่างหนึ่งหรือให้หมดไปทุกอย่างในเวลาเดียวกัน การขจัดองค์ประกอบของไฟหรือวิธีการดับเพลิงจึงมีอยู่ 3 วิธีด้วยกัน คือ

1. การทำให้เย็นตัวลง โดยการใช้น้ำหรือสารเคมีถ่ายความร้อนจากสิ่งที่ไหม้ไฟอยู่ ให้อุณหภูมิของเชื้อเพลิงนั้นลดต่ำกว่าจุดติดไฟ

2. การทำให้ขาดอากาศ โดยวิธีครอบทับ ให้บริเวณจุดนั้นขาดอากาศหรือแยกออกซิเจนออก หรือทำให้อัตราส่วนของไอน้ำหรือก๊าซกับอากาศเจือจาง ไม่สมบูรณ์พอที่จะลุกไหม้ต่อไปได้

3. การกำจัดเชื้อเพลิง โดยวิธีแยกวัตถุที่เป็นเชื้อเพลิงอยู่ออกไปให้หมดหรือทำให้มันลดลง

หลักในการป้องกันอัคคีภัย

1. การจัดระเบียบเรียบร้อย เช่น ไม่ควรกองสุมวัสดุสิ่งของไว้ใกล้ความร้อนและการติดต่อกลulamของไฟ

2. การตรวจตราซ่อมบำรุงบรรดาสิ่งทีนำมาใช้ในบ้านพักหรือสถานประกอบการ เช่น สายไฟฟ้า อุปกรณ์ไฟฟ้า อุปกรณ์ทางการหุงต้ม ให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์และปลอดภัย

3. การมีระเบียบวินัย มีจิตสำนึกของความปลอดภัยในการป้องกันแลพระงับอัคคีภัยอยู่เสมอ ไม่ฝ่าฝืนข้อห้ามที่วางไว้ เช่น การห้ามสูบบุหรี่ในอาคาร

4. การให้ความร่วมมือที่ดี ปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่ดับเพลิง เพื่อลดภัยอันตรายแก่ชีวิต และทรัพย์สิน

ประเภทของไฟและสัญลักษณ์

การจะใช้วิธีใดในการดับเพลิงให้ถูกต้องนั้น จะต้องคำนึงถึงประเภทของไฟที่เกิดลุกไหม้ ซึ่งโดยทั่วไปแบ่งออกเป็น 4 ประเภท คือ

1. เพลิงไหม้ประเภท ก. เป็นเพลิงไหม้จากเชื้อเพลิงที่เป็นของแข็งทั่วไป เช่น ไม้ กระดาษ เสื้อผ้า ฝ้าย รอยนต์ ผลของเพลิงไหม้จากการลุกไหม้กองขยะ

2. เพลิงไหม้ประเภท ข. เป็นเพลิงไหม้จากรกของเหลว หรือก๊าซที่เป็นสารไวไฟ เช่น น้ำมันเบนซิน ทินเนอร์ น้ำมันไขชั้นต่างๆ

3. เพลิงไหม้ประเภท ค. เป็นเพลิงไหม้จากอุปกรณ์ไฟฟ้า มอเตอร์ไฟฟ้า แผงสวิทช์ต่างๆ เช่น โทรทัศน์ คอมพิวเตอร์ วิทยุ เป็นต้น

4. เพลิงไหม้ประเภท ง. เป็นเพลิงไหม้ที่ไวปฏิกิริยากับน้ำและลุกติดไฟได้ เช่น แมกนีเซียม โปรตัสเซียม เซอร์โคเนียม ไทเทเนียม เป็นต้น

สารที่ใช้ในการดับเพลิง

สารดับเพลิงที่นั่นก็มีอยู่ด้วยกันหลายประเภท ที่นิยมใช้กันมากมีอยู่ประมาณ 5 ประเภท

สารดับเพลิงประเภทที่ 1 เป็น "น้ำ" น้ำนี้เหมาะสำหรับดับเพลิงประเภทไม้ กระจก ยาง และผ้าเท่านั้น

สารดับเพลิงประเภทที่ 2 เป็นโฟม ใช้สำหรับดับเพลิงประเภทน้ำมัน แก๊ส ไขไฟ และตัวทำละลาย

สารดับเพลิงประเภทที่ 3 มีการใช้กันมากที่สุด เป็นผงเคมีแห้ง สารดับเพลิงประเภทนี้ใช้ได้กับเพลิงทั่วๆ ไป ที่เกิดจากไม้ กระจก ยาง ผ้า น้ำมัน หรือแม้แต่เพลิงที่เกิดจากไฟฟ้าลัดวงจรด้วย แต่มีข้อเสียที่สารประเภทนี้ เมื่อฉีดแล้วจะเกิดเป็นคราบสกปรก จึงไม่เหมาะสำหรับการ ดับเพลิงไหม้ที่เกิดขึ้นในโรงงานผลิตเครื่องมือเครื่องใช้ทางอิเล็กทรอนิกส์ รวมทั้งเพลิงไหม้ที่เกิดขึ้นในห้องควบคุมและห้องคอมพิวเตอร์ด้วย

สารดับเพลิงประเภทที่ 4 คือ สารดับเพลิง ประเภทก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ซึ่งเหมาะสำหรับดับเพลิงที่เกิดจากไฟฟ้าลัดวงจร เพลิงไหม้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ในห้องควบคุม หรือห้องคอมพิวเตอร์ เพราะจะไม่ทำให้เกิดคราบสกปรกอะไรเลย

สารดับเพลิงประเภทที่ 5 เป็นสารฮาโลน สารนี้สามารถดับเพลิงได้ทุกประเภทเลย และยังไม่ได้ทำให้เกิดคราบสกปรกด้วย แต่เนื่องจากจัดเป็นสารทำลายชั้นบรรยากาศโอโซน จึงควรหลีกเลี่ยงไปใช้สารอื่นแทนจะดีกว่า ซึ่งปัจจุบันมีสารทดแทนให้เลือกใช้และมีประสิทธิภาพไม่แพ้สารฮาโลนเลย

เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ควรปฏิบัติ ดังนี้

1. ควบคุมสติไม่ให้ตื่นตระหนกตกใจ ให้สามารถนึกคิดสั่งงาน และเข้าระงับเหตุได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

2. ในขณะที่เกิดเหตุ ถ้าอยู่หลายคนให้ทำหน้าที่ไปพร้อมๆ กัน

2.1 ส่วนหนึ่งทำหน้าที่ดับไฟตามหลักทฤษฎี เช่น ขจัดเชื้อเพลิงหรือจำกัดออกซิเจนหรือทำให้เย็นตัวลงเป็นการลดอุณหภูมิความร้อน

2.2 ทำหน้าที่แจ้งเหตุไปยังเจ้าหน้าที่ดับเพลิงและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้เร็วที่สุด

2.3 ทำหน้าที่ช่วยเหลือผู้ที่ไม่สามารถจะช่วยเหลือตัวเองได้ให้ออกมาอยู่ในที่ที่ปลอดภัยจากเพลิงไหม้

2.4 เปิดสัญญาณเตือนภัย เพื่อเป็นการขอความช่วยเหลือและเป็นการแจ้งให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงทราบเหตุเพลิงไหม้

2.5 เก็บทรัพย์สินเท่าที่มีจะสามารถนำออกมาได้จากที่เกิดเหตุ และอย่าเสี่ยงชีวิตเข้าไปแลกกับทรัพย์สินสมบัติที่นำออกมาไม่ทันซึ่งกำลังจะถูกไฟไหม้ เพราะชีวิตย่อมมีค่ากว่าอื่นใด ถ้าชีวิตยังอยู่โอกาสที่จะมีทรัพย์สินสมบัติก็ยังอาจเป็นของเรา

2.6 คอยอำนวยความสะดวกและแจ้งให้เจ้าหน้าที่ดับเพลิงที่มาถึงทราบ เช่น มีคนติดอยู่ในอาคารที่เกิดเหตุให้เจ้าหน้าที่ไปทำการช่วยเหลือโดยด่วน หรือด้านใดมีถนนกว้าง ตลอดจนบอกแหล่งน้ำที่จะสามารถนำมาดับไฟได้ หรือเรื่องอื่นๆ ที่จำเป็น ควรแจ้งให้เจ้าหน้าที่ดับเพลิงทราบ เพื่อจะได้เข้าไปทำการช่วยเหลือได้ด้วยความรวดเร็วและปลอดภัย



รูปที่ 12 การอบรมภาคทฤษฎีการดับเพลิงและอพยพหนีไฟ



รูปที่ 13 การอบรมภาคทฤษฎีการดับเพลิงและอพยพหนีไฟ



รูปที่ 14 การอบรมภาคทฤษฎีการดับเพลิงและอพยพหนีไฟ



รูปที่ 15 บรรยายภาคการอบรมภาคทฤษฎีการดับเพลิงและอพยพหนีไฟ



รูปที่ 16 สาริตการซ้อมดับเพลิงจากคณะวิทยากร



รูปที่ 17 สาริตการซ้อมดับเพลิงจากคณะวิทยากร



รูปที่ 18 สาริตการซ้อมดับเพลิงจากคณะวิทยากร



รูปที่ 19 สาริตการซ้อมดับเพลิงของพนักงาน



รูปที่ 20 สถิติการซ้อมดับเพลิงของพนักงาน



รูปที่ 21 สถิติการซ้อมดับเพลิงของพนักงาน



รูปที่ 22 บรรยายการซ้อมดับเพลิง

5.2 การอพยพหนีไฟ

นายจ้างต้องจัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมหนีไฟ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง และให้ส่งแผนและรายละเอียดเกี่ยวกับการฝึกซ้อมต่ออธิบดี เพื่อให้ความเห็นชอบก่อนการฝึกซ้อม ไม่น้อยกว่าสามสิบวัน ถ้านายจ้างไม่สามารถฝึกซ้อมดับเพลิงหรือหนีไฟได้เองให้ขอความร่วมมือหน่วยงานดับเพลิงท้องถิ่นหรือหน่วยงานที่ทางราชการรับรองช่วยดำเนินการฝึกซ้อม



รูปที่ 23 พนักงานอพยพออกจากพื้นที่ปฏิบัติงาน



รูปที่ 24 พนักงานพร้อมเจ้าหน้าที่ช่วยกันดับไฟ



รูปที่ 25 พนักงานอพยพผู้จู่รวมพล



รูปที่ 26 ผู้อำนวยการแผนกหน้าจำนวนพนักงาน



รูปที่ 27 พนักงานอพยพออกมาอย่างปลอดภัย



รูปที่ 28 ถ่ายรูปร่วมระหว่างพนักงานกับเจ้าหน้าที่

การประเมินการอบรมการซ้อมดับเพลิงและการอพยพหนีไฟ

1. บริษัท ชะอำฟิรพัฒน์ เคมีคอล จำกัด ได้ผ่านการซ้อมดับเพลิงเบื้องต้นและการอพยพหนีไฟในสถานประกอบการ
2. จำนวนพนักงาน 48 คน ที่เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจและสามารถปฏิบัติได้ตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้
3. ผลการดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและซ้อมหนีไฟ อยู่ในระดับ ดี
4. ผู้ทำการรับรองผลการฝึกอบรมคือ นายยุทธ อังคินันท์ นายกเทศมนตรีเมืองเพชรบุรี
5. ผู้ทำหน้าที่เป็นวิทยากรในการอบรมคือ นายชนินทร เดิมอรุณ เจ้าหน้าที่ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 3

3. การณรงค์ด้านความปลอดภัยในการทำงาน

1. การอบรมเรื่องความปลอดภัยและสุขอนามัยในการทำงาน

การอบรมคนงานเพื่อความปลอดภัยมีระสิทธิผลจะต้องทำให้คนรู้ว่าอะไรควรทำและอะไรไม่ควรทำด้วยตัวเอง ที่สำคัญต้องมุ่งสอนให้คนงานเกิดความคิดความอ่านและสามัญสำนึกในการรู้จักระวังภัยและรู้จักทำอะไรหรือไม่ทำอะไรใดๆ เพื่อเลี้ยงอันตรายได้ด้วยตนเอง

เป้าหมายของการอบรม เพื่อให้ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับชีวิตการทำงานและความปลอดภัยทั่วไปในโรงงาน ข้อพึงระวัง สิ่งที่ควรและไม่ควรปฏิบัติในโรงงานและรับทราบกฎโรงงาน

ขั้นตอนในการอบรม

1. เขียนโครงการเสนอผู้บริหาร
2. เขียนหลักสูตรการอบรม 2 เรื่อง
 - 2.1 เรื่องความปลอดภัยในการทำงาน
 - 2.2 เรื่องสุขอนามัยในการทำงาน
3. เรียบเชิญวิทยากร
4. แจกกำหนดการอบรมให้พนักงานทราบ
5. ดำเนินการอบรม
6. ประเมินและสรุปผลการอบรม
(เอกสารแนบในภาคผนวก)



รูปที่ 29 การอบรมความปลอดภัยและสุขอนามัยในการทำงาน



รูปที่ 30 วิทยากร คุณบุชา ทรัพย์เจริญ ผู้จัดการโรงงาน



รูปที่ 31 บรรยาการการอบรมความปลอดภัยและสุขอนามัยในการทำงาน

2. โครงการประชาสัมพันธ์เสียงตามสาย (เอกสารแนบในภาคผนวก)
3. การอบรมแจกแจงหน้าที่ในแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย (เอกสารแนบในภาคผนวก)

4. งานอื่นๆที่ได้รับมอบหมาย

1. จัดทำคู่มือการจัดกิจกรรมความปลอดภัยในสถานประกอบการ(เอกสารแนบในภาคผนวก)
2. จัดทำคู่มือข้อกำหนดและมาตรฐานอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล(เอกสารแนบในภาคผนวก)
3. จัดทำแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยให้บริษัท พีรพัฒน์ เคมีอุตสาหกรรม



บทที่ 3

สรุปผลการปฏิบัติงาน

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลด้านความปลอดภัย

การเก็บรวบรวมข้อมูลอาศัยข้อมูลเดิมที่รุ่นพี่ได้ทำไว้ ประกอบกับการเก็บข้อมูลใหม่ร่วมกับพนักงานเพื่อจะได้ข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน ตลอดจนอันตรายที่เกิดจากการทำงานและสภาพแวดล้อมในการทำงาน และทัศนคติต่างๆของผู้บริหาร ผู้จัดการ หัวหน้างาน และ พนักงาน ในด้านความปลอดภัย ซึ่งเป็นประโยชน์ในการวางแผนและปรับปรุงงานด้านความปลอดภัย

2. การแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

- * ปรับปรุงแผนทั้งก่อนเกิดเหตุ ขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ และหลังเกิดเหตุเพลิงไหม้
- * ปรับเปลี่ยนพื้นที่ ตัวบุคคลของแต่ละแผนกให้เหมาะสมและเป็นปัจจุบัน
- * จัดทำทางหนีไฟและทำการติดตั้งให้เหมาะสม
- * จัดให้มีการติดตั้งสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้และกำหนดผู้รับผิดชอบและทำการตรวจสอบประจำ

ทุกเดือน

- * ติดตั้งถังดับเพลิง กำหนดผู้รับผิดชอบและทำการตรวจสอบทุก 3 เดือน
- * จัดทำ Layout ตำแหน่งที่วางถังดับเพลิง
- * จัดให้มีการอบรมเรื่องการซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ

3. การณรงค์ด้านความปลอดภัย

1. การอบรมเรื่องความปลอดภัยและสุขอนามัยในการทำงาน

- * พนักงานให้ความสนใจเกี่ยวกับหลักสูตรการฝึกอบรม
- * พนักงานมีความรู้เกี่ยวกับหลักการทำงานที่ปลอดภัย
- * พนักงานรู้หลักและวิธีการปฏิบัติตัวเมื่อต้องสัมผัสกับสารเคมี หรือการทำงานที่ไม่ปลอดภัย

2. การอบรมแจกแจงหน้าที่ในแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

- * พนักงานรู้หน้าที่ของตัวเองในแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย
- * เป็นการเตรียมความพร้อมในการอบรมเรื่องการซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ

3. การประชาสัมพันธ์เสียงตามสาย

- * พนักงานมีความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในด้านต่างๆ

4. งานอื่นๆ ที่ได้รับมอบหมาย

1. จัดทำแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยให้กับบริษัท พีรพัฒน์ เหม่อุตสาหกรรม จำกัด
2. จัดทำแผนป้องกันภัยจากสารเคมีและวัตถุอันตรายให้กับบริษัทฯ
3. จัดทำคู่มือการจัดกิจกรรมความปลอดภัยในสถานประกอบการ
4. จัดทำข้อกำหนดและมาตรการอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

5. ประโยชน์ที่ได้จากการปฏิบัติงานในหน้าที่เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในบริษัทฯ

ด้านสังคม

- * ได้ฝึกการปรับตัว การทำงานร่วมกับคนภายในองค์กรและนอกองค์กร
- * ได้เรียนรู้กับปัญหา เผชิญกับปัญหา ตลอดทั้งหาทางแก้ไข
- * ได้เข้าใจถึงลักษณะของการทำงานจริงและการดำเนินชีวิตประจำวันในการทำงาน
- * ได้รู้จักและเรียนรู้สังคมที่กว้างขึ้น เช่น พนักงาน ตลอดทั้งผู้บริหาร

ด้านทฤษฎี

- * ได้รับความรู้ในหลักการบริหารงานฝ่ายบุคคล
- * ได้รับความรู้ในเรื่องการซ่อมดับเพลิงและซ่อมอพยพหนีไฟ
- * ได้รับความรู้เกี่ยวกับการจัดเตรียมเอกสารสำหรับขอความอนุเคราะห์จากหน่วยงานราชการ
- * ได้รับความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับระบบคุณภาพ GMP และ ISO 14001

ด้านปฏิบัติ

- * ได้ฝึกการซ่อมดับเพลิงและการอพยพหนีไฟ
- * เป็นผู้ประสานงานกับหน่วยงานราชการในการซ่อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ
- * เป็นผู้จัดทำหลักสูตรความปลอดภัยและสุขอนามัยในการทำงาน
- * เป็นวิทยากรในการจัดอบรมเรื่องความปลอดภัยและสุขอนามัยในการทำงาน
- * เป็นวิทยากรในการแจกแจงหน้าที่ในแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย
- * เป็นผู้ประชาสัมพันธ์เสียงตามสายเรื่องความปลอดภัยต่างๆ
- * เป็นผู้ประสานงานระหว่างการจัดการฝึกอบรม
- * จัดทำแผนป้องกันภัยจากสารเคมีและวัตถุอันตรายให้กับบริษัทฯ

บทที่ 4

ปัญหาและข้อเสนอแนะ

จากการปฏิบัติงานในแผนกปฏิบัติการ ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ในบริษัท ชะอำฟิรพัฒน์ เคมีคอล จำกัด เป็นระยะเวลา 16 สัปดาห์ นั้นนอกจากจะนำความรู้ที่ได้รับจากมหาวิทยาลัยมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานจริงแล้ว ยังได้รับความรู้ใหม่ๆ เพิ่มเติมอีกมากมายซึ่งจะนำไปปรับปรุงในการทำงานจริงในอนาคตต่อไป ซึ่งในระหว่างปฏิบัติงานพบปัญหาและอุปสรรคบางประการได้แก่

1. เนื่องจากการเป็นกรปฏิบัติงานจริงครั้งแรก ทำให้ช่วงแรกยังทำงานได้ไม่เต็มที่นักและยังมีข้อบกพร่องอยู่พอสมควร ต่อมาเมื่อสามารถปรับตัวและได้รับคำแนะนำจาก Job Supervisor จึงทำงาน ได้ดีขึ้นตามลำดับ
2. เนื่องจากการปฏิบัติงานที่เป็นการสานต่อจากรุ่นพี่ที่ได้ทำไว้บ้างแล้ว แต่บางเรื่องมาหยุดชะงักเพราะไม่มีคนสานต่อ ดังนั้นจึงแนะนำให้ตระหนักถึงบทบาทและหน้าที่ที่ได้วางไว้ เพื่อความปลอดภัยของตัวพนักงานและสถานประกอบการเอง
3. เนื่องจากทางบริษัท เป็นโรงงานขนาดเล็ก มีจำนวนพนักงาน 44 คน ซึ่งตามกฎหมายไม่จำเป็นต้องมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ ผู้ที่รับผิดชอบจึงเป็นพนักงานในบริษัทที่มีหน้าที่หลักอยู่แล้ว ส่งผลให้การปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายได้ไม่เต็มที่ จึงขอแนะนำให้พนักงานทุกคนร่วมมือกันเป็นหูเป็นตาในงานด้านความปลอดภัย หากพบจุดไหนที่เสี่ยงต่อการเกิดอันตราย ก็แจ้งไปที่กลุ่มความปลอดภัย เพื่อความปลอดภัยของทุกคน

บรรณานุกรม

พรพิมล กองทิพย์, (2543), สุขศาสตร์อุตสาหกรรม, พิมพ์ครั้งที่1, นำอักษรการพิมพ์, กรุงเทพฯ

ไพโรจน์ หลวงพิทักษ์และคณะ, (2544), 5G เพื่อการพัฒนาคุณภาพ,พิมพ์ครั้งที่3, สำนักพิมพ์ ส.ส.ท., กรุงเทพฯ

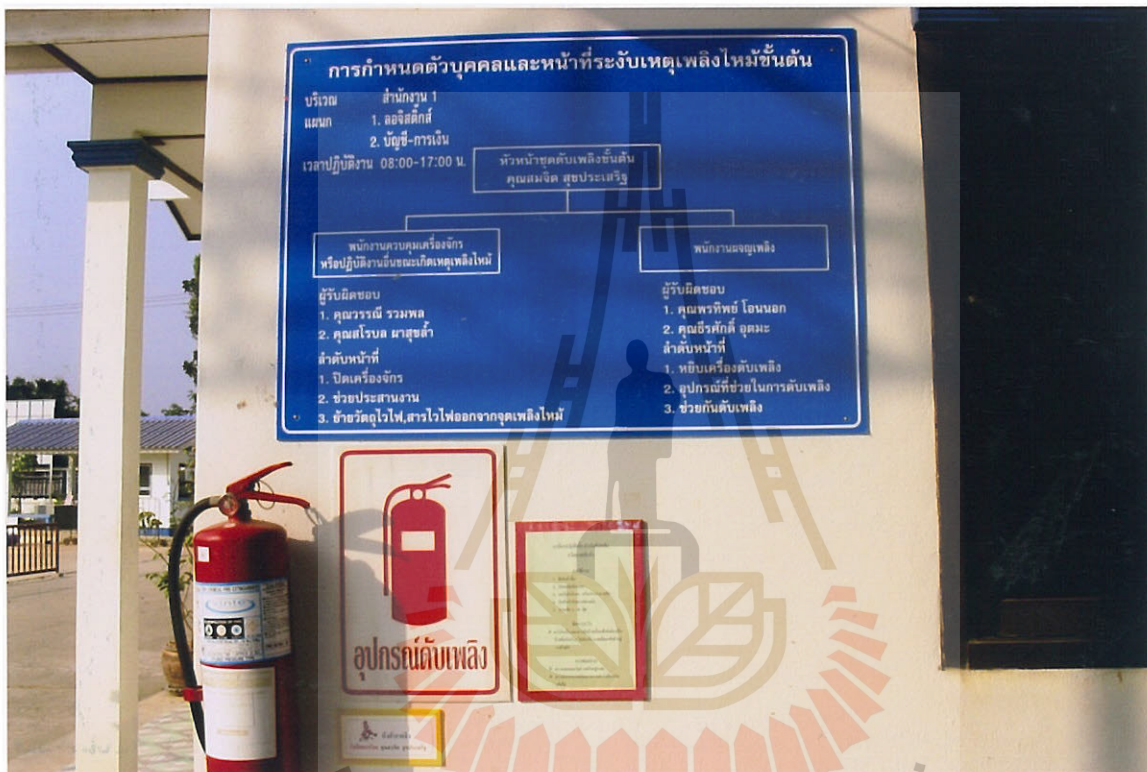
สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น), (2546), วิศวกรรมและการบริหารความปลอดภัยในโรงงาน, พิมพ์ครั้งที่16, สำนักพิมพ์ ส.ส.ท., กรุงเทพฯ

สำนักงานคณะกรรมการป้องกันอุบัติภัยแห่งชาติ,(2544),วารสาร กปอ. ,ฉบับที่3, กรุงเทพฯ



ภาคผนวก



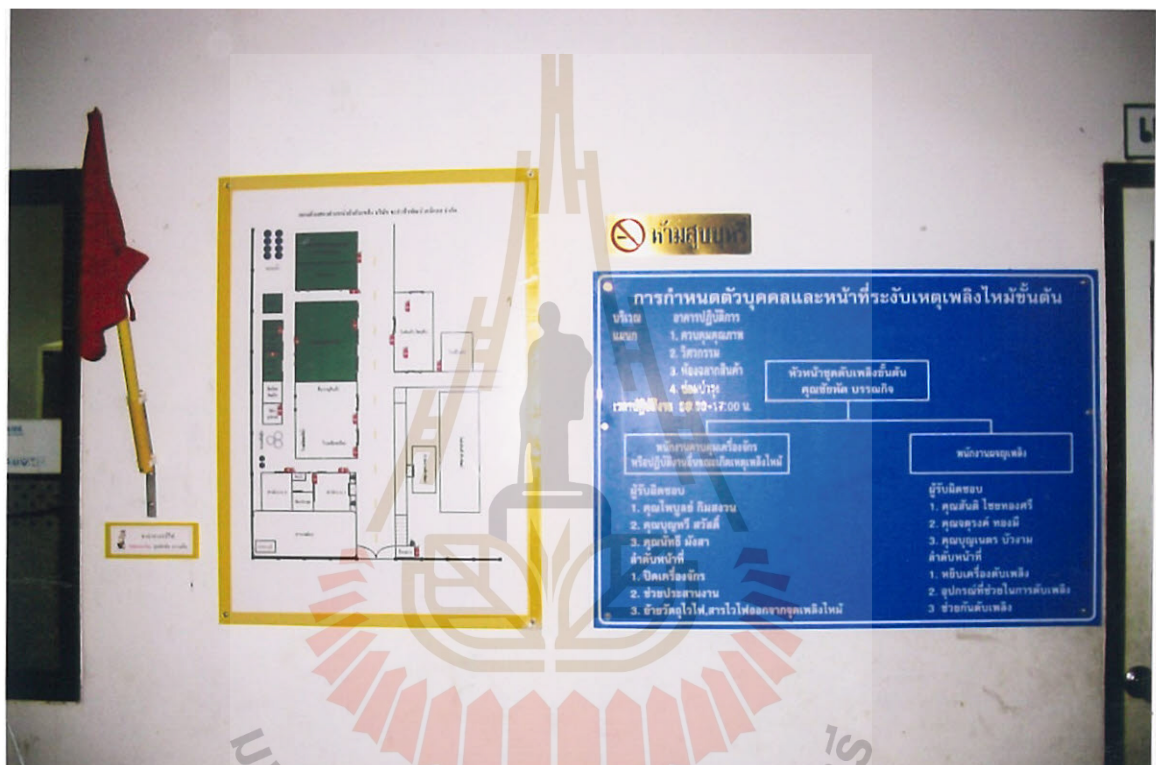


รูป การติดป้ายแสดงการกำหนดบุคคลและหน้าที่ระงับเหตุเพลิงไหม้ขั้นต้น ณ สำนักงาน 1

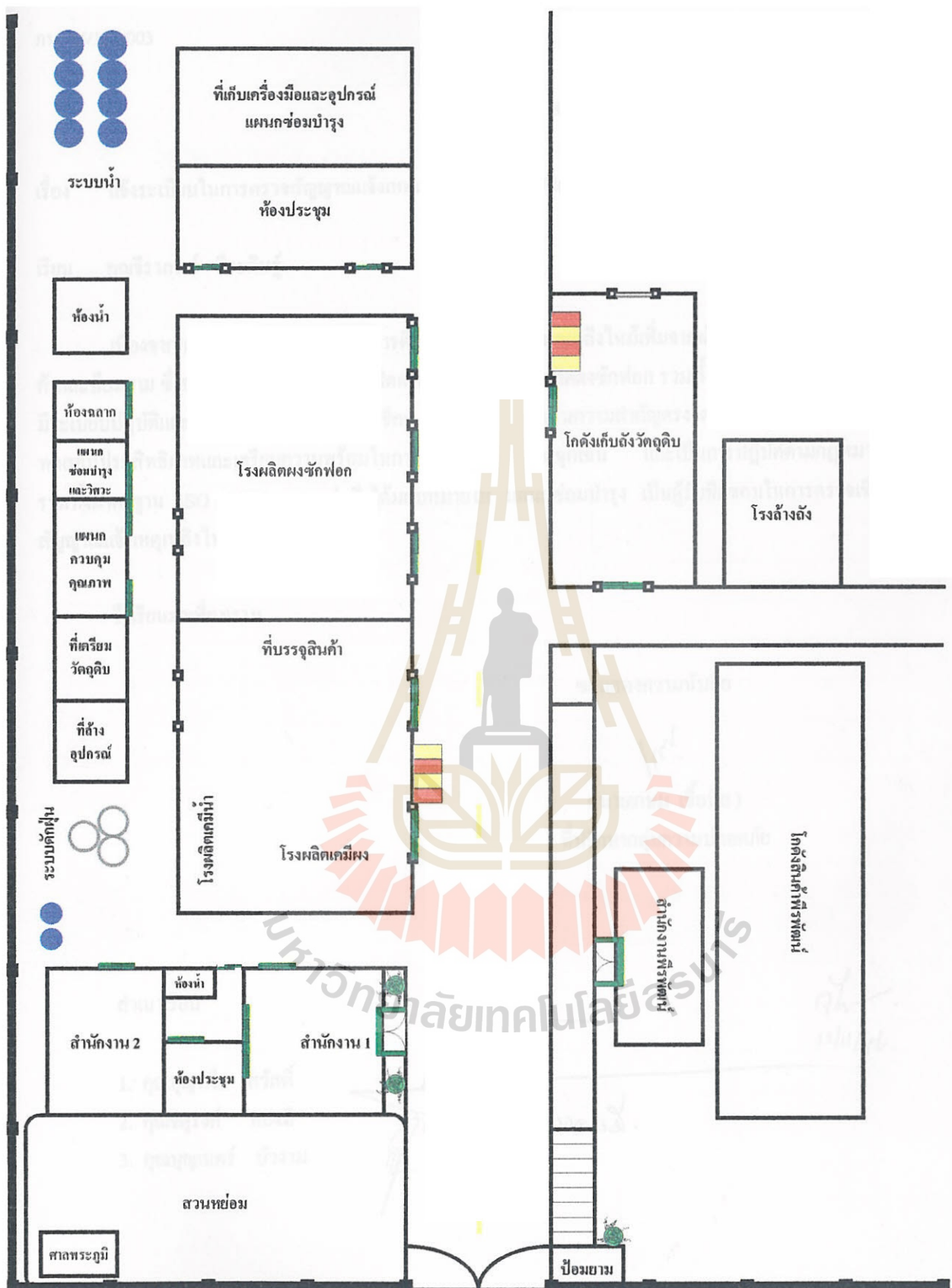


มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

รูป การติดป้ายแสดงการกำหนดบุคคลและหน้าที่ระงับเหตุเพลิงไหม้ขั้นต้น ณ สำนักงาน 2



รูป ป้ายแสดงแผนผังตำแหน่งถังดับเพลิง



รูปแสดงตำแหน่งที่ตั้งถังทรายและขี้เลื่อย

เรื่อง แจ้งระเบียบในการตรวจสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm)

เรียน คุณจิราภรณ์ จีระศิษฐ์

เนื่องจากกลุ่มความปลอดภัย ได้ทำการติดตั้งสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้เพิ่มจากเดิมอีก 2 จุด คือ คลังสินค้าและ ป้อมขาม ซึ่งจากเดิมที่มีอยู่คือ อาคารผลิตผงเคมี และ อาคารผลิตผงซักฟอก รวมทั้งสิ้นมีอยู่ 4 จุด แต่ยังไม่มีการปฏิบัติและได้รับฝึคชอบในการตรวจเช็คฯ ซึ่งทางกลุ่มเล็งเห็นความสำคัญตรงจุดนี้ และเพื่อเป็นการทดสอบประสิทธิภาพและเตรียมความพร้อมในการใช้งานเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน และเป็นการปฏิบัติตามกฎหมายรวมทั้งมาตรฐาน ISO 14001 ทางกลุ่มจึงได้มอบหมายให้ แผนกซ่อมบำรุง เป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจเช็คสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายเกษม เชื้อนิล)

ที่ปรึกษากลุ่มความปลอดภัย

สำเนาเรียน

1. คุณบุญทวี สวัสดิ์
2. คุณจตุรงค์ ทองมี
3. คุณบุญเนตร บัวงาม

จ.ห.
12/11/46.

จ.ห. 12/11/46.

กลุ่มความปลอดภัย

ใบรายงานการแก้ไข / ปรับปรุง / เปลี่ยนแปลง ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm)

เลขที่/...../.....

แผนซ่อมบำรุง วันที่รายงาน.....
ชื่อผู้รายงาน
ช่วงเวลาในการดำเนินการ
กำหนดการแล้วเสร็จ
ค่าใช้จ่าย

จุดติดตั้งที่มีปัญหา	รายการที่มีปัญหา	สาเหตุ / สภาพปัญหา

ลงชื่อรับทราบ /...../.....

(นายเกษม เชื้อนิล)

ที่ปรึกษากลุ่มความปลอดภัย

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

โครงการจัดการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงาน ให้แก่พนักงาน

1. หลักการและเหตุผล

ความปลอดภัยในการทำงาน ปัจจุบันถือว่าเป็นปัจจัยหนึ่งของการประกอบธุรกิจของสถานประกอบการ หากเกิดความไม่ปลอดภัยในการทำงานขึ้น ย่อมส่งผลให้เกิดความสูญเสียต่อธุรกิจของสถานประกอบการ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อนายจ้างและตัวลูกจ้างเอง ดังนั้นเพื่อลดความสูญเสียที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานที่ไม่ปลอดภัย และเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและศักยภาพในการทำงานให้สูงขึ้น จึงควรดำเนินการฝึกอบรม ให้แก่พนักงาน

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้พนักงานมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักความปลอดภัยในการทำงาน
2. เพื่อให้พนักงานมีทัศนคติที่ถูกต้องเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน
3. เพื่อลดอุบัติเหตุที่เกิดจากการกระทำที่ไม่ปลอดภัยของพนักงาน

3. เป้าหมาย

1. พนักงาน 80 % ได้รับการฝึกอบรม
2. พนักงานผ่านการประเมินก่อนและหลังการอบรม 80 %

4. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. พนักงานปฏิบัติงานตามหลักความปลอดภัยในการทำงาน
2. พนักงานมีความรู้และทัศนคติที่ถูกต้อง

5. กลยุทธ์

1. การให้ความรู้พื้นฐานก่อน
2. กิจกรรมร่วมกันระหว่างผู้บรรยายและผู้ฝึกอบรม
3. แบบทดสอบก่อน-หลัง ต้องสอดคล้องกัน

6. ผู้รับผิดชอบ

กลุ่มความปลอดภัย

7. งบประมาณ

1,500 บาท

8. โปรแกรมการดำเนินงาน

ที่	การดำเนินงาน	ระยะเวลาการดำเนินงาน	หมายเหตุ
1	แจ้งโครงการ พร้อมลงชื่อรับการฝึกอบรม	12 กันยายน 2546	
2	แจ้งวิทยากร เตรียมข้อมูล	13 – 17 กันยายน 2546	
3	ดำเนินการฝึกอบรม	20, 22 และ 24 กันยายน 2546	
4	เก็บรวบรวมผล สรุปผล	1 – 6 ตุลาคม 2546	

ผู้เสนอโครงการ
 กษม คุ้งปงแสง
 (คุณสมจิตร สุขประเสริฐ)
 ๑๔/๙/๔๖

ผู้อนุมัติโครงการ
 ๑๙/๙/๔๖
 (คุณเกษม เชื้อนิล)
 ๑๔/๙/๔๖

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

15 กันยายน 2546

เรื่อง แจ้งกำหนดการอบรมความปลอดภัยในการทำงาน

เรียน พนักงานทุกท่าน

เนื่องจากกลุ่มความปลอดภัย จะจัดการฝึกอบรม เรื่องความปลอดภัยในการทำงานและสุขอนามัยของพนักงานขึ้น ในวันที่ 20, 22 และ 24 กันยายน 2546 ในช่วงเวลา 15.00 น. – 17.00 น. ณ ห้องประชุมบริษัท พระอำไพรัตน์ เกรมิกอล จำกัด เพื่อให้พนักงานได้เห็นถึงความสำคัญและตระหนักถึงหลักการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย โดยได้แบ่งกลุ่มพนักงานออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 วันที่ 20 กันยายน 2546

1. คุณसान ปัญญาเม
2. คุณเประสาน เกสขวโหมแก้ว
3. คุณธนู เหมสม
4. คุณเรชติกร บุญพร้อม
5. คุณทองดี โสณู
6. คุณบุญมา ห้อมล้อม
7. คุณบุญทวี สวัสดิ์
8. คุณเจตุรงค์ ทองมี
9. คุณบุญเนตร บัวงาม
10. คุณโชนิต สุระภีร์
11. คุณชัยวัฒน์ กิจโน

กลุ่มที่ 2 วันที่ 22 กันยายน 2546

1. คุณชัยทัต บรรณกิจ
2. คุณณัฏฐิ ไชยทองศรี
3. คุณพิศมัย ตาลสิทธิ
4. คุณวิชิต โทตรศักดิ์
5. คุณเสาวณีย์ อ่อนนุ่ม

6. คุณชาญณรงค์ ดีเลิศ
7. คุณภูมิรินทร์ แอนสกุล
8. คุณสุรชัย ชื่นอารมณ์
9. คุณเล่าของ บุญมี
10. คุณเฟิร์พงษ์ แก้วถาวร
11. คุณเสโรบล ผาสุขคำ
12. คุณเสมอจิต สุขประเสริฐ
13. คุณชัยณรงค์ ศรีนาม

กลุ่มที่ 3 วันที่ 24 กันยายน 2546

1. คุณเนทรี มังสา
2. คุณเปรี๊ชา มหาสาโร
3. คุณเสมอพงษ์ ทรัพย์มา
4. คุณเชิรบุทร ชาติวัน
5. คุณพรทิพย์ โอนนอก
6. คุณเชิรศักดิ์ อุตมะ
7. คุณเสถียรชัย แก้วเก่า
8. คุณเวอร์ณี รวมพล
9. คุณไพบุลย์ กิมสงวน
10. คุณสุรเชษฐ์ เสถียร โชตวงศ์
11. คุณเมตตา นาคี
12. คุณละอียด แนวเมือง

จึงขอเรียนเชิญพนักงานทุกท่านเข้าร่วมฝึกอบรมในวันเวลาดังกล่าว และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะ
ได้รับความร่วมมือด้วยดีดังเช่นเคย

เสมอจิต สุขประเสริฐ
(คุณเสมอจิต สุขประเสริฐ)
ประธานกลุ่มความปลอดภัย

เกษม เชื้อนิล
(คุณเกษม เชื้อนิล)
ที่ปรึกษาองค์การ

ນັ້ນມີຄອເຈໂກຍມາ

ที่	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง/ประเภท	ลงชื่อเข้าเวลา	ลงชื่อออก/เวลา
1.	คุณเสาวณีย์ วัฒนาวงศา	บริษัท.	15.00 น.	14.00 น.
2.	คุณประไพพรรณ เกตุสิน ไหมแก้ว	บริษัท	15.00 น.	14.00 น.
3.	คุณพรพิมล เกตุสิน	บริษัท	15.00 น.	14.00 น.
4.	คุณเกศมณี ไชยสิทธิ์	บริษัท	15.00 น.	14.00 น.
5.	คุณปณณมา วัฒนาวงศา	บริษัท	15.00 น.	14.00 น.
6.	คุณเมธาวรรณ สวัสดิ์	บริษัท	15.00 น.	14.00 น.
7.	คุณอรุณรัตน์ วัฒนาวงศา	บริษัท	15.00 น.	14.00 น.
8.	คุณปณณมา วัฒนาวงศา	บริษัท	15.00 น.	14.00 น.
9.	คุณเมธาวรรณ สวัสดิ์	บริษัท	15.00 น.	14.00 น.
10.	คุณเสาวณีย์ วัฒนาวงศา	บริษัท	15.00 น.	14.00 น.
11.	คุณประไพพรรณ เกตุสิน	บริษัท	15.00 น.	14.00 น.
12.	คุณพรพิมล เกตุสิน	บริษัท	15.00 น.	14.00 น.
13.	คุณเกศมณี ไชยสิทธิ์	บริษัท	15.00 น.	14.00 น.

20 / 28 / 46

บริษัท ขนส่งแห่งประเทศไทย จำกัด

บันทึกการฝึกอบรม

หัวข้อการฝึกอบรม ... การเพิ่มผลกำไรในการดำเนินงาน; สหกรณ์
 โดยได้รับทราบฝึกอบรม ... 22 ก.ย. 46 ... 15.00 - 16.00 น. ... สถานที่ ... สหกรณ์ฯ ...
 วิทยากรผู้ฝึกอบรม ... นส. พิเศษ นส. จุฬินันท์ ... 1 ... 1 ...

ที่	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง/หน่วยงาน	การเข้าเรียน/เวลา	การสอบ/เวลา
1.	คุณเสนาะ ...	พนักงาน QC.	15.00 น.	17.00 น.
2.	คุณเสนาะ ...	พนักงาน QC	15.00 น.	17.00 น.
3.	คุณเสนาะ ...	พนักงาน QC	15.00 น.	17.00 น.
4.	คุณเสนาะ ...	พนักงาน QC	15.00 น.	17.00 น.
5.	คุณเสนาะ ...	พนักงาน QC	15.00 น.	17.00 น.
6.	คุณเสนาะ ...	พนักงาน QC	15.00 น.	17.00 น.
7.	คุณเสนาะ ...	พนักงาน QC	15.00 น.	17.00 น.
8.	คุณเสนาะ ...	พนักงาน QC	15.00 น.	17.00 น.
9.	คุณเสนาะ ...	พนักงาน QC	15.00 น.	17.00 น.
10.	คุณเสนาะ ...	พนักงาน QC	15.00 น.	17.00 น.
11.	คุณเสนาะ ...	พนักงาน QC	15.00 น.	17.00 น.
12.	คุณเสนาะ ...	พนักงาน QC	15.00 น.	17.00 น.
13.	คุณเสนาะ ...	พนักงาน QC	15.00 น.	17.00 น.
14.	คุณเสนาะ ...	พนักงาน QC	15.00 น.	17.00 น.

15. ... (ผู้เขียน)

วันที่ ... 22 ... 46

บริษัท ขนส่งแห่งประเทศไทย จำกัด (มหาชน)

บันทึกการปฏิบัติงาน

หัวข้อบันทึกการปฏิบัติงาน ... ความปลอดภัยในการทำงานและสิ่งแวดล้อม
 วันที่เริ่มการปฏิบัติงาน ... 24 กันยายน 46 ... 15.00 - 17.00 น. ... สถานที่ ... CPC
 วิทยากรผู้สอน ... 1. นาย ... 2. นาย ...

ที่	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง/หน่วยงาน	การเข้า/ออก	ลงชื่อของพนักงาน
1.	คุณ ...	...	...	...
2.	คุณ ...	...	...	...
3.	คุณ ...	...	...	...
4.	คุณ ...	...	...	...
5.	คุณ ...	...	...	...
6.	คุณ ...	...	...	...
7.	คุณ ...	...	...	...
8.	คุณ ...	...	...	...
9.	คุณ ...	...	...	...
10.	คุณ ...	...	...	...
11.	คุณ ...	...	...	...
12.	คุณ ...	...	...	...
13.	คุณ ...	...	...	...
14.	คุณ ...	...	...	...
15.	คุณ ...	...	...	...

16. ... (ผู้บันทึก)

วันที่ ...

...

รายงานการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานและสุขภาพ

วันที่ 20 , 22 , 24 กันยายน 2546 เวลา 15.00 – 17.00 น.

ณ ห้องประชุม บริษัทชะอำฟิรพัฒน์ เคมิกอล จำกัด

ข้อ - สกุล	คะแนนการอบรม		ผลการประเมิน		หมายเหตุ
	ความปลอดภัย	สุขภาพ	ผ่าน	ไม่ผ่าน	
1. คุณसान บุญญามาก	10	10	/		
2. คุณประธาน เกลียวไหมแก้ว	10	10	/		
3. คุณธนู เพิ่มแสง	9	10	/		
4. คุณทองดี โสณข	9	10	/		
5. คุณบุญมา พงษ์สูง	10	10	/		
6. คุณบุญทวี สวัสดิ์	10	10	/		
7. คุณจตุรงค์ ทองมี	8	10	/		
8. คุณบุญเนตร บัวงาม	9	10	/		
9. คุณโยนิศ สุระภีร์	9	10	/		
10. คุณณัฐชัย แก้วแก้ว	8	9	/		
11. คุณอภิรักษ์ แต่งบุญอยู่	9	10	/		
12. คุณสมพงษ์ ทรัพย์มา	10	10	/		
13. คุณบุษยา ทรัพย์เจริญ	10	10	/		
14. คุณสันติ ไชยทองศรี	10	10	/		
15. คุณพิศมัย ตาสสิทธิ์	9	10	/		
16. คุณวิชิต โคตรศักดิ์	10	10	/		
17. คุณสำราญ อ่อนนุ่ม	10	10	/		
18. คุณภูมรินทร์ แอนสกุล	10	10	/		
19. คุณสุรัช ชื่นอารมณ์	9	10	/		
20. คุณเฟิร์พจน์ แก้วถาวร	8	9	/		
21. คุณสโรบล ผาสกุล	10	10	/		
22. คุณสมจิต สุขประเสริฐ	10	10	/		
23. คุณเมตตา นาคี	9	10	/		
24. คุณรัชติกร บุญพร้อม	10	10	/		

ชื่อ - สกุล	ผลการอบรม		ผลการประเมิน		หมายเหตุ
	ความปอดดั้ย	ดูบนานัย	ผ่าน	ไม่ผ่าน	
25. คุณพรทิพย์ โอนนอก	10	10	/		
26. คุณนัทธี มังสา	10	10	/		
27. คุณปรีชา มหาสาโร	9	9	/		
28. คุณธีรยุทธ ชาติวัน	10	9	/		
29. คุณธีระศักดิ์ อุดมมะ	10	9	/		
30. คุณวรรณณี รวมพล	10	10	/		
31. คุณไพพลย์ กิมสงวน	9	8	/		
32. คุณธันยวิทย์ รัตนบัลลังค์	9	9	/		
33. คุณพัชรี เกตุียงช่วย	10	10	/		
34. คุณเป่ารุ่ง ทองเฟือก	10	9	/		
35. คุณจีราภรณ์ จีระศิษฐ์	10	10	/		
36. คุณชัยทัต บรรณเก็จ	10	10	/		
37. คุณชัยณรงค์ ศรีนาม	10	10	/		
38. คุณชาญณรงค์ ตีเลิศ	10	10	/		
39. คุณเล่าของ บุญมี	10	10	/		

สรุปผล

จากที่เสนอโครงการให้มีการจัดฝึกอบรมเรื่องความปลอดภัยในการทำงานและสุขอนามัยขึ้น โดยมีเป้าหมายที่ว่า

1. พนักงานที่เข้าอบรมไม่น้อยกว่า 80 % ของพนักงานทั้งหมด ซึ่งพนักงานทั้งสิ้นมี 45 คน มีพนักงานเข้าร่วม 39 คน คิดเป็น 86 % ดังนั้น ผลการฝึกอบรมถือว่าตรงตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

2. การประเมินจากแบบทดสอบ โดยกำหนดว่าต้องทำข้อสอบได้ไม่น้อยกว่า 80 % ผลปรากฏว่า พนักงานทุกคนผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

ปัญหาที่เกิดจากการฝึกอบรม

1. ระยะเวลาในการฝึกอบรมน้อยเกินไป
2. พนักงานที่เข้าอบรมไม่ตรงต่อเวลา
3. สภาพแวดล้อมในการฝึกอบรมไม่ค่อยเหมาะสม

ข้อเสนอแนะ

1. ในการเขียนเสนอโครงการทุกครั้งจะต้องกำหนดระยะเวลาให้สอดคล้องกับเนื้อหาที่จะนำเสนอ
2. สร้างจิตสำนึกให้พนักงานทุกคนมีความตรงต่อเวลา และแจ้งให้พนักงานทราบชัดเจนเกี่ยวกับระยะเวลาที่แน่นอนในการฝึกอบรม
3. สภาพแวดล้อมในการฝึกอบรมต้องเป็นสภาพที่มีการระบายอากาศที่ดี มีโต๊ะ เก้าอี้ที่เหมาะสม

โครงการเลี้ยงตามสาย

หลักการและเหตุผล

ในปัจจุบัน บริษัท ชะอำฟิรฟัฒน์ เคมีคอล จำกัด ยังมีปัญหาในด้านการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร การประชาสัมพันธ์ ตลอดจนการนำเสนอความรู้ใหม่ๆ ที่เป็นประโยชน์ให้แก่พนักงาน รวมทั้งความรู้เกี่ยวกับงาน อาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อให้พนักงานสามารถปรับตัวให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในด้านต่างๆ และทำให้สามารถเรียนรู้เพื่อต่อยอดนวัตกรรมต่างๆ ได้ง่าย ซึ่งปัญหาดังกล่าวที่เกิดขึ้นเป็นเพราะความจำกัดในเรื่องของเวลา คือ พนักงานต้องทำงานตลอดทั้งวัน ตั้งแต่ 08.00 น. – 12.00 น. และ 13.00 น. – 17.00 น. จะมีเวลาพักแค่ 12.00 น. – 13.00 น. ซึ่งทางเลี้ยงตามสายเห็นว่าช่วงเวลา 12.30 น. – 13.00 น. และ เป็นช่วงเวลาที่เหมาะสมที่จะจัดให้มีการประชาสัมพันธ์เลี้ยงตามสายขึ้น เพราะพนักงานได้รับประทานอาหารกันเสร็จเรียบร้อยแล้วและอยู่ในช่วงที่พักผ่อนตามอัธยาศัยไม่ได้ทำงาน และที่สำคัญอีกประการหนึ่ง การประชาสัมพันธ์เลี้ยงตามสายนั้นจะเป็นการพัฒนาศักยภาพให้เป็นบุคคลที่ทันโลก ทันเหตุการณ์และก้าวไปพร้อมกับโลกที่หมุนไปอยู่ตลอดเวลา

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์และนำเสนอข้อมูลข่าวสารในสิ่งที่เป็นประโยชน์แก่พนักงาน
2. เพื่อให้พนักงานเป็นคนทันโลก ทันเหตุการณ์ ข่าวสารบ้านเมือง
3. เพื่อนำเสนอความรู้ทางอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

เป้าหมาย

1. พนักงาน 80 % ได้รับข้อมูลที่หน่วยประชาสัมพันธ์เลี้ยงตามสายนำเสนอ
2. พนักงานสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

ผู้รับผิดชอบ

1. คุณเมตตา นาคี
2. คุณละอียศ แนวเมือง

ที่ปรึกษาโครงการ

คุณเกษม เชื้อนิล

ระยะเวลาดำเนินการ

วันที่ 11 ตุลาคม 2546 - วันที่ 11 ตุลาคม 2547

การดำเนินการ

- 12.30 น. – 12.50 น. (ช่วง 20 นาทีแรก) นำเสนอเรื่องตามแผนที่กำหนด
- 12.50 น. – 13.00 น. (ช่วง 10 นาทีหลัง) นำเสนอสาระ / เรื่องที่มีประโยชน์

รายละเอียดเรื่องที่จะนำเสนอช่วง 1 เดือนแรก

ที่	หัวข้อที่จะนำเสนอ	แหล่งอ้างอิง
1	การบริหารจัดการความรู้	เทคโนโลยี (168)
2	ความสูญเสียเนื่องจากอุบัติเหตุ	ความปลอดภัยในโรงงาน
3	ค่าจำกัดความของอุบัติเหตุ	ความปลอดภัยในโรงงาน
4	สาเหตุของอุบัติเหตุ	ความปลอดภัยในโรงงาน
5	ทฤษฎีโดมิโนของอุบัติเหตุ	ความปลอดภัยในโรงงาน
6	การสอบสวนอุบัติเหตุ	ความปลอดภัยในโรงงาน
7	ผู้มีหน้าที่ในการสอบสวนอุบัติเหตุ	ความปลอดภัยในโรงงาน
8	หลักการสำคัญในการสอบสวนอุบัติเหตุ	ความปลอดภัยในโรงงาน
9	ผลที่ได้จากการสอบสวนอุบัติเหตุ	ความปลอดภัยในโรงงาน
10	การบันทึกและรายงานอุบัติเหตุ	ความปลอดภัยในโรงงาน
11	กลยุทธ์สำคัญของการบำรุงรักษากับความน่าเชื่อถือ	เทคโนโลยี (168)
12	ความปลอดภัยเพื่อผลิตภาพ หน้าที่สำคัญของผู้จัดการ โรงงาน	เทคโนโลยี (168)
13	การปฏิบัติตนต่อพนักงานเพื่อสร้างขวัญและกำลังใจ	เทคโนโลยี (169)
14	การกำจัดความสูญเปล่าจากเหตุขัดข้อง	เทคโนโลยี (169)
15	ผลประโยชน์และพันธกรณีของไทยในกระบวนการพัฒนาอย่างยั่งยืน	THAI ENVIRONMENTAL ENGINEERING (TEE)
16	Greening the supply chain	TEE
17	Packaging and packaging waste directive	TEE
18	Eco Design	TEE
19	SA 8000	TEE
20	ISO 14000 and EPI	TEE
21	GRI : Global Reporting Initiatives	TEE
22	ความปลอดภัย	การฝึกปฏิบัติงานอาชีวอนามัยความปลอดภัยและ เฮอร์กอนอมิกส์
23	การเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน	การฝึกปฏิบัติงานอาชีวอนามัยความปลอดภัยและ เฮอร์กอนอมิกส์
24	หลักการป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงาน	การฝึกปฏิบัติงานอาชีวอนามัยความปลอดภัยและ เฮอร์กอนอมิกส์
25	ความหมายของเฮอร์กอนอมิกส์	การฝึกปฏิบัติงานอาชีวอนามัยความปลอดภัยและ เฮอร์กอนอมิกส์
26	ความสำคัญของเฮอร์กอนอมิกส์	การฝึกปฏิบัติงานอาชีวอนามัยความปลอดภัยและ เฮอร์กอนอมิกส์
27	องค์ประกอบของเฮอร์กอนอมิกส์	การฝึกปฏิบัติงานอาชีวอนามัยความปลอดภัยและ เฮอร์กอนอมิกส์
28	การออกแบบหน่วยที่ทำงาน	การฝึกปฏิบัติงานอาชีวอนามัยความปลอดภัยและ เฮอร์กอนอมิกส์
29	การควบคุมสารเคมีอันตราย	การฝึกปฏิบัติงานอาชีวอนามัยความปลอดภัยและ เฮอร์กอนอมิกส์
30	สวัสดิการในการทำงาน	การฝึกปฏิบัติงานอาชีวอนามัยความปลอดภัยและ เฮอร์กอนอมิกส์

ผู้เสนอโครงการ 14/10/46

ผู้อนุมัติโครงการ14/10/46

(คุณสมจิต สุขประเสริฐ)
ประธานกลุ่มความปลอดภัย

(คุณเกษม เชื้อนิล)
ที่ปรึกษากลุ่มความปลอดภัย

โครงการจัดการฝึกอบรมเรื่อง การกำหนดบุคคลผู้รับผิดชอบพร้อมหน้าที่และพื้นที่ที่จะรับผิดชอบ ในการอพยพหนีไฟ

1. หลักการและเหตุผล

แผนป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นแนวทางที่จะใช้ในการป้องกันและระงับอัคคีภัยซึ่งตามกฎหมายให้นายจ้างจัดให้มีแผนป้องกันอัคคีภัยในสถานประกอบการและต้องจัดให้มีผู้มีหน้าที่เกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัยเข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย และต้องมีการซ้อมดับเพลิงและซ้อมหนีไฟ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง ซึ่งทางบริษัท ชำอำไพรพัฒน์ เคมี่คอล จำกัด ได้จัดทำแผนและกำหนดบุคคลผู้รับผิดชอบไว้แล้ว แต่ยังไม่ได้แจ้งและทำความเข้าใจกับพนักงานเกี่ยวกับหน้าที่และพื้นที่ที่จะรับผิดชอบอย่างชัดเจน ดังนั้นเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายและความเข้าใจถูกต้องตรงกัน จึงควรจัดให้มีการฝึกอบรมบุคคลผู้รับผิดชอบพร้อมหน้าที่และพื้นที่ที่จะรับผิดชอบในการหนีไฟขึ้น

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบทราบถึงบทบาทหน้าที่และพื้นที่ที่รับผิดชอบตามแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย
2. เพื่อเป็นการป้องกันการสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สินจากอัคคีภัย
3. เพื่อสร้างความมั่นใจในเรื่องความปลอดภัยต่อพนักงานในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้
4. เพื่อลดอัตราเสี่ยงต่อการเกิดเหตุเพลิงไหม้
5. เพื่อเป็นการปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมาย

3. เป้าหมาย

1. พนักงาน 80 % เข้ารับการฝึกอบรม
2. พนักงานผ่านการประเมินก่อนและหลังการอบรม 80 %

4. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. พนักงานปฏิบัติกรอพยพหนีไฟได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. เมื่อเกิดอัคคีภัยขึ้นจะเกิดความสูญเสียน้อยที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้
3. พนักงานทุกคนสามารถช่วยกันเอาตัวรอดได้อย่างปลอดภัยเมื่อเกิดอัคคีภัยขึ้นจริง

5. กลยุทธ์

1. การให้ความรู้พื้นฐานก่อน
2. กิจกรรมร่วมกันระหว่างผู้บรรยายและผู้ฝึกอบรม
3. แบบทดสอบก่อน – หลัง ต้องสอดคล้องกัน

6. ผู้รับผิดชอบ

กลุ่มความปลอดภัย

7. งบประมาณ

500 บาท

8. โปรแกรมการดำเนินงาน

ที่	การดำเนินงาน	ระยะเวลาการดำเนินงาน	หมายเหตุ
1	แจ้งโครงการ พร้อมลงชื่อรับการฝึกอบรม	14 ตุลาคม 2546	
2	ดำเนินการฝึกอบรม	21 ตุลาคม 2546	
3	เก็บรวบรวมผล สรุปผล	28 ตุลาคม 2546	

ผู้เสนอโครงการ

กมลศักดิ์ สุขประเสริฐ

(คุณสมจิต สุขประเสริฐ)

14/10/46

ผู้อนุมัติโครงการ

(คุณเกษม เชื้อนิล)

14/10/46

14 ตุลาคม 2546

เรื่อง ลงชื่อรับทราบ

เรียน พนักงานทุกท่าน

เนื่องจากกลุ่มความปลอดภัย จะจัดการฝึกอบรม เรื่อง กำหนดบุคคลผู้รับผิดชอบพร้อม
หน้าที่และพื้นที่ที่จะรับผิดชอบในการอพยพหนีไฟ ในวันที่ 21 ตุลาคม 2546 ในช่วงเวลา
14.00 น. - 17.00 น. ณ ห้องประชุมใหญ่ บริษัท ชะอำฟิรพัฒน์ เคมีคอล จำกัด เพื่อให้พนักงานรู้ถึง
บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบในแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย และเป็นการเตรียมความพร้อม
สำหรับการอพยพหนีไฟที่จะจัดมีขึ้นในเดือนพฤศจิกายน รวมทั้งเป็นการสร้างความมั่นใจในเรื่อง
ความปลอดภัยต่อพนักงานในกรณีเกิดเพลิงไหม้และที่สำคัญเพื่อให้เป็นตามข้อกำหนดของกฎหมาย
จึงเรียนมาเพื่อทราบและให้พนักงานที่มีรายชื่อดังต่อไปนี้ลงชื่อรับทราบเพื่อเป็นการยืนยัน
ว่าจะเข้ารับการฝึกอบรมในวันเวลาดังกล่าว

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	แผนก	ลงชื่อรับทราบ	หมายเหตุ
1	คุณเกษม เชื้อนิล	เคมี/ผลิต	15/10/03	
2	คุณบุชา ทรัพย์เจริญ	บริหาร/โรงงาน	16.10.46	
3	คุณปฐวี สุวณะสังข์			
4	คุณจิราภรณ์ จีระศิษฐ์		15-10-46	
5	คุณพัชรี เกลี้ยงช่วย	ปฏิบัติการ		14/10/46
6	คุณसान ปัญญาภัก	เคมี		
7	คุณประสาน เกลี้ยงไหมแก้ว	ผลิต		
8	คุณธนู เพิ่มเสมอ	ผลิต		
9	คุณรัชติกร บุญพร้อม	ผลิต	นพ รัชติกร	
10	คุณทองดี โกลน			
11	คุณชาญณรงค์ คีเลศ	บริหาร		
12	คุณบุญมา ห้อมล้อม	โรงงาน	บุญมา	
13	คุณลำยอง บุญมี	ผลิต		
14	คุณพิรพงษ์ แก้วถาวร	ผลิต	พิรพงษ์	

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	แผนก	ลงชื่อรับทราบ	หมายเหตุ
15	คุณสำราญ อ่อนนุ่ม	แอม	[Signature]	14/10/46
16	คุณสุระชัย ชื่นอารมณ์	[Signature]	[Signature]	14/10/46
17	คุณกมลรินทร์ แอ่นสกุล	ช.ร.ร.	กมลรินทร์ แอ่นสกุล	14/10/46
18	คุณชัยทัต บรรณกิจ	REC. MIS	ชัยทัต บรรณกิจ	14/10/46
19	คุณนัทธี มังสา	DC.	นัทธี มังสา	14/10/46
20	คุณสันติ ไชยทองศรี	DC	[Signature]	14/9/46
21	คุณพิศมัย ตาสีทรี	DC	Pisamai	12/10/46
22	คุณวิจิต โคตรศักดิ์	DC, MIS	[Signature]	14/10/46
23	คุณปรีชา มหาสาโร	DC	[Signature]	14/10/46
24	คุณโสมจิต สุระภี	DC	[Signature]	
25	คุณบุญทวี สวัสดิ์	[Signature]	[Signature]	14/10/46
26	คุณเจตุรงค์ ทองมี	[Signature]	[Signature]	
27	คุณบุญเนตร บัวงาม	[Signature]	[Signature]	
28	คุณไพบุลย์ กิมสงวน	[Signature]	[Signature]	
29	คุณสุรเชษฐ์ เสถียรโชติวงศ์	[Signature]	[Signature]	
30	คุณสมจิต สุขประเสริฐ	[Signature]	[Signature]	14/10/46
31	คุณวรรณิ์ รวมพล	[Signature]	[Signature]	14/10/46
32	คุณชัยวัฒน์ กิจโท	[Signature]	[Signature]	14/10/46
33	คุณเสัญชัย แก้วแก้ว	[Signature]	[Signature]	
34	คุณเพรททิพย์ โอนนอก	[Signature]	[Signature]	14/10/46
35	คุณสโรบล ผาสุกล้ำ	[Signature]	[Signature]	14/10/46
36	คุณธีรศักดิ์ อุตมะ	[Signature]	[Signature]	14/10/46
37	คุณเมตตา นาคี	[Signature]	[Signature]	
38	คุณละอียด แนวเมือง	[Signature]	[Signature]	
39	คุณปารุณ ทองเผือก	[Signature]	[Signature]	[Signature]
40	คุณสำริด ทองคำ	[Signature]	[Signature]	
41	คุณธันยวิทย์ รัตนบัลลังก์	R/D	[Signature]	21/10/03
42	คุณชัยณรงค์ ศรีนาม	[Signature]	[Signature]	

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	แผนก	ลงชื่อรับทราบ	หมายเหตุ
43	คุณเสมอพงษ์ ทรัพย์ขัมา	วิชา		
44	คุณเชิษฐาพร ชาตวัน	ฟิสิกส์		
45	คุณเอกรักษ์ แดงบุญอยู่	พลศึกษา		



ขอแสดงความนับถือ
 ศนพ. สุพรรณศรี
 (คุณสมจิต สุขประเสริฐ)
 ประธานกลุ่มความปลอดภัย

1. ผลการประเมินการแจกแจงหน้าที่ในแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

วันที่ ๑๕ ตุลาคม ๒๕๖๖ เวลา ๑๔.๐๐ น. – ๑๗.๐๐ น.

ณ ห้องประชุมใหญ่ บริษัท ชะอำฟิรพัฒน์ เคมิกอล จำกัด

ชื่อ - สกุล	คะแนน	ผลการประเมิน		หมายเหตุ
		ผ่าน	ไม่ผ่าน	
1. คุณเกษม เชื้อนิล	19	/		
2. คุณสมจิต สุขประเสริฐ	18	/		
3. คุณชัยวัฒน์ กิจโน	18	/		
4. คุณสณัฐชัย แก้วแก้ว	16	/		
5. คุณสมพงษ์ ทรัพย์มา	18	/		
6. คุณसान ปัญญามาก	19	/		
7. คุณวรรณิ์ รวมพล	19	/		
8. คุณรัชติกร บุญพร้อม	18	/		
9. คุณพีรพงษ์ แก้วถาวร	18	/		
10. คุณชาญณรงค์ คีเลศ	18	/		
11. คุณเสาวราญ อ่อนนุ่ม	16	/		
12. คุณเล่าของ บุญมี	18	/		
13. คุณบุญมา พงษ์สูง	18	/		
14. คุณเกตุรินทร์ แอนสกุล	16	/		
15. คุณสุระชัย ชื่นอารมณ์	17	/		
16. คุณบุญทวี สวัสดิ์	18	/		
17. คุณไพบุลย์ กิมสงวน	15	/		
18. คุณเชษฐ์ศักดิ์ บรรณกิจ	20	/		
19. คุณนันทิ์ มังสา	18	/		
20. คุณธันยวิทย์ รัตนบัลลังก์	19	/		
21. คุณเชิรศักดิ์ อุดมมะ	17	/		
22. คุณเชิรยุทธ ชาติวัน	18	/		

23. คุณสุชาติ	พรหมอยู่	17	/		
24. คุณประธาน	เกลียวไหมแก้ว	17	/		
25. คุณเส้นติ	ไชยทองศรี	18	/		
26. คุณชัยณรงค์	ศรีนาม	19	/		
27. คุณวิษณุ	กษณา	16	/		
28. คุณโชคชัย	แซ่โจ้ว	15	/		
29. คุณทิวาพร	กลิ่นคง	19	/		
30. คุณสโรบล	ผาสุกกล้า	18	/		
31. คุณพรทิพย์	โอรนอก	19	/		
32. คุณปรีชา	มหาสาโร	18	/		
33. คุณโมฆิต	สุระภี	17	/		
34. คุณสุรเชษฐ์	เสถียรโชติวงศ์	19	/		
35. คุณเจตรงค์	ทองมี	18	/		
36. คุณธนู	เพิ่มเสมอ	16	/		
37. คุณวิจิต	โคตรศักดิ์	18	/		
38. คุณพิสมัย	ดาลสิทธิ์	16	/		
39. คุณละอียด	แนวเมือง	14	/		
40. คุณเมตตา	นาดี	19	/		
41. คุณพัชรี	เกลี้ยงช่วย	18	/		
42. คุณบุญเนตร์	บัวงาม	14	/		
43. คุณเอกรักษ์	แดงบุญอยู่	17	/		
44. คุณสำริด	ทองคำ	15	/		

สรุปผล

1. พนักงานที่เข้ารับการฝึกอบรมแจกแจงหน้าที่ในแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย จำนวน 44 คน จากทั้งหมด 48 คน คิดเป็น 92 % ดังนั้นผลการฝึกอบรมถือว่าได้ผลตามเป้าหมายที่กำหนด
2. การประเมินจากแบบทดสอบ กำหนดไว้ว่าต้องผ่านเกณฑ์ 70% ผลปรากฏว่าผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้ทุกคน

รายชื่อพนักงานที่ไม่ได้เข้าร่วม จำนวน 4 ท่าน ประกอบไปด้วย

- | | | |
|----------------|--------------|----------------------|
| 1. คุณบุชา | ทรัพย์เจริญ | ปฏิบัติงานนอกสถานที่ |
| 2. คุณจิราภรณ์ | จิระศิษฐ์ | ปฏิบัติงานนอกสถานที่ |
| 3. คุณปฐวี | สุวรรณะสังข์ | ปฏิบัติงานนอกสถานที่ |
| 4. คุณบำรุง | ทองเผือก | ลา |

เรื่อง การซ้อมดับเพลิงและการอพยพหนีไฟ

เรียน พนักงานทุกคน

เนื่องจากทางกลุ่มความปลอดภัยได้จัดการซ้อมดับเพลิงและซ้อมอพยพหนีไฟให้กับพนักงาน เพื่อให้พนักงานเกิดความรู้ความเข้าใจในหลักการ ป้องกันและระงับอัคคีภัย ประกอบกับเป็นส่วนหนึ่งของแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยในสถานประกอบการ ขึ้นในวันที่ 28 พฤศจิกายน 2546 เวลา 09.00 – 16.00 น. โดยทางกลุ่มได้เรียนเชิญเจ้าหน้าที่จากเทศบาลเมืองเพชรบุรี มาเป็นวิทยากร และขอเชิญชวนพนักงานทุกคนเข้าร่วมในวันเวลาดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ


(นางสมจิต สุขประเสริฐ)
ประธานกลุ่มความปลอดภัย

สำเนาเรียน

1. คุณเกษม เชื้อนิล
2. คุณบุษยา ทวีชัยเจริญ
3. คุณธีราภรณ์ จิระศิษฐ์
4. คุณปฐวี สุวณะสังข์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

แบบแจ้งการฝึกอบรม

รูปแบบการอบรม ☒ ภายใน ☐ ภายนอก

หัวข้อการอบรม ... อบรมพัฒนาศักยภาพบุคลากร ... 17/11/46 ... 28 พฤศจิกายน 2546

สถานที่ ... CPC ... นาย ก. ข. ค. ง. จ. ฉ. ช. ซ. งาม จ. งาม

ที่	ผู้เข้าอบรม	ลงมือรับทราบ
1	คุณเกษม ...	17/11/46
2	คุณสมพร ...	17/11/46
3	คุณ ...	17/11/46
4	คุณ ...	
5	คุณ ...	17/11/46
6	คุณ ...	17/11/46
7	คุณ ...	17/11/46
8	คุณ ...	
9	คุณ ...	17/11/46
10	คุณ ...	17/11/46
11	คุณ ...	17/11/46
12	คุณ ...	
13	คุณ ...	
14	คุณ ...	
15	คุณ ...	
16	คุณ ...	17/11/46
17	คุณ ...	17/11/46
18	คุณ ...	17/11/46

..... ผู้แจ้ง
(นาย ก. ข. ค. ง. จ. ฉ. ช. ซ. งาม จ. งาม)

17/11/46

แบบแจ้งการฝึกอบรม

รูปแบบการอบรม ☒

ภายใน ☐

ภายนอก

หัวข้อการอบรม ... การจัดทำเพลงและโปสเตอร์ ... ว/ด/ป 28 พฤศจิกายน 2546

สถานที่ ... CPC ... หน่วยงานจัด ... บริษัท ...

ที่	ผู้เข้าอบรม	ลงมือรับทราบ
19	คุณธรรม ...	
20	คุณ ...	
21	คุณ ...	
22	คุณ ...	
23	คุณ ...	
24	คุณ ...	
25	คุณ ...	
26	คุณ ...	
27	คุณ ...	
28	คุณ ...	
29	คุณ ...	
30	คุณ ...	
31	คุณ ...	
32	คุณ ...	
33	คุณ ...	
34	คุณ ...	
35	คุณ ...	
36	คุณ ...	

..... ผู้แจ้ง
(...)
17. 11. 46

แบบจำลองการฝึกอบรม

រូបធម្មតាចេញ



ကျမ်း

၈၂၂၈၈

ตัวอักษรเบรลล์ กส๒๖ อภพพ๑๕๔๗ : สอ๓๐๗๙๗๖/๘๗ ร/ด/ป , 28 มก๒๓๓๗ 2546

สถาบัน.....CPC..... สาขา.....คณิตศาสตร์..... เลขที่.....1951002..... วันที่.....

[illegible]

၂၂၂၇

[illegible]

17, 11, 42

แบบบันทึก/ประเมินประสิทธิภาพ

รูปแบบการอบรม ☐

ภายใน ☒

ภายนอก

หัวข้อการฝึกอบรม การผลิตไฟฟ้า/และคอมพิวเตอร์ วันที่/เวลา ๑๕ พ.ย. ๔๖ / ๐๙.๐๐ - ๑๖.๐๐

วิทยากร คุณสมพร เต็มจรรยา สถานที่ ห้องประชุม คพ

รายละเอียดของการอบรม : - การผลิตไฟฟ้า
- คอมพิวเตอร์

เกณฑ์การประเมิน ☒ ทำข้อสอบ 70 % ☒ เข้าอบรม 70 % ของเวลาอบรม ☒ ผู้เข้าอบรม 70% ที่ตั้งใจ

รายชื่อผู้เข้าอบรม	ผู้เข้ารับการฝึกอบรม			ผลการประเมิน	
	เวลาเข้า	เวลาออก	ลายมือชื่อ	ผ่าน	ไม่ผ่าน
1. คุณสมพร เต็มจรรยา	08.51	16.00	1/11		
2. คุณสมพร เต็มจรรยา	8.51	16.00	1/11		
3. คุณสมพร เต็มจรรยา	-	-	-		
4. คุณสมพร เต็มจรรยา	8.58	16.00	1/11		
5. คุณสมพร เต็มจรรยา	8.58	16.00	1/11		
6. คุณสมพร เต็มจรรยา	8.45	16.00	1/11		
7. คุณสมพร เต็มจรรยา	8.50	16.00	1/11		
8. คุณสมพร เต็มจรรยา	8.45	16.00	1/11		
9. คุณสมพร เต็มจรรยา	8.45	16.00	1/11		
10. คุณสมพร เต็มจรรยา	08.50	16.00	1/11		
11. คุณสมพร เต็มจรรยา	8:45	16.00	1/11		
12. คุณสมพร เต็มจรรยา	8.51	16.00	1/11		
13. คุณสมพร เต็มจรรยา	8.45	16.00	1/11		

สรุปผลการประเมิน () ผ่านการประเมินทั้งหมด () มีพนักงานที่ต้องเข้ารับการอบรมใหม่

1.
2.
3.

ผู้ประเมินผล

วันที่

แบบบันทึก/ประเมินประสิทธิภาพ

รูปแบบการอบรม ☐

ภายใน ☒

ภายนอก

หัวข้อการฝึกอบรม การขับเคลื่อนพลังและอุดมการณ์ วันที่/เวลา 28 พ.ย. 46 / 09.00 - 16.00 น.

วิทยากร คุณสมิหาร เตมธรรณ สถานที่ ห้องประชุม CPC

รายละเอียดของการอบรม: - การขับเคลื่อนพลัง
- การพัฒนา

เกณฑ์การประเมิน ☒ ทำข้อสอบ 70 % ☒ เข้าอบรม 70 % ของเวลาอบรม ☒ ผู้เข้าอบรม 70% ที่ตั้งใจ

รายชื่อผู้เข้าอบรม	ผู้เข้าร่วมการฝึกอบรม			ผลการประเมิน	
	เวลาเข้า	เวลาออก	ลายมือชื่อ	ผ่าน	ไม่ผ่าน
14. คุณทองดี ไคหน	8.45	16.00			
15. คุณไพฑูริย์ จิตสงวน	09:02	16.00			
16. คุณมณฑล (สวัสดิ์)	8:45	16.00			
17. คุณชวณนรงค์ อัสสิศ	8:45	16.00			
18. คุณไพฑูริย์ มังสา	8:45	16.00	นันทิณี มังสา		
19. คุณมณฑล พงษ์สง	08.45	16.00	ป.พ.		
20. คุณเลขาธิ์ มณฑล	08.45	16.00	วิไลวรรณ		
21. คุณเจษฎา รอดมณฑล	8.45	16.00	เจษฎา		
22. คุณวิมลรัตน์ กิจไธ	8.45	16.00	วิมลรัตน์		
23. คุณสันทิณี แก้วแก้ว	08.45	16.00	สันทิณี		
24. คุณเกษมรินทร์ แสนสงวน	8:45	16.00	เกษมรินทร์		
25. คุณวิมลรัตน์ (สันทิณี)	8:45	16.00	วิมลรัตน์		
26. คุณวิมลรัตน์ มณฑล	8.45	16.00	วิมลรัตน์		

สรุปผลการประเมิน () ผ่านการประเมินทั้งหมด () มีพนักงานที่ต้องเข้ารับการอบรมใหม่

1.
2.
3.

ผู้ประเมินผล

วันที่

แบบบันทึก/ประเมินประสิทธิภาพ

รูปแบบการอบรม ☐ ภายใน ☒ ภายนอก

หัวข้อการฝึกอบรม การซ่อมบำรุงเครื่องใช้ไฟฟ้า วันที่/เวลา 28 พ.ค. 46 / 09.00 - 11.00 น.

วิทยากร อุบลวิมล วัฒนศิริ สถานที่ ห้องประชุม อบต....

รายละเอียดของการอบรม: - การซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้า
- การดูแลรักษา

เกณฑ์การประเมิน ☒ ทำข้อสอบ 70 % ☒ เข้าอบรม 70 % ของเวลาอบรม ☒ ผู้เข้าอบรม 70% ที่ตั้งไว้

รายชื่อผู้เข้าอบรม	ผู้เข้าร่วมการฝึกอบรม			ผลการประเมิน	
	เวลาเข้า	เวลาออก	ลายมือชื่อ	ผ่าน	ไม่ผ่าน
27. คุณสมพร ทรัพย์วัน	08.45	16.00	[Signature]		
28. คุณมาลี วัฒนศิริ	08.45	16.00	[Signature]		
29. คุณประสิทธิ์ เกตุวงศา	08.45	16.00	[Signature]		
30. คุณสมชาย วัฒนศิริ	8.45 น.	16.00	[Signature]		
31. คุณสมชาย วัฒนศิริ	8.45	16.00	[Signature]		
32. คุณสมชาย วัฒนศิริ	8.45 น.	16.00	[Signature]		
33. คุณสมชาย วัฒนศิริ	8.45	16.00	[Signature]		
34. คุณสมชาย วัฒนศิริ	8.45 น.	16.00	[Signature]		
35. คุณสมชาย วัฒนศิริ	8.45 น.	16.00	[Signature]		
36. คุณสมชาย วัฒนศิริ	8.45 น.	16.00	[Signature]		
37. คุณสมชาย วัฒนศิริ	8.45 น.	16.00	[Signature]		
38. คุณสมชาย วัฒนศิริ	8.45 น.	16.00	[Signature]		
39. คุณสมชาย วัฒนศิริ	8.45 น.	16.00	[Signature]		
40. คุณสมชาย วัฒนศิริ	8.45 น.	16.00	[Signature]		

สรุปผลการประเมิน () ผ่านการประเมินทั้งหมด () มีพนักงานที่ต้องเข้ารับการอบรมใหม่

1.

2.

3.

ผู้ประเมินผล

วันที่

แบบบันทึก/ประเมินประสิทธิภาพ

รูปแบบการอบรม ☐ ภายใน ☒ ภายนอก

หัวข้อการฝึกอบรม ... การจัดทำแผนผังและแผนผังไฟฟ้า ... วันที่/เวลา ... 28 พ.ย. 46 / 09.00 - 16.00 น.

วิทยากร ... คุณพรวิมล ... สถานที่ ... ห้องประชุม CPC

รายละเอียดของงานอบรม: ... - การจัดทำแผนผัง ...
... - แผนผังไฟฟ้า

เกณฑ์การประเมิน ☒ ทำข้อสอบ 70 % ☒ เข้าอบรม 70 % ของเวลาอบรม ☒ ผู้เข้าอบรม 70% ที่ตั้งใจ

รายชื่อผู้เข้าอบรม	ผู้เข้ารับการฝึกอบรม			ผลการประเมิน	
	เวลาเข้า	เวลาออก	ลายมือชื่อ	ผ่าน	ไม่ผ่าน
41. คุณพิศมัย ทาสีกล	8.45	16.00	พิศมัย		
42. คุณเมตตา หาด	8.45	16.00	เมตตา		
43. คุณอภิรักษ์ เสงี่ยมพงษ์	8.45	16.00	อภิรักษ์		
44. คุณสมพร งามใจ	8.45	16.00	สมพร		
45. คุณสุธรรม งามธรรม	8.45	16.00	สุธรรม		
46. คุณ...					
46. คุณ วิชาญ แซ่...	8.45	16.00	วิชาญ		
47. คุณวิมล ดงหา	8.45	16.00	วิมล		
48. นาย วิชา ดินดี	8.45	16.00	วิชา		
49. คุณวิภากร กิ่งทอง	8.45	16.00	วิภากร		
50. นาย วิชา ดินดี	8.45	16.00	วิชา		

สรุปผลการประเมิน () ผ่านการประเมินทั้งหมด () มีพนักงานที่ต้องเข้ารับการอบรมใหม่

1.
2.
3.

ผู้ประเมินผล

วันที่



ที่ พบ 52001 /33 65

สำนักงานเทศบาลเมืองเพชรบุรี

ถนนราชวิถี พบ 76000

หนังสือฉบับนี้ให้ไว้เพื่อรับรองว่า บริษัท ชะอำฟิรพัฒน์ เคมีคอล จำกัด เลขที่ 118 หมู่ที่ 4
ซอยวัดสวนสันติ ตำบลทับทิม อำเภอบ้านลาด จังหวัดเพชรบุรี ได้ผ่านการฝึกซ้อมดับเพลิงเบื้องต้น และ
การอพยพหนีไฟในสถานประกอบการ จำนวน 48 คน พนักงานที่เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจ
และสามารถปฏิบัติได้ตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

ให้ไว้ ณ วันที่ 9 ธันวาคม พ.ศ.2546

(นายยุทธ อังกินันท์)

นายกเทศมนตรีเมืองเพชรบุรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

แบบรายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมหนีไฟ
(ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัย
ในสถานประกอบการเพื่อความปลอดภัยในการทำงานสำหรับลูกจ้าง ข้อ 36)

ชื่อสถานประกอบการ.....บริษัท ชะอำฟิรพัฒน์ เคมิคอล จำกัด.....
ที่อยู่ เลขที่...118...หมู่ที่...4...ซอย...สวนวัดสันติ ถนน...-...แขวง/ตำบลทับคาบ...เขต/อำเภอเขาย้อย...จังหวัดเพชรบุรี
รหัสไปรษณีย์..... 76140.....โทรศัพท์...032 - 439-230
จำนวนพนักงานรวมทั้งสิ้น.....48.....คน

1. รายงานการฝึกดับเพลิง

1.1 ชื่อหน่วยงานที่ฝึกอบรมที่ทางราชการรับรองหรือยอมรับ

(ให้แนบหนังสือรับรองของทางราชการมาด้วย)

1.2 วันที่ทำการฝึกซ้อม 28 พฤศจิกายน 2546 สถานที่ฝึกซ้อม บริษัท ชะอำฟิรพัฒน์ เคมิคอล จำกัด...

1.3 จำนวนพนักงานที่ผ่านการฝึกอบรมการฝึกซ้อมดับเพลิงในปีที่รายงาน

หลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น จำนวน.....48.....คน

หลักสูตรการดับเพลิงขั้นรุนแรง จำนวน.....-.....คน

(ให้แนบรายชื่อผู้เข้ารับการฝึกอบรมการฝึกซ้อมดับเพลิงมาด้วย)

2. รายงานการฝึกซ้อมหนีไฟ ได้จำลองเหตุเพลิงไหม้ขึ้นภายในบริษัท ได้ให้พนักงานของบริษัทอพยพออกจากสถานที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ แล้วรายงานให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทราบ และแจ้งเจ้าหน้าที่ดับเพลิงมาทำการควบคุมเพลิง

2.1 ชื่อหน่วยงานที่ฝึกอบรมที่ทางราชการรับรองหรือยอมรับ.....งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลเมืองเพชรบุรี.....(ให้แนบหนังสือรับรองของทางราชการมาด้วย)

2.2 วันที่ทำการฝึกซ้อม 28 พฤศจิกายน 2546 สถานที่ฝึกซ้อม บริษัท ชะอำฟิรพัฒน์ เคมิคอล จำกัด....

2.3 จำนวนพนักงานที่เข้าร่วมในการฝึกซ้อมในปีที่รายงาน.....48.....คน

(ให้แนบรายชื่อผู้ที่เข้าร่วมการฝึกซ้อมมาด้วย)

3. ผลการดำเนินงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและการซ้อมหนีไฟ

☐

ไม่ดี

☐

พอใช้

☒

ดี

☐

ดีมาก

ลงชื่อ.....

(นายชนันทร เต็มอรุณ)

ผู้รายงาน

ตำแหน่ง...เจ้าหน้าที่ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 3

วันที่...4...เดือน...ธันวาคม....พ.ศ...2546

ข้อ 36 ให้นายจ้างจัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและการฝึกซ้อมหนีไฟ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง

ในกรณีที่นายจ้างจัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงหรือฝึกซ้อมหนีไฟเอง ให้ส่งแผนและรายละเอียดเกี่ยวกับการฝึกซ้อมต่ออธิบดี เพื่อให้ความเห็นชอบก่อนการฝึกซ้อมไม่น้อยกว่าสามสิบวัน

ถ้านายจ้างไม่สามารถฝึกซ้อมดับเพลิงหรือหนีไฟได้เองให้ขอความร่วมมือหน่วยงานดับเพลิงท้องถิ่นหรือหน่วยงานที่ทางราชการรับรองช่วยดำเนินการฝึกซ้อม

หมวด 9

เบ็ดเตล็ด

ข้อ 37 ลูกจ้างต้องใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่นายจ้างจัดให้ตามประกาศนี้

ข้อ 38 ให้นายจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติตามประกาศนี้

ข้อ 39 เมื่อปรากฏว่านายจ้างหรือลูกจ้างฝ่าฝืนประกาศนี้ พนักงานเจ้าหน้าที่อาจให้คำตักเตือนเพื่อให้ปฏิบัติให้ถูกต้องภายในเวลาที่กำหนดไว้ในคำเตือนเสียก่อนก็ได้

ประกาศ ณ วันที่ 21 พฤศจิกายน พ.ศ.2534

นายเจริญจิตร ณ สงขลา

รัฐมนตรีช่วยว่าการฯ ปฏิบัติราชการแทน

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

คู่มือการจัดกิจกรรมความปลอดภัย

บริษัท ชะอำฟิรพัฒน์ เคมิคอล จำกัด

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

การจัดกิจกรรมความปลอดภัยในสถานประกอบ

อุบัติเหตุเนื่องจากการทำงานหรือโรคจากการทำงานเป็นสิ่งที่ทุกฝ่ายไม่ว่าจะเป็นหัวหน้างานผู้บริหารหรือแม้แต่ผู้ปฏิบัติงานเองก็ไม่ปรารถนาจะให้เกิดขึ้น แต่อุบัติเหตุและการ ประสบอันตรายก็ยังเกิดขึ้นเสมอ ๆ โดยเฉพาะกลุ่มของผู้ปฏิบัติงานสาเหตุสำคัญก็มักจะเกิดจากการละเลยต่อกฎระเบียบการทำงานหรือข้อแนะนำดังนั้นในปัจจุบันสถานประกอบการต่างๆ ได้พยายามนำกิจกรรมเข้ามาประยุกต์ใช้เพื่อลดอุบัติเหตุและอันตรายจากการทำงานในส่วนของประกาศกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคมได้กำหนด ให้นายจ้างต้องจัดให้มีกิจกรรมความปลอดภัยเพื่อกระตุ้นให้ลูกจ้างได้ตระหนักถึงความปลอดภัยในการทำงาน โดยเฉพาะมรดกของกฎหมายก็เพื่อลดอุบัติเหตุหรือลดความรุนแรงของอุบัติเหตุ

ความสำคัญของการจัดกิจกรรม

การที่สถานประกอบการต่าง ๆ ได้ออกกฎระเบียบ วิธีการปฏิบัติงานให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้ยึดถือเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานแต่บ่อยครั้งที่พนักงานผู้ปฏิบัติงานละเลยต่อกฎระเบียบทั้ง ในส่วนที่มีการบังคับตามกฎหมายในประกาศกระทรวงต่าง ๆ และกฎระเบียบที่สถานประกอบการกำหนดขึ้นจนทำให้เกิดอุบัติเหตุขึ้นในสถานประกอบการนั้น ๆ ทั้งนี้เนื่องจากพนักงานเหล่านั้น ไม่ตระหนักถึงมาตรการด้านความปลอดภัยในการทำงาน ดังนั้น กิจกรรมที่บัญญัติไว้ในข้อกฎหมายซึ่งเป็นกิจกรรมบังคับให้สถานประกอบการต่าง ๆ ต้องดำเนินการ เช่น การฝึกอบรมดับเพลิงขั้นต้น การฝึกซ้อมหนีไฟ การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล การตรวจสุขภาพการ ตรวจสภาพแวดล้อม และ ฯลฯ กิจกรรมต่าง ๆ เหล่านี้บัญญัติขึ้น โดยมีจุดประสงค์เพื่อกระตุ้นให้ลูกจ้างได้ตระหนักถึง ความปลอดภัยในการทำงาน มีเจตนารมณ์เพื่อลดการประสบอันตรายหรือลดความรุนแรงของอุบัติเหตุ และในบางครั้งการดำเนินการ ด้านกิจกรรมความปลอดภัยในส่วนที่กฎหมายบังคับจะได้ผลนั้นสถานประกอบการจำเป็นต้องมีกิจกรรมส่งเสริมหรือกระตุ้นพนักงานให้มีใจในการร่วมดำเนินกิจกรรมอีกด้วยกิจกรรมด้านความปลอดภัยจึงมีความสำคัญที่จะก่อให้เกิดประโยชน์มากมาย อาทิ

1. การจัดกิจกรรมความปลอดภัยจะช่วยให้พนักงานเกิดทัศนคติที่ถูกต้องต่อการ ทำงาน

ก่อให้เกิดนิสัยการทำงานที่ปลอดภัย กิจกรรมที่มีส่วนส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรม เช่นนี้ได้ เช่นกิจกรรมระบบข้อเสนอแนะการแข่งขันการทำงานโดยไม่เกิดอุบัติเหตุ ผู้ปฏิบัติงานก็เฝ้าด้านความปลอดภัย

2. การจัดกิจกรรมความปลอดภัยในบางช่วงเวลาที่เหมาะสม

จะทำให้พนักงานมี ความสนใจต่องาน ด้านความปลอดภัยตลอดไป เช่น การจัดนิทรรศการความปลอดภัย การประกวดสถาปนา/เดือนความปลอดภัย

3. การจัดกิจกรรมความปลอดภัยจะทำให้ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานได้มีการ ติดต่о สื่อสารกันและกันมากขึ้น

ซึ่งถือว่าเป็นการส่งเสริมแรงงานสัมพันธ์ในสถานประกอบการ การจัด กิจกรรมจะทำให้ผู้บริหาร ได้แสดงออกถึงความปรารถนาดีและความจริงใจต่อ ความ ปลอดภัยใน การทำงานของผู้ปฏิบัติงาน เช่น การพูดคุยสนทนาเรื่องความปลอดภัย

4. การจัดกิจกรรมความปลอดภัยจะทำให้พนักงานผู้ปฏิบัติงาน มีโอกาสได้ร่วม แสดงความคิดเห็น และร่วมกิจกรรมด้วยกัน

ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญในการดำเนินการความปลอดภัย ที่ต้องการความร่วมมือ จากพนักงานทุกคน

คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

- การแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับต่าง ๆ
- การรายงานอุบัติเหตุและการสอบสวนอุบัติเหตุ

หลักการจัดกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัย

การจัดกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการทำงานมีหลักการดังนี้ คือ

1. พิจารณากิจกรรมให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการ คือ การจัด กิจกรรมนั้นต้องเป็นวิธีทางนำไปสู่การป้องกันและแก้ไขปัญหาคือความปลอดภัยซึ่งมีปรากฏอยู่จริง อีกทั้งเป็นความเห็นพ้องต้องกันทุกฝ่ายทั้งระดับบริหารและระดับปฏิบัติการ

2. จัดกิจกรรมที่มีความคุ้มค่ากับการใช้ทรัพยากร โดยเฉพาะอย่างยิ่งความคุ้มค่าเชิงเศรษฐกิจ รวมทั้งการใช้บุคลากรและเวลา คือ การใช้รูปแบบกิจกรรมที่ลงทุนน้อยที่สุดแต่ได้ ผลลัพธ์ตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการสูงสุด

3. จัดกิจกรรมในรูปแบบที่ง่ายและมีรูปแบบหลากหลาย กิจกรรมที่ยุ่งยากซับซ้อน มักจะกระทำไม่ได้ต่อเนื่องจนเป็นนิสัยได้ยาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเริ่มต้นจัดให้มีกิจกรรม ดังนั้น ควรมีการวางแผนจัดกิจกรรมที่พัฒนาเป็นลำดับขั้นตอน

4. จัดกิจกรรมที่พนักงานทุกคนเข้ามามีส่วนร่วม เนื่องจากกิจกรรมส่งเสริมมี จุดมุ่งหมายเพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่พนักงาน ดังนั้น ต้องพยายามให้พนักงานทุกคนมีส่วนร่วมให้มากที่สุด แนวทางการมีส่วนร่วมคือ

- ร่วมเสนอความต้องการกิจกรรมส่งเสริมในลักษณะต่าง ๆ
- ร่วมวางแผน ดำเนินการและประเมินผล
- ร่วมปฏิบัติกิจกรรม

5. จัดกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานเป็นสิ่งที่ค่อนข้างยาก แต่ก็สามารถกระทำให้สำเร็จผลได้ แต่ต้องอาศัยเทคนิควิธีการหลายอย่าง รวมทั้งกระทำอย่างต่อเนื่อง

6. ใช้มาตรการสร้างแรงจูงใจให้เข้าร่วมกิจกรรมผสมผสานกับมาตรการบังคับ ทั้งนี้ เพื่อการจัดกิจกรรมบรรลุผลตามจุดมุ่งหมาย ให้พิจารณาใช้มาตรการผสมผสานกันระหว่าง การโน้มน้าวจูงใจกับการบังคับให้เหมาะสมตามลักษณะของกิจกรรม

มาตรการสร้างแรงจูงใจ

การสร้างแรงจูงใจให้พนักงานเข้าร่วมกิจกรรมจะทำให้เกิดความพึงพอใจและการยอมรับซึ่งนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามที่พึงประสงค์อย่างถาวร ตัวอย่างวิธีการสร้างแรงจูงใจ เช่น

การให้รางวัล

การชมเชย

ให้เข้ามามีส่วนร่วมรับผิดชอบในกิจกรรมใช้สิทธิพลของกลุ่ม

ใช้การแข่งขัน

ใช้ความร่วมมือ

ใช้การทดสอบ

จัดแบบสภาระบบแท่งหรือการบันทึบบางแบบมีสาระมาตรการบังคับการบังคับให้พนักงานเข้าร่วมกิจกรรมทำให้เกิดความจำเป็นจะต้องปฏิบัติ ซึ่งหวังว่าจะเป็นสร้างเสริมความเคยชิน และนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงอย่างถาวรในที่สุด แต่ทั้งนี้อาจจะก่อให้เกิดความคับข้องใจการต่อต้าน ดังนั้นจะต้องเลือกใช้มาตรการบังคับใจให้สมเหตุสมผล กระทำอย่างจริงจัง และเสมอภาค รวมทั้งการใช้มาตรการสร้างแรงจูงใจเข้าไปเสริม

ตัวอย่างมาตรการบังคับ

กำหนดเป็นระเบียบปฏิบัติอย่างเคร่งครัดการลงโทษผู้ที่ฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามลัทธิประ โยชน์ที่ได้รับอยู่เป็นปกติ
ขั้นตอนการจัดกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการทำงาน

การจัดกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการทำงานให้สำเร็จผลอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลนั้นจะต้องมีการแต่งตั้งผู้รับผิดชอบและมอบหมายหน้าที่ ซึ่งอาจเป็นในรูปของอนุกรรมการหรือคณะทำงานที่แต่งตั้งโดยคณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน คณะผู้รับผิดชอบควรได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาสภาพปัญหาและสาเหตุการประสบอันตรายจากการทำงานซึ่งเป็นข้อมูล สำคัญในการแสดงถึงความจำเป็นในการจัดกิจกรรมและเป็นแนวทางในการวางแผนจัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับสภาพที่แท้จริง วิธีการศึกษาสภาพปัญหาและสาเหตุการสังเกตพฤติกรรมการทำงานของพนักงาน การตรวจความปลอดภัย การพูดคุยซักถามแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับบุคคลที่เกี่ยวข้อง การตอบแบบสอบถามจากรายงานการประชุมประจำเดือนของคณะกรรมการความปลอดภัยจากรายงานการบันทึกการสอบสวนอุบัติเหตุ การวิเคราะห์อุบัติเหตุ

2. ศึกษาความต้องการและความสนใจของพนักงาน โดยการพิจารณาจากภูมิหลัง วัฒนธรรม หรือการรวบรวมข้อมูลในลักษณะเดียวกับการศึกษาสภาพปัญหาและสาเหตุ เพื่อการ กำหนดรูปแบบกิจกรรมที่เหมาะสมวิเคราะห์นโยบายองค์การและทรัพยากรที่มีทั้งนี้ เพื่อให้กิจกรรมส่งเสริม ที่จัดขึ้นได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงาน การวางแผนจัดกิจกรรมจะต้องสอดคล้องกับแนว นโยบาย รวมทั้งคำนึงถึงทรัพยากรที่มีอยู่จัดทำ โครงการ ทั้งนี้เพื่อให้การจัดกิจกรรมเป็นไปอย่างมีระบบ ควรเขียน โครงการเสนอขออนุมัติจากผู้บริหาร รายละเอียดประกอบด้วย

* หลักการและเหตุผล

* วัตถุประสงค์

* เป้าหมาย

* พื้นที่ดำเนินการ

* งบประมาณ

* ผลที่คาดว่าจะได้รับ

3. เตรียมความพร้อม ด้านบุคลากร สถานที่ วัสดุอุปกรณ์ วิธีการ เงินงบประมาณ

4. ประชาสัมพันธ์/ประกาศระเบียบ เผยแพร่สารสนเทศ การจัดกิจกรรมในเรื่อง วัตถุประสงค์ เป้าหมาย

รูปแบบกิจกรรม การมีส่วนร่วม ให้เข้าใจอย่างถูกต้องทั่วทั้งองค์กร โดยใช้หลาย ๆ วิธีการ

5. ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการที่กำหนดไว้

6. ประเมินผล โดยประเมินผลตลอดระยะเวลาที่ดำเนินโครงการ ซึ่งเป็นเสมือน หนึ่งการกำกับดูแลและการประเมินผลเมื่อสิ้นสุดโครงการ ทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ ประเมินผลเชิงปริมาณ เช่น จำนวนผู้มารับการฝึกอบรม จำนวนผู้ส่งคำขวัญเข้าประกวด ประเมินผลเชิงคุณภาพเป็นผลที่เกิดขึ้นจากการจัดกิจกรรม เช่น การลดลง ของจำนวนอุบัติเหตุ การสูญเสียค่าใช้จ่ายจริงต่าง ๆ การเพิ่มของผลผลิต การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของพนักงาน

7. รายงานผลผู้บริหาร เมื่อสิ้นสุด โครงการแล้วให้รายงานผลการดำเนินงานให้ ผู้บริหารรับทราบ พร้อมทั้งปัญหาอุปสรรคการดำเนินงานและข้อเสนอแนะ

รูปแบบของกิจกรรมความปลอดภัย

สถานประกอบการหรือในส่วนบุคคลหรือหน่วยงานจะดำเนินการจัด กิจกรรมความปลอดภัยในรูปแบบใด เมื่อใด ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลาย ๆ ประการ ดังที่ได้กล่าวมาแล้ว ข้างต้น ในส่วนนี้จะกล่าวถึงรูปแบบของกิจกรรมความปลอดภัยเพื่อเป็นแนวทางในการพิจารณา จัดกิจกรรมความปลอดภัยในสถานประกอบการ

1. กิจกรรมความปลอดภัยที่กำหนดไว้ตามกฎหมาย เป็นกิจกรรมความปลอดภัย ขึ้นตามกฎหมายที่ทุกสถานประกอบการจะต้องดำเนินการจัดทำ ถือว่าเป็นส่วนสำคัญที่ขาดเสีย มิได้ กิจกรรมที่สอดคล้องกับกฎหมายความปลอดภัย ได้แก่ การตรวจความปลอดภัย อาทิ การตรวจอุปกรณ์ดับเพลิงท่อน้ำดับเพลิง ดับดับเพลิงเคมี ทางหนีไฟการตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงาน

2. กิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัย มีสถานประกอบการจำนวนมากที่ดำเนิน กิจกรรมด้านความปลอดภัยแล้วไม่ประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะการขาดความร่วมมือจากผู้ที่เกี่ยวข้องขาดการสนใจในการมีส่วนร่วม ดังนั้น สถานประกอบการบางแห่งจึงนำกิจกรรมบางกิจกรรมมาเสริมหรือมาใช้ควบคู่กับกิจกรรมหลัก กิจกรรมที่นิยมใช้กันแพร่หลาย เช่น

บอร์ดความปลอดภัย

- * การประกวดพนักงานดีเด่นด้านความปลอดภัยประจำปี
- * การประกวดโปสเตอร์

สนทนาความปลอดภัย ป้ายประกาศและแผ่นป้ายความปลอดภัย แผ่นป้ายสัญลักษณ์เหตุ

- * K Y T

การจัดนิทรรศการ

- * 5ส

การประกวดลดอุบัติเหตุ การประกวดความสะอาดเป็นระเบียบเรียบร้อย การประกวดคำขวัญ

- * T M P

การประกวดเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ระดับต่าง ๆ ดีเด่น

- * Q C C

การจัดสัปดาห์/เดือนความปลอดภัย.

ผู้รับความคิดเห็น

การรายงานสภาพงานที่ไม่ปลอดภัย

การตอบปัญหาชิงรางวัล

แผนฉุกเฉิน

การป้องกันภัยจากสารเคมีและวัตถุอันตราย

บริษัท ชะอำฟิรพัฒน์ เคมีคอล จำกัด

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

จัดทำโดย กลุ่มความปลอดภัย

แผนป้องกันภัยจากสารเคมีและวัตถุอันตราย

ทั่วไป

เนื่องจากบริษัท ชะอำฟิรฟัฒน์ เคมิคอล จำกัด ทำหน้าที่ผลิตสินค้า เคมีภัณฑ์ส่งให้กับกลุ่มบริษัท ฟิรฟัฒน์ฯ โดยมีสินค้ามากกว่า 270 ชนิด แบ่งตามกลุ่มได้ดังนี้

1. กลุ่มผลิตภัณฑ์เพื่อการซักฟอก เช่น ผงซักฟอก น้ำยาปรับผ้านุ่ม น้ำยารีดผ้า
2. กลุ่มผลิตภัณฑ์เพื่อการทำความสะอาดพื้น เช่น น้ำยาล้างและฆ่าเชื้อ น้ำยาลอกแว็กซ์
3. กลุ่มผลิตภัณฑ์เพื่อการทำความสะอาดโรงงาน เช่น น้ำยาฉีดโฟม น้ำยาล้างคราบไขมัน
4. กลุ่มผลิตภัณฑ์เพื่อการทำความสะอาดด้านครัว เช่น น้ำยาล้างจาน น้ำยาล้างแก้ว
5. กลุ่มผลิตภัณฑ์เพื่อการทำความสะอาดด้านสระน้ำ เช่น น้ำยาปรับสภาพน้ำ เคมิตรวจเช็คสภาพน้ำ

ซึ่งวัตถุดิบที่นำมาใช้ในการผลิตสินค้าล้วนมีส่วนเกี่ยวข้องกับสารเคมีและวัตถุอันตราย ดังนั้นจึงเป็นอย่างยิ่งที่ทางบริษัทจำเป็นต้องมีแผนป้องกันภัยจากสารเคมีและวัตถุอันตรายไว้ใช้ในกรณีฉุกเฉิน เพื่อความปลอดภัยของพนักงานตลอดทั้งสถานประกอบการเอง

นิยามศัพท์

ภัยที่เกิดจากสารเคมีและวัตถุอันตราย หมายถึง ภัยที่เกิดจากสารเคมีและวัตถุอันตรายรั่วไหล เพลิงไหม้ และ การระเบิด ซึ่งเกี่ยวข้องกับสถานที่ที่มีการเก็บการใช้ การบรรจุ และการขนส่ง ทั้งที่เคลื่อนที่ได้และไม่ได้

สารเคมีและวัตถุอันตราย หมายถึง สิ่งที่มีลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้

1. เป็นวัตถุที่ระเบิดได้ หมายถึง เป็นสารที่เกิดการระเบิดได้ เมื่อได้รับความร้อน เปลวไฟถูกกระแทกหรือจุดระเบิด อาทิเช่น กระสุนปืน ดินระเบิด ดินปืน ตัวจุดระเบิด พลุ แก๊ป ประทัด ดอกไม้ไฟ เป็นต้น
2. เป็นก๊าซ หมายถึง ก๊าซที่สามารถติดไฟได้ง่ายเมื่อได้รับความร้อนและเปลวไฟ อาทิเช่น ก๊าซหุงต้ม ก๊าซไฮโดรเจน ก๊าซบิวเทน เป็นต้น หรือก๊าซที่เมื่อสูดดมกลืนหรือสัมผัสร่างกายแล้วทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพและเสียชีวิตได้ อาทิเช่น ก๊าซคลอรีน ก๊าซแอมโมเนีย เป็นต้น หรือก๊าซที่ถูกอัดไว้ในถังด้วยความดันสูงเมื่อถูกกระแทกอย่างแรงอาจเกิดการระเบิดได้ อาทิเช่น ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ก๊าซออกซิเจน เป็นต้น
3. เป็นของเหลวไวไฟ หมายถึง ของเหลวที่สามารถติดไฟได้ง่ายเมื่อได้รับความร้อนของเปลวไฟ อาทิเช่น บิวเทน เอทิลแอลกอฮอล์ เมทิลแอลกอฮอล์ น้ำมัน เป็นต้น
4. เป็นของแข็งไวไฟ หมายถึง สารที่ลุกไหม้ได้ง่ายเมื่อได้รับความร้อนหรือเปลวไฟ เช่น ไม้ขีดไฟ กำมะถัน ถ่าน ฟอสฟอรัส ดิกไนต์ เป็นต้น หรือสารที่เมื่อถูกน้ำหรือความชื้นจะทำให้เกิดก๊าซไวไฟ ซึ่งลุกไหม้ได้ เช่น แคลเซียมคาร์ไบด์ โซเดียม เป็นต้น
5. เป็นสารออกซิไดส์และสารเปอร์ออกไซด์อินทรีย์ หมายถึง สารที่ตัวเองไม่เกิดการลุกไหม้แต่ช่วยให้สารอื่นลุกไหม้ได้โดยสลายตัวให้เกิดออกซิเจนออกมา เช่น ปุ๋ยแอมโมเนีย ไนเตรท ค่างทับทิม เป็นต้น หรือสารสลายตัวแล้วให้ก๊าซออกซิเจน ซึ่งจะทำให้ตนเองและสารอื่นเกิดการลุกไหม้ อาทิเช่น อะเซทิลเพอร์ออกไซด์

6. เป็นสารที่มีพิษและสารติดเชื้โรค หมายถึง สารที่มีมือกินหรือสัมผัสกับผิวหนังแล้วเป็นอันตรายต่อร่างกาย แลอาจทำให้เสียชีวิตได้ เช่น พรอท ตะกั่ว แคดเมียม ยาฆ่าแมลง เป็นต้น หรือสารที่ปนเปื้อนกับอาหารแล้วกินเข้าไป จะเป็นอันตราย เช่น สารละลาย พลาสติก หรือสารติดเชื้ เช่น จุลินทรีย์
7. เป็นสารกัมมันตรังสี หมายถึง วัตถุที่มีการแผ่รังสีออกมาจากตัวเอง โดยมีความรุนแรงมากกว่า 0.002 ไมโครคูรี ต่อน้ำหนัก 1 กรัม ได้แก่ โคบอลต์ (27) เรเดียม (88) เป็นต้น
8. เป็นสารกัดกร่อน หมายถึง สารที่มีคุณสมบัติในการทำลายเนื้อเยื่อของร่างกาย เช่น กรด ด่าง
9. เป็นสารหรือวัตถุอื่นอาจเป็นอันตรายได้ หมายถึง สารที่ไม่ได้จัดอยู่ในประเภทใดใน 8 ประการข้างต้นแต่สามารถก่อให้เกิดอันตรายได้ เช่น สารคลอโรฟลูออโรคาร์บอน (CFC) เป็นต้น

การปฏิบัติ

เป้าหมายในการปฏิบัติ

1. แผนกที่เกี่ยวข้องสามารถประสานและสนับสนุนการปฏิบัติอย่างสอดคล้องเป็นระบบและรวดเร็ว
2. สามารถป้องกันและลดผลความเสียหายที่จะเกิดขึ้นทั้งที่เป็นผลที่เกิดจากเหตุการณ์โดยตรงและผลกระทบที่จะติดตามมาหลังเกิดเหตุการณ์

หลักในการปฏิบัติ

1. การประเมินสถานการณ์ ในกรณีที่เกิดเหตุภัยในเขตพื้นที่รับผิดชอบให้หัวหน้าแผนก ดำเนินการตามแผนฯ และให้พิจารณาเหตุการณ์ว่าเป็นภัยที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีและวัตถุอันตรายหรือไม่ แล้วรายงานให้ ผู้ช่วยผู้อำนวยการ แผนฝ่ายปฏิบัติการฯทราบทันที และให้รายงาน ผู้อำนวยการแผนฯทราบ
2. การถือปฏิบัติในการปฏิบัติ ในกรณีที่เกิดเหตุภัยในพื้นที่เป็นภัยที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีและวัตถุอันตราย ให้ถือว่าการรักษาชีวิตของพนักงานเป็นภารกิจที่สำคัญที่สุดและในกรณีที่เป็น ให้ดำเนินการอพยพพนักงาน ออกจากบริเวณพื้นที่อันตราย เพราะอาจจะได้รับผลกระทบจากสารเคมีและวัตถุอันตรายได้
3. การกำหนดมาตรการในการควบคุมดูแล ในกรณีที่มีการรักษา การดำเนินการเกี่ยวกับการขนส่งเคลื่อนย้าย สารเคมีและวัตถุอันตราย ที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สินของพนักงาน ให้ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนฯ ตรวจสอบ การเก็บรักษา การขนส่ง การเคลื่อนย้ายสารเคมีและวัตถุอันตรายแล้วรายงาน ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ เพื่อจัดการ ควบคุมดูแลให้เกิดความปลอดภัยสูงสุด
4. การแก้ไขปัญหา ให้ผู้รับผิดชอบในพื้นที่หาข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีและวัตถุอันตรายที่มีอยู่ในบริเวณที่เกิด เหตุการณ์ให้มากที่สุด และดำเนินการแก้ไข ตามลักษณะของสารเคมีและวัตถุอันตรายแต่ละชนิด ในกรณีที่ไม่มีความ มั่นใจเกี่ยวกับการดำเนินการแก้ไขให้ประสานงานขอคำแนะนำ จาก หน่วยควบคุมการปฏิบัติงาน
5. การขอรับการสนับสนุน ให้ผู้รับผิดชอบขอรับการสนับสนุนในกรณีที่ไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้ด้วยตนเองให้ขอรับการสนับสนุนจาก หน่วยสนับสนุนการปฏิบัติงาน
6. การเข้าควบคุมการปฏิบัติงาน ในกรณีที่หน่วยควบคุมการปฏิบัติงานเห็นว่าเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเกินกว่าขีด ความสามารถที่พนักงานในพื้นที่รับผิดชอบจะสามารถแก้ไขปัญหาได้ ให้เข้าควบคุมการปฏิบัติงานแทนพนักงานใน พื้นที่นั้น และประสานการขอรับการสนับสนุนจากหน่วยสนับสนุนการปฏิบัติงานตามความเหมาะสม

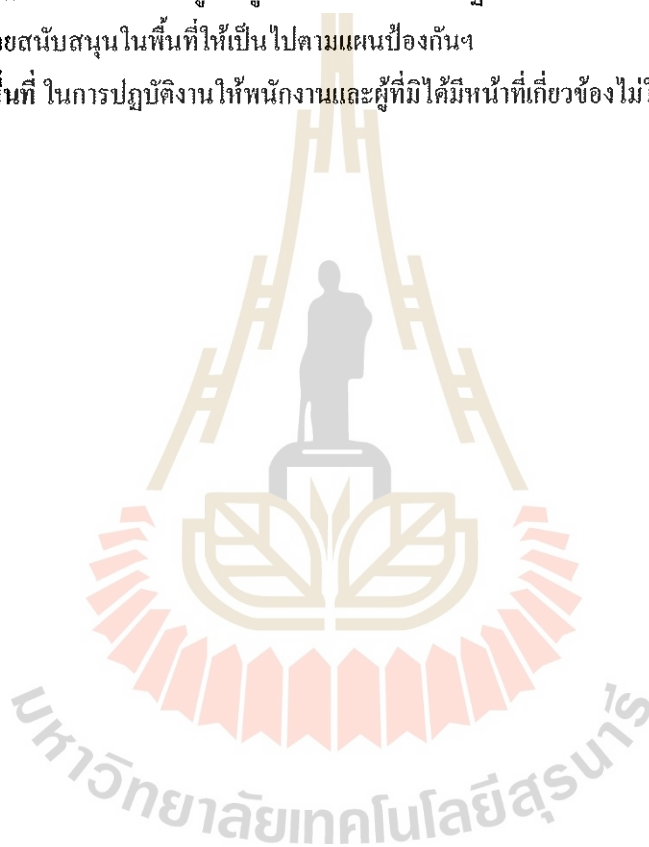
7. การสั่งการ ในการสั่งการเพื่อแก้ไขปัญหาในบริเวณที่เกิดเหตุ ให้หัวหน้าแผนกและพนักงานที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติอยู่ได้การสั่งการของ ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนฯ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายแล้วแต่กรณีในกรณีที่หัวหน้าแผนกเข้าควบคุมการปฏิบัติงานก็ให้อำนาจในการสั่งการ ไปขึ้นกับผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนฯ การสั่งการระหว่างพนักงานให้สั่งการไปยังหัวหน้าแผนก แล้วให้หัวหน้าแผนกเป็นผู้สั่งการ ไปยังผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนฝ่ายปฏิบัติการฯ

8.การติดต่อสื่อสาร

การติดต่อสื่อสารระหว่างผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนฝ่ายปฏิบัติการฯ หัวหน้าแผนก และพนักงาน กับ หน่วยปฏิบัติงานและหน่วยสนับสนุนในพื้นที่ให้เป็นไปตามที่กำหนด

การติดต่อสื่อสารระหว่างผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนฝ่ายปฏิบัติการฯ หัวหน้าแผนก และพนักงาน กับ หน่วยปฏิบัติงานและหน่วยสนับสนุนในพื้นที่ให้เป็นไปตามแผนป้องกันฯ

9. การควบคุมพื้นที่ ในการปฏิบัติงานให้พนักงานและผู้ที่มีได้มีหน้าที่เกี่ยวข้องไม่ให้เข้าไปในบริเวณที่เกิดเหตุ โดยเด็ดขาด



ระยะที่อุบัติภัยจากสารเคมียังไม่เกิด



ระยะที่อุบัติภัยจากสารเคมียังไม่เกิด

การป้องกันระยะนี้เป็นการป้องกันที่ดีที่สุด มีขั้นตอนและกิจกรรมที่สำคัญดังนี้

1. ปรัชญาขององค์กรที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสารเคมีทุกระดับ
2. วิสัยทัศน์ของผู้นำสูงสุดขององค์กรที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสารเคมีทุกระดับและนโยบาย
3. การจัดทำแผนหลักและแผนปฏิบัติการเพื่อป้องกันอุบัติภัยจากสารเคมี ประกอบด้วยแผนย่อย เช่น การจัดระบบข้อมูลสารเคมี ระบบข้อมูลพื้นฐาน ระบบข้อมูลประชากร การประเมินความเสี่ยง การนำเข้า การเก็บ การขนย้าย การผลิต การบรรจุ การจำหน่าย การใช้ การจัดการสารเคมี การเตรียมชุมชน การเตรียมสถานพยาบาล การเตรียมพร้อมของเครื่องมืออุปกรณ์ แผนการอพยพผู้ประสบภัย
4. การดำเนินการตามแผน
5. การประสานแผน
6. การประเมินผลและปรับปรุงตลอดจนปรับเปลี่ยนแนวคิด แนวจัดการให้ดีขึ้น

การเตรียมการก่อนเกิดเหตุเพลิงไหม้

1. ให้สถานที่ที่มีการใช้หรือการจัดเก็บสารเคมีและวัตถุอันตราย คิดตั้งสัญญาณแจ้งเตือนภัยกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
2. ให้สถานที่ที่มีการใช้หรือเก็บสารเคมีและวัตถุอันตราย จัดให้มีระบบการเคลื่อนย้ายขนออกจากสถานที่ฉุกเฉินและให้จัดการฝึกซ้อมการปฏิบัติไว้ล่วงหน้าประจำ
3. ให้สถานที่ที่มีการใช้หรือจัดเก็บสารเคมีและวัตถุอันตราย จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น หน้ากากป้องกันอันตรายจากสารเคมี เครื่องช่วยหายใจชนิดมีถังอากาศ ชุดป้องกันสารเคมีและวัตถุอันตราย คิดตั้งประจำอยู่ในจุดที่ง่ายต่อการหยิบใช้
4. ให้ตรวจสอบของภาชนะบรรจุสารเคมี และวัตถุอันตรายเป็นระยะ โดยดูตั้งแต่การปิดภาชนะต้องให้อยู่ในสภาพที่ปิดแน่น ไม่มีการหยดหรือรั่วไหลออกมา หรือปล่อยให้อากาศเข้าไปในภาชนะได้ สภาพของภาชนะต้องไม่มีสนิม ร่องรอยการถูกกัดกร่อน หรือมีรอยร้าว
5. ให้ตรวจสอบภาชนะบรรจุสารเคมีและวัตถุอันตรายต้องมีฉลาก หรือป้ายบอกสารเคมี UN NUMBER วันหมดอายุ สัญลักษณ์เตือนอันตราย ข้อควรระวัง แหล่งที่ตั้งและวิธีการบรรเทาอันตรายจากการรั่วไหลของสารเคมี โดยสามารถเห็นได้ง่าย และชัดเจน
6. ให้ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนฝ่ายปฏิบัติการฯจัดทำแผนที่เสี่ยงภัยที่อาจเกิดอันตรายจากสารเคมีและวัตถุอันตราย รวมทั้งจัดเครื่องมือเครื่องใช้ วัสดุอุปกรณ์ในการป้องกันและบรรเทาภัยไว้ให้พร้อม

ระยะที่เกิดอุบัติเหตุจากสารเคมี



ระยะที่เกิดอุบัติเหตุจากสารเคมี

ระยะที่เกิดอุบัติเหตุจากสารเคมี การป้องกันระยะนี้ มีเป้าหมายเพื่อลดความรุนแรงของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นแล้ว มีกิจกรรมที่สำคัญดังนี้

1. ระบบการเตือนภัยที่มีประสิทธิภาพ
2. ระบบการบัญชาการ - สั่งการในภาคสนาม
3. การบำบัดรักษาผู้ประสบภัยจากสารเคมีในภาคสนาม
4. การบำบัดรักษาผู้ประสบภัยจากสารเคมีในที่ตั้ง
5. การแจ้งภัยในบริเวณพื้นที่โดยรอบ และระบบสื่อสารภาคพื้นดิน
6. การประเมินพื้นที่อันตราย

การกู้ภัยจากสารเคมีและการดับเพลิง

การเฝ้าระวังจากสารเคมี

การส่งต่อเพื่อบริการบรรเทาภัยจากสารเคมี

การประชาสัมพันธ์

การป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

การบังคับใช้กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุ

การเฝ้าระวังและติดตาม

การควบคุมความปลอดภัยในการบริโภคน้ำและอาหารและน้ำเพื่ออุปโภค

การปฏิบัติเมื่อเกิดภัย

การปฏิบัติตามแผนนี้จะเริ่มต้นการปฏิบัติเมื่อปรากฏว่ามีเหตุการณ์ที่เป็นภัยอันเกี่ยวข้องกับสารเคมีและวัตถุอันตรายขึ้นมา โดยการปฏิบัติ ดังนี้

ขั้นตอนการรับแจ้งเหตุ

การรับแจ้งเหตุ พนักงานหรือหัวหน้างานที่ได้รับแจ้งเหตุ แจ้งหรือรายงาน ไปยังหน่วยงาน ดังนี้

เหตุเกิดในพื้นที่การผลิต ให้แจ้งต่อผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนฝ่ายปฏิบัติการฯ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย แล้วแต่กรณี

กรณี

เหตุเกิดในพื้นที่บริเวณโรงงาน ให้แจ้งต่อผู้อำนวยการแผนฝ่ายปฏิบัติการฯ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย แล้วแต่กรณี

กรณี

การปฏิบัติของหน่วยรับแจ้งเหตุ

เมื่อได้รับแจ้งเหตุหรือรายงานว่าเกิดเหตุอุบัติเหตุขึ้น เนื่องมาจากสารเคมีหรือวัตถุอันตรายให้ปฏิบัติดังนี้

หัวหน้าแผนก กรณีที่ได้รับแจ้งเหตุการเกิดที่เป็นภัยอันเกี่ยวข้องกับสารเคมีอันตราย

1. สั่งให้ชุดปฏิบัติงานออกปฏิบัติงานตามแผนทันที

2. รายงานเหตุการณ์ให้ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนฝ่ายปฏิบัติการทราบในเวลาเดียวกัน และหากเกิดเป็นกรณีที่เกิดขึ้นอยู่นอกเขตพื้นที่รับผิดชอบของหัวหน้างาน ให้รายงานให้ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนฯ ทราบพร้อมไปในเวลาเดียวกัน

เกิดขึ้นอยู่นอกเขตพื้นที่รับผิดชอบของหัวหน้างาน ให้รายงานให้ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนฯ ทราบพร้อมไปในเวลาเดียวกัน

ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนฝ่ายปฏิบัติการฯ กรณีที่ได้รับแจ้งเหตุการณ์ที่เป็นภัยอันเกี่ยวข้องกับสารเคมีอันตราย

1. สั่งให้ชุดปฏิบัติงานออกปฏิบัติงานตามแผนที่ โดยระดมการช่วยเหลือจากกำลังหน่วยสนับสนุนการปฏิบัติงาน
2. รายงานเหตุการณ์ให้ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนฝ่ายบริการฯทราบ โดยทันทีและรายงานตรงมายังผู้อำนวยการแผนฯ

ผู้อำนวยการแผนฯ กรณีที่ได้รับแจ้งเหตุการณ์ที่เป็นภัยอันเกี่ยวข้องกับสารเคมีอันตราย

1. ให้รายงานเหตุการณ์ไปยังกรรมการผู้จัดการ โดยทันที

ขั้นตอนการปฏิบัติการในบริเวณที่เกิดเหตุ

ในกรณีที่ส่งหัวหน้าแผนกออกปฏิบัติงานหลังจากได้รับแจ้งเหตุ หรือในกรณีที่หัวหน้าแผนกที่ระงับเหตุอุบัติภัยแล้วพบว่ามีความเสี่ยงข้องกับสารเคมีและวัตถุอันตราย ให้ปฏิบัติตามแผนตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

หัวหน้าแผนก

1. ให้หาข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีและวัตถุอันตรายที่บริเวณที่เกิดเหตุให้ได้มากที่สุด ได้แก่
 - 1.1 ชื่อและประเภทของสารเคมี หรือ UN NUMBER
 - 1.2 ปริมาณและภาชนะบรรจุสารเคมี
 - 1.3 ลักษณะการเกิด
 - 1.4 สถานที่และเวลาเกิดเหตุ

แล้วรายงานต่อผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนฝ่ายปฏิบัติการฯ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเพื่อพิจารณาสั่งการ

2. ให้ปฏิบัติตามคำสั่งผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนฝ่ายปฏิบัติการฯหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย และให้รายงานสถานการณ์ให้ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการฯหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายทราบทุกกระชั้น

ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการฯหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

1. ให้ตั้งศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจในบริเวณที่เกิดเหตุ เพื่อเป็นศูนย์ในการบัญชาการและอำนวยการปฏิบัติ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ทันที
2. พิจารณาสั่งการให้หัวหน้าแผนกระงับภัยที่เกิดขึ้นให้ถูกต้องตามลักษณะของสารเคมีและวัตถุอันตรายแต่ละประเภท

ในกรณีที่เห็นว่าไม่อยู่ในสภาพที่แน่ชัดเกี่ยวกับการปฏิบัติต่อสารเคมีและวัตถุอันตรายในบริเวณที่เกิดเหตุให้แจ้งข้อมูลตามข้อ 1 และขอคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ

3. สั่งการให้เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์แจ้งให้พนักงานในบริเวณสถานที่เกิดเหตุการณ์หรือบริเวณที่อาจได้รับผลกระทบข้างเคียงทราบเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นและวิธีป้องกันตัวสำหรับผู้ที่อยู่ในบริเวณที่ที่อาจได้รับอันตราย เพื่อป้องกันตนเองให้ปลอดภัยจากสารเคมีและวัตถุอันตราย หากจำเป็นให้ประกาศเป็นเขตอันตราย ห้ามมิให้ผู้ที่ไม่มีความเกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณดังกล่าว

4. การรักษาพยาบาลผู้เจ็บ ณ จุดเกิดเหตุและนำส่งโรงพยาบาล ให้แจ้งโรงพยาบาลใกล้เคียงพื้นที่เกิดเหตุและให้ขนย้ายผู้บาดเจ็บ โดยผู้ที่ผ่านการอบรมการปฐมพยาบาลที่ถูกต้องแล้วเท่านั้น เนื่องจากจะต้องระมัดระวังในการจัดการและอาศัยความรู้ความชำนาญเฉพาะ

5. รายงานสถานการณ์ให้ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนฯทราบจนกว่าเหตุการณ์จะยุติ

ในกรณีที่ผู้อำนวยการแผนฯสั่งการอย่างไรก็ให้ปฏิบัติตามการสั่งการนั้น

6. พิจารณาสถานการณ์ที่เกิดขึ้นว่าอยู่ในขีดความสามารถจัดการแก้ไขปัญหาได้ด้วยตนเองหรือไม่ ถ้าพิจารณาแล้วเห็นว่าจำเป็นต้องขอรับการสนับสนุน ให้ประสานขอรับการสนับสนุนไปยังกองอำนาจการ

กองอำนาจการ

เมื่อได้รับการร้องขอให้ส่งเจ้าหน้าที่ พร้อมทั้งวัสดุอุปกรณ์ไปสนับสนุน

หน่วยสนับสนุนการปฏิบัติการ

เมื่อได้รับการร้องขอให้พิจารณาจัดส่งเจ้าหน้าที่หรือผู้เชี่ยวชาญ พร้อมทั้งวัสดุอุปกรณ์ไปยังบริเวณที่เกิดเหตุที่ได้รับการร้องขอ และให้ปฏิบัติดังนี้

1. เมื่อถึงบริเวณที่เกิดเหตุให้รายงานให้ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนฝ่ายปฏิบัติการฯทราบเพื่อประสานการปฏิบัติงาน
2. ให้ปฏิบัติงานตามคำสั่งผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนฝ่ายปฏิบัติการฯหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายทราบทุกระยะ



ระยะหลังเกิดอุบัติเหตุจากสารเคมี



ระยะหลังเกิดอุบัติเหตุจากสารเคมี

ระยะหลังเกิดอุบัติเหตุจากสารเคมี การป้องกันในขั้นนี้ เป็นไปเพื่อลดการพิการในผู้ประสบภัยและฟื้นฟูสภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพย์สิน และกิจการ มีกิจกรรมดังนี้

1. การบรรเทาความเดือดร้อนระยะล่าช้าเนื่องระยะสั้นและระยะยาว
2. การจัดเก็บและทำลายวัตถุพิษจากสารเคมี
3. การทำความสะอาดพื้นที่ป้องกันการแพร่กระจายของสารเคมีผู้ส่งแวดล้อมระยะล่า
1. การฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมครอบคลุมประกอบและระบบนิเวศน์
2. การเฝ้าคุมปัจจัยอันตรายต่อเนื่อง
3. การเฝ้าระวังโรคพิษจากสารเคมีต่อเนื่องและการจัดทำทะเบียนผู้รับสารเคมีจากอุบัติเหตุ และการติดตามผู้สัมผัส
4. การตรวจทางห้องปฏิบัติการเกี่ยวข้องกับสารเคมีเพื่อการเฝ้าคุมระวังปัญหาฯ
5. การรักษาพยาบาลและฟื้นฟูสุขภาพผู้ได้รับผลกระทบระยะสั้นและระยะยาว
6. การค้นคว้าวิจัยเพื่อการวินิจฉัย การรักษาและการฟื้นฟูสุขภาพผู้ป่วยโรคพิษสารเคมีนั้นๆ
7. การสงเคราะห์ ช่วยเหลือ และทดแทนแก่ผู้ประสบภัย
8. การประสานความร่วมมือ ทุกฝ่ายและชุมชนเพื่อฟื้นฟูพื้นที่และประชาชนหลังประสบภัย

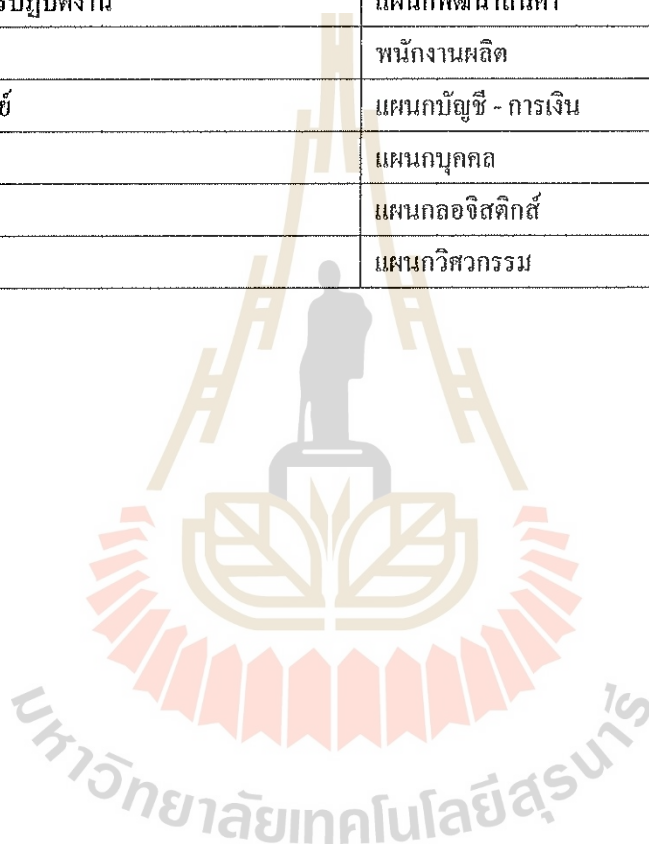
เมื่อเหตุการณ์ยุติแล้วให้ทางบริษัทปฏิบัติตามขั้นตอนการฟื้นฟูบูรณะที่กำหนดไว้ในแผนและปฏิบัติเพิ่มเติม

ดังนี้

1. ในการรักษาพยาบาลผู้ที่ได้รับสารเคมีและวัตถุอันตราย ให้เจ้าหน้าที่หน่วยพยาบาลรักษาพยาบาลให้ถูกต้องตามลักษณะของสารเคมีและวัตถุอันตรายแต่ละประเภท
- ในกรณีที่เห็นว่าไม่อยู่ในสภาพที่แน่ชัดเกี่ยวกับการปฏิบัติสารเคมีและวัตถุอันตรายในการรักษาพยาบาลให้ขอคำแนะนำในการปฏิบัติจากผู้เชี่ยวชาญ
2. ให้ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับสารเคมีและวัตถุอันตรายจากหน่วยงานสนับสนุนเข้าไปยังบริเวณที่เสียหายและตรวจสอบว่ามีผลกระทบข้างเคียงหรือมีสารเคมีและวัตถุอันตรายค้างหรือไม่ เพื่อดำเนินการแก้ไขบริเวณที่เกิดเหตุและบริเวณข้างเคียงเกิดความปลอดภัย
3. ให้รายงานสรุปสถานการณ์ให้ผู้อำนวยความสะดวกทราบ

หน้าที่รับผิดชอบในแผนป้องกันภัยจากสารเคมีและวัตถุอันตราย

ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ
1. ผู้อำนวยการแผนฯ	ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ
2. ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนฝ่ายปฏิบัติการฯ	ผู้จัดการฝ่ายเทคนิค
3. ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนฝ่ายบริการฯ	ผู้จัดการโรงงาน
4. หน่วยควบคุมการปฏิบัติงาน	แผนกควบคุมคุณภาพ
5. หน่วยสนับสนุนการปฏิบัติงาน	แผนกพัฒนาสินค้า
6. ชุดปฏิบัติงาน	พนักงานผลิต
7. เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์	แผนกบัญชี - การเงิน
8. ประชาสัมพันธ์	แผนกบุคคล
9. หน่วยปฐมพยาบาล	แผนกลอจิสติกส์
10. แผนกยานพาหนะ	แผนกวิศวกรรม



การดำเนินการตามแผนป้องกันภัยจากสารเคมีและวัตถุอันตราย

1. จัดให้มีบุคคลรับผิดชอบ พร้อมหน้าที่และพื้นที่รับผิดชอบ
2. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันสารเคมีรั่วไหล
3. จัดพนักงานที่ทำหน้าที่โดยเฉพาะอยู่ตลอดเวลาที่มีการทำงาน
4. จัดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ใช้ในการป้องกันภัยจากสารเคมีและวัตถุอันตราย ได้แก่
 - เสื้อผ้า
 - รองเท้า
 - ถุงมือ
 - หน้ากากป้องกันอันตรายจากสารเคมี
 - เครื่องช่วยหายใจชนิดมีถังอากาศ
 - ชุดป้องกันสารเคมีและวัตถุอันตราย
 - หน้ากากป้องกันความร้อน หรือควันพิษ
5. จัดอบรมตามแผนการอบรม
6. จัดให้มีการฝึกซ้อมตามแผนอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง



แผน ป้องกันและระงับอัคคีภัย

ข้อมูลทั่วไป

1. สถานที่

- 1.1 บริษัท ชะอำฟิรพัฒน เคมีคอล จำกัด 118 หมู่ 4 ซ. วัฒนสันติ ต.ทับคาบ อ.เขาย้อย จ.เพชรบุรี
76140 โทรศัพท์ 0-32-439230 โทรสาร 0-32-439-230
- 1.2 มีพื้นที่ประมาณ 18 ไร่
- 1.3 เป็นอาคารจำนวน 7 หลัง ประกอบด้วย
- | | |
|-----------------------|--------|
| 1.3.1 อาคารสำนักงาน | 2 หลัง |
| 1.3.2 อาคารผลิต | 2 หลัง |
| 1.3.3 อาคารคลังสินค้า | 1 หลัง |
| 1.3.4 อาคารซ่อมบำรุง | 1 หลัง |
| 1.3.5 อาคารโรงอาหาร | 1 หลัง |
| 1.3.6 อาคารโรงล้างถัง | 1 หลัง |
| 1.3.7 อาคารปฏิบัติการ | 1 หลัง |

2. อุปกรณ์ดับเพลิง, การแจ้งเหตุและเครื่องมือสื่อสารภายใน ประกอบด้วย

2.1 อุปกรณ์ดับเพลิงขั้นต้น

- | | | |
|--|----|-----|
| 2.1.1 เครื่องดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง | 14 | ถัง |
| 2.1.2 เครื่องดับเพลิงชนิดคาร์บอน ไดออกไซด์ | 3 | ถัง |
| 2.1.3 ถังทราย จำนวน | 4 | ถัง |
| 2.1.4 ถังซีลีเยอ จำนวน | 4 | ถัง |

2.2 ระบบสื่อสารภายใน

- | | | |
|--|---|------|
| 2.2.1 ระบบกระจายเสียง | 2 | แห่ง |
| 2.2.2 ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm) | 4 | จุด |

3. แผนการตรวจตราและทดสอบ

- 3.1 ตรวจจุดเก็บสารเคมีไวไฟหรือวัตถุติดไฟที่เป็นสารไวไฟ
- 3.2 รับทราบข้อมูลสารเคมีไวไฟ หรือน้ำมันเชื้อเพลิงทุกวัน
- 3.3 จัดให้มีการตรวจและทดสอบระบบดับเพลิงและอุปกรณ์
- 3.4 เครื่องดับเพลิงขั้นต้น 3 เดือน ต่อ ครั้ง
- 3.5 จัดให้มีการตรวจและทดสอบระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ทุก 1 เดือน

4. การจัดบุคลากรตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

- 4.1 จัดให้มีการฝึกการใช้เครื่องดับเพลิงขั้นต้นตามกฎหมายกำหนด
- 4.2 แต่งตั้งพนักงานให้เป็นทีมดับเพลิงและรับเหตุฉุกเฉิน
- 4.3 จัดให้มีการซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ

5. แผนการฝึกอบรม

- 5.1 จัดให้มีการอบรมในหลักสูตร ความปลอดภัยและสุขอนามัยในการทำงาน
- 5.2 จัดให้มีการอบรมในหลักสูตร การป้องกันอันตรายจากสารเคมี
- 5.3 จัดฝึกอบรมพนักงานทั่วไปในหลักสูตร การใช้เครื่องดับเพลิงขั้นต้น (ตามกฎหมายกำหนด)
- 5.4 การดับเพลิงขั้นสูง ซึ่งจะให้ความรู้เกี่ยวกับ
 - 5.4.1 การจัดทีมดับเพลิง การแบ่งหน้าที่ตามขีดความสามารถ
 - 5.4.2 ขั้นตอนการดับเพลิง และอันตรายของพนักงานดับเพลิง
 - 5.4.3 การดับเพลิงจากไฟจริงในรูปแบบต่างๆ
- 5.5 การฝึกอพยพหนีไฟ (ตามแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยของทางสถานประกอบการ)

6. หน่วยช่วยเหลือและอุปกรณ์สนับสนุนจากหน่วยงานภายนอก

6.1 หน่วยดับเพลิงและกู้ภัยข้างเคียง

6.1.1 เทศบาลเขาย้อย ห่างจากโรงงานประมาณ 7 กิโลเมตร

โทรศัพท์ (032) 562061 -2 มีอุปกรณ์ดับเพลิงและกู้ภัยประกอบด้วย

- รถดับเพลิง 1 คัน

6.1.2 เทศบาลเมืองเพชรบุรี ห่างจากโรงงานประมาณ 20 กิโลเมตร

โทรศัพท์ (032) 425245 มีอุปกรณ์ดับเพลิงและกู้ภัยประกอบด้วย

- รถดับเพลิง 6 คัน

- รถกู้ภัยอเนกประสงค์ 1 คัน

- เครื่องสูบน้ำ (Portable Fire Pump) 16 เครื่อง

- รถบรรทุกน้ำ 5000 ลิตร 3 คัน

- รถบรรทุกน้ำ 12000 ลิตร 1 คัน

6.1.3 เทศบาลตำบลห้วยสะพาน ห่างจากโรงงาน 12 กิโลเมตร

โทรศัพท์ (032) 424859 – 60 มีอุปกรณ์ดับเพลิงและกู้ภัยประกอบด้วย

- รถดับเพลิง 1 คัน

- เครื่องสูบน้ำ (Portable Fire Pump) 1 เครื่อง

6.2 โรงพยาบาล(รัฐ)

6.3.1 โรงพยาบาลเขาย้อย ห่างจากโรงงานประมาณ 7 กิโลเมตร

โทรศัพท์ (032) 499200

6.3.2 โรงพยาบาลพระจอมเกล้าเพชรบุรี ห่างจากโรงงานประมาณ 20 กิโลเมตร

โทรศัพท์ (032) 499200

6.3 โรงพยาบาล(เอกชน)

6.3.1 โรงพยาบาลเพชรรัตน์ ห่างจากโรงงานประมาณ 16 กิโลเมตร

โทรศัพท์ (032) 417070-9

6.4 การไฟฟ้าภูมิภาคเขาย้อย ห่างจากโรงงานประมาณ 7 กิโลเมตร

โทรศัพท์ (032)499455

6.4 สถานีตำรวจ อําเภอย้อย ห่างจากโรงงานประมาณ 7 กิโลเมตร

โทรศัพท์ (032)562500



บริษัท ชะอำเฟิร์สเต็ด เคมิคอล จำกัด

ขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้



แผนการดับเพลิง

แผนการดับเพลิงประกอบไปด้วยการกำหนดตัวบุคคลและหน้าที่เพื่อระงับเหตุเพลิงไหม้

หน้าที่ของผู้รับผิดชอบในสถานประกอบการในการป้องกันอัคคีภัย

1. ฝ่ายบริหาร
2. พนักงานทุกคน
3. กลุ่มความปลอดภัย
4. ยามรักษาการณ์

1. หน้าที่ของฝ่ายบริหาร

1. การจัดตั้งโครงสร้างสำนักงาน ระบบ แสเทคโนโลยีใหม่ๆ ให้คำนึงถึงการเกิดอัคคีภัย
2. กำหนดพื้นที่ควบคุมกระบวนการใช้อุปกรณ์เครื่องมือในสำนักงาน ที่อาจเกิดอัคคีภัย
3. กำหนดมาตรฐานการปฏิบัติงานให้ปลอดภัยจากอัคคีภัย
4. ควบคุมสาเหตุการเกิดไฟจากการใช้หรือวิธีการทำงานอื่นใดที่ทำให้เกิดอัคคีภัย เช่น การเชื่อม การตัด การขัด ท่อร้อนต่างๆ ตลอดจนการขนย้ายขนส่งเคลื่อนย้ายวัตถุไวไฟ
5. ติดตามตรวจสอบกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัย
6. กำหนดระเบียบการควบคุมผู้รับเหมาหรือบุคคลภายนอกที่ปฏิบัติเกี่ยวกับการก่อเกิดไฟต่างๆ

2. หน้าที่ของพนักงานเกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัย

พนักงานทุกคนต้องปฏิบัติตามกฎแห่งความปลอดภัยในการทำงานดังนี้

1. ห้ามก่อไฟบริเวณที่หวงห้ามหรือในบริเวณโรงงานก่อนได้รับอนุญาตจากผู้มีหน้าที่รับผิดชอบ
2. ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณที่มีป้าย ห้ามสูบบุหรี่ หรือ วัตถุไวไฟห้ามสูบบุหรี่
3. ห้ามทำการซ่อมแซมอุปกรณ์เครื่องใช้ในสำนักงานในบริเวณที่มีวัตถุหรือวัสดุติดไฟได้ง่ายก่อนที่จะปฏิบัติตามขั้นตอนและวิธีการที่ปลอดภัย

การควบคุมพื้นที่ที่มีวัตถุติดไฟง่าย

การก่อให้เกิดไฟหรือใช้ไฟในพื้นที่ใดๆต้องห่างจากบริเวณที่มีวัตถุไวไฟหรือวัตถุติดไฟง่ายอย่างน้อยในรัศมี 10 เมตร เว้นแต่การมีการป้องกันอย่างปลอดภัย

การป้องกันสถานที่ทำงานและวิธีการทำงานที่มีสภาพเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย

1. การป้องกันการเกิดการรั่วไหลของเชื้อเพลิงและวัตถุไวไฟ พนักงานที่พบเห็นภาวะที่ใส่วัตถุไว

บริษัท ชะอำฟิวเจอร์ เคมิกอล จำกัด

ไฟหรือเชื้อเพลิงต่างๆ อยู่ในสภาพที่ชำรุดหรืออาจเกิดการรั่วไหลให้รับรายงานผู้มีหน้าที่รับผิดชอบ และกริการรั่วไหลนั้นอาจก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรงให้รับรายงานผู้มีหน้าที่รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขทันที

2. การกำจัดขยะหรือเศษวัสดุที่ติดไฟง่าย ขยะหรือเศษวัสดุที่ติดไฟง่าย พนักงานต้องเก็บรวบรวมไว้ใน ภาชนะที่ไม่ติดไฟได้ง่ายและให้นำออกจากบริเวณที่ทำงานให้เก็บไว้ในสถานที่ปลอดภัย

3. เสื้อผ้าที่เปียกเปื้อนด้วยสารไวไฟ เสื้อผ้าที่เปียกเปื้อนด้วยสารไวไฟ พนักงานจะต้องเปลี่ยนเสื้อผ้าทันที

4. การป้องกันอัคคีภัยจากยานพาหนะ พนักงานที่ใช้พาหนะขนถ่ายสิ่งของในบริเวณที่มีวัตถุไวไฟ หรือถังก๊าซจะต้องระมัดระวังการชนกระแทกหรือก่อให้เกิดอัคคีภัย

5. การป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า สายไฟฟ้า หลอดไฟฟ้า สวิตช์ไฟฟ้า พัดลม อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า ใน สำนักงานที่มีหรือให้อยู่บริเวณวัตถุหรือวัสดุที่ติดไฟง่าย จะต้องตรวจตราเป็นประจำในเรื่องสภาพ ฉนวนที่ชำรุด เช่นการ ต่อไฟฟ้าเต้ารับ – เสียบ การต่อสายดิน หรือกรณีอื่นใดที่อาจเป็นสาเหตุของ อัคคีภัย

7. การวางถังก๊าซและถังน้ำมันเชื้อเพลิงต้องวางให้ห่างจากเปลวไฟ ประกายไฟ ความร้อน ท่อร้อน ส่วนของอุปกรณ์เครื่องมือ ที่อาจก่อให้เกิดความร้อน

8. การขนย้ายวัตถุไวไฟ ให้หลีกเลี่ยงเส้นทางที่ก่อให้เกิดประกายไฟ เปลวไฟ ท่อร้อนสะเก็ดไฟ

3. หน้าที่ของคณะกรรมการความปลอดภัยในการทำงาน

1. กำหนดพื้นที่ที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้

2. ร่วมตรวจสอบสถานที่ต่อแหล่งต่อการเกิดอัคคีภัยเป็นประจำ

3. กำหนดรายละเอียดของแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยตลอดจนจัดให้มีการฝึกอบรมและฝึกปฏิบัติเป็นระยะ

4. ดูแลเกี่ยวกับการจัดหา ช่อมบำรุงและตรวจเครื่องดับเพลิงรวมถึงอุปกรณ์ดับเพลิงให้อยู่ในสภาพที่พร้อมจะใช้งานได้ตลอดเวลา

5. กำหนดมาตรการการทำงานของผู้รับเหมาหรือบุคคลภายนอกในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย

6. ออกใบอนุญาตการทำงานในพื้นที่ควบคุมอัคคีภัย

4. หน้าที่ยามรักษาการณ์

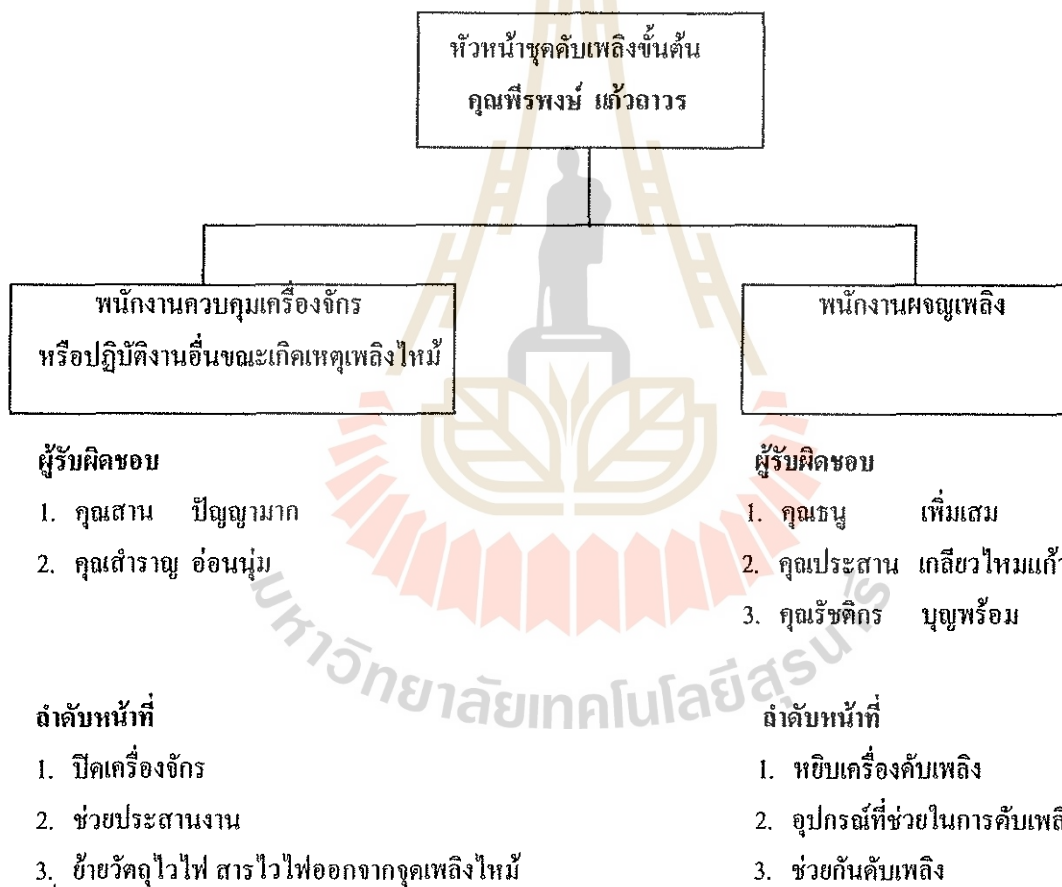
1. ตรวจตราไม่ให้บุคคลภายนอกหรือผู้รับส่งสินค้า เข้า – ออก ในสถานที่เสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย

2. ระมัดระวังการก่อวินาศภัยบริเวณที่เก็บวัตถุดิบไวไฟ หรือบริเวณที่เสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย เมื่อพบเห็นสิ่งที่ยกก่อให้เกิดเพลิงไหม้ได้ให้รับรายงานต่อผู้ที่เกี่ยวข้องทันที

บริษัท ชะอำพีรพัฒน์ เกล็ดคอล จำกัด

การกำหนดตัวบุคคลและหน้าที่ระดับเหตุเพลิงไหม้ขั้นต้น

บริเวณ อาคารผลิต 1
แผนก 1. ผลิตผง
2. ผลิตน้ำหน่วย 1
3. ผลิตน้ำหน่วย 2
4. บรรจุหีบห่อ
5. เตรียมวัตถุดิบ
เวลาปฏิบัติงาน 08.00 น. - 17.00 น.



ขั้นตอนปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ขั้นต้น

ลำดับ	ขั้นตอน	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
1	บริเวณอาคารการผลิต 1 1.1 ขั้นตอนที่ 1 นำเครื่องดับเพลิงชนิดมือถือ ไปทำการดับเพลิง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเพลิงไหม้ขั้นรุนแรง	คุณธนู คุณประสาน	พนักงานร่วมทีมจัดหาอุปกรณ์ดับเพลิงจากพื้นที่อื่นสำรองไว้
	1.2 ขั้นตอนที่ 2 ถัดดับเพลิงไม่ได้ให้แจ้งหัวหน้างานทราบเพื่อใช้แผนระงับเหตุเพลิงไหม้ขั้นต้นและให้แจ้งประชาสัมพันธ์และองค์กรความปลอดภัย	คุณประสาน	
	1.3 ขั้นตอนที่ 3 พนักงานที่ไม่เกี่ยวข้องห้ามเข้าไปในที่เกิดเหตุเพลิงไหม้โดยเด็ดขาด	คุณพีรพงษ์	
	1.4 ขั้นตอนที่ 4 ขนย้ายใบรับ-เบิก วัสดุคืบ และสารไวไฟอื่นๆ ในบริเวณที่เกิดเพลิงไหม้โดยเร็วที่สุด	คุณसान คุณสำราญ	

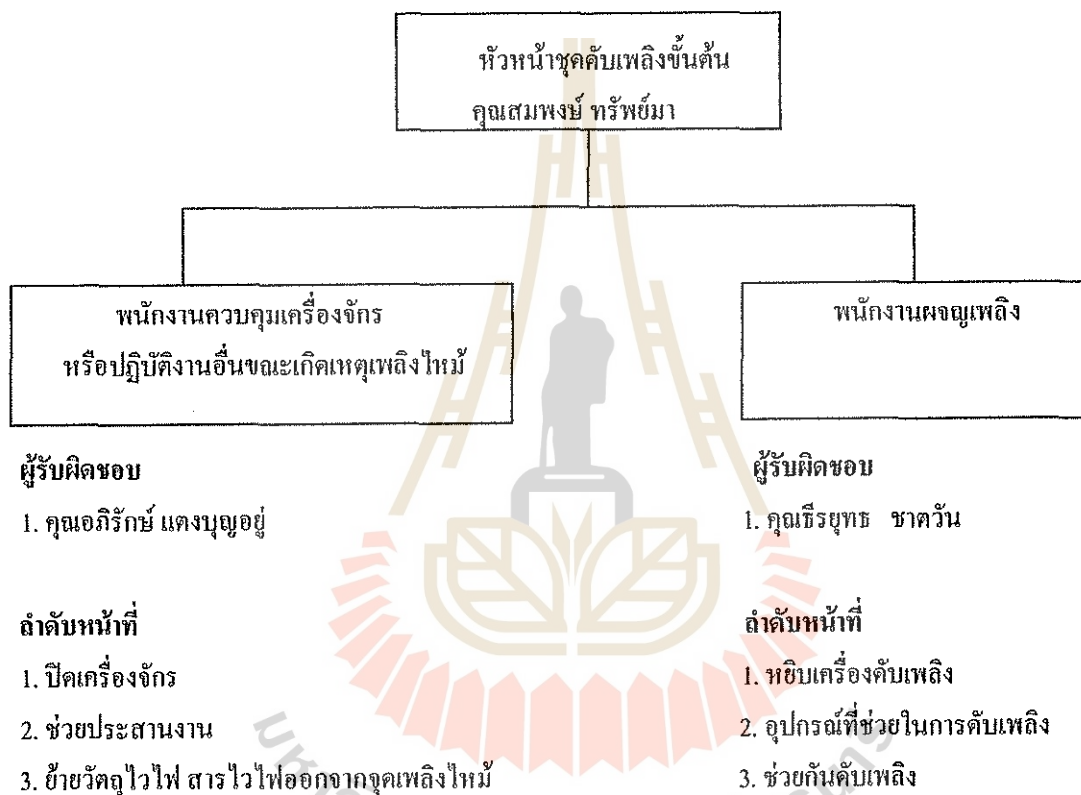
บริษัท ชะอำฟิรฟัดเน่ เคมีคอล จำกัด

การกำหนดตัวบุคคลและหน้าที่ระดับเหตุเพลิงไหม้ขั้นต้น

บริเวณ อาคารการผลิต 2

แผนก ผลิตผงซักฟอก

เวลาปฏิบัติงาน 08.00 น. – 17.00 น.



ขั้นตอนปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ขั้นต้น

ลำดับ	ขั้นตอน	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
1	บริเวณอาคารการผลิต 2 1.1 ขั้นตอนที่ 1 นำเครื่องดับเพลิงชนิดมือถือ ไปทำการดับเพลิง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเพลิงไหม้ขั้นรุนแรง	คุณธีรยุทธ	พนักงานร่วมทีมจัดหาอุปกรณ์ดับเพลิงจากพื้นที่อื่นสำรองไว้
	1.2 ขั้นตอนที่ 2 ถ้าดับเพลิงไม่ได้ให้แจ้งหัวหน้างานทราบเพื่อใช้แผนระงับเหตุเพลิงไหม้ขั้นต้นและให้แจ้งประชาสัมพันธ์และองค์กรความปลอดภัย	คุณธีรยุทธ	
	1.3 ขั้นตอนที่ 3 พนักงานที่ไม่เกี่ยวข้องห้ามเข้าไปในที่เกิดเหตุเพลิงไหม้โดยเด็ดขาด	คุณสมพงษ์	
	1.4 ขั้นตอนที่ 4 คนย้ายใบรับ- เบิกวัสดุดับและสารไวไฟอื่นๆ ในบริเวณที่เกิดเพลิงไหม้โดยเร็วที่สุด	คุณเอกรักษ์	

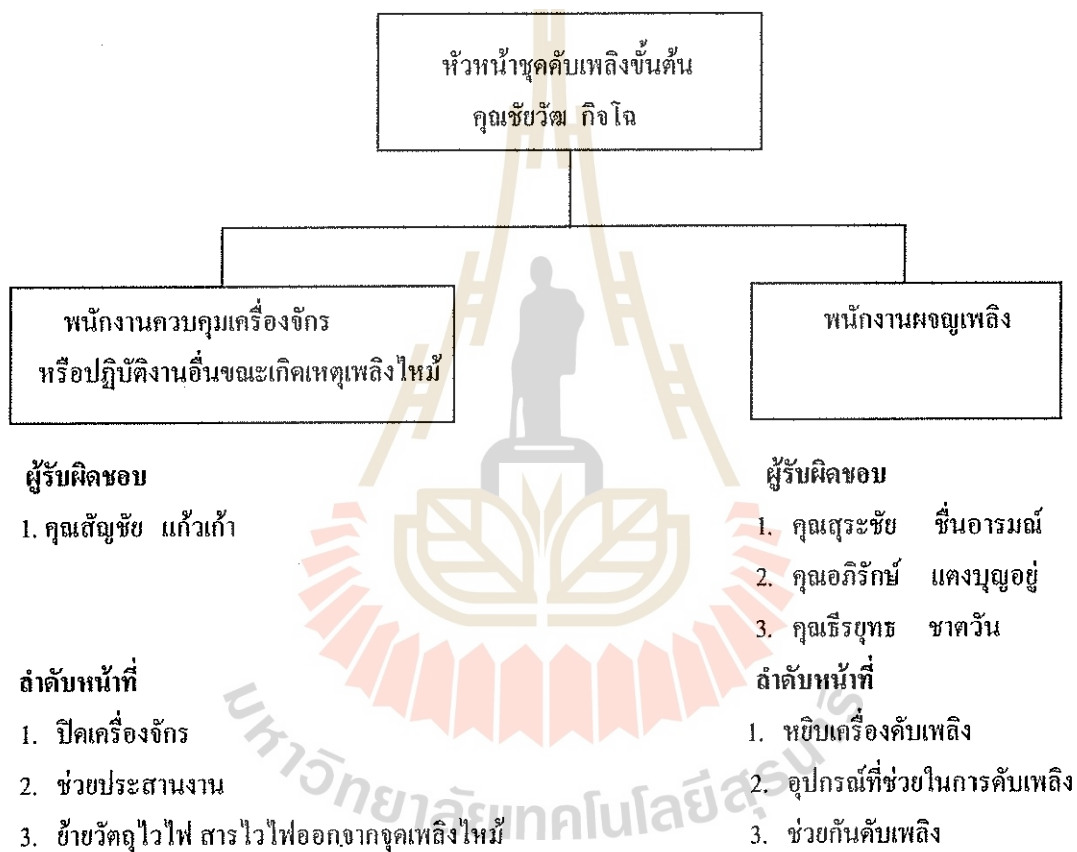
บริษัท ชะอำฟิรพัฒน์ เคมิกอล จำกัด

การกำหนดตัวบุคคลและหน้าที่ระดับเหตุเพลิงไหม้ขั้นต้น

บริเวณ คลังสินค้า

แผนก -

เวลาปฏิบัติงาน 08.00 น. – 17.00 น.



ขั้นตอนปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ขั้นต้น

ลำดับ	ขั้นตอน	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
1	บริเวณอาคารการผลิต 2 1.1 ขั้นตอนที่ 1 นำเครื่องดับเพลิงชนิดมือถือไปทำการดับเพลิง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเพลิงไหม้ขั้นรุนแรง	คุณสุระชัย คุณเอกรักษ์	พนักงานร่วมทีมจัดหาอุปกรณ์ดับเพลิงจากพื้นที่อื่นสำรองไว้
	1.2 ขั้นตอนที่ 2 ถัดดับเพลิงไม่ได้ให้แจ้งหัวหน้างานทราบเพื่อใช้แผนระงับเหตุเพลิงไหม้ขั้นต้นและให้แจ้งประชาสัมพันธ์และองค์กรความปลอดภัย	คุณธัญชัย	
	1.3 ขั้นตอนที่ 3 พนักงานที่ไม่เกี่ยวข้องห้ามเข้าไปในที่เกิดเหตุเพลิงไหม้โดยเด็ดขาด	คุณชัยวัฒน์	
	1.4 ขั้นตอนที่ 4 ขนย้ายใบรับ- เบิกวัสดุคืบ และสารไวไฟอื่นๆ ในบริเวณที่เกิดเหตุเพลิงไหม้โดยเร็วที่สุด	คุณธัญชัย	

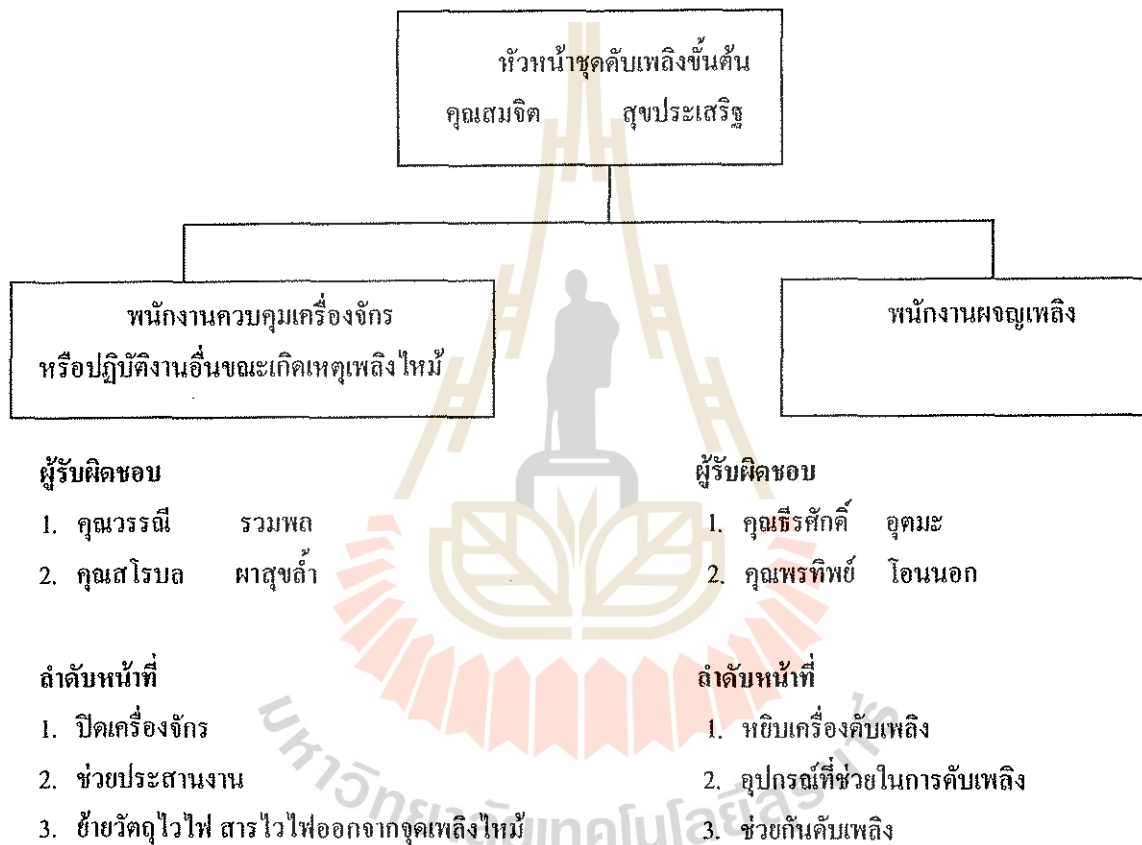
บริษัท ชะอำพีรพัฒน์ เหมี่กอล จำกัด

การกำหนดตัวบุคคลและหน้าที่รองรับเหตุเพลิงไหม้ขั้นต้น

บริเวณ สำนักงาน 1

- แผนก
1. บัญชี
 2. ลอจิสติกส์

เวลาปฏิบัติงาน 08.00 น. – 17.00 น.



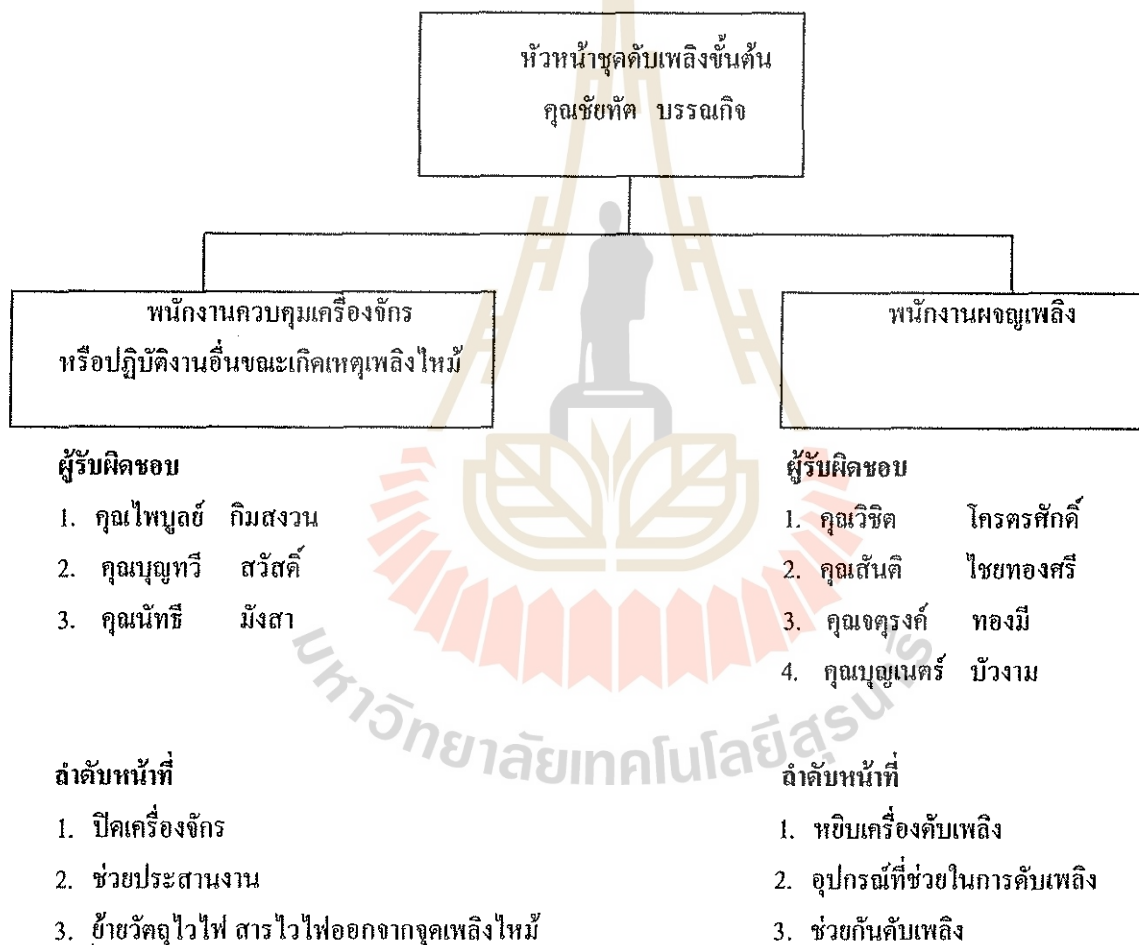
ขั้นตอนปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ขั้นต้น

ลำดับ	ขั้นตอน	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
1	<u>สำนักงาน 1</u> 1.3 ขั้นตอนที่ 1 นำเครื่องดับเพลิงชนิดมือถือ ไปทำการดับเพลิง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเพลิงไหม้ขั้นรุนแรง	คุณพรทิพย์ คุณวีรศักดิ์	พนักงานร่วมทีมจัดหาอุปกรณ์ดับเพลิงจากพื้นที่อื่นสำรองไว้
	1.4 ขั้นตอนที่ 2 ถ้าดับเพลิงไม่ได้ให้แจ้งหัวหน้างานทราบเพื่อใช้แผนระงับเหตุเพลิงไหม้ขั้นต้นและให้แจ้งประชาสัมพันธ์และองค์กรความปลอดภัย	คุณวีรศักดิ์	
	1.3 ขั้นตอนที่ 3 พนักงานที่ไม่เกี่ยวข้องห้ามเข้าไปในที่เกิดเหตุเพลิงไหม้โดยเด็ดขาด	คุณสมจิต	
	1.4 ขั้นตอนที่ 4 คนชายใบรับ- เบิกวัสดุคืบ และสารไวไฟอื่นๆ ในบริเวณที่เกิดเหตุเพลิงไหม้โดยเร็วที่สุด	คุณวรรณิ์ คุณศโรบล	

บริษัท ชะอำฟิรฟัฒน์ เคมิกอล จำกัด

การกำหนดตัวบุคคลและหน้าที่ระดับเหตุเพลิงไหม้ขั้นต้น

บริเวณ อาคารปฏิบัติการ
แผนก 1. ควบคุมคุณภาพ
2. แผนกวิศวกรรม
3. ห้องเก็บผลล่ากสินค้า
4. แผนกซ่อมบำรุง
เวลาปฏิบัติงาน 08.00 น. – 17.00 น.



ขั้นตอนปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ขั้นต้น

ลำดับ	ขั้นตอน	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
1	อาคารปฏิบัติการ 1.5 ขั้นตอนที่ 1 นำเครื่องดับเพลิงชนิดมือถือ ไปทำการดับเพลิง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเพลิงไหม้ขั้นรุนแรง	คุณวิรัช คุณสันติ คุณจตุรงค์ คุณบุญเนตร์	พนักงานร่วมทีมจัดหาอุปกรณ์ดับเพลิงจากพื้นที่อื่นสำรองไว้
	1.6 ขั้นตอนที่ 2 ถ้าดับเพลิงไม่ได้ให้แจ้งหัวหน้างานทราบเพื่อใช้แผนระงับเหตุเพลิงไหม้ขั้นต้นและให้แจ้งประชาสัมพันธ์และองค์กรความปลอดภัย	คุณบุญทวี	
	1.3 ขั้นตอนที่ 3 พนักงานที่ไม่เกี่ยวข้องห้ามเข้าไปในที่เกิดเหตุเพลิงไหม้โดยเด็ดขาด	คุณรัชศักดิ์	
	1.4 ขั้นตอนที่ 4 คนย้ายใบรับ- เบิกวัสดุคืบ และสารไวไฟอื่นๆ ในบริเวณที่เกิดเพลิงไหม้โดยเร็วที่สุด	คุณไพบุลย์ คุณเนทธี	

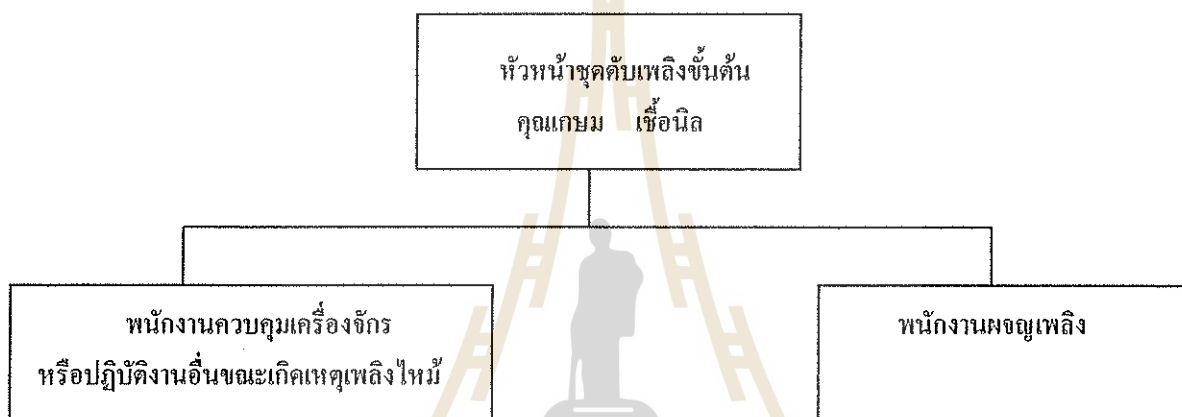
บริษัท ชะอำพีรพัฒน์ เคมี่คอล จำกัด

การกำหนดตัวบุคคลและหน้าที่ระดับเหตุเพลิงไหม้ขั้นต้น

บริเวณ สำนักงาน 2

- แผนก
1. แผนกพัฒนาสินค้า
 2. แผนกปฏิบัติการ
 3. แผนกผลิต

เวลาปฏิบัติงาน 08.00 น. – 17.00 น.



ผู้รับผิดชอบ

1. คุณธันยวิชัย รัตนบัลลังค์
2. คุณพัชรี เกลี้ยงช่วย
3. คุณเมศดา นาคี

ลำดับหน้าที่

1. ปิดเครื่องจักร
2. ช่วยประสานงาน
3. ย้ายวัตถุไวไฟ สารไวไฟออกจากจุดเพลิงไหม้

ผู้รับผิดชอบ

1. คุณชัชพงศ์ ศรีนาม
2. คุณละเอียด แนวเมือง
3. คุณสุรเชษฐ์ เสถียร โชติวงศ์

ลำดับหน้าที่

1. หยดับเครื่องดับเพลิง
2. อุปกรณ์ที่ช่วยในการดับเพลิง
3. ช่วยกันดับเพลิง

ขั้นตอนปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ขั้นต้น

ลำดับ	ขั้นตอน	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
1	สำนักงาน 2 1.1 ขั้นตอนที่ 1 นำเครื่องดับเพลิงชนิดมือถือ ไปทำการดับเพลิง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเพลิงไหม้ขั้นรุนแรง	คุณชัยณรงค์ คุณละอิด คุณสุรเชษฐ์	พนักงานร่วมทีมจัดหาอุปกรณ์ดับเพลิงจากพื้นที่อื่นสำรองไว้
	1.2 ขั้นตอนที่ 2 ถ้าดับเพลิงไม่ได้ให้แจ้งหัวหน้างานทราบเพื่อใช้แผนระงับเหตุเพลิงไหม้ขั้นต้นและให้แจ้งประชาสัมพันธ์และองค์กรความปลอดภัย	คุณธันยวิษณุ	
	1.3 ขั้นตอนที่ 3 พนักงานที่ไม่เกี่ยวข้องห้ามเข้าไปในที่เกิดเหตุเพลิงไหม้โดยเด็ดขาด	คุณเกษม	
	1.4 ขั้นตอนที่ 4 ขนย้ายใบรับ-เบิกวัสดุคืบ และสารไวไฟอื่นๆ ในบริเวณที่เกิดเพลิงไหม้โดยเร็วที่สุด	คุณพัชรี คุณเมตตา	

ผู้รับผิดชอบในตำแหน่งต่างๆ ตามแผนปฏิบัติการ

ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ
1. ผู้อำนวยการดับเพลิง	คุณบุษชา ทรัพย์เจริญ
2. รองผู้อำนวยการฝ่ายบริการ	คุณเกษม เชื้อนิล
3. รองผู้อำนวยการดับเพลิงควบคุมเหตุฉุกเฉิน	คุณจิราภรณ์ จีระศิษฐ์
4. ฝ่ายปฏิบัติการ (การผลิต)	คุณसान ปัญญาภัก
5. ฝ่ายสื่อสาร ประสานงานภายใน	คุณเสโรบล ผาสุกล้า
6. ฝ่ายส่งเสริมและปฏิบัติการภายนอก	คุณบำรุง ทองเผือก
7. หน่วยประสานงานอพยพรวมพล	คุณเพ็รพงษ์ แก้วถาวร
8. ฝ่ายช่วยชีวิตและปฐมพยาบาล	คุณเวอร์ณี รวมพล
9. ยามรักษาการณ์	รปภ.
10. ศูนย์รวมข่าว	คุณพัชรี เกลี้ยงช่วย
11. ฝ่ายควบคุมเหตุฉุกเฉินและดับเพลิง.	ทีมผจญเพลิงทุกบริเวณ
12. ฝ่ายควบคุมไฟฟ้า	คุณบุญทวี ศวัสค์
13. หน่วยสนับสนุนดับเพลิง	คุณปฐวี สุวัฒน์เสง์
* หน่วยติดต่อดับเพลิงจากภายนอก	
14. ฝ่ายเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย	กลุ่มความปลอดภัย

คู่มือข้อกำหนดและมาตรฐานของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
(Specification of Personal Protective Equipment)

บริษัท ชะอำพีรพัฒน์ เคมิกอล จำกัด

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

มาตรฐานอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
(Specification of Personal Protective Equipment)

หลักการในการเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ มีประสิทธิภาพสูงสุดมีดังนี้

1. เลือกใช้ชนิดอุปกรณ์ป้องกันที่สามารถป้องกันอันตรายได้อย่างเฉพาะ
2. สวมใส่สบายมีน้ำหนักเบาเป็นพิเศษ ไม่เป็นภาระในการแบกรับน้ำหนักของผู้ใช้
3. มีประสิทธิภาพในการป้องกันอันตรายให้กับผู้ปฏิบัติงานสูงสุด
4. มีราคาไม่แพงเกินความจำเป็นในการใช้งาน หาได้ง่าย โดยเฉพาะอะไหล่ของอุปกรณ์
5. มีวิธีการใช้อุปกรณ์นั้นไม่ยุ่งยากซับซ้อนมากเกินไป เพื่อความเข้าใจง่ายในการใช้
6. มีหลายรูปแบบให้เลือก มีขนาดเหมาะสมกับผู้ใช้งาน
7. เป็นสิ่งที่ดูแล้วสะอาดตา น่าใช้ มีสีเด่นชัดสะดุดตา
8. ต้องได้รับมาตรฐานการใช้งาน ได้มาตรฐานผลิตภัณฑ์ โดยมีการรับรองจากสถาบันที่เชื่อถือได้ หรือผ่านการตรวจสอบ การทดสอบมาเป็นอย่างดี
9. ทบตันในการใช้งาน เมื่อเกิดชำรุดเสียหายก็ซ่อมแซมได้ง่าย และจัดหาอุปกรณ์ประกอบ และอะไหล่ได้ง่าย
10. การบำรุงรักษาจะต้องทำได้ง่าย ไม่ต้องมีกรรมวิธีพิเศษมากมาย

ปัจจัยประกอบพิจารณาในการเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

1. ต้องทราบลักษณะความต้องการในการใช้อย่างแน่นอนเสียก่อน
2. จำนวนอุปกรณ์ต้องหาให้เพียงพอกับจำนวนผู้ใช้
3. ต้องพยายามชักจูงให้ผู้ใช้งานเห็นถึงความสำคัญ และความจำเป็นในการที่จะต้องสวมใส่รวมถึงประโยชน์ในการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เลือกใช้
4. การเลือกใช้ต้องถูกต้องกับลักษณะของงานมากที่สุด เมื่อสวมใส่ไม่ให้เกะกะ และขัดขวางการทำงานของคนงาน ไม่ลดประสิทธิภาพของการทำงาน
5. ต้องมีการอบรม ให้คำแนะนำถึงการเก็บ การใช้จากผู้ชำนาญ
6. เมื่อชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ หรือทำการซ่อมแซมทันที
7. ต้องมีโปรแกรมเกี่ยวกับการบำรุงรักษา การทำความสะอาดตลอดเวลา
8. มีการส่งเสริมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล มีทั้งการให้รางวัลและการลงโทษ
9. จะต้องมีระเบียบและข้อบังคับในการใช้อย่างดี เพื่อให้การใช้ได้ผลที่สมบูรณ์