



ภาคผนวก ข

- 1ข สำเนาหนังสือนำเสนอรายงานฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568
- 2ข ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน
- 3ข ผลการศึกษา HAZOP
- 4ข หนังสือแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมก่อนเริ่มการผลิต
- 5ข ผลการจัดทำ VOCs Emission Inventory
- 6ข แผนซ่อมบำรุงเชิงป้องกันและตรวจสอบตามแผนการบำรุงรักษาสำหรับอุปกรณ์ในหน่วยผลิต ประจำปี 2569
- 7ข เอกสารแสดงการรับกำจัดของเสีย
- 8ข ขั้นตอนการดำเนินการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
- 9ข เอกสารการเข้าตรวจสอบผู้รับกำจัดของเสีย (Waste Audit)
- 10ข เอกสารแสดงการอบรมพนักงานเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
- 11ข กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569
- 12ข เอกสารการแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน
- 13ข แบบฟอร์มบันทึกการเกิดอุบัติเหตุในพื้นที่โครงการ
- 14ข แผนฉุกเฉินร่วมกับบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) โดยแบ่งเหตุการณ์ผิดปกติและภาวะฉุกเฉินได้ 3 ระดับ
- 15ข เอกสารแสดงการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์)
- 16ข ผลการตรวจสอบสภาพพนักงาน ประจำปี 2568
- 17ข ระบบใบอนุญาตเข้าปฏิบัติงาน (Work Permit)
- 18ข เอกสารตรวจสอบระบบท่อขนส่งภายในโครงการ
- 19ข แผนผังแสดงพื้นที่สีเขียว
- 20ข โครงการอนุรักษ์การได้ยิน
- 21ข เอกสารทดสอบประสิทธิภาพการทำงานของปั้มน้ำดับเพลิงและDeluge System
- 22ข ผลการจัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map)



ภาคผนวก 1ข

สำเนาหนังสือนำเสนอรายงาน
ฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568



Aditya Birla Chemicals (Thailand) Ltd.
(Advanced Materials)

Bangkok Office: 888/167, 16th floor Mahatun Plaza, Ploenchit Road, Lumpini, Pathumwan, Bangkok -10330, Thailand.

Tel Nos. : +66- (2) -2535031-33 Fax : +66-(2)-2453-5030

Factory : Map ta Phut Industrial Estate, No - 2, I-5 Road, Tambol Map Tha Phut, Amphur Muang Rayong, Rayong 21150, Thailand.

Tel Nos: +66 (0) 38-685233 - 4 Fax: +66 (0) 38-683982

Website: www.epotec.info

เลขที่ บค.002/2569

28 / ม.ค. / 2569

เรื่อง นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอฟ (Bisphenol F) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 จำนวน 3 ฉบับ
2. CD – ROM จำนวน 4 แผ่น

เนื่องด้วยบริษัทอดิตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ตั้งอยู่เลขที่ 2 ถนนไอ 5 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ได้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอฟ (Bisphenol F) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 เป็นที่เรียบร้อยแล้วจึงขอส่งผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

ได้รับเอกสารแล้ว เมื่อวันที่ 28 ม.ค 69
ลงชื่อ.....ผู้รับเอกสาร

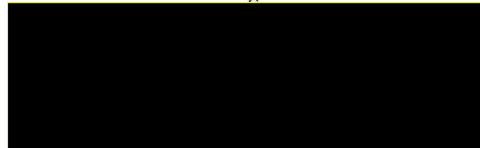
จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



รองผู้จัดการฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ



รองประธานอาวุโสบริษัท

เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม ติดต่อ



Innovating Epoxies for a Better World

หลักฐานการยื่นรายงานเข้าสู่ระบบอิเล็กทรอนิกส์

เลขที่ Monitor : 256901-338

ชื่อโครงการ : โครงการโรงงานผลิตบิสฟีนอล เอฟ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
บริษัท เอพีจี อินเทอร์เน็ตไทย (ประเทศไทย) จำกัด

รอบรายงาน : ก.ค. 68 - ธ.ค. 68

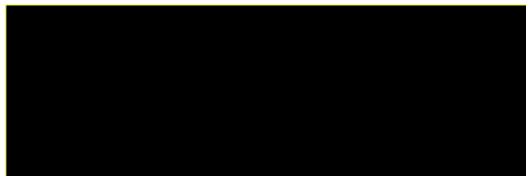
วันที่ยื่นรายงาน : 27/01/2569

เลขที่ IEE/EIA/EHIA : 256607-76

ผู้ยื่นรายงาน :

อีเมล :

โทรศัพท์ :



QR Code สำหรับเรียกดูข้อมูลรายงานรายงาน Monitor นี้
โดยท่านสามารถเรียกดูข้อมูลรายงานต่างๆ
ที่เกี่ยวข้องกับโครงการได้ผ่านโมบายแอปพลิเคชัน Smart EIA
อีกหนึ่งช่องทาง

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

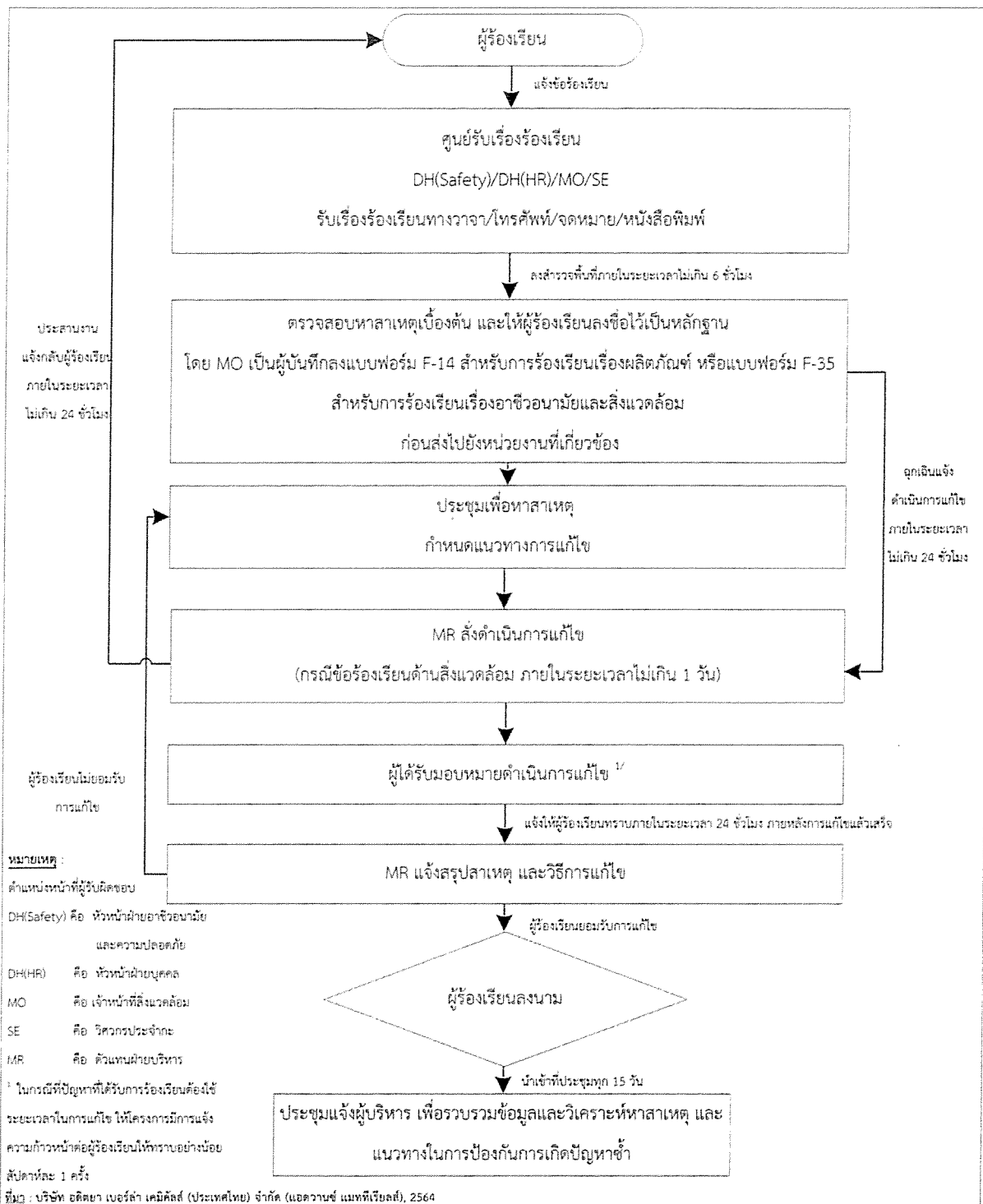


กองพัฒนาระบบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
Division of Environmental Impact Assessment Development



ภาคผนวก 2ข

ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน



รูปที่ 2 ขั้นตอนการรับข้อร้องเรียนและการจัดการปัญหาข้อร้องเรียนของโครงการ



(นางกุลกนก กลิ่นอภัย)

ผู้ช่วยผู้จัดการทั่วไปฝ่ายทรัพยากรมนุษย์

มกราคม 2565

48/99



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กฤษณ์ พันธ์ทอง

(นายกิตติพงษ์ พันธ์ทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



ภาคผนวก 3ข

ผลการศึกษา HAZOP



ABG Intermediates (Thailand) Co., Ltd.

Bangkok Office: No. 888/167, 16th floor Mahatun Plaza, Ploenchit Road, Lumpini, Pathumwan, Bangkok -10330 Thailand.

Telephone : +66- (2) -2535031-33 Fax : +66-(2)-253-5030

Factory Rayong No. 2/1, 1 - 5 Road, Map Ta Phut Industrial Estate, T. Maplaput A Muangrayong, Rayong - 21150 Thailand

Telephone: +66 38 020167

เลขที่ ABG 093/2566

วันที่ 8 มิถุนายน 2566

เรื่อง นำส่งรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานส่วนขยาย MP-6 (PHASE2) และ MP-7

เรียน ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. เสร็จรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการ โรงงาน
 2. CD รายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการ โรงงาน
 3. หนังสือรับรองบริษัท
 4. สำเนาหนังสืออนุญาตให้ประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม (กนอ.01/2)

ตามที่บริษัท เอบีจี อินเตอร์มีเดียท์ส (ประเทศไทย) จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ 82070000125637 (น.42(1)-1/2563-นนพ.) ตั้งอยู่เลขที่ 2/1 ถนน ไอ-ห้า นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ได้ดำเนินการขยายพื้นที่กระบวนการผลิต ส่วนขยายการผลิต MP-6 (PHASE2) ตามการผลิตผลิตภัณฑ์อีพอกซีเรซินชนิดที่แข็งกับแรงกด ประเภทบิสฟีนอล เอพี โนวาแลก และ MP-7 ตามการผลิตผลิตภัณฑ์อีพอกซีเรซินชนิดรีแอคทีฟไอโซไซยาเนตที่ใช้สารอีพอกซี ไโซไซรินในปริมาณที่มากเกินไป ซึ่งอยู่ในพื้นที่ของโรงงานบริษัท เอบีจี อินเตอร์มีเดียท์ส (ประเทศไทย) จำกัด โดยบริษัทฯ ได้ดำเนินการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการส่วนขยายดังกล่าว ด้วยวิธี HAZOP และ What-if ซึ่งได้ดำเนินการและจัดทำรายงานฯ เสร็จเรียบร้อยแล้ว ซึ่งมีผลสรุปของรายงาน ดังนี้

1. ประเมินความเสี่ยงทั้งหมด	522	รายการ
2. ระดับความเสี่ยง 4	0	รายการ
3. ระดับความเสี่ยง 3	0	รายการ
4. ระดับความเสี่ยง 2	171	รายการ
5. ระดับความเสี่ยง 1	351	รายการ

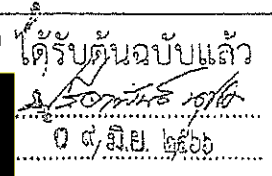
ดังนั้น บริษัทฯ จึงได้จัดทำแผนงานบริหารจัดการความเสี่ยง ดังนี้

1. แผนงานลดความเสี่ยง สำหรับรายการความเสี่ยงระดับ 3 และระดับ 4	0	รายการ
2. แผนงานลดความเสี่ยง สำหรับรายการความเสี่ยงระดับ 2	140	รายการ
3. แผนงานลดความเสี่ยง สำหรับรายการความเสี่ยงระดับ 1	74	รายการ

บริษัทฯ จึงขอส่งรายงานฯ นี้ให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมได้โปรดพิจารณาในครั้งนี้ พร้อมกันนี้บริษัทฯ ได้นำแผนงานควบคุมความเสี่ยงข้างต้น ไปดำเนินการโดยครบถ้วน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณารับรายงานจะขอพบพระคุณซึ่ง

ขอแสดงความนับถืออย่างสูง



โทร. 086-9013615

ผู้ช่วยผู้จัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

โทร 062-4165195



Innovating Epoxies for a Better World



ภาคผนวก 4ข

หนังสือแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมก่อนเริ่มการผลิต



เรื่อง รับทราบการทดลองเดินเครื่องจักร

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอบีจี อินเทอร์เน็ตไทย จำกัด

อ้างถึง 1. หนังสืออนุญาตให้ประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรมฯ เลขที่ 2-07-1-102-00285-2566 ออกให้ ณ วันที่ 4 เมษายน 2566
 2. คำขอแจ้งการทดลองเดินเครื่องจักร เลขที่ 1-07-1-306-00068-2567

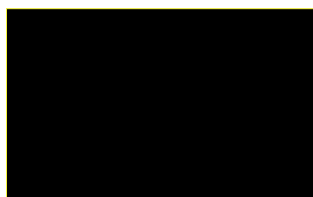
ตามที่อ้างถึง 1 บริษัท เอบีจี อินเทอร์เน็ตไทย จำกัด ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ประกอบกิจการผลิตสาร Bisphenol - F และ อีพอกซีเรซิน กำลังการผลิต 18,803.28 ตันต่อปี และตามที่อ้างถึง 2 ต่อมาบริษัทฯ ได้แจ้งความประสงค์ที่จะขอทดลองเดินเครื่องจักร โดยมีกำหนดระยะเวลาทดลองเดินเครื่องจักรตั้งแต่วันที่ 7 ตุลาคม 2567 ถึง 18 ตุลาคม 2567 โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานและมาตรการป้องกันผลกระทบด้านความปลอดภัยดังกล่าวแล้ว นั้น

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด (สนพ.) พิจารณาแล้ว รับทราบการทดลองเดินเครื่องจักรของบริษัทฯ โดยบริษัท ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

1. บริษัทฯ ต้องทดลองเดินเครื่องจักร เฉพาะพื้นที่ตามที่ได้รับอนุญาตการประกอบกิจการ จากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) เท่านั้น
2. บริษัทฯ ต้องกำกับดูแลและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและคุ้มครองแผนฉุกเฉินตามที่เสนอในรายงานอย่างเคร่งครัด
3. จัดทำรายงานบันทึกปริมาณการใช้วัตถุอันตรายเคมีรวมถึงผลิตภัณฑ์ที่ผลิตได้ในการดำเนินการ ดังกล่าว ให้ สนพ. รับทราบภายหลังจากครบระยะเวลาการทดลองเดินเครื่องจักร
4. ในกรณีที่มิถูกของเสียอันตรายอันเนื่องมาจากการทดลองเดินเครื่องจักร ตามข้อ 3 บริษัทฯ ต้องถือปฏิบัติให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548
5. บริษัทฯ ต้องยื่นคำขอแจ้งเริ่มประกอบกิจการ ตามแบบ กนอ.03/1 กับ กนอ. ภายใน 30 วัน ก่อนวันเริ่มประกอบกิจการ
6. ในช่วงระหว่างการทดลองเดินเครื่องจักรหากพบว่ามีอุบัติเหตุหรือมีความเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดอันตราย บริษัทฯ ต้องหยุดและระงับการเดินเครื่องจักรพร้อมแจ้งให้ สนพ. ทราบทันที

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และถือปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขดังกล่าวอย่างเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ปฏิบัติงานแทน
ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย



ภาคผนวก 5ข

ผลการจัดทำ VOCs Emission Inventory

TVOCs Monitoring January -June 2026 : Bis-F

Floor 1

Equipment	Hour operate equipment (6 Month)	TVOCs (ppm)	Point	Leakage
1.Valve	769.5	2.6	35	0
2.Pump	51370	0.7	2	0
3.Compressor	0	0	0	0
4.Flange	231336	11.2	123	0
5.Pressor relief vales	0	0	0	0
6. Agitator	0	0	0	0
7.Open End line	47628	41.2	17	0
8.Sampling Connection	729	0	1	0
Sum	331832.5	55.7	178	0

Floor 2

Equipment	Hour operate equipment (6 Month)	TVOCs (ppm)	Point	Leakage
1.Valve	486	3.7	12	0
2.Pump	3054	1.9	4	0
3.Compressor	0	0	0	0
4.Flange	190512	10.3	56	0
5.Pressor relief vales	0	0	0	0
6. Agitator	0	0	0	0
7.Open End line	30618	13.5	9	0
8.Sampling Connection		0	0	0
Sum	224670	29.4	81	0

Floor 3

Equipment	Hour operate equipment (6 Month)	TVOCs (ppm)	Point	Leakage
1.Valve	121.5	1.8	3	0
2.Pump	0	0	0	0
3.Compressor	0	0	0	0
4.Flange	92943	22.3	46	0
5.Pressor relief vales	0	0	0	0
6. Agitator	14842	6.5	7	0
7.Open End line	20262	0	10	0
8.Sampling Connection	0	0	0	0
Sum	128168.5	30.6	66	0

Floor 4

Equipment	Hour operate equipment (6 Month)	TVOCs (ppm)	Point	Leakage
1.Valve	0	0	0	0
2.Pump	0	0	0	0
3.Compressor	0	0	0	0
4.Flange	336798	84.2	99	0
5.Pressor relief vales	0	0	0	0
6. Agitator	30618	12.3	9	0
7.Open End line	0	0	0	0
8.Sampling Connection	0	0	0	0
Sum	367416	96.5	108	0

Floor 5

Equipment	Hour operate equipment (6 Month)	TVOCs (ppm)	Point	Leakage
1.Valve	0	0	0	0
2.Pump	16737	15.3	5	0
3.Compressor	0	0	0	0
4.Flange	81102	3.6	24	0
5.Pressor relief vales	0	0	0	0
6. Agitator	9933	22.3	3	0
7.Open End line	0	0	0	0
8.Sampling Connection	0	0	0	0
Sum	107772	41.2	32	0

Summary Bis-F

Equipement	Hour operate equipment (6 Month)	TVOCs (PPM)	Point	Leakage
1.Valve	1377	8.1	50	0.00
2.Pump	71161	17.9	11	0.00
3.Compressor	0	0	0	0.00
4.Flange	932691	131.6	348	0.00
5.Pressor relief vales	0	0	0	0.00
6. Agitator	55393	34.6	19	0.00
7.Open End line	129126	54.7	36	0.00
8.Sampling Connection	729	0	1	0.00
Sum	1190477	246.9	465	0.00



ภาคผนวก 6ข

แผนซ่อมบำรุงเชิงป้องกันและตรวจสอบตามแผนการ
บำรุงรักษาสำหรับอุปกรณ์ในหน่วยผลิตประจำปี 2569



ADITYA BIRLA CHEMICALS (THAILAND) LTD. (ADVANCED MATERIALS) & ABG INTERMEDIATES (THAILAND) CO.,LTD. PM SCHEDULE FOR YEAR 2026

DAILY CRITICAL "A" (90 Nos.)	Monthly (30 Nos.)	Month	Halfyearly (411 Nos.)	Month	Yearly (274 Nos)	Month	2 Yearly (177 Nos)	Month	5 Yearly
a. Agitator /Reactor 40 Nos	a. Flaker Belt 3 Nos	1	Internal Gear Pump 51 Nos	1	Internal Gear Pump 51 Nos	1		1	
b. Cooling Tower 5 Nos	b. Hammer Mill 3 Nos		Feed Water Pump 19 Nos						
c. Thin Film Evaporator 1 Nos	c. Bagging System 3 Nos	2	Centrifugal Pump 115 Nos	2	Centrifugal Pump 115 Nos	2		2	
d. Flaker Belt 2 Nos	d. Dust Collector 8 Nos		Cooling Tower 5 Nos		Cleaning & Checking PW Tank Storage				
e. Internal Gear Pump 10 Nos	e. ETP1,3 Blower 12 Nos	3	Thin Film Evaporator 2 Nos	3	Dust Collector 6 Nos	3		3	
f. Hammer Mill 2 Nos	f.ETP Screw press 1 Nos				ETP-3 Blower 24,000Hr.				
g. Vacuum Pump 12 Nos		4	Circle Feeder 6 Nos	4	Circle Feeder 6 Nos	4		4	
h. Vacuum Unit 17 Nos			ETP Clarifier 3 Nos		ETP Clarifier 3 Nos				
		5	Flaker Belt 3 Nos	5	Hammer Mill 3 Nos	5		5	
			Motor Canned Pump 98 Nos		Flaker Belt 3 Nos				
		6	Agitator / Reactor 94 Nos	6	Diaphargm Pump 15 Nos	6		6	
			Diaphargm Pump 15 Nos						
		7	Feed Water Pump 19 Nos	7	Vacuum Unit 18 Nos	7		7	
			Internal Gear Pump 51 Nos		Feed Water Pump 19 Nos				
		8	Centrifugal Pump 115 Nos	8	Cooling Tower 5 Nos	8		8	
			Cooling Tower 5 Nos						
		9	Thin Film Evaporator 2 Nos	9	ETP Screw press 1 Nos	9		9	
					ETP-1 Blower 20,000 Hr.				
NOTE									
D = DAILY CRITICAL "A"		10	Circle Feeder 6 Nos	10		10	Fram Arrestor 55 Nos	10	
M = MONTHLY			ETP Clarifier 3 Nos						
H = HAFTYEARLY		11	Flaker Belt 3 Nos	11	Bagging System 3 Nos	11	Breather 28 Nos	11	
Y = YEARLY			Motor Canned Pump 98 Nos						
2Y = 2YEARLY		12	Agitator / Reactor 94 Nos	12	Vacuum Pump 14 Nos	12	Agitator / Reactor 94 Nos	12	
5Y = 5YEARLY			Diaphargm Pump 15 Nos						

REVISION DATE : 15 Jan 2026



ภาคผนวก 7ข

เอกสารแสดงการรับกำจัดของเสีย

เลขที่อ้างอิง 1-19-0669-130056-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเริบ

ชื่อผู้ก่อกำเริบ : บริษัท อติตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน : 72070000525358
 สถานที่ตั้งโรงงาน : 2 - 2/1 หมู่ที่ 0 ถนนโอ-ห้า ตำบลมาตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว :

ชื่อผู้ขับขี : ปรีดา สุกัญญา เลขทะเบียนพาหนะ : 68-4485 กท พาหนะที่ใช้ : รถอื่น ๆ
 โดยขนส่งจากจังหวัด : ระยอง ไปยังจังหวัด : สระบุรี ใช้ระยะเวลาประมาณ : 1 วัน

ผู้รับดำเนินการ : บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10190000825494
 สถานที่ตั้ง : 88/1 หมู่ที่ 8 ถนน- ตำบลห้วยแห้ง อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี 18110
 เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	Waste Polymer ปนเปื้อน solvent	070208	Roll off truck	1	6.72

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 0 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 6.72 ตัน

[/] น้ำหนักจริง [] น้ำหนักประมาณการ

ขอความร่วมมือระหว่างขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น ปริมาณที่ส่งมอบ : 6.72 ตัน
 ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม วันที่ส่งมอบ : 25/06/2569
 และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
 ลงชื่อผู้ก่อกำเริบ : อชิรญา วาปีโก ลายมือชื่อ : 

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น และจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
 ลงชื่อผู้ขับขี : ปรีดา สุกัญญา ลายมือชื่อ : 

[] ผู้ก่อกำเริบได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจดทะเบียนการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10190000825494

ส่วนที่ ๓/๑
 คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
 ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ
 ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ : วันที่ :
 ขนส่งจากจังหวัด : มายังจังหวัด :
 ใช้ระยะเวลา : วัน
 วันที่มาถึง :
 เวลาที่มาถึง :

ส่วนที่ ๓/๒
 คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น
 ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม
 ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ : วันที่ :
 ปริมาณที่รับมอบ : ตัน
 [] น้ำหนักจริง [] น้ำหนักประมาณการ
 วันที่รับมอบ : เวลาที่มอบ :
 [] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว และ/หรือ
 [] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว

ส่วนที่ ๓/๓
 คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
 ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต
 ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ : วันที่ :
 ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : ตัน
 วันที่จัดการแล้วเสร็จ : เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ :
 ปริมาณคงเหลือ : ตัน
 [] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเริบสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น

[] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)
 [] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)
 [] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)
 [] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)
 ลงชื่อผู้ก่อกำเริบ : ลายมือชื่อ : วันที่ :



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2569-9847

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท อติดยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72070000525358
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดกา	ผู้รับผิดชอบการ	เหตุผล
1	150202	วัสดุปนเปื้อนสารเคมี	600.000	042	10190000825494	
2	070213	Waste Polymer	180.000	071	20190300225401	
3	150111	กระป๋องสเปรย์	1.000	073	20190300225401	
4	160602	แบตเตอรี่	3.000	073	20190300225401	
5	070204	Used mix solvent	300.000	051	10200700125432	
6	150103	พาเลทไม้ (Wooden pallet)	150.000	011	10260002625547	
7	150102	พาเลทพลาสติก (Plastic pallet) Jumbo Bag	80.000	011	10260002625547	
8	070208	Waste Polymer ปนเปื้อน solvent Waste Resin	800.000	042	10190000825494	
9	170405	เศษเหล็ก	80.000	011	10260002625547	
10	070201	น้ำปนเปื้อนตัวทำละลาย	200.000	042	10190000825494	
11	070211	Sludge cake	200.000	042	10190000825494	
12	150110	ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี ดับหมึก Contaminated container	470.000	039	10740400325469	
13	150110	ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี ดับหมึก Contaminated container	1.000	073	20190300225401	
14	070212	Waste water Sludge	1,220.000	071	72080000125604	
15	070201	น้ำปนเปื้อนตัวทำละลาย	2,500.000	042	82170009625627	
16	160213	Electronic Waste	10.000	049	72120008925629	
17	160506	Lab Waste	10.000	051	10200700125432	
18	150110	ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี	360.000	039	82150000125603	
19	140603	Used Solvent	300.000	051	10210200225459	
20	190211	ตะกอนเกลือ	900.000	073	20190300225401	
21	070208	Waste Resin	400.000	042	10250387625642	
22	070201	น้ำปนเปื้อนตัวทำละลาย	500.000	042	10250387625642	
23	160215	หลอดไฟ	3.000	049	10250004625603	
24	130208	Used Oil	5.000	049	10210200225459	
25	150103	Wooden Pallet	80.000	011	10200000225551	

ออกให้ ณ วันที่ 1 มกราคม 2569

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

รหัสการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว

011	คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ (sorting)	057	เข้ากระบวนการคืนสภาพทรายหล่อแบบที่ใช้งานแล้ว (spent green sand / no bake sand regeneration)
021	กักเก็บในภาชนะบรรจุ (storage) ให้ระบุลักษณะการกักเก็บและภาชนะบรรจุ	059	นำวัสดุที่ไม่ใช่แล้วอื่น ๆ กลับคืนมาใหม่ (other recovery unlisted materials) ให้ระบุ
031	นำกลับมาใช้ซ้ำ (reuse) ตามวัตถุประสงค์เดิมของวัสดุที่ไม่ใช่แล้วนั้น ๆ	061	บำบัดด้วยวิธีชีวภาพ (biological treatment) หรือวิธีเคมีชีวภาพ (chemical biological treatment)
032	ส่งกลับผู้ขายเพื่อกำจัด (return to original producer for disposal) ให้ระบุชื่อผู้ขายที่รับคืน	062	บำบัดด้วยวิธีชีวภาพ (biological treatment) เพื่อใช้ก๊าซชีวภาพหรือก๊าซไฮโดรเจนเป็นพลังงาน
033	นำบรรจุภัณฑ์กลับไปบรรจุใหม่หรือใช้ซ้ำ (reuse container; to be refilled) ให้ระบุชื่อผู้ขายที่รับคืน	063	บำบัดด้วยวิธีทางเคมี (chemical treatment) หรือนำบำบัดด้วยวิธีทางกายภาพ (physical treatment) หรือนำบำบัดด้วยวิธีทางเคมีกายภาพ (physico-chemical treatment)
039	นำกลับมาใช้ซ้ำด้วยวิธีอื่น ๆ (other reuse methods) ตามวัตถุประสงค์เดิมของวัสดุที่ไม่ใช่แล้วนั้น ๆ ให้ระบุ	065	บำบัดน้ำเสียด้วยวิธีทางเคมีกายภาพ (physico-chemical treatment of wastewater)
041	ใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทน (use as fuel substitution or burn for energy recovery) โดยตรงในเตาเผา (incinerator) หรือเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace)	066	เข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม (discharge into central wastewater treatment plant)
042	ทำเชื้อเพลิงผสม (fuel blending) เพื่อนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับเตาเผา (incinerator) เตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace) หรือหม้อไอน้ำและเตาอุตสาหกรรม (boiler and industrial furnace) ระบุปลายทาง	067	ปรับเสถียรด้วยวิธีทางเคมี (chemical stabilization)
043	เผาเพื่อใช้เป็นพลังงาน (burn for energy recovery) เฉพาะวัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายสำหรับเตาไฟ (stove) หรือหม้อไอน้ำและเตาอุตสาหกรรม (boiler and industrial furnace)	068	ปรับเสถียรหรือตรึงทางเคมีโดยใช้ซีเมนต์หรือวัสดุ pozzolanic (chemical fixation using cementitious and/or pozzolanic material)
044	ใช้เป็นวัตถุดิบทดแทน (use as raw material substitution) ในเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace)	069	ใช้วิธีบำบัดอื่น ๆ เพื่อทำลายความเป็นพิษ (other detoxification methods) ให้ระบุ
045	ทำวัสดุผสม (material blending) เพื่อใช้เป็นวัตถุดิบทดแทน (use as raw material substitution) ในเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace) ระบุปลายทาง	071	ฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล (sanitary landfill) เฉพาะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
046	ทำเชื้อเพลิงทดแทนจากวัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตราย สำหรับเตาอุตสาหกรรม เพื่อใช้ผลิตกระแสไฟฟ้าโดยเฉพาะ (use as fuel blending for energy recovery) ระบุปลายทาง	072	ฝังกลบอย่างปลอดภัย (secure landfill)
047	ใช้วัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตราย เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทนโดยตรงในเตาเผา (incinerator) เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า	073	ฝังกลบอย่างปลอดภัย เมื่อทำการปรับเสถียรหรือทำให้เป็นก้อนแข็งแล้ว (secure landfill of stabilized and/or solidified wastes)
048	ใช้วัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่เป็นของเสียอันตราย เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทนโดยตรง ในเตาเผา (incinerator) เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า	074	เผาทำลาย (burn for destruction) ในเตาเผาขยะชุมชน หรือเตาเผาเฉพาะสำหรับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
049	นำกลับมาใช้ประโยชน์อีกครั้งด้วยวิธีอื่น ๆ (other recycle methods)	075	เผาทำลายในเตาเผาเฉพาะสำหรับของเสียอันตราย (burn for destruction in hazardous waste incinerator)
051	เข้ากระบวนการนำตัวทำละลายกลับมาใหม่ (solvent reclamation/regeneration)	076	เผาทำลายร่วมในเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (co-incineration in cement kiln)
052	เข้ากระบวนการนำโลหะกลับมาใหม่ (reclamation/regeneration of metal and metal compounds)	077	อัดฉีดลงบ่อดิน หรือชั้นดินใต้ทะเล (deep well or underground injection; sea-bed insertion)
053	เข้ากระบวนการคืนสภาพกรด/ด่าง (acid/base regeneration)	079	กำจัดด้วยวิธีอื่น ๆ (other disposal methods) ให้ระบุ
054	เข้ากระบวนการคืนสภาพตัวเร่งปฏิกิริยา (catalyst regeneration)	081	รวบรวมและส่งออกนอกประเทศ (collect and export)
055	เข้ากระบวนการคืนสภาพ ถ่านกัมมันต์ใช้งานแล้ว (spent activated carbon regeneration)	082	ถมทะเลหรือที่ลุ่ม (land reclamation) เฉพาะวัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
056	เข้ากระบวนการคืนสภาพเรซินหรือเมมเบรนที่ใช้งานแล้ว (spent resin or membrane regeneration)	083	หมักทำปุ๋ยหรือสารปรับปรุงคุณภาพดิน (composting or soil conditioner) เฉพาะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
		084	อาหารสัตว์ (animal feed) เฉพาะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
		085	ศึกษา วิจัยและพัฒนา (study research and develop) เพื่อการทดลองในลักษณะโครงการนำร่องเท่านั้น

เหตุผลกรณีอื่นๆ

01	ผู้รับดำเนินการไม่ได้รับอนุญาตให้ บำบัด/ กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่
02	วิธีการบำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ ไม่เหมาะสม
03	ผู้รับดำเนินการได้รับคำสั่งปรับปรุงตามมาตรา 37 หรือหยุดประกอบกิจการตามมาตรา 39 ตามพระราชบัญญัติโรงงาน
04	ผู้รับดำเนินการไม่ยินยอมรับบำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่
05	ไม่สามารถยื่นขออนุญาตฯ ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้
06	ผู้ให้บริการยังไม่ได้แจ้งประกอบกิจการโรงงาน หรือไม่ได้แจ้งประกอบในส่วนขยาย
07	ไม่เข้าข่ายต้องขออนุญาตตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่องการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว พ.ศ. 2566

เหตุผลการไม่อนุญาต

99 อื่นๆ ระบุ.....

เหตุผลที่ไม่สามารถพิจารณาได้ เนื่องจากขาดเอกสาร หรือเอกสารไม่สมบูรณ์ ดังนี้

11	สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
12	สำเนาหนังสือรับรองจดทะเบียนนิติบุคคลของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
13	สัญญาหรือหนังสือยินยอมการรับบริการระหว่างผู้รับดำเนินการและ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
14	หนังสือการประกันความรับผิด (Liability) ระหว่างผู้รับดำเนินการและ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
15	หนังสือมอบอำนาจให้ผู้อื่นใดกระทำการใดๆ แทนกรรมการผู้มีอำนาจพร้อมติดอากรแสตมป์ของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
16	ผลวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นทั้งหมดของสิ่งเจือปน (total concentration : mg/kg)
17	ผลวิเคราะห์ด้วยวิธีการสกัดสาร (waste extraction test : mg/l)
18	รายละเอียดกระบวนการผลิตพร้อมแสดงจุดที่เกิดของเสีย
19	รายละเอียดกระบวนการนำของเสียมากำจัด/บำบัด/นำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่
20	สำเนาใบอนุญาตส่งออกวัตถุอันตราย (วอ.6)
21	หนังสือรับรองจากกรมวิชาการเกษตรในการทำปุ๋ยหรือสารปรับปรุงคุณภาพดิน
22	รหัสประเภทหรือชนิดหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วไม่ถูกต้อง
23	รหัสการจัดการไม่ถูกต้อง
24	การลงนามของกรรมการผู้มีอำนาจในคำขอ/สัญญา ไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขในหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล
25	เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หมายเหตุ

- กรณีไม่อนุญาต หากท่านไม่เห็นด้วย สามารถแจ้งเป็นหนังสือพร้อมเหตุผลไปยังอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันที่ที่ได้รับแจ้งคำสั่งทางการปกครองนี้



ภาคผนวก 8ข

ขั้นตอนการดำเนินการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ADITYA BIRLA CHEMICALS (THAILAND) LTD. (EPOXY DIVISION)
MAPTHA PHUT, RAYONG

Waste Management (Non Routine)
Waste Water, Waste Polymer, Waste Resin & Lab Waste Resin Disposal Procedure

Line Incharge to separate waste as per Category Below

- (a) Waste Water high COD (No waste polymer)
- (b) Waste Polymer+Waste Water High COD+Resin
- (c) Waste Polymer+RD
- (d) Waste Resin or/and solvent

Line Incharge to collect waste in scrap IBC, Label on drum / IBC & fill
format and approve from Line Manager and Production head

Line Incharge to give approval notification after signed to Kh.Wutinan
for inspection of waste

Kh.Wutinan to check material for dispose and shift material back side

Env. Officer check document,material to be disposed and coordinate
with disposal vendor

After disposal vendor agree for lifting material
Kh.Wutinan to take approval from Plant Head and shift all material to be
disposed (truck by truck) 2-3 day before near admin building for final

On disposal day Kh.Wuthinan to handover document to Env.Officer for record and
necessary action.

PREPARED BY :

REVIEWED BY :

REVIEWED BY :

APPROVED BY :

REVISION NO. : 01, 2018

REVISION DATE: 20/8/2018



ภาคผนวก 9ข

เอกสารการเข้าตรวจสอบผู้รับกำจัดของเสีย (Waste Audit)

Annual Waste Disposal company Site Audit

Audit Items

GENERAL		SAFETY & ENVIRONMENT	
1	Does the supplier certified for ISO9001/ 45001/ 14001 or any other standard (specify)	11	How are employees instructed in occupational health and safety?
2	How is the effectiveness of document control system?		<i>Look at worker's behaviour to check if the policy is understood and applied.</i>
3	Does the Supplier set up the business strategy/ proper review system and communicates to employees?	12	Are work areas clearly identified, clean and organised, well illuminated? (<i>Observed</i>)
4	How does Supplier trains & develops it's employees	13	Whether potential risks/ hazards are identified and preventive action specified? Assess the understanding at operator level
5	Does supplier complies to all legal obligations and has a formal policy / code of conduct in place	14	How are accidents and the causes of accidents systematically recorded and measures are taken for avoiding recurrence ?
6	Does Supplier has systems to respect the basic human rights of employees like equal opportunities, mental cruelty, sexual or personal haressment or discrimination, fair remuneration and maximum hours of work	15	Are there serious risks/hazards to employees or have there been serious incidents(accidents)? If so, were they analyzed and has action been taken or action planned in near future?
7	Does supplier conducts CSR activities	16	Is there any contingency plan in place? (to ensure safety of man, material and machines)
8	Does supplier has systems to discourage child labour	17	Are there measures aimed at the continuous reduction or avoidance of environmental pollution (e.g. emissions: air, water/ wastewater, soil, energy consumption, waste)
9	Does supplier has policy / code of conduct for its employees to conduct in a professional manner	18	Has corrective actions from last envionmental audit been implemented? (If applicable)



Annual Waste Disposal company Site Audit.

Date 08 September 2025.

❑ Waste 2 Energy Public Company Limited ,Prachinburi Province : Result Audit: Fair Condition.

❑ Green Environment Technology Public Company Limited ,Prachinburi Province : Result Audit : Fair Condition.



Annual Site Audit Waste Disposal Supplier.

Waste Management Siam : 12 September 2025.

- The Factory license is going on ,Hazardous and non-hazardous waste management (sorting, recycling, landfill, alternative fuel)
- There are systems ISO 9001, 14001 ,45001 and Green industry level-4
- The area has space to keep the Wastewater Sludge.

Result Audit: Very Good



Annual Site Audit Waste Disposal Supplier.

Better World Green Public Company Limited. : 26 September 2025.

- The Factory license is still valid for complete system including landfill, treatment, disposal, reuse of waste for energy and making fuel mixes (Solid Blending), and hence improving and transforming wastewater to be reused / recycled.
- There systems ISO 9001, 14001 ,45001 ,CSR DIW Continues ,Green industry level-4 , Certificate of Carbon Footprint and ECO FACTORY For Waste Processor.
- A barrier dam is under construction to prevent slope failure at the industrial waste landfill site.
- They have sufficient area to keep the waste for disposal.

Result Audit: Very Good

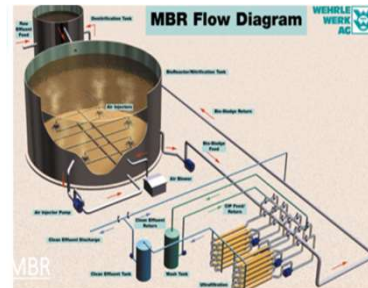


Annual Site Audit Waste Disposal Supplier.

Better Waste Care Public Company Limited. : 26 September 2025.

- The Factory license is still valid for complete the system for improving the quality and restoring liquid waste materials for reuse.
- There systems ISO 9001, 14001 ,CSR DIW Continues ,Green industry level-3 ,White Flag Green Star Awards and ECO FACTORY For Waste Processor.
- They have SCADA System (Supervisory Control and Data Acquisition) It is a real-time data monitoring and analysis system used to monitor the status and control the operation of the control system.
- Very good the Water Recovery Plant in Nakhon Luang Industrial Estate.

Result Audit: Very Good



Annual Site Audit Waste Disposal Supplier.

Rayong Waste Management & Recycle : 14 November 2025.

- The factory license is currently active and compliant with operational requirements :Used solvents.
(Factory Type: 106 - Recycling)
- The area is equipped with : Proper containment system (secondary containment) ,adequate space for safe storage ,clear labeling and segregation ,safety equipment and spill control kits Compliance with fire and chemical safety regulations.
- All operations comply with national industrial, environmental, and safety regulations.

Result Audit: Very Good





ภาคผนวก 10ข

เอกสารแสดงการอบรมพนักงานเกี่ยวกับความปลอดภัย
อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

หลักสูตรบรรณความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (สำหรับลูกจ้างเข้าทำงานใหม่)

หมวดที่ 1

ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

หมวดที่ 2

กฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

หมวดที่ 3

ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

หมวดที่ 1 ความรู้ทั่วไปด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ความปลอดภัย (SAFETY)

หมายถึง สภาพที่ปราศจากภัยคุกคาม (Hazard) ไม่มีอันตราย
(Danger) และความเสียหายใดๆ (Risk)



หมวดที่ 1

ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

หมวดที่ 1 ความรู้ทั่วไปด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

อุบัติเหตุ (ACCIDENT)

หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างไม่คาดหวังและไม่ตั้งใจในเวลา
และสถานที่แห่งหนึ่ง เกิดขึ้นโดยไม่มีสิ่งบอกเหตุล่วงหน้าแต่มี
สาเหตุและต่างผลกระทบที่สามารถหลีกเลี่ยงได้



หมวดที่ 1 ความรู้ทั่วไปด้านความปลอดภัย อชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

เหตุการณ์ที่เกือบเกิดอุบัติเหตุ (NEAR MISS)

หมายถึง เหตุการณ์ผิดปกติ เมื่อเกิดขึ้นแล้วมีแนวโน้มที่จะก่อให้เกิดอุบัติเหตุ



หมวดที่ 1 ความรู้ทั่วไปด้านความปลอดภัย อชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

อันตราย (DANGER)

หมายถึง เหตุที่อาจทำให้เกิดความตายหรือพิณาศ



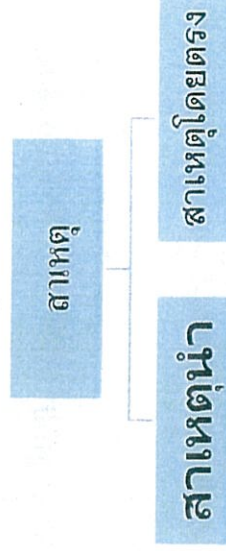
หมวดที่ 1 ความรู้ทั่วไปด้านความปลอดภัย อชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ACCIDENT RATIO STUDY



หมวดที่ 1 ความรู้ทั่วไปด้านความปลอดภัย อชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

สาเหตุของอุบัติเหตุ





หมวดที่ 1 ความรู้ทั่วไปด้านความปลอดภัย อีซีคอมมูนี และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

สาเหตุนำ

สาเหตุของอุบัติเหตุ จากการทำงาน มีดังนี้

ก. ความผิดพลาดของงาน

ไม่มีการสอนหรืออบรมเกี่ยวกับความปลอดภัย

ไม่มีการบังคับใช้กฎระเบียบความปลอดภัย

ไม่มีความสนใจหรือตระหนักถึงความปลอดภัยไว้

ไม่มีการจัดแผนฉุกเฉินความปลอดภัยไว้ใช้งาน

ไม่มีการแก้ไขจุดอันตรายต่างๆ

อื่นๆ



หมวดที่ 1 ความรู้ทั่วไปด้านความปลอดภัย อีซีคอมมูนี และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

สาเหตุนำ (ต่อ)

สาเหตุของอุบัติเหตุ จากการทำงาน มีดังนี้

สภาวะด้านร่างกาย ของผู้ปฏิบัติงาน ไม่เหมาะสม

อ่อนเพลียมาก

เหนื่อย นอนหลับ

สุขภาพไม่ดี

มีร่างกายไม่เหมาะสมกับลักษณะงานที่ทำ

เป็นโรคหัวใจ

อื่นๆ



หมวดที่ 1 ความรู้ทั่วไปด้านความปลอดภัย อีซีคอมมูนี และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

สาเหตุนำ (ต่อ)

สาเหตุของอุบัติเหตุ จากการทำงาน มีดังนี้

สภาวะด้านจิตใจ ของผู้ปฏิบัติงาน ไม่เหมาะสม

จากความเครียด

การบังคับของสมอง ไม่ระมัดระวังความปลอดภัย

มีทัศนคติความปลอดภัยที่ไม่ถูกต้อง

สมองมีปฏิกิริยาการสั่งงานช้า

ขาดความสนใจตั้งใจ

อารมณ์อ่อนไหวง่ายและใจไม่ใหญ่

ขาดความอดทน ขาดความตั้งใจ

อื่นๆ



หมวดที่ 1 ความรู้ทั่วไปด้านความปลอดภัย อีซีคอมมูนี และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

สาเหตุโดยตรง

สาเหตุโดยตรง ของอุบัติเหตุ จากการทำงาน มี 2 สาเหตุ คือ

การกระทำที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Act)

จากสถิติของการเกิดอุบัติเหตุ พบว่า 88% เกิดจากสาเหตุนี้

สภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Condition)

จากสถิติของการเกิดอุบัติเหตุ พบว่า 10% เกิดจากสาเหตุนี้

หมวดที่ 1 ความรู้ทั่วไปด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

สาเหตุโดยตรง (ต่อ)

○ การกระทำที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Act)



Think Again!

หมวดที่ 1 ความรู้ทั่วไปด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

สาเหตุโดยตรง (ต่อ)

○ สภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Condition)



Think Again!

หมวดที่ 1 ความรู้ทั่วไปด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

สาเหตุโดยตรง

○ การกระทำที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Act) เช่น

- ใช้เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ต่างๆ โดยพลการ โดยไม่เข้าใจวิธีใช้
- ใช้เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ที่ไม่รู้วิธี ใช้ผิดวิธี
- ซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาเครื่องใช้ขณะเดินเครื่องกำลังใช้งาน
- ถอดอุปกรณ์ความปลอดภัยของเครื่องจักร/อุปกรณ์ส่งออก
- ไม่ได้ใส่สายรัดนิรภัยตามที่กำหนด
- เล่นของขณะอยู่ในขณะทำงาน
- ยืนทำงาน ในที่ที่ไม่ปลอดภัย
- ไม่สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
- ยกยั่วยุวัตถุผิดวิธี ทำางานที่ไม่ปลอดภัย
- อื่นๆ

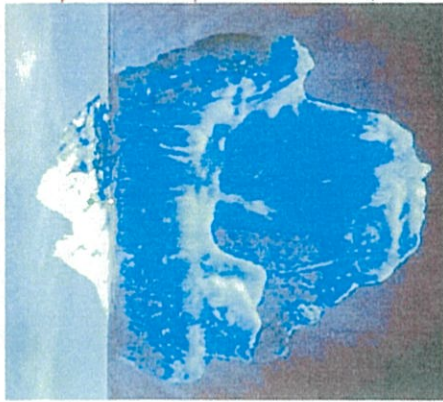
หมวดที่ 1 ความรู้ทั่วไปด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

สาเหตุโดยตรง (ต่อ)

○ สภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Condition)

- * ไม่มีคราดหรือเชฟสำหรับการทำความสะอาด
- * กรอบหรือเชฟไฟร์ของเครื่องจักร ไม่เหมาะสม
- * บริเวณพื้นที่ทำงานลื่น ชรุขระ
- * บริเวณพื้นที่ที่มีบันไดสูงชัน ไม่เป็นระเบียบ มีของเกะกะขวางทางเดิน
- * จัดเก็บสารเคมี สารไวไฟ สารกัดกร่อน ไม่เหมาะสม ไม่ถูกวิธี
- * จัดวางวัสดุ ไม่ถูกวิธี วางไม่เป็นระเบียบ
- * ไม่มีระบบระบายอากาศ การถ่ายเทอากาศที่ไม่เหมาะสม ไม่เพียงพอ
- * แสงสว่าง ไม่เหมาะสม เช่น แสงไม่เพียงพอ หรือแสงจ้าเกินไป
- * ไม่มีระบบเตือนภัยที่เหมาะสม
- * ฯลฯ

ความสูญเสียจากอุบัติเหตุ



- ค่าใช้จ่ายจากการบาดเจ็บ/เจ็บป่วย
- ค่ารักษาพยาบาล
- ค่าทดแทน ค่าขวัญ ค่าศพ
- ค่าประกันชีวิต
- ค่ารวม ยา ค่าอุปกรณ์ เครื่องมือชุด
- ค่าเช่าเครื่องจักร
- ค่าผลิตภัณฑ์และวัสดุสิ้นเปลือง ทำลายทั้ง
- การผลิตจากโรงรถหรือรถจักรยาน
- ค่าใช้จ่ายในการส่งรถฉุกเฉิน
- ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด
- ค่าสูญเสียแรงงาน ผู้บาดเจ็บ เพื่อร่วมงาน
- ค่าสูญเสียเวลาหรือทรัพย์สิน
- ค่าล่วงเวลา ค่าแรงที่บุคคลเจ็บป่วยตามปกติ
- ค่าสวัสดิการผู้บาดเจ็บ
- ค่าเช่าสถานที่ซึ่งส่งจากตามปกติ แม้จะปฏิบัติงาน
- สูญเสียโอกาสทางธุรกิจ
- เสียชีวิตเชิง ภาพพจน์

คำถาม

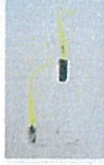
อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ประเภทการป้องกัน	ประเภทของอุปกรณ์ที่ใช้ป้องกัน	ประเภทของอันตรายหรือผลกระทบที่ป้องกันได้
ป้องกันศีรษะ	หมวกกันน็อก เป็น 4 ชนิด - ชนิด A ใช้แทนไฟฟ้าได้ <2,000V - ชนิด B ใช้แทนไฟฟ้าได้ <20,000V - ชนิด C ทำด้วยโลหะ - ชนิด D ใช้แทนเหล็ก อย่างน้อยต้องได้มาตรฐาน มอก.	- วัตถุตกใส่ กระแทกไม่เกี่ยวข้อง กระแทก - ไฟหรือของที่มีประกายไฟติดติดไฟ - กลไกที่ขึ้นกับระบบการผลิต
ป้องกันอันตรายจากการได้ยิน	- หูอุดหรือใส่หูฟัง - หูครอบ	- ทำแบบกันเสียงด้วย - ตามใบหูของคนที่เขย่งกับติดไฟ

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (ต่อ)

ประเภทการป้องกัน	ประเภทของอุปกรณ์ป้องกันที่ใช้ป้องกัน	ประเภทของอันตรายหรือสถานที่ที่แนะนำให้ใช้อุปกรณ์
ป้องกันดวงตาและใบหน้า	- แว่นตาบิรภัย (กับของแข็งกระเด็นได้) - แว่นครอบตา (กับของเหลวกระเด็นได้) - กระจับหน้า (กับวัตถุเขี่ยหรือของเหลวกระเด็นได้) - หน้ากากเต็มหน้าแบบสลับกับบานหรือหมวก	- ส่วนต่างๆ ของอุปกรณ์หลุดกระเด็น - มีวัตถุหรือสารเคมีได้กระเด็น - มีแสงจ้าโดยตรงหรือสะท้อนจ้า - มีรังสีที่จะก่อให้เกิดได้รับบาดเจ็บ - ในบริเวณที่มีปฏิกิริยากับวัตถุแสดงไว้ - สวมแว่นตาบิรภัยหรือแว่นครอบตาตลอดการทำงานในกระบวนการผลิต



อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (ต่อ)

ประเภทการป้องกัน	ประเภทของอุปกรณ์ป้องกันที่ใช้ป้องกัน	ประเภทของอันตรายหรือสถานที่ที่แนะนำให้ใช้อุปกรณ์
ป้องกันระบบทางเดินหายใจ	- หน้ากากที่ตรึงไว้ให้สวมได้ทันที - หน้ากากกรองฝุ่น/สารเคมี - มีที่ซาล์วได้กรองด้วยตะแกรงกรอง - หน้ากากแบบใช้ชนิดที่มีตัวกรอง - หน้ากากแบบใช้ชนิดที่มีตัวกรอง - หน้ากากที่ติด มีผู้ใช้งานอยู่ตลอดเวลา - การใช้งานก่อนใช้งานจริง เพราะมีวิธีซับซ้อน	- มีฝุ่น สารเคมีอันตราย เข่นกรดต่างๆ - ฝุ่นกระเจิงเจือปนอยู่ในอากาศ - สภาพแวดล้อมมีวัตถุที่ติดไฟง่าย (ที่อันตราย) - ในบริเวณที่มีปฏิกิริยากับวัตถุแสดงไว้



อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (ต่อ)

ประเภทการป้องกัน	ประเภทของอุปกรณ์ป้องกันที่ใช้ป้องกัน	ประเภทของอันตรายหรือสถานที่ที่แนะนำให้ใช้อุปกรณ์
ป้องกันมือและแขน	- ถุงมือหนัง - ถุงมือป้องกันสารเคมี - ถุงมือสำหรับงานเชื่อมประสาน - ถุงมือป้องกันความร้อน / ความเย็น - ถุงมือกันไฟฟ้าแรงสูง	- ป้องกันการขีดข่วนจากตัววัตถุ - สัมผัสกับสารละลาย - สารกัดกร่อนหรือสารเคมีอื่นๆ - อุณหภูมิหรือความร้อนสูงๆ - สัมผัสกับความร้อนและความเย็น - ทำงานกับอุปกรณ์ไฟฟ้าแรงสูง - ในสถานที่ที่ติดตั้งเป็นบั้งกันแสดงไว้



อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (ต่อ)

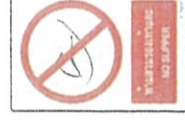
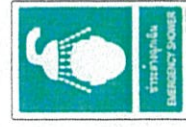
ประเภทการป้องกัน	ประเภทของอุปกรณ์ป้องกันที่ใช้ป้องกัน	ประเภทของอันตรายหรือสถานที่ที่แนะนำให้ใช้อุปกรณ์
ป้องกันขาและเท้า	- รองเท้าที่ทนความร้อนสูง - รองเท้าที่ทนความเย็น - รองเท้าที่ทนไฟฟ้าแรงสูง - รองเท้าที่ทนสารเคมี - รองเท้าที่ทนการกัดกร่อน	- ทำงานในพื้นที่ที่อุณหภูมิสูงหรือต่ำ - ทำงานในบริเวณที่มีสารเคมีเปียกพื้น - เข้าไปในพื้นที่ที่มีกับกับวัตถุแสดงหรือพื้นที่บริเวณการผลิต
ป้องกันตัว	- ชุดกันสารเคมี - ชุดกันความร้อน	- เมื่อเข้าไปทำงานในสถานที่ที่มีอุณหภูมิสูง - ทำงานในที่ที่มีความร้อนสูง



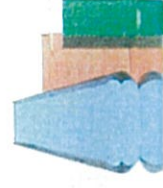
ประเภทการป้องกัน	ประเภทของอุปกรณ์ที่ใช้ป้องกัน	ประเภทของอันตรายหรือสถานที่ที่ก่อให้เกิดอุปกรณ์
ป้องกัน การตกจากที่สูง	- เข็มขัดและเชือกยึดบริเวณ - สายรัดข้อมือ - จะยึดเป็น Double lanyard with Shock absorber เท่านั้น	- ทำงานบนที่สูงของอาคารหรือสถานที่ - LS ยศ - หรือบนที่ราบ
ป้องกัน การชน	- เสื้อชูชีพ - ก้นชูชีพ	ทำงานในสถานที่ที่มีอยู่เหนือกว่าน้ำโดยไม่มีราวกันตกไปบนหรือบนเรือโดยสารเรือ



ป้ายแสดง
สถานะปลอดภัย =



ป้ายห้าม =



- ❖ ใช้ในอุตสาหกรรม
- ❖ ใช้ในการเกษตร
- ❖ ใช้ในการศึกษา
- ❖ ใช้ในการแพทย์

ป้ายเตือน =



ป้ายบังคับ =



สารเคมี หมายถึง สารที่อยู่ในสถานะของแข็ง ของเหลว หรือก๊าซ ที่มีสมบัติทางเคมีหรือกายภาพที่จะทำให้เกิดอันตรายต่อมนุษย์ ทรัพย์สิน หรือสภาพแวดล้อมเมื่อสัมผัส

ประโยชน์ของสารเคมี

- ❖ ใช้ในอุตสาหกรรม
- ❖ ใช้ในการเกษตร
- ❖ ใช้ในการศึกษา
- ❖ ใช้ในการแพทย์

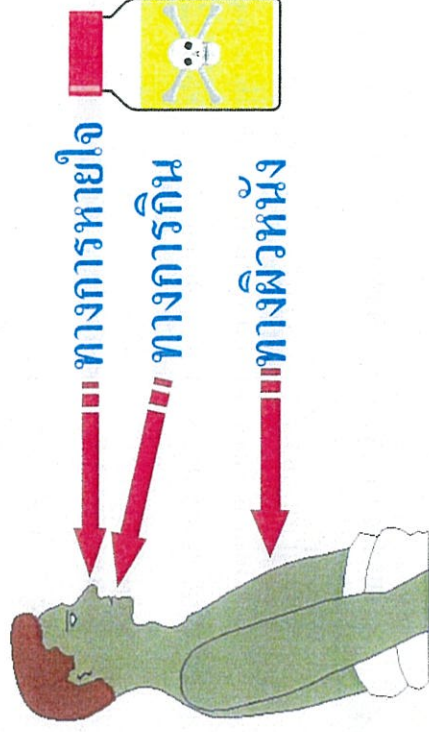
เอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี

Safety Data Sheet (SDS)

นามสกุล เอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี ซึ่งแสดงข้อมูลของสารเคมีที่เกี่ยวกับลักษณะความเป็นอันตราย วิธีใช้ การเก็บรักษา การกักตุนและการจัดการอื่นๆ เพื่อให้การดำเนินการเกี่ยวกับสารเคมีนั้นเป็นไปอย่างถูกต้องและปลอดภัย SDS มีข้อมูลสารเคมี 16 หัวข้อ ดังนี้

- 1) ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีและรายการผู้ผลิตและบริษัท
- 2) ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย (Hazard identification)
- 3) ส่วนประกอบและส่วนผสม (Composition information on ingredients)
- 4) ข้อควรปฏิบัติฉุกเฉิน (First aid measures)
- 5) ข้อควรระวังเพลิงไหม้ (Fire fighting measures)
- 6) ข้อควรระวังการรั่วไหล (Accidental release measures)
- 7) การทำความสะอาด (Handling and storage)
- 8) การควบคุมการสัมผัส (Exposure controls/Personal protection)
- 9) คุณสมบัติทางกายภาพและเคมี (Physical and chemical properties)
- 10) ความเสถียรและปฏิกิริยา (Stability and reactivity)
- 11) ข้อมูลพิษวิทยา (Toxicological information)
- 12) ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา (Ecological information)
- 13) ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal considerations)
- 14) ข้อมูลด้านการขนส่ง (Transport information)
- 15) ข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลตามกฎหมาย (Regulatory information)
- 16) ข้อมูลอื่นๆ (Other information)

สารเคมีเข้าสู่ร่างกายได้อย่างไร



การทำงานกับสารเคมีอย่างปลอดภัย

ในการทำงานกับสารเคมี จะต้องรู้และปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างปลอดภัย ดังนี้

1. ต้องรู้ชนิดของสารเคมีที่จะเข้าไปทำงาน โดยสอบถามจากหัวหน้างาน หรือผู้ปฏิบัติงาน, บัญชีต่างๆ

ยึดตามระบบสหประชาชาติ โดยแบ่งออกเป็น 9 ประเภท ดังนี้

ประเภทที่ 1 วัตถุระเบิด

ระเบิดที่ไม่ใช่วัตถุระเบิดประเภท เสี่ยงสูง หรือความรุนแรง

เช่น คมเป็น พลุไฟ ดอกไม้ไฟ เป็นต้น

ประเภทที่ 2 ก๊าซไวไฟ

ติดไฟง่ายเมื่อถูกประกายไฟ เช่น ก๊าซพริ้งตัม

ก๊าซไฮโดรเจน ก๊าซมีเทน ก๊าซอะเซทิลีน เป็นต้น

ประเภทสารเคมีอันตรายในประเทศไทย

ประเภทที่ 2 ก๊าซไม่ไวไฟ, ไม่เป็นพิษ

อาจเกิดระเบิดได้เมื่อถูกประกายไฟอย่างแรง หรือ

ได้รับความร้อนสูงจากภายนอก เช่น ก๊าซออกซิเจน

ก๊าซไนโตรเจนเหลว ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ เป็นต้น



ประเภทที่ 2 ก๊าซพิษ

อาจตายได้เมื่อได้สูดดม เช่น ก๊าซคลอรีน

ก๊าซแอมโมเนีย ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ เป็นต้น





ประเภทสารเคมีอันตรายในประเทศไทย

ประเภทที่ 3 ของเหลวไวไฟ

ติดไฟง่ายเมื่อถูกประกายไฟ เช่น น้ำมันเชื้อเพลิง
ทินเนอร์ อะซิโตน ไชลีน เป็นต้น



ประเภทที่ 4 ของแข็งไวไฟ

ลุกติดไฟง่ายเมื่อถูกเสียดสีหรือความร้อนสูง
ภายใน 45 วินาที เช่น ฟอสฟอรัสแดง ไนไตรท์ เป็นต้น



ประเภทสารเคมีอันตรายในประเทศไทย

ประเภทที่ 5 วัตถุออกซิไดส์

ไม่ติดไฟแต่ช่วยให้สารอื่นเกิดการลุกไหม้ได้ทันที
เช่น ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ โปแตสเซียมคลอเรต
 เป็นต้น



ประเภทที่ 5 ออร์แกนิกเปอร์ออกไซด์

อาจเกิดระเบิดได้เมื่อถูกความร้อนไวต่อ
การกระแทกและเสียดสี ทำปฏิกิริยาแรงกับสารอื่น ๆ
เช่น อะซิโตนเปอร์ออกไซด์ เป็นต้น



ประเภทสารเคมีอันตรายในประเทศไทย

ประเภทที่ 4 วัตถุที่ถูกน้ำแล้วทำให้ก๊าซไวไฟ
เช่น แคลเซียมคาร์ไบด์ โซเดียม เป็นต้น



ประเภทที่ 4 วัตถุที่เกิดการลุกไหม้ได้เอง

ลุกติดไฟได้เมื่อสัมผัสกับอากาศภายใน 5 นาที
เช่น ฟอสฟอรัสขาว ฟอสฟอรัสเหลือง โซเดียมซิลไฟด์
 เป็นต้น



การแบ่งประเภทสารเคมีอันตรายในประเทศไทย

ประเภทที่ 6 วัตถุติดเชื้อ

วัตถุที่มีเชื้อโรคปนเปื้อนและทำให้เกิดโรคได้ เช่น
ของเสียอันตรายจากโรงพยาบาล เติมมีดากที่ใช้แล้ว
เชื้อโรคต่าง ๆ เป็นต้น



ประเภทที่ 6 วัตถุมีพิษ

อาจทำให้เสียชีวิต หรือบาดเจ็บอย่างรุนแรง
จากการกิน สูดดม หรือจากสัมผัสทางผิวหนัง เช่น
ออร์จินิค ปรอท สารฆ่าแมลง เป็นต้น





ประเภทสารเคมีอันตรายในประเทศไทย

ประเภทที่ 7 วัตถุอันตราย

วัตถุที่สามารถให้รังสีที่เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิต

เช่น โคบอลต์ เรเดียม เป็นต้น



ประเภทที่ 8 วัตถุกัดกร่อน

สามารถกัดกร่อนผิวหนังและเป็นอันตรายต่อ

ระบบทางเดินหายใจ เช่น กรดเกลือ กรดกำมะถัน

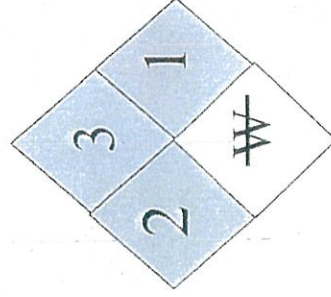
โซเดียมไฮดรอกไซด์ เป็นต้น



เคยเจอป้าย เหล่านี้

ติดอยู่ด้านข้างถังเก็บสารเคมี

?????



รู้ไหม...มันบอกอะไร

เราบ้าง ?



ประเภทสารเคมีอันตรายในประเทศไทย

ประเภทที่ 9 วัตถุอื่น ๆ ที่เป็นอันตราย

เช่น ของเสียอันตราย แอสเบสทอสขาว

เบรคัสไฮด์ ของเสียปนเปื้อน โคคาอีน เป็นต้น

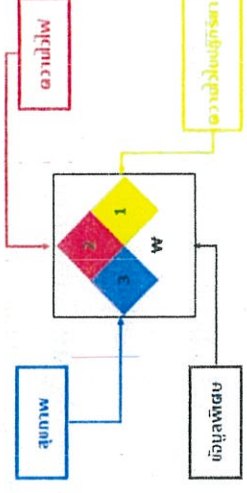


สัญลักษณ์ NFPA

(National Fire Protection Agency)

ตัวเลข 4 ชนิดที่บอกถึงระดับอันตรายในด้านต่าง ๆ ได้แก่

- ความไวไฟ (สีแดง)
- ความไวต่อปฏิกิริยาเคมี (สีเหลือง)
- ผลต่อสุขภาพ (สีน้ำเงิน)
- อันตรายเฉพาะ (สีขาว) คำนึงถึงในรูป



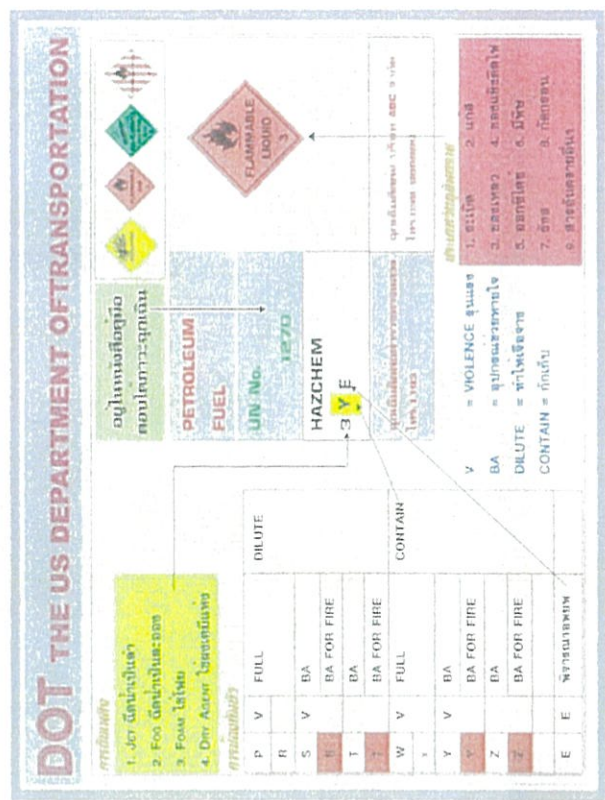
ความรู้แบบรวมของอันตรายสารเคมี ไบนาม ไอโซคลอไรด์



เคยเจอป้ายเหล่านี้
ติดอยู่ตามถังรถขนส่งสารเคมี
?????



รู้ไหม...มันบอกอะไร
เราบ้าง ?



1. ป้ายมาตรฐาน UN 9 ประเภท

2. ป้ายมาตรฐาน NFPA (อเมริกา USA)

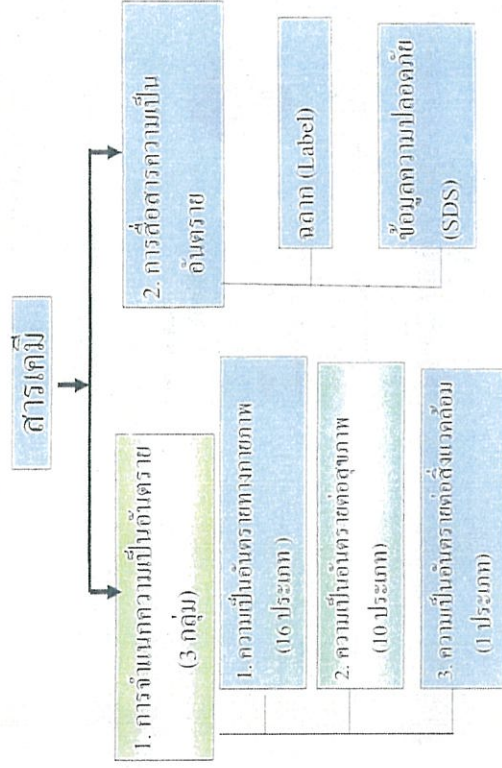
3. ป้ายมาตรฐาน ยุโรป (EU)

มาตรฐานอื่นๆ มากมาย

จึงเกิดแนวคิดใหม่ที่จะทำระบบมาตรฐานของป้าย
มาตรฐานเดียวกันทั่วโลก เรียกว่า

ระบบ GHS (Global Harmonized System)

ระบบ GHS (Global Harmonized System)



ความเป็นอันตรายทางกายภาพ จำนวนเป็น 16 ประเภท

1. วัตถุระเบิด (Explosives)
2. ก๊าซไวไฟ (Flammable gases)
3. ละอองลอยไวไฟ (Flammable aerosols)
4. ก๊าซออกซิไดซ์ (Oxidizing gases)
5. ก๊าซภายใต้ความดัน (Gases under pressure)
6. ของเหลวไวไฟ (Flammable liquids)
7. ของแข็งไวไฟ (Flammable solids)
8. สารที่ทำปฏิกิริยาได้เอง (Self-reactive substances and mixtures)

ความเป็นอันตรายทางกายภาพ จำนวนเป็น 16 ประเภท

9. ของเหลวที่ลุกติดไฟได้เองในอากาศ (Pyrophoric liquids)
 10. ของแข็งที่ลุกติดไฟได้เองในอากาศ (Pyrophoric solids)
 11. สารที่เกิดความร้อนได้เอง (Self-heating substances and mixtures)
 12. สารที่สัมผัสกับน้ำแล้วให้ก๊าซไวไฟ (Substances and mixtures which, in contact with water, emit flammable gases)
 13. ของเหลวออกซิไดซ์ (Oxidizing liquids)
 14. ของแข็งออกซิไดซ์ (Oxidizing solids)
 15. สารอินทรีย์เปอร์ออกไซด์ (Organic peroxides)
 16. สารกัดกร่อนโลหะ (Corrosive to metals)
- 3.1 ความเป็นพิษเฉียบพลัน (Acute toxicity)
 - 3.2 การกัดกร่อนและการระคายเคืองต่อผิวหนัง (Skin corrosion/irritation)
 - 3.3 การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อความเค็ม (Serious eye damage/irritation)
 - 3.4 การทำให้ไวต่อการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจเรื้อรัง (Respiratory or skin sensitization)
 - 3.5 การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์ (Germ cell mutagenicity)
 - 3.6 การก่อมะเร็ง (Carcinogenicity)
 - 3.7 ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ (Reproductive toxicity)
 - 3.8 ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ (Environmental toxicity - Single exposure)
 - 3.9 ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ (Environmental toxicity - Repeated exposure)
 - 3.10 ความเป็นอันตรายจากการสำลัก (Aspiration hazard)



ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม (Environmental hazards)

จำนวนเป็น 1-ประเภท

4.1 ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ

(Hazardous to the aquatic environment)



PSM คืออะไร

การจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต”

(Process Safety Management: PSM) หมายถึง

การจัดการให้เกิดความปลอดภัย การป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ และการบาดเจ็บที่ เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตที่ใช้สารเคมีอันตราย”
โดยใช้มาตรการการจัดการและพื้นฐานทางวิศวกรรมในการขึ้น ประเมิน และควบคุมอันตราย ของกระบวนการผลิต เพื่อให้มีความพร้อมถึงการจัดเก็บ การออกแบบ การใช้ การผลิตการบำรุงรักษา การตรวจ การทดสอบ และการ

ขนส่งหรือเคลื่อนย้ายสารเคมีอันตราย”



การทำงานกับสารเคมีอย่างปลอดภัย (ต่อ)

ในการทำงานกับสารเคมี จะต้องรู้และเข้าใจการปฏิบัติอย่างปลอดภัย ดังนี้

2. ให้การวางพื้นที่ทำงานก่อนว่า จุดอันตราย ถึงตัวคุณและผู้ร่วมงาน
3. ต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตราย อย่างถูกต้องให้ครบถ้วนและเหมาะสม เช่น

- อุปกรณ์ป้องกันการเคมี
- หน้ากากป้องกันสารเคมี
- ชุดป้องกันสารเคมี
- รองเท้าบูทยาง
- เข็มขัดรัดความปลอดภัย



ซึ่งอุปกรณ์ทั้งหมดนี้ การสวมใส่ให้ขึ้นอยู่กับลักษณะงานและโอกาสที่สัมผัส



สาระสำคัญของ PSM

รายละเอียดมาตรฐาน 14 หมวด อ้างอิงจาก OSHA 29 CFR 1910.119

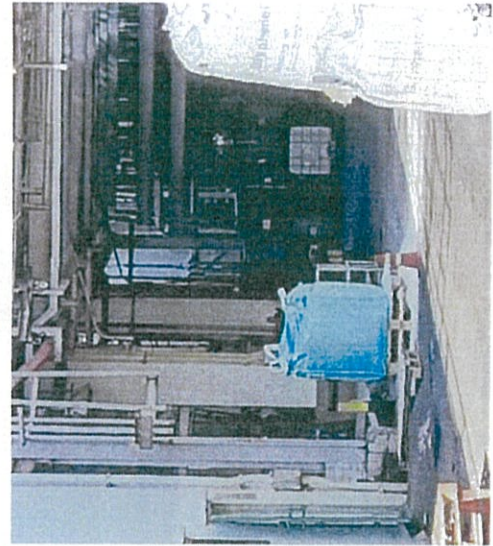


The Elements of the PSM Standard

1. การมีส่วนร่วมของพนักงาน (Employee Participation)
2. ข้อมูลความปลอดภัยกระบวนการผลิต (Process Safety Information)
3. การวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิต (Process Hazard Analysis) (PHA)
4. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Operating Procedures)
5. การฝึกอบรม (Training)
6. การจัดการความปลอดภัยผู้รับเหมา (Contractor Management)

54

เกิดอะไรขึ้น....?



The Elements of the PSM Standard

7. การทบทวนความปลอดภัยก่อนการเริ่มเดินเครื่อง (Pre-startup Safety Review)
8. ความพร้อมใช้ของอุปกรณ์ (Mechanical Integrity)
9. การอนุญาตทำงานที่อาจทำให้เกิดความวุ่นและประกายไฟ (Hot Work Permit) และการอนุญาตทำงานพิเศษ (Non-routine Work Permit)
10. การจัดการความเปลี่ยนแปลง (Management of Change)
11. การสอบสวนอุบัติการณ์ (Incident Investigation)
12. การเตรียมความพร้อมและการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Emergency Planning and Response)
13. การตรวจประเมินการปฏิบัติตามข้อกำหนด (Compliance Audits)
14. ความลับทางการค้า (Trade Secrets)

เกิดอะไรขึ้น....?



หมายเหตุ 2 คุณสมบัติเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
- หน้าที่ของนายจ้างตาม พ.ร.บ.ความปลอดภัยฯ
- หน้าที่ของลูกจ้างตาม พ.ร.บ.ความปลอดภัยฯ
- กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการฯ งานในที่อับอากาศ
- กฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสุขภาพลูกจ้าง
- กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการฯ เกี่ยวกับความปลอดภัยฯ
- กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการฯ เกี่ยวกับเครื่องจักร ปั่นจั่นและน้ำหนัก
- กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการฯ เกี่ยวกับไฟฟ้า
- กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการฯ เกี่ยวกับรถยก
- กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการฯ เกี่ยวกับสารเคมีอันตราย

ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

เรื่อง อนุญาตนายจ้างยื่นตรา เครื่องหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และข้อความแสดงสิทธิและหน้าที่ของนายจ้างและลูกจ้าง พ.ศ. ๒๕๕๔

ข้อ ๓ ให้นายจ้างมีสิทธิประกาศข้อความแสดงสิทธิและหน้าที่ของนายจ้างและลูกจ้างในที่ที่เห็นได้ชัด ณ สถานที่ประกอบกิจการ ซึ่งต้องประกอบด้วยข้อความดังต่อไปนี้

(๑) นายจ้างและลูกจ้างมีหน้าที่ในการปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔

(๒) นายจ้างมีหน้าที่จัดและดูแลให้ลูกจ้างปฏิบัติตามประกาศและลูกจ้างไม่มีสิทธิทำการทำ งาน และสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ปลอดภัยและถูกต้องตามกฎหมาย รวมทั้งส่งเสริมและสนับสนุนการปฏิบัติงานของลูกจ้าง มิให้ลูกจ้างได้รับอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย จิตใจ และสุขภาพอนามัย

(๓) นายจ้างมีหน้าที่จัดและดูแลให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ที่ได้รับมาตรฐาน ถ้าลูกจ้างไม่สวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าว ให้นายจ้างสั่งให้หยุดการทำงานจนกว่าลูกจ้างจะสวมใส่อุปกรณ์นั้น

(๔) นายจ้างมีหน้าที่จัดให้ผู้บริหาร หัวหน้างาน และลูกจ้างทุกคนได้รับการฝึกอบรมให้สามารถ บริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ได้ อย่างปลอดภัยก่อนการเข้าทำงาน ปฏิบัติงาน เปลี่ยนสถานที่ทำงาน หรือปฏิบัติงานเปลี่ยนเครื่องจักรหรือ อุปกรณ์

นายจ้างมีหน้าที่แจ้ง ให้ลูกจ้างทราบถึงอันตราย ที่อาจเกิดขึ้นจนการทํางานและแก่ลูกจ้าง ปฏิบัติงาน ให้ลูกจ้างทุกคนก่อนที่ลูกจ้างจะเข้าทำงาน เปลี่ยนงาน หรือเปลี่ยนสถานที่ทำงาน

(๖) นายจ้างมีหน้าที่ติดประกาศ คำเตือน คำสั่ง หรือคำวินิจฉัยของอธิบดีกรมสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงาน พนักงานตรวจความปลอดภัย หรือคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ณ สถานที่นั้น

(๗) นายจ้างเป็นผู้ดูแลค่าใช้จ่ายในการดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

(๘) ลูกจ้างมีหน้าที่ให้ความร่วมมือกับนายจ้างในการดำเนินการและ ส่งเสริมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน โดยคำนึงถึงสุขภาพของแรงงานและ หน้าที่ที่ได้รับผิดชอบ

(๙) ลูกจ้างมีหน้าที่แจ้งข้อบกพร่องของสภาพการทำงานหรือการปฏิบัติหน้าที่แก่ผู้บริหารสถาน ที่ที่ตนทำงาน หรือผู้บริหาร ที่ไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน หรือฝ่าฝืนคำสั่งของนายจ้าง นายจ้าง หรือผู้เกี่ยวข้อง

[illegible]

การนำเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้ในการเรียนการสอน การวัดผลและการประเมินผล การบริหารงาน การบริการ การประชาสัมพันธ์ การตลาด การวิจัย การพัฒนา และการสร้างนวัตกรรม



บรรทัดที่ 2 ถูกแทนที่ด้วยคำว่าปลอญ อัญมณี และสภาพแวดล้อมการทำงาน

หน้าหนึ่งของลูกจ้างตาม พรบ.ความปลอดภัยฯ

บทที่ ๑๒]

ให้ดูเจงมกนี่ที่^๖ให้^๗ความ^๘ร่วม^๙ยิต^{๑๐}บ^{๑๑}น^{๑๒}ย^{๑๓}นี้^{๑๔}ไป^{๑๕}การ^{๑๖}ต^{๑๗}ม^{๑๘}น^{๑๙}การ^{๒๐}และ^{๒๑}
บ^{๒๒}ร^{๒๓}ค^{๒๔}ว^{๒๕}น^{๒๖}ป^{๒๗}ด^{๒๘}ด^{๒๙}ย^{๓๐} อ^{๓๑}ซ^{๓๒}ว^{๓๓}น^{๓๔}น^{๓๕}ย^{๓๖} และ^{๓๗}ส^{๓๘}า^{๓๙}พ^{๔๐}ด^{๔๑}อ^{๔๒}ป^{๔๓}การ^{๔๔}ท^{๔๕}น^{๔๖}
ท^{๔๗}อ^{๔๘}ให้^{๔๙}ก^{๕๐}ล^{๕๑}ิต^{๕๒}ความ^{๕๓}ป^{๕๔}ด^{๕๕}อ^{๕๖}ก^{๕๗}ย^{๕๘}ก^{๕๙}ล^{๖๐} และ^{๖๑}ส^{๖๒}ก^{๖๓}น^{๖๔}ป^{๖๕}ระ^{๖๖}จ^{๖๗}อ^{๖๘}ก^{๖๙}การ^{๗๐}

หมวดที่ 2 กฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ในที่อธิบายากศ พ.ศ. ๒๕๖๒

บททั่วไป

ให้บังคับใช้โดยเจตนาว่า “ ที่โรงงาน อุตสาหกรรม อื่นๆ ... ให้มีมาตรการที่ได้ผล
ดีแล้วไว้โดยที่โดยที่โรงงาน อื่นๆ ... ให้มีมาตรการที่ได้ผลดีแล้วไว้โดยที่โดยที่โรงงาน อื่นๆ ...
ที่จะในการที่ได้ผลดีแล้วไว้โดยที่โดยที่โรงงาน อื่นๆ ... ให้มีมาตรการที่ได้ผลดีแล้วไว้โดยที่โดยที่โรงงาน อื่นๆ ...
ออกและต้องปฏิบัติตามด้วย

ห้ามมิให้ผู้จ้างหรือลูกจ้างได้เข้าไปในที่อันตราย เว้นแต่จำเป็นสำหรับการให้ความปลอดภัย
กิตติมศักดิ์แล้ว และผู้จ้างหรือลูกจ้างที่ได้รับอนุญาตให้มีการปฏิบัติงานในที่อันตรายตามข้อ ๒๐
ตามข้อ ๑๑ และเป็นผู้ได้รับการฝึกอบรมความปลอดภัยในการปฏิบัติงานในที่อันตรายตามข้อ ๒๐

ห้ามมิให้ผู้จ้างหรือลูกจ้างได้เข้าไปในที่อันตราย เว้นแต่จำเป็นสำหรับการให้ความปลอดภัย
กิตติมศักดิ์แล้ว และผู้จ้างหรือลูกจ้างที่ได้รับอนุญาตให้มีการปฏิบัติงานในที่อันตรายตามข้อ ๒๐
ตามข้อ ๑๑ และเป็นผู้ได้รับการฝึกอบรมความปลอดภัยในการปฏิบัติงานในที่อันตรายตามข้อ ๒๐

อาชวินั้นเป็นโรคที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

หมวดที่ 2 กฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน



หมวดที่ 2 กฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐาน ในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙

หมวดที่ 2 กฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

หมวด ๑
ความร้อน

ข้อ ๒ ให้บังคับใช้โดยเจตนาว่า “ ที่โรงงาน อุตสาหกรรม อื่นๆ ... ให้มีมาตรการที่ได้ผล
ดีแล้วไว้โดยที่โดยที่โรงงาน อื่นๆ ... ให้มีมาตรการที่ได้ผลดีแล้วไว้โดยที่โดยที่โรงงาน อื่นๆ ...

(๑) งานที่ผู้จ้างทำในลักษณะงานที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพของลูกจ้าง

(๒) งานที่ผู้จ้างทำในลักษณะงานที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพของลูกจ้าง

(๓) งานที่ผู้จ้างทำในลักษณะงานที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพของลูกจ้าง

(๔) งานที่ผู้จ้างทำในลักษณะงานที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพของลูกจ้าง

(๕) งานที่ผู้จ้างทำในลักษณะงานที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพของลูกจ้าง

(๖) งานที่ผู้จ้างทำในลักษณะงานที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพของลูกจ้าง

(๗) งานที่ผู้จ้างทำในลักษณะงานที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพของลูกจ้าง

(๘) งานที่ผู้จ้างทำในลักษณะงานที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพของลูกจ้าง

(๙) งานที่ผู้จ้างทำในลักษณะงานที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพของลูกจ้าง



หมวดที่ 2 กฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

หมวด ๒
แสงสว่าง

ข้อ ๔ นายจ้างต้องจัดให้สถานที่ประกอบกิจการมีความปลอดภัยแก่ลูกจ้างในลักษณะ ดังนี้
หรือจัดอุปกรณ์ต่าง ๆ

ข้อ ๕ นายจ้างต้องจัดให้แสงสว่างเพียงพอ แสงที่ส่องสว่างหรือแสงที่สะท้อนกลับ
และแสงที่ส่องสว่างโดยตรงหรือแสงที่สะท้อนกลับจากพื้นผิวหรือจากวัตถุอื่นที่มีลักษณะ
สองข้างเป็นสีขาวหรือสีเงินในแสงสว่างที่ส่องสว่างหรือแสงที่สะท้อนกลับจากพื้นผิวหรือจากวัตถุอื่นที่มีลักษณะ
สีขาวหรือสีเงินในแสงสว่างที่ส่องสว่างหรือแสงที่สะท้อนกลับจากพื้นผิวหรือจากวัตถุอื่นที่มีลักษณะ

ข้อ ๖ ในกรณีที่ต้องทำงานในสถานที่มืด หรือในที่แคบ เช่น ในตู้ ในถัง ในบ่อ ในช่อง
หรือในที่ที่มีลักษณะแคบ นายจ้างต้องจัดให้มีอุปกรณ์ส่องสว่างที่เพียงพอและเหมาะสมแก่สภาพและ
ลักษณะงาน โดยอาจเป็นชนิดที่ติดอยู่กับที่หรือเคลื่อนที่ได้ หากไม่สามารถจัดหา
หรือดำเนินการได้ ต้องจัดให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามที่กำหนดไว้ใน

หมวด ๔ สลอลเวลาทำงาน



หมวดที่ 2 กฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

กฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์
และวิธีการตรวจสอบคุณภาพของลูกจ้าง
และส่งผลต่อการแก้พนักงานตรวจแรงงาน

พ.ศ. ๒๕๕๗

สาระสำคัญ

นายจ้างตรวจสอบคุณภาพลูกจ้างก่อนเข้าทำงาน
และเมื่อเข้าทำงานแล้วจัดให้ตรวจอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

หมวดที่ 2 กฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

พ.ศ. ๒๕๕๗
เสียง

ข้อ ๗ นายจ้างต้องจัดให้สถานที่ประกอบกิจการมีความปลอดภัยแก่ลูกจ้างในลักษณะ ดังนี้
หรือจัดอุปกรณ์ต่าง ๆ

ข้อ ๘ นายจ้างต้องจัดให้เสียงไม่เกินระดับที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์
และวิธีการตรวจสอบคุณภาพของลูกจ้างและส่งผลต่อการแก้พนักงานตรวจแรงงาน

ข้อ ๙ นายจ้างต้องจัดให้เสียงไม่เกินระดับที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์
และวิธีการตรวจสอบคุณภาพของลูกจ้างและส่งผลต่อการแก้พนักงานตรวจแรงงาน

ข้อ ๑๐ นายจ้างต้องจัดให้เสียงไม่เกินระดับที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์
และวิธีการตรวจสอบคุณภาพของลูกจ้างและส่งผลต่อการแก้พนักงานตรวจแรงงาน

ตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงาน



หมวดที่ 2 กฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐาน
ในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

พ.ศ. ๒๕๕๕

ขอบเขตของกฎหมายและการบังคับใช้

- การกำหนดอัตรา เงื่อนไข วัตถุประสงค์
- การกำหนด ประโยชน์ ช่อม บำรุง เกียรติยศ (โรงงานอุตสาหกรรม)
- ก่อสร้าง
- ขนส่ง คน สินค้า
- ป็นอันตราย
- โรงงาน
- ห้ามสูบบุหรี่
- สถานพยาบาล
- สถาบันการเงิน
- การตรวจทดสอบทางกายภาพ
- สถานบันเทิง
- สถานปฏิบัติการทางเคมีชีวภาพ
- คำบังคับที่ปฏิบัติงานตามแผนข้อ 1-12
- กิจการอื่นที่เกี่ยวข้องหรือมีความเกี่ยวพันกัน

กฎกระทรวงกำหนด

มาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย

อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
เกี่ยวกับเครื่องจักร ปั่นกัน และหม้อน้ำ

พ.ศ. ๒๕๖๔

สาระสำคัญ

เครื่องจักรต้องมีการตรวจรับรองประจำปี และต้องมีการกำหนด
วิธีการทางสถิติไว้บริเวณที่ลูกจ้างทำงาน โดยลูกจ้างต้องมีความชำนาญ
และผ่านการฝึกอบรม

ประเภทกิจการ	จำนวน ลูกจ้าง	ฉ.ป. 400	ฉ.ป. 401	ฉ.ป. 402	ฉ.ป. 403	ฉ.ป. 404	ฉ.ป. 405	ฉ.ป. 406
1	2 คนขึ้นไป	✓				✓	✓	✓
2-5	2-19	✓					✓	✓
	20-49	✓		✓			✓	✓
	50-99	✓		1 คนขึ้นไป			✓	✓
	100-199	✓			✓		✓	✓
	200 คนขึ้นไป	✓				✓	✓	✓
6-14	20 คนขึ้นไป	✓						✓

ส่วนที่ ๓

เครื่องเชื่อมไฟฟ้าและเครื่องเชื่อมก๊าซ

- ข้อ ๒๖ ก่อนใช้งานเครื่องเชื่อมไฟฟ้าและเครื่องเชื่อมก๊าซ นายจ้างต้องปฏิบัติ ดังต่อไปนี้
- (๑) จัดให้มีเครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้ติดตั้งไว้บริเวณใกล้เคียงที่สามารถเอื้อมไปใช้ได้
 - (๒) จัดให้มีการควบคุมความถี่และความถี่ของแสงที่มองเห็นได้
 - (๓) จัดให้มีการปฏิบัติงานในบริเวณที่ปลอดภัย
 - (๔) จัดให้มีการฝึกอบรมผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับอันตรายจากประกายไฟและแสงจ้า
 - (๕) จัดสถานที่ปฏิบัติงานให้แสงสว่างและการระบายอากาศอย่างเหมาะสม

เพลงที่ 2 กฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย ๐ ชื่อนันท์ และศก พะควงในกรที่งาน

2. 5. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 8

หน้า ๕๓ ในการแก้ไขรัฐธรรมนูญ นายจ้างต้องปฏิบัติ ดังต่อไปนี้

(๔) จัดให้มีการตรวจสอบความประพฤติของพี่ต๋อกับ ทาสไปดขี่เขาบ้าง บิดจึงยอมเพิ่ม
เงินให้พี่ต๋ออีกสองตัว และด้วยมีเงินจากการตรวจสอบนี้ให้พี่ต๋อมาบรรจกรวมกับเงินที่
รวบรวมได้

(๓) จัดให้มีการฝึกอบรมแก่ข้าราชการ และจัดให้มีการฝึกอบรมให้ศูนย์เรียนรู้ของพื้นที่จังหวัด

(๔) จัดให้มีระบบบัญชีเงิน และมีการเผื่อระยะการชำระหนี้สิน เมื่อมีการใช้หนี้ชำระหนี้เงินกู้ยืมการก่อสร้าง หรือเงินกู้ยืมเงินลงทุน และมีการชำระหนี้สินตามกำหนด

(๔) จัดให้มีมาตรการป้องกันมิให้พืชเคทีออกฤทธิ์ ในการวิจัยประยุกต์พืชเคทีเป็นยารักษาโรค

(๖) ผู้จัดทำแผนแม่บทและวิธีการใช้พื้นที่ และการขยายตัวของเมืองเพื่อชีวิตวิถีพอเพียง

(๓) จัดให้มีระเบียบวิธีตัดสินปัญหาออกข้อกล่าวถึงและศึกษาเหตุผลที่ข้อ

(16) จิตพิศมัยและวิภวาทิกกล่าวหาว่าองค์จิตไม่มีทั้งรูปและนามวิภวาทิก

แต่มีหน้าที่ให้ไปช่วยกันดูแลรักษาความสะอาดของบ้านเรือน (๖)

ADONIS 0003682X0500000A
Chemical

หมวดที่ 2 กฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

2470

หรือแม้แต่เอชไอวีและเอดส์ในที่สุด

ปี ๑๙๐๑ นายเจ้าพ่อเจ็ดสิบเอ็ดปีกรอควบคุมการเลือกตั้งขึ้นใหม่ในปีต่อมา ได้รับ
พระมหาเจ็ดสิบเอ็ดปีกรอให้เข้าควบคุมการเลือกตั้งขึ้นใหม่ในปีต่อมา ได้รับ
พระมหาเจ็ดสิบเอ็ดปีกรอให้เข้าควบคุมการเลือกตั้งขึ้นใหม่ในปีต่อมา ได้รับ

ข้อ ๑๑๑ บัญชีจะต้องจัดทำโดยการคัดลอกตามปรกติอยู่ในการใช้เพื่อเป็นหลักฐานเกี่ยวกับฐานะการเงินของบริษัท ส่วนที่กล่าวได้ไว้ว่าจะเกิดขึ้นก่อนจะเป็นส่วนรวมประจำปีของบริษัทนั้น ๔๗ ตามแนวปฏิบัติดังกล่าวจะต้องเป็นเอกสารของตัวหน่วยงาน และผู้มีการใช้ใบตามข้อ ๔๗ ตามแนวปฏิบัติดังกล่าวจะต้องเป็นเอกสารของตัวหน่วยงาน

4.2.5. $\text{C}_{12}\text{H}_{10}\text{N}_2\text{O}_2$ (10)

พบว่า 2 กลุ่มมีความปลอดภัยกัน เชื่อมกัน และสภาพแวดล้อมการทำงาน

2000
2001

(๓) ควรลอบรณยกให้สภาพที่เข้มงวตได้และปลอดภัยต่อการใช้งานทุกครั้ง และต้องมัสานา

(๕) จัดให้มีสื่อการสอนเสียงหรือแสงไฟฟ้า^{๕๔} เพื่อช่วยนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน^{๕๕}

(8) $\mathcal{C}(\mathcal{A}) = \mathcal{C}(\mathcal{B})$ if and only if $\mathcal{A} \sim \mathcal{B}$.

การดำเนินงานที่ผู้ดูแลเมือง-ชนบทและพื้นที่เกษตรกรรม และพื้นที่

Unit 2

การดำเนินงานโครงการ

ภาวะสภาวะและสภาวะของตัวบุคคล

เป็นการค้นคว้าทดลอง และสภาพแวดล้อมในการทํางาน

รวมจากประเทศที่สูงและต่ำจากวิศวกรรม และพลังงาน และจาก

กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร และการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า

พ.ศ. ๒๕๕๘

สาระสำคัญ

ต้องมีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าและบริเวณที่ไฟฟ้าให้สามารถใช้
งานได้อย่างปลอดภัยไม่น้อยกว่าปีละ 1 ครั้ง พร้อมทั้งจัดทำบันทึกการตรวจสอบ
และบำรุงรักษาเก็บไว้ให้สามารถตรวจสอบได้

กฎกระทรวง

กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ

การป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2555

การฝึกอบรม

- อบรมหลังขึ้นต้น ไม่น้อยกว่า 40 %
ของพนักงานในแต่ละหน่วยงาน
- อบรมการฝึกดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพ
หนีไฟอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. ๒๕๕๖

หมวด ๓

ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

ข้อ ๒ ให้ใบแจ้งที่มีสารเคมีอันตรายอยู่ในครอบครองจัดทำบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย
และรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตรายตามแบบที่อธิบดีประกาศกำหนด พร้อมทั้ง
แจ้งข้อเท็จจริงให้ผู้เกี่ยวข้องทราบภายในเจ็ดวันนับแต่วันที่สารเคมีอันตรายอยู่ในครอบครอง

ภายในเดือนมกราคมของทุกปี ให้นายจ้างแจ้งบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย และรายละเอียด
ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตรายที่ตนมีอยู่ในครอบครองต่ออธิบดี หรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมายด้วย



หมวดที่ 3

ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงาน



W10 H13 1 2005 Announce Safety Standards for Cardinal Rules

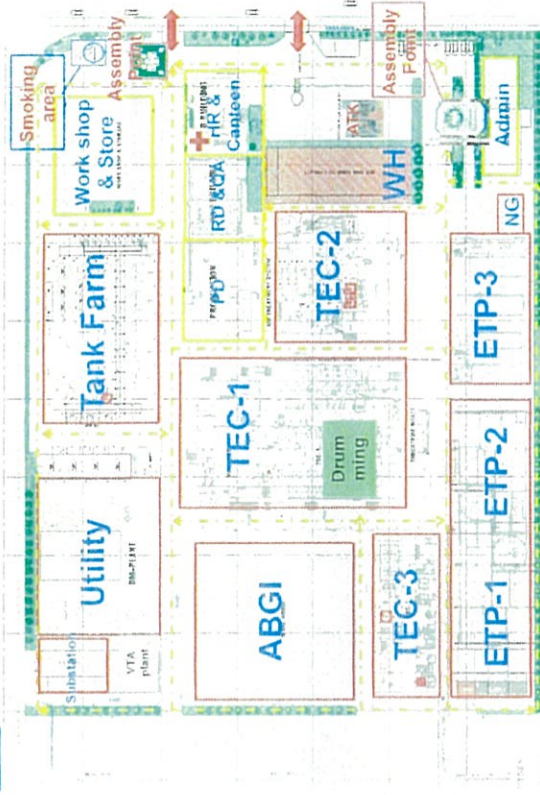
นโยบาย

คุณภาพ (ISO 9001 : 2015) สิ่งแวดล้อม (ISO 14001 : 2015)

อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ISO 45001 : 2018)
เพื่อให้ได้รับและคงไว้ซึ่งมาตรฐาน และความมุ่งมั่นดังกล่าว บริษัทฯ ประกาศหลักการ
สนับสนุนการและรักษาไว้ดังต่อไปนี้

1. ทุกกิจกรรมของบริษัทฯ จะปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ ข้อบังคับของรัฐบาลไทย และ
ข้อกำหนดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกันด้วยด้วย อาชีวอนามัยและความปลอดภัย รวมทั้ง
ข้อกำหนดตามมาตรฐานบริหารจัดการคุณภาพ
2. ทุกกิจกรรมของบริษัทฯ จะพยายามปฏิบัติตามข้อกำหนดให้ผลการดำเนินการด้าน
บริหารจัดการคุณภาพ บริหารจัดการสิ่งแวดล้อม และบริหารจัดการอาชีวอนามัยและ
ความปลอดภัย เป็นไปตามมาตรฐาน โดยการใช้ระบบ การประเมิน และดำเนินการ
ให้ดำเนินการตามต้นแบบของสากล โดยที่หน่วยงานจะ มีการลงนามของ
เกสท์ที่ดีที่สุด ให้มีการปฏิบัติตามและทรัพยากรบุคคล และโปรแกรม
การจัดการเพิ่มพูนความรู้ของทีมงาน

แผนผังโรงงาน



นโยบาย

คุณภาพ (ISO 9001 : 2015) สิ่งแวดล้อม (ISO 14001 : 2015)

อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ISO 45001 : 2018)

4. ทุกกิจกรรมของบริษัทฯ จะปฏิบัติตามข้อกำหนดของรัฐบาลไทย และ
ข้อกำหนดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกันด้วยด้วย อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
รวมทั้งความปลอดภัย อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
สิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อรักษาความปลอดภัย
สิ่งแวดล้อม
5. ทุกกิจกรรมของบริษัทฯ จะได้รับการพิจารณา มีส่วนร่วมในการดำเนินการ
และได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดที่ได้ได้มาจากรัฐบาล โดยที่หน่วยงานจะ
ดำเนินการที่เพิ่มขึ้นได้เป็นไปตามข้อกำหนด ในการส่งเสริมและรักษาระบบ
มาตรฐานบริหารจัดการคุณภาพ ระบบมาตรฐานบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม
และระบบมาตรฐานบริหารจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ตลอดจน
การอนุรักษ์พลังงานและการบริหารทรัพยากร

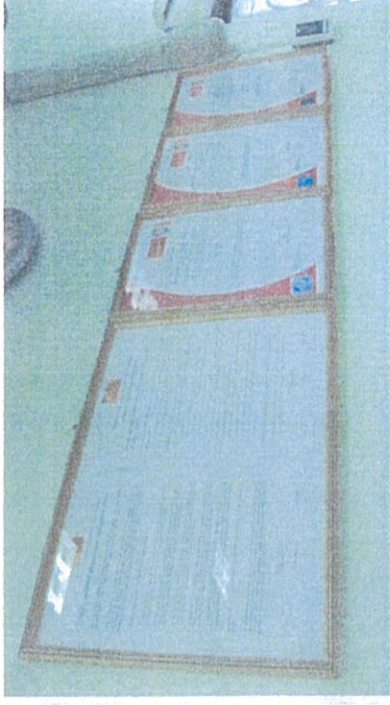
นโยบาย

คุณภาพ (ISO 9001 : 2015) สิ่งแวดล้อม (ISO 14001 : 2015)
 มาตรฐานความปลอดภัย (ISO 45001 : 2018)

6. พวกเราจะจัดให้มีระบบการปรึกษาหารือ และการมีส่วนร่วมการดำเนินการ ในระบบมาตรฐานการบริหารจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย สำหรับผู้ทำงานของบริษัทฯ และตัวแทนผู้ทำงานของบริษัทฯ
7. พนักงานทุกคนมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ที่มีกระบวนการทำงาน มีการปรับปรุงรักษาคุณภาพของสินค้าและการบริการ ให้ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง

นโยบาย

คุณภาพ (ISO 9001 : 2015) สิ่งแวดล้อม (ISO 14001 : 2015)
 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ISO 45001 : 2018)



กฎระเบียบความปลอดภัย

1. กรณีเข้าไปปฏิบัติงาน หรือเคลื่อนย้าย ในพื้นที่โรงงาน ต้อง สวมหมวกนิรภัย เสื้อแขนยาว กางเกงขายาว เข็มขัดนิรภัย และ รองเท้าบู๊ต
2. ห้ามสูบบุหรี่ภายในพื้นที่ โรงงาน เว้นแต่พื้นที่ที่อนุญาตให้เป็นพื้นที่สูบบุหรี่เท่านั้น
3. ห้ามนำอาหารเครื่องดื่มเข้าไปภายในพื้นที่ปฏิบัติงาน ยกเว้น น้ำดื่มที่กินน้ำเปล่า และมีการจะจัดเก็บที่จัดเก็บ
4. ห้ามเล่นในพื้นที่ปฏิบัติงาน
5. ห้ามดื่ม ชี้อ ชย เหยย เหยย และห้ามดื่มเครื่องดื่มประเภทแอลกอฮอล์เข้ามาภายในพื้นที่โรงงาน
6. ห้ามถ่ายภาพภายในบริเวณบริษัทฯ ก่อนได้รับอนุญาตจากผู้เกี่ยวข้อง
7. ห้ามวางสิ่งของใด ๆ หรือของครุภัณฑ์ลงบนหลังคา หรือทางเดิน
8. ห้ามทำความสะอาดหรือทิ้งขยะ ลงในทางระบายน้ำทิ้งไปของบริเวณฯ โดยเด็ดขาด การทิ้งขยะทุกชนิดให้ทิ้งในที่ที่จัดไว้เฉพาะ
9. ปฏิบัติตามข้อแนะนำต่าง ๆ ของพนักงาน และป้ายเตือนต่าง ๆ ของบริษัทอย่างเคร่งครัด
10. ห้ามนำอุปกรณ์ที่มีชื่อ เข้าในพื้นที่ที่มีการผลิตโดยเด็ดขาด
11. ห้ามนำไฟแชค ไม้ขีดไฟ หรือไฟ โทรศัพท์มือถือเข้าไปในพื้นที่โรงงาน เว้นแต่ได้รับอนุญาตเท่านั้น

ระบบสัญญาเงินลงทุนเงิน

ทดสอบสัญญาณเตือนภัยทุกวันศุกร์ เวลา 12:00 น.





การปฏิบัติกรณีกเกิดเหตุฉุกเฉิน

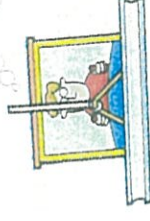
- ❖ **บริเวณอาคารสำนักงาน** เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินให้ปฏิบัติดังนี้
 - ออกจากห้องและปิดประตู (ห้ามล็อก)
 - อพยพออกไปตามทางหนีไฟ
 - ไปที่จุดรวมพล รายงานตัวต่อหัวหน้างานทันที
- **บริเวณกระบวนการผลิต** เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินให้ปฏิบัติดังนี้
 - หยุดงานและปิดสวิตซ์เครื่องจักรทันที
 - อพยพจากพื้นที่ในทิศทางขวางทิศทางลม
 - ไปที่จุดรวมพล รายงานตัวต่อหัวหน้างานทันที
 - ห้ามกลับเข้าเขตพื้นที่จนกว่าจะได้ยินสัญญาณสิ้นสุดเหตุฉุกเฉิน



การทำงานกับเครื่องจักร

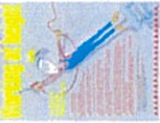
(Work with equipment and machine)

- ❖ ห้ามผู้ที่มิได้รับอนุญาตจาก ABCT (Advanced Materials) ใช้งานเป็นต้น รอยด และเครื่องจักรอื่น ๆ โดยเด็ดขาด
- ❖ การใช้งานเป็นอัน รอยด และเครื่องจักรอื่นๆ ต้องผ่านการอบรมและได้รับอนุญาตจาก ABCT (Advanced Materials) เท่านั้น



กฎความปลอดภัย ในการปฏิบัติงานเฉพาะงาน

การทำงานบนที่สูง (High Places Work)



- ❖ พื้นที่งานสูง 1.8 ม. ขึ้นไปต้องใช้บันไดหรือนั่งร้าน
- ❖ บันไดพาหนะควรมีความสูงไม่น้อยกว่า 45 องศา
- ❖ ปลาเยนใดจะจะต้องเลือกความยาวมากกว่า 60 ซม. จากจุดผูก
- ❖ ควรมีสถูกันลื่นรองขาบันได หรือมีค้ำยันไว้
- ❖ การทำงานบนที่สูงตั้งแต่ 1.8 ม. ต้องตงนั่งร้าน ซึ่งมีราวกันตกสูง 90 ซม. แต่ไม่เกิน 1.10 ม.
- ❖ นั่งร้านต้องได้มาตรฐาน ขาตั้ง ข้อต่อต่างๆอยู่ในสภาพดีมีค้ำ ไม่ล้มคลอนขณะปฏิบัติงาน
- ❖ ขณะปฏิบัติงานหรือฝนตก ผู้ปฏิบัติงานบนที่สูงต้องหยุดทำงานและลงมาข้างล่าง
- ❖ ถ้าพบนั่งร้านชำรุดห้ามใช้ร่วมกับนั่งร้านกว่าจะได้รับการซ่อมแซมแก้ไขให้สภาพดี
- ❖ กรณีอื่นเดิม
- ❖ ถ้ามีการทำงานซ้อนกัน ต้องมีสิ่งป้องกันของตกมีไว้เป็นอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงานข้างล่าง

การยกย้ายวัสดุ (Transfer Work)



- ❑ สี่รวมเส้นทาง และกัจัดลัเกิดขวางก่อน
- ❑ นั่งลงก่อนเข่าข้างที่ ไม่นัดและจับเข้าข้างที่
- ❑ นับตั้งฉากกับพื้น
- ❑ จับสิ่งของให้แน่น ข้อศอกชิดลำตัว และเขน
- ❑ ขนานกับพื้น
- ❑ ใช้กัเล่งยกขึ้น ในแนวตั้งจากลำตัวน้อยๆ
- ❑ ห้ามยกเล่งยกด้านนอกหลังเพราะอาจเกิดการบาดเจ็บได้
- ❑ หากของมีน้ำหนักเกินมากควรมีคนช่วยยกหรือใช้รถปรัลช่วย
- ❑ หากของมีขนาดใหญ่ควรมีคนช่วยบอกทาง

การทำงานกับเครื่องเจาะ (Drilling Machine)



- ห้ามสวมถุงมือขณะทำงานกับเครื่องเจาะ
- สวมแว่นตาป้องกันกระเด็นทุกครั้ง
- ยึดชิ้นงานให้มั่นคง ไม่ส่ายไปมาเพราะอาจทำให้ดอกสว่านหักกระเด็นได้
- ห้ามใช้มือที่สัมผัสวัสดุออกจากงาน ควรใช้แปรงปัดทำความสะอาด

การทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น (Overhead Crane)

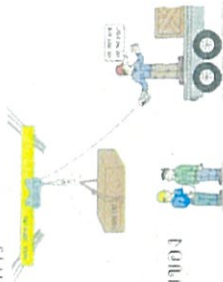
- ปฏิบัติตามคู่มือการใช้ของผู้ผลิตอย่างเคร่งครัด
- ห้ามใช้เครนหรือ Hoist เมื่อสวิตช์ขัดข้องแล้ว
- สายสลิง ไซ้ หรือวัสดุอื่นใดติดหรือ ชั่วครู่ ยังไม่ได้ซ่อมแซม



- ห้ามยกของลอยอยู่เหนือศีรษะคนหรือของบนตัว
- ห้ามหวัด บ่นของที่ยก
- ต้องตัดขาคูเครนอย่างระมัดระวัง อย่าเดินเครนหรือหอบ สิ่งของที่ยกด้วยความเร็วตลอดเส้นทาง
- อย่ายกของเกินกำลังของเครน Hoist ไซ้ สายสลิง และส่วนประกอบอื่นๆ

การทำงานกับปั้นจั่นเหนือศีรษะ (Overhead Crane)

- เมื่อต้องยกของที่มีน้ำหนักมากจะต้องใช้ปั้นจั่นเหนือศีรษะก่อน ถ้าระบบยกไม่ทำงานให้รายงานหัวหน้างานที่รับผิดชอบ และไม่ใช่การบอกว่าจะมีการซ่อมแซม
- ไม่ดึงกลับควบคุมโดยคนที่ใช้สายถัก
- ไม่เดินรอกจนสุดตามจนชน Stopper
- ควรทำการบันทึกและบันทึกส่วนควบคุมการทำงานของเครน
- ห้ามไปใกล้ผู้คนที่เข้ามาในพื้นที่ทำงานของเครน
- ห้ามตัดแปลงแก้ไขส่วนใดส่วนหนึ่งของเครนอย่างเด็ดขาด



การทำงานเชื่อม (Welding)

- ✓ ผู้ปฏิบัติงานต้องแต่งกายรัดกุม และสวมถุงมือและหน้ากากให้เรียบร้อย
- ✓ ตรวจสอบผู้เชื่อมก่อนปฏิบัติงานเชื่อมทุกครั้ง
- ✓ ตรวจสอบสภาพการลัดสายดินก่อนทำงานทุกครั้ง
- ✓ ตรวจสอบพื้นที่บริเวณที่เชื่อมและกดสัมผัสดิน
- ✓ วางถังดับเพลิงที่ตำแหน่งเหมาะสมและพร้อมใช้งาน



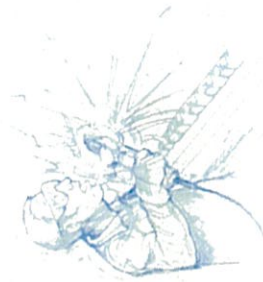
การทำงานกับปั้นจั่นเคลื่อนที่ (Mobile Crane)

- ต้องผู้ควบคุมงานหรือหัวหน้างานต้องตรวจสอบเครน
- คนขับเครนต้องรู้ถึงสภาพและความสามารถที่ปริมาณของเครน
- ผู้ควบคุมงานจะต้องเข้าใจงานที่จะให้ตรงกับก่อนรับงาน
- คนขับเครนต้องทำการฝึกอบรมและเข้าใจสัญญาณมือในวงกลมเป็นอันดับ
- ผู้ให้สัญญาณ (Signaller) ขึ้นไปใช้สัญญาณในตำแหน่งที่สังเกตเห็น
- ต้องมีการแสดงสัญญาณจราจรที่นอกเหนือจากสัญญาณจราจรแบบปกติ
- ต้องใช้แผนผังการวางเครนทุกครั้งในการทำงาน
- ตรวจสอบความปลอดภัยและกำหนดของกั้นความปลอดภัย



การทำงานเจียร (Grinding)

- ❖ ผู้ปฏิบัติงานต้องใส่แว่นตาและหน้ากากสำหรับงานเจียร
- ❖ หินเจียรต้องมีการตรวจสอบส่วนอันตราย
- ❖ อย่าวางหินเจียรที่กำลังหมุนลงกับพื้น
- ❖ งานเจียรตำแหน่งหรือในทิศทางที่ไม่ถนัด ไม่ควรทำ
- ❖ ห้ามใช้ใบเจียรตัวสุด



การทำงานตัดด้วยแก๊ส (Gas Cutting)

- ก่อนเคลื่อนย้ายถังออกซิเจน / ถังแก๊ส ต้องถอดหัวรับความดันออก และขณะเคลื่อนย้ายต้องปิดฝาดังครอบหัวถังด้วยทุกครั้ง ห้ามกลิ้งถัง
- เมื่อต้องวางสายออกซิเจน / สายแก๊ส ข้ามผ่านทางต้องใช้วัสดุขวางกั้นทั้งสองข้างหรือฝั่งกองดินทับ เพื่อกันรถทับ
- ตรวจสอบสาย และถังออกซิเจน / ถังแก๊ส ทุกครั้งก่อนนำออกใช้งาน สายต้องไม่แตกรั่ว ข้อต่อต้องไม่หลวม ไม่รั่ว และห้ามใช้สายที่มีรอยไหม้
- หัวตัดต้องมียาสลักไฟย้อนกลับ (Flash back arrestor)
- หัวตัดแก๊ส หัวรับความดัน ถ้าเกิดข้อบกพร่อง ต้องแจ้งหัวหน้าเพื่อเปลี่ยนหรือ



การใช้งานอุปกรณ์ไฟฟ้า (Electrical Equipment)

- ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าก่อนใช้งานทุกครั้ง หากพบที่ชำรุดเสียหายให้แจ้งไฟฟ้า
- ตรวจสอบทันที
- อุปกรณ์ไฟฟ้าต้องเป็นชนิดที่ต่อสายดินไว้อย่างถูกต้องหรือมีฉนวนกันสองชั้น
- ห้ามใช้เครื่องมือไฟฟ้าในสถานที่เปียก ชื้นและ น้ำขัง
- ห้ามถอดสายไฟฟ้าเป็นปม เพราะอาจทำให้ไฟฟ้าลัดวงจร ได้ ให้ขจัดสายไฟฟ้า
- อย่าพาดสายหรือปล่อยสายไฟฟ้าและกะช่อลงทางเดิน เพื่อป้องกันการสะดุดล้ม

อย่าใช้สายดินหรือสายดินที่ไม่ถูกต้อง



พื้นที่งานก่อสร้าง (Construction Area)

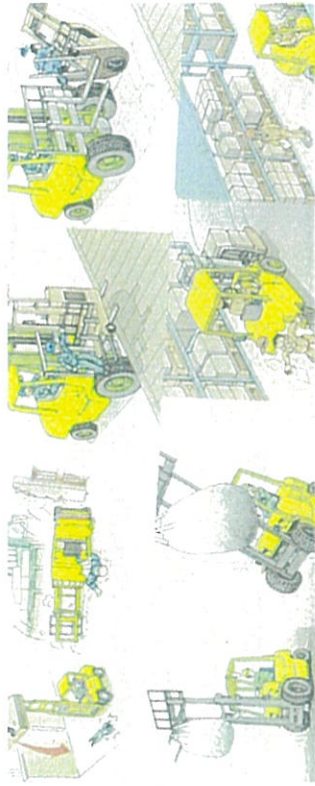
- บริเวณก่อสร้างต้องจัดทิวแถวรถออกกัน พร้อมปิดท้ายประเภท 'เขตก่อสร้าง' หากรถออกไหนเข้า
- ไม่นำวัสดุไปใช้ใกล้ขบวนหรือบนถนนที่เข้าไปในเขตก่อสร้างและเขตกันตรึง ยกเว้นแต่ได้รับอนุญาตจากบริษัทหรือสำนักงาน
- ห้ามผู้ปฏิบัติงานพักอาศัยในบริเวณเขตก่อสร้าง



การใช้งานรถยก (Forklift)

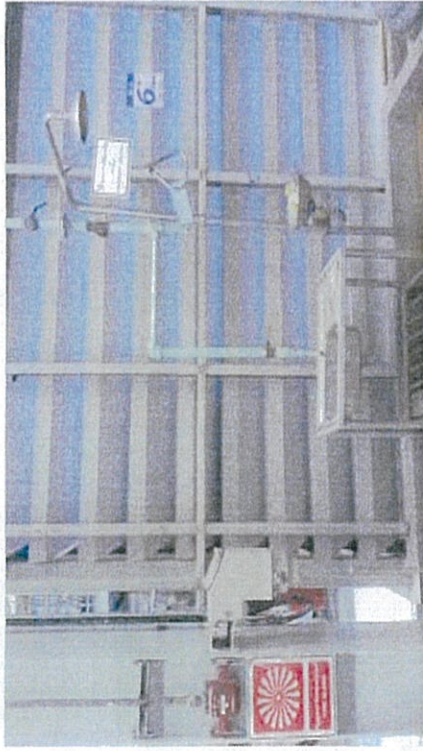
- ผู้ขับรถยกจะต้องเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ ซึ่งผ่านการฝึกอบรมมีใบอนุญาตขับขี่ที่โดยสหภาพ
- ตรวจสอบรถยกทุกวัน หากพบจุดผิดปกติให้รีบแจ้งผู้รับผิดชอบ ห้ามใช้รถยกที่มีลักษณะผิดปกติ
- บรรทุกวัสดุตามขีดจำกัดที่กำหนดเท่านั้น
- สอดวงล้อวัสดุที่บรรทุกไว้ให้ล็อกให้แน่นที่สุดเท่าที่จะทำได้ ขณะขับเคลื่อนจะต้องให้วัสดุพียงหนึ่งวัสดุและห้ามลากให้พอสลักกับพื้น (บรรทุกวัสดุ)
- หากวัสดุที่บรรทุกสูงจนมองไม่เห็นทางข้างหน้า ให้ใช้กระจกมองหลังไปแทน
- ตรวจสอบเสียงเตือนว่าเบรคหรือเครื่องยนต์จะหมดแรงให้หยุดทันที
- ห้ามออกหรือวิ่งตามรถยกหรือรถบรรทุกอื่น โดยเฉพาะในขณะที่กำลังบรรทุกวัสดุ
- ห้ามเดินให้สัญญาณและขี้น้ำ ๆ ยื่นเข้าไปใกล้ทางเดินรถ ยกเว้น และรถยกอื่น
- ลดความเร็วลงเมื่อเข้าใกล้บริเวณที่มีคนอยู่ ไม่ถนัด เช่น มุมประตู่ หรือขี้น้ำหรือขี้น้ำ
- ห้ามขับรถยกกับสิ่งของที่ตกลงสู่พื้น

การใช้งานรถยก (Forklift)



อ่างล้างตา และฝักบัวชำระร่างกาย Emergency Shower & Eye washer

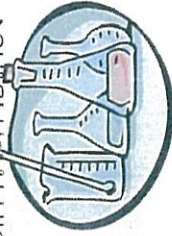




สารเคมีที่มีอยู่ใน ABCT (Advanced Materials)

สารเคมีที่เป็นวัตถุอันตราย ในการผลิตเรซิน ดังนี้

2. **Bisphenol A (BPA)** เป็นผลึกของแข็ง สีขาว หายใจเข้าไปจะก่อให้เกิดการระคายเคือง เป็นสารก่อมะเร็งต่อระบบเลือด
3. **Epichlorohydrin (ECH)** เป็นของเหลวไม่มีสี กลิ่นฉุน หายใจเข้าไป จะทำให้ปวดศีรษะ หลอดลม อักเสบ สัมผัสถูกผิวหนัง จะทำให้เกิดการระคายเคือง เป็นแผลไหม้



สารเคมีที่มีอยู่ใน ABCT (Advanced Materials)

สารเคมีที่เป็นวัตถุอันตราย ในการผลิตเรซิน



1. **Sodium hydroxide (NaOH)** โซเดียมไฮดรอกไซด์
 - ✓ ผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจ
 - ✓ หายใจลำบาก ระคายเคืองเนื้อเยื่อบริเวณจมูก คอ ระบบทางเดินหายใจ ลำคอ หรือกลืนลงเสียงบวมซึ่งอาจนำไปสู่การอุดตันของทางเดินหายใจส่วนบนหรือภาวะขาดอากาศหายใจได้
 - ✓ ผลกระทบต่อผิวหนัง แสบร้อนผิวหนัง ผิวหนังระคายเคือง ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงแสบแสบเป็นแผลลึก
 - ✓ ผลกระทบต่อตา หู คอ และจมูก ระคายเคืองตา มีแผลที่กระจกตา หรือกระจกตาถูกทำลาย เล็บคอบอย่างรุนแรง แสบร้อนในจมูก ตา หู ริมฝีปาก หรือลิ้น
 - ✓ ผลกระทบต่อระบบทางเดินอาหาร อาเจียน โดยอาจได้ประโยชน์ออกมาได้

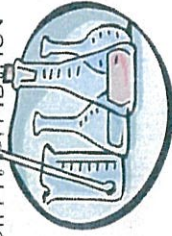


กลืนลำบากและมีน้ำลายไหลปาก คอ หลอดอาหาร และกระเพาะ

สารเคมีที่มีอยู่ใน ABCT (Advanced Materials)

สารเคมีที่เป็นวัตถุอันตราย ในการผลิตเรซิน ดังนี้

2. **Bisphenol A (BPA)** เป็นผลึกของแข็ง สีขาว หายใจเข้าไปจะก่อให้เกิดการระคายเคือง เป็นสารก่อมะเร็งต่อระบบเลือด
3. **Epichlorohydrin (ECH)** เป็นของเหลวไม่มีสี กลิ่นฉุน หายใจเข้าไป จะทำให้ปวดศีรษะ หลอดลม อักเสบ สัมผัสถูกผิวหนัง จะทำให้เกิดการระคายเคือง เป็นแผลไหม้



อุบัติเหตุ ที่เป็นส่วนหนึ่งจากสารเคมี



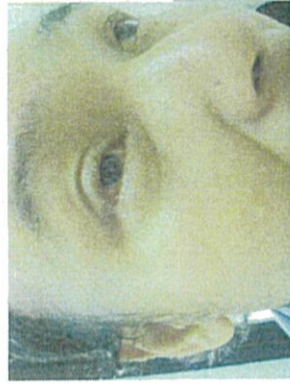
สัมผัสเรซินร้อน

อุบัติเหตุ ที่เป็นสาเหตุหนึ่งจากสารเคมี



ผิวหนังไหม้

อุบัติเหตุ ที่เป็นสาเหตุหนึ่งจากสารเคมี



สารเคมีกระเด็นเข้าตา

การรายงานและสอบสวน

อุบัติเหตุ

กรณีที่เกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน จะต้องปฏิบัติตามระบบ ISO 45001 ดังนี้

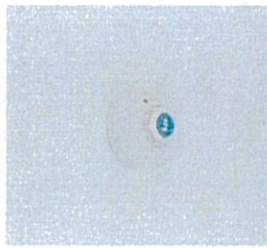
1. Planning for Investigation (วางแผนสอบสวนอุบัติเหตุ)
2. Initial response (การตอบสนองของเบื้องต้น)
3. Forming Investigation Team (สร้างทีมสอบสวน)
4. Determine the facts (Gathering Information) (รวบรวมข้อมูล)
5. Determining the Key Factors (กำหนดปัจจัยสำคัญ)
6. Determining System to be strengthened (กำหนดระบบให้เหมาะสม)
7. Review of Corrective and Preventive Actions (ทบทวนการแก้ไขและป้องกัน)
8. Documentation and communication (เอกสารและการสื่อสาร)
9. Follow up and Verification (ติดตามผล)

สัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน (EMERGENCY ALARM)

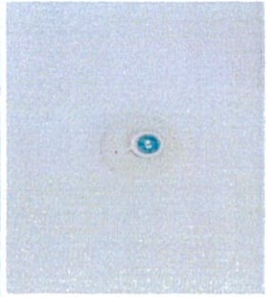


อุปกรณ์ที่ใช้แจ้งเหตุด้วยมือ (Manual Station)
เมื่อเกิดเหตุคนที่อยู่ใกล้อุปกรณ์สามารถดึง หรือทุบกระจก

สัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน (EMERGENCY ALARM)



อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector)
เป็นอุปกรณ์ตรวจจับควันที่เกิดจากเหตุเพลิงไหม้ ซึ่งโดยมาก การเกิดเพลิงไหม้จะเกิดควันก่อน จึงทำให้สามารถตรวจพบเพลิงไหม้ตั้งแต่การเกิดเพลิงไหม้ระยะแรก สามารถตรวจจับเหตุเพลิงไหม้ได้อย่างรวดเร็ว



อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat Detector) จัดเป็นอุปกรณ์เริ่มสัญญาณ ที่เป็นอุปกรณ์ตรวจจับค่าเอนโดของสัญญาณเตือนอัคคีภัย หรือ เรียกกันทั่วๆ ไปว่า อุปกรณ์เริ่มสัญญาณแบบอัตโนมัติ

ถังดับเพลิง (Fire extinguisher)



ถังดับเพลิงชนิดน้ำยาโฟม (Foam Extinguishers)
ใช้ดับเพลิงไหม้ประเภท

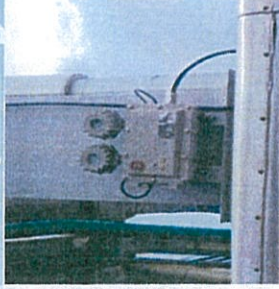


ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง (Dry Chemical Extinguishers) ใช้



ถังดับเพลิงชนิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (Carbon Dioxide (CO2) Extinguishers)

ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light)

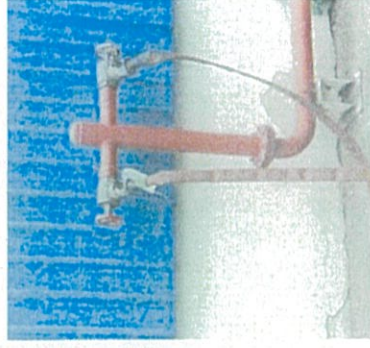
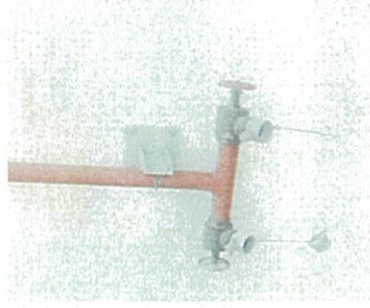


จะทำงานโดยอาศัยไฟฟ้าจากแบตเตอรี่ ซึ่งจะชาร์จอยู่ตลอด เพื่อให้พร้อมใช้งานทุกครั้งเมื่อไฟดับ **EMERGENCY LIGHT** เป็นไฟฉุกเฉินที่ให้แสงสว่างสำรองในหลายๆ ที่ต้องการ ซึ่งปกติแล้ว ไฟฉุกเฉินจะสว่างขึ้นมาโดยอัตโนมัติ

ระบบดับเพลิงด้วยน้ำ (Fire Protection System)



หัวดับเพลิง (Fire hydrant)



ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire hose cabinet)



ป้ายทางออกฉุกเฉิน emergency exit sign



ฝักบัวอาบน้ำและล้างตาฉุกเฉิน (Emergency Shower & Eye wash)





ทรายดูดซับสารเคมี (Leak/ Spill Absorbent)



ปล่องผ้าวัดทิศทางลม (Wind Sock)



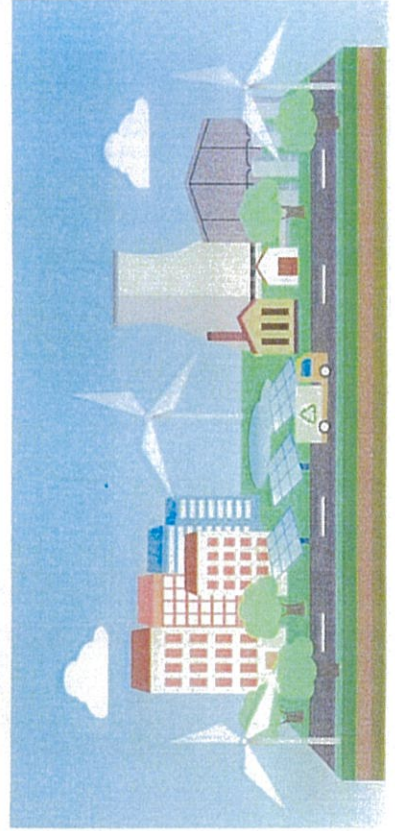
ใช้สำหรับตรวจสอบกระแสลมว่าพัฒนาจากทิศทางใด เวลาเกิดเหตุฉุกเฉินจะได้ไปยังจุดรวมพลที่อยู่นอก



ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในโรงงาน

(ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM)

บริษัท อติชา เบต้า เคมีกิลด์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์)



หัวข้อในการอบรม Agenda Training

การจัดการสิ่งแวดล้อมภายในโรงงาน (ENVIRONMENTAL MANAGEMENT)

1.การจัดการของเสีย (Industrial Waste Management)

2.การจัดการมลพิษทางอากาศ (Air Pollution Management)

3.การจัดการน้ำเสีย (Waste Water Management)

ประเภทของเทคโนโลยี

[illegible]

1. **พระวิสุทธิกษัตริย์** เจ้ามหาลงคนเหล็ก พญายอ พระโอรสองค์ที่สิบแปด เป็นต้น
2. **พระแก้วมรกต** เจ้ามหาลงคนเหล็ก พระธิดาองค์ที่สามของพ่อแก้ว
3. **พระโอรสองค์ที่สิบแปด** เจ้ามหาลงคนเหล็ก พระโอรสองค์ที่สิบแปด เป็นต้น
4. **พระแก้วมรกต** คือ พระธิดาองค์ที่สามของพ่อแก้ว พระธิดาองค์ที่สิบแปดของพระแก้วมรกต พระโอรสองค์ที่สิบแปดของพระแก้วมรกต
5. **พระแก้วมรกต** เจ้ามหาลงคนเหล็ก พระธิดาองค์ที่สามของพ่อแก้ว

ประเภทของยา ?

- [illegible]



อะไรคือความหมายของ "การปฏิบัติธรรม" ?

1. $\mathcal{H}^1$ คือปริภูมิ Hilbert ที่มีฐาน $\{e_n\}_{n=1}^\infty$ และ $\{f_n\}_{n=1}^\infty$ เป็นลำดับของเวกเตอร์ใน $\mathcal{H}^1$ ที่นิยามโดย $f_n = \frac{1}{\sqrt{2}}(e_n + ie_{n+1})$ สำหรับ $n \geq 1$ จงหา $\|f_n\|_{\mathcal{H}^1}$ และ $\langle f_n, f_m \rangle_{\mathcal{H}^1}$ สำหรับ $n, m \geq 1$



THE UNIVERSITY OF CHICAGO

- [illegible]



ขายไม่ได้เลย?

3. ขณะไปอ่านตรา ยกตัวอักษรตามท้ายคำนี้เสีย โพลีเมอร์ไม่ไปเขียนที่เส้น



แบบบ้านที่เรียกง่าย ๆ ว่า ๒ ชั้น

* ถ้าใช้หลอดแก้วหรือพลาสติก (Hazardous waste)
ห้ามใส่ของที่จะไปปิดท่อสารเคมี (สารเคมีที่มาจากหลอดแก้ว) ห้ามใส่ของที่เป็นของแข็ง (เช่นหลอดแก้วที่หัก)



ขมระอันทราย ?

- [illegible]



ພະຕິດເຊ?

5. ^๑ขอ ^๒ขอ ^๓ขอ ^๔ขอ ^๕ขอ ^๖ขอ ^๗ขอ ^๘ขอ ^๙ขอ ^{๑๐}ขอ ^{๑๑}ขอ ^{๑๒}ขอ ^{๑๓}ขอ ^{๑๔}ขอ ^{๑๕}ขอ ^{๑๖}ขอ ^{๑๗}ขอ ^{๑๘}ขอ ^{๑๙}ขอ ^{๒๐}ขอ ^{๒๑}ขอ ^{๒๒}ขอ ^{๒๓}ขอ ^{๒๔}ขอ ^{๒๕}ขอ ^{๒๖}ขอ ^{๒๗}ขอ ^{๒๘}ขอ ^{๒๙}ขอ ^{๓๐}ขอ ^{๓๑}ขอ ^{๓๒}ขอ ^{๓๓}ขอ ^{๓๔}ขอ ^{๓๕}ขอ ^{๓๖}ขอ ^{๓๗}ขอ ^{๓๘}ขอ ^{๓๙}ขอ ^{๔๐}ขอ ^{๔๑}ขอ ^{๔๒}ขอ ^{๔๓}ขอ ^{๔๔}ขอ ^{๔๕}ขอ ^{๔๖}ขอ ^{๔๗}ขอ ^{๔๘}ขอ ^{๔๙}ขอ ^{๕๐}ขอ ^{๕๑}ขอ ^{๕๒}ขอ ^{๕๓}ขอ ^{๕๔}ขอ ^{๕๕}ขอ ^{๕๖}ขอ ^{๕๗}ขอ ^{๕๘}ขอ ^{๕๙}ขอ ^{๖๐}ขอ ^{๖๑}ขอ ^{๖๒}ขอ ^{๖๓}ขอ ^{๖๔}ขอ ^{๖๕}ขอ ^{๖๖}ขอ ^{๖๗}ขอ ^{๖๘}ขอ ^{๖๙}ขอ ^{๗๐}ขอ ^{๗๑}ขอ ^{๗๒}ขอ ^{๗๓}ขอ ^{๗๔}ขอ ^{๗๕}ขอ ^{๗๖}ขอ ^{๗๗}ขอ ^{๗๘}ขอ ^{๗๙}ขอ ^{๘๐}ขอ ^{๘๑}ขอ ^{๘๒}ขอ ^{๘๓}ขอ ^{๘๔}ขอ ^{๘๕}ขอ ^{๘๖}ขอ ^{๘๗}ขอ ^{๘๘}ขอ ^{๘๙}ขอ ^{๙๐}ขอ ^{๙๑}ขอ ^{๙๒}ขอ ^{๙๓}ขอ ^{๙๔}ขอ ^{๙๕}ขอ ^{๙๖}ขอ ^{๙๗}ขอ ^{๙๘}ขอ ^{๙๙}ขอ ^{๑๐๐}ขอ



1. การจัดการของเสีย (Industrial Waste Management)

สถานที่จัดเก็บขยะทั่วไป (General Waste)



สถานที่จัดเก็บขยะอันตราย (Hazardous Waste)



สถานที่จัดเก็บขยะอันตราย (Hazardous Waste)



2. การจัดการมลพิษทางอากาศ (Air Pollution Management)

สถานที่จัดเก็บขยะอันตราย (Hazardous Waste)

แหล่งกำเนิดกลิ่น



มลสาร

- Sulfur dioxide
- Nitrogen oxide
- Carbon monoxide
- VOCs
- Particulate matters

การนำของเสียไปใช้ประโยชน์

ควบคุม

จุดความร้อน

ส/เ

จุดความร้อน

จุดความร้อน

จุดความร้อน

จุดความร้อน

จุดความร้อน

จุดความร้อน

จุดความร้อน

จุดความร้อน

จุดความร้อน

จุดความร้อน

จุดความร้อน

จุดความร้อน

จุดความร้อน

จุดความร้อน

จุดความร้อน

จุดความร้อน

จุดความร้อน

จุดความร้อน

จุดความร้อน

จุดความร้อน

จุดความร้อน

จุดความร้อน

จุดความร้อน

จุดความร้อน

จุดความร้อน

จุดความร้อน

จุดความร้อน

จุดความร้อน

จุดความร้อน

จุดความร้อน

จุดความร้อน

จุดความร้อน

จุดความร้อน

จุดความร้อน

จุดความร้อน

จุดความร้อน

จุดความร้อน

จุดความร้อน

จุดความร้อน

จุดความร้อน

จุดความร้อน

จุดความร้อน

จุดความร้อน

จุดความร้อน

จุดความร้อน

จุดความร้อน

จุดความร้อน

จุดความร้อน

จุดความร้อน

จุดความร้อน

จุดความร้อน

จุดความร้อน

จุดความร้อน

จุดความร้อน

จุดความร้อน

จุดความร้อน

จุดความร้อน

จุดความร้อน

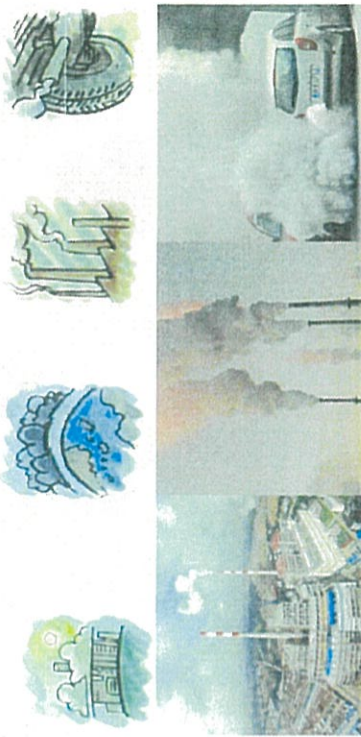
จุดความร้อน

จุดความร้อน

จุดความร้อน

2. การจัดการมลพิษทางอากาศ (Air Pollution Management)

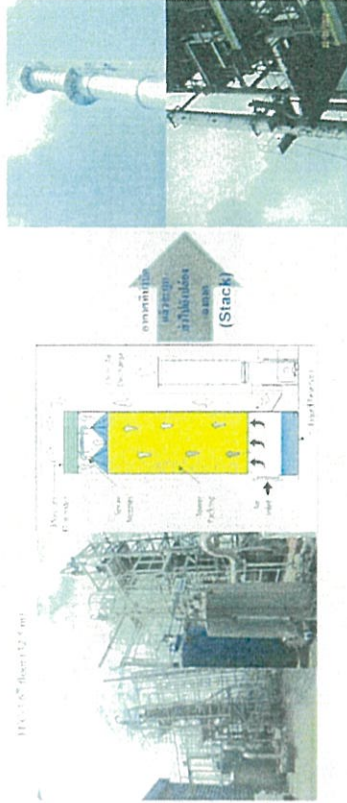
มลพิษทางอากาศ (Air Pollution) คือ การที่อากาศมีสิ่งปนเปื้อนในปริมาณที่เกินกว่าที่ธรรมชาติสามารถรองรับได้ ซึ่งสิ่งปนเปื้อนเหล่านี้สามารถเป็นอันตรายต่อสุขภาพของมนุษย์และสิ่งแวดล้อมได้



2. การจัดการมลพิษทางอากาศ (Air Pollution Management)

สถานที่จัดเก็บขยะอันตราย (Hazardous Waste)

มลพิษทางอากาศ (Air Pollution) คือ การที่อากาศมีสิ่งปนเปื้อนในปริมาณที่เกินกว่าที่ธรรมชาติสามารถรองรับได้ ซึ่งสิ่งปนเปื้อนเหล่านี้สามารถเป็นอันตรายต่อสุขภาพของมนุษย์และสิ่งแวดล้อมได้



3.โครงการบำบัดน้ำเสีย (Waste Water Management)

ระบบบำบัดน้ำเสียโรงปูน (ETP)



3.โครงการบำบัดน้ำเสีย (Waste Water Management)

ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงาน (ETP)

ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น (DAF)



ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นสูง (ETP-1/2/3)

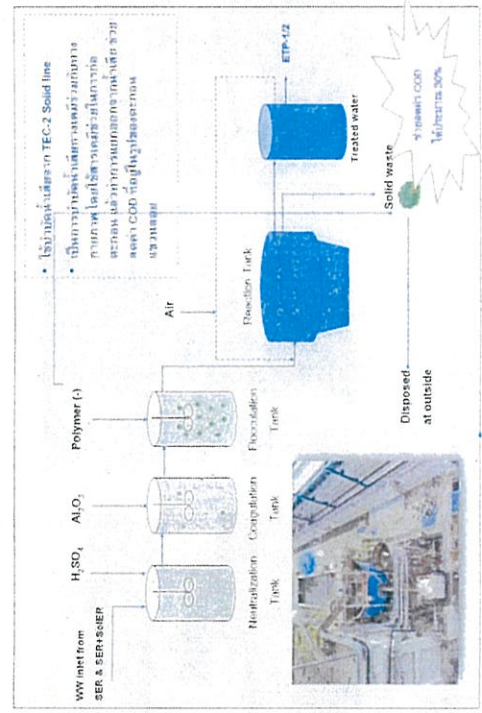


ระบบกลั่นน้ำ (Belt press)



3.โครงการบำบัดน้ำเสีย (Waste Water Management)

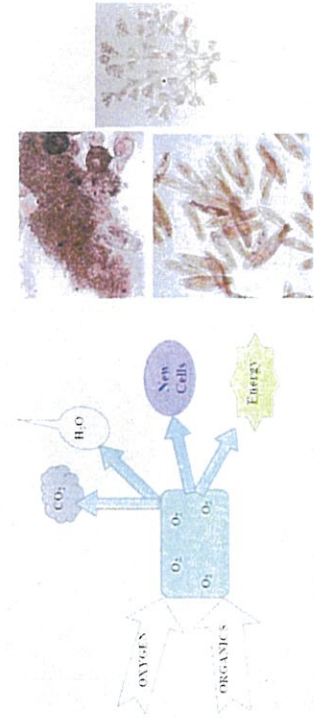
1. ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น (DAF)



3.โครงการบำบัดน้ำเสีย (Waste Water Management)

2. ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นสูง (ETP-1/2/3)

เป็นระบบที่ออกแบบมาเพื่อบำบัดน้ำเสีย โดยอิงตามหลักชีววิทยา (Aerobic Organisms) ในการกำจัดสิ่งปนเปื้อนในน้ำ โดยจะนำน้ำเสียจากขั้นต้นมาบำบัดต่อในระบบนี้ โดยจะนำน้ำเสียจากขั้นต้นมาบำบัดต่อในระบบนี้ โดยจะนำน้ำเสียจากขั้นต้นมาบำบัดต่อในระบบนี้

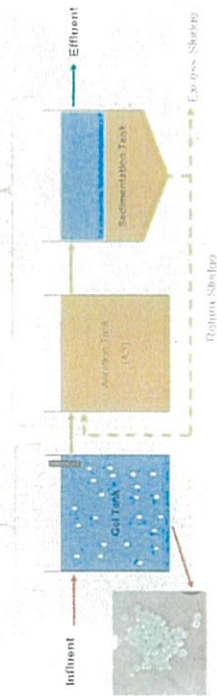


2. ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นที่ 2 (ETP-1/2/3)

มีการเติมสารออกซิเจน (PVA Gel) ลงไปภายในถัง เพื่อให้อากาศที่เติมในถังเกิดเป็นฟอง และฟองอากาศเหล่านี้จะช่วยให้ออกซิเจนละลายในน้ำได้ดีขึ้น

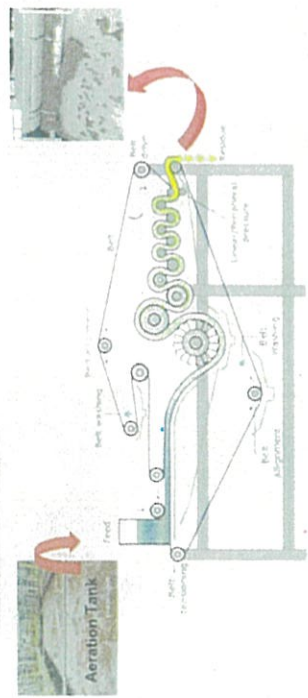
ในระบบบำบัดน้ำเสียขั้นที่ 2 นั้น มีถังแยกน้ำ (Sedimentation Tank) และถังเติมสารออกซิเจน (Aeration Tank) โดยในถังแยกน้ำนั้น จะมีการเติมสารออกซิเจนลงไปในถัง และถังแยกน้ำนี้จะช่วยให้ออกซิเจนละลายในน้ำได้ดีขึ้น

ระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Gel Tank + ระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (AS)

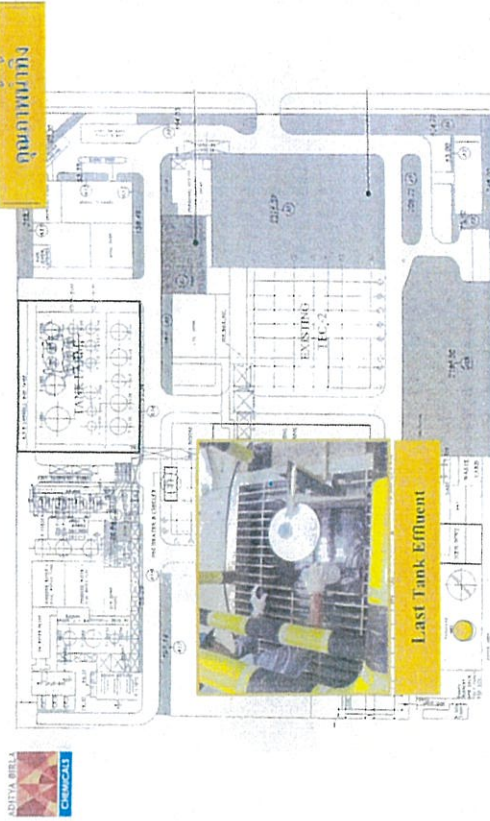


3. ระบบรีไซเคิลน้ำ (Bell Press)

ใช้หลักการของระบบ (Bell Press) ซึ่งเป็นการใช้แรงดันสูงเพื่อรีไซเคิลน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว (Effluent) กลับมาใช้ใหม่ในระบบบำบัดน้ำเสีย (ETP) โดยน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกส่งไปยังถังเก็บน้ำ (Bell Press) และจากนั้นจะถูกส่งไปยังถังบำบัดน้ำเสีย (ETP) อีกครั้ง



ระบบบำบัดน้ำเสีย

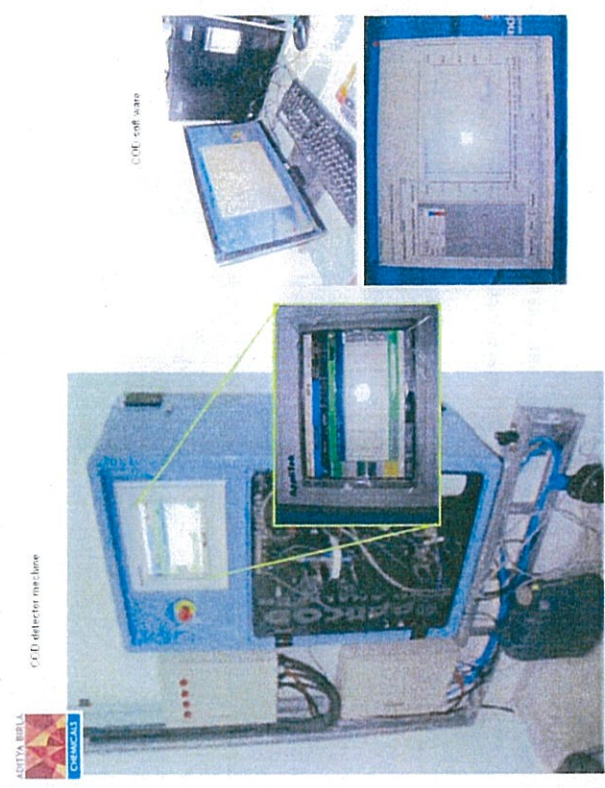


คุณภาพน้ำ

Last Tank Effluent

ผลการตรวจวัด น้ำทิ้ง ค่า pH, Temperature, TSS, BOD, COD, Oil & Grease, Nitrate, Phenol
 ตรวจพบค่าผิดปกติในบางจุด จึงได้ทำการติดตั้งระบบตรวจวัดอัตโนมัติ 45/2541 เพื่อตรวจสอบค่า pH
 ในกระบวนการบำบัดน้ำทิ้ง และแจ้งเตือนเมื่อค่าผิดปกติ (ติดตั้งตามบริเวณตามรูป)

COD online





ภาคผนวก 11ข

กิจกรรมवलชนสัมพันธ์

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569



Songkran Festival @ Factory 2026



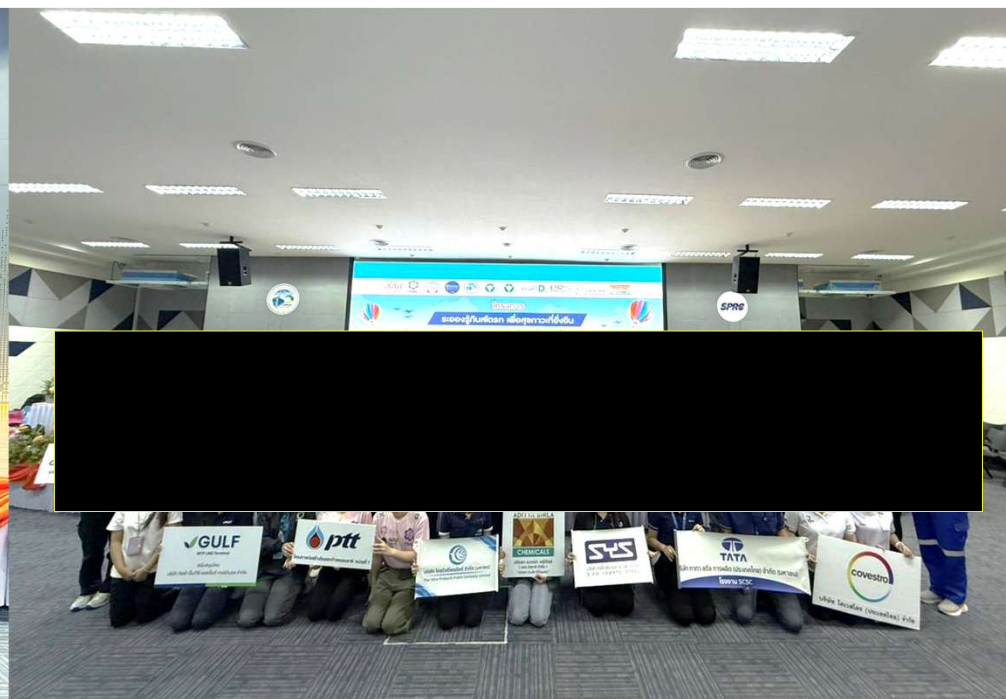
Celebrating Songkran 2026 at Aditya Birla (Advanced Materials)! Today, April 8, our team joined together for a morning of merit-making, alms-giving, and the traditional water-pouring ceremony for our executives to welcome the Thai New Year with auspicious blessings for everyone



อดิตยา เบอร์ล่า สนับสนุนกิจกรรมสร้างความรู้และความตระหนักรู้ด้านการป้องกันโรคหลอดเลือด
และสมองเพื่อสุขภาพที่ยั่งยืนของชุมชน เมื่อวันที่ 30 มี.ค.ที่ผ่านมา ณ อาคารศูนย์บริการสาธารณสุข เทศบาลเมืองมาบตาพุด

Aditya Birla supported an activity to provide knowledge and raise awareness about heatstroke prevention and treatment
for the sustainable well-being of the community.

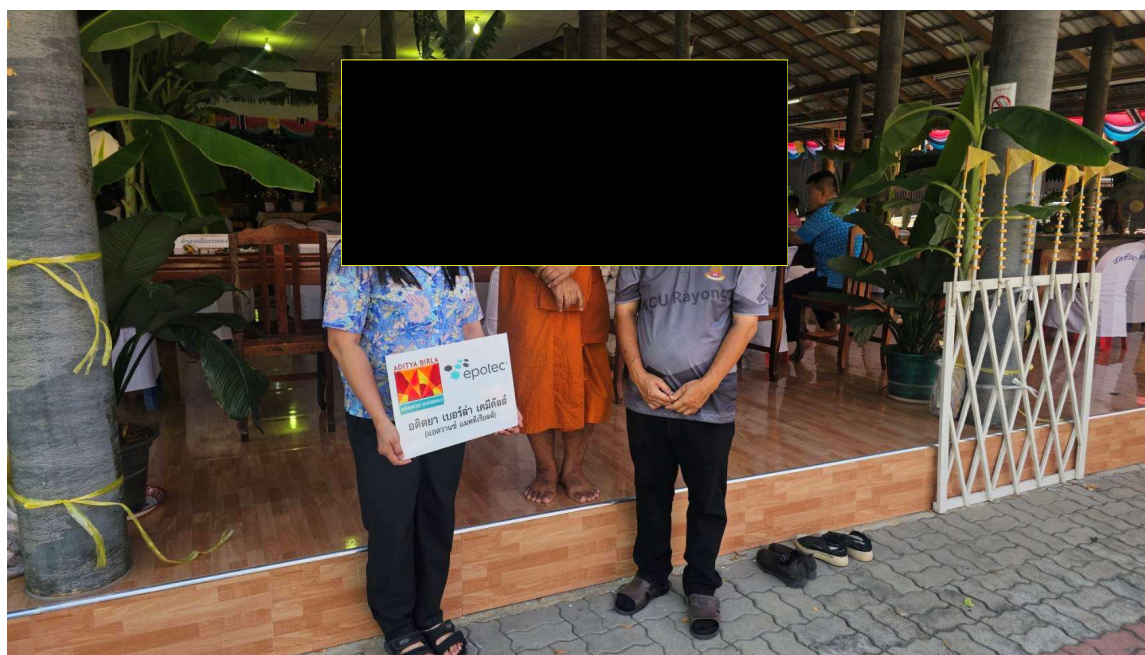
March 30th , 2026 at the Public Health Service Building, Map Ta Phut Municipality.



อดิตยา เบอรัลล่า สนับสนุนงบประมาณในการดำเนินโครงการเทศน์มหาชาติ เพื่ออนุรักษ์สืบสานประเพณี
ศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น และเพื่อหารายได้สมทบทุนการศึกษาแก่วิทยาลัยสงฆ์ระยอง

5 เมษายน 2569

Aditya Birla provided financial support for the "Thet Maha Chat" (Great Birth Sermon) project to preserve local traditions, arts, and cultural heritage, as well as to raise funds for scholarships at Rayong Buddhist College



อดิตยา เบอรร่า ร่วมทำบุญงานปิดทองประจำปีองค์พระป่าเลไลย์ ณ วัดเกาะ (อรัญญิกาวาส)

10 เมษายน 2569

Aditya Birla participated in the annual "Gold Leaf Gilding" merit-making ceremony for the Luang Phor Pa Lelai Buddha image at Wat Koh Aranyikawas on April 10th





อดิตยา เบอร์ล๋าฯ สนับสนุนงบประมาณการจัดกิจกรรมของชุมชนโดยรอบบริษัทฯ กว่า 40 ชุมชน
เนื่องในเทศกาลสงกรานต์ ประจำปี 2569

Provided budget to over 40 surrounding communities to support their Songkran Festival celebration from April 6 to 21





อดิตยา เบอร์ล่าฯ สนับสนุนงบประมาณการจัดกิจกรรมของชุมชนโดยรอบบริษัทฯ กว่า 40 ชุมชน
เนื่องในเทศกาลสงกรานต์ ประจำปี 2569

Provided budget to over 40 surrounding communities to support their Songkran Festival celebration from April 6 to 21





อดิตยา เบอร์ล่าฯ สนับสนุนงบประมาณการจัดกิจกรรมของชุมชนโดยรอบบริษัทฯ กว่า 40 ชุมชน
เนื่องในเทศกาลสงกรานต์ ประจำปี 2569

Provided budget to over 40 surrounding communities to support their Songkran Festival celebration from April 6 to 21





อดิตยา เบอร์ล่าฯ สนับสนุนงบประมาณการจัดกิจกรรมของชุมชนโดยรอบบริษัทฯ กว่า 40 ชุมชน
เนื่องในเทศกาลสงกรานต์ ประจำปี 2569

Provided budget to over 40 surrounding communities to support their Songkran Festival celebration from April 6 to 21





อดิตยา เบอร์ล่าฯ สนับสนุนงบประมาณการจัดกิจกรรมของชุมชนโดยรอบบริษัทฯ กว่า 40 ชุมชน
เนื่องในเทศกาลสงกรานต์ ประจำปี 2569

Provided budget to over 40 surrounding communities to support their Songkran Festival celebration from April 6 to 21

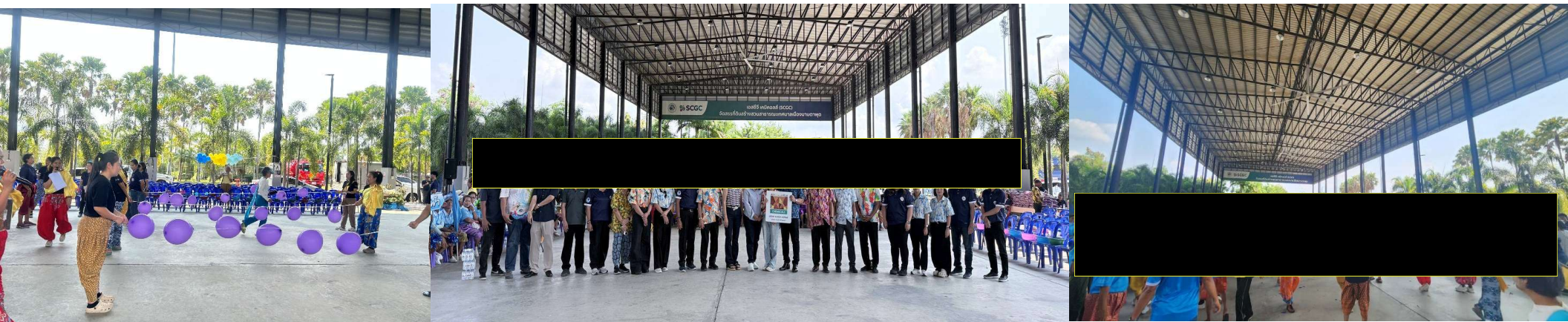


อดิตยา เบอร์ล่าฯ สนับสนุนงบประมาณการจัดกิจกรรมพัฒนาทักษะชีวิตผู้สูงวัย 5 มิติ

และการแข่งขันกีฬาผู้สูงอายุในสัปดาห์ผู้สูงอายุแห่งชาติ

27.4.2026 ณ สวนสาธารณะเทศบาลนครมาบตาพุด

Aditya Birla has provided financial support for the '5-Dimensional Life Skills Development' program and the Elderly Sports Competition held during National Senior Citizens Week





ภาคผนวก 12ข

เอกสารการแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย
ในการทำงานระดับหัวหน้างาน



ABG Intermediates (Thailand) Co., Ltd.

Bangkok Office: 0601107, Mahachulalongkornrajavidyalaya Building, 10th floor, Phatchulit Road, Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330, Thailand.

Tel: +66 (0) 2 2535031-33 Fax: +66 (0) 2 253-5030

Factory: Mae Ta Phut Industrial Estate, No. 2/1, I-S Road, Tambon Mae Ta Phut, Amphur Muang Rayong, Rayong 21150, Thailand.

Tel: +66 (0) 35 020167

ประกาศ ที่ 001/2566

เรื่อง แต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

เพื่อให้การดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของบริษัท เอบีจี อินเตอร์มีเดียท์ (ประเทศไทย) จำกัด เป็นไปตามกฎกระทรวง เรื่อง การกำหนดมาตรฐานในการบริหาร และการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงาน ฉบับลงวันที่ 17 มิถุนายน 2565 นั้น บริษัทฯ จึงขอประกาศแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหาร ระดับหัวหน้างาน และระดับวิชาชีพ โดยมีรายชื่อและหน้าที่ความรับผิดชอบ ในการเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ดังต่อไปนี้

1. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหาร

นายวิเชียร บุญสูง

ตำแหน่ง ASSISTANT MANAGER, PRODUCTION

โดยมีหน้าที่และความรับผิดชอบดังต่อไปนี้

- 1) กำกับดูแลเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานทุกระดับซึ่งอยู่ในบังคับบัญชาของตน
- 2) เสนอแผนงานหรือ โครงการด้านความปลอดภัยในการทำงานในหน่วยงานที่รับผิดชอบต่อนายจ้าง
- 3) ส่งเสริม สนับสนุน และติดตามการดำเนินงานเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน ให้เป็นไปตามแผนงานหรือ โครงการ เพื่อให้มีการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงานที่เหมาะสมกับสถานประกอบการ
- 4) กำกับดูแล และติดตามให้มีการแก้ไขข้อบกพร่อง เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน ของลูกจ้างตามที่ ได้รับรายงานหรือตามข้อเสนอแนะของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานคณะกรรมการความปลอดภัย หรือหน่วยงานความปลอดภัย

2. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน

นายบรรณสิทธิ์ ปัญญาจันทร์

ตำแหน่ง ASSISTANT SHIFT CONTROLLER

โดยมีหน้าที่และความรับผิดชอบดังต่อไปนี้

- 1) กำกับดูแลลูกจ้างในหน่วยงานที่รับผิดชอบ ให้ปฏิบัติตามคู่มือว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบการ
- 2) วิเคราะห์งานในหน่วยงานที่รับผิดชอบเพื่อค้นหาความเสี่ยงหรืออันตรายเบื้องต้น จากการทำงาน โดยอาจร่วมดำเนินการกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค ระดับเทคนิคขั้นสูง หรือระดับวิชาชีพ



Innovating Epoxies for a Better World



ABB Intermediates (Thailand) Co., Ltd.

Bangkok Office: 688/167, Mahachulalongkornrajavidyalaya Building, 16th Floor, Ploenchit Road, Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330, Thailand.

Tel: +66 (0) 2 2535031-33 Fax: +66 (0) 2 253-5030

Factory Map To Phut Industrial Estate, No. 2/1, 1-5 Road, Tambon Map To Phut, Amphur Muang Rayong, Rayong 21150, Thailand.

Tel: +66 (0) 38 020167

- 3) จัดทำคู่มือว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของหน่วยงานที่รับผิดชอบ โดยร่วมดำเนินการกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค ระดับเทคนิคขั้นสูง หรือระดับวิชาชีพ เพื่อเสนอคณะกรรมการความปลอดภัยหรือนายจ้าง แล้วแต่กรณี และทบทวนคู่มือดังกล่าวตามที่นายจ้างกำหนด โดยนายจ้างต้องกำหนดให้มีการทบทวนอย่างน้อยทุกหกเดือน
 - 4) สอนวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้องแก่ลูกจ้างในหน่วยงานที่รับผิดชอบเพื่อให้เกิดความปลอดภัย ในการทำงาน
 - 5) ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่องจักร เครื่องมือ และอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย ก่อนลงมือปฏิบัติงานประจำวัน
 - 6) กำกับดูแลการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลของลูกจ้างในหน่วยงานที่รับผิดชอบ
 - 7) รายงานการประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญ อันเนื่องมาจากการทำงานของลูกจ้างต่อนายจ้าง และแจ้งต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค ระดับเทคนิคขั้นสูง หรือระดับวิชาชีพ สำหรับสถานประกอบการที่มีหน่วยงานความปลอดภัย ให้แจ้งต่อหน่วยงานความปลอดภัยทันทีที่เกิดเหตุ
 - 8) ตรวจสอบหาสาเหตุการประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญ อันเนื่องมาจากการทำงานของลูกจ้าง ร่วมกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค ระดับเทคนิคขั้นสูง หรือระดับวิชาชีพ และรายงานผลการตรวจสอบรวมทั้งเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหาค่อนายจ้าง เพื่อป้องกันการเกิดเหตุโดยไม่ซ้ำซ้ำ
 - 9) ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมความปลอดภัยในการทำงาน
 - 10) ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่น ตามที่นายจ้างหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหารมอบหมาย
3. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ

โดยมีหน้าที่และความรับผิดชอบดังต่อไปนี้

- 1) ตรวจสอบและเสนอแนะให้นายจ้างปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- 2) วิเคราะห์งานเพื่อชี้แจงอันตราย และกำหนดมาตรการป้องกันและขั้นตอนการทำงานอย่างปลอดภัยเสนอค่อนายจ้าง
- 3) ประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- 4) วิเคราะห์แผนงานหรือโครงการ และข้อเสนอแนะของหน่วยงานต่าง ๆ และเสนอแนะมาตรการความปลอดภัยในการทำงานค่อนายจ้าง



Innovating Epoxies for a Better World



ABG Intermediates (Thailand) Co., Ltd.

Bangkok Office: 60W167, Mahalun Plaza Building, 16th floor, Ploenchit Road, Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10100, Thailand

Tel: +66 (0) 2 2535031-33 Fax: +66 (0) 2 253-6030

Factory: 163/1 Th. Ploet Industrial Estate, No. 2/1, 1-5 Road, Thungrot Mait. Th. Phut, Amphur Muang Rayong, Rayong 21150, Thailand

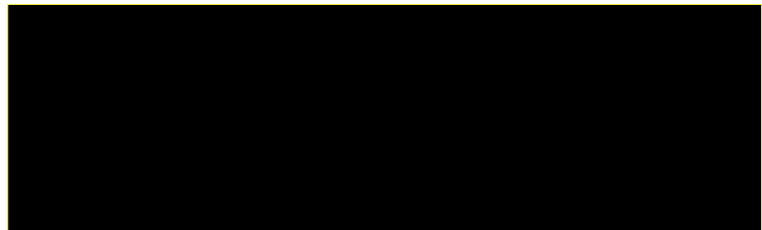
Tel: +66 (0) 38 020157

- 5) ตรวจสอบการปฏิบัติงานของสถานประกอบการให้เป็นไปตามแผนงาน โครงการ หรือมาตรการความปลอดภัยในการทำงาน
- 6) แนะนำให้ลูกจ้างปฏิบัติตามคู่มือว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบการ
- 7) แนะนำฝึกสอน และอบรมลูกจ้าง เพื่อให้การปฏิบัติงานปลอดภัยจากเหตุอันจะทำให้เกิดความไม่ปลอดภัยในการทำงาน
- 8) ตรวจสอบและประเมินสภาพแวดล้อมในการทำงาน หรือดำเนินการร่วมกับบุคคล หรือนิติบุคคลที่ขึ้นทะเบียน หรือได้รับใบอนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง
- 9) เสนอแนะต่อนายจ้างเพื่อให้มีการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงานที่เหมาะสม กับสถานประกอบการ และพัฒนาให้มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง
- 10) ตรวจสอบหาสาเหตุ และวิเคราะห์การประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญ อันเนื่องมาจากการทำงานของลูกจ้าง และรายงานผลการตรวจสอบ รวมทั้งเสนอแนะ แนวทางการแก้ไขปัญหาค่อนายจ้างเพื่อป้องกันการเกิดเหตุโดยไม่ชักช้า
- 11) รวบรวมสถิติ วิเคราะห์ข้อมูล และจัดทำรายงาน และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงานของลูกจ้างเสนอค่อนายจ้าง
- 12) ให้ความรู้ และอบรมด้านโรคจากการประกอบอาชีพ และสิ่งแวดลอมแก่ลูกจ้างก่อนเข้าทำงาน และระหว่างทำงาน เพื่อทบทวนความรู้อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง
- 13) ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย

จึงประกาศให้ทราบโดยทั่วกัน

ขอแสดงความนับถือ

ประกาศ ณ วันที่ 23 เดือน มกราคม พ.ศ. 2566



ตำแหน่ง : ผู้จัดการแผนก

2) ติดบอร์คบริษัท



Innovating Epoxies for a Better World



ภาคผนวก 13ข

แบบฟอร์มบันทึกการเกิดอุบัติเหตุในพื้นที่โครงการ

| แบบการรายงานอุบัติเหตุ
Incident Information Report | | | | | | F-60 |
|---|--|-------------------------------|----------------------|---------------|--|------|
| ส่วนที่ 1 กรอกโดยหัวหน้างาน / Part 1 Prepare by supervisor | | | | | | |
| วันที่เกิดเหตุ / Date of incident : _____ เวลา / Time : _____ สถานที่ / Location : _____ ชั้น / Floor : _____ | | | | | | |
| ประเภทของเหตุการณ์ / Type of incident | | | | | | |
| <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> ☐ บาดเจ็บหรือเจ็บป่วย
/ Injury or ill health </div> <div> ☐ ทรัพย์สินเสียหาย
/ Property damage </div> <div> ☐ Property damaged
 ☐ Chemical Leak Quantity _____ kgs. </div> <div> ☐ เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ
/ Near miss </div> <div> ☐ Unsafe Act.
 ☐ Unsafe Con. </div> </div> | | | | | | |
| ส่วนที่ 2 ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ / How the incident occurred : | | | | | | |
| | | | | | | |
| การแก้ไขเบื้องต้นที่ได้ดำเนินการ / Immediately correction : | | | | | | |
| | | | | | | |
| พิจารณาให้ดำเนินการเดินเครื่อง หรือปฏิบัติงานต่อได้ ระบุเหตุผล / Considering to start operations : | | | | | | |
| | | | | | | |
| ลงชื่อ / Sign _____ Manager Area | | | | | | |
| ส่วนที่ 3 กรณีมีการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วย / Part 2 In case of Injury or ill health | | | | | | |
| ที่
No. | ชื่อผู้บาดเจ็บหรือเจ็บป่วย
/ Name and surname | รหัสพนักงาน
/ Employee no. | แผนก
/ Department | กะ
/ Shift | ลักษณะการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วย
/ Symptoms | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| ความรุนแรงของการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วย / Injury or ill health severity | | | | | | |
| ☐ หยุดงาน / Lost time _____ วัน / Days
☐ สูญเสียอวัยวะ คือ / Lost of organ is : _____
☐ เสียชีวิต / Fatal | | | | | | |
| ข้อมูลการรักษาพยาบาล / First aid information | | | | | | |
| ☐ กลับเข้าทำงาน / Back to duty [Date : _____ Time : _____]
☐ ส่งกลับบ้าน / Send to residence
☐ นอนพักรักษาพยาบาล / Sleep in first aid room
☐ ส่งโรงพยาบาล / Hospital referred ระบุเหตุผล : _____
☐ อื่นๆ / Other _____ เช่น เบื้องต้น, X-Ray เป็นต้น | | | | | | |
| ระดับความรุนแรง / Severity Level | | | | | | |
| ☐ S1 : Low Severity [บาดเจ็บเล็กน้อย หรือไม่หยุดงาน / ความเสียหาย น้อยกว่า 10,000 บาท]
☐ S2 : Moderate Severity [บาดเจ็บปานกลางถึงขั้นโรงพยาบาล หรือหยุดงาน 1-3 วัน / ความเสียหาย มากกว่า 10,000 ถึง 100,000 บาท]
☐ S3 : High Severity [บาดเจ็บรุนแรงหรือเสียชีวิต หรือหยุดงานมากกว่า 3 วัน / ความเสียหาย มากกว่า 100,000 บาท] | | | | | | |
| <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> ลงชื่อ/ Sign _____ ผู้รายงาน/ Reporter
 (_____)
 ตำแหน่ง / Position : _____
 แผนก / Department : _____
 วันที่ / Date : _____ </div> <div style="width: 45%;"> ลงชื่อ/ Sign _____ ผู้จัดการ/ Manager
 (_____)
 ตำแหน่ง / Position _____
 แผนก / Department _____
 วันที่ / Date _____ </div> </div> | | | | | | |
| ผู้รายงานแจ้งให้ผู้จัดการของตนเองทราบใน 24 ชั่วโมง และส่งต้นฉบับให้ผู้จัดการเซ็นแล้ว ส่งไปเก็บที่แผนกความปลอดภัย /
Reporter informs his Manager within 24 Hr. and send written F60 to his Manager for signature, then send to SHE department | | | | | | |
| <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>REVISION DATE: 27.08.2021</div> <div>REVISION NO: 04</div> </div> | | | | | | |



ภาคผนวก 14ข

แผนฉุกเฉินร่วมกับบริษัท อิติตยา เบอรัลล่า เคมีคัลส์
(ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์)
โดยแบ่งเหตุการณ์ผิดปกติและภาวะฉุกเฉินได้ 3 ระดับ



แผนปฏิบัติการ ภาวะฉุกเฉิน

| | | |
|-------------|-------------|-------------|
| Prepared by | Reviewed by | Approved by |
| Date: | Date: | Date: |

1.ความเป็นมา

การเกิดอุบัติเหตุ อุบัติภัย หรือเหตุฉุกเฉินของโรงงานอุตสาหกรรมแต่ละครั้งก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตทรัพย์สิน สิ่งแวดล้อมและภาพลักษณ์ชื่อเสียง จึงจำเป็นต้องมีการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยอย่างเป็นมาตรฐาน การเตรียมความพร้อมในการปฏิบัติตามข้อกำหนดและมาตรฐานความปลอดภัย ตลอดจนการป้องกันและลดผลกระทบจากอุบัติเหตุและภัยพิบัติที่เกิดขึ้นในโรงงานอุตสาหกรรมในเขตพื้นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมและมีความปลอดภัยสูง การดำเนินการป้องกันและลดผลกระทบจากอุบัติเหตุและภัยพิบัติที่เกิดขึ้นในเขตพื้นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมและมีความปลอดภัยสูง การดำเนินการป้องกันและลดผลกระทบจากอุบัติเหตุและภัยพิบัติที่เกิดขึ้นในเขตพื้นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมและมีความปลอดภัยสูง การดำเนินการป้องกันและลดผลกระทบจากอุบัติเหตุและภัยพิบัติที่เกิดขึ้นในเขตพื้นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมและมีความปลอดภัยสูง

2.วัตถุประสงค์

เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติ การตอบโต้สถานการณ์ การเกิดเหตุการณ์ผิดปกติและ หรือเกิดเหตุฉุกเฉิน สำหรับกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่ท่าเรือ (Maptaphut Complex) เพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติให้กับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการลดความสูญเสียต่อชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อม ให้มีประสิทธิภาพ และตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้อง

- 1) เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติ การตอบโต้สถานการณ์ การเกิดเหตุการณ์ผิดปกติและหรือเกิดเหตุฉุกเฉิน (To be used as a guideline for practice response to the situation in the abnormal event and /or emergency case).
- 2) เพื่อป้องกัน/ลดโอกาสการลุกลามของสถานการณ์ (To prevent/ reduce opportunity of severity situation).
- 3) เพื่อกำหนดหน้าที่ของพนักงานทุกคนในภาวะ/เหตุฉุกเฉิน (To prepare personal role for response emergency)
- 4) เพื่อการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บและบาดเจ็บ หรือผู้ประสบเหตุฉุกเฉิน (To do rescue and first aid patient in emergency)

5) เพื่อการฟื้นฟูปรับปรุงสถานที่เกิดเหตุให้กลับสู่สภาพปกติ (To recover and improve site back to normal situation).

3. ขอบเขต / Scope

แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน บริษัท อติยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ฉบับนี้กำหนดขึ้น เพื่อใช้ในการปฏิบัติการเหตุการณ์ผิดปกติหรือภาวะฉุกเฉิน ที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมที่เกิดขึ้น หรือเกี่ยวข้อง กับบริษัทซึ่งเหตุการณ์ผิดปกติหรือภาวะฉุกเฉิน สถานการณ์ที่จำเป็นต้องได้รับแก้ไขอย่างเร่งด่วน อาทิ เช่น

- 3.1 Fire or explosion (กรณีเหตุเพลิงไหม้ หรือเกิดการระเบิด)
- 3.2 Hazardous chemical/ Non- hazardous chemical leak flange/pipe (สารเคมีอันตราย/ไม่อันตราย หรือแก๊สรั่วที่ท่อ)
- 3.3 Hazardous chemical/ Non- hazardous chemical tank collapse (กรณีเกิดเหตุถังเก็บสารเคมีล้ม)
- 3.4 Emergency case affect from neighbor (กรณีเกิดเหตุจากโรงงานข้างเคียงซึ่งส่งผลกระทบต่อโรงงาน)
- 3.5 Natural disaster (Storm, Water flooding, Earthquake) (กรณีเกิดภัยธรรมชาติ เช่น พายุ น้ำท่วม แผ่นดินไหว)
- 3.6 Relief and restore plan แผนบรรเทาทุกข์และฟื้นฟู
- 3.7 Rehabilitation and restore of environment การปฏิรูปและฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม

4. นิยามศัพท์ / Definition

- 4.1 ภัย (Hazard) หมายถึง สถานการณ์หรือสิ่งก่อให้เกิดอันตราย อันส่งผลกระทบต่อ การบาดเจ็บ เสียชีวิต ทรัพย์สิน สิ่งแวดล้อม และสิ่งแวดล้อม ซึ่งหมายรวมถึงภัยธรรมชาติ ภัยที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ และภัยจากเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 4.2 อุบัติการณ์ (Incident) หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่คาดคิดหรือวางแผนให้เกิด
- 4.3 เหตุการณ์ผิดปกติ (Abnormal) หมายถึง อุบัติการณ์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานเป็นกิจกรรมของโรงงานในระดับที่ก่อให้เกิดความเข้าใจผิด และ/หรือความเดือดร้อนรำคาญต่อโรงงานข้างเคียง ชุมชน ราชการ หรือเสีย

ภาพลักษณ์ชื่อเสียง ของ กบอ. เช่น เหตุการณ์นั้น เสียชีวิต ครั่นคร้าม น้ำเสีย/สารเคมีรั่วไหลลง สาธารณะ เหตุการณ์ที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ไม่ปรากฏตัวว่าเกิดเหตุการณ์อะไร แต่ส่งผลกระทบต่อ กับสัตว์น้ำหรือสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

4.4 ภาวะฉุกเฉิน (Emergency) หมายถึง อุบัติการณ์ที่มีอันตรายหรือสถานะที่มีอันตรายสูงที่เกิดขึ้นแล้วส่งผลกระทบต่อชีวิต ทรัพย์สิน สิ่งแวดล้อม หรือเป็นสถานะที่เกิดขึ้นแล้วไม่สามารถควบคุมให้อยู่ในสภาพปกติได้ในเวลาอันจำกัด เช่น เพลิงไหม้ ระเบิด สารเคมีรั่วไหล เป็นต้น

4.5 กบอ. (IEAT) หมายถึง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

4.6 ศูนย์เฝ้าระวังและความปลอดภัยสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring Control Center: EMCC) หมายถึง ศูนย์เฝ้าระวังและความปลอดภัยสิ่งแวดล้อม เป็นศูนย์ที่รวบรวมข้อมูล ทางด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย ซึ่งตั้งอยู่ที่สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

4.7 ศูนย์บัญชาการตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉินและกระจายข่าว (Emergency Incident Command Center: EIC) หมายถึง ศูนย์บัญชาการตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉินและกระจายข่าว เป็นศูนย์เฝ้าระวังและติดตามผลกระทบความปลอดภัยและด้านสิ่งแวดล้อมรวมถึงเป็นศูนย์บัญชาการตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉิน ซึ่งตั้งอยู่ที่สำนักงานเทศบาลเมืองมาบตาพุด

4.8 ศูนย์สื่อสารประสานงานของนิคมอุตสาหกรรม หมายถึง ศูนย์สื่อสารและประสานงาน ของสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่และสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรม ได้แก่ นิคมอุตสาหกรรมดับเบิลเอเซอ ตะวันออก (มาบตาพุด) นิคมอุตสาหกรรมอาร์ โอ แอล ศูนย์ประสานงานและอำนวยความสะดวกในการ เดินทาง (VTMS) เป็นต้น

4.9 ผู้บัญชาการเหตุการณ์/ผู้อำนวยการ (IC: Incident Commander) หมายถึง ผู้ว่าราชการจังหวัด (ผู้อำนวยการจังหวัด) นายอำเภอ (ผู้อำนวยการอำเภอ) นายกเทศมนตรี / นายก อบต. (ผู้อำนวยการท้องถิ่น)

4.10 ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน (ED: Emergency Director) หมายถึง ผู้อำนวยการสูงสุดของสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่ ซึ่งมีหน้าที่ควบคุมและอำนวยความสะดวกในการควบคุมเหตุการณ์ ร่วมกับ ED ของโรงงาน/สถานประกอบการ และหรือ ผู้อำนวยการท้องถิ่น/อำเภอ/จังหวัด ตามแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินด้านสารเคมีและวัตถุอันตรายจังหวัดระยอง

4.11 ผู้สั่งการ ณ จุดเกิดเหตุ (OC: On-scene Commander) หมายถึง ผู้ทำหน้าที่ควบคุมสั่งการหรือสนับสนุนช่วยเหลือในการระงับเหตุ ณ จุดเกิดเหตุของโรงงาน/สถานประกอบการ

4.12 ผู้ควบคุมสั่งการร่วม (Unified Command) หมายถึง ผู้บริหารหรือหัวหน้าหน่วยงานโดยเหตุฉุกเฉิน (Emergency Service Unit) ซึ่งได้นำทรัพยากรและกำลังสนับสนุนปฏิบัติการในการตอบโต้ร่วมกับ OC พื้นที่ ตามคำสั่ง

หรือคำร้องขอของ OC ED หรือ IC เพื่อทำหน้าที่ร่วมกันในการควบคุมสถานการณ์และประสานงานกับทีมปฏิบัติการของตนเอง ตามภารกิจและความเร่งด่วนที่ได้รับมอบหมายจาก OC

4.13 ผู้ประสานงาน (MC: Mutual Aid Coordinator) หมายถึง เจ้าหน้าที่ กอ.หรือผู้ ได้รับมอบหมายเพื่อทำหน้าที่ประสานงานกับหน่วยสนับสนุนจากภายนอก ในการรวบรวมข้อมูลการสนับสนุน และช่วยเหลือจากหน่วยงานต่าง ๆ

4.14 FC (Fire Chief) หมายถึง ผู้ทำหน้าที่เป็นหัวหน้าชุดดับเพลิง ทำหน้าที่ควบคุมบัญชาการและสั่งการให้หน่วยดับเพลิงในที่เกิดเหตุ โดยปฏิบัติตามคำสั่งของ OC

4.15 FL (Fire Leader) หมายถึง ผู้ทำหน้าที่เป็นหัวหน้าหน่วยงานดับเพลิง ทำหน้าที่ควบคุม พนักงานดับเพลิง โดยรับคำสั่งจาก FC

4.16 FT (Fire Team) หมายถึง ทีมดับเพลิงปฏิบัติการ ทำหน้าที่ดับเพลิง ภายใต้คำสั่งจาก FL

4.17 PMC (Plant Manager Club) หมายถึง ชมรมผู้จัดการโรงงานนิคมอุตสาหกรรม พื้นที่มาบตาพุด และใกล้เคียง

4.18 MPR (Map Ta Phut Public Relation) หมายถึง ชมรมประชาสัมพันธ์พื้นที่กลุ่มโรงงานนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุดและใกล้เคียง

4.19 EMAG (Emergency Mutual Aid Group) หมายถึง กลุ่มความร่วมมือช่วยเหลือ กรณีฉุกเฉิน จึงเป็นการรวมตัวเพื่อขจัดอุปสรรคข้อขัดข้องในกลุ่มโรงงานนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุดและ ใกล้เคียง

4.20 ESEC (HEIE Safety and Environmental Club) หมายถึง ชมรมความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมนิคมอุตสาหกรรมดับเพลิงเอเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)

4.21 การแจ้ง หมายถึง การติดต่อเชื่อมออกกำลังที่เกิดขึ้นผ่านทางช่องทางที่มีหรือสะดวกที่สุด เช่น การแจ้งโดยผ่านทางวิทยุสื่อสาร สถานีวิทยุกระจายเสียง สถานีข่าวด่วน โทรศัพท์ โทรสารจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ข้อความทางอิเล็กทรอนิกส์ (SMS) LINE ไลน์แอปพลิเคชัน หรือมากกว่าเพื่อให้ผู้รับแจ้งทราบ

4.22 การรายงาน หมายถึง การออกกล่าวหรือมอบข้อมูลในสิ่งที่เกิดขึ้นผ่านทางช่องทาง และด้วยวิธีการที่กำหนดอย่างมีรูปแบบ เช่น เอกสารรายงาน จดหมายอิเล็กทรอนิกส์

4.23 ผู้ประกอบการขนส่ง หมายถึง ผู้ที่ทำการขนส่งวัตถุดิบ หรือผลิตภัณฑ์ หรือภาภาคอุตสาหกรรม หรือผู้ขนส่งวัตถุดิบให้กับโรงงาน หรือผู้ประกอบการ หรือผู้ประกอบการที่มีขอบเขตและการประกอบกิจการในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด,นิคมอุตสาหกรรมดับเพลิงเอเอเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย นิคมอุตสาหกรรมผาแดง นิคมอุตสาหกรรม อาร์ โอ แอล และทำเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด

4.24 วิทยุสื่อสารระบบทรังก์โมบาย (trunk mobile) หมายถึง วิทยุสื่อสารที่ บจก.กสท โทรคมนาคม เป็นผู้ให้บริการในการให้สัญญาณเพื่อควบคุมสั่งการในการประสานงานกันในการเกิดภาวะฉุกเฉิน และ กนอ ให้เป็นช่องทางในการประกาศข่าว หรือให้ความช่วยเหลือและแจ้งเหตุต่าง ๆ ในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด จังหวัดระยอง

4.25 DCS Control Room (CTR) หมายถึง ห้องควบคุมโทรเลข/ ห้องควบคุมการสื่อสารของโรงงาน

4.26 First Aid Team หมายถึง ทีมปฐมพยาบาลผู้ป่วยในการฉุกเฉิน

4.27 Rescue Team (RT) หมายถึง ทีมช่วยเหลือและเคลื่อนย้ายผู้ป่วย

4.28 Support Team (ST) หมายถึง ทีมสนับสนุนในการฉุกเฉิน

4.29 Traffic Team (TT) หมายถึง ทีมควบคุมการจราจรในโรงงานในการฉุกเฉิน

4.30 Roll Caller หมายถึง ทีมตรวจนับรายชื่อผู้ที่อยู่ในโรงงาน เพื่อตรวจสอบคนสูญหาย

4.31 Shut down Team Leader หมายถึง หัวหน้าทีมหยุดการผลิตในภาวะฉุกเฉิน ทำหน้าที่พิจารณาสถานะการผลิตโดยเร่งด่วนตามลำดับความวิกฤต แล้วสั่งให้พนักงานห้องควบคุมการผลิตของโรงงาน (Booard man) ดำเนินการหยุดการผลิตเป็นลำดับ/อย่างปลอดภัย

4.32 Power cut-off Team หมายถึง ทีมพนักงานหรือผู้ได้รับมอบหมายของโรงงานของบริษัท เพื่อทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้า ในแต่ละพื้นที่ของโรงงานในการฉุกเฉิน

4.33 Utility Team หมายถึง ทีมควบคุมระบบสาธารณูปโภค เพื่อทำหน้าที่ดูแลระบบน้ำดับเพลิงและระบบสาธารณูปโภคอื่นๆ เช่น ปั๊มน้ำ H/M Heaterและท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (NG) ที่เป็นเชื้อเพลิงheater

4.34 Vehicle Team หมายถึง ทีมจัดหาและควบคุมพาหนะขนย้ายคน/ สิ่งของในการฉุกเฉิน

4.35 Outside Inspection Team (OIT) หมายถึง ทีมตรวจสอบผลกระทบในการฉุกเฉิน

4.36 ของเสียอันตราย หมายถึง เป็นวัสดุที่ไม่ได้ใช้แล้วที่มีคุณสมบัติเป็นสารไวไฟ สารกัดกร่อน เกิดปฏิกิริยาได้ง่าย มีสารพิษปะปนหรือมีตัวทำลาย สิ่งอศุภภาพ หรือกากตะกอนที่เกิดจากการผลิต หรือของระบบบำบัดน้ำเสีย

5.การจัดระดับเหตุการณ์ผิดปกติ และภาวะฉุกเฉิน

เพื่อให้การกำหนดระดับการฉุกเฉินสอดคล้องกับกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและทำเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด สอดคล้องกับแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินด้านสารเคมีและวัตถุอันตรายจังหวัดระยอง และสอดคล้องกับลักษณะเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในพื้นที่กลุ่มนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดจึงกำหนดระดับเหตุการณ์ผิดปกติและความรุนแรงของภาวะฉุกเฉิน ดังต่อไปนี้

7.1 เหตุการณ์ผิดปกติ (Abnormal) หมายถึง อุบัติการณ์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโรงงานในระดับที่ก่อให้เกิดความเข้าใจผิด และ/หรือความเดือดร้อนรำคาญต่อโรงงานข้างเคียง ชุมชน ราชการ หรือเสียภาพลักษณ์ชื่อเสียงของ-คณะ เช่น เหตุการณ์หมิ่น เสียใจ คับแค้น ความร้อน น้ำเสีย หรือเหตุการณ์ที่ไม่ปรากฏชัดเจน แต่ส่งผลกระทบต่อสัตว์น้ำ หรือสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

7.2 ภาวะฉุกเฉิน นิคมอุตสาหกรรมระดับ 1 หมายถึง ภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในโรงงาน/สถานประกอบการหรือตามเส้นทางขนส่งหรือ แนวท่อส่งผลิตภัณฑ์ ซึ่งโรงงาน/สถานประกอบการ สามารถควบคุมเหตุการณ์ได้ด้วย กำลังคนและเครื่องมือ อุปกรณ์ของโรงงาน หรือในพื้นที่ โดยไม่ส่งผลให้เกิดอันตรายต่อชีวิต ทรัพย์สิน สิ่งแวดล้อมของชุมชนและ/ หรือโรงงานข้างเคียง และ/หรือสาธารณะ

7.2 ภาวะฉุกเฉิน นิคมอุตสาหกรรมระดับ 2 หมายถึง ภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในโรงงาน/สถานประกอบการ หรือตามเส้นทางขนส่ง หรือแนวท่อส่งผลิตภัณฑ์ ซึ่งโรงงาน/สถานประกอบการ ไม่สามารถควบคุมเหตุการณ์ได้ด้วย กำลังคนและเครื่องมือ อุปกรณ์ของโรงงานที่ได้อุปกรณ์การไว้ และเหตุการณ์มีแนวโน้มที่จะส่งผลให้เกิดอันตรายต่อชีวิต ทรัพย์สิน สิ่งแวดล้อม ของชุมชนและ/หรือโรงงานข้างเคียง และ/หรือสาธารณะ ซึ่งต้องร้องขอหรือได้รับการ สนับสนุนทรัพยากรในการควบคุมเหตุการณ์โดยเครือข่ายที่มีขีดความสามารถจัดทำไว้ หรือจากสำนักงานนิคม อุตสาหกรรมพื้นที่ หรือสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรม

7.3 ภาวะฉุกเฉิน นิคมอุตสาหกรรมระดับ 3 หมายถึง ภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในโรงงาน/สถานประกอบการ หรือตามเส้นทางขนส่ง หรือแนวท่อส่งผลิตภัณฑ์ ซึ่งโรงงาน/สถานประกอบการ ไม่สามารถควบคุมเหตุการณ์ได้ด้วย กำลังคนและเครื่องมืออุปกรณ์ของโรงงานที่ได้อุปกรณ์การไว้ และเหตุการณ์มีแนวโน้มที่จะส่งผลให้เกิดอันตรายต่อชีวิต ทรัพย์สิน สิ่งแวดล้อม ของชุมชนและ/หรือโรงงานข้างเคียง และ/หรือสาธารณะ ซึ่งต้องร้องขอหรือได้รับการ สนับสนุนทรัพยากรในการควบคุมเหตุการณ์โดยเครือข่ายที่มีขีดความสามารถจัดทำไว้ หรือจากท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่ หรือสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรม

6. การปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุการณ์ผิดปกติและหรือเกิดภาวะฉุกเฉิน

6.1 เหตุการณ์ผิดปกติ และหรือเกิดภาวะฉุกเฉิน นิคมอุตสาหกรรมระดับ 1

บทบาทความรับผิดชอบของผู้ประกอบการ

- 1) ผู้ประกอบการจะต้องทำการระงับยับยั้งและควบคุมเหตุการณ์ผิดปกติและ/เหตุการณ์ฉุกเฉินที่เกิดขึ้นเพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นอย่างเต็มที่กับกำลังคนสามารถ พร้อมทั้งให้แจ้งเหตุ และรายงาน

สถานการณ์ร้ายแรงสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่ หรือสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด และศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMCC) ตามช่องทางที่กำหนด ภายใน 10 นาทีหลังเกิดเหตุการณ์ โดยใช้งบประมาณแจ้งเหตุการณ์ผิดปกติ /ภาวะฉุกเฉิน เบื้องต้น ตามที่ กบอ.ก. ทนด

- 2) แจ้งข้อมูลข่าวสารไปยังหน่วยงานต่าง ๆ ตามผังการสื่อสารและแจ้งเตือน หลังจากได้แจ้งมายังสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่ หรือสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด และศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMCC) แล้ว

บทบาทความรับผิดชอบของ กบอ.

- 1) ศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMCC) หรือศูนย์สื่อสารประสานงานของแต่ละนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่หรือท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด เมื่อรับแจ้งเหตุแล้วจะต้องตรวจสอบและบันทึกข้อมูลการรับแจ้งลงในแบบรายงานแจ้งเหตุการณ์ผิดปกติ / เหตุฉุกเฉิน เบื้องต้น และจะต้องถ่ายทอดข้อมูลให้เจ้าหน้าที่เวראำนวยการพื้นที่ พร้อมทั้งทำหน้าที่ติดตามเฝ้าระวังผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆจากระบบที่มีอยู่ และแจ้งข้อมูลข่าวสารไปยังหน่วยงานต่าง ๆ ตาม ผังการสื่อสารและแจ้งเตือน ภายในเวลาไม่เกิน 10 นาที หลังจากได้รับแจ้งเหตุ
- 2) เจ้าหน้าที่ที่เวรอำนาจหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย จะต้องออกตรวจสอบพื้นที่ที่เกิดเหตุ เพื่อร่วมประเมินสถานการณ์และสื่อสารไปยังผู้เกี่ยวข้องพื้นที่ที่ได้รับการแจ้งเหตุ ตลอดจนมีหน้าที่ติดตามสถานการณ์โดยประสานงานกับเจ้าหน้าที่ของโรงงานที่เกิดเหตุ เพื่อประเมินสถานการณ์และเตรียมการประสานงานในการสนับสนุนช่วยเหลือ พร้อมทั้งรายงานความคืบหน้าและดำเนินการตามผู้อำนวยความสะดวกสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่หรือผู้อำนวยความสะดวกสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย อย่างต่อเนื่อง

6.2 ภาวะฉุกเฉิน นิคมอุตสาหกรรมระดับ 2

บทบาทความรับผิดชอบของผู้ประกอบการ

- 1) ผู้ประกอบการจะต้องทำการระงับยับยั้งการฉุกเฉินที่เกิดขึ้นเพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นอย่างเต็มที่กับกำลังคนสามารถ พร้อมทั้งรายงานเหตุการณ์และขอความช่วยเหลืออย่างสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่ หรือสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด และศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMCC) พื้นที่ที่สามารถทำได้ แต่ต้องไม่เกิน 10 นาที โดยใช้แบบรายงานแจ้งเหตุการณ์ ผิดปกติ /ภาวะฉุกเฉินตาม ที่ กบอ.ก. ทนด

2) แจ้งข้อมูลข่าวสารไปยังหน่วยงานต่างตาม ผังการสื่อสารและแจ้งเตือนหลังจากแจ้งสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่ หรือสำนักงานทำเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด และ ศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMCC) แล้ว

3) ให้ ED ของโรงงาน/สถานประกอบการรายงานเหตุการณ์ให้กับ ED กบอ. วัทราบพื้นที่ที่ประสบภาวะฉุกเฉินระดับ 2 และประสานงานกับ ED กบอ. เพื่อรายงานเหตุการณ์หรือเดินทางไปยังศูนย์ประสานงานของนิคมฯ หรือ EMCC

บทบาทความรับผิดชอบของ กบอ.

1) ศูนย์เฝ้าระวังและความควบคุมภาพสิ่งแวดล้อม (EMCC) หรือศูนย์สื่อสารประสานงานของแต่นิคมอุตสาหกรรมพื้นที่หรือสำนักงานทำเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด เมื่อรับแจ้งเหตุแล้วจะต้องตรวจสอบและบันทึกข้อมูลการรับแจ้งลงในแบบรายงานแจ้งเหตุการณ์ผิดปกติ / เหตุฉุกเฉิน เบื้องต้น และรายงานเหตุการณ์ให้กับหัวหน้าหน่วยงานและผู้อำนวยความสะดวกสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่ หรือผู้อำนวยการสำนักงานทำเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายและแจ้งข้อมูลข่าวสารไปยังหน่วยงานต่าง ตามผังการสื่อสารและแจ้งเตือน

2) เจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย จะต้องออกตรวจสอบจุดเกิดเหตุเพื่อร่วมประเมินสถานการณ์และจัดเตรียมอุปกรณ์สนับสนุนช่วยเหลือโดยประสานงานกับผู้ประสานงาน (MC) ของโรงงาน/สถานประกอบการ ที่เกิดเหตุเพื่อสนับสนุนและช่วยเหลือในการควบคุมและเฝ้าระวังผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมตลอดถึงพิจารณาเรื่องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก เพื่อสนับสนุนช่วยเหลือหรือควบคุมสถานการณ์ภายในและภายนอกโรงงาน

3) ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่ หรือผู้อำนวยการสำนักงานทำเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายประเมินสถานการณ์เพื่อพิจารณาการระดับความรุนแรงและผลกระทบที่เกิดขึ้น เพื่อประกาศภาวะฉุกเฉินนิคมอุตสาหกรรมระดับ 2 และส่งการให้ผู้นำที่เกี่ยวข้องตามโครงสร้างแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินฯ เข้าปฏิบัติงานที่ในศูนย์เฝ้าระวังและความควบคุมภาพสิ่งแวดล้อม (EMCC) หรือศูนย์สื่อสารประสานงานของแต่นิคมอุตสาหกรรมพื้นที่ หรือสำนักงานทำเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด เพื่อร่วมอำนวยความสะดวกสนับสนุนการควบคุมเหตุการณ์กับ ED ของโรงงาน ในการบริหารจัดการภาวะฉุกเฉินให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

(4) ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่ หรือผู้อำนวยการสำนักงานทำเรือ อุตสาหกรรมมาบตาพุด รายงานสถานการณ์เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นให้รองผู้ว่าการและ/หรือผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

6.3 ภาวะฉุกเฉินนิคมอุตสาหกรรมระดับ 3

บทบาทความรับผิดชอบของผู้ประกอบการ

1) ผู้ประกอบการจะต้องทำการแจ้งไปยังภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้นเพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นอย่างเต็มกำลังความสามารถ พร้อมทั้งรายงานเหตุการณ์และขอความช่วยเหลือมายังสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่ หรือสำนักงานทำเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด และศูนย์เฝ้าระวังและความควบคุมภาพสิ่งแวดล้อม (EMCC) พื้นที่ที่สามารถทำได้ต้องไม่เกิน 10 นาที ตามแบบฟอร์มที่กำหนด

2) แจ้งข้อมูลข่าวสารไปยังหน่วยงานต่างตามผังการสื่อสารและแจ้งเตือน หลังจากแจ้งสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่ หรือสำนักงานทำเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด และศูนย์เฝ้าระวังและความควบคุมภาพสิ่งแวดล้อม (EMCC) แล้ว

3) เมื่อนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่ได้ประกาศภาวะฉุกเฉินระดับนิคมอุตสาหกรรมระดับ 3 ให้ ED ของโรงงาน/สถานประกอบการที่เกิดเหตุหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเดินทางมายังศูนย์ EIC เทศบาลเมือง มาบตาพุดหรือกองอำนวยความสะดวกป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาล (กอ.ปท.เทศบาล) หรือศูนย์อื่นๆตาม ผู้อำนวยการท้องถิ่นกำหนดเพื่อประสานงานในการให้ข้อมูลต่างๆร่วมกับ ED ของ กบอ. และผู้อำนวยการท้องถิ่น

บทบาทความรับผิดชอบของ กบอ.

1) ศูนย์เฝ้าระวังและความควบคุมภาพสิ่งแวดล้อม (EMCC) หรือศูนย์สื่อสารประสานงานของแต่นิคมอุตสาหกรรมพื้นที่หรือสำนักงานทำเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด เมื่อรับแจ้งเหตุแล้วจะต้องตรวจสอบและบันทึกข้อมูลการรับแจ้งลงในแบบรายงานแจ้งเหตุการณ์ผิดปกติ / เหตุฉุกเฉินเบื้องต้น และรายงานเหตุการณ์ให้กับหัวหน้าหน่วยงานและผู้อำนวยความสะดวกสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายและแจ้งข้อมูลข่าวสารไปยังหน่วยงานต่างๆตามผังการสื่อสารและแจ้งเตือน

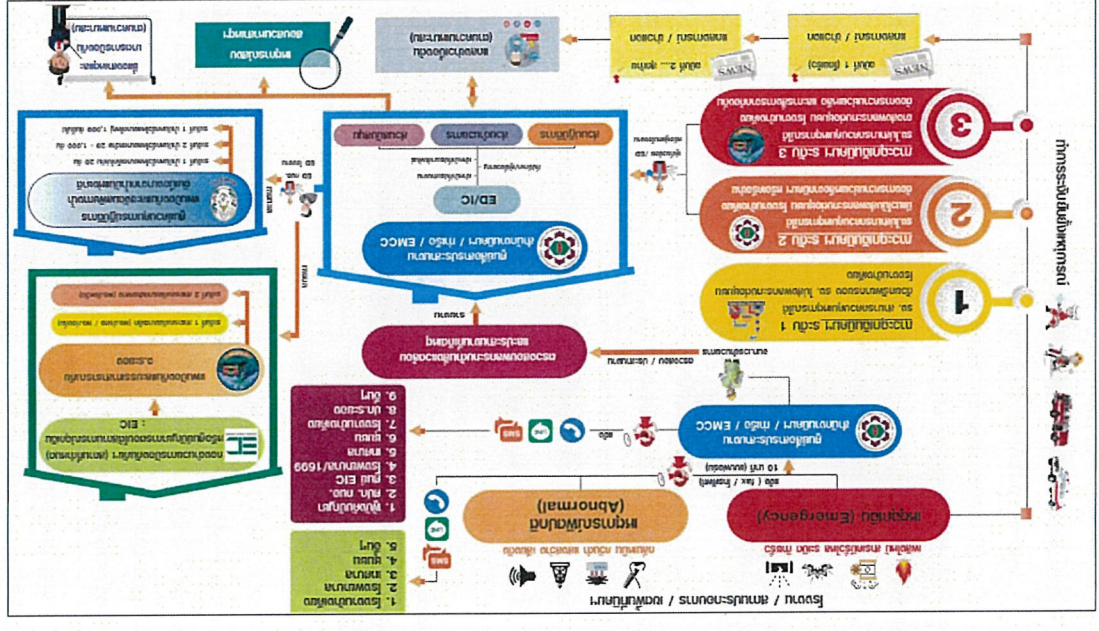
2) เจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจะต้องออกตรวจสอบจุดเกิดเหตุเพื่อร่วมประเมินสถานการณ์และจัดเตรียมอุปกรณ์สนับสนุนช่วยเหลือโดยประสานงานกับผู้ประสานงาน (MC) ของโรงงาน/สถานประกอบการ หรือหน่วยงานภาครัฐอื่นๆ ณ โรงงานที่เกิดเหตุเพื่อสนับสนุนและช่วยเหลือในการควบคุมและเฝ้าระวังผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมตลอดถึงพิจารณาเรื่องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกอื่นๆ เพื่อสนับสนุนช่วยเหลือหรือควบคุมสถานการณ์ทั้งภายในและภายนอกโรงงาน

3) ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่ หรือผู้อำนวยการสำนักงานทำเรือ อุตสาหกรรมมาบตาพุด หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายประเมินสถานการณ์ระดับความรุนแรงและผลกระทบที่เกิดขึ้นเมื่อมีการประกาศภาวะ

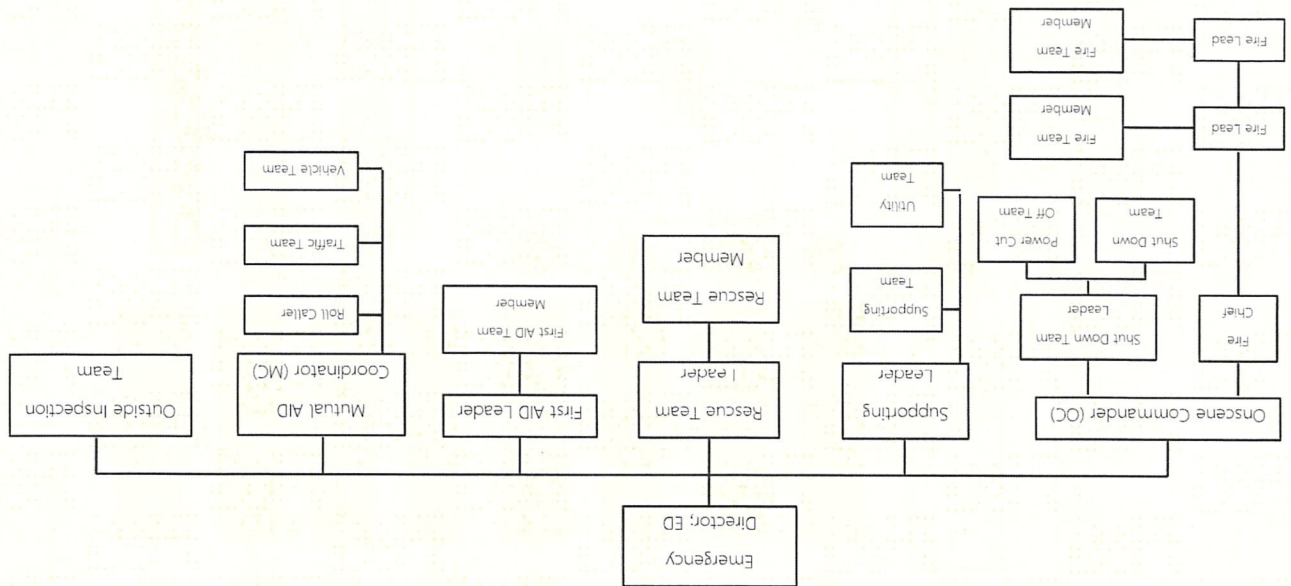
ฉุกเฉินนิคมอุตสาหกรรมระดับ3 และส่งการให้ผู้มีหน้าที่เกี่ยวข้องตามโครงสร้างแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินฯ เข้าปฏิบัติหน้าที่ในศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMCC) หรือศูนย์สื่อสารประสานงานของแต่ละนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่หรือสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาดาดพุด และเดินทางไปยังกองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาล (กอ.ปท.เทศบาล) หรือศูนย์เฝ้าระวังภัยอันตรายท้องถิ่นกำหนดเพื่อประสานงานในการให้ข้อมูลต่างร่วมกับ ED โรงงานและ ผู้อำนวยการท้องถิ่นตลอดถึงร่วมอำนวยความสะดวกสนับสนุนในการบริหารจัดการภาวะฉุกเฉินให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

4) ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่ หรือผู้อำนวยการสำนักงานท่าเรือ อุตสาหกรรมมาดาดพุดรายงานสถานการณ์ที่เกิดขึ้นให้ผู้อำนวยการและ/หรือผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

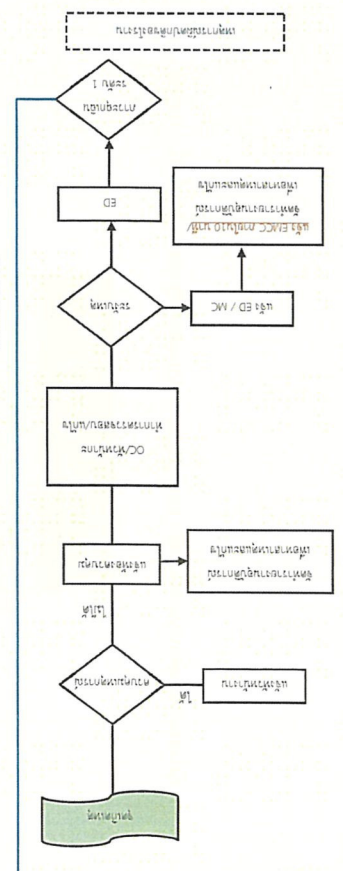
ผังการปฏิบัติงานตามแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมมาดาดพุด



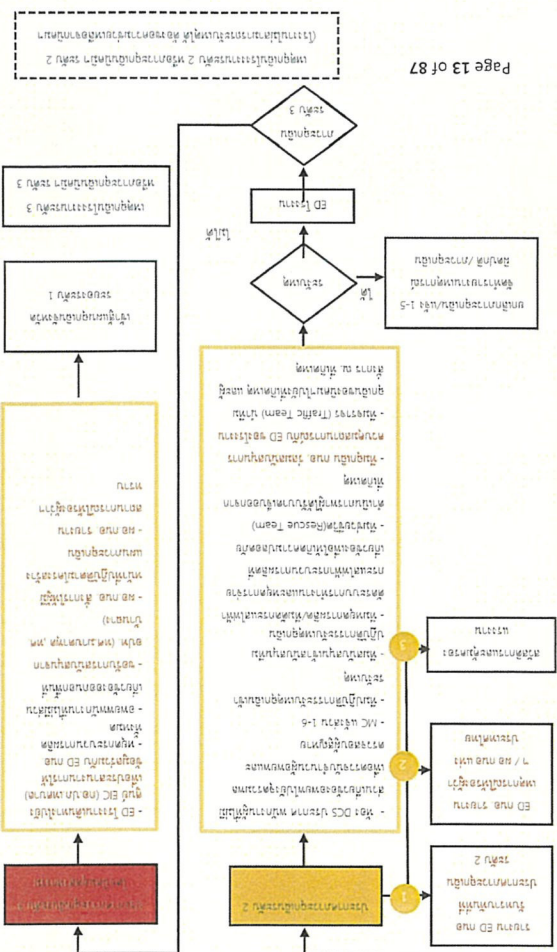
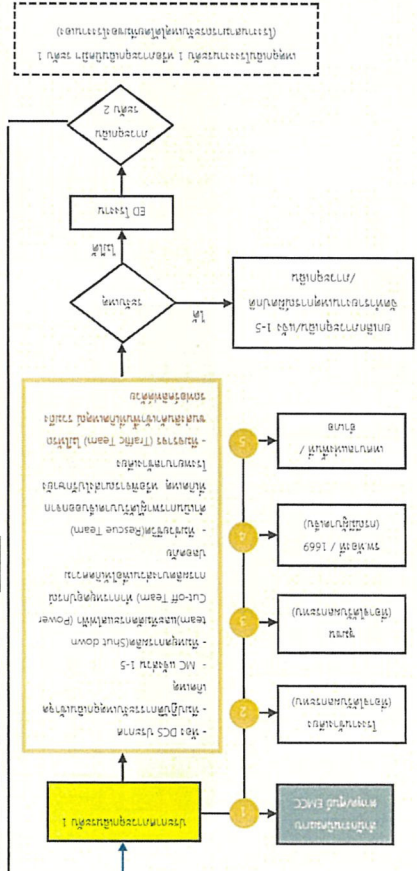
EMERGENCY RESPONSE TEAM- ORGANIZATION



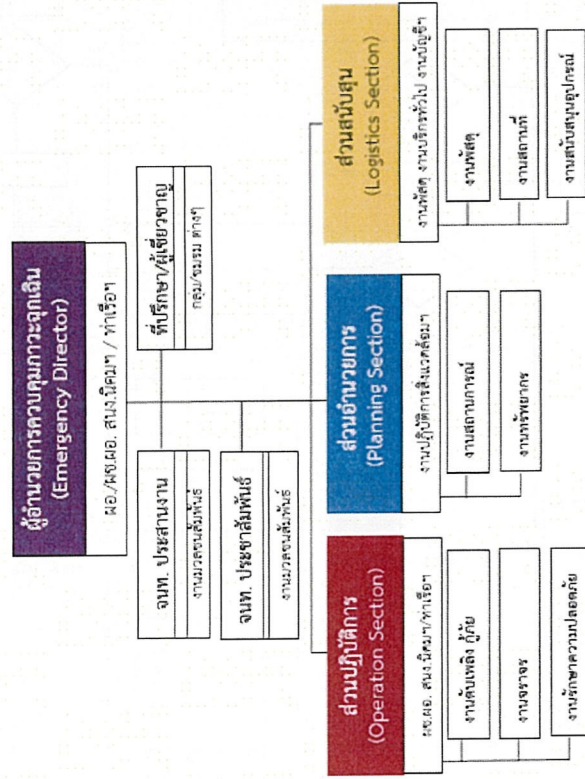
[Emergency Response Plan]



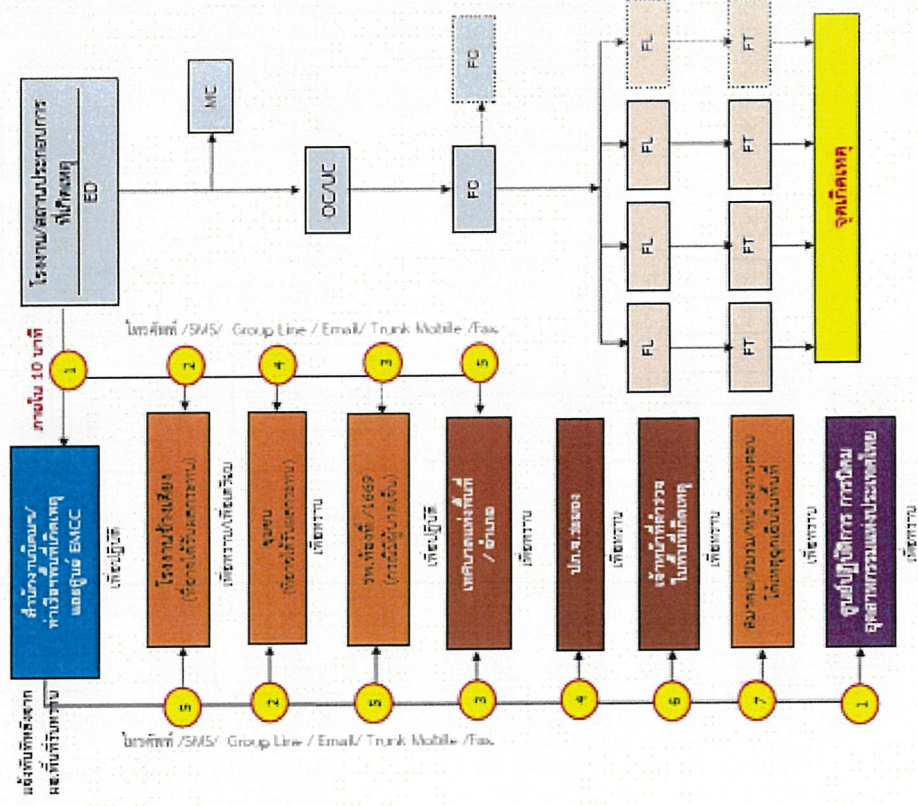
Revision 13



7.ผังโครงสร้างการควบคุมภาวะฉุกเฉิน กรณีมีคนออกสู่สาธารณะและทำเรื่องออกสู่สาธารณะพื้นที่ มาบตาพุด



ผังการสื่อสารในการฉุกเฉินกรณีคนออกสู่สาธารณะระดับ 1



ผู้ทำหน้าที่ต่างในแผนฉุกเฉิน (On duty and Substitution persons in Emergency Team)

| Duty in emergency plan
(หน้าที่ในแผนฉุกเฉิน) | Actor
(ผู้ทำหน้าที่หลัก) | 1st Substitute
(ผู้ทำหน้าที่แทนที่ 1) | 2nd Substitute
(ผู้หน้าที่แทนที่ 2) |
|--|---|--|---|
| 1. Emergency Director (ED)
(ผู้อำนวยการเหตุการณ์) | FH - Technical
(หัวหน้าส่วนเทคนิค) | DH - Production
(หัวหน้าฝ่ายผลิต) | MV DM - Production
(ผู้จัดการ/ รองผู้จัดการฝ่ายผลิต) |
| 2. Onscene Commander
(OC)
(ผู้สั่งการ ณ ที่เกิดเหตุ) | DH - Production
(หัวหน้าฝ่ายผลิต) | MV DM - Production
(ผู้จัดการ/ รองผู้จัดการฝ่ายผลิต) | Shift Controller # 1
(หัวหน้ากะ#1) |
| 3. Shut down team leader
(หัวหน้าทีมหยุดการผลิต) | Engineer MP1
(วิศวกรสายการผลิต
เอกประสงค์ที่ 1) | Engineer of Solid line
(วิศวกรสายการผลิตเอกสิทธิ์
ขปัดแข็ง) | Engineer of Can Coating
(วิศวกรสายการผลิตเอกสิทธิ์
เรจินประมาทเลื้อยกระบอง) |
| 4. Mutual Aid Coordinator
(MAC)
(ผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉินของ
โรงงาน) | DH - HR
(หัวหน้าฝ่ายทรัพยากรมนุษย์) | Sr./ HR Officer
(เจ้าหน้าที่/ เจ้าหน้าที่อาวุโสฝ่าย
อาวุโสฝ่ายทรัพยากรมนุษย์) | HR Officer/ Assistant
(เจ้าหน้าที่/ ผู้ช่วยงานฝ่าย
ทรัพยากรมนุษย์) |
| 5. First aid Leader
(หัวหน้าทีมปฐมพยาบาล) | Nurse (พยาบาล) | Senior Officer/ Officer
QA/ RD (เจ้าหน้าที่/
เจ้าหน้าที่อาวุโสฝ่าย
ตรวจสอบคุณภาพ/วิจัยและพัฒนา) | QA/ RD Officer/ Up
(เจ้าหน้าที่ฝ่ายตรวจสอบคุณภาพ/
วิจัยและพัฒนา) |
| 6. Supporting Leader
(หัวหน้าทีมสนับสนุน) | SH - Mechanical
(หัวหน้าแผนกช่างกล) | Deputy/ Asst.
Mechanical Manager
(รอง/ ผู้ช่วย มก.แผนกช่าง
กล) | SR/ Mechanical Engineer
(วิศวกร/ วิศวกรอาวุโสแผนกช่าง
กล) |
| 7. Outside Inspector Team
(OIT) | Environment Officer
(เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม) | Safety Officer
(เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย) | DH - SHE
(หัวหน้าฝ่าย ความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม) |

| ทีมตรวจสอบภายนอกโรงงาน
หลังควบคุม/ระงับเหตุได้ | Trained RD & QA Officers
(เจ้าหน้าที่แผนตรวจสอบ
คุณภาพ/ วิจัยและพัฒนา
ที่ผ่านการอบรม) | Trained Production
operators
(พนักงานฝ่ายผลิตที่ผ่าน
การอบรม) | Trained Shift Controller
(หัวหน้ากะที่ผ่านการอบรม) |
|---|---|--|---|
| 8. First Aid Team
(ทีมปฐมพยาบาล) | Mechanical Engineer/
Supervisor/ Technician
(วิศวกร/ หัวหน้างาน/ ช่าง
เทคนิค แผนกช่างกล) | SCM Technician/
Operator/ Helper
(ช่างเทคนิค/ผู้ปฏิบัติงาน/
ผู้ช่วยเหลือ แผนกห่วงโซ่
อุปทาน) | MM Technician/ Operator/
Helper (ช่างเทคนิค/ ผู้
ปฏิบัติงาน/ผู้ช่วยเหลือ แผนกการ
จัดการวัตถุดิบ) |
| 9. Supporting Team
(ทีมสนับสนุน) | Mechanical Engineer/
Supervisor/ Technician
(วิศวกร/ หัวหน้างาน/ ช่าง
เทคนิค แผนกช่างกล) | SCM Technician/
Operator/ Helper
(ช่างเทคนิค/ผู้ปฏิบัติงาน/
ผู้ช่วยเหลือ แผนกห่วงโซ่
อุปทาน) | MM Technician/ Operator/
Helper (ช่างเทคนิค/ ผู้
ปฏิบัติงาน/ผู้ช่วยเหลือ แผนกการ
จัดการวัตถุดิบ) |
| 10. Roll Caller
(ผู้ตรวจสอบรายชื่อผู้ที่อยู่/ ผู้เข้า
มาในโรงงาน) | HR Officer (Pay-roll)
(เจ้าหน้าที่ฝ่ายทรัพยากรมนุษย์
(บัญชีเงินเดือน) | HR Officer/ Assistant
(เจ้าหน้าที่/ ผู้ช่วยงานฝ่าย
ทรัพยากรมนุษย์) | Accounts Officer & Assistant
(เจ้าหน้าที่/ ผู้ช่วยงานด้านบัญชี) |
| 11. Traffic Team
(ทีมจราจร) | Security Supervisor
(หัวหน้าทีมรักษาความปลอดภัย) | ALL SECURITY GUARDS
(ทีมรักษาความปลอดภัย) | |
| 12. Vehicle Team
(ทีมดูแลยานพาหนะ) | HR Officer/ Assistant
(เจ้าหน้าที่/ ผู้ช่วยงานฝ่าย
ทรัพยากรมนุษย์) | ALL DRIVERS
(พนักงานขับรถ) | |
| 13. Fire Chief
(หัวหน้าชุดดับเพลิง ของทีม
ดับเพลิง) | Incident area Engineer
(วิศวกรประจำสายการผลิต
ที่เกิดเหตุ) | Shift Controller # 2
(หัวหน้ากะ #2) | Safety Fireman
(พนักงานดับเพลิง) |
| 14. Fire Leader
(หัวหน้าทีมดับเพลิง) | Shift Controller # 2 (หัวหน้า
กะ#2) และ Safety Fireman
(พนักงานดับเพลิง) | TEC-1, 2, 3 Technicians/
Operators
(ช่างเทคนิค/ผู้ปฏิบัติงาน
ฝ่ายผลิต) | |

| Duty in emergency plan
(หน้าที่ในแผนฉุกเฉิน) | Actor
(ผู้ทำหน้าที่หลัก) | 1st Substitute
(ผู้ทำหน้าที่แทนคนที่ 1) | 2nd Substitute
(ผู้ทำหน้าที่แทนคนที่ 2) |
|---|---|---|--|
| 15. Fire Team
(ทีมดับเพลิง) | TEC-1, 2, 3
Technicians/ Operators
(ช่างเทคนิค/ผู้ปฏิบัติงานฝ่ายผลิต) | MP/PP, Bagging/
Drumming Technician/
Operator
(ช่างเทคนิค/ผู้ปฏิบัติงานฝ่ายผลิต) | - |
| 16. Rescue Leader
(หัวหน้าทีมช่วยชีวิต/ ทีมกู้ภัย) | SH - Electrical
(หัวหน้าแผนกไฟฟ้า) | SH - Instrument
(หัวหน้าแผนกเครื่องมือวัด) | Electrical Engineer
(วิศวกรไฟฟ้า) |
| 17. Shut down Team
(ทีมหยุดระบบผลิต) | Boardman of incident
Area
(พนักงานควบคุมกระบวนการผลิตที่เกิดเหตุ) | | |
| 18. Utility Team
(ทีมควบคุมระบบสาธารณูปโภค) | SH-Utility
(หัวหน้าแผนกสาธารณูปโภค) | Utility Supervisor
(หัวหน้างานแผนกสาธารณูปโภค) | Utility Operator
(พนักงานแผนกสาธารณูปโภค) |
| 19. Power cut - off
Team
(ทีมตัดกระแสไฟฟ้า) | Electrical Engineer
(วิศวกรไฟฟ้า) | Electrical Supervisor
(หัวหน้างานแผนกไฟฟ้า) | Shift Electrician
(ช่างไฟฟ้าประจำกะ) |

หน้าที่ของผู้ทำหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน PERSON IN EMERGENCY PLAN

ตำแหน่งหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน (Position in Emergency) :EMERGENCY DIRECTOR (ED)

(ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉินผู้ทำหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน (Responsible Person): FH -Technical (หัวหน้าส่วนเทคนิค)

ผู้ทำหน้าที่แทนคนที่ 1 (1st Substitute) :1. DH - Production (หัวหน้าฝ่ายผลิต)

ผู้ทำหน้าที่แทนคนที่ 2 (2nd Substitute) :2. M/ DM - Production (ผู้จัดการ/ รองผู้จัดการฝ่ายผลิต)

| Situation
สถานการณ์ | Responsibility
หน้าที่ความรับผิดชอบ |
|------------------------------|---|
| Normal
ปกติ | <ol style="list-style-type: none"> To be chairman in mock drill meeting 1 time a year & other type of emergency plan 1 time.
เป็นประธานการประชุมซ้อมแผนดับเพลิงฉุกเฉิน 1 ครั้ง/ปี และแผนฉุกเฉินประเภทอื่นๆ อีก 1 ครั้ง Assign and review emergency plan.
มอบหมายหน้าที่และทบทวนแผนฉุกเฉิน Manage and support budget, manpower, and equipments for effectiveness of emergency plan. |
| Emergency
เกิดเหตุฉุกเฉิน | <ol style="list-style-type: none"> Command to follow emergency plan at incident area.
ประกาศให้จัดการเกิดเหตุและสั่งการให้ปฏิบัติงานตามแผนฉุกเฉิน Evaluate a situation and make a decision for relief emergency and saving a life. |

| | |
|--|---|
| | <p>ประเมินสถานการณ์และตัดสินใจในการบรรเทาเหตุฉุกเฉินและรักษา/ช่วยเหลือ</p> <p>3. Order rescue team leader to rescue trapped person from incident area.</p> <p>สั่งการให้หัวหน้าทีมช่วยเหลือจัดทีมเข้าค้นหาและช่วยเหลือผู้สูญหาย/ผู้บาดเจ็บออกมาจากจุดเกิดเหตุอย่างปลอดภัย</p> <p>4 Make a decision to withdraw manpower for evacuation.</p> <p>ตัดสินใจในการถอนกำลังเพื่ออพยพ</p> <p>5. Coordinate with On scene Commander, first aid leader, supporting leader, Mutual Aid Coordinator for zero level and cooperate with outsider for the first level up.</p> <p>ประสานงานภายในกับทีมที่เกี่ยวข้องตามแผนเหตุอัคคีภัย/แผนฉุกเฉิน และประสานกับหน่วยงานภายนอกตามแผนฯ</p> <p>6. In case of heavy chemical leakage. Evaluate a situation and make a decision for stop the leak and saving a life/ health.</p> <p>ในกรณีที่มีสารเคมีรั่วไหลฯ ประเมินสถานการณ์และตัดสินใจในการหยุดการรั่วไหลได้เร็วและรักษา/ช่วยเหลือ</p> <p>6.1 Assess the situation of emergency from the information given by On scene Commander.</p> <p>ประเมินสถานการณ์จากข้อมูลที่ได้รับจากผู้สั่งการ ณ จุดเกิดเหตุ</p> <p>6.2 Give guidance to the operation team leader to tackle the situation.</p> <p>ให้แนวทางถึงหัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการแก้ไขปัญหา</p> |
|--|---|

| | |
|-----------------|---|
| หลังเหตุฉุกเฉิน | <p>1 Order to investigate and inspect the site.</p> <p>สั่งการให้สอบสวนและตรวจสอบในพื้นที่เกิดเหตุ</p> <p>2 Order to help survivor and patient in treatment and welfare.</p> <p>สั่งการให้มีการรักษาและสวัสดิการแก่ผู้บาดเจ็บในเหตุการณ์</p> <p>3. Coordinate with supporting leader to supply food and beverage to men in charge.</p> <p>ประสานงานกับหัวหน้าทีมสนับสนุนในการจัดหาอาหารและเครื่องดื่มแก่ผู้ทีมช่วยเหลือจากภายนอก</p> <p>4. Meet the press Give information to UNIT SPOKESMEN and Meet the press.</p> <p>รวบรวมและให้ข้อมูลเหตุที่เกิดขึ้น แก่โฆษก/ ผู้แถลงการณ์ของบริษัท และร่วมการแถลงข่าวต่อสื่อมวลชน</p> |
|-----------------|---|

หน้าที่ของผู้นำหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน PERSON IN EMERGENCY PLAN

ตำแหน่งหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน (Position in Emergency) : Onscene Commander (OC) (ผู้สั่งการ ณ ที่เกิด

เหตุ)ผู้นำหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน (Responsible Person) : DH- Production (หัวหน้าฝ่ายผลิต)

ผู้ทำหน้าที่แทนคนที่ 1 (1st Substitute) : 1. M/ DM- Production (ผู้จัดการฝ่ายผลิต)

ผู้ทำหน้าที่แทนคนที่ 2 (2nd Substitute) : 2. Shift Controller # 1 (หัวหน้ากะ#1)

| Situation
สถานการณ์ | Responsibility
หน้าที่ความรับผิดชอบ |
|------------------------------|--|
| Normal
ปกติ | 1. Learn emergency plan. (ศึกษาแผนฉุกเฉิน).
2. Participate in Mock drill. (เข้าร่วมการซ้อมแผนฉุกเฉิน).
3. Study procedure to emergency shutdown. (ศึกษาร่วมกันการหยุดระบบเมื่อเหตุฉุกเฉิน)
4. Train staff the procedure for emergency shutdown. (อบรมพนักงานทราบวิธีหยุดเหตุฉุกเฉิน)
5. Learn firefighting and rescue techniques. (เรียนรู้เกี่ยวกับเทคนิคการระงับเพลิงและช่วยชีวิต) |
| Emergency
เกิดเหตุฉุกเฉิน | 1. Stay in on scene of accident. Order fire chief to lead fire team to incident area.
ประจําหน้างานที่เกิดเหตุ สั่งหัวหน้าทีมดับเพลิงนำทีมดับเพลิงไปจุดเกิดเหตุ
2. Inform concerned operators to shut down process unit.
แจ้งพนักงานที่เกี่ยวข้องในการหยุดระบบการผลิต
3. Inform shut downf team leader to shutdown process/equipment.
แจ้งหัวหน้าทีมหยุดการผลิตทำการหยุดกระบวนการผลิตหรือหยุดการจ่ายกระแสไฟฟ้าให้แก่อุปกรณ์ต่างๆเพื่อความปลอดภัย
4. Inform Utility team to start fire and foam pump.
แจ้งพนักงานสาธารณูปโภคเป็นน้ำดับเพลิงและปั๊มลม
5. After finishing all of the above inform Emergency Director. |

| | |
|------------------------------------|---|
| | แจ้งผู้อำนวยการการฉุกเฉินหลังจากเสร็จภารกิจข้างต้น
6. In case of plenty chemical leakage. Order DCS-CTR to close valve, order support team to stop leak & barricade area if safe, and order fire chief to lead fire team to arrange water hoses to standby in the contaminated area if leaked chemical is flammable type.
ในกรณีที่มีสารเคมีรั่วมากๆ ให้สั่งDCS ปิดวาล์วที่รั่ว ให้ทีมสนับสนุนเข้าหยุดการรั่ว ก็พื้นที่กักกันปลอดภัย และให้หัวหน้าทีมดับเพลิงนำทีมดับเพลิงนำดับเพลิงไประงับที่ปลอดภัย ถ้าสารที่รั่วเป็นสารไวไฟ
6.1 Assess the emergency situation from the on scene and control room.
ประเมินสถานการณ์จากข้อมูลจากพนักงานและห้องควบคุม
6.2 Inform the emergency to emergency director and take his guidance.
แจ้งสถานการณ์ฉุกเฉินให้ผู้บัญชาการฉุกเฉินทราบ เพื่อรับคำแนะนำหรือแนวทางปฏิบัติ |
| After Emergency
หลังเหตุฉุกเฉิน | 1. Investigate at area of emergency. ตรวจสอบที่พื้นที่เกิดเหตุ
2. In case of chemical leakage. after free from chemicals, make systems normalized.
ในกรณีสารเคมีรั่ว หลังจากไม่มีการรั่วอันตรายแล้ว ดูแลให้ระบบสู่ภาวะปกติ
3. Direct power cut off team to assess the emergency fire to check the any possibilities of electric power hazard. กำกับสั่งการทีมตัดกระแสไฟฟ้าให้ตรวจสอบให้ไม่มีการแผ่ไฟฟ้ารั่วไหล |

หน้าที่ของผู้ทำหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน PERSON IN EMERGENCY PLAN

ตำแหน่งหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน (Position in Emergency) : Shut Down team Leader (หัวหน้าทีมหยุดการผลิต)

ผู้ทำหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน (Responsible Person) : Engineer MP1 (วิศวกรสายการผลิตแบบประสม 1)

ผู้ทำหน้าที่แทนคนที่ 1 (1st Substitute) : 1. Engineer of Solid line (วิศวกรสายการผลิตอีพอกซีชนิดแข็ง)

ผู้ทำหน้าที่แทนคนที่ 2 (2nd Substitute) : 2. Engineer of Can Coating (วิศวกรสายการผลิตอีพอกซีเรซินประเภทเคลือบกระป๋อง)

| Situation สถานการณ์ | Responsibility หน้าที่ความรับผิดชอบ |
|---------------------------------|--|
| Normal ปกติ | 1. Learn emergency plan. ศึกษาแผนฉุกเฉิน
2. Participate in Mock drill. เข้าร่วมการซ้อมแผนฉุกเฉิน
3. Make information for declaration the status/ situation of emergency case.
จัดทำข้อความสำหรับประกาศสถานการณ์ภาวะฉุกเฉินระดับต่างๆ |
| Emergency เกิดเหตุฉุกเฉิน | 1. Standby in DCS room. ประจําในห้องดีซีเอส
2. Declare emergency situation via microphone. ประกาศสถานการณ์ฉุกเฉินผ่านไมโครโฟน
3. Shut down related Process/Equipment. หยุดกระบวนการผลิตหรือหยุดการจ่ายกระแสไฟฟ้าให้แก่อุปกรณ์ต่างๆเพื่อความปลอดภัย |
| After Emergency หลังเหตุฉุกเฉิน | 1. Investigate and check damage of DCS/ room.
ตรวจสอบสถานะระบบดีซีเอส/ สถานการณ์การผลิต/ ความเสียหายของระบบและห้อง |

หน้าที่ของผู้ทำหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน PERSON IN EMERGENCY PLAN

ตำแหน่งหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน (Position in Emergency) : Mutual Aid Coordinator (MAC) (ผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉินของโรงงาน)

ผู้ทำหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน (Responsible Person) : DH- HR (หัวหน้าฝ่ายทรัพยากรมนุษย์)

ผู้ทำหน้าที่แทนคนที่ 1 (1st Substitute) : 1. Sr./HR Officer (เจ้าหน้าที่อาวุโสฝ่ายทรัพยากรมนุษย์)

ผู้ทำหน้าที่แทนคนที่ 2 (2nd Substitute) : 2. HR Officer/Assistant (เจ้าหน้าที่ผู้ช่วยงานฝ่ายทรัพยากรมนุษย์)

| Situation สถานการณ์ | Responsibility หน้าที่ความรับผิดชอบ |
|---------------------|--|
| Normal ปกติ | 1. Lean Emergency plan (ศึกษาแผนฉุกเฉิน)
2. Participate in Mock drill (เข้าร่วมซ้อมแผนฉุกเฉิน). |
| เกิดเหตุฉุกเฉิน | 1. Go to Assembly Point. (ไปยังจุดรวมพล)
2. Co-ordinate with Emergency Director. คอยประสานงานกับผู้บัญชาการเหตุการณ์/ภาวะฉุกเฉิน
3. Co-ordinate with outside (e.g. municipality, IEAT, hospital) for support and information.
คอยประสานงานกับหน่วยงานภายนอกในการขอความช่วยเหลือ เช่น เทศบาลมาดับไฟดับ, กนอ. โรงพยาบาล
4. Control outside coordination, traffic team and vehicle team.
ควบคุมทีมประสานงานภายนอก,จราจร, ทีมต้อนรับนักท่องเที่ยวและยานพาหนะ
5. Ensure that roll caller has correctly checked number of people.
ดูแล้ว Roll Caller นับจำนวนคนถูกต้อง ระบุชื่อคนสูญหายได้เพื่อจัดทีมค้นหาโดยเร็ว
6. Coordinate with press, TV and others who enter the plant. |

| | |
|-----------------|--|
| After Emergency | <p>1. Investigate at site of emergency. (ตรวจสอบพื้นที่เกิดเหตุ)</p> <p>2. Assist Emergency Director in explaining related external agencies, where required. ช่วยเหลือ E.D ในการอธิบายให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบสถานการณ์เหตุ</p> <p>3. Follow up with related external agencies. (ติดตามสถานการณ์กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง)</p> <p>4. Control, not allow the press, TV, journalist by taking them to Admin building. ควบคุมไม่ให้มีการให้ข่าว โดยนำนักข่าว หนังสือพิมพ์ ที่วิ่งไปยังตึกแอดมินทำ</p> |
|-----------------|--|

หน้าที่ของผู้ทำหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน PERSON IN EMERGENCY PLAN

- ตำแหน่งหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน (Position in Emergency) : First aid Leader (หัวหน้าทีมปฐมพยาบาล)
- ผู้ทำหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน (Responsible Person) : Nurse (พยาบาล)
- ผู้ทำหน้าที่แทนคนที่ 1 (1st Substitute) : 1. Senior Officer/ Officer QA/ RD (เจ้าหน้าที่/ เจ้าหน้าที่อาวุโสฝ่ายตรวจสอบคุณภาพ/วิจัยและพัฒนา)
- ผู้ทำหน้าที่แทนคนที่ 2 (2nd Substitute) : 2. QA/ RD Officer/ up (เจ้าหน้าที่ฝ่ายตรวจสอบคุณภาพ/วิจัยและพัฒนา)

| Situation
สถานการณ์ | Responsibility
หน้าที่ที่ควรรับผิดชอบ |
|----------------------------------|--|
| Normal
ปกติ | <p>1. First Aid training. ฝึกอบรมการปฐมพยาบาล</p> <p>2. Lean Emergency plan. ศึกษาแผนฉุกเฉิน</p> <p>3. Participate in Mock drill. เข้าร่วมซ้อมแผนฉุกเฉิน</p> |
| Emergency
เกิดเหตุฉุกเฉิน | <p>1. Go to First Aid Room (Nurse room) and set first aid team member to response case. ไปยังห้องปฐมพยาบาล และจัดทีมปฐมพยาบาลรับหน้าที่ทำงานตามสถานการณ์</p> <p>2. Prepare first aid equipment/ tools and first aid room. เตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาล และพื้นที่ห้องพยาบาล</p> <p>3. Attend to do first aid patient. เข้าทำการปฐมพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บ</p> |
| | <p>4. Inform MC to acknowledge name of patient and arrange ambulance for take patient to hospital with SDS (if required). แจ้ง MC ให้ทราบชื่อผู้ป่วยบาดเจ็บเพื่อขึ้นรถไม่ใช้ผู้ดูแล และเรียกรถพยาบาล</p> <p>นำผู้ป่วยบาดเจ็บไปโรงพยาบาล</p> <p>5. Coordinate to first aid team outside. ประสานงานทีมพยาบาลภายนอก</p> |
| After Emergency
หลังเหตุการณ์ | <p>1. Keep first aid equipment at respective place. เก็บอุปกรณ์พยาบาลเข้าที่เดิม</p> |

หน้าที่ของผู้ทำหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน PERSON IN EMERGENCY PLAN

ตำแหน่งหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน (Position in Emergency) :Supporting team Leader (หัวหน้าทีมสนับสนุน)

ผู้ทำหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน (Responsible Person) :SH - Mechanical (หัวหน้าแผนช่างกล)

ผู้ทำหน้าที่แทนคนที่ 1 (1st Substitute) :1.Deputy/ Asst. Mechanical Manager (รอง/ ผู้ช่วย ผอ. แผนช่างกล)

ผู้ทำหน้าที่แทนคนที่ 2 (2nd Substitute) :2.SR/Mechanical Engineer (วิศวกร/ วิศวกรอาวุโส แผนช่างกล)

| Situation
สถานการณ์ | Responsibility
หน้าที่ความรับผิดชอบ |
|------------------------------------|--|
| Normal
ปกติ | 1. Lean Emergency plan. ศึกษาแผนฉุกเฉิน
2. Participate in Mock drill. เข้าร่วมซ้อมแผนฉุกเฉิน |
| เกิดเหตุฉุกเฉิน | 1. Go to Assembly Point. ไปยังจุดรวมพล
2. Report & standby with Emergency Director for supporting manpower.
รายงานตัวต่อผู้อำนวยการฉุกเฉิน และรอจัดทีมสนับสนุนให้การสนับสนุน
3. To send supporting team to assist Firefighting team or Power cut-off or Utility team or Rescue team when requested.
ส่งทีมสนับสนุนเข้าช่วยที่ดับเพลิง หรือทีมที่กระบบพลังงาน หรือทีมกู้ภัย หรือทีมช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ ที่มีการร้องขอ |
| After Emergency
หลังเหตุฉุกเฉิน | 1. Participate with Investigate team to check incident area.
เข้าร่วมทีมตรวจสอบพื้นที่ที่เกิดเหตุ |

หน้าที่ของผู้ทำหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน PERSON IN EMERGENCY PLAN

ตำแหน่งหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน (Position in Emergency) :Outside Inspector Team (OIT)

(ทีมตรวจสอบภายนอกโรงงานหลังควบคุม/ ระบุเหตุได้)

ผู้ทำหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน (Responsible Person) :Environment Officer (เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม)

ผู้ทำหน้าที่แทนคนที่ 1 (1st Substitute) :1.Safety Officer (เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย)

ผู้ทำหน้าที่แทนคนที่ 2 (2nd Substitute) :2.DH-SHE (หัวหน้าฝ่าย ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม)

| Situation
สถานการณ์ | Responsibility
หน้าที่ความรับผิดชอบ |
|---------------------------------------|--|
| Normal
ปกติ | 1.Learn Emergency response plan and training to employee.
ศึกษาแผนฉุกเฉินและฝึกอบรมพนักงาน
2.Participate in emergency response plan and create scenario.
เข้าร่วมซ้อมแผนฉุกเฉินและจำลองสถานการณ์ฉุกเฉิน
3.Study procedure of IEAT and Rayong province emergency plan.
ศึกษาขั้นตอนแผนฉุกเฉินของกรมอุตสาหกรรมและจังหวัด
4.To coordinate with emergency director to inform IEAT, EMCC, governor officer, company neighbor etc. immediately, if find abnormal of air.
ประสานงานกับผู้ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉินให้แจ้งขอ. EMCC. เทศบาล. โรงงานข้างเคียงทันทีเมื่อพบว่าคุณภาพอากาศผิดปกติ |
| Emergency
เกิดเหตุฉุกเฉิน | 1.Report to emergency director of company.
รายงานต่อผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉินของโรงงาน
2.Go to outside to check quality of air emission by using gas portable meter.
ไปตรวจสอบคุณภาพอากาศภายนอกโรงงาน รวมทั้งโรงงานข้างเคียงโดยใช้เครื่องวัดแก๊ส
3.Report to emergency director every 10 minutes
รายงานต่อผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉินทุก 10 นาที
4.To coordinate with emergency director to inform IEAT, EMCC, governor officer, company neighbor etc. immediately, if find abnormal of air.
ประสานงานกับผู้ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉินให้แจ้งขอ. EMCC. เทศบาล. โรงงานข้างเคียงทันทีเมื่อพบว่าคุณภาพอากาศผิดปกติ |
| After
Emergency
หลังเหตุฉุกเฉิน | 1.Participate with team of inspect/ Investigate at incident area.
ร่วมทีมตรวจสอบพื้นที่เกิดเหตุ/สอบสวนเหตุ
2.Report about result of quality of air checking at outside and effected to environment/ neighbor. ทำรายงานผลการตรวจวัดและผลกระทบสิ่งแวดล้อม/โรงงานข้างเคียงได้รับ |

หน้าที่ของผู้ทำหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน PERSON IN EMERGENCY PLAN

ตำแหน่งหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน (Position in Emergency) :First Aid Team (ทีมปฐมพยาบาล)
 ผู้ทำหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน (Responsible Person) :Trained RD & QA Officers
 (เจ้าหน้าที่แผนตรวจสอบคุณภาพ/วิจัยและพัฒนา ที่ผ่านการอบรม)
 ผู้ทำหน้าที่แทนคนที่ 1 (1st Substitute):1.Trained Production operators (พนักงานฝ่ายผลิตที่ผ่านการอบรม)
 ผู้ทำหน้าที่แทนคนที่ 2 (2nd Substitute):2.Trained Shift Controller (หัวหน้ากะที่ผ่านการอบรม)

| Situation
สถานการณ์ | Responsibility
หน้าที่ความรับผิดชอบ |
|---|--|
| Normal
ปกติ | 1 First Aid Training as arrange by company.
ฝึกอบรม/ทบทวนการปฐมพยาบาลที่โรงงานจัดให้
2. Learn Emergency plan. ศึกษาแผนฉุกเฉิน
3. Participate in Mock drill. เข้าร่วมซ้อมแผนฉุกเฉิน |
| Emergency
เกิดเหตุฉุกเฉิน | 1. Go to First Aid Room (Nurse room). ไปยังห้องปฐมพยาบาล
2. Assist nurse/ leader to prepare first aid equipment/ tools and first aid room.
ช่วยเหลือพยาบาล/หัวหน้าทีมเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาล และพื้นที่ห้องพยาบาล
3. Attend to do first aid for patient เข้าทำการปฐมพยาบาลสำหรับผู้ป่วยเจ็บ
4. Take patients to ambulance. นำคนบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล
5. Coordinate with first aid team outside. ประสานงานทีมพยาบาลภายนอก |
| After
Emergency
หลังเกิดเหตุฉุกเฉิน | 1.Keep first aid equipment at respective place.
เก็บอุปกรณ์พยาบาลเข้าที่เดิม |

หน้าที่ของผู้ทำหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน PERSON IN EMERGENCY PLAN

ตำแหน่งหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน (Position in Emergency) :Supporting Team (ทีมสนับสนุน)
 ผู้ทำหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน (Responsible Person) :Mechanical Engineer/ Supervisor/ Technician
 (วิศวกร/ หัวหน้างาน/ ช่างเทคนิค แผนช่างกล)
 ผู้ทำหน้าที่แทนคนที่ 1 (1st Substitute) :1.SCM Technician/ Operator/ Helper
 (ช่างเทคนิค/ผู้ปฏิบัติงาน/ ผู้ช่วยเหลือ แผนกบริหารจัดการวัสดุ)
 ผู้ทำหน้าที่แทนคนที่ 2 (2nd Substitute) 2.MMM Technician/ Operator/ Helper
 (ช่างเทคนิค/ ผู้ปฏิบัติงาน/ผู้ช่วยเหลือ แผนกการจัดการวัสดุ)

| Situation
สถานการณ์ | Responsibility
หน้าที่ความรับผิดชอบ |
|---|--|
| Normal
ปกติ | 1. Learn Emergency plan. ศึกษาแผนฉุกเฉิน
2. Participate in Mock drill. เข้าร่วมการซ้อมแผนฉุกเฉิน |
| Emergency
เกิดเหตุฉุกเฉิน | 1. Go to Assembly Point. ไปยังจุดรวมพล
2. Arrange manpower and divide team for help to fire team, rescue team.
จัดสรรกำลังคนแบ่งทีมช่วยเหลือทีมดับเพลิง, ทีมช่วยชีวิต/กู้ภัย |
| After
Emergency
หลังเกิดเหตุฉุกเฉิน | 1.Keep firefighting equipment at respective places or as instructed by supporting leader.
เก็บอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ยังที่เดิม หรือตามที่หัวหน้าทีมสนับสนุนแนะนำ |

หน้าที่ของผู้ทำหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน PERSON IN EMERGENCY PLAN

ตำแหน่งหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน (Position in Emergency) :Roll Caller (ผู้ตรวจสอบรายชื่อผู้ที่อยู่/เข้ามาในโรงงาน)

ผู้ทำหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน (Responsible Person) :HR Officer (Pay-roll) (เจ้าหน้าที่ฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ (บัญชีเงินเดือน))

ผู้ทำหน้าที่แทนคนที่ 1 (1st Substitute) :1) HR Officer/ Assistant (เจ้าหน้าที่ฝ่ายทรัพยากรมนุษย์)

ผู้ทำหน้าที่แทนคนที่ 2 (2nd Substitute) :2) Accounts Officer & Assistant (เจ้าหน้าที่ผู้ช่วยงานฝ่ายบัญชี)

| Situation
สถานการณ์ | Responsibility
หน้าที่ความรับผิดชอบ |
|---|---|
| Normal
ปกติ | 1. Learn Emergency plan. ศึกษาแผนฉุกเฉิน
2. Participate in Mock drills every time. เข้าร่วมการซ้อมแผนฉุกเฉินทุกครั้ง |
| Emergency
เกิดเหตุฉุกเฉิน | 1. Bring Name list of Employee, Contractors, Visitors (present date) to check at Assembly point. นำรายชื่อพนักงานประจำและผู้รับเหมาและแขกผู้มาเยือน ไปประจำที่จุดรวมพล
2. Check number of people, missing persons and inform Mutual Aid Coordinator (MC). ตรวจสอบรายชื่อคน, ผู้สูญหายและแจ้งต่อ "ผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉินของโรงงาน"
3. Lead all unconcerned employees to safe evacuation area.
นำพนักงานที่ไม่เกี่ยวข้องไปยังที่ปลอดภัย |
| After
Emergency
หลังเกิดเหตุฉุกเฉิน | 1. Participate with team of inspect/ Investigate missing persons in incident area. ร่วมทีมตรวจสอบพื้นที่ที่เกิดเหตุ/ทีมผู้เสียหาย/สอบสวนเหตุผู้เสียหาย
2. Assist Mutual Aid Coordinator (MC) as assigned. ช่วยเหลือผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉินของโรงงานตามที่ร้องขอ |

หน้าที่ของผู้ทำหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน PERSON IN EMERGENCY PLAN

ตำแหน่งหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน (Position in Emergency) :Traffic Team (ทีมจราจร)

ผู้ทำหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน (Responsible Person) :Security Supervisor (หัวหน้าทีมรักษาความปลอดภัย)

ผู้ทำหน้าที่แทนคนที่ 1 (1st Substitute) :1. ALL SECURITY GUARDS (ทีมรักษาความปลอดภัย)

| Situation
สถานการณ์ | Responsibility
หน้าที่ความรับผิดชอบ |
|---|---|
| Normal
ปกติ | 1. Stand by 24 hours at factory. ประจำโรงงานตลอด 24 ชั่วโมง
2. Learn emergency plan. ศึกษาแผนฉุกเฉิน
3. Check to make sure that there are no vehicles inside the plant which obstructs Fire Bridged Truck.
ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มียานพาหนะในโรงงานกีดขวางเส้นทางรถดับเพลิง |
| Emergency
เกิดเหตุฉุกเฉิน | 1. Control the entrance at main gate. ควบคุมการผ่านเข้าออกที่ประตูใหญ่
2. Not allow unconcerned person such as Journalist, press, T.V. entering the plant. ห้ามไม่ให้ผู้เกี่ยวข้องเช่น นักข่าว เข้าโรงงาน
3. In case of chemical leakage, stop forklift and other traffic.
กรณีสารเคมีรั่ว ห้ามรถฟอร์คลิฟและรถผ่าน
4. Bring/ direct the way for Fire Bridged Truck approach into incident area safely.
นำชี้ทางให้รถดับเพลิงไปที่พื้นที่เกิดเหตุได้ถูกต้องปลอดภัย
5. Immediately contact their Security company to arrange more manpower of Security team.
ติดต่อบริษัทผู้รับผิดชอบที่มีรักษาความปลอดภัย เพื่อกำลังเสริม |
| After
Emergency
หลังเกิดเหตุฉุกเฉิน | 1. Control at main gate, not allowing unconcerned people entering the factory.
ดูแลที่ประตูใหญ่ ห้ามไม่ให้ผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในโรงงาน |

หน้าที่ของผู้ทำหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน PERSON IN EMERGENCY PLAN

ตำแหน่งหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน (Position in Emergency):Vehicle Team (ทีมยานพาหนะ)
ผู้ทำหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน (Responsible Person):HR Officer/ Assistant (เจ้าหน้าที่/ ผู้ช่วยงานฝ่ายทรัพยากรมนุษย์)
ผู้ทำหน้าที่แทนคนที่ 1 (1st Substitute) :All Drivers (พนักงานขับรถ)

| Situation
สถานการณ์ | Responsibility
หน้าที่ความรับผิดชอบ |
|--|---|
| Normal
ปกติ | 1. Learn emergency plan. ศึกษาแผนฉุกเฉิน
2. Participate in Mock drill. เข้าร่วมซ้อมแผนฉุกเฉิน |
| Emergency
เกิดเหตุฉุกเฉิน | 1. Go to assembly point. ไปยังจุดรวมพล
2. Prepare & Supply van/ bus/ car/ transportation as requested.
เตรียม และจัดหาขนส่งเมื่อมีการร้องขอ |
| After Emergency
หลังเกิดเหตุฉุกเฉิน | 1. Give assistance as requested by Mutual Aid Coordinator (MC).
ให้ความช่วยเหลือตามที่ "ผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉินของโรงงาน" ร้องขอ |

หน้าที่ของผู้ทำหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน PERSON IN EMERGENCY PLAN

ตำแหน่งหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน (Position in Emergency) :Fire Chief (หัวหน้าชุดดับเพลิง ของทั้งดับเพลิง)
ผู้ทำหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน (Responsible Person):Incident area Engineer (วิศวกรประจำสายการผลิตที่เกิดเหตุ)
ผู้ทำหน้าที่แทนคนที่ 1 (1st Substitute) :1. Shift Controller # 2 (หัวหน้ากะ #2)
ผู้ทำหน้าที่แทนคนที่ 2 (2nd Substitute) :2. Safety Fireman (พนักงานดับเพลิง)

| Situation
สถานการณ์ | Responsibility
หน้าที่ความรับผิดชอบ |
|---|--|
| Normal
ปกติ | 1. Learn & remember the place of Fire hose boxes & Hydrants and fire Extinguishers in his area. And interest observation the wind direction.
เรียนรู้และจดจำตำแหน่งของหัวไฮดรอนท์และตู้สายดับเพลิง และถังดับเพลิงในพื้นที่ของตนเองและใกล้เคียง และสนใจการสังเกตทิศทางลม
2. Participate in Mock drill. เข้าร่วมซ้อมแผนฉุกเฉิน
3. Learn emergency plan. ศึกษาแผนฉุกเฉิน |
| Emergency
เกิดเหตุฉุกเฉิน | 1. Report situation of incident to Onscene commander (OC) for arrange method to response fire.
รายงานสถานการณ์ต่อผู้สั่งการ ณ จุดเกิดเหตุ เป็นระยะๆ เพื่อตัดสินใจ/จัดริการดับเพลิง/เหตุ
2. Instruct to Fire Lead to extinguisher the fire.
ควบคุม/สั่งการ หัวหน้าดับเพลิง เพื่อให้ปฏิบัติงานตามความเหมาะสม
3. To lead/ control/ order firefighting teams to cool down the surroundings.
ควบคุม/สั่งการ/นำทีมพนักงานดับเพลิงตั้งถอยน้ำดับเพลิงถึงด้านหล່อเป็นบริเวณโดยรอบที่เกิดไฟ
4. To lead firefighting teams to move the trapped person out, and ask Rescue team to move him/her to first aid room.
ช่วยชีวิตผู้ตกอยู่ในอันตรายออกมาจากที่เกิดเหตุ และแจ้งให้ทีมช่วยชีวิต/กู้ยิemanนำส่งทีมพยาบาล
1.Keep fire fighting / rescue equipments at respective places or as instructed by Onscene commander
เก็บอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ยังที่ที่กำหนด หรือขึ้นอยู่กับผู้สั่งการ ณ จุดเกิดเหตุ |
| After
Emergency
หลังเกิดเหตุฉุกเฉิน | |

หน้าที่ของผู้ทำหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน PERSON IN EMERGENCY PLAN

ตำแหน่งหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน (Position in Emergency) :Fire Leader (หัวหน้างานดับเพลิง)
 ผู้ทำหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน (Responsible Person) :Shift Controller # 2 (หัวหน้ากะ #2) และ Fireman
 (พนักงานดับเพลิง) ผู้ทำหน้าที่แทนคนที่ 1 (1st Substitute) :1.TEC-1, 2, 3 Technicians/ Operators
 ผู้ทำหน้าที่แทนคนที่ 2 (2nd Substitute) :

| Situation
สถานการณ์ | Responsibility
หน้าที่ความรับผิดชอบ |
|---|--|
| Normal
ปกติ | 1. Learn & remember the place of Fire hose boxes & Hydrants and fire Extinguishers in his area.
And interest observation the wind direction.
ใ้เรียนรู้และจดจำตำแหน่งของหัวไฮดรันท์และตู้สายน้ำดับเพลิง และสังเกตทิศทางลมและใกล้เคียง
2. Participate in Mock drill. เข้าร่วมซ้อมแผนฉุกเฉิน
3. Learn emergency plan. ศึกษาแผนฉุกเฉิน |
| Emergency
เกิดเหตุฉุกเฉิน | 1. Follow instruction from Fire Chieftain (FC) for arrange method to response fire.
รับคำสั่งหัวหน้าดับเพลิง เป็นระยะๆ
2. To control firefighting teams to connect fire water hose at appropriate hydrant that shall be above wind direction, and set firefighting teams to stand behind fixed wall to not meet heat/ hot vapor. And always observe potential hazardous phenomenon that might evacuate the firefighting teams.
ควบคุมทีมทำงานดับเพลิงต่อสายน้ำดับเพลิง ที่ตำแหน่งของหัวไฮดรันท์และตู้สายน้ำดับเพลิงที่ใกล้เคียงและเหมาะสม ที่อยู่นอกทิศทางลมพัด และควรรยืนอยู่หลังผนังกำแพงที่แข็งแรงเพื่อเป็นกำบังไอร้อน ขณะผจญเพลิง รวมทั้งเฝ้าสังเกตอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับทีมดับเพลิง ที่อาจต้องเปลี่ยนจุดยืนดับเพลิง/ อพยพทีมดับเพลิง
3. To lead/ control/ order firefighting teams to cool down the surroundings.
ควบคุม/สั่งการ/นำทีมพนักงานดับเพลิงต่อสายน้ำดับเพลิงดับไฟต่อเนื่องบริเวณโดยรอบที่เกิดไฟ |
| After
Emergency
หลังเกิดเหตุฉุกเฉิน | 1.Keep firefighting / rescue equipments at respective places or as instructed by Onscene commander
เก็บอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ยังที่ที่กำหนด หรือขึ้นอยู่กับผู้สั่งการ ณ จุดเกิดเหตุ |

หน้าที่ของผู้ทำหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน PERSON IN EMERGENCY PLAN

ตำแหน่งหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน (Position in Emergency) :Fire Team (ทีมดับเพลิง)
 ผู้ทำหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน (Responsible Person) :TEC-1, 2, 3 Technicians/ Operators (ช่างเทคนิค/ ผู้ปฏิบัติงานฝ่ายผลิต)
 ผู้ทำหน้าที่แทนคนที่ 1 (1st Substitute):MP/PP, Bagging/ Drumming Technician/ Operator
 (ช่างเทคนิค/ ผู้ปฏิบัติงานฝ่ายผลิต)

| Situation
สถานการณ์ | Responsibility
หน้าที่ความรับผิดชอบ |
|------------------------------|--|
| Normal
ปกติ | 1. Learn & remember the place of Fire hose boxes & Hydrants and fire Extinguishers in his area. And interest observation the wind direction.
ใ้เรียนรู้และจดจำตำแหน่งของหัวไฮดรันท์และตู้สายน้ำดับเพลิง และสังเกตทิศทางลมและใกล้เคียง
2. Participate in Mock drill. เข้าร่วมซ้อมแผนฉุกเฉิน.
3.Learn emergency plan (ศึกษาแผนฉุกเฉิน). |
| Emergency
เกิดเหตุฉุกเฉิน | 1. Report to Fire Chief by meet at firefighting suit box near CTR.
รายงานหัวหน้าทีมดับเพลิง โดยพบที่ตู้เก็บชุดดับเพลิงใกล้ห้องควบคุมการผลิต
2. Urgent to wear firefighting suit whole team and bring SCBA to wear then go to incident area by the safe & short way that above the wind direction.
เร่งสวมใส่ชุดดับเพลิงทั้งชุด และไปนำชุดช่วยหายใจ(SCBA)ที่ห้องควบคุมการผลิต(CTR) รวมแล้วเร่งไปที่เกิดเหตุ โดยเลือกเส้นทางหนีลมที่ใกล้และปลอดภัย
3. Urgent to connect fire water hose at appropriate hydrant that shall be above wind direction, and set firefighting teams to stand behind fixed wall to not meet heat/ hot vapor. And always observe potential hazardous phenomenon that might evacuate the firefighting teams.
เร่งต่อสายน้ำดับเพลิง ที่ตำแหน่งของหัวไฮดรันท์และตู้สายน้ำดับเพลิงที่ใกล้เคียงและเหมาะสม ที่อยู่นอกทิศทางลมพัด และควรรยืนอยู่หลังผนังกำแพงที่แข็งแรงเพื่อเป็นกำบังไอร้อน ขณะผจญเพลิง รวมทั้งเฝ้าสังเกตอันตรายที่จะเกิดขึ้น ที่อาจต้องเปลี่ยนจุดยืนดับเพลิง/ อพยพทีมดับเพลิง
4. Set firefighting teams to cool down the surroundings.
เร่งต่อสายน้ำดับเพลิงดับไฟต่อเนื่องบริเวณโดยรอบที่เกิดไฟ |

| | |
|--|---|
| | 5. Urgent to move trapped person out, and inform Fire Chief to ask Rescue team to move the trapped person to first aid room.
ช่วยชีวิตผู้ตกอยู่ในอันตรายออกมาจากที่เกิดเหตุ และแจ้งหัวหน้าทีมดับเพลิงให้ขอทีมช่วยชีวิต/กู้ภัยมาช่วยเหลือผู้ตกอยู่ในอันตรายส่งห้องปฐมพยาบาล |
| After Emergency
หลังเกิดเหตุฉุกเฉิน | 1. Keep firefighting / rescue equipment at respective places or as instructed by Fire Chief.
นำอุปกรณ์ดับเพลิงกลับไปเก็บไว้ที่ติดตั้งเดิม หรือตามที่หัวหน้าทีมดับเพลิงสั่งการ ณ จุดเกิดเหตุ |

หน้าที่ของผู้ทำหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน PERSON IN EMERGENCY PLAN

ตำแหน่งหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน (Position in Emergency) :Rescue team Leader (หัวหน้าทีมช่วยชีวิต/กู้ภัย)

ผู้ทำหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน (Responsible Person) :SH-Electrical (หัวหน้าแผนกไฟฟ้า)

ผู้ทำหน้าที่แทนคนที่ 1 (1st Substitute) :1. SH-Instrument (หัวหน้าแผนกเครื่องมือวัด)

ผู้ทำหน้าที่แทนคนที่ 2 (2nd Substitute) 2. Electrical Engineer (วิศวกรไฟฟ้า)

| Situation
สถานการณ์ | Responsibility
หน้าที่ความรับผิดชอบ |
|---|--|
| Normal
ปกติ | 1. Learn general method of Rescue and first aid.
เรียนรู้วิธีการช่วยชีวิตเบื้องต้นและการปฐมพยาบาล
2. Participate in Mock drill. เข้าร่วมซ้อมแผนฉุกเฉิน
3. Learn emergency plan. ศึกษาแผนฉุกเฉิน |
| Emergency
เกิดเหตุฉุกเฉิน | 1. Go to Assembly Point. ไปยังจุดรวมพล
2. Report & standby with Emergency Director for arrange Rescue team.
รายงานตัวต่อผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน และรอจัดทีมช่วยชีวิต/กู้ภัยให้การสนับสนุน
3. Take rescue equipment as deemed necessary. นำอุปกรณ์ช่วยชีวิตมาเตรียมพร้อมไว้
4. Rescue the trapped person out of incident area and send him/her to first aid room.
ช่วยชีวิตผู้ตกอยู่ในอันตรายออกมายังห้องพยาบาล |
| After
Emergency
หลังเกิดเหตุฉุกเฉิน | 1. Keep rescue equipment at respective places or as instructed by Rescue team leader.
นำอุปกรณ์ช่วยชีวิตกลับไปเก็บไว้ที่ติดตั้งเดิม หรือตามที่หัวหน้าทีมช่วยชีวิตสั่งการ ณ จุดเกิดเหตุ
2. Participate with Investigate team to check incident area.
เข้าร่วมทีมตรวจสอบพื้นที่ที่เกิดเหตุ |

หน้าที่ของผู้ทำหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน PERSON IN EMERGENCY PLAN

ตำแหน่งหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน (Position in Emergency) :Shut down Team (ทีมหยุดระบบผลิต)
ผู้ทำหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน (Responsible Person) :Boardman of incident Area (พนักงานควบคุมกระบวนการผลิตที่เกิดเหตุ)

| Situation
สถานการณ์ | Responsibility
หน้าที่ความรับผิดชอบ |
|---|---|
| Normal
ปกติ | 1. Learn emergency plan. ศึกษาแผนฉุกเฉิน
2. Learn emergency shutdown procedure. ศึกษาขั้นตอนการหยุดระบบตามวิธีมาตรฐานกำหนด
3. Participate in Mock drill. เข้าร่วมซ้อมแผนฉุกเฉิน |
| Emergency
เกิดเหตุฉุกเฉิน | 1. To be standby at his process unit. ประจําอยู่ตามหน่วยงานที่ได้รับผิดชอบ
2. Shut down unit by following emergency shutdown procedure/ suggestion by On scene commander/Shut down team leader.
ทำการหยุดระบบตามวิธีมาตรฐานกำหนด/ โดยรับคำแนะนำของผู้สั่งการ ณ จุดเกิดเหตุ/หัวหน้าทีมหยุดการ
ผลิต
3. After that go to assembly point to help rescue team / fire team.
ไปใช้จุดรวมพลเพื่อช่วยเหลือทีมกู้ชีพและทีมดับเพลิง
4.In case of heavy chemical leakage, shall do as instructions no. 4.1- 4.4 as below;
ในกรณีที่มีการรั่วซึมมากๆ ให้ดำเนินการตามข้อ 4.1- 4.4 ดังนี้
4.1 Isolate the main hold up source by closing the remote operation valves.
ตัด Main hold up โดยปิด remote isolation valve
4.2 In absence of remoting operating valve, close the nearest isolation valves.
ถ้าไม่มี isolation operating valve, ให้ปิด pump ที่อยู่ใกล้ที่สุด
4.3Stop the running pumps. ปิด pump ที่เปิดอยู่
4.4 Pump the hazardous chemical from the contained area to empty drums for treatment
สูบลบเคมีที่มีรั่วในพื้นที่ใส่ในถังเปล่า ติดเชื้อเพื่อรอส่งไปกำจัด/บำบัด |
| After
Emergency
หลังเกิดเหตุฉุกเฉิน | 1. Give assistance as per instruction from Onscene commander
ช่วยเหลือตามผู้สั่งการ ณ จุดเกิดเหตุ |

หน้าที่ของผู้ทำหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน PERSON IN EMERGENCY PLAN

ตำแหน่งหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน (Position in Emergency):Utility Team (ทีมควบคุมระบบยู่ทิลิตี้/สาธารณูปโภค)
ได้แก่ ระบบและท่อส่งไอน้ำร้อน, ระบบและท่อน้ำหล่อเย็น, ระบบและท่อน้ำดับเพลิง, ระบบและท่อส่งไอน้ำABFF
ผสมน้ำดับเพลิง, ระบบและท่อส่งน้ำดื่มมีท์, ระบบและท่อส่งลม, ท่อส่งไอน์โตรเจน และHM heater)
ผู้ทำหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน (Responsible Person) :SH-Utility (หัวหน้าแผนกยู่ทิลิตี้/สาธารณูปโภค)
ผู้ทำหน้าที่แทนคนที่ 1 (1st Substitute) :1. Utility Supervisor (หัวหน้างานแผนกยู่ทิลิตี้/สาธารณูปโภค)
ผู้ทำหน้าที่แทนคนที่ 2 (2nd Substitute) :2. Utility Operator (พนักงานแผนกยู่ทิลิตี้/สาธารณูปโภค)

| Situation
สถานการณ์ | Responsibility
หน้าที่ความรับผิดชอบ |
|------------------------|---|
| Normal | 1. Learn operation the fire pump, foam pump, cooling water system, airline system, and Nitrogen.
(เรียนรู้การใช้น้ดับเพลิง น้โฟม ระบบท่อน้ำหล่อเย็น ระบบและท่อส่งลม และท่อส่งไอน์โตรเจน)
2. Check and maintain good condition of fire pump, foam pump, cooling water system, airline system, and Nitrogen. And always keep raw water full the pond. And always keep diesel fuel in tank for supply diesel engine for run fire pump as least 5 hours (i.e. > 300 liter of fuel).
(ตรวจสอบและบำรุงรักษาสภาพของน้ดับเพลิง น้โฟม ระบบท่อน้ำหล่อเย็น ระบบและท่อส่งลม และท่อส่งไอน์โตรเจนให้อยู่ในสภาพใ้ใช้งานดีดี รวมทั้งเก็บปริมาณน้ดับเพลิงน้โฟม ระบบท่อน้ำหล่อเย็น ระบบและท่อส่งลม และเก็บปริมาณน้ดับเพลิงของเครื่องยนต์เป็นน้ดับเพลิง ให้มีพอเดินเครื่องอย่างต่อเนื่องอย่างน้อยห้าชั่วโมง (มีน้ดับเพลิงมากกว่า 300 ลิตร))
3. Learn emergency plan & Participate in Mock drill. (ศึกษาแผนฉุกเฉินและเข้าร่วมซ้อมแผนฉุกเฉิน). |

| | |
|--|--|
| Emergency
เกิดเหตุฉุกเฉิน | <p>1. In case of fire- K&L cut off electricity supply into utility plant; urgent to ensure all 3 fire pumps (Diesel engine, electric pump and jockey pump) are in AUTO-mode to be able start themselves promptly up to fire water pressure in line). Then urgent to ensure cooling water supply properly, air supply to pneumatic control valve of process property. And then go to foam supply station for run foam pump to circulate foam in foam tank during waiting order of OC for open valve to supply foam into process building and/or purge foam into chemical storage tanks in tank farm.</p> <p>กรณีเกิดอัคคีภัย- หยุดตัดไฟฟ้าเข้าสถานีผู้ผลิต; ให้เครื่องสำรองเป็นอัตโนมัติเพื่อจ่ายน้ำดับเพลิงที่ลดลง จากนั้นให้เร่งตรวจสอบสภาพระบบส่งน้ำหล่อเย็นไปดีเซล และระบบส่งลมเข้าถังเพื่อจ่ายลมไปควบคุมวาล์วควบคุมการผลิต และไปสถานีนี้ใหม่เพื่อเติมลมหมุนเวียนใหม่เข้าออกถังใหม่พร้อมคำสั่งจากผู้สังเกตที่เกิดเหตุ ที่อาจส่งปัดวาล์วถังใหม่เข้าระบบพ่นดับเพลิง หรือเข้าแท่งเก็บสารเคมีในแท่งพ่นน้ำ</p> <p>2. In case of fire- And cut off electricity supply into utility plant; urgent to ensure electrician run generator supply electric to run cooling water supply TEC1-2-3 and supply electric to run Compressor air to maintain air pressure tank for supply air to pneumatic control valve of process property. And check Diesel engine fire pumps is in AUTO-mode to run continuously. Then urgent check electric supply to foam station and run foam pump to circulate foam in foam tank during waiting order of Onscene commander (OC) for open valve to supply foam into process building and/or purge foam into chemical storage tanks in tank farm.</p> <p>กรณีเกิดอัคคีภัย- และตัดไฟฟ้าเข้าสถานีผู้ผลิต; ให้เร่งตรวจสอบให้หม้อไฟฟ้าเดินเครื่องปั่นไฟ (Generator) ส่งไฟฟ้าให้หม้อส่งน้ำหล่อเย็นไปดีเซลที่ถังและตัว และส่งไฟฟ้าให้ปั๊มลม (Compressor air) ส่งลมเข้าถังเพื่อจ่ายลมไปควบคุมวาล์วควบคุมการผลิต และเร่งตรวจสอบให้ปั๊มน้ำดับเพลิงพร้อมตัดถังอยู่ในโหมดออโต้ ที่จะเดินเครื่องได้ต่อเนื่อง จากนั้นให้เร่งไปให้สถานีนี้ใหม่ เพื่อเติมลมหมุนเวียนใหม่เข้าออกถังใหม่ พร้อมรอคำสั่งจากผู้สังเกตที่เกิดเหตุ ที่อาจส่งปัดวาล์วถังใหม่เข้าระบบพ่นดับเพลิง หรือเข้าแท่งเก็บสารเคมีในแท่งพ่นน้ำ</p> |
| After Emergency
หลังเกิดเหตุฉุกเฉิน | <p>1. Go to stop fire pump and foam pump. And check condition of all utility system.</p> <p>ไปหยุดเดินปั๊มดับเพลิงและปั๊มน้ำ และตรวจสอบสภาพระบบผู้ผลิตสารอุณภูมิปกติทั้งหมด</p> |

หน้าที่ของผู้ทำหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน PERSON IN EMERGENCY PLAN

ตำแหน่งหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน (Position in Emergency) :Power cut - off Team (ทีมตัดกระแสไฟฟ้า)

ผู้ทำหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน (Responsible Person) :Electrical Engineer (วิศวกรไฟฟ้า)

ผู้ทำหน้าที่แทนคนที่ 1 (1st Substitute) :1.Electrical Supervisor (หัวหน้างานแผนกไฟฟ้า)

ผู้ทำหน้าที่แทนคนที่ 2 (2nd Substitute) :2.Shift Electrician (ช่างไฟฟ้าประจำกะ)

| Situation
สถานการณ์ | Responsibility
หน้าที่ที่ทีมรับผิดชอบ |
|------------------------------|--|
| Normal
ปกติ | <p>1. Always test run and maintenance GENERATORS, learn to know what area need to be supply electric by generator (เดินเครื่องเจนเนอเรเตอร์ทดสอบปั่นไฟ และบำรุงรักษาเป็นประจำวันเดือน และศึกษาพื้นที่ที่เจนเนอเรเตอร์จะจ่ายไฟฟ้าให้).</p> <p>2. Well know the area to be cut-off, and priority of area to be cut-off.</p> <p>ศึกษาพื้นที่ที่จะตัดถูกตัดไฟฟ้า และลำดับของพื้นที่ที่จะต้องถูกตัดไฟฟ้า</p> <p>3. Learn emergency plan & Participate in Mock drill.</p> <p>(ศึกษาแผนฉุกเฉินและเข้าร่วมซ้อมแผนฉุกเฉิน).</p> |
| Emergency
เกิดเหตุฉุกเฉิน | <p>1. Standby in Main MCC room (Behind the transformers room).</p> <p>ประจำอยู่ในห้องควบคุมเมนสวิตช์ไฟฟ้า (หลังห้องหม้อแปลงไฟฟ้า)</p> <p>2. Wait order from Shut Down team Leader for cut-off electricity, wait order to start generator</p> <p>รอคำสั่งหัวหน้าทีมหยุดการผลิตให้ตัดกระแสไฟฟ้าพื้นที่ใด, และรอคำสั่งเดินเครื่องเจนเนอเรเตอร์ปั่นไฟ</p> <p>3. When cut-off electricity/ start generator already, so Report to Shut down team Leader at once.</p> <p>เมื่อตัดกระแสไฟฟ้า/ เดินเครื่องเจนเนอเรเตอร์ปั่นไฟแล้ว ให้รายงานหัวหน้าทีมหยุดการผลิตทราบทันที</p> <p>4. In case of chemical leakage; isolate possible sparking source by cut-off electricity that area, so Report to Shut Down team Leader at once.</p> <p>ในกรณีสารเคมีรั่ว ให้ตัดแหล่งที่อาจก่อให้เกิดประกายไฟ แจ้งรายงานหัวหน้าทีมหยุดการผลิตทราบทันที</p> <p>5. In case of cut-off electricity of Utility area, Urgently cooperate with utility team head to supply electric to run cooling water pump supply TEC1-2-3 and supply electric to run Compressor air to maintain air pressure tank for supply air to pneumatic control valve of process property. And also supply electric to run foam pump.</p> <p>ในกรณีการตัดกระแสไฟฟ้าของพื้นที่สาธารณูปโภค, ให้รีบทำงานร่วมกับหัวหน้าทีมสาธารณูปโภคเพื่อจ่ายไฟฟ้าให้ระบบทำความเย็นน้ำหล่อเย็น TEC1-2-3 และจ่ายไฟฟ้าให้ระบบอัดลมเพื่อรักษาระดับความดันถังสำหรับวาล์วควบคุมวาล์วของกระบวนการ และจ่ายไฟฟ้าให้ระบบฟองเพื่อใช้ในการดับเพลิง</p> |

| | |
|---|--|
| | ในการมีที่ตัดไฟฟ้าของระบบชุดลิฟท์ ให้แจ้งประสานงานกับหัวหน้าทีมชุดลิฟท์ เพื่อส่งไฟฟ้าจากเครื่องเจนเนอเรเตอร์ขึ้นไปส่ง
น้ำหรือเย็นใต้ผลติเตอะไว้ และส่งไฟฟ้าให้บีเอ็ม (Compressor air) ส่งลมเข้าถังพักเพื่อจ่ายลมไปควบคุมวาล์ว
ควบคุมการผลิต และส่งไฟฟ้าให้บีเอ็ม |
| After
Emergency
หลังเกิดเหตุฉุกเฉิน | 1. Wait confirmation from OC to stop generator and switch on electric power back up the site. รอ
คำยืนยันจากหัวหน้าทีมชุดการผลิตให้หยุดเครื่องเจนเนอเรเตอร์ และสับสวิทช์เพื่อขึ้นโรงงาน |

ขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ไฟไหม้ หรือเกิดการระเบิด / Fire or Explosion

PURPOSE วัตถุประสงค์

This procedure defines the alternate action, responsibilities and precautions to be taken against general emergency plan during hazardous chemical leakage or chemical storage tank collapse or over flow. ขั้นตอนการปฏิบัติ นี้เพื่อป้องกันให้ทราบหน้าที่ วิธีปฏิบัติ และข้อควรระวัง/คำเตือน
อันตรายที่อาจเกิดขึ้น เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินไฟไหม้หรือการระเบิด

| PROCEDURE ขั้นตอนการปฏิบัติ | | RESPONSIBILITY
ผู้ปฏิบัติ |
|---|--|---|
| ถ้าพบไฟไหม้ ให้ทำการดับในทันที โดยใช้อุปกรณ์ดับเพลิงจุดที่ใกล้พื้นที่ที่สุด | | ผู้เห็นเหตุการณ์ |
| 2 In absence of the remote operating valves, the process person with proper PPE applicable for the service shall be sent to the leaking site preferably from the up wind direction and shall close the nearest isolation valves.
ถ้าไม่สามารถดับได้ ให้แจ้งหัวหน้างาน และห้องควบคุมการผลิต ให้พนักงานเร่ง
สวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล แล้วเข้าระงับเหตุทันที | | SHUT DOWN TEAM
ทีมหยุดระบบผลิต |
| 3 The running pumps in the area shall be safely stopped.
ปั้มทุกตัวในพื้นที่ที่เกิดเหตุต้องหยุดเดินเครื่องอย่างปลอดภัย | | DCS Control room (CTR)
ห้องควบคุมการผลิต |

| | |
|---|---|
| 4 Traffic shall be stopped well before the affected area.
ห้ามยานพาหนะเข้าไปใกล้ในพื้นที่ที่มีสารเคมีรั่วไหล | TRAFFIC TEAM
ทีมจราจร |
| 5 Fork lift movement through the affected area shall be suspended.
ห้ามรถฟอร์คลิฟต์เข้าใกล้/จอดในพื้นที่ที่มีสารเคมีรั่วไหล | TRAFFIC TEAM
ทีมจราจร |
| 6 The all out lets from the plant shall be closed by dropping the shutters at the ABCT (Epoxy Division) outlets.
ให้ตรวจสอบปิดประตูกันทางระบายน้ำออกนอกโรงงาน | UTILITY TEAM
ทีมควบคุมระบบชุดลิฟท์/
สาธารณูปโภค |
| 7 Possible sparking source due to power if any happened in the affected area shall be isolated. ให้ปิด/หยุดการทำให้เกิดประกายไฟใกล้พื้นที่
ที่สารเคมีรั่วไหล | POWER CUT OFF TEAM
ทีมตัดกระแสไฟฟ้า |
| 11 For other general actions and precautions during such emergencies, respective team and its members shall follow the general emergency plan procedures.
ในการปฏิบัติงานอื่นทั่วไป และการแจ้งเตือนอันตราย ให้ผู้เกี่ยวข้องทุกคนปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัย แผนฉุกเฉิน และคำแนะนำรายต่างๆ | CONCERNED PERSONS
ผู้เกี่ยวข้องทุกคน |

ขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน สารเคมีรั่วไหล/ Procedure for response Chemical leakage

PURPOSE วัตถุประสงค์

This procedure defines the alternate action, responsibilities and precautions to be taken against general emergency plan during hazardous chemical leakage or chemical storage tank collapse or over flow. ขั้นตอนการปฏิบัติ นี้เพื่อป้องกันให้ทราบหน้าที่ วิธีปฏิบัติ และข้อควรระวัง/คำเตือน อันตรายที่อาจเกิดขึ้น เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหล

| PROCEDURE ขั้นตอนการปฏิบัติ | RESPONSIBILITY
ผู้ปฏิบัติ |
|---|---|
| 1If the leakage is of the serve volume, the leaking system to be isolated from the main hold up source by closing the remote operated isolation valves.
ถ้าสารเคมีรั่วไหลในปริมาณมาก ให้ควบคุม/ตัดการรั่ว โดยการปิดวาล์วของแหล่งที่เกิดการรั่วโดยระบบควบคุมห้องควบคุมการผลิต (CTR) ทันที | SHUT DOWN TEAM
ทีมหยุดระบบผลิต |
| 2 In absence of the remote operating valves, the process person with proper PPE applicable for the service shall be sent to the leaking site preferably from the up wind direction and shall close the nearest isolation valves.
ถ้าไม่สามารถปิดวาล์วของแหล่งที่เกิดการรั่วโดยระบบควบคุมจากห้องควบคุมการผลิต (CTR)ได้ ให้พนักงานเร่งสวมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสารที่รั่ว แล้วเข้าปิดกั้นต้นแหล่งรั่วทันที โดยเข้าไปในทิศทางเหนือลมและปิดวาล์วที่เข้าถึงง่าย/ใกล้ที่สุด | SHUT DOWN TEAM
ทีมหยุดระบบผลิต |
| 3 The running pumps in the area shall be safely stopped.
ปั๊มทุกตัวในพื้นที่ที่เกิดเหตุต้องหยุดเดินเครื่องอย่างปลอดภัย | DCS Control room (CTR)
ห้องควบคุมการผลิต |

| | |
|---|--|
| 4 Traffic shall be stopped well before the affected area.
ห้ามยานพาหนะเข้าไปใกล้ในพื้นที่ที่มีสารเคมีรั่วไหล | TRAFFIC TEAM
ทีมจราจร |
| 5 Fork lift movement through the affected area shall be suspended.
ห้ามรถฟอร์คลิฟต์เข้าใกล้/จอดในพื้นที่ที่มีสารเคมีรั่วไหล | TRAFFIC TEAM
ทีมจราจร |
| 6 The all out lets from the plant shall be closed by dropping the shutters at the ABCCT (Epoxy Division) outlets.
ให้ตรวจสอบปิดประตูกันทางระบายน้ำออกนอกโรงงาน | UTILITY TEAM
ทีมควบคุมระบบยูทิลิตี้/
สาธารณูปโภค |
| 7 Possible sparking source due to power if any happened in the affected area shall be isolated. ให้ปิด/หยุดการทำให้เกิดประกายไฟใกล้พื้นที่สารเคมีรั่วไหล | POWER CUT OFF TEAM
ทีมตัดกระแสไฟฟ้า |
| 8 The spilled or leaked hazardous chemicals in the contained area shall be pumped to empty drums by using the explosion proof portable pump.
The chemicals collected in drums shall be identified for further treatment.
สารเคมีที่รั่วไหล/หกหล่นที่รวบรวมใส่ถังไว้ ถ้าต้องการนำออกจากรัง ให้ใช้ถังพ่นชนิดป้องกันการระเบิด และใส่สารเคมีที่ปนเปื้อนเหล่านี้ไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป | SHUT DOWN TEAM
ทีมหยุดระบบผลิต |
| 9 The water sample from the discharge point shall be confirmed for its quality. ให้เก็บตัวอย่างน้ำบริเวณที่สารเคมีรั่วไหล/หกหล่น วิเคราะห์คุณภาพก่อนส่งไปบำบัด | QA ห้องแล็บฝ่ายวิเคราะห์คุณภาพ |
| 10 Once the water & soil in the contained area of hazardous chemical the systems shall be normalized. ให้ดำเนินการทำให้น้ำและดินในพื้นที่ที่สารเคมีที่รั่วไหล/หกหล่นกลับเป็นสภาพปกติโดยเร็วและอย่างปลอดภัย ตามคำแนะนำผ่านความปลอดภัยฯ | AREA OWNER
เจ้าของพื้นที่ที่เกิดเหตุ |
| 11 For other general actions and precautions during such emergencies, respective team and its members shall follow the general emergency plan procedures. | CONCERNED PERSONS
ผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคน |

| | |
|--|--|
| ในการปฏิบัติงานอื่นทั่วไป และการแจ้งเตือนอันตราย ให้ผู้เกี่ยวข้องทุกคนปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัย แผนฉุกเฉิน และคำเตือนอันตรายต่างๆ | |
|--|--|

ขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ก๊าซธรรมชาติรั่วไหล/ Procedure for response Natural GAS leakage

PURPOSE วัตถุประสงค์

This procedure defines the alternate action, responsibilities and precautions to be taken against general emergency plan during hazardous chemical leakage or chemical storage tank collapse or over flow. ขั้นตอนการปฏิบัติ นี้เพื่อป้องกันอันตรายรั่วไหล และข้อควรระวัง/คำเตือนอันตรายที่อาจเกิดขึ้น เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหล

| PROCEDURE ขั้นตอนการปฏิบัติ | RESPONSIBILITY ผู้ปฏิบัติ |
|--|---------------------------|
| 1. When witness person find out NG leakage by, such as, smelling NG, monitoring or hearing NG Leakage alarm, or seeing a mass of gas as the fog pattern or low suspending white color smoke above the ground (because nearby-area humidity gets the coolness while there is NG evaporation). Those persons must try to close the valve which leakage (if able to do). Also, suitable PPE must be worn such as respirator and stay from the up wind direction.
ผู้พบเหตุก๊าซ NG รั่วไหลไม่ว่าจะเป็นการได้กลิ่นก๊าซ NG สังเกตหรือได้ยินสัญญาณแจ้งเตือนก๊าซ NG รั่วไหล หรือพบเห็นกลุ่มก๊าซในลักษณะเป็นหมอกหรือควันสีขาวลอยต่ำเหนือพื้น (เนื่องจากความชื้นรอบ ๆ บริเวณได้รับความเย็นจัดขณะก๊าซระเหย) ให้ปิดวาล์วก๊าซที่รั่วไหล (หาสามารถเปิดได้) และต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หน้ากากป้องกันหายใจ โดยเข้าไปในทิศเหนือลมและปิดวาล์วตัวที่เข้าถึงง่าย/ใกล้ที่สุด | Witness ผู้พบเหตุ |

| | |
|--|--|
| 2. UT person inform about NG leakage to Region 3 (PTT) เจ้าหน้าที่แจ้งเหตุการณ์ก๊าซรั่วไหลไปที่ ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 3 | UT Person (Owner Area) |
| 3 Checking wind direction, bounded area by flag white-red or another which suitable, warning signs. Unconcerned person is prohibited into the leakage area.
ตรวจสอบทิศทางลม กั้นแยกพื้นที่ โดยติดป้ายเตือนหรือใช้อุปกรณ์กั้นเขตขาว-แดง ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณที่ก๊าซรั่วไหล | Owner area, and Fire-fighting team
ผู้รับผิดชอบในพื้นที่ และทีมเผชิญเพลิง |
| 4 Traffic shall be stopped well before the affected area.
ห้ามยานพาหนะเข้าไปใกล้ในพื้นที่ที่มีก๊าซรั่วไหล | TRAFFIC TEAM
ทีมจราจร |
| 5 Fork lift movement through the affected area shall be suspended.
ห้ามรถฟอร์คลิฟต์เข้าใกล้/จอดในพื้นที่ที่มีก๊าซรั่วไหล | TRAFFIC TEAM
ทีมจราจร |
| 6. Eliminating source of fire in around area. Stop any activities that may be source of fire such as match ignition, smoking. Also, this includes turning on or off every appliances and ventilation fan in order to prevent possible sparkle.
กำจัดแหล่งเชื้อเพลิงในบริเวณใกล้เคียง หยุดกิจกรรมที่ทำให้เกิดไฟทุกชนิด เช่น การจุดไม้ขีดไฟ การสูบบุหรี่ ทั้งนี้รวมถึงการไม่เปิดหรือปิดสวิตช์อุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดรวมถึงพัฒนาระบบอากาศเพื่อป้องกันประกายไฟที่อาจเกิดขึ้นได้ | ผู้รับผิดชอบในพื้นที่ และทีมเผชิญเพลิง
Owner area, and Fire-fighting team |
| 7. Spray water covering leakage area and on storage tank to decrease NG density / concentration of NG vapour.
ฉีดน้ำคลุมพื้นที่ที่ก๊าซรั่วไหลและบนถังเก็บ เพื่อลดปริมาณความหนาแน่น / ความเข้มข้นของก๊าซ NG | ทีมเผชิญเพลิง
Fire-fighting team |
| 8. If leaking NG leads to fire burning, this shall be stop fire immediately by water spray. The main valued need to be tried for closing. If cannot, please wait until fire stopped. In addition, fire- | ทีมเผชิญเพลิง
Fire-fighting team |

ขั้นตอนการอพยพ เส้นทางหนีไฟ และจุดรวมพล

EVACUATION PROCEDURE & ROUTE WAY AND ASSEMBLY POINT

สถานการณ์ฉุกเฉินซึ่งอาจจะนำมาสู่การอพยพของบุคลากรจากสถานการณ์การทำงาน ได้แก่การรั่วไหลของสารเคมี, ไฟไหม้หรือระเบิดที่ก่อให้เกิดไอระเหยอันตราย เส้นทางอพยพที่ขึ้นอยู่กับสถานที่เกิดการรั่วไหล หิตทาง และความเร็วลม ถ้ามีความปลอดภัยจะใช้เส้นทางอพยพตามแผนที่ที่แสดงในหน้า 42

(The most probable emergency requiring evacuation of personnel from work situations would be a chemical spill, fire or explosion causing a release of organic vapors. Usable evacuation routes depend on the location of the spill, wind direction and velocity. If it is safe, the evacuation route to be used as map shown)

a) ในขณะที่เกิดเหตุฉุกเฉิน ผู้สั่งการ ณ.จุดเกิดเหตุและผู้อำนวยความสะดวกในการอพยพร่วมกันตัดสินใจอพยพคน/ บริเวณสถานการณ์ (During emergency, the Onscene Commander/ Emergency Director on duty to decide & evacuate situation of emergency).

b) หากจำเป็นต้องอพยพ: ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉินโรงงานจะสั่งให้พนักงานห้องควบคุม ประกาศสถานการณ์ของโรงงานผ่านลำโพงของห้องควบคุม ให้พนักงาน, ผู้รับเหมาและผู้ติดตั้งทุกคนอพยพไปยังจุดรวมพลที่1 หรือ2 ที่อยู่เหนืออุโมงค์นั้น

(If evacuation is required; Emergency Director will order CTR operator to announce situation of the emergency via speaker phone of control room to aware all employee contractor and visitor to evacuate to assembly point 1 or 2).

c) เมื่อมีการอพยพ หัวหน้าทุกแผนกจะรีบตรวจนับจำนวนคนของแผนกอย่างรวดเร็ว เพื่อตรวจสอบพนักงานทั้งหมด, ผู้รับเหมาผู้ติดตั้งอพยพไปยังจุดรวมพลเรียบร้อยแล้ว หากพบว่ามีผู้สูญหาย ให้แจ้ง Roll Caller, ผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉิน (MC) และผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉินโรงงาน (ED) เพื่อให้หัวหน้าทีมช่วยชีวิต ส่งทีมเข้าไปนำผู้สูญหายออกมา ถ้าเห็นว่าสถานการณ์ปลอดภัยก็ช่วยชีวิต

(When an evacuation takes place, all Department Heads will quickly conduct a head count to determine that all employees, contractors and visitors have successfully left the workplace to assembly point. This information must be given to the Roll Caller, MC, then to ED to determine if further rescue effort needed).

d) ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉินโรงงานเป็นผู้ตัดสินใจว่า เมื่อใดเหตุการณ์ส่งมามีสถานะปลอดภัย และเมื่อใดการอพยพเสร็จสิ้น ทั้งนี้อาจต้องได้รับการยืนยันสถานการณ์กับผู้สั่งการ ณ.จุดเกิดเหตุ (OC) ก่อนจะส่งให้พนักงานห้องควบคุมประกาศสถานการณ์ผ่านลำโพงของห้องควบคุม แจ้ง "เหตุการณ์สงบ" จึงเป็นการอนุญาตให้พนักงานกลับเข้าสถานที่ทำงาน หรือที่พัสดุ ที่ไม่ปลอดภัยเกิดเหตุได้

(The Emergency Director will determine when the need for evacuation has passed and caused an all clear signal to be sounded on the emergency alarm. No employee will return on their work stations unless so directed by the Onscene Commander or until the emergency alarm has sounded "ALL CLEAR").

เหตุการณ์ของวิบัติที่เกิดภายนอกโรงงาน EXTERNAL EMERGENCY

เหตุการณ์การขนส่ง (EMERGENCY RESPONSE- IN CASE OF TRANSPORTATION OUTSITE)

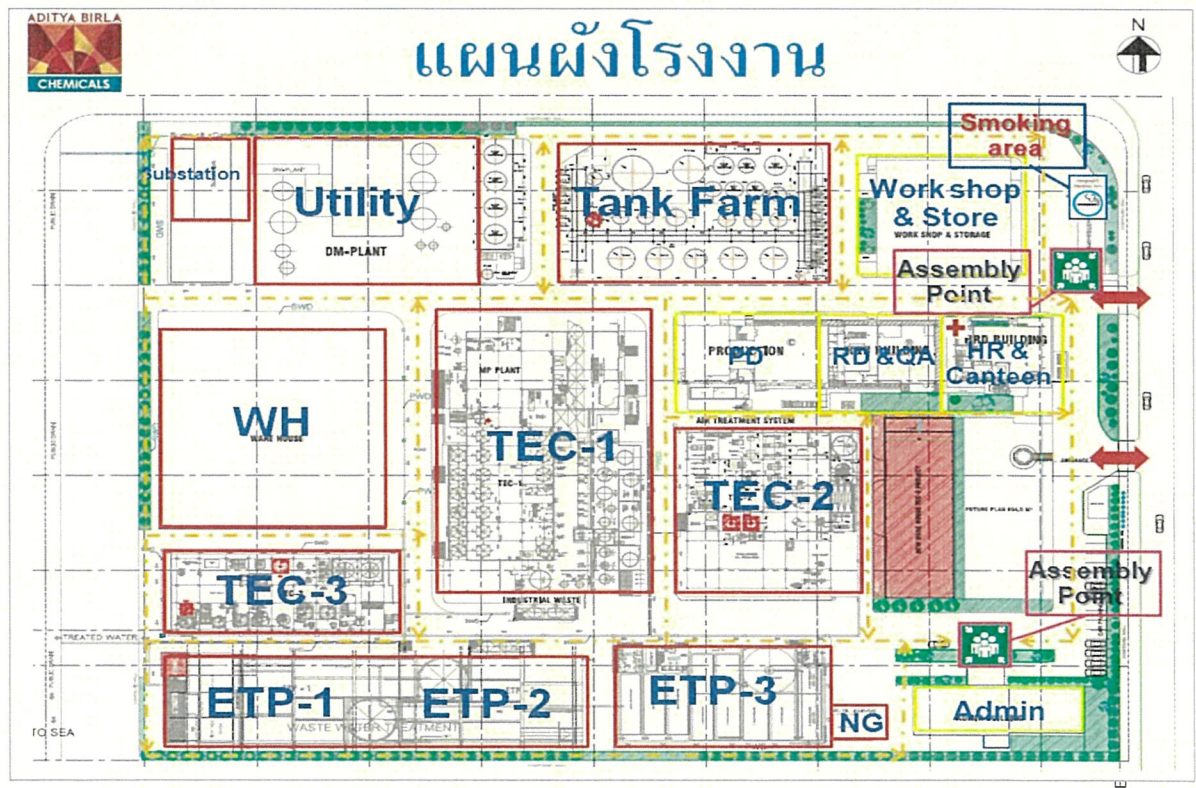
โรงงานที่มีฉุกเฉินที่ได้รับจากการหนีไฟต่อขนส่งของเหตุการณ์การขนส่ง 2 ทีม (จากแผน SCM และ MM) การปฏิบัติการของทั้งนี้จะมีประสานงานโดยผู้อำนวยการเหตุการณ์ (ED) ซึ่ง 2 ทีมนี้ประกอบด้วย [Transportation Emergency Teams have been designated to response to transportation emergencies outside the plant. Activities of these teams are coordinated by the Emergency Director. Two teams (from SCM and MM department) consisted are as is]:

ทีมงานขนส่ง (Supply chain management (SCM) Team).

| Duty | Priority | Position |
|---------------------------------------|----------------|--|
| Emergency Director | Actor | Department Head (Supply chain management: SCM) |
| | 1ST Substitute | Section Head (SCM: Production Plan & WH) |
| | 2nd Substitute | Warehouse Officer |
| Emergency Transportation Co-ordinator | Actor | Section Head (SCM: Production Plan & WH) |
| | 1ST Substitute | Warehouse Officer |
| | 2nd Substitute | Loading Officer |

ทีมงานการจัดซื้อจัดวัสดุ [Material Management (MM) Team].

| Duty | Priority | Position |
|---------------------------------------|----------------|--|
| Emergency Director | Actor | Section Head (MM: Procurement, Vendor development & store) |
| | 1ST Substitute | Officer (MM: Purchasing & Store) |
| | 2nd Substitute | Assistant Officer (RM Store) |
| Emergency Transportation Co-ordinator | Actor | Officer (MM: Purchasing & Store) |
| | 1ST Substitute | Assistant Officer (RM Store) |
| | 2nd Substitute | Assistant Officer (EN Store) |



ทั้งในชั่วโมงทำงานและนอกชั่วโมงทำงาน หากได้รับการโทร/แจ้งเกี่ยวกับการขนส่งฉุกเฉิน จะปฏิบัติตามนี้
[Both in office hour and non-office hour, if a call is received regarding transportation emergency, the following should take place]: -

1. โอนสายโทร/ แจ้งไปแผนก SCM & MM ซึ่งจะรวบรวมข้อมูลที่จะรายงานเหตุการณ์ต่อผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน (ED)

[Phone to SCM & MM department, who will obtain sufficient information to report the incident to Emergency Director (ED).]

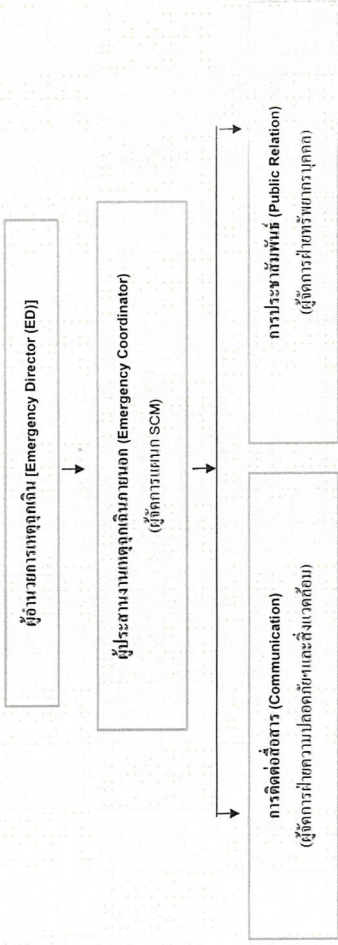
2. ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉินจะแจ้งให้ UH/ FH (ถ้ามี) ทราบถึงข้อมูลที่ได้รับ [ED will inform the UH/ FH the incident information.]

3. ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน (ED) จะสั่งการ ทีมเหตุฉุกเฉินขนส่งปฏิบัติตามขั้นตอนความปลอดภัยอย่างปลอดภัยในทันที [Emergency Director (ED) will activate transportation team to response case safely at once.]

ขั้นตอนการปฏิบัติการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินภายนอก - EXTERNAL EMERGENCY RESPONSE PROCEDURE

1. ชั่วโมงทำงานปกติ [NORMAL WORKING HOURS]

ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน (หรือผู้รับมอบหมาย) จะได้รับการแจ้งรายละเอียด/ ข้อมูลที่เป็นของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยทันที ซึ่งองค์ประกอบของทั้งปฏิบัติการแสดงดังนี้ [Emergency Director (or Substitute person) should immediately be informed the details/ information required of the incident. The functioning organization then becomes]: -



ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉินจะสั่งให้ MC เร่งติดต่อกับเคสในบริษัทที่ควรจะได้รับแจ้งเหตุฉุกเฉิน ในที่นี้ยังหมายถึงการเพิ่มช่องทางในการรับข้อมูลข่าวสารเพิ่มขึ้น เพื่อเพิ่มการรับทราบเหตุฉุกเฉิน [Emergency Director will communicate or instruct a communication agent to contact those people within the company who should be informed of the emergency. This also mean setting additional channel of information gathering to increase acknowledge of the emergency.]

โดยการใช้อุปกรณ์และการทำงานร่วมกันกับผู้คนอื่นๆ ที่สามารถมีส่วนร่วมในการจัดการเหตุฉุกเฉิน ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉินจะสามารถนำทีมรับเหตุฉุกเฉินได้ [Using information gathered as a result of this effort and by consulting with other people who can contribute to handle the emergency, the Emergency Director will direct a response to the emergency.]

2. นอกชั่วโมงทำงานปกติ [OFF-NORMAL WORKING HOURS]

เมื่อทราบเหตุฉุกเฉินภายนอกโรงงาน หัวหน้าจะประกาศภาวะฉุกเฉินระดับที่1 หลังจากได้รับอนุมัติจากผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน ที่กำลังเดินทางไปโรงงาน และจัดตั้งศูนย์ควบคุมเหตุ/ภาวะฉุกเฉิน ซึ่งจะกลายเป็นศูนย์ติดต่อและรับข้อมูลข่าวสารทั้งหมด ผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉินจะสั่งการทีมรับเหตุ รวมถึงการให้ทรัพยากรภายในโรงงานที่มีในการแก้ไขปัญหาเหตุฉุกเฉิน

[Upon learning of an external emergency, the Shift In-charge announce FIRST LEVEL emergency response team after approve from Emergency Director. The ED should go to the

plant and establish a Control Center which becomes the contact point for all subsequent responses. The ED will continue to develop knowledge of the extent of the incident and using resources within the plant or company organization make the necessary moves to response to the emergency. In such instances, it must be remembered to make the necessary contracts to all out of plant people who may become involved in response to the emergency or future developments.]

แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน Emergency Response Plan (ERP)

การปฏิบัติในการมีเกิดเหตุไฟไหม้ใหม่ ในอาคาร R&D ในเวลากลางวัน

ในกรณีที่เกิดเหตุไฟไหม้อุปกรณ์ไฟฟ้าในห้องแล็บ ซึ่งมีสารเคมีไวไฟสารมีพิษอยู่ด้วย ให้พนักงานผู้พบเห็นเหตุการณ์ ปฏิบัติดังนี้

- 1) ตะโกนเรียกให้คนที่อยู่ในห้องมาช่วยทันที ให้คนใดคนหนึ่งแจ้งดับเพลิง (ชนิดCO2ที่มีอยู่ในห้อง) มีดดับไฟด้วยความระมัดระวัง พร้อมกันนั้นให้พนักงานคนใดคนหนึ่ง ไปแจ้งหัวหน้างานและ/หรือผู้จัดการ ให้ทราบเหตุทันที
- 2) ให้พนักงานที่อยู่ในห้องที่เกิดเหตุ สังเกตว่ามีเสียงสัญญาณกระดิ่ง Smoke Detector ดังในห้องหรือไม่ ระหว่างเกิดควันไฟไหม้ใหม่ ซึ่งถ้าไม่สามารถดับไฟได้ ให้คนใดคนหนึ่งกดปุ่มสัญญาณแจ้งเหตุ (Manual Call point) ให้สัญญาณเกิดเหตุ เพื่อส่งสัญญาณแจ้งเหตุไปที่ห้องคอนโทรล (CTR) และให้พนักงาน 2 คนที่อยู่ในห้องที่เกิดเหตุ แจ้งหัวหน้างานและ/หรือผู้จัดการ ให้ทราบว่าไฟไหม้ใหม่ในสำนักงานที่อยู่ในห้องขึ้นอันตรายและอพยพออกไปรอที่หน้าR&Dตึกทันที และให้พนักงานคนใดคนหนึ่งรีบไปแจ้งไปพนักงานห้องคอนโทรล (CTR) ให้ทราบเหตุทันที
- 3) หัวหน้างานและ/หรือผู้จัดการแผนกที่เกิดเหตุ ประเมินสถานการณ์ในขณะนั้น

* ถ้าประเมินว่าพนักงานที่มีอยู่ในห้อง สามารถใช้ถังดับเพลิงชนิดได้ไฟได้ ให้ทำทันที

* ถ้าประเมินว่าพนักงานที่มีอยู่ในห้อง ไม่สามารถใช้ถังดับเพลิงชนิดได้ไฟได้ ให้อพยพออกไปรอที่หน้าR&Dตึกทันที

- 4.1) ถ้าพนักงานห้องคอนโทรล (CTR) พบไฟไหม้สัญญาณแจ้งเหตุจากห้องแล็บR&D ให้รีบแจ้งหัวหน้างานจัดทีมดับเพลิง เข้าดับไฟทันที ขณะเดียวกันนั้น ให้พนักงานห้องคอนโทรล (CTR) รีบแจ้งผู้จัดการ ณ. ที่เกิดเหตุ (Onscene Commander) และแจ้งผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน (ED) ให้ทราบเหตุทันที

- 4.2) ถ้าพนักงานห้องคอนโทรล (CTR) ได้รับแจ้งเหตุจากพนักงานห้องแล็บR&D ก่อนได้ยินสัญญาณแจ้งเหตุ ให้รีบแจ้งหัวหน้างานจัดทีมดับเพลิง เข้าดับไฟทันที ขณะเดียวกันนั้น ให้พนักงานห้องคอนโทรล (CTR) รีบแจ้งผู้จัดการ ณ. ที่เกิดเหตุ (Onscene Commander) และแจ้งผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน (ED) ให้ทราบเหตุทันที

วิธีการดับไฟฉุกเฉินในห้องแล็บR&D โดยทีมดับเพลิงใช้ถังดับเพลิงชนิดCO2

- 5.1) ให้ทีมดับเพลิง 2 คน รับสามชุด SCBA นำถังดับเพลิงชนิดCO2ที่มีอยู่ในแต่ละห้อง เข้าดับไฟทันที ในระยะเวลาสั้นๆ เนื่องจากในห้องแล็บR&D อากาศจะมีปริมาณลดลง จากควันไฟและก๊าซCO2ที่ติดไฟ
- 5.2) ให้ทีมดับเพลิงทั้ง 2 คน เข้าที่เกิดเหตุพร้อมกัน อยู่ใกล้ห้องหนึ่งกัน และออกมาจากที่เกิดเหตุพร้อมกัน
- 5.3) ให้ทีมดับเพลิงทั้ง 2 คน รีบออกมาจากที่เกิดเหตุพร้อมกันทันที ถ้าประเมินสถานการณ์ในขณะนั้นว่า ไฟไหม้ลดลง มีความร้อนเพิ่มขึ้น และรีบแจ้งผู้จัดการ ณ. ที่เกิดเหตุ เพื่อพิจารณาวิธีการดับเพลิงที่ฉุกเฉินรุนแรง

วิธีการดับไฟฉุกเฉินรุนแรงในห้องแล็บR&D โดยทีมดับเพลิงใช้ถังดับเพลิงจากนอกอาคาร

- 6.1) ผู้สัการ ณ. ที่เกิดเหตุ (Onscene Commander) สั่งให้ทีมดับเพลิงต่อสายน้ำดับเพลิงจากหน้าอาคารR&D 2 สาย และให้ทีมดับเพลิง 2 คนที่สามชุด SCBA นำสายน้ำเข้าดับไฟทันที ในระยะเวลาสั้นๆ เนื่องจากในห้องแล็บR&D อากาศจะมีปริมาณลดลง จากควันไฟและก๊าซCO2ที่ติดไฟ
- 6.2) ให้ทีมดับเพลิงทั้ง 2 คน เข้าที่เกิดเหตุพร้อมกัน อยู่ใกล้ห้องหนึ่งกัน และออกมาจากที่เกิดเหตุพร้อมกัน
- 6.3) ให้ทีมดับเพลิงทั้ง 2 คน รีบออกมาจากที่เกิดเหตุพร้อมกันทันที ถ้าประเมินสถานการณ์ในขณะนั้นว่า ไฟไหม้ลดลง มีความร้อนเพิ่มขึ้น และรีบแจ้งผู้จัดการ ณ. ที่เกิดเหตุ เพื่อพิจารณาวิธีการดับเพลิงที่ฉุกเฉินรุนแรง

วิธีการอพยพหนีไฟไหม้ในห้องแล็บR&D

- 7.1) ให้ทีมดับเพลิง 2 คน รับสามชุด SCBA นำถังดับเพลิงชนิดCO2ที่มีอยู่ในแต่ละห้อง เข้าดับไฟทันที ในระยะเวลาสั้นๆ เนื่องจากในห้องแล็บR&D อากาศจะมีปริมาณลดลง จากควันไฟและก๊าซCO2ที่ติดไฟ
- 7.2) ให้ทีมดับเพลิงทั้ง 2 คน เข้าที่เกิดเหตุพร้อมกัน อยู่ใกล้ห้องหนึ่งกัน และออกมาจากที่เกิดเหตุพร้อมกัน
- 7.3) ให้ทีมดับเพลิงทั้ง 2 คน รีบออกมาจากที่เกิดเหตุพร้อมกันทันที ถ้าประเมินสถานการณ์ในขณะนั้นว่า ไฟไหม้ลดลง มีความร้อนเพิ่มขึ้น และรีบแจ้งผู้จัดการ ณ. ที่เกิดเหตุ เพื่อพิจารณาวิธีการดับเพลิงที่ฉุกเฉินรุนแรง

8) หัวหน้างานและ/หรือผู้จัดการแผนกที่เกิดเหตุ เข้าตรวจสอบสถานที่เกิดเหตุและดำเนินการสอบสวนอุบัติเหตุ พร้อมทั้งจัดทำรายงานอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น เพื่อใช้ในการกำหนดมาตรการป้องกันไม่ให้เกิดเหตุการณ์ดังกล่าวเกิดขึ้นต่อไป

2.ในกรณีที่ไม่สามารถระงับอุบัติเหตุได้ด้วยตัวเองได้

2.1.พนักงานผู้พบเห็นเหตุการณ์ดำเนินการแจ้งไปยังห้องควบคุมการผลิต (DCS Control Room) ซึ่งมีผู้ปฏิบัติงานประจำอยู่ตลอดเวลาด้วยวิทยุสื่อสาร (วอ.) หรือที่โทรศัพท์หมายเลข 50 ถึง 56 เพื่อแจ้งต่อหัวหน้ากะ/หัวหน้างาน/ผู้สั่งการ ณ. ที่เกิดเหตุ ให้มีผู้ปฏิบัติการระงับเหตุฉุกเฉินของโรงงานเข้าระงับเหตุทันทีด้วยวิธีการที่ปลอดภัย ภายหลังจากที่ระงับเหตุการณ์ได้หัวหน้ากะ/ หัวหน้างาน/ ผู้สั่งการ ณ. ที่เกิดเหตุ เข้าตรวจสอบสถานที่เกิดเหตุ และดำเนินการสอบสวนอุบัติเหตุ พร้อมทั้งจัดทำรายงานอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น เพื่อใช้ในการกำหนดมาตรการป้องกันไม่ให้เกิดเหตุการณ์ดังกล่าวเกิดขึ้นต่อไป

หัวหน้ากะ/ หัวหน้างาน/ ผู้สั่งการ ณ. ที่เกิดเหตุ ทำการแจ้งเหตุไปยังผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน เพื่อแจ้งผู้ประสานงานภาวะฉุกเฉิน (MC) ของโรงงาน หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจาก MC เพื่อทำการแจ้งเหตุไปยังศูนย์ไฟระงับและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMCC) และ/หรือสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดให้ทราบถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา 10 นาที หลังจากเกิดเหตุการณ์

2.2.ในกรณีที่ทำการระงับเหตุไปถึงระดับหนึ่งแล้ว หัวหน้ากะ/หัวหน้างาน/ผู้สั่งการ ณ. ที่เกิดเหตุ ประเมินสถานการณ์ว่าเหตุการณ์อาจลุกลามและเกิดผลกระทบเป็นวงกว้างให้ดำเนินการแจ้งไปยังผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน เพื่อขอประกาศภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1

กรณีเกิดภาวะฉุกเฉินระดับ 1

***ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉินประกาศภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1

- ห้องควบคุมประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 1 ให้พนักงานทราบเหตุการณ์และเตรียมความพร้อม

- ผู้ประสานงานภาวะฉุกเฉิน (MC) แจ้งไปยังศูนย์ไฟระงับและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMCC)/ โรงงานข้างเคียง/ ศูนย์ห้องให้ผลกระทบ และรพ.ใกล้เคียงในการมีทีมหรืออาจจะมีผู้บาดเจ็บ

- ทีมหยุดการผลิต (Shut down team) และทีมตัดกระแสไฟฟ้า (Power Cut-off Team) หยุดอุปกรณ์การผลิตบางส่วน เพื่อไม่ให้เกิดความปลอดภัย

- ทีมปฏิบัติการระงับเหตุฉุกเฉินของโรงงานเข้าระงับเหตุ

- ทีมช่วยชีวิต (Rescue Team) ดำเนินการพาผู้ได้รับบาดเจ็บออกจากที่เกิดเหตุ เพื่อส่งให้ทีมพยาบาลทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้น หรือพิจารณาส่งไปรักษายังโรงพยาบาลข้างเคียง

1.ในกรณีที่สามารถระงับภาวะฉุกเฉินได้

- ห้องควบคุมประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน ให้พนักงานทราบและปฏิบัติตามปกติ

- ผู้ประสานงานภาวะฉุกเฉิน (MC) แจ้งไปยังศูนย์ไฟระงับและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMCC)/ โรงงานข้างเคียง/ศูนย์ห้องให้ผลกระทบเพื่อทราบ

-หัวหน้ากะ/ หัวหน้างาน/ ผู้สั่งการ ณ. ที่เกิดเหตุทำการตรวจสอบที่เกิดเหตุ และรายงานอุบัติเหตุตามขั้นตอนการสอบสวนอุบัติเหตุเพื่อดำเนินการแก้ไขและป้องกันต่อไป

2.ในกรณีที่ทำการระงับเหตุไปถึงระดับหนึ่งแล้ว ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉินของโรงงาน จะประเมินสถานการณ์ได้ว่าเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นไม่สามารถระงับเหตุได้ด้วยทรัพยากรและกำลังคนที่มีอยู่ ให้ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉินของโรงงานประกาศภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2

9.1 ผู้อำนวยการควบคุมภาวะฉุกเฉิน (EO: Emergency Director)

ผู้ปฏิบัติหน้าที่

1) ผู้อำนวยการ/ฯพ.ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่เกิดเหตุ หรือผู้อำนวยการสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรม หรือผู้บริหาร กอ.ที่ได้รับมอบหมาย

บทบาทหน้าที่

1) เข้าปฏิบัติงานที่อำนาจการกำกับดูแลสนับสนุนการปฏิบัติงานของศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพ
สิ่งแวดล้อม (EMCC) หรือศูนย์สื่อสารประสานงานของสำนักงานมีคุณอุตสาหกรรม หรือสำนักงานท่าเรือ
อุตสาหกรรม พื้นที่เกิดเหตุ

2) กำกับดูแลให้เกิดความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน และผู้ที่ได้รับผลกระทบ

3) ร้องขอและ/หรือสนับสนุนกำลัง เครื่องมือเครื่องใช้วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อช่วยเหลือโรงงานในการควบคุม
เหตุการณ์

4) ประสานงานเพื่อสนับสนุนในการควบคุมเหตุการณ์กับ ED โรงงานที่เกิดเหตุ

5) ร่วมกับ ED โรงงานที่เกิดเหตุในการพิจารณาข่าวสารเหตุการณ์ก่อนเผยแพร่ต่อสาธารณะ

6) ประเมินสถานการณ์และรายงานผลต่อผู้บังคับบัญชาหรือผู้ว่าการและ/หรือผู้ว่าการ การนิคม

อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจนกว่าเหตุการณ์จะสงบ

7) รายงานสถานการณ์การเกิดอุบัติเหตุ/อุบัติเหตุกับผู้เกี่ยวข้อง หรือผู้อำนวยการจังหวัด

9.2 เจ้าหน้าที่ประสานงาน

ผู้ปฏิบัติงาน

1) เจ้าหน้าที่ กนอ. (งานมวลชนสัมพันธ์)

2) ตัวแทนโรงงาน / ผู้ประกอบการ ที่ได้รับมอบหมายจาก กนอ.

บทบาทหน้าที่

1) เข้าร่วมงานตัวปฏิบัติงานที่ ณ ศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMCC) หรือศูนย์สื่อสาร
ประสานงานของสำนักงานมีคุณอุตสาหกรรม หรือสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรม พื้นที่เกิดเหตุ (ตามที่กำหนด)

2) รวบรวมข้อมูล ติดตาม สนับสนุน/รับการสนับสนุน ให้การต้อนรับแจ้งข่าวสารและประสานงานกับ
หน่วยงานภายในและภายนอก เช่น หน่วยงานภาครัฐ โรงงาน / ผู้ประกอบการ นักข่าว มีคุณอุตสาหกรรมอื่นๆ
หรือรายงานความคืบหน้าของเหตุการณ์เกี่ยวกับกระบวนการควบคุมสถานการณ์ให้ ED รับทราบเป็นระยะ

3) สรุปข้อมูลผู้ได้รับผลกระทบตามสถานการณ์ (ลักษณะเหตุการณ์ ผู้ได้รับบาดเจ็บหรือผลกระทบ แนว
ทางการดำเนินการควบคุมสถานการณ์ จำนวนที่ติดต่อบริษัทหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สนับสนุนช่วยเหลือภายใน
และภายนอก สถานการณ์ผลกระทบที่เปลี่ยนไปตามเวลาและลักษณะเหตุการณ์ เป็นต้น)

4) ประสานงานและข้อมูลด้านข่าวสารเกี่ยวกับเหตุการณ์กับเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์

5) ทำหน้าที่อื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมายจาก ED

9.3 เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์

ผู้ปฏิบัติงาน

1) เจ้าหน้าที่ กนอ. (งานมวลชนสัมพันธ์)

2) ตัวแทนโรงงาน / ผู้ประกอบการ / กลุ่ม MPR ที่ได้รับมอบหมายจาก กนอ.

บทบาทหน้าที่

1) เข้าร่วมงานตัวปฏิบัติงานที่ ณ ศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพ สิ่งแวดล้อม (EMCC) หรือศูนย์สื่อสาร
ประสานงานของสำนักงานมีคุณอุตสาหกรรม หรือสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่ที่เกิดเหตุ

2) ทำหน้าที่รวบรวมข้อมูลข่าวสารตลอดถึงติดตามการแจ้งเหตุตามผังการสื่อสาร และแจ้งต่อไปยัง

หน่วยงานต่างๆตามลักษณะความรุนแรงของระดับเหตุการณ์

3) ติดตามข้อมูลผลกระทบจากฝ่ายข้อมูลข่าวสาร และจากประชาสัมพันธ์ของโรงงาน ที่เกิดเหตุ และทำ
หน้าที่ในการช่วยโรงงานเพื่อช่วยเหลือด้านการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสาร เพื่อลดความกังวลและผลกระทบ
ของเหตุการณ์ผ่านช่องทางสื่อต่างตามความเหมาะสม

4) ประสานงานหน่วยงานประชาสัมพันธ์ภายในและภายนอก กนอ.เช่นทีม MPR โรงงาน หน่วยงาน
ประชาสัมพันธ์เทศบาล /จังหวัด และเครือข่ายอื่นๆ เพื่อร่วมให้ข้อมูลข่าวสารในการลด ผลกระทบของเหตุการณ์
ตลอดถึงร่วมกับแหล่งพื้นที่เพื่อชี้แจงชุมชน โรงเรียน วัด ที่ได้รับผลกระทบร่วมกับ โรงงานที่เกิดเหตุ

5) เตรียมข้อมูลเพื่อจัดแถลงข่าวตามสถานการณ์และส่งข่าวให้ นสพ. วิทยุ โทรทัศน์

6) ติดตามข่าวสารที่รายงานสู่สาธารณะในช่องทางสื่อต่างๆ

7) รายงานสถานการณ์ ให้ ED ทราบเป็นระยะ

8) ทำหน้าที่อื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมายจาก ED

9.4 ส่วนปฏิบัติการ

ผู้ปฏิบัติงาน

1) ผู้ช่วยผู้อำนวยการ สำนักงานนิคมฯ/ท่าเรือฯ หรือเจ้าหน้าที่เวรอำนวยความสะดวก กนอ.

2) โรงงาน/สถานประกอบการ หรือหน่วยงานที่ได้รับมอบหมายจาก กนอ.

บทบาทหน้าที่

1) เดิมทางไปยังโรงงานที่เกิดเหตุ เพื่อสนับสนุนช่วยเหลือโรงงานที่เกิดเหตุเกี่ยวกับการประสานงานและพิจารณาเรื่องข้อกล่าวหาช่วยเหลือจากหน่วยงานนอกเพื่อเข้าสนับสนุนการควบคุมสถานการณ์ให้กลับสู่สภาวะปกติโดยเร็วและเกิดประสิทธิภาพสูงสุด โดยประสานงาน หรือสั่งการสนับสนุน ดังนี้

1.1) **งานดับเพลิง/กู้ภัย** โดยทีมฯที่อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของ กมอ.ฯ มีทรัพยากร ให้เข้าปฏิบัติงานร่วมกับทีมระงับเหตุของโรงงาน

1.2) **งานจราจร** โดยทีมสนับสนุนจาก บจก.อีเอสพีฟลูอิดทรานสปอร์ต (EFT) และ บจก. โกลบอล ยูทีลิตี้ เซอร์วิส (GUSCO) อำนาจความสะดวกด้านการจราจรให้กับรถดับเพลิง/ รถพยาบาล โดยปฏิบัติงานร่วมกับเจ้าหน้าที่ตำรวจ ที่เข้ารับการสนับสนุนการจราจร

1.3) **งานรักษาความปลอดภัย** โดยแจ้งทีมสนับสนุนจากทีม รปภ. ของสำนักงานนิคมพื้นที่ หรือสำนักงานท่าเรือฯ และ บจก.อีเอสพีฟลูอิดทรานสปอร์ต (EFT) อุปกรณ์เพื่อป้องกันพื้นที่หรือเส้นทางเพื่อป้องกันบุคคล/ยานพาหนะที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่อันตรายโดยประสานงานกับโรงงานที่เกิดเหตุ และรักษาความสงบเรียบร้อยภายในนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่ หรือท่าเรืออุตสาหกรรม

2) รายงานข้อมูลผู้ได้รับผลกระทบตามสถานการณ์ ลักษณะเหตุการณ์ ผู้ได้รับบาดเจ็บหรือผลกระทบแนวทางการดำเนินการควบคุมสถานการณ์ จำนวนที่บาดเจ็บได้และทรัพยากรที่เข้ามาสนับสนุนช่วยเหลือจากภายในและภายนอก สถานการณ์ผลกระทบที่เปลี่ยนไปตามเวลาและลักษณะเหตุการณ์ เป็นต้น

3) ปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่ ED มอบหมาย

9.5 ส่วนอำนาจการ

ผู้ปฏิบัติหน้าที่

- 1) เจ้าหน้าที่ กมอ. (งานปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม)
 - 2) ตัวแทนโรงงาน/ผู้ประกอบการ หน่วยงาน ที่ได้รับมอบหมายจาก กมอ.
- บทบาทหน้าที่

1) เข้ารายงานตัวปฏิบัติหน้าที่ ณ ศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมภาพสิ่งแวดล้อม (EMCC) หรือศูนย์สื่อสารประสานงานของสำนักงานนิคมอุตสาหกรรม หรือสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่ที่เกิดเหตุ

2) จัดเตรียมความพร้อมของทีมในการอำนวยความสะดวกและวางแผน ดังนี้

2.1) งานสถานการณ์ โดยทีมประจำศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมภาพสิ่งแวดล้อม

- ติดตามสถานการณ์ของเหตุการณ์จากผู้แทนโรงงาน จากโรงพยาบาล จากหน่วยงานตอบโต้ภัยนอกจากชุมชน จากแหล่งข่าวอื่นๆ และบันทึกข้อมูลเหตุการณ์ที่สำคัญเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจในการปฏิบัติการหรือประเมินสถานการณ์ผลกระทบที่เกิดขึ้นภายในและภายนอก ให้กับ ED ใน การตัดสินใจ

- จัดทำแผนที่ แผนผังแสดงจุดเกิดเหตุ พื้นที่ที่ได้รับหรืออาจได้รับผลกระทบ และ แสดงสถานการณ์ปัจจุบัน

- จัดเตรียมข้อมูลที่สำคัญเพื่อเป็นประโยชน์ต่อการประเมินสถานการณ์ให้กับ ED และทีมตอบโต้เหตุการณ์ เช่น SDS สารเคมี ตลอดจนข้อมูลคุณภาพสิ่งแวดล้อมและคุณสมบัติของโรงงานเพื่อประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ จากเครื่องมือวัดจากศูนย์ EMCC

- ประเมินแนวโน้มผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อชุมชน โรงงานข้างเคียง

- จัดเตรียมและดำเนินการประชุมวางแผนในการระงับเหตุ และการประชุมอื่นๆ

2.2) **งานทรัพยากร** โดยทีมประจำศูนย์เฝ้าระวังและความควบคุมภาพสิ่งแวดล้อม

- ประสานงานในบางส่วนปฏิบัติการในความต้องการด้านทรัพยากรในการระงับเหตุ เช่น ทีมตอบโต้เหตุรถดับเพลิง อุปกรณ์จัดการสารเคมี และอื่นๆ มาสนับสนุนช่วยเหลือจากภายในและภายนอก

- ติดตาม และติดตามสถานะของทรัพยากร ที่เข้ามาสนับสนุนในการระงับเหตุ

3) รวบรวมเอกสาร แบบฟอร์มต่างๆที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์รวมถึงการจัดเก็บ

4) ติดตามข้อมูลข่าวสารจากแหล่งข่าวต่างๆ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อโรงงานและ กมอ.

5) การกิจอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมายจาก ED

9.6 ส่วนสนับสนุน

ผู้ปฏิบัติหน้าที่

- 1) เจ้าหน้าที่ กมอ. (งานพัสดุ งานบริการทั่วไป งานการเงินและบัญชี)
 - 2) ตัวแทนโรงงาน / ผู้ประกอบการ หรือหน่วยงานที่ได้รับมอบหมายจาก กมอ.
- บทบาทหน้าที่

1) เข้ารายงานตัวปฏิบัติหน้าที่ ณ ศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพ สิ่งแวดล้อม (EMCC) หรือศูนย์สื่อสารประสานงานของสำนักงานนิคมอุตสาหกรรม หรือสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรม พื้นที่ที่เกิดเหตุ

2) จัดเตรียมความพร้อมของทีมในการสนับสนุน ดังนี้

- 2.1) งานพัสดุ ในการจัดหาอาหารและเครื่องดื่ม และอุปกรณ์อื่นๆ ตามความเหมาะสมเพื่อสนับสนุนและรองรับการตอบโต้เหตุฉุกเฉินตามคำสั่งของ ED
- 2.2) งานสถานที่ ในการจัดเตรียมอาคารสถานที่และเครื่องมืออุปกรณ์สำหรับการประชุม การแถลงข่าว การรองรับผู้เกี่ยวข้อง
- 2.3) งานสนับสนุนอุปกรณ์ ประสานงานในการจัดหาเครื่องมือ ยานพาหนะ อุปกรณ์และ สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ
- 3) รายงานความพร้อมของทั้งในการสนับสนุนด้านอาหาร อาคารสถานที่ และอุปกรณ์ เครื่องมือต่างๆ ให้ ED ทราบเป็นระยะๆ
- 4) รวบรวมเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อ จัดจ้าง รวมถึงการจัดเก็บเพื่อดำเนินการตามระเบียบฯ ต่อไป
- 5)อื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมายจาก ED

10. การสื่อสารและประสานงานในการฉุกเฉิน

กลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่นาตาเขต

เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติในการด้านการสื่อสารและประสานงานกรณีเหตุการณ์ผิดปกติหรือภาวะฉุกเฉิน กบอ.กำหนดแนวทางกลไกสื่อสาร เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติร่วมกันของกลุ่มโรงงาน

10.1 โรงงานที่เกิดเหตุผู้ประกอบการ จะต้องแจ้งข้อมูลไปยังหน่วยงานต่างๆดังนี้

- 1) แจ้งข้อมูลไปยัง สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่หรือสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด และศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMCC) ภายใน 10 นาทีหลังเกิดเหตุการณ์ โดยใช้แบบรายงานแจ้งเหตุการณ์ผิดปกติ /ภาวะฉุกเฉิน เบื้องต้นตามที่ กบอ.กำหนด
- 2) แจ้งข้อมูลไปยังโรงพยาบาล (ที่ได้รับผลกระทบ) เพื่อรับทราบสถานการณ์และเพื่อเตรียมพร้อมกรณีเหตุการณ์ขยายตัวลุกลามหรือควบคุมไม่ได้หากเป็นภาวะฉุกเฉินนิคมอุตสาหกรรมระดับ 2 หรือ ภาวะฉุกเฉินนิคมอุตสาหกรรมระดับ 3 จะต้องแจ้งโดยเร็วเท่าที่สามารถดำเนินการได้
- 3) กรณีมีผู้บาดเจ็บ หรือจำเป็นต้องเข้ารับการรักษาพยาบาลให้แจ้งข้อมูลไปยังโรงพยาบาลในพื้นที่หรือศูนย์เฝ้าระวังทางการแพทย์ (1669) เพื่อเตรียมการความพร้อมรองรับการรักษาได้ทันที
- 4) แจ้งข้อมูลเพื่อทราบไปยังชุมชนใกล้เคียงโรงงานหรือชุมชนที่อาจได้รับผลกระทบ โดยแจ้งไปยังผู้นำชุมชนหรือบุคคลซึ่งได้กำหนดไว้ในแผนฉุกเฉินชุมชนนั้นๆ
- 5) แจ้งข้อมูลไปยังเทศบาลพื้นที่ เพื่อทราบ เพื่อเตรียมพร้อม หรือเพื่อขอรับการสนับสนุน

10.2 ศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMCC) หรือศูนย์สื่อสารประสานงานนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่ หรือสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด จะต้องแจ้งข้อมูลไปยังหน่วยงานต่างๆอย่างต่อเนื่องดังนี้

- 1) แจ้งข้อมูลไปยังหน่วยงานภายใน กบอ.ตามขั้นตอนการแจ้งเหตุ เจ้าหน้าที่เวรอำนาจการ ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายพื้นที่ที่ได้รับแจ้งเหตุ
- 2) แจ้งข้อมูลไปยังศูนย์ปฏิบัติการ กบอ. เพื่อทราบ เพื่อเตรียมพร้อม หรือเพื่อขอรับการสนับสนุน
- 3) แจ้งข้อมูลไปยังโรงพยาบาลข้างเคียงเพื่อรับทราบสถานการณ์และเพื่อเตรียมพร้อมกรณี เหตุการณ์ขยายตัวลุกลามหรือควบคุมไม่ได้
- 4) แจ้งข้อมูลไปยังโรงพยาบาลในท้องถิ่น หรือศูนย์เฝ้าระวังทางการแพทย์ (1669) เมื่อได้รับการร้องขอจากโรงงาน หรือกรณีที่มีผู้ได้รับบาดเจ็บ
- 5) แจ้งข้อมูลไปยังชุมชน ที่อาจได้รับผลกระทบ เพื่อทราบเหตุการณ์ หรือเพื่อเตรียมการ ความพร้อมและหรือเพื่อปฏิบัติการในการเคลื่อนย้ายประชาชนตามชุมชนต่างๆ ตามแผนฉุกเฉินชุมชน
- 6) แจ้งข้อมูลไปยังเทศบาลพื้นที่ เพื่อทราบ เพื่อเตรียมพร้อม หรือเพื่อขอรับการ สนับสนุน และหากเป็นภาวะฉุกเฉินนิคมอุตสาหกรรมระดับ 2 หรือภาวะฉุกเฉินนิคมอุตสาหกรรมระดับ 3 ให้แจ้ง พื้นที่ที่ได้รับการแจ้งเหตุจากโรงงาน
- 7) แจ้งข้อมูลไปยังป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จ.ระยอง เพื่อทราบเพื่อเตรียมพร้อม หรือเพื่อขอรับการสนับสนุน
- 8) แจ้งข้อมูลไปยังสถานีตำรวจพื้นที่รับผิดชอบ เพื่อทราบ เพื่อเตรียมพร้อม หรือเพื่อขอรับการสนับสนุน
- 9) แจ้งข้อมูลไปยังสมาคม ชุมชน หรือผู้สนับสนุนอื่นๆในพื้นที่ เพื่อร่วมสนับสนุนและช่วยเหลือในการควบคุมสถานการณ์ด้านการสื่อสารในพื้นที่

11. การประสานและการสื่อสารกับชุมชน

11.2 เมื่อเกิดเหตุการณ์และมีประกาศหรือคำแถลงการณ์ EMCC (ที่ประชาชนสัมพันธ์) จะประสานกับMPR และโรงงานผู้มากลุ่มเพื่อส่งข่าวให้กับโรงงาน ซึ่งอยู่ในกลุ่มพื้นที่เป้าหมายทั้ง 7 กลุ่มร่วมสนับสนุนการดำเนินการ ซึ่งจะสอดคล้องแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยชุมชน ของแต่ละชุมชน

12.3 ประสาน / สนับสนุน การอพยพ ชุมชน / โรงเรียน / วัด / พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบไปยัง พื้นที่ปลอดภัย

หมายเหตุ :

1. การดำเนินการแจ้งเหตุและสื่อสารกับชุมชน โรงเรียนวัดสุหรณ์ให้เป็นหน้าที่หลักของทั้งสามสมุน การสื่อสารและประสานงานที่ประกอบด้วย ทีม MPK, RESA, ESEC โดยให้มีการดำเนินการตาม แผนงานที่ทีม สนับสนุนได้จัดทำไว้

2. การให้ข้อมูล ข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับการฉุกเฉินที่เกิดขึ้น ให้เป็นหน้าที่ของ Emergency Director (ED) ของ กบอ.หรือผู้ที่รับมอบหมายจาก ED ของ กบอ.เท่านั้น

12.4 การติดต่อสื่อสาร

- 1) การสื่อสารของโรงงาน/สถานประกอบการ ให้ผู้ประกอบการในพื้นที่มีแผนอุตสาหกรรมพื้นที่ในบทบาท ต้องจัดทำแผนการติดต่อสื่อสารในกรณีฉุกเฉินไว้ รวมทั้งกำหนดให้มีการทดสอบให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ
- 2) การติดต่อสื่อสารของสำนักงานนิคมอุตสาหกรรม ทำเรืออุตสาหกรรม และศูนย์เฝ้าระวังฯ (EMCC)

มีดังนี้

| ลำดับ | หน่วยงาน | ช่องทางในการสื่อสาร |
|-------|---|---|
| 1. | ศูนย์เฝ้าระวังฯ (EMCC) สนง.นิคมบางตาพูด | โทรศัพท์ : 0-3868-3933
Mobile : 0-81732-3485
Fax : 0-3868-5756
LINE Group :
ระบบโทรศัพท์มือถือ (Trunk Mobile) |
| 2. | สง.นิคมฯ อาร์ ไอ แอล | โทรศัพท์ : 0-3893-7911
Fax : 0-3891-5316 |
| 3. | สง. นิคมฯ WHA | โทรศัพท์ : 0-3868-3960
Fax : 0-3801-7496 |
| 4. | ศูนย์ประสานงานและ อำนาจความสะดวกในการเดินเรือ (VTMS) สนง.ท่าเรือฯ | โทรศัพท์ : 0-3868-7810
Fax : 0-3868-3176
Mobile: 09-8845-2426
วิทยุ Marine band : ช่อง 13 14 16 |

- 3) ให้สำนักงานนิคมอุตสาหกรรม และท่าเรืออุตสาหกรรมจัดทำให้มีการตรวจสอบ ทดสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือ อุปกรณ์สื่อสารให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ

12.การประชาสัมพันธ์และแถลงข่าว

แนวทางการปฏิบัติงานประชาสัมพันธ์ให้ชี้ชัดและแถลงข่าวกับสื่อมวลชนและบุคคลภายนอก เพื่อให้ข้อมูลเป็นไปอย่างถูกต้อง ครบถ้วน การให้ข้อมูลข่าวสาร หรือการออกแถลงการณ์ โรงงาน/สถานประกอบการ ควรพิจารณาดำเนินการ ดังต่อไปนี้

12.1 กำหนดผู้มีอำนาจหน้าที่ในการให้ข่าวและ/หรือแถลงข่าว เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วน ข้อมูลข่าวสาร

12.2 ควรจัดทำข่าวแจกหรือแถลงการณ์ ฉบับแรก (Press Release) เพื่อเผยแพร่ต่อสาธารณะ จึงเป็นข้อเท็จจริงเบื้องต้นเพื่อจะบอกให้ทราบว่าจะเกิดอะไรขึ้น ที่ไหน เมื่อไร อย่างไร การควบคุมสถานการณ์ ผลกระทบอื่นที่อาจเกิดขึ้นเพื่อให้มีส่วนได้ส่วนเสียรับทราบข้อมูลเหตุการณ์ที่เป็นไปในทิศทางเดียวกันโดยควรดำเนินการโดยเร็วเมื่อมีข้อมูลเบื้องต้นครบถ้วน

12.3 การจัดทำข่าวแจกหรือแถลงการณ์ ฉบับที่ 2 หรือฉบับอื่นๆ ต่อมา (Press Release) เมื่อมีข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์มากขึ้นไม่ว่าจะเป็นสถานการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงในด้านบวกหรือด้านลบ เพื่อเป็นการให้ข้อมูลที่ทันสมัย (up to date) เกี่ยวกับเหตุการณ์อย่างต่อเนื่องจนกว่าจะเข้าสู่ภาวะปกติ

12.4 กรณีที่มีการแถลงข่าวต่อสื่อมวลชนและ/หรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โรงงาน/สถานประกอบการ จะต้องมีการประชุมสรุปประเด็นสำคัญกับผู้เกี่ยวข้องอย่างสม่ำเสมอ หรือผู้อำนวยการสำนักงาน ทำเรื่องอุตสาหกรรม ถึงเหตุการณ์ สาเหตุ ความเสียหาย มาตรการแก้ไข และป้องกันเบื้องต้น ซึ่งการแถลงข่าว อาจจะดำเนินการได้ตามความจำเป็นและความเหมาะสม โดยควรจัดในสถานที่เป็นกลางได้แก่ สำนักงานนิคม อุตสาหกรรม หรือสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมที่เกิดเหตุ และมีผู้แทนหน่วยงานราชการในพื้นที่เข้าร่วมแถลงข่าว

UNIT SPOKESMEN (โฆษก/ผู้แถลงการณ์ของบริษัท)

หัวหน้านิติพิพอกซ์ (UH-ประธานบริษัท) ถูกกำหนดให้เป็นผู้อำนวยการประชาสัมพันธ์กับสาธารณะชน โดยร่วมกับหัวหน้าส่วนเทคนิค (FH - รองประธาน) (ถ้ามี) ซึ่งถูกกำหนดให้เป็นบุคคลแรกที่ทำหน้าที่แทน ในกรณีที่ประธานบริษัท (UH) ไม่อยู่ ภายใต้การพิจารณาข้อมูลของกรณีฉุกเฉินโดยหัวหน้าส่วนเทคนิค (FH) (ถ้ามี) ผู้อำนวยการเทคนิค (ED) จะรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องให้แก่ผู้ประสานงานเทคนิค (MC) เพื่อประสานและรายงานเหตุการณ์แก่EMCC โดยที่EDมีหน้าที่ต้องรายงานต่อหัวหน้ายูนิติพิพอกซ์ (UH) หรือ หัวหน้าส่วนเทคนิค (FH)

(ถ้ามี) พื้นที่ปฏิบัติการมีการเปลี่ยนแปลงสำคัญ หรืออาจส่งผลกระทบต่อเสียงบริษัท/ ความปลอดภัยหรือความเป็นอยู่ของพนักงาน ผู้รับเหมาและผู้ติดต่อ และมูลค่าทางการตลาดของบริษัท ซึ่งรายงานปฏิบัติการ หอแถลงข่าว และจำนวนสื่อมวลชน ต้องได้รับการอนุมัติจากผู้อำนวยการประชาสัมพันธ์ (UH) หรือ (FH) (ถ้ามี) ผู้ทำหน้าที่โฆษกบริษัท ก่อนดำเนินการ

The Unit Head (UH – President) has been designated as the Public Relation Director with Function Head-Technic (FH – Vice President) as first alternate in absence of UH. Under consideration information of emergency case by FH, The Emergency Director (ED) shall collect correct data and information for Mutual Aid Coordinator (MC) for coordinate with EMCC for report information of the incident. The FH of EPOXY shall be notified promptly by ED for any significant occurrence, development, incident, disaster, strike or any emergency problem when news of that fact may have a significant effect the reputation of the company/ security or earning for employee & contractor & visitor/ market price of the company,___ Public Relation Director shall get and approve the Incident Report, design the conference room for meeting with representative/ personnel of media, and take action as UNIT SPOKESMEN.

COMPANY STATEMENT (ข้อมูลของบริษัท)

โดยขั้นตอนในการฉุกเฉิน ผู้นำทีมแต่ละทีมในทีมปฏิบัติการฉุกเฉิน จะเก็บรวบรวมข้อมูลของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น แจ้งผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉิน (ED) โดยพื้นที่ เพื่อรวบรวมข้อมูลที่ต้องการที่เกิดขึ้น และผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉินรายงานต่อศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน (EMCC), ในกรณีของภัยพิบัติขนาดใหญ่หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างรุนแรง ซึ่งส่งผลกระทบต่อบุคคล/สิ่งแวดล้อม หัวหน้าทีมฉุกเฉินจะดำเนินการปฏิบัติการทันที เช่น ผู้สั่งการ ณ จุดเกิดเหตุ (OC) เข้าร่วมในการยุติการรั่วไหลของสารเคมีและความคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉิน (MC) จะประสานงานกับEMCC เพื่อปิดกั้นพื้นที่ที่เกิดเหตุ การขนส่งของสินค้าอันตราย การตรวจสอบบุคคลที่สูญหาย ติดตั้งโรงพยาบาลเพื่อรักษาผู้บาดเจ็บ หัวหน้าทีมกู้ภัย/ช่วยเหลือผู้บาดเจ็บไปยังที่ปลอดภัย

By Emergency procedure, the leader of each emergency response team shall collect data of incident and then inform to ED at once for correct information of the incident for MC report EMCC. In case of big disaster or serious incident which impact community/ environment, the

emergency team leader shall take their designed action immediately e.g. Onscene commander (OC) attend to stop leakage of chemical, stop fire. MC coordinate with EMCC for barricade area of incident, transportation of support team, checking missing person, contact hospital for treatment injured person. Rescue team leader attend to rescue injured persons to safe place.

INFORMATION TO REPORTERS (ข้อมูลแก่ผู้สื่อข่าว)

By the way of correct information before release to true media reporters (newspaper, TV, radio), So during incident time only ED or MC has designed for answer the reporter courteously with confirm and approved information by UH or FH. The detail of answer is focused at method of protect people & environment (e.g. barricade area, safe direction for evacuation & assembly point, type of special PPE if required, method/material for absorb/stop leaked of chemical, etc.)

After retrieval the incident area & environment/ community, MC shall make appointment with IEAT director and true media reporters/ concerned party to get formal information by Public Relations Director of Epoxy unit (or his designated alternate) with his leader of concerned emergency team at the designated conference room.

For Q&A or any minute of meeting, shall record by team of MC associate with SHE officer.

ผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉิน (ED) หรือผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉิน (MC) เท่านั้นที่จะเป็นผู้ให้คำตอบแก่สื่อมวลชนในขณะที่มีปฏิบัติการ โดยผ่านการยืนยันและรับรองข้อมูลโดยหัวหน้าปฏิบัติการ (UH) หรือหัวหน้าส่วนเทคนิค (FH-Technic) รายละเอียดของคำตอบจะมุ่งเน้นที่วิธีการป้องกันผู้คนและสิ่งแวดล้อม (เช่น การปิดกั้นพื้นที่ ที่ทางที่ปลอดภัยสำหรับการอพยพ และจุดรวมพล ประเภทของอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลพิเศษ (ถ้าจำเป็นต้องใช้) วัสดุดูดซับ/หยุดการรั่วไหลของสารเคมี (ถ้าจำเป็นต้องใช้) ฯลฯ)

หลังพื้นที่พื้นที่ที่เกิดอุบัติเหตุและสภาพแวดล้อม/ชุมชนกลับสู่สภาพเดิม ผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉินจะนัดหมายกับผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดและผู้สื่อข่าว/บุคคลที่เกี่ยวข้อง เพื่อรับการแถลงการณ์โดยผู้อำนวยการการประชาสัมพันธ์ของโรงงาน (หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย) พร้อมกับหัวหน้าทีมต่างๆของทีมงานได้

ภาวะฉุกเฉิน ที่ห้องประชุมตึกอำนวยการของโรงงานหรือสถานที่อื่นที่เหมาะสม

ทุกการประชุม จะบันทึกการตอบคำถามโดยทีมผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉิน(MC) ร่วมกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย/สิ่งแวดล้อมของโรงงาน

PUBLIC RELATION ROOM & FACILITIES DURING INCIDENT TIME (ห้องประชาสัมพันธ์และสิ่งอำนวยความสะดวก)

ในการที่เกิดเหตุขึ้นภายในบริษัท ห้องประชุมภายในตึกอำนวยการ จะใช้เป็นที่ในการต้อนรับสื่อมวลชน และเจ้าหน้าที่ภาครัฐ โดยมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของประสานงานเหตุฉุกเฉิน (MC) ประจำที่ประชุมทางเข้า เพื่อคอยนำสื่อมวลชนและเจ้าหน้าที่รัฐ ไปยังห้องประชุม และคอยป้องกันผู้ไม่มีความเกี่ยวข้องเข้าไปในสถานที่เกิดเหตุ

In case- during incident occurred in Epoxy unit, Admin conference room has been designated as the correspondents room to host any visitors from the media and government officers. Meanwhile security team under supervision by MC team will standby at both entrance gates for take care the visitors and direct them to the conference room, therefore the security team shall protect unconcerned person entry incident area.

ในการเกิดเหตุร้ายแรงขึ้นในโรงงานอีพ็อกซี่ พนักงานต้องอพยพออกจากสถานที่เกิดเหตุ โดยห้องประชุมของการนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะถูกขอใช้เป็นห้องแถลงข่าวเพื่อต้อนรับผู้สื่อข่าวและเจ้าหน้าที่รัฐต่อไป

In case- serious incident occurred in Epoxy unit which need to evacuate out of unit, IEAT conference room shall be requested to be the correspondent room to host any visitors from the media and government officers.

The "PUBLIC RELATION ROOM" shall contain (การแถลงการณ์ควรจะมีเนื้อหา ดังนี้):

- ก) ความเป็นมาของโรงงาน (Presentation background of incident plant)
- ข) ระบบความปลอดภัยของพื้นที่ที่เกิดเหตุ (Safety system of incident area)

ค) แผนปฏิบัติการสำหรับกรณีฟื้นฟู/ การสืบสุภาพปกติ (Action Plan for refreshment/ retrieval)

ENTRY THE INCIDENT AREA (การเข้าพื้นที่ที่เกิดเหตุ)

การอนุญาตให้เข้าไปยังสถานที่เกิดเหตุ จะทำโดยหัวหน้ายูนิติพ็อกซี่ (UH-ประธานบริษัท)/ หัวหน้าส่วนเทคนิค (FH-รองประธานบริษัท) (ถ้ามี) หลังจากปรึกษา ED และ OC และหัวหน้าฝ่ายต่างๆที่เกี่ยวข้อง พิจารณาเห็นว่าสถานที่เกิดเหตุมีความปลอดภัยเพียงพอ ซึ่ง UH และ FH (ถ้ามี) จะได้อนุญาตให้ ED และ MC ของโรงงานนัดหมายและกำกับการอนุญาต ให้สื่อมวลชนต่างๆ เข้าในสถานที่เกิดเหตุด้วยความปลอดภัย

After UH/ FH has consultation with corporate management and Emergency Director, Onscene commander and concerned DH for consider incident area whether as safe condition/ situation for entry, a decision will be made by the UH/ FH. ____ As indicated above, the UH/FH shall manage promptly to meet the arriving of media reporters (newspaper, TV, radio) with assist of Emergency Director and MC & team to control allowance of them to entry into the incident area base on safe condition/ situation.

INFORMATION TRANSMISSION TO THE PRESS (การส่งข้อมูลไปยังสื่อมวลชน)

A) ข้อมูลที่ผู้อำนวยการประชาสัมพันธ์หรือผู้แทน อาจส่งไปยังสื่อมวลชน มีดังนี้

[The verified information which the Public Relation Director or his alternate may deliver the press included the following]:

1. เกิดอะไรขึ้น (ไฟไหม้, การระเบิด, ฯลฯ) [What happened (Fire, explosion etc.)?]
2. ที่ไหน [Where?]
3. เมื่อไหร่ [When?]
4. หมายเลขโทรศัพท์และชื่อของตัวแทนบริษัท ซึ่งรวมถึงตำแหน่งงานที่ถูกต้อง ที่อยู่บ้าน อายุและอายุงาน [Telephone number and names of company representatives. This includes their correct job title, home address, age and length of service].
5. ผู้ได้รับบาดเจ็บ จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ (ถ้ามี) และสถานที่ที่ผู้ได้รับบาดเจ็บถูกนำตัวส่ง ชื่อของผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ (ควรบันทึกไว้จนกว่าครอบครัวจะได้รับแจ้ง) [Injuries. Number of injured, if any, and where the injured

were taken. Name of injury personnel should be withheld until the immediate families have been notified).

6. ความเสียหาย มีอุปกรณ์เครื่องมือใดบ้างที่ถูกทำลาย (Damage. What equipment has been damaged?)

B.) ระหว่างการแถลงข่าว อาจเป็นไปได้ที่จะมีข้อขัดแย้งต่าง ๆ โดยสื่อมวลชน จึงถือเป็นโอกาสที่ดีของบริษัท ที่จะเตรียมข้อมูลคำตอบที่ดีดังนี้ [There are also several position assertions that may be furnished by the press, since they can benefit the Company, reflecting its concern and responsiveness. Such statement include:]

1. ความเร็วและประสิทธิภาพในการควบคุมเหตุการณ์ฉุกเฉิน (Speed and efficiency which the emergency was brought under control.)

2. การปฏิบัติการที่ได้ทำเพื่อควบคุมและขจัดเหตุ (Actions being taken to control or eliminate was brought under control.)

3. การให้การปฐมพยาบาลเป็นอย่างดีเยี่ยมโดยทีมพนักงาน (Excellent first aid measures taken by employees.)

4. บันทึกยืนยันความปลอดภัยก่อนหน้านั้นของโรงงาน (Previous safety record of the plant.)

5. ทุกอย่างที่ได้ทำให้กับผู้รับบาดเจ็บและครอบครัว (That everything possible is being done for the injured personnel & families.)

C) ไม่ควรให้ข้อมูลอื่นใดที่เป็นการคาดเดา (Because of its speculative nature, other information should not normally be given out).

ผู้แถลงการณ์ของบริษัทควรพยายามที่จะอธิบาย "ข้อมูลสิ่งที่ไม่รู้" ด้วยความตรงไปตรงมามากกว่าการคาดเดา หรือคาดคะเน ซึ่งข้อมูลดังกล่าวรวมถึง (Plant spokesmen should, however, make every effort to explain that a "Don't know" reply may be more accurate and straight forward than a misleading guess or estimate. Such information includes):-

1. ประมาณการค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องของความเสียหาย [Cost estimates concerning the extent of damage].

2. ประมาณการเกี่ยวกับระยะเวลาที่ต้องใช้ที่จะทำให้ส่วนที่เสียหายกลับมามีให้ดำเนินงานได้อีก [Estimates concerning the length of time it may take to put the damaged facility back into operation].

3. การพิจารณาหาสาเหตุพื้นฐานที่เกิดเหตุ [Speculations concerning the basic cause of the emergency].

4. ประมาณการเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายอุปกรณ์เดิม (Estimates concerning the original equipment cost).

13. การประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน

หลังจากที่สามารถควบคุมสถานการณ์ทั้งหมดได้แล้ว OC ของโรงงานและ OC ของเทศบาลเป็นผู้ประเมินสถานการณ์และรายงานให้ ED ของโรงงานที่เกิดเหตุเพื่อพิจารณาว่า ED ของ กนอ. เพื่อรายงานไปยังผู้อำนวยการท้องถิ่น หรือผู้อำนวยการอำเภอหรือผู้อำนวยการจังหวัด (ตามระดับความรุนแรง ของเหตุการณ์) ที่พิจารณาประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน ทั้งนี้ทุกฝ่ายต้องมั่นใจว่าจะไม่เกิดอันตรายใดๆ ขึ้นอีกในพื้นที่ที่เกิดเหตุหรือพื้นที่ข้างเคียง แต่ถ้าพิจารณาเห็นว่าควรมีการติดตามดูอีกบ้างที่สมควรแล้วพร้อมรับสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นอีก ก็สามารถดำเนินการตามความเหมาะสม

14. การฟื้นฟูและช่วยเหลือผู้ประสบภัย

การจัดการหลังเกิดภัยเป็นการฟื้นฟูบูรณะภายหลังที่ภัยได้ยุติหรือผ่านพ้นไปแล้ว เป็นการดำเนินการที่บ่งชี้เพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัย เป็นหน้าที่ของ กนอ.ที่จะต้องประสานงานกับหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนในการสร้างขวัญและกำลังใจของประชาชนผู้ประสบภัยให้กลับคืนสู่สภาพปกติและเป็นการฟื้นฟูบูรณะพื้นที่ประสบภัยให้กลับสู่สภาพเดิมโดยเร็ว

14.1 ขั้นตอนการให้ความช่วยเหลือและการฟื้นฟูบูรณะ ให้อำนาจการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมหรือสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมที่เกิดเหตุ ดำเนินการประสานงานกับโรงงาน/หรือสถานประกอบการ ที่เกิดเหตุ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น เทศบาล บก. จังหวัด ตำรวจ โรงพยาบาล ฯลฯ โดยโรงงาน/หรือสถานประกอบการ ที่เกิดเหตุจะต้องเข้าร่วมรับผิดชอบใน กิจกรรมต่าง ๆ ดังนี้

- 1) ให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยที่ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ในระยะแรก
- 2) สำรวจความเสียหาย ผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมและความต้องการด้านต่าง ๆ ของผู้ประสบภัยโดยจัดทำบัญชีเป็นประเภทไว้

3) สมควรให้ผู้ประสานงานบัญชีที่สำรวจ โดยให้มีมาตรการและระเบียบที่รัดกุมสามารถลงคะแนนให้
ได้เรียบร้อยแล้ว

4) ดำเนินการช่วยเหลือซ่อมแซม สิ่งสาธารณูปโภคและเส้นทางคมนาคมให้พอใช้การได้เป็นอย่างดี

15.การตรวจสอบและหาสาเหตุ

ผู้ประกอบกรได้ก่อให้เกิดภัยและทำให้เกิดผลกระทบเป็นวงกว้าง กงจะพิจารณาถึง การให้รับ
การประกอบกิจการจะต้องยุติกรรมดังกล่าวทันที และดำเนินการตรวจสอบและหาสาเหตุของภัย โดยใช้
บุคลากรหรือองค์กรหน่วยงานที่มีประสบการณ์และความชำนาญเป็นที่ยอมรับต่อสาธารณชน ดำเนินการสรุปผล
การตรวจสอบและสาเหตุต่อคณะทำงาน ที่ กอ.จัดตั้งขึ้นประกอบด้วย หน่วยงานวิชาการ หน่วยงานท้องถิ่น
ผู้แทนชุมชน รวมทั้งมีที่ปรึกษาจากสถาบันต่างๆ ที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เป็นผู้พิจารณา

16.แผนบรรเทาทุกข์และฟื้นฟู (Relief and restore plan)

ครอบคลุมถึงการกำหนดหน้าที่ที่ประสานงานกับหน่วยงานของรัฐด้วยการสื่อสารข้อมูลอย่างเป็น
ทางการ การสำรวจความเสียหาย กำหนดจุดติดต่อของเจ้าหน้าที่ การช่วยชีวิตและการค้นหาผู้สูญหาย
บาดเจ็บ การประเมินความเสียหาย การช่วยเหลือสงเคราะห์ผู้บาดเจ็บ และการปรับปรุงแก้ไขให้ธุรกิจ
สามารถดำเนินการได้โดยเร็วที่สุด

The plan includes the duties for coordination with government by communicated information
officially, damage survey, defining meeting point for officer, rescue and finding for missing persons
or injured person, damage assessment, relief and rescue the wounded, and business
improvements for re-operation as soon as possible.

หน้าที่ความรับผิดชอบตาม แผนบรรเทาทุกข์ (Roles and Responsibilities in Relief plan)

| ผู้รับผิดชอบ
(Person in charge) | หน้าที่รับผิดชอบ
(Responsibilities) |
|---|---|
| แผนกทรัพยากรบุคคลและธุรการ
และ ส่วนงานความปลอดภัย
HRD Department, and Safety
section | ประสานงานกับหน่วยงานของรัฐและเอกชน การติดต่อความช่วยเหลือ
การแจ้งข้อมูลข่าวสาร จำนวนความเสียหายแก่เจ้าหน้าที่ภายนอกที่เข้าช่วยเหลือ
Coordinate with government and private organizations for helping, Notice
Information, Facilitate access to official external assistance. |

| | |
|--|---|
| ผู้ช่วยผู้จัดการขึ้นไปของทุกแผนก
Assistant Manager level up | การสำรวจความเสียหาย รวบรวมข้อมูลรายละเอียด เพื่อร่วมกันประเมินความเสียหาย
Surveying the damaged, gather details and assess the damaged. |
| ผู้จัดการแผนกที่ประสบภัยทุกแผนก
Manager of damaged area | ตรวจสอบ และรวบรวมรายละเอียดจำนวนพนักงานที่บาดเจ็บ ในแผนก รวมถึงระดับความรุนแรงของการบาดเจ็บด้วย
Checking and gather details on the number of injured person in the department, including the severity of the injury. |
| ทีมแพทย์ ทีมค้นหาและทีมปฐมพยาบาล
Evacuation Team, Finding & Rescue team, First aid team | การเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย การค้นหาและช่วยเหลือผู้ประสบภัย ผู้บาดเจ็บ นำส่งโรงพยาบาลโดยเร็ว
Movement for victims, finding and rescue the injured, and take to hospital rapidly. |
| ผู้บริหารระดับสูง / ผู้ช่วยผู้จัดการขึ้นไปทุกแผนก
Managements / Asst. Manager level up of all sections | การประเมินความเสียหาย ประเมินผลการปฏิบัติงาน และการรายงานสถานการณ์เพลิงไหม้
Damaged assessment, evaluation of performance, and report of fire. |
| ส่วนงานทรัพยากรบุคคลและธุรการ
HR | การเตรียมการ จัดหา ช่วยเหลือ และสงเคราะห์ผู้ประสบภัย
Arrangements of provide assist and relief the victims |
| ผู้บริหารระดับสูง / ผู้จัดการอาวุโสขึ้นไป และผู้ช่วยผู้จัดการส่วนงานความปลอดภัย
Top managements/ Sr. Manager level up and Asst. Manager of safety section | การปรับปรุงแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า เพื่อให้ธุรกิจสามารถดำเนินการได้โดยเร็วที่สุด
Improvement of urgent problem in order to re-operate the business as soon as possible. |

การปฏิรูปและฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม (rehabilitation and restore of environment)

เป็นการดำเนินการเพื่อสนับสนุนการฟื้นฟูการให้กลับสู่สภาวะปกติโดยเร็ว ได้แก่ การปรับปรุงซ่อมแซมและสรวทาสีที่สูญเสียให้กลับคืนสภาพปกติ โดยส่วนงานวิศวกรรม และผู้ช่วยผู้จัดการทุกส่วนงาน และการปรับปรุงพื้นที่การทำงาน ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ เช่น การจัดการขยะที่เกิดจากอัดคัทกับ มลภาวะทางอากาศ น้ำมันที่เกิดจากการดับเพลิง เป็นต้น โดยความร่วมมือระหว่างส่วนงานความปลอดภัย และทุก ๆ ส่วนงาน

This program is for supporting rehabilitation to return back as normality soonest such as renovation and replacement things coming back to normal condition by engineering section and assistant manager of all sections. Also, the working area improvement is conducted for reducing the environmental impact such as waste management caused from fire, air pollution, and wastewater from fire by cooperation between safety section and every section.

FIRST AID & MEDICAL TREATMENT- CASE OF CHEMICAL

การปฐมพยาบาลและการรักษา - เมื่อถูกสารเคมี

แนวทางการปฏิบัติในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินทางการแพทย์มีดังนี้

(The responsibilities of the members of the Emergency Response Organization during a medical emergency are as follows:-)

1. ผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉิน (MC) จะเป็นผู้ประเมินความรุนแรงของอาการ และตัดสินใจดำเนินการที่เหมาะสม [The Mutual Aid Coordinator (MC) is responsible to assess the severity of the Medical situation and decide appropriate action].

2. ผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉิน (MC) คือ ผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรบุคคล หรือเจ้าหน้าที่บุคคลอาวุโสฝ่ายทรัพยากรบุคคล หรือเจ้าหน้าที่แผนทรัพยากรบุคคล (ในกรณีที่ผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรบุคคลไม่อยู่/ ไม่สามารถติดต่อได้) [Mutual Aid Coordinator (MC) will be HR Manager or Sr.HR Officer or HR Officer (when the HR Manager is not available/ cannot contact)].

- 2.1) กรณีที่แพทย์ โรงพยาบาลหรือการรักษาพยาบาลเป็นสิ่งจำเป็น ให้จัดส่งผู้บาดเจ็บไปยังโรงพยาบาลโดยเร็วที่สุดของวิธีที่ หรือโดยการเรียกรถพยาบาล [If immediate doctor or hospital or medical treatment is required, to arrange to send injured person to hospital through company van or by contact ambulance].

- 2.2) จัดการการปฐมพยาบาลตามความเหมาะสม (Administer first aid, if appropriate).

| เบอร์โทรศัพท์โรงพยาบาล รถพยาบาล [Telephone numbers of Hospital & Ambulance] | | | |
|---|---|---------------------------|--|
| เขต/ อำเภอ [District] | โรงพยาบาล [Hospital] | เบอร์โทรศัพท์ [Telephone] | |
| เมืองระยอง [Rayong city] | โรงพยาบาลระยอง [Rayong Hospital] | 038-611104 #67 | |
| มาบตาพุด [Maptapud] | รพ.สมเด็จพระเทพฯ [Prathep Hospital] | 038-684444 | |
| มาบตาพุด [Maptapud] | รพ.มงกุฎระยอง [Mongkut Rayong Hospital] | 038-691800 | |
| สัตหีบ [Sattahip city] | รพ.สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ [Sirikit Hospital] | 038-245777, 245735 | |

การปฐมพยาบาล (FIRST AID) กรณีบาดเจ็บจากการโดน/ ล้ม/ ล้ม/ ได้รับสารเคมี

การปฐมพยาบาลฉุกเฉินมีหลายระดับตามความรุนแรงต่างกัน วิธีการปฐมพยาบาลและลักษณะของการรักษาเบื้องต้นที่พนักงาน ก่อนการทำการรักษาทางการแพทย์ ขึ้นอยู่กับความรุนแรงและระดับความต่าง ๆ อย่างไรก็ดี ข้อพึงปฏิบัติเบื้องต้นมีดังนี้ [First aid emergencies have varying severity. The severity of the emergency dictates the extent and nature of the treatment to be given on - site before medical help can be obtained. The following guidelines should be used for all first cases.]

1. การบาดเจ็บที่เกิดขึ้นทุกกรณี ไม่ว่าจะเล็กน้อยเพียงใด จะต้องรีบรายงานให้หัวหน้างานของผู้บาดเจ็บ/ เจ้าหน้าที่/ วิศวกร/ หรือหัวหน้ากะของผู้บาดเจ็บทราบโดยทันที [All injuries, no matter how slight, must be promptly reported to his/ her supervisor/ officer/ engineer/ Shift In-charge.]

2. พยายามติดต่อพยาบาลหรือผู้ที่ได้รับการฝึกปฐมพยาบาล ให้ทำการปฐมพยาบาลแก่ผู้บาดเจ็บทันที [Try to call only Nurse or First aid trained person to give first aid to injured person at once.]

3. สำหรับกรณีฉุกเฉินที่จำเป็นต้องทำการรักษาทางการแพทย์, ในเวลางาน พยาบาลหรือผู้นำปฐมพยาบาลต้องแจ้งผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉิน (MC) ทันที และนอกเวลางาน หัวหน้ากะต้องแจ้งให้ผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉิน (MC) ในทันที

[For first aid emergencies requiring outside medical attention; in office hour Nurse or First aid Leader must inform the Mutual Aid Coordinator (MC) at once. And out of office hour Shift In-charge must inform the Mutual Aid Coordinator (MC) at once.]

สารเคมีหรือสิ่งแปลกปลอมเข้าตา [Chemical or foreign material contact with eyes:]

1. ล้างตาทันทีด้วยน้ำที่จุดล้างตาและชำระล้างไล่ที่สุด อย่างน้อย 15 นาที อย่าพยายามที่จะเอาสิ่งแปลกปลอมออกจากตา ยกเว้นโดยการล้างด้วยน้ำ [Immediately flush eyes with water at nearest eye washer and shower station for at least 15 min. No attempt to remove foreign particles from the eye except by washing with water.]

หมายเหตุ: การเปิดเปลือกตาจะช่วยให้น้ำล้างตาได้อย่างทั่วถึง [Unless the eye is held open, a thorough washing will not take place.]

2. รีบแจ้งผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉิน (MC) เพื่อเรียกบริการรถพยาบาลและแจ้งผู้บาดเจ็บไปสถานพยาบาลใกล้ที่สุด การล้างตาควรกระทำอย่างต่อเนื่องขณะเดินทาง [Immediately inform MC to call Ambulance for transportation injured person to the nearest medical facility. Eye irrigation should be continued on route.]

การดูแลเร่งด่วนสำหรับผู้บาดเจ็บหรือผู้ป่วยเฉียบพลัน [Urgent care for serious injury or sudden illness:]

ในขณะที่ให้ความช่วยเหลือทางการแพทย์ การปฐมพยาบาลต้องทำตามลำดับความสำคัญดังต่อไปนี้

[While medical help is being summoned, immediate attention must be given to the following first aid priorities]

1. เตรียมพร้อมในการกู้ชีพอย่างมีประสิทธิภาพ อย่าเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บ เว้นแต่มีความจำเป็นเพื่อความปลอดภัย โดยดูแลผู้บาดเจ็บอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมกับสภาพ/ อาการบาดเจ็บ อย่าปล่อยให้ผู้บาดเจ็บเจ็บถูกหรือเดิน

[Effect a prompt rescue. DO NOT move a victim unless it is necessary for safety reasons. Then keep the victim in the best position suited to his/ her condition or injury. DO NOT let him/ her get up or walk about.]

2. จัดชุดบาดเจ็บ/ ผู้ป่วยให้ได้รับอากาศถ่ายเท และหากจำเป็นให้ทำการผายปอด

[Ensure victim has an open airway and give mouth-to-nose artificial respiration if necessary.]

3. ทำการห้ามเลือด [Control severe bleeding].

4. ทำการปฐมพยาบาลผู้ที่กลืนกินสารเคมีอันตราย [Give first aid for ingestion of harmful chemicals]

5. ทำแผลพันแผลเข้าเนื้อตามความจำเป็น [Apply emergency dressing, bandages and splints as necessary.]

6. ทำการปฐมพยาบาลผู้ป่วยที่มีอาการช็อค [Provide first aid treatment the shock person.]

การไหม้ของผิวหนังหรือความร้อน [Chemical or Thermal Burn to Skin]:

1. สำหรับผู้ผิวไหม้ระดับ 1 หรือ 2 ควรทำการล้างบริเวณที่ไหม้ โดยน้ำเย็นที่จุดล้างตาและชำระล้างที่ใกล้ที่สุดเป็นเวลา 15 นาที ควรถอดเสื้อผ้า เครื่องประดับและรองเท้าออก เพื่อให้แน่ใจว่าการล้างด้วยน้ำเย็นเพียงพอและถูกต้อง

[For person who get first or second degree burns of skin. The affected area must be thoroughly flushed with cool water at the nearest eyewash and shower station for 15 minutes. Clothing, ornaments and footwear must be removed to ensure adequate cooling washing is accomplished.]

2. กรณีผิวไหม้ระดับ 3 (ระดับรุนแรงไหม้พื้นที่มีรูปร่างมาก) จากความร้อน อย่าพยายามถอดเสื้อผ้าที่ไหม้ออก [For third degree burns of a thermal nature, DO NOT attempt to remove burnt clothing.]

*** อย่าแช่ผิวที่ไหม้หรือผิวไหม้บนบริเวณแผลที่กว้าง เพราะความเย็นอาจทำให้เกิดการช็อครุนแรง การประคบเย็นอาจทำได้ในหน้า, มือ, ขา [DO NOT immerse an extensive burned area or apply water over it because cold may intensify the shock reaction. A cold pack may be applied to the face, hand, etc.]

3. ให้การปฐมพยาบาลผู้บาดเจ็บที่ช็อคจากแผลไหม้ (Give first aid treatment for shock to extensive burn victim.)

4. โทรเรียกรถพยาบาลเพื่อนำผู้บาดเจ็บส่งสถานพยาบาลที่ใกล้ที่สุดทันที

[Immediately telephone the ambulance service for transportation injured person to nearest medical facility.]

การหายใจสูดเอาสารพิษ/ สารเคมีอันตราย [Inhale Toxic/ Harmful/ Hazardous Chemical]:

1. ย้ายผู้บาดเจ็บไปยังพื้นที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ [Remove victim to fresh air.]

2. ถ้าผู้บาดเจ็บหายใจลำบาก ให้ให้ออกซิเจน [If breathing is difficult, administer oxygen.]

3. หากผู้บาดเจ็บหยุดหายใจ ให้ทำการผายปอดด้วยการเป่าปากหรือเป่าถุงทันที

[If breathing has stopped, begin immediately mouth-to-mouth or mouth-to-nose artificial respiration]"

4. ให้การปฐมพยาบาลผู้บาดเจ็บที่ช็อค [Provide first aid treatment the shock person.]

5. แจ้งเหตุให้ผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉิน (MC) ทราบ เพื่อเรียกรถพยาบาลเพื่อนำผู้บาดเจ็บไปยังสถานพยาบาลที่ใกล้ที่สุด

[Immediately inform Mutual Aid Coordinator (MC) to call the ambulance service for transportation injured person to the nearest medical facility.]

กลืนสารพิษ/ สารเคมีอันตราย [Ingest Toxic/ Harmful/ Hazardous Chemical]:

1. ถ้าผู้บาดเจ็บรู้สึกตัวและไม่มีอาการชัก ให้ดื่มน้ำหรือนม 2 แก้วทางปาก

[If victim is conscious and not having convulsion, give 2 glasses of water or milk by mouth.

2. ถ้าผู้บาดเจ็บไม่ได้กลืนกรดนิโคตริกแรง ต่างชนิดรุนแรง หรือผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม แนะนำให้ทำให้ผู้บาดเจ็บอาเจียน

[If victim has not swallowed strong acid, strong alkali, or petroleum product, induce vomiting.

3. ถ้าผู้บาดเจ็บหมดสติ ให้จัดอยู่ในท่าอากาศถ่ายเท จัดร่างกายให้หายใจสะดวก และใช้เครื่องช่วยหายใจถ้าจำเป็น

[If victim is unconscious, keep his airway open and administer artificial respiration if necessary.

4. แจ้งให้ผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉิน (MC) ทราบทันทีเพื่อเรียกรถพยาบาลนำส่งผู้บาดเจ็บไปยังสถานพยาบาลที่ใกล้ที่สุด [Immediately inform Mutual Aid Coordinator (MC) to call the ambulance service for transportation victim to the nearest medical facility.]

ปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพ/ กู้ชีพโดยการปั๊มหัวใจ (Cardio-Pulmonary Resuscitation (CPR):

เมื่อผู้บาดเจ็บหยุดหายใจ ให้เร่งช่วยเหลือให้ผู้บาดเจ็บกลับมาหายใจโดยด่วน ถ้าหยุดหายใจเนื่องจากอากาศเป็นพิษ ให้ย้ายผู้บาดเจ็บไปยังที่อากาศบริสุทธิ์ทันที [When a person stops breathing, immediate assistance for breathing. If the person stops breathing due to a hazardous atmosphere, move the victim to fresh air immediately.]

ข้อสำคัญ: เมื่อเข้าไปยังที่อากาศที่มีพิษให้สวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล(PPE)เสมอ อย่าพยายามกู้ชีพโดยไม่มีการป้องกันอย่างเหมาะสมหรือขอความช่วยเหลือก่อนอย่างเพียงพอ [IMPORTANT: Always wear personal protective equipment (PPE) when entering hazardous atmospheres. Do not attempt rescue without adequate protection/proper training]

*** ผู้ที่ได้รับการฝึกปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพ (CPR) อย่างเป็นทางการ หรือทีมกู้ชีพควรทำการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บที่หายใจ/ ผู้บาดเจ็บที่ไม่มีชีพจร ขึ้นตามปฏิบัติการฟื้นคืนชีพนี้ดังต่อไปนี้ [Someone formally trained CPR or rescue team should provide assistance to victims who are not breathing and who not have a pulse. Steps of CPR are:]

1. พยายามกระตุ้นผู้บาดเจ็บ [Try to arouse the victim.]

2. จัดผู้บาดเจ็บนอนหงาย เปิดทางเดินหายใจโดยวางมือข้างหนึ่งบนหน้าผากของผู้บาดเจ็บ และวางมืออีกข้างหนึ่งข้างของของผู้บาดเจ็บ เติดศีรษะหงายขึ้น ตรวจสอบว่าไม่มีสิ่งใดกีดขวางไปปากหรือคอกผู้บาดเจ็บหรือไม่

[Place victim laid on his back. Open his airway by placing one hand on his forehead and one hand under chin and tilting his head back. Check for any obstructions in the victim's mouth or throat.]

3. ดู ฟังและสัมผัสลมหายใจของผู้บาดเจ็บ (Look, listen, and feel for victim's breathing.)

4. ถ้าผู้บาดเจ็บไม่หายใจ ให้ใช้นิ้วจับมุมของผู้บาดเจ็บให้ปิด และเป่าลมไปปากของผู้บาดเจ็บ 2 ครั้งช้าๆ โดยเป่าลมเข้าไปลึกๆ [If the victim is not breathing, pinch the victim's nose closed and use a mouth-to-mouth breathing tube to give two slow, deep breaths.]

5. ตรวจสอบชีพจรของผู้บาดเจ็บ ดู ฟัง และสัมผัสลมหายใจ ถ้าชีพจรเต้นปกติแต่ผู้บาดเจ็บยังไม่หายใจ ให้เป่าลมไปปากของผู้บาดเจ็บอีก เพื่อช่วยผู้บาดเจ็บให้หายใจ โดยเป่าปาก 1 ครั้ง ทุกๆ 5 วินาที (สำหรับผู้ใหญ่) [Check the carotid pulse and look, listen, and feel for breathing. If a pulse is present but the victim does not start breathing, continue rescue breathing: 1 breathe every 5 seconds (for adult).]

6. ถ้าชีพจรยังไม่เต้น ให้คนที่ผ่านการฝึกอบรมปฏิบัติการฟื้นคืนชีพ (CPR) หรือทีมผู้ฝึกเริ่มทำการนวดและปั๊มหัวใจ 15 ครั้ง ต่อการเป่าปาก 1 ครั้ง [If a pulse is not present, have someone formally trained in CPR or rescue team begin mouth-to-mouth breathing and chest compressions: 15 compressions using heel of hand/ 1 breath (for adult). Continue this procedure until the victim starts breathing.]



ภาคผนวก 15ข

เอกสารแสดงการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับ
บริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
(แอดวานซ์ แมททีเรียลส์)



ภาคผนวก 16ข

ผลการตรวจสอบสภาพพนักงาน ประจำปี 2568



ภาคผนวก 17ข

ระบบใบอนุญาตเข้าปฏิบัติงาน (Work Permit)



ADITYA BIRLA CHEMICALS (THAILAND) LTD. (ADVANCED MATERIALS)
MAP TA PHUT , RAYONG , THAILAND

| | |
|---------------------------------|----------------------------|
| DEPARTMENT : GENERAL MANAGEMENT | DOCUMENT NO. : F 68 |
| DOCUMENT : FORMS | ORIGINATOR : |
| TITLE : WORK AT HEIGHT PERMIT | APPROVED : |
| | REVISION DATE : 11.02.2025 |
| | REVISION NO. : 2 |

☒ งานติดตั้งนั่งร้าน ☐ งานที่สูง F 68

| ใบอนุญาตทำงานในที่สูงและงานนั่งร้าน(Work at Height and Scaffold Work Permit) No. Permit 10260 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|---|---------------|----|--------------|----|---------------|----|---|----|---|----|---|----|---|----|--|---|--|
| <p>เมื่อมีสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน ก๊าซรั่ว เหล็กไหม้ การอพยพ เหตุฉุกเฉินอื่นๆ หรือสภาพการทำงานเกิดความไม่ปลอดภัย ใบอนุญาตนี้จะถูกยกเลิก
 If emergency alarm signal was alarm such as Gas leaked, Fire, Evacuation, other emergency or unsafe condition was occurred, this work permit form will be obsoleteness</p> <p>หากไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดในใบอนุญาตนี้ หากมีการตรวจพบสามารถหยุดการปฏิบัติงานได้ทันที If not follow recommend in this permit It can stop the work</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>A1 ผู้ขออนุญาต/ Permit requested <u>Thammasak S.</u></p> <p>A2 วันที่ / Date <u>04/06/2021</u></p> <p>ตำแหน่ง/ Position <u>Supervisor</u> ตั้งแต่เวลา/ From (Time) <u>13.00</u> ถึง / to <u>17.00</u> am./pm.</p> <p>แผนก/ Dept. <u>Mechanic</u> พื้นที่ปฏิบัติงาน/ Exact Location of the job <u>Tec 3 / G-F</u></p> <p>ผู้รับเหมาบริษัท/ Contractor Name, <u>linglom</u> เครื่องจักร อุปกรณ์/ Machine, Equipment <u>Main line cw</u></p> <p>จำนวนผู้ปฏิบัติงาน/No. of Worker <u>4</u> รายละเอียดของงาน/ Job Description: <u>Install scaffolding</u></p> <p>ชื่อผู้ปฏิบัติงานที่สูง / Name list of worker for working at height</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 50%;">1 <u>อรรถ</u></td><td style="width: 50%;">9</td></tr> <tr><td>2 <u>อนุช</u></td><td>10</td></tr> <tr><td>3 <u>สกล</u></td><td>11</td></tr> <tr><td>4 <u>นพพร</u></td><td>12</td></tr> <tr><td>5</td><td>13</td></tr> <tr><td>6</td><td>14</td></tr> <tr><td>7</td><td>15</td></tr> <tr><td>8</td><td>16</td></tr> </table> | 1 <u>อรรถ</u> | 9 | 2 <u>อนุช</u> | 10 | 3 <u>สกล</u> | 11 | 4 <u>นพพร</u> | 12 | 5 | 13 | 6 | 14 | 7 | 15 | 8 | 16 | <p>B1 ข้อปฏิบัติ : ทำเครื่องหมาย / ในกรอบที่ต้องปฏิบัติและดำเนินการตามที่กำหนด Put / mark where application</p> <p>ประเภทของนั่งร้านที่ติดตั้ง/ Type of Scaffolding</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>☐ 1. นั่งร้านแบบยกพื้นโดยใช้ค้ำยัน/ Cantilever Scaffolding</p> <p>☐ 2. นั่งร้านแบบยกพื้นกว้าง/ Platform Scaffolding</p> <p>☐ 3. นั่งร้านแบบยกพื้นอิสระ/ Independent Scaffolding</p> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>☐ 4. นั่งร้านแบบแขวนลอย/ Over Hung Scaffolding</p> <p>☐ 5. นั่งร้านแบบเท้าแขน/ Bracket Scaffolding</p> <p>☐ 6. นั่งร้านแบบเคลื่อนที่ได้/ Mobile Scaffolding</p> <p>☒ 7. นั่งร้านแบบหอคอยสูง/ Tower Scaffolding</p> </td> </tr> </table> <p style="text-align: right; margin-top: 10px;"> ☒ ติดตั้งนั่งร้าน ขนาดนั่งร้าน <u>203x6</u>
 ☒ รื้อถอนนั่งร้าน วันที่ <u>11/06/21</u>
 ลงชื่อ <u>SA</u> </p> <p style="border: 1px dashed black; padding: 5px; text-align: center;">ห้าม ทำงานนอกเหนือจากที่ขอไว้ในใบอนุญาตทำงานอย่างเด็ดขาด/ Do not work any jobs which are not covered in Work Permit</p> <p>มาตรฐานความปลอดภัยนั่งร้าน การติดตั้ง การใช้งาน/Standard of Scaffolding</p> <p>☒ 1. นั่งร้านแบบใช้ท่อเหล็ก ให้อายุท่อเหล็กกล้าคาร์บอนและทำการทาสีพื้นผิว มีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 40 มิลลิเมตร และหนาไม่น้อยกว่า 2.9 มิลลิเมตร ถ้าเป็นท่อเหล็กอลูมิเนียม ต้องมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 40 มิลลิเมตร และหนาไม่น้อยกว่า 3.25 มิลลิเมตร (3.25 mm)</p> <p>☒ 2. นั่งร้านแบบสำเร็จรูป ต้องเป็นท่อเหล็กกล้าคาร์บอน พร้อมทาสี ได้มาตรฐานมอก. 801-2531 เส้นนั่งร้านต้องมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ≥ 40 มิลลิเมตร ส่วนความหนาจะต้องไม่น้อยกว่า 2.9 มม.</p> <p>☒ 3. งานที่ห้ามบนนั่งร้านที่สูงกว่าพื้นดินตั้งแต่ 10.00 เมตรขึ้นไป ห้ามใช้แรงงานผู้หญิงเป็นผู้ปฏิบัติงาน และห้ามใช้ลูกจ้างที่อายุต่ำกว่า 18 ปีเป็นผู้ปฏิบัติงาน</p> <p>☒ 4. ชิ้นส่วนของนั่งร้าน เช่น เสา, คาน, ดง, ค้ำยันแนวทแยงมุมและขวาง, แคลมป์(Clamp), ฟันและล่อนนั่งร้าน ต้องไม่เป็นสนิมผุกร่อน ไม่บิดเสียรูป ไม่มีรอยเชื่อม ไม่มีคราบน้ำมัน/จารบี</p> <p>☒ 5. ฟันนั่งร้านต้องถูกยึดอย่างมั่นคง กับโครงสร้างของนั่งร้าน และมีความกว้างฟันที่ไม่น้อยกว่า 45 ซม. ซึ่งฟันนั่งร้านจะต้องยื่นโผล่จากตัวนั่งร้านไม่น้อยกว่า 10 และต้องไม่มากกว่า 20 ซม.</p> <p>☒ 6. กรณีที่นั่งร้านอยู่ในสภาพที่เสี่ยงภัย หรืออยู่ในช่วงฝนตก หรือเปียกน้ำ ห้ามทำการติดตั้ง/รื้อถอน หรือขึ้นปฏิบัติงานบนนั่งร้าน และต้องตรวจสอบนั่งร้านใหม่เมื่อมีการติดตั้งนั่งร้าน</p> <p>☒ 7. ปฏิบัติงานบนนั่งร้านที่อยู่ด้านบนของทางเดินหรือถนน จะต้องติดตั้งตาข่ายกันของตก ป้องกันอันตรายของคนใส่ผู้ปฏิบัติงานอยู่ด้านล่าง และกันเชือกของของติดป้ายเตือน บริเวณพื้นด้านล่าง</p> <p>☒ 8. นั่งร้านต้องมีบันไดโดยยึดให้มั่นคงกับนั่งร้าน ปลายบันไดต้องยื่นเหนือพื้น > 1 ม., พื้นทำงานสูงเกิน 5 ม. ต้องมีบันได ≥ 2 ตัว บันไดยาวกว่า 4 ม. มีจุดพักเท้า ต้องมีจุดรองรับหรือยึด > 2 จุด</p> <p>☒ 9. นั่งร้านที่สูงเกิน 2 เมตรจากพื้นดิน จะต้องมีการกั้นดงสูงกว่าพื้นนั่งร้าน 90-100 ซม. โดยที่ราวกลางสูงกว่าพื้นนั่งร้าน 45-55 ซม. ต้องใช้แคลมป์ (Clamp) อย่างน้อย 2 ตัว ในการต่อเสา/คาน ซึ่งแคลมป์ทุกตัว ต้องขันแน่นและต้องมีปลายยึดต่อโผล่ > 1 ซม. เสาและคานนั่งร้านห่างกันไม่เกิน 2 เมตร, คานตัวล่างสุดสูงจากพื้นไม่เกิน 15 ซม. พื้นนั่งร้านมีแผ่นกั้นดง</p> <p>☒ 10. นั่งร้านแบบเคลื่อนที่ได้ต้องล็อกล้อทุกครั้งก่อนเวลาที่มิคนทำงาน ห้ามใช้ขั้วนำบนพื้นลาดเอียง นั่งร้านต้องได้รับการคัดัดป้องกันการบิดตัว</p> <p>☒ 11. นั่งร้านที่สูงเกิน 7 เมตร ต้องมีค้ำยัน หรือ ต้องมีการยึดกับโครงสร้างที่แข็งแรงเหมาะสมไว้</p> <p>ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบ/ ดำเนินการข้างต้นและได้พิจารณาแล้วว่าบริเวณที่ทำงาน/ อุปกรณ์มีความปลอดภัยพร้อมที่จะทำงาน
 I Already checked as per condition above and an sure that Area/ Equipment are safe and explained to concern person</p> <p>ลงชื่อ/ Signature <u>Krimmasan</u> By Scaffolding Inspector/ ผู้อนุญาตให้ตรวจสอบนั่งร้าน</p> | <p>☐ 1. นั่งร้านแบบยกพื้นโดยใช้ค้ำยัน/ Cantilever Scaffolding</p> <p>☐ 2. นั่งร้านแบบยกพื้นกว้าง/ Platform Scaffolding</p> <p>☐ 3. นั่งร้านแบบยกพื้นอิสระ/ Independent Scaffolding</p> | <p>☐ 4. นั่งร้านแบบแขวนลอย/ Over Hung Scaffolding</p> <p>☐ 5. นั่งร้านแบบเท้าแขน/ Bracket Scaffolding</p> <p>☐ 6. นั่งร้านแบบเคลื่อนที่ได้/ Mobile Scaffolding</p> <p>☒ 7. นั่งร้านแบบหอคอยสูง/ Tower Scaffolding</p> |
| 1 <u>อรรถ</u> | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 <u>อนุช</u> | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 <u>สกล</u> | 11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 <u>นพพร</u> | 12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 13 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | 14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | 15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>☐ 1. นั่งร้านแบบยกพื้นโดยใช้ค้ำยัน/ Cantilever Scaffolding</p> <p>☐ 2. นั่งร้านแบบยกพื้นกว้าง/ Platform Scaffolding</p> <p>☐ 3. นั่งร้านแบบยกพื้นอิสระ/ Independent Scaffolding</p> | <p>☐ 4. นั่งร้านแบบแขวนลอย/ Over Hung Scaffolding</p> <p>☐ 5. นั่งร้านแบบเท้าแขน/ Bracket Scaffolding</p> <p>☐ 6. นั่งร้านแบบเคลื่อนที่ได้/ Mobile Scaffolding</p> <p>☒ 7. นั่งร้านแบบหอคอยสูง/ Tower Scaffolding</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

PRELIMINARY JSA FORM

| | |
|----------------------------------|---|
| Permit To Work No.: <u>10260</u> | Job description: <u>Install scaffolding, Tee-3 GF</u> |
| Date: <u>4/05/26</u> | |
| Analysis by: <u>Thammit S.</u> | |
| Reviewed by: <u>Suradeh D.</u> | Approved by: <u>Suradeh D.</u> |

General Safeguards checklist:

| | | |
|---|---|--|
| ☒ Area barricaded, cordoned off. | ☒ Manpower deployed is trained. | ☒ All PPEs, Tools & Equipments inspected (esp. electrical, height work). |
| ☐ Isolations done as per LOTO (if applicable). | ☐ Special Work Permits being deployed (if applicable). | ☐ This JSA explained to the workmen during TOOL BOX TALKS. |

PPE Checklist:

| | | |
|--|--|--|
| ☒ Safety Helmet. | ☐ Safety Helmet with Welders mask. | ☐ Safety Helmet with Face Shield. |
| ☒ Safety Shoes. | ☐ Safety Shoes (Electrical work). | ☐ Safety Glass - Cutting, grinding etc. |
| ☐ Ear Plugs, Ear Muffs | ☐ Dust Mask, Cartridge Mask. | ☐ Supplied Breathing Air, SCBA. |
| ☐ Safety Goggles (for Chemicals). | ☐ Gloves – Ordinary, Cut Resistant, Chemical, Hot Work, Electrical. | ☐ Protective suit – Hot Work, Chemical, Electrical. |

Fire Protection checklist:

| | | |
|---|---|--|
| Area free of Flammables and Combustibles, Gas Tests done. | ☐ Fire Hose laid out and ready (Quantity), Fire Water available. | Fire Extinguisher (Type, Size and Quantity). |
| Fire Blankets | ☐ Sand Buckets (Quantity) | ☐ Sprinkler/ detectors in area working? |

| Sequence of Basic Job Steps | Potential Hazards | Safeguard/ controls to be put in place | Responsibility |
|--|--|--|--|
| 1.เตรียมงานตั้งนั่งร้าน SCAFFOLDING | | | |
| 1.1 ตั้งนั่งร้าน | | | |
| 1.1.1 นั่งร้านที่ใช้ต้องตามมาตรฐานของ Aditya birla | นั่งร้านอาจไม่มั่นคงล้มได้ เกิดการบาดเจ็บ | มีการตรวจสอบนั่งร้านก่อนใช้งานโดยผู้มีอำนาจ | scaffolding approver |
| 1.1.2 ผู้รับเหมาหรือพนักงานที่ทำการตั้งนั่งร้านต้องผ่านการอบรม | นั่งร้านอาจไม่มั่นคงล้มได้ เกิดการบาดเจ็บ | มีการอบรมก่อนปฏิบัติงาน | SHE/ENG |
| 1.1.3 ขณะทำการประกอบนั่งร้าน ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์กันตก harness | ผู้ปฏิบัติงานอาจบาดเจ็บจากการตกที่สูง | ตรวจสอบหน้างานโดย เจ้าของพื้นที่ และผู้มีอำนาจอนุมัติ | area owner/Scaffolding approver |
| 1.2 ตัดระบบ กระบวนการผลิต | | | |
| 1.2.1 ตัดระบบ ท่อ vapor โดยถอดหน้าแปลน ออกจาก กระบวนการผลิต | สารเคมีตกค้างขณะทำงานที่มีประกายไฟ อาจติดไฟได้ | พนักงาน shift controller line in charge ตรวจสอบก่อนให้ทำงานที่มีประกายไฟ | shift controller/area owner/field operator |
| 1.2.2 ตรวจสอบบริเวณใกล้เคียงไม่ให้มีไอของสารเคมี | ไอของสารเคมี อาจเกิดติดไฟได้ | พนักงาน shift controller line in charge ตรวจสอบก่อนให้ทำงานที่มีประกายไฟ | shift controller/area owner/field operator |
| 1.2.3 ทำการ flush ด้วยน้ำในท่อ vapor เพื่อขจัดไอสารเคมีที่ค้าง | ไอของสารเคมี อาจเกิดติดไฟได้ | พนักงาน shift controller line in charge ตรวจสอบก่อนให้ทำงานที่มีประกายไฟ | shift controller/area owner/field operator |
| 1.3 ตรวจสอบพื้นที่ก่อนทำงานที่มีประกายไฟ | | | |
| 1.3.1 กันพื้นที่แยก barricade ป้องกันผู้ไม่เกี่ยวข้อง | อาจเกิดอันตรายกับผู้ไม่เกี่ยวข้องได้ | พนักงาน shift controller line in charge ตรวจสอบก่อนให้ทำงานที่มีประกายไฟ | shift controller/area owner/field operator |



ภาคผนวก 18ข

เอกสารตรวจสอบระบบท่อขนส่งภายในโครงการ

| GENESIS
Engineering & Thermal Solutions Co. Ltd. | | PNEUMATIC TEST REPORT | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|-----------------------|---------------------------------|-----------|-------------|----------------|---|--------------------|----------|------------------|-----------|-----------------|------------|----------------|-----|-------------------|----|---------------|---|---------------|---|------------------------|-----------------------------|----------------|---|----|---|---|----|---|
| Customer Name | AUC INTERMEDIATES (THAILAND) CO., Ltd. | Report No | GETS-1044-PT-01 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Project Name | DPF | Job No | GETS-1044 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tag No | N/A | Material | SA312 TP304, SA105, SA403 WP304 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Reference standard | ASME sec.VIII Div.1 ED2019 UG 100 | Procedure No | O-QCP-001-SEC-05 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">PIPE SIZE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Test code</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2. Design pressure</td> <td>9 Bar(g)</td> </tr> <tr> <td>3. Test pressure</td> <td>10 Bar(g)</td> </tr> <tr> <td>4. Holding time</td> <td>60 minutes</td> </tr> <tr> <td>5. Test medium</td> <td>AIR</td> </tr> <tr> <td>6. Pressure range</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6.1 Serial No</td> <td>PI-258-019 Range 0-75 Bar(g) Certificate No. C1270567</td> </tr> <tr> <td>6.2 Serial No</td> <td>PI-248-022 Range 0-75 Bar(g) Certificate No. C1270270</td> </tr> <tr> <td>7. Acceptance criteria</td> <td>Any leakage is unacceptable</td> </tr> <tr> <td>8. Test result</td> <td>No Leakage & No Drop in Pressure - Acceptable</td> </tr> </tbody> </table> | | | | PIPE SIZE | | 1. Test code | | 2. Design pressure | 9 Bar(g) | 3. Test pressure | 10 Bar(g) | 4. Holding time | 60 minutes | 5. Test medium | AIR | 6. Pressure range | | 6.1 Serial No | PI-258-019 Range 0-75 Bar(g) Certificate No. C1270567 | 6.2 Serial No | PI-248-022 Range 0-75 Bar(g) Certificate No. C1270270 | 7. Acceptance criteria | Any leakage is unacceptable | 8. Test result | No Leakage & No Drop in Pressure - Acceptable | | | | | |
| PIPE SIZE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. Test code | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. Design pressure | 9 Bar(g) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. Test pressure | 10 Bar(g) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. Holding time | 60 minutes | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. Test medium | AIR | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6. Pressure range | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6.1 Serial No | PI-258-019 Range 0-75 Bar(g) Certificate No. C1270567 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6.2 Serial No | PI-248-022 Range 0-75 Bar(g) Certificate No. C1270270 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7. Acceptance criteria | Any leakage is unacceptable | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8. Test result | No Leakage & No Drop in Pressure - Acceptable | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Pressure - Time chart</p> <p>The record table pressure test</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Point No.</th> <th>Time (Min.)</th> <th>Pressure (Bar)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>2</td><td>5</td><td>9</td></tr> <tr><td>3</td><td>15</td><td>9</td></tr> <tr><td>4</td><td>20</td><td>10</td></tr> <tr><td>5</td><td>30</td><td>10</td></tr> <tr><td>6</td><td>35</td><td>9</td></tr> <tr><td>7</td><td>35</td><td>9</td></tr> <tr><td>8</td><td>60</td><td>0</td></tr> </tbody> </table> | | | | Point No. | Time (Min.) | Pressure (Bar) | 1 | 0 | 0 | 2 | 5 | 9 | 3 | 15 | 9 | 4 | 20 | 10 | 5 | 30 | 10 | 6 | 35 | 9 | 7 | 35 | 9 | 8 | 60 | 0 |
| Point No. | Time (Min.) | Pressure (Bar) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 5 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 15 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 20 | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 30 | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | 35 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | 35 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | 60 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Figure : Before holding time-13-49

| GENESIS
Engineering & Thermal Solutions Co. Ltd. | | PNEUMATIC TEST REPORT | |
|---|--|-----------------------|---------------------------------|
| Customer Name | AUC INTERMEDIATES (THAILAND) CO., Ltd. | Report No | GETS-1044-PT-01 |
| Project Name | DPF | Job No | GETS-1044 |
| Tag No | N/A | Material | SA312 TP304, SA105, SA403 WP304 |
| Reference standard | ASME sec.VIII Div.1 ED2019 UG 100 | Procedure No | O-QCP-001-SEC-05 |
| | | | |
| | | | |

Inspected by: Mr. Jitawat

| ADITYA BIRLA
ADITYA BIRLA CHEMICALS (THAILAND) LTD. (ADVANCED MATERIALS)
MAP TA PHUT, RAYONG | | F 19
P III | Sr. No. 03489 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|----------------|--|---------------|-------------|----------------|------------|------|-------------|--------|---|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|
| WORK CLEARANCE CERTIFICATE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Requester | | Date: 97-06-2003
Time: 08.00-17.00
The permit request by: P. Phanthum P.
Job co-ordinator: P. Phanthum P.
Refer to Work Request No.: ETC
Job detail: Installation of PPE 9 plant 3. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Area Owner | | Other permit
☐ Hotwork permit
☐ Work at height permit
☐ Confine Space permit
☐ Excavation
☐ LOTO
☒ Scaffolding
☐ Line break
☐ Toxic and corrosive
☐ Electrical Work
☐ Radiation
☒ Work method statement/JSA
☐ Other | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Area Owner | | PPE required
☐ Safety helmet
☐ Safety shoes
☐ Safety glasses
☐ Cotton hand gloves
☐ Chemical gloves
☐ Nitrile hand gloves
☐ Cotton mask
☐ Chemical suit
☒ Harness
☐ SCBA
☐ Respirator with canister filter
☐ Face shield
☐ Ear plug
☐ Full face mask
☐ Other | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Owner/Requester | | Signature is attached
Job review
☐ Job completed
☐ The Area/Equipments are in safe condition for resumptions.
☐ SS completed
☐ Job not complete, to be renew the clearance certificate
Date: () () Date: () () | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Owner/Requester | | Job renew (Not over 7 Times)
<table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Requester name</th> <th>Area Owner</th> <th>Date</th> <th>Period Time</th> <th>Remark</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>7</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> | | No | Requester name | Area Owner | Date | Period Time | Remark | 1 | | | | | | 2 | | | | | | 3 | | | | | | 4 | | | | | | 5 | | | | | | 6 | | | | | | 7 | | | | | |
| No | Requester name | Area Owner | Date | Period Time | Remark | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Runpage 3 and 4 (1) Attachment of complete document (2) Attachment of work permit (3) Attachment of work method statement (4) Attachment of JSA
Please have 3 file: (1) Original page keep at CTO Area owner copy: (2) First Copy keep at Work Place (3) Second Copy keep at Site Area owner (4) 4th Copy | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| REVISION DATE : 03.04.2020 | | REVISION NO. : 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| ADITYA BIRLA CHEMICALS (THAILAND) LTD. (ADVANCED MATERIALS)
MAP TA PHUT, RAYONG | | F 19
P III | Sr. No. 03489 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|----------------|--|---------------|-------------|----------------|------------|------|-------------|--------|---|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|
| WORK CLEARANCE CERTIFICATE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Requester | | Date: 97-06-23
Time: 08.00-17.00
The permit request by: P. Phanthum P.
Job co-ordinator: P. Phanthum P.
Refer to Work Request No.: ETC
Job detail: Installation of PPE 9 plant 3. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Area Owner | | Other permit
☐ Hotwork permit
☐ Work at height permit
☐ Confine Space permit
☐ Excavation
☐ LOTO
☒ Scaffolding
☐ Line break
☐ Toxic and corrosive
☐ Electrical Work
☐ Radiation
☒ Work method statement/JSA
☐ Other | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Area Owner | | PPE required
☐ Safety helmet
☐ Safety shoes
☐ Safety glasses
☐ Cotton hand gloves
☐ Chemical gloves
☐ Nitrile hand gloves
☐ Cotton mask
☐ Chemical suit
☒ Harness
☐ SCBA
☐ Respirator with canister filter
☐ Face shield
☐ Ear plug
☐ Full face mask
☐ Other | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Owner/Requester | | Signature is attached
Job review
☐ Job completed
☐ The Area/Equipments are in safe condition for resumptions.
☐ SS completed
☐ Job not complete, to be renew the clearance certificate
Date: () () Date: () () | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Owner/Requester | | Job renew (Not over 7 Times)
<table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Requester name</th> <th>Area Owner</th> <th>Date</th> <th>Period Time</th> <th>Remark</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>7</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> | | No | Requester name | Area Owner | Date | Period Time | Remark | 1 | | | | | | 2 | | | | | | 3 | | | | | | 4 | | | | | | 5 | | | | | | 6 | | | | | | 7 | | | | | |
| No | Requester name | Area Owner | Date | Period Time | Remark | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Runpage 3 and 4 (1) Attachment of complete document (2) Attachment of work permit (3) Attachment of work method statement (4) Attachment of JSA
Please have 3 file: (1) Original page keep at CTO Area owner copy: (2) First Copy keep at Work Place (3) Second Copy keep at Site Area owner (4) 4th Copy | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| REVISION DATE : 03.10.2015 | | REVISION NO. : 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



ภาคผนวก 19ข

แผนผังแสดงพื้นที่สีเขียว



ภาคผนวก 20ข

โครงการอนุรักษ์การไต้ยีน



โครงการอนุรักษ์การได้ยีน
บริษัท อิติตยา เบอรัลล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
(แอดวานซ์ แมททีเรียลส์)



โครงการอนุรักษ์การได้ยิน Hearing Conservation Program (HCP)

หลักการและเหตุผล

ในแต่ละวันผู้ปฏิบัติงานมีความจำเป็นต้องสัมผัสสิ่งคุกคามทางสิ่งแวดล้อมอาจส่งผลเสียต่อสุขภาพร่างกายไม่ว่าจะเป็นเครื่องจักรหรือการใช้เครื่องมือที่มีเสียงดัง จากการทำงานในที่ที่มีเสียงดังติดต่อกันเป็นเวลานานหลายปีอาจส่งผลกระทบต่อสมรรถภาพในการได้ยินของผู้ปฏิบัติงานและเกิดการเสื่อมของเส้นประสาทหูทำให้สูญเสียการได้ยินในอนาคต การสูญเสียการได้ยินอาจมีผลกระทบต่อความสามารถในการได้ยินลดลงจากทุกคนปกติทั่วไป ส่งผลกระทบต่อการทำงานที่ก่อให้เกิดความเครียดทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่สถานประกอบการจะต้องมีการจัดการมลพิษทางเสียงอย่างเหมาะสม

บริษัท อิติตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด(แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) มีความห่วงใยต่อสุขภาพ ของพนักงาน จึงได้มีการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินขึ้นเพื่อเป็นการป้องกันการสูญเสียการได้ยินของพนักงานที่เข้าไปปฏิบัติงานเพื่อตรวจสอบเครื่องจักรการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน จะช่วยบ่งชี้ถึงปัญหาและสถานะของสมรรถภาพการได้ยินของพนักงาน ซึ่งตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบการ พ.ศ. 2553 ได้กำหนดว่าให้สถานประกอบการที่มีระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง ตั้งแต่ 85 dB (A) ขึ้นไป ต้องจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบการเพื่อหาแนวทางมาตรการควบคุมหรือป้องกันการได้รับเสียงดัง

วัตถุประสงค์

1. เพื่อกำหนดมาตรการควบคุมและป้องกันการได้รับเสียงดังเกินมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด
2. เพื่อกำหนดบริเวณที่เสี่ยงต่อการสูญเสียการได้ยินของพนักงานเป็นพื้นที่เฝ้าระวัง ควบคุมดูแลด้านสุขภาพอนามัยของพนักงาน
3. เพื่อให้พนักงานตระหนักถึงความสำคัญของการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
4. เพื่อลดการประสบปัญหาการสูญเสียการได้ยินของพนักงานรายใหม่

เป้าหมาย

1. พนักงานที่เข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่กระบวนการผลิต บริเวณ Air Compressor Room และ ETP Blower

ขอบเขตการดำเนินงาน

1. พนักงานที่เข้าไปปฏิบัติงานเพื่อตรวจสอบเครื่องจักร บริเวณ Air Compressor Room และ ETP Blower คือ ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานที่ถูกต้องและปลอดภัยในการทำงาน
2. หัวหน้างาน/หัวหน้าแผนก คือ ผู้ที่ควบคุมดูแลการทำงานของพนักงาน ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของสถานประกอบการ
3. จป.วิชาชีพและเจ้าหน้าที่สิ่งแวดลอม คือ ผู้ที่ดูแลในเรื่องความปลอดภัยในการทำงานตรวจสอบและรายงานผล กับพนักงาน/หัวหน้างาน/หัวหน้าแผนก ให้มีความเข้าใจตรงกันในสาเหตุของการเกิดอันตราย หรือปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้เสมอจากขั้นตอนการทำงาน เพื่อหาแนวทางป้องกันและแก้ไขปัญหา

เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจ

1. แผนผังการตรวจวัดเสียงแผนผัง (Lay out) บริเวณ Air Compressor Room และ ETP Blower
2. เครื่องตรวจวัดเสียง Sound Level Meter
3. แบบฟอร์มบันทึกการตรวจวัดเสียง

สถานที่ดำเนินงาน

บริเวณ Air Compressor Room และ ETP Blower บริษัท อิติตยา เบอรัลล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 2 ถนนไอ-ห้า นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง

ผู้รับผิดชอบโครงการ

ฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

วิธีดำเนินการ

1. ศึกษาขั้นตอนการทำงานของพนักงานที่เข้าปฏิบัติงานเพื่อตรวจสอบเครื่องจักร

บริเวณ Air Compressor Room และ ETP Blower

2. ตรวจวัดระดับเสียง และศึกษาระยะเวลาการทำงานของพนักงานที่เข้าปฏิบัติงานเพื่อตรวจสอบเครื่องจักรบริเวณ Air Compressor Room และ ETP Blower แล้วเทียบมาตรฐานกฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559
3. กำหนดบริเวณที่เสี่ยงต่อการสูญเสียการได้ยิน คือ บริเวณที่มีเสียง 85 dB (A) ขึ้นไป
4. ดำเนินการค้นหาแหล่งกำเนิดเสียง และชนิดของเสียงเพื่อทำการลดระดับเสียงให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
5. เสนอแนะการควบคุมเสียงดัง ได้แก่ การควบคุมที่แหล่งกำเนิด การควบคุมด้านการบริหารจัดการ และมาตรการด้านการแพทย์ โดยการตรวจสมรรถภาพการได้ยินของพนักงาน การอบรมให้ความรู้ การเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสมและถูกต้อง
6. ประเมินผลการจัดทำโครงการให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์
7. สรุปผลโครงการอนุรักษ์การได้ยิน

ระยะเวลาการดำเนินโครงการ

มกราคม – ธันวาคม พ.ศ. 2569

| แผนการดำเนินงาน | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. |
|--|------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|
| 1. ศึกษาขั้นตอนการทำโครงการ | | | | | | | | | | | | |
| 2. จัดทำแบบฟอร์มที่เกี่ยวข้อง
ในการสำรวจพื้นที่ตรวจวัดเสียง | | | | | | | | | | | | |
| 3. ลงสำรวจพื้นที่และกำหนดจุด
ตรวจวัดเสียง | | | | | | | | | | | | |
| 4. ทำการตรวจวัดเสียงตามจุดที่
กำหนด | | | | | | | | | | | | |
| 5. วิเคราะห์เสียงจากการ
ตรวจวัด | | | | | | | | | | | | |
| 6. ประเมินผลการจัดทำ
โครงการ | | | | | | | | | | | | |
| 7. รายงานผลโครงการ | | | | | | | | | | | | |

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบสภาพแวดล้อมในการทำงาน และบริเวณที่พนักงานเสี่ยงต่อการสูญเสียการได้ยิน
2. ใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการประเมินผลตรวจวัดสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานที่เสี่ยงต่อการสูญเสียการได้ยิน
3. พนักงานมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเสียงและวิธีการป้องกันอันตรายจากเสียงดังโดยการเลือกใช้ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสม
4. ลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลและค่าใช้จ่ายอื่นๆ

ผลการดำเนินโครงการ

ตารางที่ 1 ตารางเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ บริเวณ บริเวณ Air Compressor Room และ ETP Blower ปี 2566-2568

| อันดับ | ตำแหน่งตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด | | |
|------------------------|----------------------------|---------------|---|-----------------------------------|--------------------|
| | | | ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง
(เดซิเบล(เอ)) | ระดับเสียงสูงสุด
(เดซิเบล(เอ)) | เสียงสะสม
(%) |
| 1. | บริเวณ Air Compressor Room | 04/12/68 | 81.3 | 91.5 | 42.6 |
| | | 04/06/69 | 80.7 | 102.4 | 37.9 |
| 2. | บริเวณ ETP Blower 1 | 04/12/68 | 77.9 | 90.5 | 19.8 |
| | | 04/06/69 | 68.0 | 98.2 | 2.0 |
| 3. | บริเวณ ETP Blower 3 | 04/12/68 | 78.5 | 89.9 | 22.5 |
| | | 04/06/69 | 75.1 | 99.6 | 10.3 |
| 4. | ห้อง Bagging | 04/12/68 | 83.1 | 92.0 | 63.9 |
| | | 04/06/69 | 69.6 | 94.5 | 2.9 |
| มาตรฐาน ⁽¹⁾ | | | 85 ⁽¹⁾ | 115 ⁽²⁾ | 100 ⁽³⁾ |

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ อ้างอิงตามกฎหมายกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) เรื่องกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

⁽²⁾ ประกาศกรมสวัสดิการคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561

สรุปผลการดำเนินโครงการ

จากการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr) ในสถานประกอบการ บริเวณ Air Compressor Room และ ETP Blower ในวันที่ 4 มิถุนายน 2569 พบว่า ค่า Leq 8 hr มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดอ้างอิงตามกฎหมายกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559

และประกาศกรมสวัสดิการคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับ เฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ทางผู้รับผิดชอบโครงการฯ ได้ตระหนักและดำเนินการปรับปรุงสถานที่ตรวจวัดระดับเสียงเป็นประจำ ดังนี้

1. กำหนดมาตรการควบคุมและป้องกันการได้รับเสียงดังเกินมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด โดยติดป้ายแจ้งผลการตรวจวัดระดับเสียง และแสดงการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง
2. กำหนดบริเวณที่เสี่ยงต่อการสูญเสียการได้ยินของพนักงานเป็นพื้นที่เฝ้าระวัง ควบคุมดูแลด้านสุขภาพอนามัยของพนักงาน กำหนดบริเวณที่เสี่ยง จำนวน จุด บริเวณ Air Compressor Room และ ETP Blower
3. พนักงานตระหนักถึงความสำคัญของการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล โดยการจัดอบรมให้ความรู้ เรื่อง อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
4. ลดการประสบปัญหาการสูญเสียการได้ยินของพนักงานรายใหม่ โดยการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินก่อนเริ่มงาน และมีการตรวจประจำปี

แหล่งกำเนิดเสียง

- ในบริเวณที่มีเครื่องจักรอยู่ใกล้ผู้ปฏิบัติงาน ควรเลือกใช้เครื่องจักรที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดังมาก จัดให้มีการติดตั้งเครื่องจักรบนพื้นฐานที่มีความมั่นคงแข็งแรง

ทางผ่านของเสียง

- บริเวณ บริเวณ Air Compressor Room และ ETP Blower จัดทำฉากกั้นแหล่งกำเนิดเสียงกับบริเวณที่มีผู้ปฏิบัติงาน

- ทำการปิดครอบเครื่องจักรที่ก่อให้เกิดเสียงดัง

ป้องกันที่ตัวบุคคล

- ตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี โดยเน้นการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินให้กับพนักงานที่เข้าปฏิบัติงานเพื่อตรวจสอบเครื่องจักรในพื้นที่ที่ระดับความดังเสียงเกิน 85 dB (A)

- จัดทำป้ายหรือสัญลักษณ์ความปลอดภัย เตือนให้ผู้ปฏิบัติงานใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดังตลอดระยะเวลาที่ทำงานสัมผัสเสียงดัง - จัดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดหูลดเสียง (Ear Plugs) หรือที่ครอบหูลดเสียง (Ear Muffs)

ภาคผนวก

ประเภทอุปกรณ์ป้องกันเสียง

อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง HEARING PROTECTOR : แบ่งออกเป็นประเภทใหญ่ๆ ได้ 2 ประเภท คือ

1. ที่อุดหู (EAR PLUG)

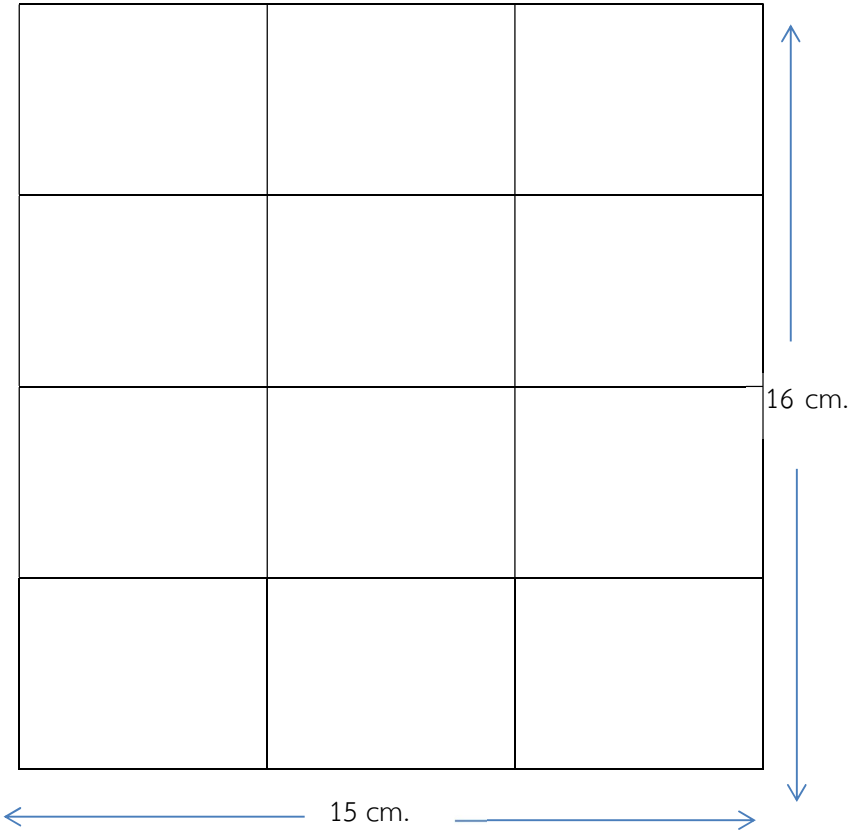
ลดเสียงได้ตั้งแต่ 15 - 25 dB ลดเสียงที่มีความถี่ต่ำกว่า 400 Hz ได้ดี ทำจากวัสดุหลายชนิด เช่น โฟม ใยหิน ใยแก้ว ฯลฯ

2. ที่ครอบหู (EAR MUFF)

ลดเสียงได้ตั้งแต่ 30-40 dB ลดเสียงที่ความถี่สูงกว่า 400 Hz ได้ดี มี 2 ชนิด คือ แบบที่เป็นโลหะ และที่เป็นพลาสติก

| ข้อเปรียบเทียบของอุปกรณ์ป้องกันเสียง | |
|--|---|
| ที่อุดหู (EAR PLUG)
 | ที่ครอบหู (EAR MUFF)
 |
| ข้อดี <ul style="list-style-type: none">➤ เล็กและพกพาง่าย➤ ใช้กับอุปกรณ์ป้องกันอื่นๆ ได้สะดวก➤ ใส่ในบริเวณที่ร้อนและชื้นได้สบายกว่า➤ ใช้สะดวกในพื้นที่ทำงานที่จำกัด | ข้อดี <ul style="list-style-type: none">➤ ออกแบบมาให้พอดีสำหรับศีรษะทุกขนาด➤ มองเห็นจากระยะไกล และง่ายต่อการตรวจสอบการใช้งาน➤ ทำหายหรือวางผิดที่ได้ยาก➤ เกิดการติดเชื้อที่หูได้น้อย |
| ข้อเสีย <ul style="list-style-type: none">➤ วิธีการใส่และถอดยากกว่า➤ ต้องมีการปฏิบัติอย่างถูกต้องทุกครั้ง➤ อาจทำให้ระคายเคืองช่องหูได้ง่าย➤ มองเห็นและตรวจสอบการใช้งานได้ยาก | ข้อเสีย <ul style="list-style-type: none">➤ หนักกว่าและพกพาไปได้ยากกว่า➤ ใส่ไม่สบายในพื้นที่ทำงานที่ร้อนและชื้น➤ ไม่สะดวกเมื่อใช้ในพื้นที่ทำงานที่จำกัด➤ เมื่อใส่กับแว่นเซฟตี้ ทำให้ที่ปิดหูไม่แนบสนิทกับผิวหนัง ทำให้ความสามารถในการป้องกันเสียงลดลง |

แผนผังแสดงจุดตรวจวัดบริเวณ BPF Reactor R-9001B



ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ



รูปที่ 3 ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

เอกสารอ้างอิง

- [1] อ้างอิงตามกฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) เรื่องกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 (ค.ศ.2006)
- [2] ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 (ค.ศ.2003)
- [3] กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559 (ค.ศ.2016)
- [4] สมชาย ปิยะวรสุกุล และคณะ. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตอิพอกซี เรซิน ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2565. ระยอง: บริษัท อิติตา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ เมททีเรียลส์); 2565
- [5] ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 (ค.ศ.2018)



ภาคผนวก 21ข

เอกสารทดสอบประสิทธิภาพการทำงานของปั้มน้ำดับเพลิง
และ Deluge System

Fire Equipment Testing Fire Hydrant & Fire Hose Testing – ABCTL-AM Phase - 1

- All Plant (TEC-1, TEC-2, TEC-3, Tank Farm, BPF, MP-6, MP-7 and General Area)
- Total 178 → **Pass 164 Pass**
- 14 Damage → **Replace complete.**





ภาคผนวก 22ข

ผลการจัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง
(Noise Contour Map)

Customer Name : บริษัท เอบีจี อินเทอร์เน็ตไทย จำกัด
Project : โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอฟ (Bisphenol F)
(ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)
Address : เลขที่ 2/1 ถนนไอ-5 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
Job No. : S670133/Oct

Report No. : 3720/2024/1-7
Report Date : October 25, 2024
Sampling Date : October 15, 2024
Type of Sample : Noise Contour

| BPF PLANT FLOOR 1 st | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|----------------|----------------|------|------|----------------|----------------|----------|------|----------------|----------------|------|
| Item | Sampling Point | Result (dB(A)) | | Item | Sampling Point | Result (dB(A)) | | Item | Sampling Point | Result (dB(A)) | |
| | | 15/10/24 | Leq | | | Lmax | 15/10/24 | | | Leq | Lmax |
| 1. | A1 | 70.6 | 71.4 | 19. | C1 | 72.4 | 73.6 | 37. | E1 | 71.3 | 72.0 |
| 2. | A2 | 71.3 | 72.5 | 20. | C2 | 71.5 | 73.7 | 38. | E2 | 70.4 | 71.1 |
| 3. | A3 | 69.7 | 71.3 | 21. | C3 | 70.6 | 71.8 | 39. | E3 | 70.7 | 71.4 |
| 4. | A4 | 69.9 | 70.6 | 22. | C4 | 74.2 | 75.4 | 40. | E4 | 70.5 | 71.3 |
| 5. | A5 | 67.3 | 68.6 | 23. | C5 | 73.1 | 74.3 | 41. | E5 | 71.2 | 72.1 |
| 6. | A6 | 68.9 | 69.9 | 24. | C6 | 73.3 | 74.4 | 42. | E6 | 71.0 | 71.9 |
| 7. | A7 | 69.7 | 70.8 | 25. | C7 | 71.7 | 72.5 | 43. | E7 | 71.4 | 72.5 |
| 8. | A8 | 70.3 | 71.3 | 26. | C8 | 72.6 | 73.1 | 44. | E8 | 69.9 | 70.7 |
| 9. | A9 | 71.4 | 72.6 | 27. | C9 | 70.0 | 71.2 | 45. | E9 | 69.7 | 70.4 |
| 10. | B1 | 71.3 | 72.4 | 28. | D1 | 72.5 | 73.6 | | | | |
| 11. | B2 | 72.4 | 73.2 | 29. | D2 | 73.1 | 74.1 | | | | |
| 12. | B3 | 73.1 | 74.4 | 30. | D3 | 71.3 | 72.5 | | | | |
| 13. | B4 | 72.2 | 73.7 | 31. | D4 | 73.0 | 74.2 | | | | |
| 14. | B5 | 72.7 | 74.0 | 32. | D5 | 74.4 | 75.7 | | | | |
| 15. | B6 | 73.5 | 74.4 | 33. | D6 | 75.2 | 76.1 | | | | |
| 16. | B7 | 74.6 | 75.9 | 34. | D7 | 73.4 | 74.7 | | | | |
| 17. | B8 | 73.3 | 74.1 | 35. | D8 | 74.7 | 76.0 | | | | |
| 18. | B9 | 74.7 | 76.0 | 36. | D9 | 72.0 | 73.4 | | | | |

Pramual Moonsarn

Wannasiri Suriyawong

Customer Name : บริษัท เอบีจี อินเทอร์เน็ตไทย จำกัด
Project : โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอฟ (Bisphenol F)
(ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)
Address : เลขที่ 2/1 ถนนไอ-5 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
Job No. : S670133/Oct

Report No. : 3720/2024/2-7
Report Date : October 25, 2024
Sampling Date : October 15, 2024
Type of Sample : Noise Contour

| BPF PLANT FLOOR 2 nd | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|----------------|----------------|------|------|----------------|----------------|----------|------|----------------|----------------|------|
| Item | Sampling Point | Result (dB(A)) | | Item | Sampling Point | Result (dB(A)) | | Item | Sampling Point | Result (dB(A)) | |
| | | 15/10/24 | Leq | | | Lmax | 15/10/24 | | | Leq | Lmax |
| 1. | A1 | 67.5 | 68.9 | 19. | C1 | 72.5 | 74.9 | 37. | E1 | 72.3 | 73.1 |
| 2. | A2 | 68.6 | 69.5 | 20. | C2 | 70.3 | 73.4 | 38. | E2 | 71.4 | 72.0 |
| 3. | A3 | 69.1 | 70.1 | 21. | C3 | 69.8 | 70.4 | 39. | E3 | 70.6 | 71.3 |
| 4. | A4 | 66.4 | 68.6 | 22. | C4 | 70.1 | 71.6 | 40. | E4 | 71.4 | 72.5 |
| 5. | A5 | 67.7 | 69.7 | 23. | C5 | 71.6 | 72.8 | 41. | E5 | 72.8 | 73.5 |
| 6. | A6 | 68.6 | 69.8 | 24. | C6 | 73.8 | 74.4 | 42. | E6 | 69.2 | 70.6 |
| 7. | A7 | 69.3 | 70.4 | 25. | C7 | 74.6 | 76.0 | 43. | E7 | 68.7 | 69.4 |
| 8. | A8 | 70.1 | 71.1 | 26. | C8 | 76.9 | 80.2 | 44. | E8 | 68.4 | 69.3 |
| 9. | A9 | - | - | 27. | C9 | 75.3 | 77.6 | 45. | E9 | 70.3 | 71.2 |
| 10. | B1 | 72.1 | 73.0 | 28. | D1 | 71.4 | 72.5 | | | | |
| 11. | B2 | 71.3 | 72.1 | 29. | D2 | 70.5 | 71.2 | | | | |
| 12. | B3 | 71.0 | 71.9 | 30. | D3 | 70.7 | 71.0 | | | | |
| 13. | B4 | 72.3 | 73.1 | 31. | D4 | 68.4 | 69.4 | | | | |
| 14. | B5 | 70.7 | 71.5 | 32. | D5 | 69.7 | 71.0 | | | | |
| 15. | B6 | 71.3 | 73.7 | 33. | D6 | 71.5 | 72.9 | | | | |
| 16. | B7 | 70.4 | 71.1 | 34. | D7 | 72.7 | 73.6 | | | | |
| 17. | B8 | 69.4 | 71.0 | 35. | D8 | 73.3 | 74.2 | | | | |
| 18. | B9 | 69.8 | 70.7 | 36. | D9 | 74.1 | 75.1 | | | | |

หมายเหตุ : - บริเวณติดตั้งเครื่องจักร

Pramual Moonsarn

Wannasiri Suriyawong

Customer Name : บริษัท เอบีจี อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด
Project : โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอฟ (Bisphenol F)
(ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)
Address : เลขที่ 2/1 ถนนไอ-5 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
Job No. : S670133/Oct

Report No. : 3720/2024/3-7
Report Date : October 25, 2024
Sampling Date : October 15, 2024
Type of Sample : Noise Contour

| BPF PLANT FLOOR 3 rd | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|----------------|----------------|------|------|----------------|----------------|----------|------|----------------|----------------|------|
| Item | Sampling Point | Result (dB(A)) | | Item | Sampling Point | Result (dB(A)) | | Item | Sampling Point | Result (dB(A)) | |
| | | 15/10/24 | Leq | | | Lmax | 15/10/24 | | | Leq | Lmax |
| 1. | A1 | 72.5 | 73.8 | 19. | C1 | 73.3 | 74.9 | 37. | E1 | 74.4 | 76.1 |
| 2. | A2 | 73.4 | 74.1 | 20. | C2 | 75.7 | 76.8 | 38. | E2 | 75.3 | 77.3 |
| 3. | A3 | 71.8 | 73.2 | 21. | C3 | 74.5 | 75.4 | 39. | E3 | 76.2 | 78.0 |
| 4. | A4 | 73.1 | 74.5 | 22. | C4 | 75.4 | 76.1 | 40. | E4 | 77.7 | 78.2 |
| 5. | A5 | 70.7 | 71.6 | 23. | C5 | 73.1 | 74.8 | 41. | E5 | 76.6 | 78.8 |
| 6. | A6 | 72.9 | 73.9 | 24. | C6 | 74.5 | 77.6 | 42. | E6 | 74.1 | 76.1 |
| 7. | A7 | 71.3 | 72.8 | 25. | C7 | 73.3 | 74.1 | 43. | E7 | 72.3 | 74.3 |
| 8. | A8 | 70.6 | 71.7 | 26. | C8 | 73.3 | 76.2 | 44. | E8 | 75.2 | 77.5 |
| 9. | A9 | - | - | 27. | C9 | 72.4 | 73.6 | 45. | E9 | 74.4 | 76.8 |
| 10. | B1 | 74.7 | 76.1 | 28. | D1 | 74.9 | 76.3 | | | | |
| 11. | B2 | 73.4 | 74.6 | 29. | D2 | 76.8 | 77.4 | | | | |
| 12. | B3 | 74.6 | 75.4 | 30. | D3 | 74.6 | 75.8 | | | | |
| 13. | B4 | 72.8 | 73.9 | 31. | D4 | 73.5 | 76.3 | | | | |
| 14. | B5 | 74.3 | 76.6 | 32. | D5 | 75.7 | 78.2 | | | | |
| 15. | B6 | 73.1 | 74.4 | 33. | D6 | 76.8 | 79.1 | | | | |
| 16. | B7 | 72.7 | 74.6 | 34. | D7 | 77.3 | 78.6 | | | | |
| 17. | B8 | 71.9 | 73.5 | 35. | D8 | 74.6 | 77.5 | | | | |
| 18. | B9 | 70.2 | 72.4 | 36. | D9 | 73.7 | 74.9 | | | | |

หมายเหตุ : - บริเวณติดตั้งเครื่องจักร

Pramual Moonsarn

Wannasiri Suriyawong

Customer Name : บริษัท เอบีจี อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด

Project : โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอฟ (Bisphenol F)
(ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)

Address : เลขที่ 2/1 ถนนไอ-5 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

Job No. : S670133/Oct

Report No. : 3720/2024/4-7

Report Date : October 25, 2024

Sampling Date : October 15, 2024

Type of Sample : Noise Contour

| BPF PLANT FLOOR 4 th | | | | | | | |
|---------------------------------|----------------|----------------|------|------|----------------|----------------|----------|
| Item | Sampling Point | Result (dB(A)) | | Item | Sampling Point | Result (dB(A)) | |
| | | 15/10/24 | Leq | | | Lmax | 15/10/24 |
| 1. | A1 | 81.3 | 84.6 | 19. | C1 | 82.4 | 86.7 |
| 2. | A2 | 82.4 | 87.3 | 20. | C2 | 88.1 | 89.5 |
| 3. | A3 | 80.5 | 84.3 | 21. | C3 | 87.8 | 90.4 |
| 4. | A4 | 81.4 | 84.8 | 22. | C4 | 85.1 | 90.2 |
| 5. | A5 | 79.7 | 80.7 | 23. | C5 | 83.1 | 85.3 |
| 6. | A6 | 77.3 | 78.4 | 24. | C6 | 82.4 | 84.6 |
| 7. | A7 | 75.1 | 76.6 | 25. | C7 | 78.8 | 81.4 |
| 8. | A8 | 74.8 | 75.3 | 26. | C8 | 75.4 | 76.3 |
| 9. | A9 | - | - | 27. | C9 | 74.6 | 76.6 |
| 10. | B1 | 83.2 | 85.3 | 28. | D1 | 80.2 | 82.1 |
| 11. | B2 | 86.6 | 87.4 | 29. | D2 | 79.9 | 81.8 |
| 12. | B3 | 88.6 | 89.2 | 30. | D3 | 84.6 | 86.8 |
| 13. | B4 | 83.3 | 85.6 | 31. | D4 | 81.3 | 84.2 |
| 14. | B5 | 82.6 | 84.1 | 32. | D5 | 79.8 | 82.5 |
| 15. | B6 | 78.4 | 80.3 | 33. | D6 | 79.1 | 80.6 |
| 16. | B7 | 77.1 | 79.6 | 34. | D7 | 77.5 | 79.2 |
| 17. | B8 | 74.6 | 76.4 | 35. | D8 | 76.2 | 78.1 |
| 18. | B9 | 73.8 | 75.7 | 36. | D9 | 77.5 | 78.4 |

หมายเหตุ : - บริเวณติดตั้งเครื่องจักร

Pramual Moonsarn

Wannasiri Suriyawong

Customer Name : บริษัท เอบีจี อินเทอร์เน็ตไทย จำกัด

Project : โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอฟ (Bisphenol F)
(ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)

Address : เลขที่ 2/1 ถนนไอ-5 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

Job No. : S670133/Oct

Report No. : 3720/2024/5-7

Report Date : October 25, 2024

Sampling Date : October 15, 2024

Type of Sample : Noise Contour

| BPF PLANT FLOOR 5 th | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|----------------|----------------|------|------|----------------|----------------|----------|------|----------------|----------------|------|
| Item | Sampling Point | Result (dB(A)) | | Item | Sampling Point | Result (dB(A)) | | Item | Sampling Point | Result (dB(A)) | |
| | | 15/10/24 | Leq | | | Lmax | 15/10/24 | | | Leq | Lmax |
| 1. | A1 | 74.8 | 76.3 | 19. | C1 | 73.9 | 78.1 | 37. | E1 | 75.2 | 79.4 |
| 2. | A2 | 74.7 | 76.2 | 20. | C2 | 75.2 | 79.3 | 38. | E2 | 78.2 | 79.3 |
| 3. | A3 | 74.9 | 76.7 | 21. | C3 | 75.6 | 79.8 | 39. | E3 | 76.2 | 78.3 |
| 4. | A4 | 74.7 | 76.9 | 22. | C4 | 75.5 | 78.3 | 40. | E4 | 74.4 | 79.0 |
| 5. | A5 | 73.5 | 76.2 | 23. | C5 | 73.2 | 74.7 | 41. | E5 | 76.5 | 79.2 |
| 6. | A6 | 74.4 | 77.1 | 24. | C6 | 72.1 | 75.0 | 42. | E6 | 77.1 | 80.5 |
| 7. | A7 | 74.6 | 76.8 | 25. | C7 | 73.9 | 76.2 | 43. | E7 | 74.6 | 80.1 |
| 8. | A8 | 75.2 | 77.0 | 26. | C8 | 74.8 | 76.5 | 44. | E8 | 73.2 | 76.6 |
| 9. | A9 | - | - | 27. | C9 | 73.4 | 77.0 | 45. | E9 | 74.5 | 76.2 |
| 10. | B1 | 73.2 | 76.8 | 28. | D1 | 76.3 | 79.0 | | | | |
| 11. | B2 | 74.1 | 75.2 | 29. | D2 | 76.7 | 80.1 | | | | |
| 12. | B3 | 74.0 | 76.9 | 30. | D3 | 78.3 | 79.8 | | | | |
| 13. | B4 | 73.8 | 77.1 | 31. | D4 | 77.3 | 79.2 | | | | |
| 14. | B5 | 70.5 | 76.3 | 32. | D5 | 76.1 | 79.5 | | | | |
| 15. | B6 | 73.7 | 79.6 | 33. | D6 | 75.3 | 78.8 | | | | |
| 16. | B7 | 74.2 | 79.2 | 34. | D7 | 76.9 | 78.8 | | | | |
| 17. | B8 | 74.8 | 76.5 | 35. | D8 | 74.6 | 77.6 | | | | |
| 18. | B9 | 73.1 | 75.2 | 36. | D9 | 75.0 | 79.4 | | | | |

หมายเหตุ : - บริเวณติดตั้งเครื่องจักร

Pramual Moonsarn

Wannasiri Suriyawong

Customer Name : บริษัท เอบีจี อินเทอร์เน็ตไทย จำกัด

Project : โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอฟ (Bisphenol F)
(ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)

Address : เลขที่ 2/1 ถนนไอ-5 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

Job No. : S670133/Oct

Report No. : 3720/2024/6-7

Report Date : October 25, 2024

Sampling Date : October 15, 2024

Type of Sample : Noise Contour

| BPF PLANT FLOOR 6 th | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|----------------|----------------|------|------|----------------|----------------|----------|------|----------------|----------------|------|
| Item | Sampling Point | Result (dB(A)) | | Item | Sampling Point | Result (dB(A)) | | Item | Sampling Point | Result (dB(A)) | |
| | | 15/10/24 | Leq | | | Lmax | 15/10/24 | | | Leq | Lmax |
| 1. | A1 | 73.9 | 76.2 | 19. | C1 | 75.6 | 79.2 | 37. | E1 | 74.1 | 76.6 |
| 2. | A2 | 73.7 | 76.4 | 20. | C2 | 75.5 | 79.0 | 38. | E2 | 75.5 | 76.4 |
| 3. | A3 | 72.8 | 75.3 | 21. | C3 | 76.7 | 79.8 | 39. | E3 | 76.0 | 79.2 |
| 4. | A4 | 74.6 | 78.2 | 22. | C4 | 77.1 | 79.5 | 40. | E4 | 74.0 | 76.8 |
| 5. | A5 | 76.3 | 78.8 | 23. | C5 | 74.6 | 78.1 | 41. | E5 | - | - |
| 6. | A6 | 73.6 | 75.2 | 24. | C6 | 75.5 | 79.0 | 42. | E6 | 73.9 | 77.5 |
| 7. | A7 | 73.9 | 76.1 | 25. | C7 | 75.6 | 79.3 | 43. | E7 | - | - |
| 8. | A8 | 74.9 | 77.4 | 26. | C8 | 73.4 | 76.2 | 44. | E8 | - | - |
| 9. | A9 | - | - | 27. | C9 | 72.6 | 79.3 | 45. | E9 | 73.3 | 76.0 |
| 10. | B1 | 74.4 | 76.6 | 28. | D1 | 74.8 | 78.3 | | | | |
| 11. | B2 | 74.6 | 77.0 | 29. | D2 | 76.2 | 79.9 | | | | |
| 12. | B3 | 74.8 | 77.5 | 30. | D3 | 74.1 | 77.2 | | | | |
| 13. | B4 | 74.9 | 77.8 | 31. | D4 | 73.9 | 76.1 | | | | |
| 14. | B5 | 75.2 | 77.9 | 32. | D5 | 75.1 | 78.0 | | | | |
| 15. | B6 | 76.5 | 79.5 | 33. | D6 | - | - | | | | |
| 16. | B7 | 74.1 | 75.8 | 34. | D7 | 74.3 | 78.2 | | | | |
| 17. | B8 | 73.7 | 76.0 | 35. | D8 | 73.5 | 77.1 | | | | |
| 18. | B9 | 72.4 | 74.8 | 36. | D9 | 74.0 | 76.2 | | | | |

หมายเหตุ : - บริเวณติดตั้งเครื่องจักร

Pramual Moonsarn

Wannasiri Suriyawong

Customer Name : บริษัท เอบีจี อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด
Project : โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอฟ (Bisphenol F)
(ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)
Address : เลขที่ 2/1 ถนนไอ-5 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
Job No. : S670133/Oct

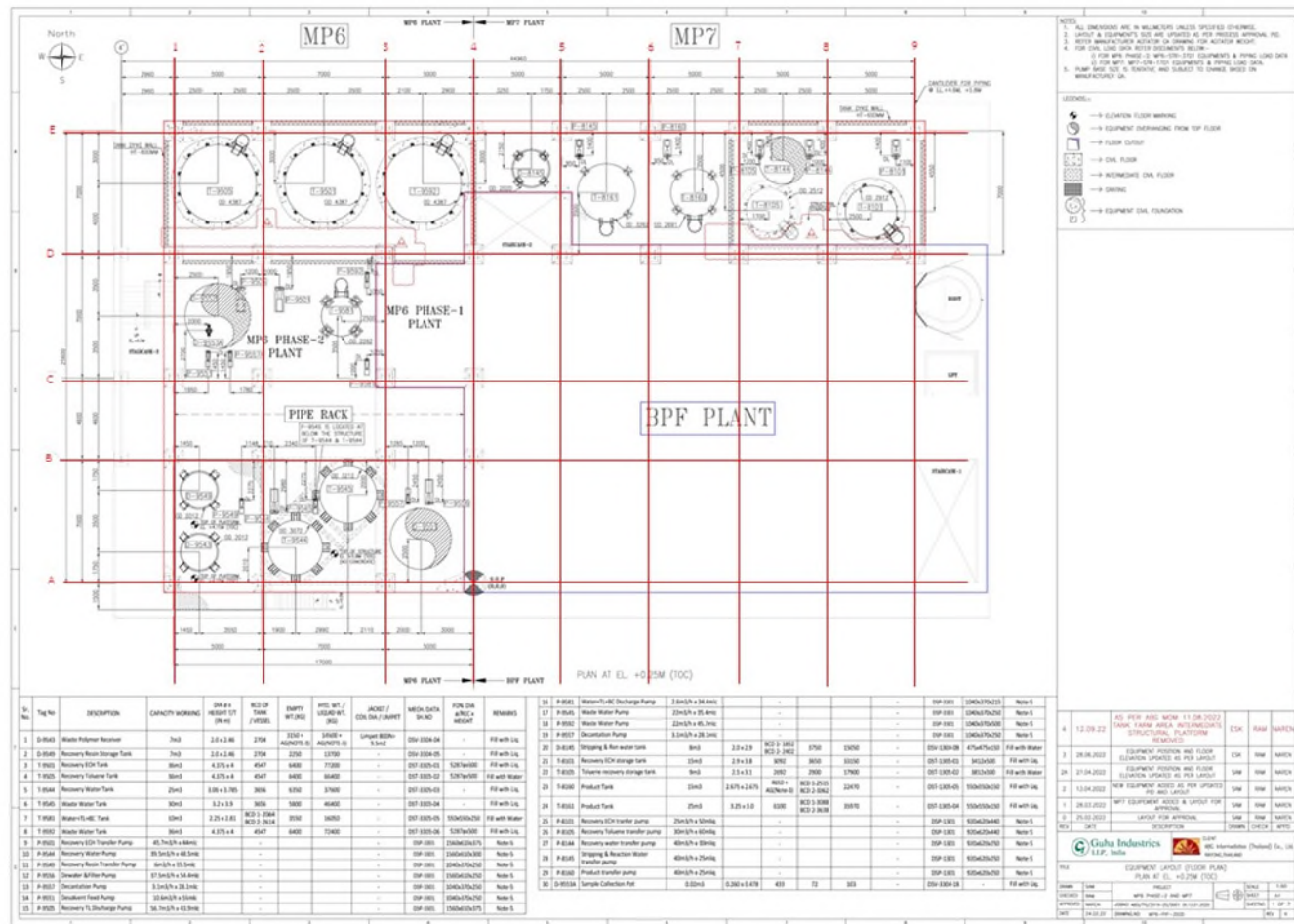
Report No. : 3720/2024/7-7
Report Date : October 25, 2024
Sampling Date : October 15, 2024
Type of Sample : Noise Contour

| BPF PLANT FLOOR 7 th | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|----------------|----------------|------|------|----------------|----------------|----------|------|----------------|----------------|------|
| Item | Sampling Point | Result (dB(A)) | | Item | Sampling Point | Result (dB(A)) | | Item | Sampling Point | Result (dB(A)) | |
| | | 15/10/24 | Leq | | | Lmax | 15/10/24 | | | Leq | Lmax |
| 1. | A1 | - | - | 13. | C1 | 78.8 | 80.2 | 25. | E1 | 77.9 | 82.3 |
| 2. | A2 | - | - | 14. | C2 | 78.3 | 80.9 | 26. | E2 | 78.2 | 80.9 |
| 3. | A3 | - | - | 15. | C3 | 77.9 | 81.7 | 27. | E3 | 78.4 | 80.6 |
| 4. | A4 | - | - | 16. | C4 | 78.7 | 80.9 | 28. | E4 | 78.7 | 80.8 |
| 5. | A5 | - | - | 17. | C5 | 78.4 | 80.2 | 29. | E5 | 78.1 | 80.7 |
| 6. | A6 | - | - | 18. | C6 | 77.5 | 80.3 | 30. | E6 | 78.3 | 80.9 |
| 7. | B1 | 77.3 | 79.8 | 19. | D1 | 77.6 | 79.2 | | | | |
| 8. | B2 | 76.7 | 79.9 | 20. | D2 | - | - | | | | |
| 9. | B3 | 76.6 | 79.2 | 21. | D3 | 79.4 | 81.2 | | | | |
| 10. | B4 | 77.3 | 79.0 | 22. | D4 | - | - | | | | |
| 11. | B5 | 75.6 | 78.4 | 23. | D5 | - | - | | | | |
| 12. | B6 | 76.7 | 79.2 | 24. | D6 | 79.7 | 80.9 | | | | |

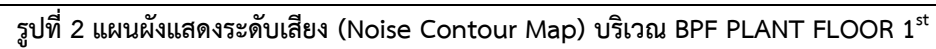
หมายเหตุ : - บริเวณติดตั้งเครื่องจักร

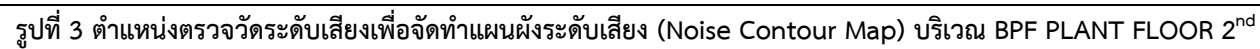
Pramual Moonsarn

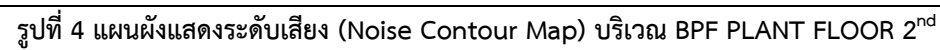
Wannasiri Suriyawong

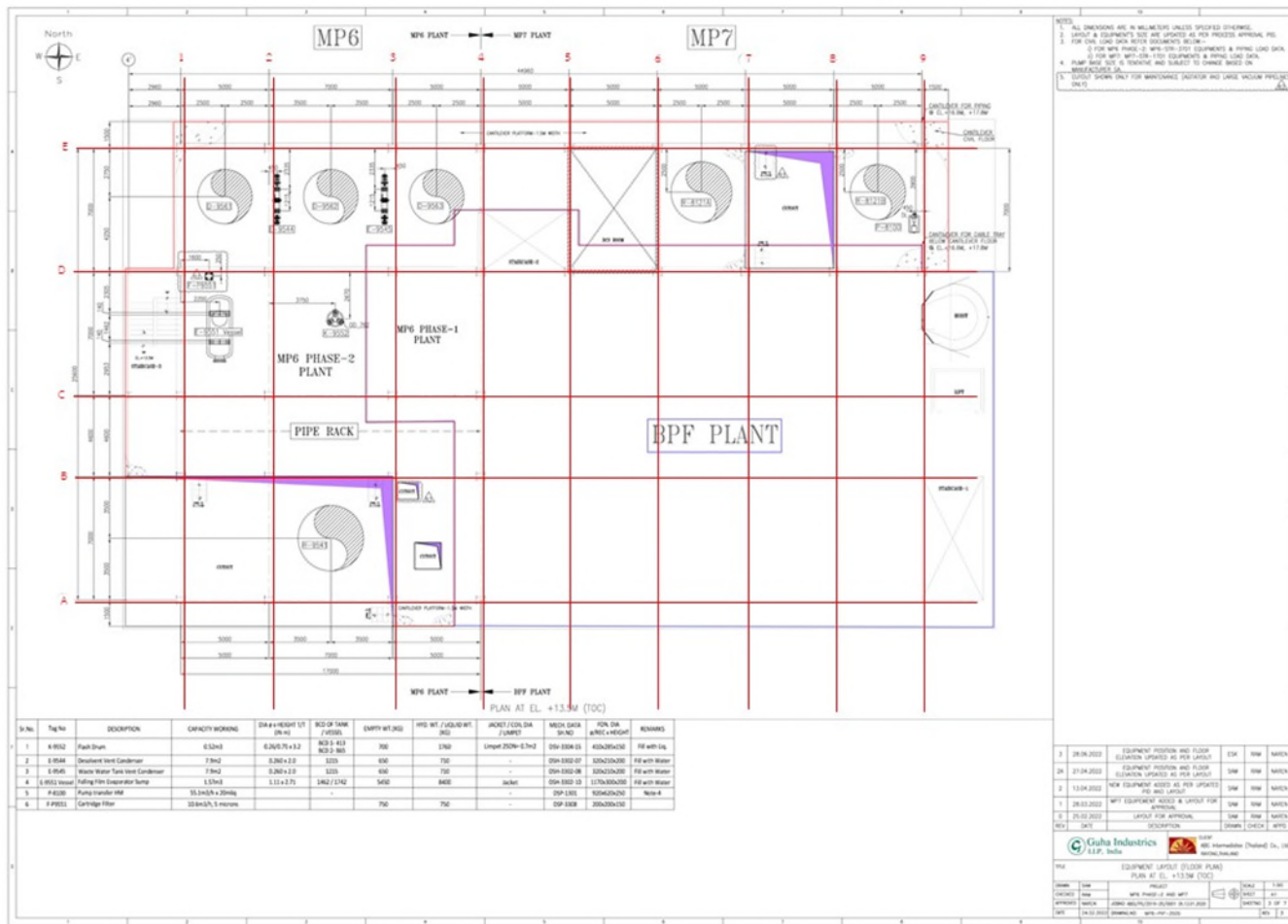


รูปที่ 1 ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียงเพื่อจัดทำแผนผังระดับเสียง (Noise Contour Map) บริเวณ BPF PLANT FLOOR 1st

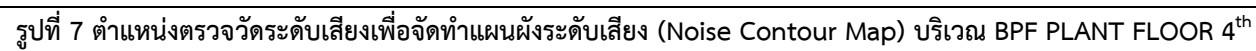


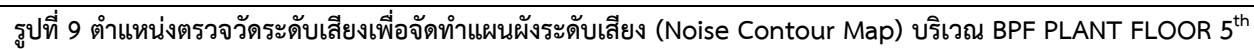


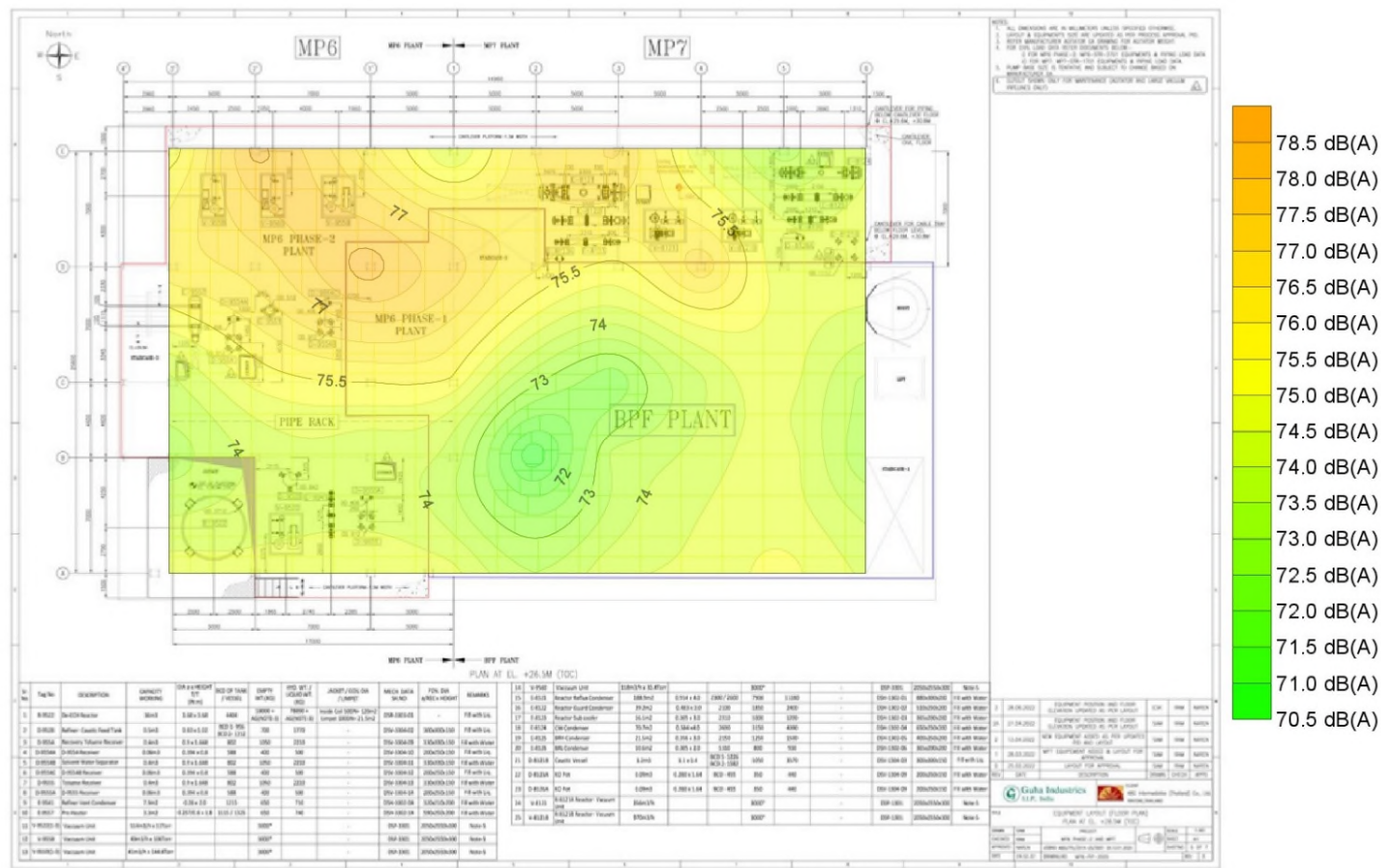




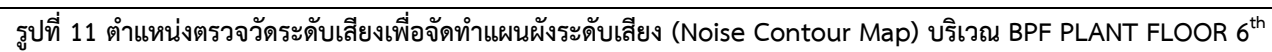
รูปที่ 5 ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียงเพื่อจัดทำแผนผังระดับเสียง (Noise Contour Map) บริเวณ BPF PLANT FLOOR 3rd

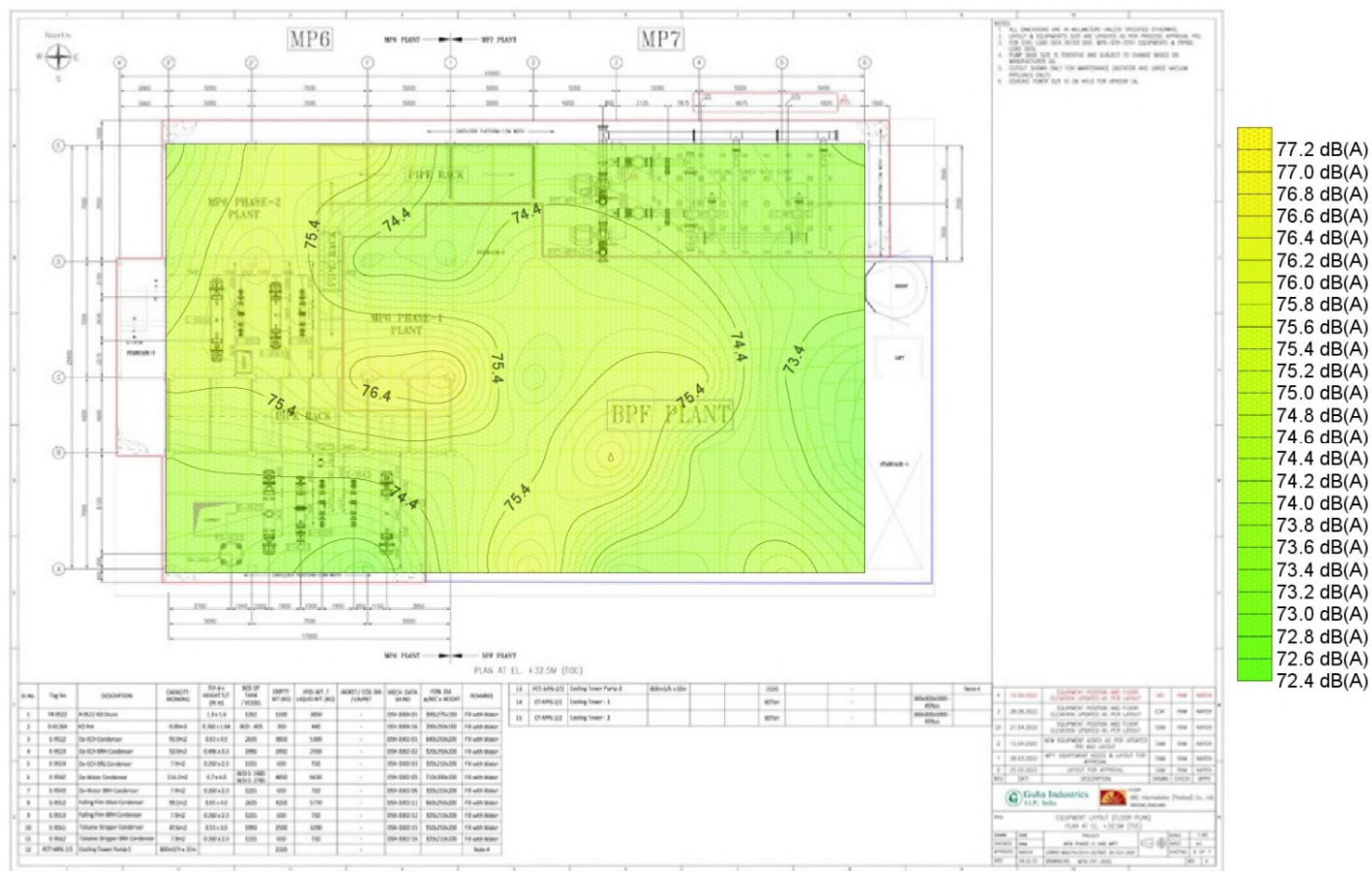




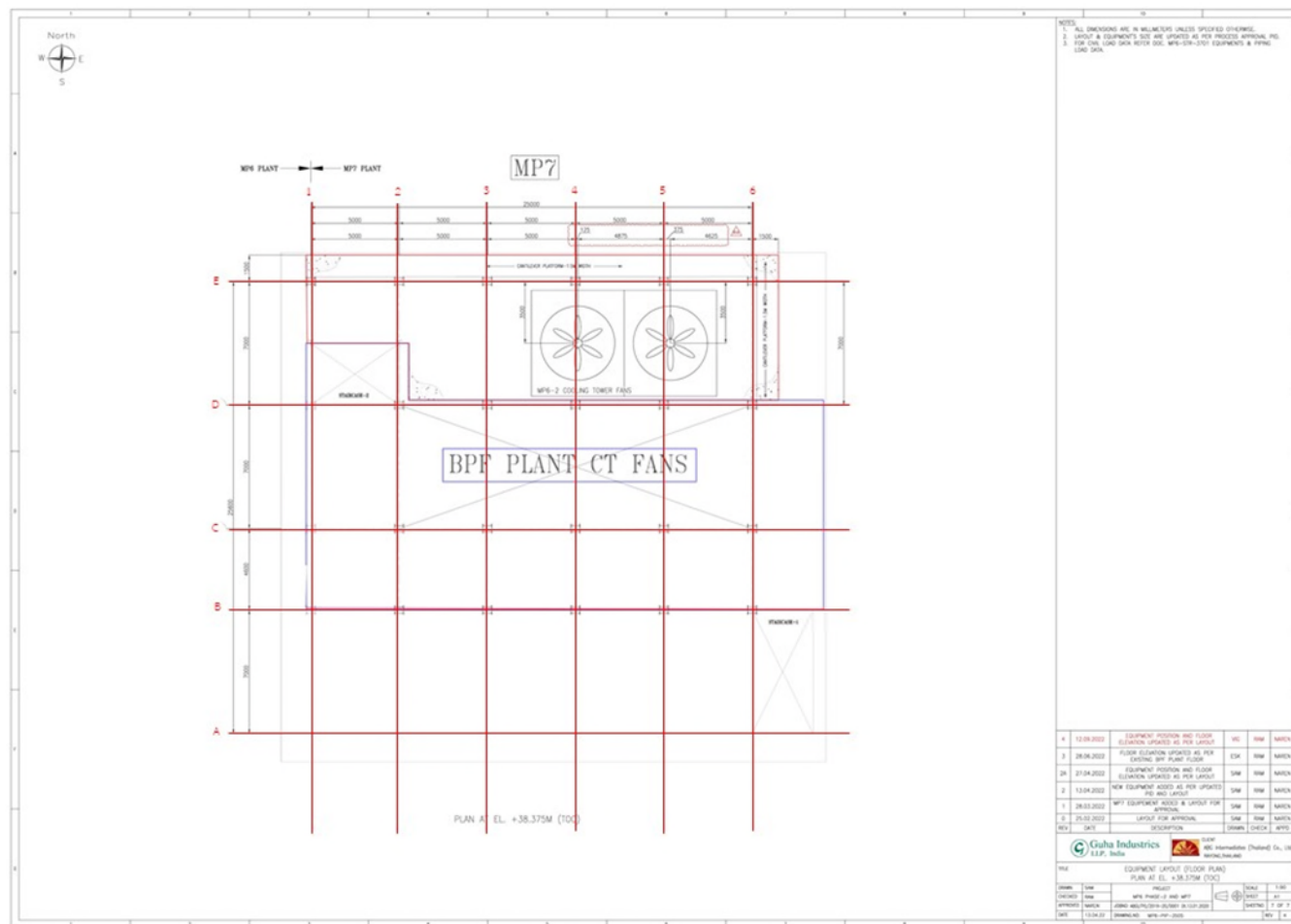


รูปที่ 10 แผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map) บริเวณ BPF PLANT FLOOR 5th

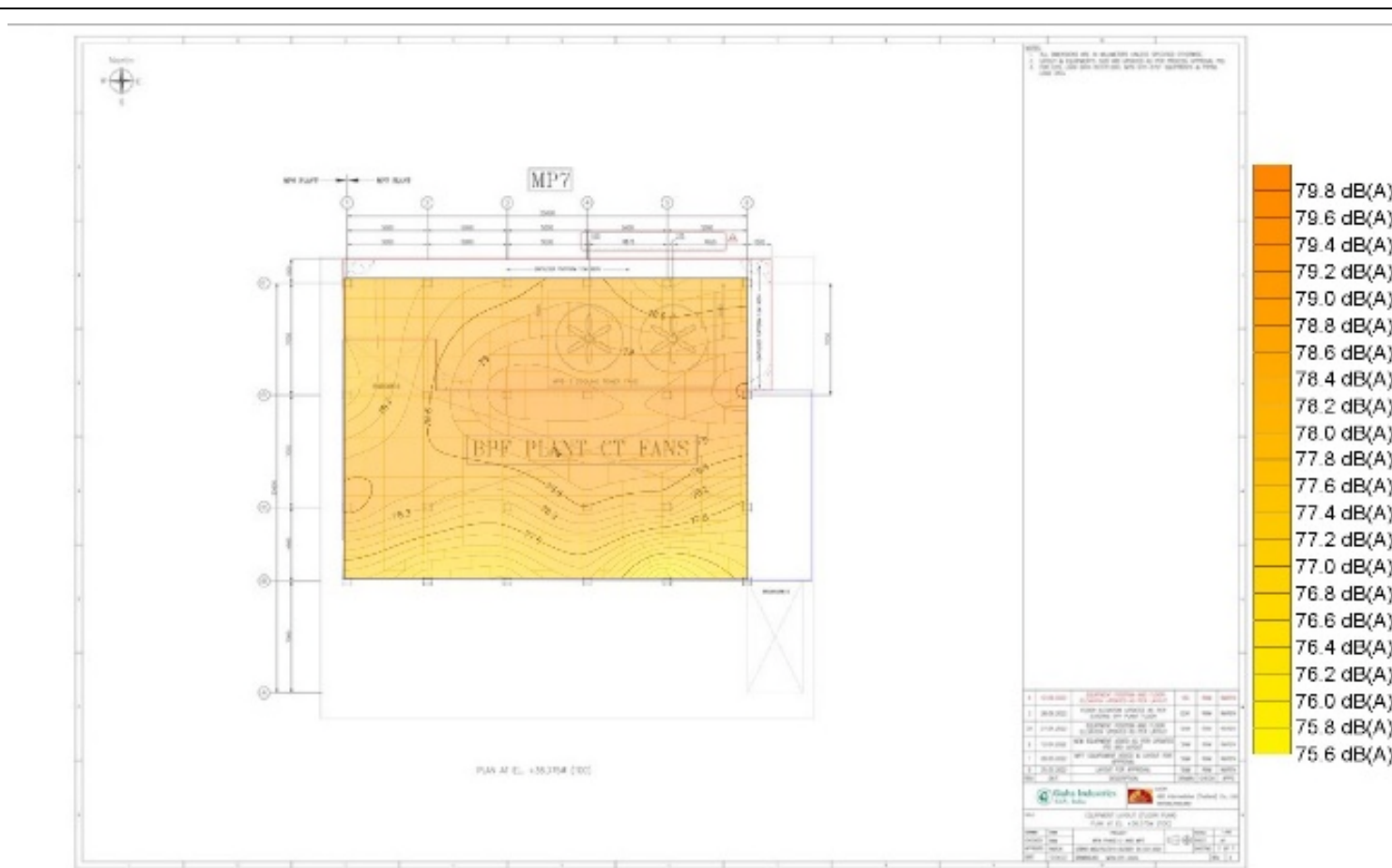




รูปที่ 12 แผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map) บริเวณ BPF PLANT FLOOR 6th



รูปที่ 13 ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียงเพื่อจัดทำแผนผังระดับเสียง (Noise Contour Map) บริเวณ BPF PLANT FLOOR 7th



รูปที่ 14 แผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map) บริเวณ BPF PLANT FLOOR 7th