ADITYA BIRLA
CHEMICALS

ภาคผนวก 24ข

เอกสารการอบรมบุคคลทั่วไปก่อนเข้าปฏิบัติงาน ในพื้นที่โครงการ

หลักสูตรอบรมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

(สำหรับลูกจ้างเข้าทำงานใหม่)

หมวดที่ 1
ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

หมวดที่ 2
กฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

หมวดที่ 3
ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

หมวดที่ 1
ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ความปลอดภัย (SAFETY)

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

อุบัติเหตุ (ACCIDENT)

หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างไม่คาดหวังและไม่ตั้งใจในเวลาและสถานที่แห่งหนึ่ง เกิดขึ้นโดยไม่มีสิ่งบอกเหตุล่วงหน้าแต่มีสาเหตุและส่งผลกระทบที่สามารถชี้วัดได้

เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ (NEAR MISS)

หมายถึง เหตุการณ์ผิดปกติ เมื่อเกิดขึ้นแล้วมีแนวโน้มที่จะก่อให้เกิดอุบัติเหตุ

อันตราย (DANGER)

หมายถึง เหตุที่อาจทำให้ถึงแก่ความตายหรือพิการ

สาเหตุของอุบัติเหตุ

สาเหตุ

- สาเหตุนำ
- สาเหตุโดยตรง

สาเหตุนำ

สาเหตุนำของอุบัติเหตุ จากการทำงาน มีดังนี้

- ความผิดพลาดของการจัดการ
  - ไม่มีการสอนหรืออบรมเกี่ยวกับความปลอดภัย
  - ไม่มีการบังคับให้ปฏิบัติตามกฎหมายความปลอดภัย
  - ไม่มีการวางแผนหรือเตรียมงานด้านความปลอดภัยไว้
  - ไม่มีการจัดหาอุปกรณ์ความปลอดภัยไว้ใช้งาน
  - ไม่มีการแก้ไขจุดอันตรายต่างๆ
  - อื่นๆ

สาเหตุนำ (ต่อ)

สาเหตุนำของอุบัติเหตุ จากการทำงาน มีดังนี้

- สภาวะด้านจิตใจ ของผู้ปฏิบัติงานไม่เหมาะสม
  - ขาดความระมัดระวัง
  - การทำงานของสมองไม่ประสานสอดคล้องกัน
  - มีทัศนคติความปลอดภัยไม่ถูกต้อง
  - สมองมีปฏิกิริยาการสั่งงานช้า
  - ขาดความตั้งอกตั้งใจ
  - อารมณ์อ่อนไหวง่ายและขี้โมโห
  - ขวัญอ่อน ขี้กลัว ตกใจง่าย
  - อื่นๆ

สาเหตุนำ (ต่อ)

สาเหตุนำของอุบัติเหตุ จากการทำงาน มีดังนี้

- สภาวะด้านร่างกาย ของผู้ปฏิบัติงานไม่เหมาะสม
  - อ่อนเพลียมาก
  - หูหนวก หูตึง
  - สายตาไม่ดี
  - มีร่างกายไม่เหมาะสมกับลักษณะงานที่ทำ
  - เป็นโรคหัวใจ
  - อื่นๆ

สาเหตุโดยตรง

สาเหตุโดยตรงของอุบัติเหตุ จากการประกอบอาชีพ มี 2 สาเหตุ คือ

- **การกระทำที่ไม่ปลอดภัย** (Unsafe Act)

  จากสถิติของการเกิดอุบัติเหตุ พบว่า *88%* เกิดจากสาเหตุนี้

- **สภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย** (Unsafe Condition)

  จากสถิติของการเกิดอุบัติเหตุ พบว่า *10%* เกิดจากสาเหตุนี้

สาเหตุโดยตรง (ต่อ)

- **การกระทำที่ไม่ปลอดภัย** (Unsafe Act)

Think Again!

สาเหตุโดยตรง

- **การกระทำที่ไม่ปลอดภัย** (Unsafe Act) เช่น
  - ใช้เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ต่างๆ โดยพลการ โดยไม่เข้าใจวิธีใช้
  - ใช้เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ที่ชำรุด ใช้ผิดวิธี
  - ซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาเครื่องในขณะเดินเครื่อง/กำลังใช้งาน
  - ถอดอุปกรณ์ความปลอดภัยของเครื่องจักร/อุปกรณ์ออก
  - ไม่ใส่ใจต่อคำห้ามคำเตือนต่างๆ
  - เล่นตลกคะนองในขณะทำงาน
  - ยืนทำงานในที่ที่ไม่ปลอดภัย
  - ไม่สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
  - ยกย้ายวัสดุผิดวิธี ท่าทางที่เป็นอันตราย
  - อื่นๆ

สาเหตุโดยตรง (ต่อ)

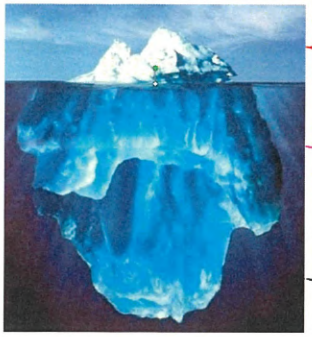
- **สภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย** (Unsafe Condition)

Think Again!

สาเหตุโดยตรง (ต่อ)

- **สภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย** (Unsafe Condition)
  - * ไม่มีครอบหรือเซฟการ์ดของเครื่องจักร
  - * ครอบหรือเซฟการ์ดของเครื่องจักร ไม่เหมาะสม
  - * บริเวณพื้นที่ทำงานลื่น ขรุขระ
  - * บริเวณพื้นที่ทำงานรกรุงรัง ไม่เป็นระเบียบ มีของกีดขวางทางเดิน
  - * จัดเก็บสารเคมี สารไวไฟ สารกัดกร่อน ไม่เหมาะสม ไม่ถูกวิธี
  - * ซ้อนวัสดุไม่ถูกวิธี วางไม่เป็นระเบียบ
  - * ไม่มีระบบระบายอากาศ การถ่ายเทอากาศที่ไม่เหมาะสม ไม่เพียงพอ
  - * แสงสว่างไม่เหมาะสม เช่น แสงไม่เพียงพอ หรือแสงจ้าเกินไป
  - * ไม่มีระบบเตือนภัยที่เหมาะสม
  - * ฯลฯ

ความสูญเสียจากอุบัติเหตุ



ค่าใช้จ่ายจากการบาดเจ็บ/เจ็บป่วย
- ค่ารักษาพยาบาล
- ค่าทดแทน ค่าทำขวัญ ค่าทำศพ
- ค่าประกันชีวิต

- ค่าซ่อม อาคาร อุปกรณ์ เครื่องมือชำรุด
- ค่าเช่าเครื่องจักร
- ค่าผลิตภัณฑ์และวัตถุดิบเสียหาย ทำลายทิ้ง
- การผลิตล่าช้าหรือหยุดชะงัก
- ค่าใช้จ่ายในการส่งของฉุกเฉิน
- ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด

- ค่าสูญเสียเวลางาน ผู้บาดเจ็บ เพื่อนร่วมงาน
- ค่าสูญเสียเวลาหัวหน้างาน
- ค่าล่วงเวลา ค่าแรงผู้บาดเจ็บที่จ่ายตามปกติ
- ค่าสวัสดิการผู้บาดเจ็บ
- ค่าเช่าสถานที่ที่ต้องจ่ายตามปกติ แม้หยุดกิจการ
- สูญเสียโอกาสทางธุรกิจ
- เสียชื่อเสียง ภาพพจน์

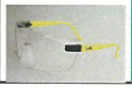
คำถาม

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ประเภทการป้องกัน	ประเภทของอุปกรณ์ที่ใช้ป้องกัน	ประเภทของอันตรายหรือสถานที่ที่กำหนดให้ใช้อุปกรณ์
ป้องกันศีรษะ 	หมวกนิรภัย แบ่งเป็น 4 ชนิด ➢ ชนิด A ต้านทานไฟฟ้าได้ <2,000V ➢ ชนิด B ต้านทานไฟฟ้าได้ <20,000V ➢ ชนิด C ทำด้วยโลหะ ➢ ชนิด D ใช้ผจญเพลิง อย่างน้อยต้องได้มาตรฐาน มอก.	➢ วัตถุตกใส่ กระเด็นใส่หรือชน กระแทก ➢ ในบริเวณที่มีป้ายบังคับติดแสดงไว้ ➢ ภายในพื้นที่กระบวนการผลิต
ป้องกันสมรรถภาพการได้ยิน	➢ ที่อุดหูหรือปลั๊กอุดหู  ➢ ที่ครอบหู 	➢ ทำงานในที่ที่มีเสียงดัง ➢ สวมใส่บริเวณที่มีป้ายบังคับติดไว้

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (ต่อ)

ประเภทการป้องกัน	ประเภทของอุปกรณ์ที่ใช้ป้องกัน	ประเภทของอันตรายหรือสถานที่ที่กำหนดให้ใช้อุปกรณ์
ป้องกันดวงตาและใบหน้า  	➢ แว่นตานิรภัย (กันของแข็งกระเด็นใส่) ➢ แว่นครอบตา (กันของเหลวกระเด็นใส่) ➢ กระบังหน้า (กันวัสดุแข็งหรือของเหลวกระเด็นใส่) ➢ หน้ากากเต็มหน้าเลนส์สำหรับงานเชื่อม  	➢ ส่วนต่าง ๆ ของอุปกรณ์หลุดกระเด็น ➢ มีวัตถุหรือสารเคมีปลิวกระเด็น ➢ มีแสงจ้าโดยตรงหรือสะท้อนเข้าตา ➢ มีรังสีที่จะทำให้ตาได้รับบาดเจ็บในบริเวณที่มีป้ายบังคับติดแสดงไว้ ➢ สวมแว่นตานิรภัยหรือแว่นครอบตาตลอดการทำงานในกระบวนการผลิต

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (ต่อ)

ประเภทการป้องกัน	ประเภทของอุปกรณ์ที่ใช้ป้องกัน	ประเภทของอันตรายหรือสถานที่ที่กำหนดให้ใช้อุปกรณ์
ป้องกันระบบทางเดินหายใจ 	➢ หน้ากากที่เตรียมให้ใช้งานได้ทันที ➢ หน้ากากกรองฝุ่น/สารเคมี : มีทั้งชนิดไส้กรองเดี่ยวและไส้กรองคู่ ➢ หน้ากากหายใจชนิดมีสายส่งอากาศ ➢ หน้ากากหายใจชนิดมีถังอัดอากาศ ➢ หน้ากากที่ต้องมีผู้ชำนาญการสอนการใช้งานก่อนใช้งานจริง เพราะมีวิธีซับซ้อน 	➢ มีฝุ่น สารเคมีอันตรายชนิดต่าง ๆ ฟุ้งกระจายเจือปนอยู่ในอากาศ ➢ สภาพแวดล้อมมีขีดจำกัดในการหายใจ (ที่อับอากาศ) ➢ ในบริเวณที่มีป้ายบังคับติดแสดงไว้ 

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (ต่อ)

ประเภทการป้องกัน	ประเภทของอุปกรณ์ที่ใช้ป้องกัน	ประเภทของอันตรายหรือสถานที่ที่กำหนดให้ใช้อุปกรณ์
ป้องกันมือและแขน 	➢ ถุงมือหนัง ➢ ถุงมือป้องกันสารเคมี ➢ ถุงมือสำหรับการเชื่อมประสาน ➢ ถุงมือป้องกันความร้อน / ความเย็น ➢ ถุงมือกันไฟฟ้าแรงสูง  	➢ ป้องกันการขีดข่วนจากวัสดุ ➢ สัมผัสกับสารละลายสารกัดกร่อนหรือสารเคมีอื่นๆ ➢ หยิบจับหรือยกวัสดุผิวลื่น ขรุขระ ➢ สัมผัสกับความร้อนและความเย็น ➢ ทำงานกับอุปกรณ์ไฟฟ้าแรงสูง ➢ ในสถานที่ที่ติดป้ายบังคับแสดงไว้

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (ต่อ)

ประเภทการป้องกัน	ประเภทของอุปกรณ์ที่ใช้ป้องกัน	ประเภทของอันตรายหรือสถานที่ที่กำหนดให้ใช้อุปกรณ์
ป้องกันขาและเท้า 	➢ รองเท้าหัวโลหะหุ้มส้นหรือหุ้มข้อ ➢ รองเท้าบู๊ทยาง ซึ่งหุ้มเท้าอย่างมิดชิด  	➢ ทำงานในพื้นที่ที่อาจจะมีอันตรายกับเท้าหรือขา ➢ ทำงานในบริเวณที่มีสารเคมีเปียกพื้น ➢ เข้าไปในพื้นที่ที่มีป้ายบังคับติดแสดงหรือพื้นที่กระบวนการผลิต
ป้องกันลำตัว 	➢ ชุดกันสารเคมี ➢ ชุดกันความร้อน 	➢ เมื่อเข้าไปทำงานกับสารเคมีเข้มข้นหรือทำงานในที่ที่มีความร้อนสูง

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (ต่อ)

ประเภทการป้องกัน	ประเภทของอุปกรณ์ที่ใช้ป้องกัน	ประเภทของอันตรายหรือสถานที่ที่กำหนดให้ใช้อุปกรณ์
ป้องกันการตกจากที่สูง	➢ เข็มขัดและเชือกนิรภัย ➢ สายรัดลำตัว * จะต้องเป็น Double lanyard with Shock absorber เท่านั้น	➢ ทำงานบนที่สูงจากพื้นเกิน 1.8 เมตร หรือบนนั่งร้าน 
ป้องกันการจมน้ำ	➢ เสื้อชูชีพ ➢ ห่วงชูชีพ	➢ ทำงานในสถานที่ที่อยู่เหนือผิวน้ำโดยไม่มีราวกันตกป้องกันหรือเมื่อโดยสารเรือ

ป้ายและสัญลักษณ์ความปลอดภัย

ป้ายเตือน =

ป้ายบังคับ =

ป้ายและสัญลักษณ์ความปลอดภัย (ต่อ)

ป้ายแสดงสภาวะปลอดภัย =

ป้ายห้าม =

การทำงานกับสารเคมีอย่างปลอดภัย

สารเคมี หมายถึง สารที่อยู่ในสถานะของแข็ง ของเหลว หรือก๊าซ ที่มีสมบัติทางเคมีหรือกายภาพที่จะทำให้เกิดอันตรายต่อมนุษย์ ทรัพย์สิน หรือสภาพแวดล้อมเสื่อมโทรม

ประโยชน์ของสารเคมี

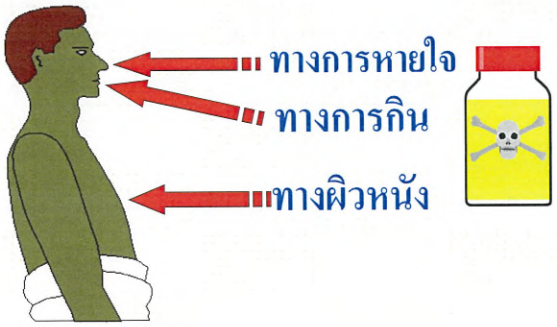
- ❖ ใช้ในอุตสาหกรรม
- ❖ ใช้ในทางการเกษตร
- ❖ ใช้ในทางการศึกษา
- ❖ ใช้ในทางการแพทย์

เอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี

Safety Data Sheet (SDS) หมายถึง เอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี ซึ่งเป็นเอกสารที่แสดงข้อมูลของสารเคมีหรือเคมีภัณฑ์เกี่ยวกับลักษณะความเป็นอันตราย พิษ วิธีใช้ การเก็บรักษา การขนส่ง การกำจัดและการจัดการอื่นๆ เพื่อให้การดำเนินการเกี่ยวกับสารเคมีนั้นเป็นไปอย่างถูกต้องและปลอดภัย SDS มีข้อมูลครบทั้ง 16 หัวข้อ ดังนี้

1) ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี และบริษัทผู้ผลิตและหรือจำหน่าย (Identification)
2) ข้อมูลความเป็นอันตราย (Hazards identification)
3) ส่วนประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition/Information on ingredients)
4) มาตรการปฐมพยาบาล (First aid measures)
5) มาตรการผจญเพลิง (Fire fighting measures)
6) มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหล (Accidental release measures)
7) การใช้และการจัดเก็บ (Handling and storage)
8) การควบคุมการได้รับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure controls/Personal protection)
9) สมบัติทางกายภาพและเคมี (Physical and chemical properties)
10) ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา (Stability and reactivity)
11) ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological information)
12) ข้อมูลด้านระบบนิเวศ (Ecological information)
13) ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal considerations)
14) ข้อมูลสำหรับการขนส่ง (Transport information)
15) ข้อมูลเกี่ยวกับกฎข้อบังคับ (Regulatory information)
16) ข้อมูลอื่น ๆ (Other information)

สารเคมีเข้าสู่ร่างกายได้อย่างไร



การทำงานกับสารเคมีอย่างปลอดภัย

ในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี จะต้องรู้และเข้าใจการปฏิบัติอย่างปลอดภัย ดังนี้

1. **ต้องรู้ชนิดของสารเคมีที่จะเข้าไปทำงาน โดยสอบถามจากหัวหน้างาน หรือดูสัญลักษณ์, ป้ายต่างๆ**

ยึดตามระบบสหประชาชาติ โดยแบ่งออกเป็น 9 ประเภท ดังนี้

ประเภทที่ 1 วัตถุระเบิด

ระเบิดได้เมื่อถูกกระแทก เสียดสี หรือความร้อน เช่น ดินปืน พลุไฟ ดอกไม้ไฟ เป็นต้น

ประเภทที่ 2 ก๊าซไวไฟ

ติดไฟง่ายเมื่อถูกประกายไฟ เช่น ก๊าซหุงต้ม ก๊าซไฮโดรเจน ก๊าซมีเทน ก๊าซอะเซทีลีน เป็นต้น

ประเภทสารเคมีอันตรายในประเทศไทย

ประเภทที่ 2 ก๊าซไม่ไวไฟ, ไม่เป็นพิษ

อาจเกิดระเบิดได้เมื่อถูกกระแทกอย่างแรง หรือได้รับความร้อนสูงจากภายนอก เช่น ก๊าซออกซิเจน ก๊าซไนโตรเจนเหลว ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ เป็นต้น

ประเภทที่ 2 ก๊าซพิษ

อาจตายได้เมื่อได้สูดดม เช่น ก๊าซคลอรีน ก๊าซแอมโมเนีย ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ เป็นต้น

ประเภทสารเคมีอันตรายในประเทศไทย

ประเภทที่ 3 ของเหลวไวไฟ

ติดไฟง่ายเมื่อถูกประกายไฟ เช่น น้ำมันเชื้อเพลิง ทินเนอร์ อะซิโตน ไซลีน เป็นต้น

ประเภทที่ 4 ของแข็งไวไฟ

ลุกติดไฟง่ายเมื่อถูกเสียดสีหรือความร้อนสูง ภายใน 45 วินาที เช่น ฟอสฟอรัสแดง ไม้ขีดไฟ เป็นต้น

ประเภทสารเคมีอันตรายในประเทศไทย

ประเภทที่ 4 วัตถุที่ถูกน้ำแล้วทำให้ก๊าซไวไฟ

เช่น แคลเซียมคาร์ไบด์ โซเดียม เป็นต้น

ประเภทที่ 4 วัตถุที่เกิดการลุกไหม้ได้เอง

ลุกติดไฟได้เมื่อสัมผัสกับอากาศภายใน 5 นาที เช่น ฟอสฟอรัสขาว ฟอสฟอรัสเหลือง โซเดียมซัลไฟด์ เป็นต้น

ประเภทสารเคมีอันตรายในประเทศไทย

ประเภทที่ 5 วัตถุออกซิไดส์

ไม่ติดไฟแต่ช่วยให้สารอื่นเกิดการลุกไหม้ได้ดีขึ้น เช่น ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ โปแตสเซียมคลอเรต เป็นต้น

ประเภทที่ 5 ออร์แกนิคเปอร์ออกไซด์

อาจเกิดระเบิดได้เมื่อถูกความร้อนไวต่อการกระทบและเสียดสี ทำปฏิกิริยารุนแรงกับสารอื่น ๆ เช่น อะซิโตนเปอร์ออกไซด์ เป็นต้น

การแบ่งประเภทสารเคมีอันตรายในประเทศไทย

ประเภทที่ 6 วัตถุติดเชื้อ

วัตถุที่มีเชื้อโรคปนเปื้อนและทำให้เกิดโรคได้ เช่น ของเสียอันตรายจากโรงพยาบาล เข็มฉีดยาที่ใช้แล้ว เชื้อโรคต่าง ๆ เป็นต้น

ประเภทที่ 6 วัตถุมีพิษ

อาจทำให้เสียชีวิต หรือบาดเจ็บอย่างรุนแรง จากการกิน สูดดม หรือจากสัมผัสทางผิวหนัง เช่น อาร์ซีนิค ปรอท สารฆ่าแมลง เป็นต้น

ประเภทสารเคมีอันตรายในประเทศไทย

ประเภทที่ 7 วัตถุกัมมันตรังสี

วัตถุที่สามารถให้รังสีที่เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิต เช่น โคบอลต์ เรเดียม เป็นต้น

ประเภทที่ 8 วัตถุกัดกร่อน

สามารถกัดกร่อนผิวหนังและเป็นอันตรายต่อระบบทางเดินหายใจ เช่น กรดเกลือ กรดกำมะถัน โซเดียมไฮดรอกไซด์ เป็นต้น

ประเภทสารเคมีอันตรายในประเทศไทย

ประเภทที่ 9 วัตถุอื่น ๆ ที่เป็นอันตราย

เช่น ของเสียอันตราย แอสเบสทอสขาว เบนซัลดีไฮด์ ของเสียปนเปื้อน ไดออกซิน เป็นต้น

เคยเจอป้าย เหล่านี้

ติดอยู่ด้านข้างถังเก็บสารเคมี

?????

รู้ไหม...มันบอกอะไร

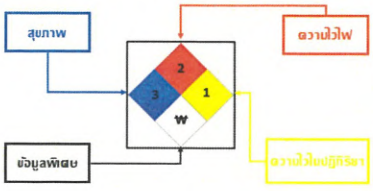
เราบ้าง ?

สัญลักษณ์ NFPA

(National Fire Protection Agency)

ตัวเลข 4 ชนิดที่บอกถึงระดับอันตรายในด้านต่างๆ ได้แก่

- *ความไวไฟ (สีแดง)*
- *ความไวต่อปฏิกิริยาเคมี (สีเหลือง)*
- *ผลต่อสุขภาพ (สีน้ำเงิน)*
- *อันตรายเฉพาะ (สีขาว) ดังแสดงในรูป*



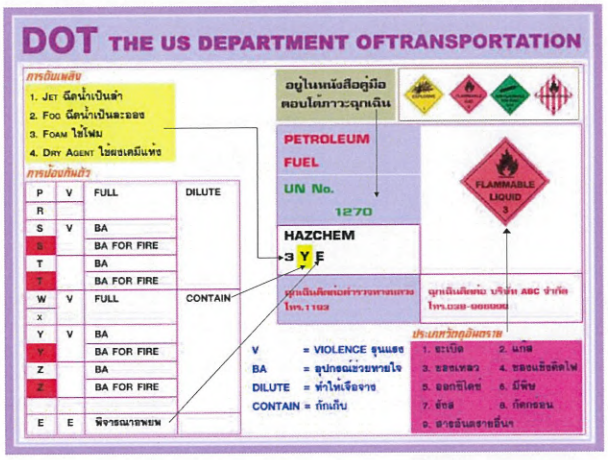
เคยเจอป้าย เหล่านี้

ติดอยู่ด้านข้างรถขนส่งสารเคมี

?????

รู้ไหม...มันบอกอะไร

เราบ้าง ?



1. ป้าย มาตรฐาน UN 9 ประเภท

2. ป้าย มาตรฐาน NFPA (อเมริกา USA)

3. ป้าย มาตรฐาน ยุโรป (EU)

มาตรฐานอื่นๆ มากมาย

จึงเกิดแนวคิดใหม่ที่จะทำระบบมาตรฐานของป้าย มาตรฐานเดียวกันทั่วโลก เรียกว่า

ระบบ GHS (Global Harmonized System)

ระบบ GHS (Global Harmonized System)

สารเคมี

1. การจำแนกความเป็นอันตราย (3 กลุ่ม)
   - 1. ความเป็นอันตรายทางกายภาพ (16 ประเภท)
   - 2. ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ (10 ประเภท)
   - 3. ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม (1 ประเภท)
2. การสื่อสารความเป็นอันตราย
   - ฉลาก (Label)
   - ข้อมูลความปลอดภัย (SDS)

ความเป็นอันตรายทางกายภาพ จำแนกเป็น 16 ประเภท

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

ความเป็นอันตรายทางกายภาพ จำแนกเป็น 16 ประเภท

9. ของเหลวที่ลุกติดไฟได้เองในอากาศ (Pyrophoric liquids)
10. ของแข็งที่ลุกติดไฟได้เองในอากาศ (Pyrophoric solids)
11. สารที่เกิดความร้อนได้เอง (Self-heating substances and mixtures)
12. สารที่สัมผัสน้ำแล้วให้ก๊าซไวไฟ (Substances and mixtures which, in contact with water, emit flammable gases)
13. ของเหลวออกซิไดส์ (Oxidizing liquids)
14. ของแข็งออกซิไดส์ (Oxidizing solids)
15. สารอินทรีย์เปอร์ออกไซด์ (Organic peroxides)
16. สารกัดกร่อนโลหะ (Corrosive to metals)

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ จำแนกเป็น 10 ประเภท

3.1 ความเป็นพิษเฉียบพลัน (Acute toxicity)

3.2 การกัดกร่อนและการระคายเคืองต่อผิวหนัง (Skin corrosion/irritation)

3.3 การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา (Serious eye damage/eyeirritation)

3.4 การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง (Respiratory or skin sensitization)

3.5 การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์ (Germ cell mutagenicity)

3.6 การก่อมะเร็ง (Carcinogenicity)

3.7 ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ (Reproductive toxicity)

3.8 ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสครั้งเดียว (Specific target organ toxicity - Single exposure)

3.9 ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัส ซ้ำ (Specific target organ toxicity - Repeated exposure)

3.10ความเป็นอันตรายจากการสำลัก (Aspiration hazard)

ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม (Environmental hazards)
จำแนกเป็น 1 ประเภท

4.1 ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ
(Hazardous to the aquatic environment)

การทำงานกับสารเคมีอย่างปลอดภัย (ต่อ)

ในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี จะต้องรู้และเข้าใจการปฏิบัติอย่างปลอดภัย ดังนี้

2. ให้สำรวจพื้นที่ทำงานก่อนว่า จุดล้างตา ล้างตัวฉุกเฉินอยู่ตรงไหน

3. ต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้ครบถ้วนและเหมาะสม เช่น

- ถุงมือป้องกันสารเคมี
- หน้ากากป้องกันสารเคมี
- ชุดป้องกันสารเคมี
- รองเท้าบู๊ทยาง
- แว่นครอบตาป้องกันสารเคมี

ซึ่งอุปกรณ์ทั้งหมดนี้ การสวมใส่ให้ขึ้นอยู่กับลักษณะงานและโอกาสที่สัมผัส

PSM คืออะไร

การจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต"

(Process Safety Management: PSM) หมายความว่า

การจัดการให้เกิดความปลอดภัย การป้องกันการเกิดอุบัติการณ์ และการบาดเจ็บที่เกี่ยวเนื่องกับ**กระบวนการผลิตที่มีการใช้สารเคมีอันตรายร้ายแรง** โดยใช้มาตรการทางการจัดการและพื้นฐานทางด้านวิศวกรรมในการชี้บ่ง ประเมิน และควบคุมอันตรายจากกระบวนการผลิต และให้หมายความรวมถึงการจัดเก็บ การออกแบบ การใช้ การผลิตการบำรุงรักษา การตรวจสอบ การทดสอบ และการขนส่งหรือเคลื่อนย้ายสารเคมีอันตรายร้ายแรง

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)

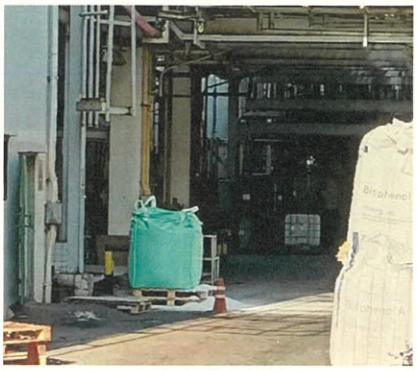
54

The Elements of the PSM Standard

7. การทบทวนความปลอดภัยก่อนการเริ่มเดินเครื่อง (Pre-startup Safety Review)
8. ความพร้อมใช้ของอุปกรณ์ (Mechanical Integrity)
9. การอนุญาตทำงานที่อาจทำให้เกิดความร้อนและประกายไฟ (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)

55

เกิดอะไรขึ้น....?



เกิดอะไรขึ้น....?

เกิดอะไรขึ้น....?

ทำได้รึป่าว....?

หมวดที่ 2
กฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
- หน้าที่ของนายจ้างตาม พรบ.ความปลอดภัยฯ
- หน้าที่ของลูกจ้างตาม พรบ.ความปลอดภัยฯ
- กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการฯ งานในที่อับอากาศ
- กฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสุขภาพลูกจ้าง
- กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการฯเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง
- กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยฯ
- กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการฯ เกี่ยวกับเครื่องจักร ปั้นจั่นและหม้อน้ำ
- กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการเกี่ยวกับไฟฟ้า
- กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการการป้องกันและระงับอัคคีภัย
- กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย

ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

เรื่อง สัญลักษณ์เตือนอันตราย เครื่องหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และข้อความแสดงสิทธิและหน้าที่ของนายจ้างและลูกจ้างพ.ศ. ๒๕๕๔

ข้อ ๓ ให้นายจ้างติดประกาศข้อความแสดงสิทธิและหน้าที่ของนายจ้างและลูกจ้างในที่ที่เห็นได้ง่าย ณ สถานประกอบกิจการ ซึ่งต้องประกอบด้วยข้อความดังต่อไปนี้

(๑) นายจ้างและลูกจ้างมีหน้าที่ในการปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔

(๒) นายจ้างมีหน้าที่จัดและดูแลสถานประกอบกิจการและลูกจ้างให้มีสภาพการทำ งาน และสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ปลอดภัยและถูกสุขลักษณะ รวมทั้งส่งเสริมและสนับสนุนการปฏิบัติงานของลูกจ้าง มิให้ลูกจ้างได้รับอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย จิตใจ และสุขภาพอนามัย

(๓) นายจ้างมีหน้าที่จัดและดูแลให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ได้มาตรฐาน ถ้าลูกจ้างไม่สวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าว ให้นายจ้างสั่งให้หยุดการทำงานจนกว่าลูกจ้างจะสวมใส่อุปกรณ์นั้น

(๔) นายจ้างมีหน้าที่จัดให้ผู้บริหาร หัวหน้างาน และลูกจ้างทุกคนได้รับการฝึกอบรมให้สามารถบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานได้อย่างปลอดภัยก่อนการเข้าทำงาน เปลี่ยนงาน เปลี่ยนสถานที่ทำงาน หรือเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรหรืออุปกรณ์

นายจ้างมีหน้าที่แจ้งให้ลูกจ้างทราบถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานและแจกคู่มือปฏิบัติงานให้ลูกจ้างทุกคนก่อนที่ลูกจ้างจะเข้าทำงาน เปลี่ยนงาน หรือเปลี่ยนสถานที่ทำงาน

(๖) นายจ้างมีหน้าที่ติดประกาศ คำเตือน คำสั่ง หรือคำวินิจฉัยของอธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พนักงานตรวจความปลอดภัย หรือคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน แล้วแต่กรณี

(๗) นายจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการดำ เนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

(๘) ลูกจ้างมีหน้าที่ให้ความร่วมมือกับนายจ้างในการดำเนินการและส่งเสริมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน โดยคำนึงถึงสภาพของงานและหน้าที่รับผิดชอบ

(๙) ลูกจ้างมีหน้าที่แจ้งข้อบกพร่องของสภาพการทำงานหรือการชำรุดเสียหายของอาคาร สถานที่ เครื่องมือ เครื่องจักร หรืออุปกรณ์ ที่ไม่สามารถแก้ไขได้ด้วยตนเองต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานหัวหน้างาน หรือผู้บริหาร

นายจ้างมีหน้าที่แจ้งให้ลูกจ้างทราบถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานและแจกคู่มือปฏิบัติงานให้ลูกจ้างทุกคนก่อนที่ลูกจ้างจะเข้าทำงาน เปลี่ยนงาน หรือเปลี่ยนสถานที่ทำงาน

(๖) นายจ้างมีหน้าที่ติดประกาศ คำเตือน คำสั่ง หรือคำวินิจฉัยของอธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พนักงานตรวจความปลอดภัย หรือคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน แล้วแต่กรณี

(๗) นายจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

(๘) ลูกจ้างมีหน้าที่ให้ความร่วมมือกับนายจ้างในการดำเนินการและส่งเสริมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน โดยคำนึงถึงสภาพของงานและหน้าที่รับผิดชอบ

(๙) ลูกจ้างมีหน้าที่แจ้งข้อบกพร่องของสภาพการทำงานหรือการชำรุดเสียหายของอาคาร สถานที่ เครื่องมือ เครื่องจักร หรืออุปกรณ์ ที่ไม่สามารถแก้ไขได้ด้วยตนเองต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานหัวหน้างาน หรือผู้บริหาร

(๑๐) ลูกจ้างมีหน้าที่สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่นายจ้างจัดให้และดูแลให้สามารถใช้งานได้ตามสภาพและลักษณะของงานตลอดระยะเวลาทำงาน

(๑๑) ในสถานที่ที่มีสถานประกอบกิจการหลายแห่ง ลูกจ้างมีหน้าที่ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของนายจ้าง และสถานประกอบกิจการอื่นที่ไม่ใช่ของนายจ้างด้วย

(๑๒) ลูกจ้างมีสิทธิได้รับความคุ้มครองจากการเลิกจ้าง หรือถูกโยกย้ายหน้าที่การงานเพราะเหตุที่ฟ้องร้อง เป็นพยาน ให้หลักฐาน หรือให้ข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำ งานต่อพนักงานตรวจความปลอดภัย คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน หรือศาล

(๑๓) ลูกจ้างมีสิทธิได้รับค่าจ้างหรือสิทธิประโยชน์อื่นใด ในระหว่างหยุดการทำงานหรือหยุดกระบวนการผลิตตามคำสั่งของพนักงานตรวจความปลอดภัย เว้นแต่ลูกจ้างที่จงใจกระทำการอันเป็นเหตุให้มีการหยุดการทำงานหรือหยุดกระบวนการผลิต

หน้าที่ของนายจ้างตาม พรบ.ความปลอดภัยฯ

บททั่วไป

มาตรา ๖ ให้นายจ้างมีหน้าที่จัดและดูแลสถานประกอบกิจการและลูกจ้างให้มีสภาพการทำงานและสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ปลอดภัยและถูกสุขลักษณะ รวมทั้งส่งเสริมสนับสนุนการปฏิบัติงานของลูกจ้างมิให้ลูกจ้างได้รับอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย จิตใจ และสุขภาพอนามัย

หน้าที่ของลูกจ้างตาม พรบ.ความปลอดภัยฯ

บททั่วไป

ให้ลูกจ้างมีหน้าที่ให้ความร่วมมือกับนายจ้างในการดำเนินการและส่งเสริมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ลูกจ้างและสถานประกอบกิจการ

กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานในที่อับอากาศ พ.ศ. ๒๕๖๒

บททั่วไป

ให้นายจ้างจัดทำป้ายแจ้งข้อความว่า " ที่อับอากาศ อันตราย ห้ามเข้า " ให้มีขนาดมองเห็นได้ชัดเจนติดตั้งไว้โดยเปิดเผยบริเวณทำงานเข้าออกของที่อับอากาศทุกแห่งสำหรับที่อับอากาศ ซึ่งต้องมีอุปกรณ์เฉพาะในการเปิดทำงานเข้าออก ให้นายจ้างจัดให้มีมาตรการควบคุม เพื่อความปลอดภัยในการเปิดทำงานออกและต้องติดป้ายแจ้งข้อความดังกล่าวด้วย

ห้ามนายจ้างให้ลูกจ้างหรือบุคคลใดเข้าไปในที่อับอากาศ เว้นแต่นายจ้างได้ดำเนินการให้มีความปลอดภัยตามกฎกระทรวงนี้แล้ว และลูกจ้างหรือบุคคลนั้นได้รับอนุญาตจากผู้มีหน้าที่รับผิดชอบในการอนุญาตตามข้อ ๑๗ และเป็นผู้ได้รับการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศตามข้อ ๒๐

ห้ามนายจ้างอนุญาตให้ลูกจ้างหรือบุคคลใดเข้าไปในที่อับอากาศ หากนายจ้างรู้ หรือควรรู้ว่าลูกจ้างหรือบุคคลนั้นเป็นโรคเกี่ยวกับทำงเดินหายใจ โรคหัวใจ หรือโรคอื่นซึ่งแพทย์เห็นว่า การเข้าไปในที่อับอากาศอาจเป็นอันตรายต่อบุคคลดังกล่าว

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

หมวด ๑
ความร้อน

ข้อ ๒ ให้นายจ้างควบคุมและรักษาระดับความร้อนภายในสถานประกอบกิจการที่มีลูกจ้างทำงานอยู่มิให้เกินมาตรฐาน ดังต่อไปนี้

(๑) งานที่ลูกจ้างทำในลักษณะงานเบาต้องมีมาตรฐานระดับความร้อนไม่เกินค่าเฉลี่ยอุณหภูมิเวตบัลบ์โกลบ ๓๔ องศาเซลเซียส

(๒) งานที่ลูกจ้างทำในลักษณะงานปานกลางต้องมีมาตรฐานระดับความร้อนไม่เกินค่าเฉลี่ยอุณหภูมิเวตบัลบ์โกลบ ๓๒ องศาเซลเซียส

(๓) งานที่ลูกจ้างทำในลักษณะงานหนักต้องมีมาตรฐานระดับความร้อนไม่เกินค่าเฉลี่ยอุณหภูมิเวตบัลบ์โกลบ ๓๐ องศาเซลเซียส

หมวด ๒
แสงสว่าง

ข้อ ๔ นายจ้างต้องจัดให้สถานประกอบกิจการมีความเข้มของแสงสว่างไม่ต่ำกว่ามาตรฐานที่อธิบดีประกาศกำหนด

ข้อ ๕ นายจ้างต้องใช้หรือจัดให้มีฉาก แผ่นฟิล์มกรองแสง หรือมาตรการอื่นที่เหมาะสมและเพียงพอเพื่อป้องกันมิให้แสงตรงหรือแสงสะท้อนจากแหล่งกำเนิดแสงหรือดวงอาทิตย์ที่มีแสงจ้าส่องเข้านัยน์ตาลูกจ้างโดยตรงในขณะทำงาน ในกรณีที่ไม่อาจป้องกันได้ ต้องจัดให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามที่กำหนดไว้ในหมวด ๔ ตลอดเวลาที่ทำงาน

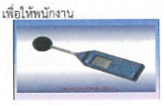
ข้อ ๖ ในกรณีที่ลูกจ้างต้องทำงานในสถานที่มืด ทึบ และคับแคบ เช่น ในถ้ำ อุโมงค์ หรือในที่ที่มีลักษณะเช่นว่านั้น นายจ้างต้องจัดให้มีอุปกรณ์ส่องแสงสว่างที่เหมาะสมแก่สภาพและลักษณะงาน โดยอาจเป็นชนิดที่ติดอยู่ในพื้นที่ทำงานหรือติดที่ตัวบุคคลได้ หากไม่สามารถจัดหาหรือดำเนินการได้ ต้องจัดให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามที่กำหนดไว้ในหมวด ๔ ตลอดเวลาที่ทำงาน


หมวด ๓
เสียง

ข้อ ๗ นายจ้างต้องควบคุมระดับเสียงมิให้ลูกจ้างได้รับสัมผัสเสียงในบริเวณสถานประกอบกิจการที่มีระดับเสียงสูงสุด (peak sound pressure level) ของเสียงกระทบหรือเสียงกระแทก (impact or impulse noise) เกิน ๑๔๐ เดซิเบล หรือได้รับสัมผัสเสียงที่มีระดับเสียงดังต่อเนื่องแบบคงที่ (continuous steady noise) เกินกว่า ๑๑๕ เดซิเบลเอ

ข้อ ๘ นายจ้างต้องควบคุมระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (Time Weighted Average-TWA) มิให้เกินมาตรฐานตามที่อธิบดีประกาศกำหนด

ข้อ ๙ ภายในสถานประกอบกิจการที่สภาวะการทำงานมีระดับเสียงเกินมาตรฐานที่กำหนดในข้อ ๗ หรือมีระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเกินมาตรฐานที่กำหนดในข้อ ๘ นายจ้างต้องให้ลูกจ้างหยุดทำงานจนกว่าจะได้ปรับปรุงหรือแก้ไขให้ระดับเสียงเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด และให้นายจ้างดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไขทางด้านวิศวกรรม โดยการควบคุมที่ต้นกำเนิดของเสียงหรือทางผ่านของเสียง หรือบริหารจัดการเพื่อควบคุมระดับเสียงที่ลูกจ้างจะได้รับให้ไม่เกินมาตรฐานที่กำหนด และจัดให้มีการปิดประกาศและเอกสารหรือหลักฐานในการดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไขดังกล่าวไว้ เพื่อให้พนักงานตรวจความปลอดภัยสามารถตรวจสอบได้



กฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์
และวิธีการตรวจสุขภาพของลูกจ้าง
และส่งผลการตรวจแก่พนักงานตรวจแรงงาน
พ.ศ. ๒๕๔๗

สาระสำคัญ

นายจ้างตรวจสุขภาพลูกจ้างก่อนเข้าทำงาน
และเมื่อเข้าทำงานแล้วจัดให้ตรวจอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐาน
ในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
พ.ศ. ๒๕๔๕

ขอบเขตของกฎหมายและการบังคับใช้

1. การทำเหมืองแร่ เหมืองหิน ปิโตรเคมี
2. การทำ ผลิต ประกอบ ซ่อม บำรุง เก็บรักษา (โรงงานอุตสาหกรรม)
3. ก่อสร้าง
4. ขนส่ง คน สินค้า
5. ปั๊มน้ำมัน
6. โรงแรม
7. ห้างสรรพสินค้า
8. สถานพยาบาล
9. สถาบันการเงิน
10. การตรวจทดสอบทางกายภาพ
11. สถานบันเทิง
12. สถานปฏิบัติการทางเคมี ชีวภาพ
13. สำนักงานที่ปฏิบัติงานสนับสนุนตามข้อ 1-12
14. กิจการอื่นที่กระทรวงแรงงานกำหนด

ประเภทกิจการ	จำนวนลูกจ้าง	จป. หัวหน้างาน	จป. เทคนิค	จป. เทคนิคชั้นสูง	จป. วิชาชีพ	จป. บริหาร	หน่วยงานความปลอดภัย
1	2 คนขึ้นไป	✓			✓	✓	✓
2-5	2-19	✓				✓	
	20-49	✓	✓ 1 ชม./วัน			✓	
	50-99	✓		✓		✓	
	100-199	✓			✓	✓	
	200 คนขึ้นไป	✓			✓	✓	✓
6-14	20 คนขึ้นไป	✓				✓	

กฎกระทรวงกำหนด
มาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
เกี่ยวกับเครื่องจักร ปั้นจั่น และหม้อน้ำ
พ.ศ. ๒๕๖๔

สาระสำคัญ

เครื่องจักรต้องมีการตรวจรับรองประจำปี และต้องมีการกำหนดวิธีการทำงานติดไว้บริเวณที่ลูกจ้างทำงาน โดยลูกจ้างต้องมีความชำนาญและผ่านการฝึกอบรม

ส่วนที่ ๓
เครื่องเชื่อมไฟฟ้าและเครื่องเชื่อมก๊าซ

ข้อ ๒๖ ก่อนใช้งานเครื่องเชื่อมไฟฟ้าและเครื่องเชื่อมก๊าซ นายจ้างต้องปฏิบัติ ดังต่อไปนี้

(๑) จัดให้มีเครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้ติดตั้งไว้ในบริเวณใกล้เคียงที่สามารถนำมาใช้ดับเพลิงได้ทันที

(๒) จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้ลูกจ้างสวมใส่

(๓) จัดบริเวณที่ปฏิบัติงานไม่ให้มีวัสดุที่ติดไฟง่ายวางอยู่

(๔) จัดให้มีฉากกั้นหรืออุปกรณ์ป้องกันอันตรายอื่น ๆ ที่เหมาะสมเพื่อป้องกันอันตรายจากประกายไฟและแสงจ้า

(๕) จัดสถานที่ปฏิบัติงานให้มีแสงสว่างและการระบายอากาศอย่างเหมาะสม

ส่วนที่ ๔
รถยก

ข้อ ๓๔ ในการทำงานเกี่ยวกับรถยก นายจ้างต้องปฏิบัติ ดังต่อไปนี้

(๑) จัดให้มีโครงหลังคาของรถยกที่มั่นคงแข็งแรง สามารถป้องกันอันตรายจากวัสดุตกหล่นได้ เว้นแต่รถยกที่ออกแบบมาให้ยกวัสดุสิ่งของที่มีความสูงไม่เกินศีรษะของผู้ขับขี่

(๒) จัดให้มีป้ายบอกพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานตามข้อ ๘ ไว้ที่รถยก พร้อมทั้งติดตั้งป้ายเตือนให้ระวัง

(๓) ตรวจสอบรถยกให้มีสภาพใช้งานได้ดีและปลอดภัยก่อนการใช้งานทุกครั้ง และต้องมีสำเนาเอกสารการตรวจสอบไว้ให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบได้

(๔) จัดให้มีสัญญาณเสียงหรือแสงไฟเตือนภัยในขณะทำงานตามความเหมาะสมของการใช้งาน

(๕) จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยการมองเห็นตามสภาพในการทำงาน เช่น กระจกมองข้าง

(๖) ให้ลูกจ้างซึ่งทำหน้าที่ขับรถยกชนิดนั่งขับสวมใส่เข็มขัดนิรภัยในขณะทำงานบนรถตลอดเวลา

ส่วนที่ ๕
ลิฟต์

ข้อ ๔๓ ในกรณีที่มีลิฟต์โดยสาร นายจ้างต้องปฏิบัติ ดังต่อไปนี้

(๑) ติดตั้งลิฟต์ไว้ในที่มั่นคงแข็งแรงและปลอดภัย

(๒) จัดให้มีการตรวจสอบความพร้อมของลิฟต์ทุกวัน หากส่วนใดชำรุดเสียหายต้องซ่อมแซมให้เรียบร้อยก่อนการใช้งาน และต้องมีสำเนาเอกสารการตรวจสอบไว้ให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบได้

(๓) จัดให้มีมาตรการป้องกันอันตราย และติดป้ายห้ามใช้ลิฟต์ให้ผู้ซึ่งเกี่ยวข้องเห็นได้ชัดเจนในระหว่างที่มีการทดสอบ ตรวจสอบ ซ่อมแซม หรือบำรุงรักษาลิฟต์

(๔) จัดให้มีระบบสัญญาณเตือน และมีอุปกรณ์ตัดระบบการทำงานของลิฟต์ เมื่อมีการใช้ลิฟต์บรรทุกน้ำหนักเกินพิกัดที่ผู้ผลิตกำหนด

(๕) จัดให้มีมาตรการป้องกันมิให้ลิฟต์เคลื่อนที่ ในกรณีที่ประตูลิฟต์ยังไม่ปิด

(๖) จัดทำคำแนะนำและวิธีการใช้ลิฟต์ และการขอความช่วยเหลือติดไว้ในห้องลิฟต์

(๗) จัดให้มีระบบการติดต่อกับภายนอกห้องลิฟต์และสัญญาณแจ้งเหตุขัดข้อง

(๘) จัดทำคำแนะนำและวิธีการให้ความช่วยเหลือติดไว้ในห้องเครื่องต้นกำลัง และห้องผู้ดูแลลิฟต์

(๙) จัดทำข้อห้ามใช้ลิฟต์ ติดไว้ที่ข้างประตูลิฟต์ด้านนอกทุกชั้น

(๑๐) จัดทำป้ายบอกพิกัดน้ำหนักและจำนวนคนโดยสารได้อย่างปลอดภัยติดตั้งไว้ในห้องลิฟต์

(๑๑) จัดให้มีระบบเพลิงส่องสว่างและระบบระบายอากาศเพียงพอภายในห้องลิฟต์ ทั้งในขณะใช้งานปกติและกรณีฉุกเฉิน

ส่วนที่ ๒
ปั้นจั่นเหนือศีรษะและปั้นจั่นขาสูง

ข้อ ๗๓ ปั้นจั่นเหนือศีรษะหรือปั้นจั่นขาสูงที่เคลื่อนที่บนราง นายจ้างต้องจัดให้มีสวิตช์หยุดการทำงานของปั้นจั่นได้โดยอัตโนมัติ และให้มีกันชนหรือกันกระแทกที่ปลายทั้งสองข้างของราง

ข้อ ๗๔ นายจ้างต้องควบคุมดูแลไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการเลื่อนของล้อปั้นจั่น

ข้อ ๗๕ ในกรณีที่นายจ้างให้ลูกจ้างขึ้นไปทำงานบนปั้นจั่นหรืออุปกรณ์อื่นของปั้นจั่นที่มีความสูงเกิน ๒ เมตร นายจ้างต้องจัดให้มีบันไดพร้อมราวจับและโครงโลหะกันตกหรือจัดให้มีอุปกรณ์อื่นใดที่มีความเหมาะสมและปลอดภัยต่อลูกจ้างตามกฎกระทรวงว่าด้วยการกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ในสถานที่ที่มีอันตรายจากการตกจากที่สูงและที่ลาดชันจากวัสดุกระเด็น ตกหล่น และพังทลาย และจากการตกลงไปในภาชนะเก็บหรือรองรับวัสดุ

ส่วนที่ ๓
หม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน

ข้อ ๑๑๐ นายจ้างต้องจัดให้มีวิศวกรควบคุมการติดตั้งหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน พร้อมทั้งจัดให้มีการทดสอบการใช้งานได้ตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานตามข้อ ๙๗ และต้องมีสำเนาเอกสารการทดสอบไว้ให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบได้

ข้อ ๑๑๑ นายจ้างต้องจัดให้มีการทดสอบความปลอดภัยในการใช้หม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อนประจำปีอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง ตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานตามข้อ ๙๗ ตามแบบที่อธิบดีประกาศกำหนดและแจ้งผลการทดสอบดังกล่าวต่อพนักงานตรวจความปลอดภัยภายในระยะเวลาไม่เกินสามสิบวันนับแต่วันที่มีการทดสอบ

ข้อ ๑๑๒ นายจ้างต้องจัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพของเหลวที่ใช้กับหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน ให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานตามข้อ ๙๗

กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร
และการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า
พ.ศ. ๒๕๕๘

สาระสำคัญ

ต้องมีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้าให้สามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัยไม่น้อยกว่าปีละ 1 ครั้ง พร้อมทั้งจัดทำบันทึกการตรวจสอบและบำรุงรักษาเก็บไว้ให้สามารถตรวจสอบได้

กฎกระทรวง
กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ
การป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2555

การฝึกอบรม

- **อบรมดับเพลิงขั้นต้น ไม่น้อยกว่า 40 % ของพนักงานในแต่ละหน่วยงาน**
- **อบรมการฝึกดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไปอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง**

กฎกระทรวง
กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย
พ.ศ. ๒๕๕๖

หมวด ๑
ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

ข้อ ๒ ให้นายจ้างที่มีสารเคมีอันตรายอยู่ในครอบครองจัดทำบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตรายตามแบบที่อธิบดีประกาศกำหนด พร้อมทั้งแจ้งต่ออธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมายภายในเจ็ดวันนับแต่วันที่มีสารเคมีอันตรายอยู่ในครอบครอง

ภายในเดือนมกราคมของทุกปี ให้นายจ้างแจ้งบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย และรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตรายที่ตนมีอยู่ในครอบครองต่ออธิบดี หรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมายด้วย

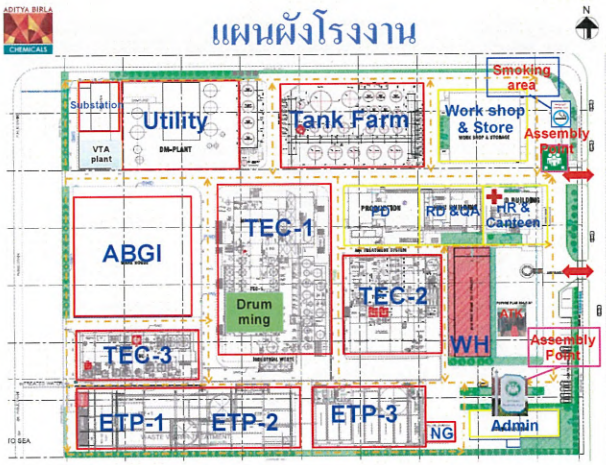



หมวดที่ 3

ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

\\10.113.1.200\5.Announce Safety\Safety Standards for Cardinal Rules

แผนผังโรงงาน



นโยบาย

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

เพื่อได้รับและคงไว้ซึ่งมาตรฐาน และความมุ่งมั่นดังกล่าว บริษัทฯประกาศหลักการดำเนินการและรักษาไว้ ดังต่อไปนี้

1. ทุกกิจกรรมของบริษัทฯ จะปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ ข้อบังคับของรัฐบาลไทย และข้อกำหนดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย รวมทั้งข้อกำหนดตามมาตรฐานบริหารจัดการคุณภาพ
2. ทุกกิจกรรมของบริษัทฯ จะพยายามปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ให้ผลการดำเนินการด้านบริหารจัดการคุณภาพ บริหารจัดการสิ่งแวดล้อม และบริหารจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เป็นไปตามมาตรฐาน โดยการเฝ้าระวัง ควบคุม และดำเนินการป้องกันการหกหล่นรั่วไหลของสารเคมี ปัญหามลภาวะ มีการลดปริมาณของเสียให้เหลือน้อยที่สุด ให้มีการอนุรักษ์พลังงานและทรัพยากรธรรมชาติ และป้องกันการบาดเจ็บการเจ็บป่วย ของผู้ทำงาน

นโยบาย

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

4. ทุกกิจกรรมของบริษัทฯ จะอยู่ในกรอบการทำงานที่มีวัตถุประสงค์สอดคล้องตามนโยบาย ที่จะกำจัดอันตราย, ลดปริมาณของเสีย, ประหยัดการใช้น้ำและพลังงาน ลดและควบคุมความเสี่ยงที่จะเกิดผลเสียด้านคุณภาพ, สิ่งแวดล้อม, อาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อรักษาระบบไว้ตามมาตรฐาน
5. พนักงานทุกคนทุกระดับจะได้รับการฝึกอบรม มีส่วนร่วมการดำเนินการและได้ปฏิบัติงานตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ตามวิธีการที่กำหนดหรือคำแนะนำที่เขียนไว้เป็นลายลักษณ์อักษร ในการส่งเสริมและรักษาระบบมาตรฐานบริหารจัดการคุณภาพ ระบบมาตรฐานบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม และระบบมาตรฐานบริหารจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ตลอดถึงการอนุรักษ์พลังงานและทรัพยากรธรรมชาติ

นโยบาย

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

6. พวกเราจะจัดให้มีระบบการปรึกษาหารือ และการมีส่วนร่วมการดำเนินการ ในระบบมาตรฐานบริหารจัดการอาชีว อนามัยและความปลอดภัย สำหรับผู้ทำงานของบริษัทฯทุกคน และตัวแทนผู้ทำงานของบริษัทฯทุกคน
7. พนักงานทุกคนมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ที่มีกรอบการทำงาน มีการปรับปรุงรักษาคุณภาพของสินค้าและการบริการให้ดียิ่งขึ้นอย่างต่อเนื่อง

นโยบาย

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

กฎระเบียบความปลอดภัย

1. กรณีที่เข้าไปปฏิบัติงาน หรือภารกิจอื่น ๆ ในพื้นที่โรงงาน ต้อง สวมหมวกนิรภัย ,เสื้อแขนยาว,กางเกงขายาว, แว่นตานิรภัย และ รองเท้านิรภัย
2. ห้ามสูบบุหรี่ภายในพื้นที่ บริษัทฯ เว้นแต่พื้นที่ที่อนุญาตให้เป็นพื้นที่สูบบุหรี่เท่านั้น
3. ห้ามนำอาหารเครื่องดื่มเข้าไปภายในพื้นที่ปฏิบัติงาน ยกเว้น น้ำดื่มที่เป็นน้ำเปล่า และมีภาชนะจัดเก็บที่มิดชิด
4. ห้ามนอนในพื้นที่ปฏิบัติงาน
5. ห้ามผลิต ซื้อ ขาย เสพ ยาเสพติด และห้ามนำเครื่องดื่มประเภทแอลกอฮอล์เข้ามาภายในพื้นที่โรงงาน
6. ห้ามถ่ายภาพภายในบริเวณบริษัทฯ ก่อนได้รับอนุญาตจากผู้มีอำนาจ
7. ห้ามวางสิ่งของใด ๆ หรือจอดรถกีดขวางเครื่องดับเพลิง หรือทางออก
8. ห้ามเทสารเคมีหรือทิ้งขยะ ลงในทางระบายน้ำทั่วไปของบริษัทฯ โดยเด็ดขาด การทิ้งขยะทุกชนิดให้ทิ้งในที่ที่จัดไว้เฉพาะ
9. ปฏิบัติตามข้อแนะนำต่าง ๆ ของพนักงาน และป้ายเตือนต่าง ๆ ของบริษัทอย่างเคร่งครัด
10. ห้ามนำโทรศัพท์มือถือ เข้าในพื้นที่การผลิตโดยเด็ดขาด
11. ห้ามนำไฟแช็ค ไม้ขีดไฟ หรือสิ่งก่อให้เกิดการติดไฟเข้ามาในพื้นที่โรงงาน เว้นแต่ได้รับอนุญาตเท่านั้น

ระบบสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน

ทดสอบสัญญานเตือนภัยทุกวันศุกร์ เวลา 12:00 น.

เสียงสัญญาณแจ้งเหตุสารเคมีหกรั่วไหล

เสียงสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้

เสียงสัญญาณแจ้งเหตุก๊าซรั่ว

การปฏิบัติกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

❖ **บริเวณอาคารสำนักงาน** เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินให้ปฏิบัติดังนี้

- ออกจากห้องและปิดประตู (ห้ามล๊อค)
- อพยพออกไปตามทางหนีไฟ
- ไปที่จุดรวมพล รายงานตัวต่อหัวหน้างานทันที

➢ **บริเวณกระบวนการผลิต** เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินให้ปฏิบัติดังนี้

- หยุดงานและปิดสวิทซ์เครื่องจักรทันที
- อพยพจากพื้นที่ในทิศทางขวางทิศทางลม
- ไปที่จุดรวมพล รายงานตัวต่อหัวหน้างานทันที
- ห้ามกลับเข้าเขตพื้นที่จนกว่าจะได้ยินสัญญาณสิ้นสุดเหตุฉุกเฉิน

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน

☎ ห้องควบคุม (DCS Room)	50,52,53
☎ ห้องพยาบาล	200
☎ รักษาความปลอดภัย	231
☎ แผนกความปลอดภัย	444,445,438

กฎความปลอดภัย ในการปฏิบัติงานเฉพาะงาน

การทำงานกับเครื่องจักร (Work with equipment and machine)

- ❖ ห้ามผู้ที่ไม่ได้รับอนุญาตจาก ABCT (Advanced Materials) ใช้งานปั้นจั่น รถยก และเครื่องจักรอื่นๆโดยเด็ดขาด
- ❖ การใช้งานปั้นจั่น รถยก และเครื่องจักรอื่นๆ ต้องผ่านการอบรมและได้รับอนุญาตจาก ABCT (Advanced Materials) เท่านั้น

รทำงานบนที่สูง (High Places Work)

- ❖ พื้นที่งานสูง 1.8 ม. ขึ้นไปต้องใช้บันไดหรือนั่งร้าน
- ❖ บันไดพาดควรมีมุมพาดไม่น้อยกว่า 45 องศา
- ❖ ปลายบันไดบนจะต้องเหลือความยาวมากกว่า 60 ซม.จากจุดพาด
- ❖ ควรมีวัสดุกันลื่นรองขาบันได หรือมีคนจับไว้
- ❖ การทำงานบนที่สูงตั้งแต่ 1.8 ม. ต้องตั้งนั่งร้าน ซึ่งมีราวกันตกสูง 90 ซม. แต่ไม่เกิน 1.10 ม.
- ❖ นั่งร้านต้องได้มาตรฐาน ขาตั้ง ข้อต่อต่างๆอยู่ในสภาพดีมั่นคง ไม่สั่นคลอนขณะปฏิบัติงาน
- ❖ ขณะมีพายุหรือฝนตก ผู้ปฏิบัติงานบนที่สูงต้องหยุดทำงานและลงมาข้างล่าง
- ❖ ถ้าพบนั่งร้านชำรุดห้ามใช้งานทันทีจนกว่าจะได้ทำการซ่อมแซมแก้ไขให้สภาพดีเหมือนเดิม
- ❖ ถ้ามีการทำงานซ้อนกัน ต้องมีสิ่งป้องกันของตกมิให้เป็นอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงานข้างล่าง

การยกย้ายวัสดุ (Transfer Work)

- ❑ สำรวจเส้นทาง และกำจัดสิ่งกีดขวางก่อน
- ❑ นั่งลงย่อเข่าข้างที่ไม่ถนัดและชันเข่าข้างที่ถนัดตั้งฉากกับพื้น
- ❑ จับสิ่งของให้แน่น ข้อศอกชิดลำตัว และแขนขนานกับพื้น
- ❑ ใช้กำลังยกขึ้นในแนวดิ่งจากกล้ามเนื้อขา
- ❑ ห้ามยกด้วยกล้ามเนื้อหลังเพราะอาจเกิดการบาดเจ็บได้
- ❑ หากของมีน้ำหนักมากควรมีคนช่วยยกหรือใช้อุปกรณ์ช่วย
- ❑ หากของมีขนาดใหญ่ควรมีคนช่วยบอกทาง

การทำงานกับเครื่องเจาะ (Drilling Machine)

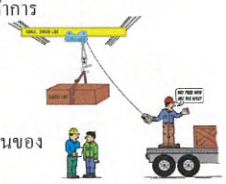
- ○ ห้ามสวมถุงมือเมื่อต้องทำงานกับเครื่องเจาะ
- ○ สวมแว่นตานิรภัยกันการกระเด็นทุกครั้ง
- ○ ยึดชิ้นงานให้มั่นคง ไม่ส่ายไปมาเพราะอาจทำให้ดอกสว่านหักกระเด็นได้
- ○ ห้ามใช้มือปัดเศษวัสดุออกจากงาน ควรใช้แปรงปัดทำความสะอาด

การทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น (Overhead Crane)

- ○ ปฏิบัติตามคู่มือการใช้ของผู้ผลิตอย่างเคร่งครัด
- ○ ห้ามใช้เครนหรือ Hoist เมื่อสวิทซ์จำกัดความเร็ว สายสลิง โซ่ หรือวัสดุอื่นใดสึกหรอ ชำรุด ยังไม่ได้ซ่อมแซม
- ○ ห้ามยกของลอยอยู่เหนือศีรษะคนหรือนั่งบนตัวเกี่ยว หรือ บนของที่ยก
- ○ ต้องค่อยๆเดินเครนอย่างระมัดระวัง อย่าเดินเครนหรือหมุน สิ่งของที่ยกด้วยความเร็วตลอดเส้นทาง
- ○ อย่ายกของเกินกำลังของเครน Hoist โซ่ สายสลิง และส่วนประกอบอื่นๆ

การทำงานกับปั้นจั่นเหนือศรีษะ (Overhead Crane)

- เมื่อต้องยกของที่มีน้ำหนักมากต้องตรวจสอบระบบเบรกก่อน ถ้าระบบเบรกไม่ทำงานให้รายงานหัวหน้าหรือผู้ที่รับผิดชอบ และไม่ใช้เครนจนกว่าจะทำการซ่อมแซม
- ไม่ดึงแท่นควบคุมโดยจับที่สายเคเบิล
- ไม่เดินรอกจนสุดคานจนชน Stopper
- ควรทำความคุ้นเคยกับสวิทช์ควบคุมการทำงานของเครน
- ห้ามไม่ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ทำงานของเครน
- ห้ามดัดแปลงแก้ไขส่วนใดส่วนหนึ่งของเครนอย่างเด็ดขาด



การทำงานกับปั้นจั่นเคลื่อนที่ (Mobile Crane)

- ต้องมีผู้ควบคุมงานหรือหัวหน้างานคอยตรวจสอบดูแลงานยก
- คนขับเครนต้องรู้ถึงสภาพและความสามารถการทำงานของเครน
- ผู้ร่วมงานจะต้องเข้าใจงานที่จะทำตรงกันก่อนเริ่มงาน
- คนขับต้องผ่านการฝึกอบรมและเข้าใจสัญญาณมือในงานยกเป็นอย่างดี
- ผู้ให้สัญญาณ (Rigger) ยืนให้สัญญาณในตำแหน่งที่คนขับมองเห็น
- ต้องมีการแสดงเขตอันตรายห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าบริเวณงานยก
- ต้องใช้แผ่นเหล็กรองขาเครนทุกครั้งที่ทำงาน
- ตรวจสอบลวดสลิงและห้ามยกของเกินความจำเป็น

การทำงานเชื่อม (Welding)

- ✓ ผู้ปฏิบัติงานต้องแต่งกายรัดกุม และสวมถุงมือและหน้ากากให้เรียบร้อย
- ✓ ตรวจสอบตู้เชื่อมก่อนปฏิบัติงานเชื่อมทุกครั้ง
- ✓ ตรวจสอบสภาพการต่อสายดินก่อนทำงานทุกครั้ง
- ✓ ตรวจสภาพที่หนีบลวดเชื่อมและแคล้มสายดิน
- ✓ วางถังดับเพลิงตำแหน่งเหมาะสมและพร้อมใช้งาน

การทำงานเจียร (Grinding)

- ❖ ผู้ปฏิบัติงานต้องต้องใช้แว่นตาและหน้ากากสำหรับงานเจียร
- ❖ หินเจียร์ต้องมีการ์ดครอบส่วนอันตราย
- ❖ อย่าวางหินเจียรที่กำลังหมุนลงกับพื้น
- ❖ งานเจียรด้านบนหรือในท่าทางที่ไม่ถนัด ไม่ควรทำ
- ❖ ห้ามใช้ใบเจียรตัดวัสดุ

การทำงานตัดด้วยแก๊ส (Gas Cutting)

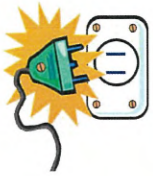
- ➢ ก่อนเคลื่อนย้ายถังอ๊อกซิเจน / ถังแก๊ส ต้องถอดหัวปรับความดันออก และขณะเคลื่อนย้ายต้องปิดฝาถังครอบหัวถังด้วยทุกครั้ง ห้ามกลิ้งถัง
- ➢ เมื่อต้องวางสายอ๊อกซิเจน / สายแก๊ส ข้ามผ่านทางต้องใช้วัสดุวางกั้นทั้งสองข้างหรือฝังกองดินทับ เพื่อกันรถทับ
- ➢ ตรวจสาย และถังอ๊อกซิเจน / ถังแก๊ส ทุกครั้งก่อนนำออกใช้งาน สายต้องไม่แตกรั่ว ข้อต่อต้องไม่หลวม ไม่รั่ว และห้ามใช้สายที่มีรอยไหม้
- ➢ หัวตัดต้องมีวาล์วกันไฟย้อนกลับ (Flash back arrestor)
- ➢ หัวตัดแก๊ส หัวปรับความดัน ถ้าเกิดข้อบกพร่อง ต้องแจ้งหัวหน้าเพื่อเปลี่ยนหรือ

พื้นที่งานก่อสร้าง (Construction Area)

- บริเวณก่อสร้างต้องจัดทำรั้วหรือคอกกั้น พร้อมปิดป้ายประกาศ *'เขตก่อสร้าง บุคคลภายนอก ห้ามเข้า'*
- ไม่อนุญาตให้ผู้ไม่เกี่ยวข้องหรือหมดหน้าที่เข้าไปในเขตก่อสร้างและเขตอันตราย ยกเว้นแต่ได้รับอนุญาตจากนายจ้างหรือตัวแทน
- ห้ามผู้ปฏิบัติงานพักอาศัยในบริเวณเขตก่อสร้าง

การใช้งานอุปกรณ์ไฟฟ้า (Electrical Equipment)

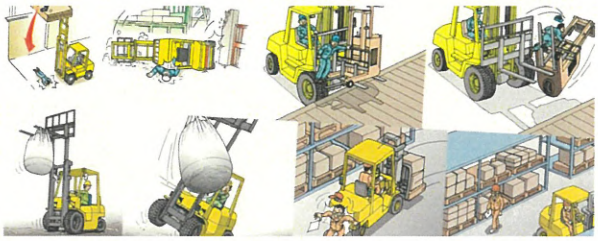
- ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าก่อนใช้งานทุกครั้ง หากพบที่ชำรุดเสียหายให้ช่างไฟฟ้าตรวจสอบทันที
- อุปกรณ์ไฟฟ้าต้องเป็นชนิดที่ต่อสายดินไว้อย่างถูกต้องหรือมีฉนวนหุ้มสองชั้น
- ห้ามใช้เครื่องมือไฟฟ้าในสถานที่เปียก ชื้นแฉะ น้ำขัง
- ห้ามมัดสายไฟฟ้าเป็นปม เพราะอาจทำให้ไฟฟ้าลัดวงจรได้ ให้ขดสายไฟฟ้า
- อย่าพาดหรือปล่อยสายไฟฟ้าเกะกะช่องทางเดิน เพื่อป้องกันการสะดุดหกล้ม



การใช้งานรถยก (Forklift)

- ❑ ผู้ขับขี่รถยกจะต้องเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ ซึ่งผ่านการฝึกอบรมมีใบอนุญาตขับขี่โดยเฉพาะเท่านั้น
- ❑ ตรวจสอบรถยกทุกวัน หากมีจุดผิดปกติให้รายงานผู้รับผิดชอบ ห้ามใช้รถยกที่มีลักษณะไม่ปลอดภัย
- ❑ บรรทุกวัสดุตามพิกัดที่กำหนดเท่านั้น
- ❑ สอดงาใต้วัสดุที่บรรทุกให้ลึกที่สุดเท่าที่จะทำได้ ขณะขับเครื่องจะต้องให้วัสดุพิงพนักพิงวัสดุและกางงาออกให้พอดีกับน้ำหนัก (บรรทุก) วัสดุ
- ❑ หากวัสดุที่บรรทุกสูงจนมองไม่เห็นทางข้างหน้า ให้ขับรถถอยหลังไปแทน
- ❑ ตรวจสอบสิ่งกีดขวางเหนือศรีษะทุกครั้งที่จะขนย้ายวัสดุ
- ❑ ห้ามออกรถเร็ว หยุดกระทันหัน หรือเลี้ยวฉับพลัน โดยเฉพาะในขณะที่กำลังบรรทุกวัสดุ
- ❑ บีบแตรให้สัญญาณและขับรถช้า ๆ เมื่อเข้าใกล้ทางเดินประตู ทางเข้า และรถยกคันอื่น
- ❑ ลดความเร็วลงเมื่อเข้าใกล้บริเวณมุมอับที่จะมองไม่ถนัด เช่น มุมประตู หรือขับรถชิดซ้ายไว้จนกว่าจะแน่ใจ
- ❑ ห้ามขับรถทับสิ่งของที่ตกอยู่บนพื้น

การใช้งานรถยก (Forklift)



อ่างล้างตา
และฝักบัวชำระร่างกาย
Emergency Shower & Eye washer

สารเคมีที่มีอยู่ใน ABCT (Advanced Materials)

สารเคมีที่เป็นวัตถุดิบหลักๆ ในการผลิตเรซิน

1. Sodium hydroxide (NaOH) โซเดียมไฮดรอ

✓ **ผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจ**
หายใจลำบากระคายเคืองเนื้อเยื่อบริเวณจมูก คอ ระบบทางเดินหายใจ ลำคอ หรือกล่องเสียงบวมซึ่งอาจนำไปสู่การอุดตันของทางเดินหายใจส่วนบนหรือภาวะขาดอากาศหายใจได้

✓ **ผลกระทบต่อผิวหนัง** แสบร้อนที่ผิวหนัง ผิวหนังระคายเคือง ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงจนเกิดเป็นแผลลึก

✓ **ผลกระทบต่อหู ตา คอ และจมูก** ระคายเคืองตา มีแผลที่กระจกตา หรือกระจกตาถูกทำลาย เจ็บคออย่างรุนแรง แสบร้อนในจมูก ตา หู ริมฝีปาก หรือลิ้น

✓ **ผลกระทบต่อระบบทางเดินอาหาร** อาเจียน โดยอาจมีเลือดปนออกมาได้

กลืนลำบากและมีน้ำลายไหลปาก คอ หลอดอาหาร และกระเพาะ

สารเคมีที่มีอยู่ใน ABCT (Advanced Materials)

สารเคมีที่เป็นวัตถุดิบหลักๆ ในการผลิตเรซิน ดังนี้

2. Bisphenol A (BPA) เป็นผลึกของแข็ง สีขาว หายใจเข้าไปจะก่อให้เกิดการระคายเคือง เป็นสารก่อมะเร็งต่อระบบเลือด

3. Epichlorohydrin (ECH) เป็นของเหลวไม่มีสี กลิ่นฉุน หายใจเข้าไป จะทำให้ปอดอักเสบ หลอดลมอักเสบ สัมผัสถูกผิวหนัง จะทำให้เกิดการระคายเคือง เป็นแผลไหม้

อุบัติเหตุ ที่เป็นสาเหตุเนื่องจากสารเคมี

สัมผัสเรซินร้อน

อุบัติเหตุ ที่เป็นสาเหตุเนื่องจากสารเคมี

ผื่นแพ้ผงเรซิน

อุบัติเหตุ ที่เป็นสาเหตุเนื่องจากสารเคมี

สารเคมีกระเด็นเข้าตา

การรายงานและสอบสวนอุบัติเหตุ

กรณีที่เกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน จะต้องปฏิบัติตามระบบ ISO 45001 ดังนี้

1. *Planning for Investigation (วางแผนสอบสวนอุบัติเหตุ)*
2. *Initial response (การตอบสนองเบื้องต้น)*
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 ที่เป็นอุปกรณ์ต้นกำเนิดของสัญญาณเตือนอัคคีภัย หรือ เรียกกันว่า อุปกรณ์เริ่มสัญญาณแบบอัตโนมัติ

ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light)

จะทำงานโดยอาศัยไฟฟ้าจากแบตเตอรี่ ซึ่งจะชาร์จอยู่ตลอด เพื่อให้พร้อมใช้งานทุกครั้งเมื่อไฟดับEMERGENCY LIGHT เป็นไฟฉุกเฉินที่ให้แสงสว่างสำรองในที่ต่างๆ ที่ต้องการ ซึ่งปกติแล้ว ไฟฉุกเฉินจะสว่างขึ้นมาโดยอัตโนมัติ

ถังดับเพลิง (Fire extinguisher)

ถังดับเพลิงชนิดน้ำยาโฟม(Foam Extinguishers) ใช้ดับเพลิงไหม้ประเภท

ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง (Dry Chemical Extinguishers) ใช้

ถังดับเพลิงชนิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (Carbon Dioxide (CO2) Extinguishers)

ระบบดับเพลิงด้วยน้ำ (Fire Protection System)

หัวดับเพลิง (Fire hydrant)

ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire hose cabinet)

ป้ายทางออกฉุกเฉิน emergency exit sign

ฝักบัวอาบน้ำและที่ล้างตาฉุกเฉิน (Emergency Shower & Eye wash)

ทรายดูดซับสารเคมี (Leak/ Spill Absorbent)

ปล่องผ้าวัดทิศทางลม (Wind Sock)

ใช้สำหรับตรวจสอบกระแสลมว่าพัดมาจากทิศทางใด เวลาเกิดเหตุฉุกเฉินจะได้ไปยังจุดรวมพลที่อยู่เหนือลม

ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในโรงงาน

(ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM)

บริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์)

หัวข้อในการอบรม Agenda Training

การจัดการสิ่งแวดล้อมภายในโรงงาน (ENVIRONMENTAL MANAGEMENT)

1.การจัดการกากของเสีย (Industrial Waste Management)

2.การจัดการมลพิษทางอากาศ (Air Pollution Management)

3.การจัดการน้ำเสีย (Waste Water Management)

การจัดการกากของเสีย (Industrial Waste Management)

ประเภทของกากของเสีย **ขยะของเสียที่ ABCT แบ่งออกเป็นกี่ประเภท?**

บริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) แบ่งขยะออกเป็น 5 ประเภท ดังนี้

1. ***ขยะรีไซเคิล*** เช่น ขวดพลาสติก, ขวดแก้ว, กระป๋องอลูมิเนียม เป็นต้น

2. ***ขยะทั่วไป*** เช่น ขยะจากโรงอาหาร,ขยะจากสำนักงานออฟฟิต

3. ***ขยะไม่อันตราย*** เช่น กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย ,โพลีเมอร์ไม่ปนเปื้อน เป็นต้น

4. ***ขยะอันตราย*** คือ วัสดุปนเปื้อนสารเคมีในกระบวนการผลิต เช่นถุงมือหรือเศษผ้าปนเปื้อน ,ภาชนะปนเปื้อน (ถังสแตนนิค คลอไรด์) ,ถุงจั๊มโบ้แบคปนเปื้อน และโพลีเมอร์ปนเปื้อน เป็นต้น

5. ***ขยะติดเชื้อ*** เช่น ถุงมือแพทย์,ผ้าพันแผล,สำลีทำแผล เป็นต้น

การจัดการกากของเสีย (Industrial Waste Management)

ประเภทของขยะ **ขยะรีไซเคิล ?**

1. **ขยะรีไซเคิล** ยกตัวอย่างเช่น ขวดพลาสติก, ขวดแก้ว, กระป๋องอลูมิเนียม เป็นต้น พนักงานต้องทิ้งใน**ถังขยะสีเหลือง**

การจัดการกากของเสีย (Industrial Waste Management)

ประเภทของขยะ **ขยะรีไซเคิล ?**

1. **ขยะรีไซเคิล** ยกตัวอย่างเช่น ไม้พาเลท จั๊มโบ้แบคไม่ปนเปื้อน เป็นต้น

การจัดการกากของเสีย (Industrial Waste Management)

ประเภทของขยะ **ขยะทั่วไป?**

2. **ขยะทั่วไป** ยกตัวอย่างเช่น ยกตัวอย่างเช่น ตะเกียบ, กล่องโฟมใส่อาหาร, ถุงพลาสติกใส่อาหาร,กล่องนม เป็นต้น ขยะเหล่านี้ต้องถูกทิ้งลงใน **ถังขยะน้ำเงินเท่านั้น!!**

การจัดการกากของเสีย (Industrial Waste Management)

ประเภทของขยะ **ขยะไม่อันตราย ?**

3. **ขยะไม่อันตราย** ยกตัวอย่างเช่น กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย ,โพลีเมอร์ไม่ปนเปื้อน เป็นต้น

การจัดการกากของเสีย (Industrial Waste Management)

ประเภทของขยะ **ขยะอันตราย ?**

4. **ขยะอันตราย** คือ วัสดุปนเปื้อนสารเคมีในกระบวนการผลิต เช่น ถุงมือหรือเศษผ้าปนเปื้อน ,ภาชนะปนเปื้อน(ถังสแตนนิค คลอไรด์) ,ถุงจั๊มโบ้แบคปนเปื้อน และโพลีเมอร์ปนเปื้อน เป็นต้น

การจัดการกากของเสีย (Industrial Waste Management)

ขยะอันตราย **แบบไหนที่เรียกว่าขยะอันตราย ?**

* ค่าจำกัดความขยะอันตราย (Hazardous waste)

หมายถึง:ขยะที่ปนเปื้อนสารเคมี (สารเคมีทั้งหมด)เช่น เศษผ้าปนเปื้อน ถุงมือปนเปื้อน,ภาชนะปนเปื้อน(ถังสแตนนิค คลอไรด์)

การจัดการกากของเสีย (Industrial Waste Management)

ประเภทของขยะ **ขยะติดเชื้อ ?**

5. **ขยะติดเชื้อ** ยกตัวอย่างเช่น ชุดตรวจ ATK ,สำลีเช็ดแผล , ผ้าก๊อซพันแผล ,เข็มฉีดยา ,แผ่นพลาสเตอร์ปิดแผล เป็นต้น ขยะเหล่านี้ต้องทิ้งลงใน **ถังขยะติดเชื้อที่อยู่ภายในห้องพยาบาลเท่านั้น**

1. การจัดการกากของเสีย (Industrial Waste Management)

- สถานที่จัดเก็บขยะทั่วไป (General Waste)
- สถานที่จัดเก็บกากอุตสาหกรรม ไม่อันตราย
- สถานที่จัดเก็บกากอุตสาหกรรม อันตราย

2. การจัดการมลพิษทางอากาศ (Air Pollution Management)

มลพิษทางอากาศ (Air Pollution): ภาวะของอากาศซึ่งมีสารเจือปนอยู่ในปริมาณที่มากพอและเป็นระยะเวลาที่นานพอ ที่อาจจะทำให้เกิดผลเสียทางต่อสุขภาพของมนุษย์ สัตว์ พืช และวัสดุต่างๆ สารที่กล่าวถึงอาจเป็น ธาตุที่อยู่ในรูปของก๊าซ ไอของเหลว หรืออนุภาค ของแข็งก็ได้

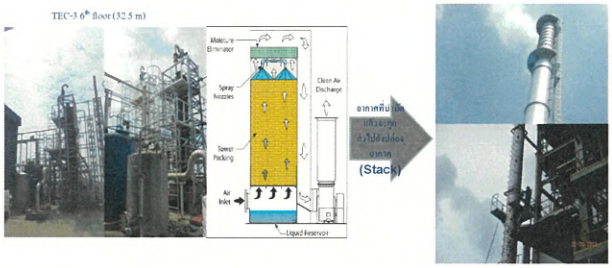
2. การจัดการมลพิษทางอากาศ (Air Pollution Management)

- แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศในโรงงานอุตสาหกรรม

2. การจัดการมลพิษทางอากาศ (Air Pollution Management)

- การจัดการมลพิษทางอากาศในโรงงานอุตสาหกรรม

มีระบบรวบรวมไอระเหย ส่งไปบำบัดยังระบบ Scrubber (อากาศเสียจะถูกดูดเข้าเครื่องเบอร์ แล้วผ่านชั้นตัวกลาง Packing Media ซึ่งจะทำหน้าที่เพิ่มพื้นผิวสัมผัสระหว่างอากาศเสียกับน้ำ ด้วยการฉีดพ่นละอองน้ำเพื่อดักจับสารปนเปื้อนที่มากับไอระเหย ซึ่งสารปนเปื้อนนี้จะถูกดักจับด้วยน้ำ ทำให้ไม่สามารถหลุดออกไปสู่ภายนอกได้ ส่วนอากาศที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะถูกปล่อยออกทางปล่องอากาศ (Stack) ต่อไป



3.การจัดการน้ำเสีย (Waste Water Management)

ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงาน (ETP)

3.การจัดการน้ำเสีย (Waste Water Management)

ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงาน (ETP)

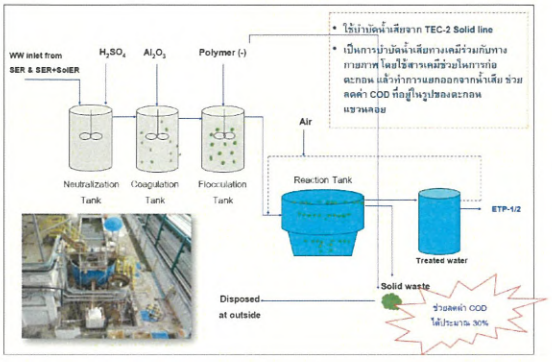
ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น (DAF)

ระบบบำบัดน้ำเสียหลัก (ETP-1/2/3)

ระบบรีดตะกอน (Belt press)

3.การจัดการน้ำเสีย (Waste Water Management)

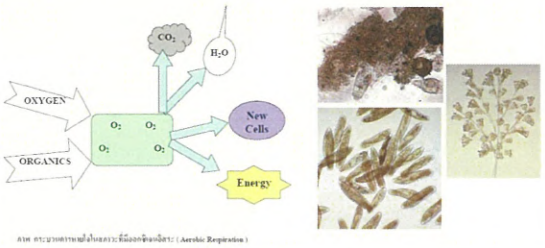
1. ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น (DAF)



3.การจัดการน้ำเสีย (Waste Water Management)

2. ระบบบำบัดน้ำเสียหลัก (ETP-1/2/3)

เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบชีวภาพ โดยใช้จุลินทรีย์แบบใช้อากาศ (Aerobic Organisms) ในการกำจัดสิ่งเจือปนในน้ำเสีย โดยเฉพาะสารคาร์บอนอินทรีย์ ความสกปรกเหล่านี้จะถูกใช้เป็นอาหารและเป็นแหล่งพลังงานของจุลินทรีย์ เพื่อการเจริญเติบโต ทำให้น้ำเสียมีค่าความสกปรกลดลง



ภาพ กระบวนการย่อยสลายสารที่มีออกซิเจนเพียงพอ (Aerobic Respiration)

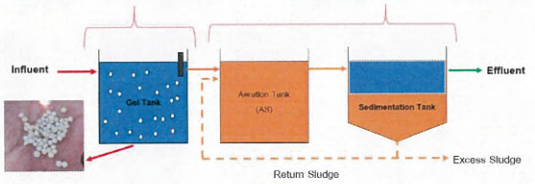
3.การจัดการน้ำเสีย (Waste Water Management)

2. ระบบบำบัดน้ำเสียหลัก (ETP-1/2/3)

มีการเติมตัวกลางที่เรียกว่า **"PVA Gel"** ลงไปภายในถังเจล เพื่อให้จุลินทรีย์ใช้ในการยึดเกาะ และทำการย่อยสลายสารอินทรีย์ในน้ำเสีย ทำให้ค่าความสกปรกในน้ำลดลง

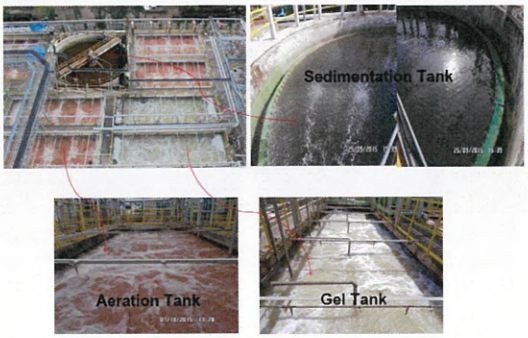
ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ถังเติมอากาศ (Aeration Tank) และถังตกตะกอน (Sedimentation Tank) โดยในถังเติมอากาศ จะมีตะกอนจุลินทรีย์อยู่เป็นจำนวนมาก ซึ่งจะทำการย่อยสลายสารอินทรีย์ในน้ำเสีย ทำให้ค่าความสกปรกในน้ำลดลง

ระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Gel Tank + ระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (AS)



3.การจัดการน้ำเสีย (Waste Water Management)

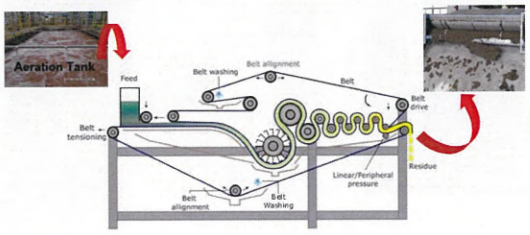
2. ระบบบำบัดน้ำเสียหลัก (ETP-1/2/3)



3.การจัดการน้ำเสีย (Waste Water Management)

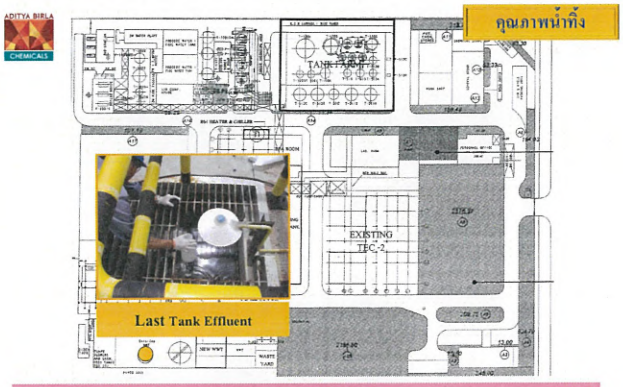
3. ระบบรีดตะกอน (Belt press)

ใช้ในการจัดการตะกอนส่วนเกินออกจากระบบ (Excess sludge) ทำงานโดยใช้แรงบีบอัดจากลูกกลิ้ง เพื่อรีดตะกอนผ่านผ้าพาน (**Belt Filter**) จำนวน 2 ถัง เครื่องจะทำหน้าที่รีดน้ำออกจากตะกอนโดยปล่อยตะกอน (Sludge) ลงไปบนผ้าพานซึ่งม้วนไปมาภายในเครื่อง แล้วอาศัยแรงบีบอัดจากลูกกลิ้งในการ**รีดน้ำออกจากตะกอน** (Sludge) เพื่อทำให้ตะกอนมีความแห้งมากที่สุด ก่อนที่จะส่งกากตะกอนแห้งนี้ไปกำจัดยังหน่วยงานภายนอกต่อไป



มลพิษและการควบคุม

ระบบบำบัดน้ำเสีย



ผลการตรวจวัด พบว่า ค่า pH, Temperature ปริมาณ SS, TDS, BOD, COD, Oil & Grease และ Phenol ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 45/2541 หลักเกณฑ์ทั่วไปในการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรม (นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด)

COD online

Sampling pump at Effluent

Flow rate detector

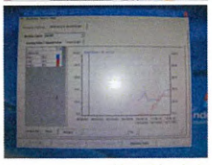
Flow rate meter

Sampling pump at Influent

PH meter

COD detector mechine

COD soft ware



ADITYA BIRLA CHEMICALS

ภาคผนวก 25ข

เอกสารตรวจสอบ และบำรุงรักษาระบบสัญญาณเตือนภัย และระบบดับเพลิง

ADITYA BIRLA CHEMICALS THAILAND(EPOXY DIVISION)

MAPTAPHUT,RAYONG

CHECK SHEET REPORT OF FIRE ALARM MANUAL/BELT AND FIRE HYDRANT OF TEC1,TEC2,TEC3,TEC4

FREQUENCY HALF YEARLY

ENF22

MONTH: June 23

TEC1 REPORT

FIRE HYDRANT SYSTEM

FLOOR	MANUAL START	AUTO START	GATE VALVE STATUS	DELUTE VALVE CHECK	BUTTERFLY VALVE STATUS	SPRINKER CHECK	SPRINKLER RING	REMARK
GF	OK	YES	OPEN	NORMAL/CLOSE	OPEN	NORMAL	OK	
FL.2	OK	YES	OPEN	NORMAL/CLOSE	OPEN	NORMAL	OK	
FL.3	OK	YES	OPEN	NORMAL/CLOSE	OPEN	NORMAL	OK	
FL.4	OK	YES	OPEN	NORMAL/CLOSE	OPEN	NORMAL	OK	
FL.5	OK	YES	OPEN	NORMAL/CLOSE	OPEN	NORMAL	OK	

TEC1 REPORT

FIRE ALARM

FLOOR	MANUAL CALL POINT	BELT ALARM	TESTED	STATUS	REMARK
GF	OK	OK	/	OK	
FL.1	OK	OK	/	OK	
FL.2	OK	OK	/	OK	
FL.3	OK	OK	/	OK	
FL.4	OK	OK	/	OK	
FL.5	OK	OK	/	OK	

TEC2 REPORT

FIRE HYDRANT SYSTEM

FLOOR	MANUAL START	AUTO START	GATE VALVE STATUS	DELUTE VALVE CHECK	BUTTERFLY VALVE STATUS	SPRINKER CHECK	SPRINKLER RING	REMARK
GF	OK	YES	OPEN	NORMAL/CLOSE	OPEN	NORMAL	OK	
FL.2	OK	YES	OPEN	NORMAL/CLOSE	OPEN	NORMAL	OK	
FL.3	OK	YES	OPEN	NORMAL/CLOSE	OPEN	NORMAL	OK	
FL.4	OK	YES	OPEN	NORMAL/CLOSE	OPEN	NORMAL	OK	
FL.5	OK	YES	OPEN	NORMAL/CLOSE	OPEN	NORMAL	OK	

TEC2 REPORT

FIRE ALARM

FLOOR	MANUAL CALL POINT	BELT ALARM	HEAT DETECTOR	REMARK
GF	OK	OK	OK	
FL.2	OK	OK	OK	
FL.3	OK	OK	OK	
FL.4	OK	OK	OK	
FL.5	OK	OK	OK	

TEC3 REPORT

FIRE HYDRANT SYSTEM

FLOOR	MANUAL START	AUTO START	GATE VALVE STATUS	DELUTE VALVE CHECK	BUTTERFLY VALVE STATUS	SPRINKER CHECK	SPRINKLER RING	REMARK
EL.0.5-1MF	OK	YES	OPEN	NORMAL/CLOSE	OPEN	NORMAL	OK	
EL.0.5-2MF	OK	YES	OPEN	NORMAL/CLOSE	OPEN	NORMAL	OK	
EL.7.5 MF	OK	YES	OPEN	NORMAL/CLOSE	OPEN	NORMAL	OK	
EL.13.5-1 MF	OK	YES	OPEN	NORMAL/CLOSE	OPEN	NORMAL	OK	
EL.13.5-2 MF	OK	YES	OPEN	NORMAL/CLOSE	OPEN	NORMAL	OK	
EL.19.5 MF	OK	YES	OPEN	NORMAL/CLOSE	OPEN	NORMAL	OK	
EL.26.5 MF	OK	YES	OPEN	NORMAL/CLOSE	OPEN	NORMAL	OK	

TEC3 REPORT

FIRE ALARM

FLOOR	MANUAL CALL POINT	BELT ALARM	HEAT DETECTOR	REMARK
EL.0.5-1MF	OK	YES	OK	
EL.0.5-2MF	OK	YES	OK	
EL.7.5 MF	OK	YES	OK	
EL.13.5-1 MF	OK	YES	OK	
EL.13.5-2 MF	OK	YES	OK	
EL.19.5 MF	OK	YES	OK	
EL.26.5 MF	OK	YES	OK	

TEC4 REPORT

FIRE HYDRANT SYSTEM

FLOOR	MANUAL START	AUTO START	GATE VALVE STATUS	DELUTE VALVE CHECK	BUTTERFLY VALVE STATUS	SPRINKER CHECK	SPRINKLER RING	REMARK
ZONE1	OK	YES	OPEN	CLOSE/NORMAL	OPEN	NORMAL	OK	
ZONE2	OK	YES	OPEN	CLOSE/NORMAL	OPEN	NORMAL	OK	
ZONE3	OK	YES	OPEN	CLOSE/NORMAL	OPEN	NORMAL	OK	
ZONE4	OK	YES	OPEN	CLOSE/NORMAL	OPEN	NORMAL	OK	

TEC4 REPORT

FIRE ALARM

FLOOR	MANUAL CALL POINT ONLY FOR ZONE 04	SMOKE DETECTOR ONLY FOR ZONE 01	BEAM DETECTOR ONLY FOR ZONE 02 & ZONE 03	STATUS	REMARK
ZONE1	OK	OK	OK	OK	
ZONE2	OK	OK	OK	OK	
ZONE3	OK	OK	OK	OK	
ZONE4	OK	OK	OK	OK	

CHECKED

บันทึกตรวจสอบตู้เก็บสายดับเพลิงและหัวดับเพลิง

F-03

Fire Hose Box and Fire nozzle Inspection Report

ประจำเดือน / Month มีนาคม 2023

วันที่ตรวจสอบ / Inspection Date 10/3/2023

วิธีการตรวจสอบ / Inspection ถ้าอยู่ในสภาพดี ✓ หากไม่มีหรือชำรุด, ขึ้นสนิม, ขาดหาย / In case of good condition or available, please write ✓ in the record

ถ้าอยู่ในสภาพไม่ดี ✗ หากไม่มีหรือชำรุด, ขึ้นสนิม, ขาดหาย, ชำรุด / In case of not good condition or not available, please write ✗ in the record

บริเวณ / Location TEC 1

ตู้เก็บสายดับเพลิง / Fire hose box											หัวดับเพลิง / Fire hydrant										
พื้นที่ / Area	รหัส / Code	ประตูตู้เก็บสายดับเพลิง / Fire hose box door	หัวฉีด / Nozzle		ขนาดสายดับเพลิง / Size of Fire hose			ลูกกลิ้งม้วนสาย / Reel roller	ลูกกลิ้งนำสาย / Master roller	หมายเหตุ / Remark	ลำดับที่ / No.	พื้นที่ / Area	รหัส / Code	วาล์วควบคุมน้ำ / Valve	ขนาดหัวฉีด / Size of Nozzle		ข้อต่อ / coupling	จำนวนหัวฉีด / No. of hydrant		หมายเหตุ / Remark
			1	2	1.5"	2.5"	1.5"								1.5"	2.5"		1	2	
ชั้น 1 ติดกับ ETP-2 ชั้น 1	TEC 1 FHB 08	✓	✓	✗		✓	✓	✓	✓		9	ติดกับ ETP-2 ชั้น 1	FHD-09	✓		✓	✓	✓		
ชั้น 5 ติดประตูทางเข้า	TEC 1 FHB 09	✓	✓	✗		✓	✓	✓	✓		10	ชั้น 5 ติดประตูทางเข้า	FHD-10	✓		✓	✓	✓		
											11	ชั้น 5 ระหว่างทางเดิน	FHD-11	✓		✓	✓	✓		
											12	หลัง DUMMING	FHD-12	✓		✓	✓	✓		
											13	DAY TANK TEC-1	FHD-13	✓		✓	✓	✓		

ผู้ตรวจสอบ / Inspected by

REVISION DATE : 23.10.2016

REVISION NO : -

บันทึกตรวจสอบตู้เก็บสายดับเพลิงและหัวดับเพลิง

F-03

Fire Hose Box and Fire nozzle Inspection Report

ประจำเดือน / Month มีนาคม 2023

วันที่ตรวจสอบ / Inspection Date 10/3/2023

วิธีการตรวจสอบ / Inspection ถ้าอยู่ในสภาพดี ✓ หากไม่มีหรือชำรุด, ขึ้นสนิม, ขาดหาย / In case of good condition or available, please write ✓ in the record

ถ้าอยู่ในสภาพไม่ดี ✗ หากไม่มีหรือชำรุด, ขึ้นสนิม, ขาดหาย, ชำรุด / In case of not good condition or not available, please write ✗ in the record

บริเวณ / Location TEC 1

ตู้เก็บสายดับเพลิง / Fire hose box											หัวดับเพลิง / Fire hydrant										
พื้นที่ / Area	รหัส / Code	ประตูตู้เก็บสายดับเพลิง / Fire hose box door	หัวฉีด / Nozzle		ขนาดสายดับเพลิง / Size of Fire hose			ลูกกลิ้งม้วนสาย / Reel roller	ลูกกลิ้งนำสาย / Master roller	หมายเหตุ / Remark	ลำดับที่ / No.	พื้นที่ / Area	รหัส / Code	วาล์วควบคุมน้ำ / Valve	ขนาดหัวฉีด / Size of Nozzle		ข้อต่อ / coupling	จำนวนหัวฉีด / No. of hydrant		หมายเหตุ / Remark
			1	2	1.5"	2.5"	1.5"								1.5"	2.5"		1	2	
ติดกับห้องเก็บ BPA TEC-1	TEC 1 FHB-01	✓	✓	✗		✓	✓	✓	✓		1	ติดกับห้องเก็บ BPA TEC-1	FHD-01	✓		✓	✓	✓		
ระหว่างทางเดินใต้บันไดชั้น ETP-2	TEC 1 FHB 02	✓	✓	✗		✓	✓	✓	✓		2	ระหว่างทางเดินใต้บันไดชั้น ETP-2	FHD-02	✓		✓	✓	✓		
ติดผนังระหว่างบันไดชั้น 2 ชั้น ETP-2	TEC 1 FHB 03	✓	✓	✗		✓	✓	✓	✓		3	ติดผนังระหว่างบันไดชั้น 2 ชั้น ETP-2	FHD-03	✓		✓	✓	✓		
ระหว่างทางเดินผ่าน UCS	TEC 1 FHB-04	✓	✓	✗		✓	✓	✓	✓		4	ระหว่างทางเดินผ่าน UCS	FHD-04	✓		✓	✓	✓		
หน้าลิฟท์ MD ชั้น 2	TEC 1 FHB 05	✓	✓	✗		✓	✓	✓	✓		5	หน้าลิฟท์ MD ชั้น 2	FHD-05	✓		✓	✓	✓		
ชั้น 3 ติดกับห้องหน้าลิฟท์ ทิศตะวันตก	TEC 1 FHB 06	✓	✓	✗		✓	✓	✓	✓		6	ชั้น 3 ติดกับห้องหน้าลิฟท์ ทิศตะวันตก	FHD-06	✓		✓	✓	✓		
ชั้น 5 ติดกับ ETP-2	TEC 1 FHB 07	✓	✓	✗		✓	✓	✓	✓		7	ชั้น 5 ติดกับ ชั้น ETP-2	FHD-07	✓		✓	✓	✓		
ชั้น 4 ติดกับห้องน้ำ ทิศตะวันตก	TEC 1 FHB 08	✓	✓	✗		✓	✓	✓	✓		8	ชั้น 4 ติดกับห้องน้ำ ทิศตะวันตก	FHD-08	✓		✓	✓	✓		

บันทึกตรวจสอบตู้เก็บสายดับเพลิงและหัวดับเพลิง

Fire Hose Box and Fire hydrant Inspection Report

F-63

ประจำเดือน / Month ตุลาคม 2023

วันที่ตรวจสอบ / Inspection Date 10/3/2023

บันทึกข้อมูล / Information: ทำเครื่องหมาย ✓ หมายถึง ปกติ , มี , จำนวน , สภาพดี / In case of good condition or available, please write ✓ in the record

ทำเครื่องหมาย ✗ หมายถึง ผิดปกติ , ไม่มีครบ , ชำรุด / In case of not good condition or not available, please write ✗ in the record

บริเวณ / Location TEC 2

ตู้เก็บสายดับเพลิง / Fire hose box											หัวดับเพลิง / Fire hydrant									
พื้นที่ / Area	รหัส / Code	ประตูตู้ / F. wood	หัวฉีด / Nozzle		ขนาดสายดับเพลิง / Size of Fire hose			ประตูกระจก / Glass door	แม่กุญแจ / Master key	หมายเหตุ / Remark	ลำดับที่ / No.	พื้นที่ / Area	รหัส / Code	วาล์วจ่ายน้ำ / Valve	ขนาดหัวฉีด / Size of Nozzle		ข้อต่อ / coupling	จำนวนหัวจ่าย / No. of hydrant		หมายเหตุ / Remark
			2.5"	1.5"	1.5"	2.5"	2.5" Total								1.5"	2.5"		1	2	
ชั้น 3 ทางขึ้น บันไดหนีไฟ ฝั่ง DCS ทิศเหนือ	TEC 2 FHB-08	1	1	✓		✓	2	✓	✓		8	ชั้น 3 ทางขึ้น บันไดหนีไฟ ฝั่ง DCS ทิศเหนือ	FHD-08	1		✓	1	✓		
ชั้น 3 บันไดหนีไฟ หน้าลิฟท์	TEC 2 FHB-09	1	1	✓		✓	2	✓	✓		9	ชั้น 3 บันไดหนีไฟ หน้าลิฟท์	FHD-09	1		✓	1	✓		
ชั้น 3 ทิศตะวันออก ฝั่ง แอร์	TEC 2 FHB-10	1	1	✓		✓	1	✓	✓		10	ชั้น 3 ทิศตะวันออก ฝั่ง แอร์	FHD-10	2		✓	2		✓	
ชั้น 3 ตู้ดับ D-7752	TEC 2 FHB-11	1	1	✓		✓	2	✓	✓		11	ชั้น 3 ตู้ดับ D-7752	FHD-11	2		✓	2		✓	
ชั้น 3 ห้องเก็บ Flake Room	TEC 2 FHB-12	1	1	✓		✓	1	✓	✓		12	ชั้น 3 ในห้อง Flake Room	FHD-12	1		✓	1	✓		
ชั้น 4 หน้าบันไดหนีไฟ ทิศตะวันออก	TEC 2 FHB-13	1	1	✓		✓	1	✓	✓		13	ชั้น 4 หน้าบันไดหนีไฟ ทิศตะวันออก	FHD-13	1		✓	1	✓		
ชั้น 4 หน้าบันไดหนีไฟ ฝั่ง DCS ทิศเหนือ	TEC 2 FHB-14	1	1	✓		✓	2	✓	✓		14	ชั้น 4 หน้าบันไดหนีไฟ ฝั่ง DCS ทิศเหนือ	FHD-14	1		✓	1	✓		

บันทึกตรวจสอบตู้เก็บสายดับเพลิงและหัวดับเพลิง

Fire Hose Box and Fire hydrant Inspection Report

F-63

ประจำเดือน / Month ตุลาคม 2023

วันที่ตรวจสอบ / Inspection Date 10/3/2023

บันทึกข้อมูล / Information: ทำเครื่องหมาย ✓ หมายถึง ปกติ , มี , จำนวน , สภาพดี / In case of good condition or available, please write ✓ in the record

ทำเครื่องหมาย ✗ หมายถึง ผิดปกติ , ไม่มีครบ , ชำรุด / In case of not good condition or not available, please write ✗ in the record

บริเวณ / Location TEC 2

ตู้เก็บสายดับเพลิง / Fire hose box											หัวดับเพลิง / Fire hydrant									
พื้นที่ / Area	รหัส / Code	ประตูตู้ / F. wood	หัวฉีด / Nozzle		ขนาดสายดับเพลิง / Size of Fire hose			ประตูกระจก / Glass door	แม่กุญแจ / Master key	หมายเหตุ / Remark	ลำดับที่ / No.	พื้นที่ / Area	รหัส / Code	วาล์วจ่ายน้ำ / Valve	ขนาดหัวฉีด / Size of Nozzle		ข้อต่อ / coupling	จำนวนหัวจ่าย / No. of hydrant		หมายเหตุ / Remark
			2.5"	1.5"	1.5"	2.5"	2.5" Total								1.5"	2.5"		1	2	
ใต้บันไดทางขึ้น หลัง QA	TEC 2 FHB-01	1	1	✓		✓	2	✓	✓		1	ใต้บันไดทางขึ้น หลัง QA	FHD-01	1		✓	1	✓		
ติดกำแพงห้อง Packing W/H ใหม่	TEC 2 FHB-02	1	1	✓		✓	2	✓	✓		2	ติดกำแพงห้อง Packing W/H ใหม่	FHD-02	2		✓	2		✓	
หน้า W/H ใหม่	TEC 2 FHB-03	1	1	✓		✓	2	✓	✓		3	หน้า W/H ใหม่	FHD-03	2		✓	2		✓	
ติดกำแพง ตัว 1-4015 แอร์	TEC 2 FHB-04	1	1	✓		✓	2	✓	✓		4	ติดกำแพง ตัว 1-4015 แอร์	FHD-04	2		✓	2		✓	
ติดกำแพงติด DCS ทั้ง TEC-2 ชั้น 2	TEC 2 FHB-05	1	1	✓		✓	2	✓	✓		5	ติดกำแพงติด DCS ทั้ง TEC-2 ชั้น 2	FHD-05	1		✓	1	✓		
ชั้น 2 บันไดหน้า ลิฟท์ TEC-2	TEC 2 FHB-06	1	1	✓		✓	2	✓	✓		6	ชั้น 2 บันไดหน้า ลิฟท์ TEC-2	FHD-06	1		✓	1	✓		
ชั้น 2 ตู้ดับ D-7752	TEC 2 FHB-07	1	1	✓		✓	2	✓	✓		7	ชั้น 2 ติดกับตู้ D-7752	FHD-07	2		✓	2		✓	

บันทึกตรวจสอบตู้เก็บสายดับเพลิงและหัวดับเพลิง

Fire Hose Box and Fire hydrant Inspection Report

F-63

ประจำเดือน / Month มีนาคม 2023

วันที่ตรวจสอบ / Inspection Date 10/3/2023

ถ้าอยู่ในสภาพดี / พร้อมใช้งาน ให้ใส่ ✓ ลงในช่อง / In case of good condition or available, please write ✓ in the record

ถ้าไม่อยู่ในสภาพดี / พร้อมใช้งาน ให้ใส่ ✗ ลงในช่อง / In case of not good condition or not available, please write ✗ in the record

บริเวณ / Location : TEC 2

ตู้เก็บสายดับเพลิง / Fire Hose Box											หัวดับเพลิง / Fire hydrant									
ที่ตั้ง / Area	รหัส / Code	จำนวนหัวฉีด / Nozzle	ชนิดหัวฉีด / Nozzle		ขนาดสายดับเพลิง / Size of fire hose			สภาพตู้ / Cabinet	ประตูตู้ / Cabinet door	หมายเหตุ / Remark	A/A. No	ที่ตั้ง / Area	รหัส / Code	จำนวนวาล์ว / Valve	ขนาดหัวฉีด / Size of nozzle		ข้อต่อ / Coupling	จำนวนหัวดับเพลิง / No. of hydrant		หมายเหตุ / Remark
			1	2	1.5	2.5	1.5 + 2.5								1.5	2.5		1	2	
											22	ชั้น 5 หน้าลิฟต์	FHD-22	1		✓	1	✓		
											23	ชั้น 5 ข้างหน้าต่าง ห้อง Packing	FHD-23	1		✓	1	✓		

ผู้ตรวจสอบ / Inspector ศิริพร

REVISION NO : 1

บันทึกตรวจสอบตู้เก็บสายดับเพลิงและหัวดับเพลิง

Fire Hose Box and Fire hydrant Inspection Report

F-63

ประจำเดือน / Month มีนาคม 2023

วันที่ตรวจสอบ / Inspection Date 10/3/2023

ถ้าอยู่ในสภาพดี / พร้อมใช้งาน ให้ใส่ ✓ ลงในช่อง / In case of good condition or available, please write ✓ in the record

ถ้าไม่อยู่ในสภาพดี / พร้อมใช้งาน ให้ใส่ ✗ ลงในช่อง / In case of not good condition or not available, please write ✗ in the record

บริเวณ / Location : TEC 2

ตู้เก็บสายดับเพลิง / Fire Hose Box											หัวดับเพลิง / Fire hydrant									
ที่ตั้ง / Area	รหัส / Code	จำนวนหัวฉีด / Nozzle	ชนิดหัวฉีด / Nozzle		ขนาดสายดับเพลิง / Size of fire hose			สภาพตู้ / Cabinet	ประตูตู้ / Cabinet door	หมายเหตุ / Remark	A/A. No	ที่ตั้ง / Area	รหัส / Code	จำนวนวาล์ว / Valve	ขนาดหัวฉีด / Size of nozzle		ข้อต่อ / Coupling	จำนวนหัวดับเพลิง / No. of hydrant		หมายเหตุ / Remark
			1	2	1.5	2.5	1.5 + 2.5								1.5	2.5		1	2	
ชั้น 4 หน้าลิฟต์	TEC-4 FHB-15	1	1	✓		✓	2	✓	✓		15	ชั้น 4 หน้าลิฟต์	FHD-15	1		✓	1	✓		
ชั้น 5 หน้าลิฟต์ ใกล้ Fire Door ห้องเก็บ	TEC-5 FHB-16	1	1	✓		✓	2	✓	✓		16	ชั้น 5 หน้าลิฟต์ ใกล้ Door ห้องเก็บ	FHD-16	1		✓	1	✓		
ชั้น 5 หน้าลิฟต์ ใกล้ [illegible]	TEC-5 FHB-17	1	1	✓		✓	2	✓	✓		17	ชั้น 5 หน้าลิฟต์ ใกล้ ตะวันตก	FHD-17	1		✓	1	✓		
ชั้น 6 หน้าลิฟต์ ใกล้ [illegible]	TEC-6 FHB-18	1	1	✓		✓	1	✓	✓		18	ชั้น 6 ข้างประตูทางเข้า ใกล้ ตะวันตก	FHD-18	1		✓	1	✓		
ชั้น 6 ใกล้ประตูใต้ [illegible]	TEC-6 FHB-19	1	1	✓		✓	2	✓	✓		19	ชั้น 6 ใกล้ประตูใต้ตะวันตก	FHD-19	1		✓	1	✓		
											20	ชั้น 6 ใกล้กล้อง T-2744	FHD-20	2		✓	2		2	
											21	ชั้น 6 หน้ากล้อง D-7748	FHD-21	✓	–	–	–	–	–	ปิดตายแล้ว

บันทึกตรวจสอบตู้เก็บสายดับเพลิงและหัวดับเพลิง

Fire Hose Box and Fire hydrant Inspection Report

F-63

ประจำเดือน / Month: สิงหาคม 2023

วันที่ตรวจสอบ / Inspection Date: 10/8/2023

ชื่อผู้ตรวจสอบ / Inspector Name: [illegible] ✓ in the record

[illegible] ✗ in the record

สถานที่ / Location: [illegible]

ตู้เก็บสายดับเพลิง / Fire hose box												หัวดับเพลิง / Fire hydrant									
ลำดับที่ / No.	พื้นที่ / Area	รหัส / Code	ประตูตู้ / Door	สัญญาณ / Indicator	ขนาดหัวฉีดน้ำดับเพลิง / Size of fire nozzle			ตู้ดับเพลิง / Fire extinguisher	ตู้ดับเพลิง / Hose reel	หมายเหตุ / Remark	ลำดับที่ / No.	พื้นที่ / Area	รหัส / Code	วาล์วควบคุมน้ำ / Valve	ขนาดหัวฉีด / Size of Nozzle		ตู้ดับเพลิง / Fire extinguisher	จำนวนหัวจ่าย / No. of hydrant		หมายเหตุ / Remark
					1.5"	2.5"	รวม / Total								1.5"	2.5"		1	2	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	1	1	✓	✓		2	✓	✓		10	ชั้น 3 ทิศตะวันออกหน้าบันได	FHD-10	2	✓		2		✓	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	1	1	✓	✓		2	✓	✓		11	ชั้น 3 พิกัดใต้ ตึก ETP-1	FHD-11	2	✓		2		✓	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	1	1	✓	✓		2	✓	✓		12	ชั้น 3 ทิศเหนือ ตึก WPA ตรงบันได	FHD-12	2	✓		2		✓	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	1	1	✓	✓		2	✓	✓		13	ชั้น 4 ทิศเหนือ ตึก WPA ข้างบันได	FHD-13	2	✓		2		✓	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	1	1	✓	✓		2	✓	✓		14	ชั้น 4 ทิศใต้ ตึก ETP-1	FHD-14	2	✓		2		✓	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	1	1	✓	✓		2	✓	✓		15	ชั้น 5 ทิศตะวันตก ระหว่างทางเดิน	FHD-15	2	✓		2		✓	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	1	1	✓	✓		2	✓	✓		16	ชั้น 5 ทิศเหนือ ตึก WPA ข้างบันได	FHD-16	2	✓		2		✓	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	1	1	✓	✓		2	✓	✓		17	ชั้น 6 ลานจอด	FHD-17	2	✓		2		✓	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	1	1	✓	✓		2	✓	✓		18	ชั้น 6 ทิศตะวันตกหน้าบันได	FHD-18	2	✓		2		✓	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	1	1	✓	✓		2	✓	✓		19	ชั้น 6 หน้าบันได ทิศตะวันออก	FHD-19	2	✓		2		✓	

ผู้ตรวจสอบ / Inspector: [illegible]

[illegible]

REVISION NO : 1

บันทึกตรวจสอบตู้เก็บสายดับเพลิงและหัวดับเพลิง

Fire Hose Box and Fire hydrant inspection Report

F-63

ประจำเดือน / Month: สิงหาคม 2023

วันที่ตรวจสอบ / Inspection Date: 10/8/2023

ชื่อผู้ตรวจสอบ / Inspector Name: [illegible] ✓ in the record

[illegible] ✗ in the record

สถานที่ / Location: [illegible]

ตู้เก็บสายดับเพลิง / Fire hose box												หัวดับเพลิง / Fire hydrant									
ลำดับที่ / No.	พื้นที่ / Area	รหัส / Code	ประตูตู้ / Door	สัญญาณ / Indicator	ขนาดหัวฉีดน้ำดับเพลิง / Size of fire nozzle			ตู้ดับเพลิง / Fire extinguisher	ตู้ดับเพลิง / Hose reel	หมายเหตุ / Remark	ลำดับที่ / No.	พื้นที่ / Area	รหัส / Code	วาล์วควบคุมน้ำ / Valve	ขนาดหัวฉีด / Size of Nozzle		ตู้ดับเพลิง / Fire extinguisher	จำนวนหัวจ่าย / No. of hydrant		หมายเหตุ / Remark
					1.5"	2.5"	รวม / Total								1.5"	2.5"		1	2	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	1	1		✓	2	✓	✓		1	ทิศตะวันออก หน้าตึก T-001 B	FHD-01	2		✓	2		✓	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	1	1	✓		2	✓	✓		2	ระหว่างทางเดิน ทิศตะวันออก	FHD-02	2	✓		2		✓	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	1	1		✓	2	✓	✓		3	ทิศใต้ ติดกับ ETP-1	FHD-03	2		✓	2		✓	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	1	1		✓	2	✓	✓		4	ตรงบันไดหางหนีไฟ ตะวันตก	FHD-04	2		✓	2		✓	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	1	1	✓		2	✓	✓		5	ระหว่างทางเดิน ทิศตะวันตก	FHD-05	2	✓		2		✓	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	1	1		✓	2	✓	✓		6	ระหว่างทางเดิน ทิศเหนือ ติดกับ WPA	FHD-06	2		✓	2		✓	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	1	1	✓		2	✓	✓		7	ชั้น 2 ทิศใต้ติดกับ ETP-1	FHD-07	2	✓		2		✓	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	1	1	✓		2	✓	✓		8	ชั้น 2 บันไดหางหนีไฟ ทิศเหนือ	FHD-08	2	✓		2		✓	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	1	1	✓		2	✓	✓		9	ชั้น 2 ทางเดินทิศตะวันออกระหว่างบันได	FHD-09	2	✓		2		✓	

บันทึกตรวจสอบตู้เก็บสายดับเพลิงและหัวดับเพลิง

Fire Hose Box and Fire hydrant Inspection Report

F-03

ประจำเดือน / Month มีนาคม 2023

วันที่ตรวจสอบ / Inspection Date 10/3/2023

สถานะ ✓ หมายถึง ✓ หมายถึงมีและใช้งานได้ดี / In case of good condition or available, please write ✓ in the record

สถานะ ✗ หมายถึง ✗ หมายถึงไม่มีและ ไม่ใช้งาน, ชำรุด / In case of not good condition or not available, please write ✗ in the record

สถานที่ / Location แท้งค์น้ำบ้าน / Tank Farm

ตู้เก็บสายดับเพลิง / Fire hose box											หัวดับเพลิง / Fire hydrant										
พื้นที่ / Area	รหัส / Code	จำนวนตู้ / Cabinet	หัวฉีด / Nozzle		ขนาดสายดับเพลิง / Size of Fire hose			สายดับเพลิง / Fire hose	ตู้เก็บสาย / Hose box	หมายเหตุ / Remark	ลำดับที่ / No.	พื้นที่ / Area	รหัส / Code	วาล์วน้ำดับ / Valve	ขนาดหัวฉีด / Size of nozzle		ข้อต่อ / coupling	จำนวนหัวดับ / No. of hydrant		หมายเหตุ / Remark
			Jet	Fog	1.5"	2.5"	1.5"/2.5"								1.5"	2.5"		1	2	
[illegible]	Tank [illegible]	1	1	[illegible]		✓	2	✓	✓		1	หน้าถัง T-1011A	FHD 01	2		✓	2		✓	
[illegible]	[illegible]	1	1	[illegible]		✓	2	✓	✓		2	หน้าถังเก็บน้ำดิบ/ไฟฟ้า	FHD 02	2		✓	2		✓	
[illegible]	[illegible]	1	1	[illegible]		✓	1	✓	✓		3	ระหว่าง Tank farm	FHD. 03	2		✓	2		✓	
[illegible]	[illegible]	1	1	[illegible]		✓	2	✓	✓		4	หัวฉีดแก๊ส ECS	—	—	—	—	—	—	—	ชำรุด, รอซ่อม
[illegible]	[illegible]	1	1	[illegible]		✓	2	✓	✓		5	หน้าถัง T-1901	FHD. 05	2		✓	2		✓	
[illegible]	[illegible]	1	1	[illegible]		✓	2	✓	✓		6	หน้าถัง T-913B	FHD 06	2		✓	2		✓	

ผู้ตรวจสอบ / Inspection by [illegible]

[illegible] REVISION NO : 1

บันทึกตรวจสอบตู้เก็บสายดับเพลิงและหัวดับเพลิง

Fire Hose Box and Fire hydrant Inspection Report

F-03

ประจำเดือน / March มีนาคม 2023

วันที่ตรวจสอบ / Inspection Date 10/3/2023

สถานะ ✓ หมายถึง ✓ หมายถึงมีและใช้งานได้ดี / In case of good condition or available, please write ✓ in the record

สถานะ ✗ หมายถึง ✗ หมายถึงไม่มีและ ไม่ใช้งาน, ชำรุด / In case of not good condition or not available, please write ✗ in the record

สถานที่ / Location TEC-4

ตู้เก็บสายดับเพลิง / Fire hose box											หัวดับเพลิง / Fire hydrant										
พื้นที่ / Area	รหัส / Code	จำนวนตู้ / Cabinet	หัวฉีด / Nozzle		ขนาดสายดับเพลิง / Size of Fire hose			สายดับเพลิง / Fire hose	ตู้เก็บสาย / Hose box	หมายเหตุ / Remark	ลำดับที่ / No.	พื้นที่ / Area	รหัส / Code	วาล์วน้ำดับ / Valve	ขนาดหัวฉีด / Size of nozzle		ข้อต่อ / coupling	จำนวนหัวดับ / No. of hydrant		หมายเหตุ / Remark
			Jet	Fog	1.5"	2.5"	1.5"/2.5"								1.5"	2.5"		1	2	
TEC-4	FHD01	1	–	–		✓	2	✓	✓		1	TEC-4	FHD01	2		✓	2		✓	
TEC-4	FHD02	1	–	–		✓	2	✓	✓		2	TEC-4	FHD02	2		✓	2		✓	
TEC-4	FHD03	1	–	–		✓	2	✓	✓		3	TEC-4	FHD03	2		✓	2		✓	
TEC-4	FHD04	1	–	–		✓	2	✓	✓		4	TEC-4	FHD04	2		✓	2		✓	
TEC-4	FHD05	1	–	–		✓	1	✓	✓		5	TEC-4	FHD05	1		✓	1	✓		
TEC-4	FHD06	1	–	–		✓	1	✓	✓		6	TEC-4	FHD06	1		✓	1	✓		
TEC-4	FHD07	1	–	–		✓	1	✓	✓		7	TEC-4	FHD07	1		✓	1	✓		
TEC-4	FHD08	1	–	–		✓	1	✓	✓		8	TEC-4	FHD08	1		✓	1	✓		
TEC-4	FHD09	1	–	–		✓	1	✓	✓		9	TEC-4	FHD09	1		✓	1	✓		
TEC-4	FHD10	1	–	–		✓	1	✓	✓		10	TEC-4	FHD10	1		✓	1	✓		

ผู้ตรวจสอบ / Inspection by [illegible]

[illegible] REVISION NO : 1

บันทึกการตรวจสอบตู้เก็บสายดับเพลิงและหัวดับเพลิง

Fire Hose Box and Fire hydrant Inspection Report

F-63

ประจำเดือน / Month มีนาคม 2023

วันที่ตรวจสอบ / Inspection Date 10/3/2023

หมายเหตุ / Instruction ถ้าอยู่ในสภาพดี ✓ ถ้าอยู่ในสภาพไม่ดี, ไม่มีอยู่, ชำรุด / In case of good condition or available, please write ✓ in the record

ถ้าไม่อยู่ในสภาพดี ✗ ถ้าไม่มีอยู่ / ไม่ติดตั้ง, ไม่พอใช้, ชำรุด / In case of not good condition or not available, please write ✗ in the record

บริเวณ / Location ทั่วไป / General

ตู้เก็บสายดับเพลิง / Fire hose box											หัวดับเพลิง / Fire hydrant									
พื้นที่ / Area	รหัส / Code	ประตูตู้ / Door	หัวฉีด / Nozzle		ขนาดสายดับเพลิง / Size of Fire hose			ประตูตู้ / Door	มาตรวัดแรงดัน / Master Gauge	หมายเหตุ / Remark	ลำดับที่ / No.	พื้นที่ / Area	รหัส / Code	วาล์วควบคุม / Valve	ขนาดหัวฉีด / Size of nozzle		ข้อต่อ / coupling	จำนวนหัวจ่าย / No. of hydrant		หมายเหตุ / Remark
			1	2	1.5"	2.5"	total								1.5"	2.5"		1	2	
หลัง WH ติดกำแพง	FHD-09	8	1	✓		✓	2	✓	✓		9	หลัง WH ติดกำแพง	FHD-09	2		✓	2		✓	

ผู้ตรวจสอบ / Inspection by ศักดิ์ชัย

REVISION DATE : 21.10.2016

REVISION NO : 1

บันทึกการตรวจสอบตู้เก็บสายดับเพลิงและหัวดับเพลิง

Fire Hose Box and Fire hydrant Inspection Report

F-63

ประจำเดือน / Month มีนาคม 2023

วันที่ตรวจสอบ / Inspection Date 10/3/2023

หมายเหตุ / Instruction ถ้าอยู่ในสภาพดี ✓ ถ้าอยู่ในสภาพไม่ดี, ไม่มีอยู่, ชำรุด / In case of good condition or available, please write ✓ in the record

ถ้าไม่อยู่ในสภาพดี ✗ ถ้าไม่มีอยู่ / ไม่ติดตั้ง, ไม่พอใช้, ชำรุด / In case of not good condition or not available, please write ✗ in the record

บริเวณ / Location ทั่วไป / General

ตู้เก็บสายดับเพลิง / Fire hose box											หัวดับเพลิง / Fire hydrant									
พื้นที่ / Area	รหัส / Code	ประตูตู้ / Door	หัวฉีด / Nozzle		ขนาดสายดับเพลิง / Size of Fire hose			ประตูตู้ / Door	มาตรวัดแรงดัน / Master Gauge	หมายเหตุ / Remark	ลำดับที่ / No.	พื้นที่ / Area	รหัส / Code	วาล์วควบคุม / Valve	ขนาดหัวฉีด / Size of nozzle		ข้อต่อ / coupling	จำนวนหัวจ่าย / No. of hydrant		หมายเหตุ / Remark
			1	2	1.5"	2.5"	total								1.5"	2.5"		1	2	
ห้อง CANTEEN	FHD-01	1	1	✓		✓	2	✓	✓		1	ห้อง CANTEEN	FHD-01	2		✓	2		✓	
หน้าตึก ENG	FHD-02	1	1	✓		✓	2	✓	✓		2	หน้าตึก ENG	FHD-02	2		✓	2		✓	
หน้าตึก M/C	FHD-03	1	1	✓		✓	2	✓	✓		3	หน้าตึก M/C	FHD-03	2		✓	2		✓	
ติดกำแพง ถนน ไอ 2	FHD-04	1	1	✓		✓	2	✓	✓		4	ติดกำแพง ถนน ไอ 2	FHD-04	2		✓	2		✓	
หน้าห้องเก็บ BPA	FHD-05	1	1	✓		✓	2	✓	✓		5	หน้าห้องเก็บ BPA	FHD-05	2		✓	2		✓	
DAY TANK TEC-1	FHD-06	1	1	✓		✓	2	✓	✓		6	DAY TANK TEC-1	FHD-06	2		✓	2		✓	
หน้า PILOT PLANT	FHD-07	1	1	✓		✓	2	✓	✓		7	หน้า PILOT PLANT	FHD-07	2		✓	2		✓	
ติดกำแพง WH หน้า U.T	FHD-08	1	1	✓		✓	2	✓	✓		8	ติดกำแพง WH หน้า U.T	FHD-08	2		✓	2		✓	

ADITYA BIRLA CHEMICALS

ภาคผนวก 26ข

โครงการอนุรักษ์การได้ยิน

โครงการอนุรักษ์การได้ยิน

บริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
(แอดวานซ์ แมททีเรียลส์)

โครงการอนุรักษ์การได้ยิน

Hearing Conservation Program (HCP)

หลักการและเหตุผล

แต่ละวันผู้ปฏิบัติงานมีความจำเป็นต้องสัมผัสสิ่งคุกคามทางสิ่งแวดล้อมอาจส่งผลเสียต่อสุขภาพร่างกายไม่ว่าจะเป็นเครื่องจักรหรือการใช้เครื่องมือที่มีเสียงดัง จากการทำงานในที่มีเสียงดังติดต่อกันเป็นเวลานานหลายปีอาจส่งผลกระทบต่อสมรรถภาพในการได้ยินของผู้ปฏิบัติงานและเกิดการเสื่อมของเส้นประสาทหูทำให้สูญเสียการได้ยินในอนาคต การสูญเสียการได้ยินอาจมีอาการทำให้ความสามารถในการได้ยินลดลงจากหูคนปกติทั่วไป ส่งผลกระทบต่อการทำงานที่ก่อให้เกิดความเครียดทั้งทางด้านร่ากายและจิตใจ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่สถานประกอบการจะต้องมีการจัดการมลพิษทางเสียงอย่างเหมาะสม

บริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (อีพอกซี่ ดิวิชั่น) มีความห่วงใยต่อสุขภาพของพนักงาน จึงได้มีการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินขึ้นเพื่อเป็นการป้องกันการสูญเสียงการได้ยินของพนักงานที่เข้าไปปฏิบัติงานเพื่อตรวจสอบเครื่องจักรการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน จะช่วยบ่งชี้ถึงปัญหาและสภาวะของสมรรถภาพการได้ยินของพนักงาน 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. พนักงานที่เข้าไปปฏิบัติงานใน บริเวณ Air Compressor Room และ ETP Blower

ขอบเขตการดำเนินงาน

1. พนักงานที่เข้าปฏิบัติงานเพื่อตรวจสอบเครื่องจักร บริเวณ Air Compressor Room และ ETP Blower คือ ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานที่ถูกต้องและปลอดภัยในการทำงาน
2. หัวหน้างาน/หัวหน้าแผนก คือ ผู้ที่ควบคุมดูแลการทำงานของพนักงาน ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของสถานประกอบการ
3. จป.วิชาชีพและสิ่งแวดล้อม คือ ผู้ที่ดูแลในเรื่องความปลอดภัยในการทำงานตรวจสอบและรายงานผล กับพนักงาน/หัวหน้างาน/หัวหน้าแผนก ให้มีความเข้าใจตรงกันในสาเหตุของการเกิดอันตรายหรือปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้เสมอจากขั้นตอนการทำงาน 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 อดิตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์(ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) 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 การควบคุมด้านการบริหารจัดการและมาตรการด้านการแพทย์ โดยการตรวจสมรรถภาพการได้ยินของพนักงาน การอบรมให้ความรู้ การเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมะสมและถูกต้อง
6. ประเมินผลการจัดทำโครงการให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์
7. สรุปผลโครงการอนุรักษ์การได้ยิน

ระยะเวลาการดำเนินโครงการ

มกราคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566

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. จัดทำแบบฟอร์มที่เกี่ยวข้องในการสำรวจพื้นที่ตรวจวัดเสียง												
3. ลงสำรวจพื้นที่และกำหนดจุดตรวจวัดเสียง												
4. ทำการตรวจวัดเสียงตามจุดที่กำหนด												
5. วิเคราะห์เสียงจากการตรวจวัด												
6. ประเมินผลการจัดทำโครงการ												
7. รายงานผลโครงการ												

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบสภาพแวดล้อมในการทำงาน และบริเวณที่พนักงานเสี่ยงต่อการสูญเสียการได้ยิน
2. ใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการประเมินผลตรวจวัดสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานที่เสี่ยงต่อการสูญเสียการได้ยิน
3. พนักงานมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเสียงและวิธีการป้องกันอันตรายจากเสียงดังโดยการเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสม
4. ลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลและค่าใช้จ่ายอื่นๆ

ผลการดำเนินโครงการ

ตารางที่ 1 ตารางเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ บริเวณ Air Compressor Room และ ETP Blower ปี 2562-2566

ลำดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจ	หน่วย	ผลการตรวจวัด	
				Leq 8 hr.	Lmax
1	Air Compressor Room	9/4/2562	dB(A)	94.2	99.1
		24/7/2562	dB(A)	80.2	96.8
		28/5/2563	dB(A)	88.7	100.4
		15/9/2563	dB(A)	82.2	88.6
		2/6/2564	dB(A)	67.6	82.9
		8/12/2564	dB(A)	82.5	96.6
		20/06/2565	dB(A)	71.9	92.5
		15/06/2566	dB(A)	78.4	99.8
มาตรฐาน[1][2]				**85**	**115**

มาตรฐาน : [1] อ้างอิงตามกฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) เรื่องกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

[2] ประกาศกรมสวัสดิการคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561

ตารางที่ 2 ตารางเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ บริเวณ Air Compressor Room และ ETP Blower ปี 2562-2566

ลำดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจ	หน่วย	ผลการตรวจวัด	
				Leq 8 hr.	Lmax
2	ETP Blower	9/4/2562	dB(A)	83.7	96.4
		24/7/2562	dB(A)	83.3	91.3
		28/5/2563	dB(A)	86.5	97.8
		15/9/2563	dB(A)	75.3	90.2
		2/6/2564	dB(A)	75.3	79.9
		8/12/2564	dB(A)	75.5	87.6
		20/06/2565	dB(A)	61.8	83.2
		15/06/2566	dB(A)	78.8	94.5
มาตรฐาน[1][2]				**85**	**115**

มาตรฐาน : [1] อ้างอิงตามกฎกระทรวง (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 15 มิถุนายน 2566 พบว่า ค่า Leq 8 hr มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด อ้างอิงตามกฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559 และประกาศกรมสวัสดิการคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับ เฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ทางผู้รับผิดชอบโครงการฯ ได้ตระหนักและดำเนินการปรับปรุงสถานที่ตรวจวัระดับเสียงเป็นประจำ ดังนี้

1. กำหนดมาตรการควบคุมและป้องกันการได้รับเสียงดังเกินมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด โดยติดป้ายแจ้งผลการตรวจวัดระดับเสียง และแสดงการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง
2. กำหนดบริเวณที่เสี่ยงต่อการสูญเสียการได้ยินของพนักงานเป็นพื้นที่เฝ้าระวัง ควบคุมดูแลด้านสุขภาพอนามัยของพนักงาน กำหนดบริเวณที่เสี่ง จำรวร 2 จุด Air Compressor Room และ ETP Blower
3. พนักงานตระหนักถึงความสำคัญของการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล โดยการจัดอบรมให้ความรู้ เรื่อง อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
4. ลดการประสบปัญหาการสูญเสียการได้ยินของพนักงานรายใหม่ โดยการตรวจสมรรถภาพการได้ยินก่อนเริ่มงาน และมีการตรวจประจำปี

แหล่งกำเนิดเสียง

-ในบริเวณที่มีเครื่องจักรอยู่ใกล้ผู้ปฏิบัติงาน ควรเลือกใช้เครื่องจักรที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดังมาก จัดให้มีการติดตั้งเครื่องจักรบนพื้นฐานที่มีความมั่นคงแข็งแรง

ทางผ่านของเสียง

- บริเวณ Air compressor จัดทำฉากกั้นแหล่งกำเนิดเสียงกับบริเวณที่มีผู้ปฏิบัติงาน
- ทำการปิดครอบเครื่องจักรที่ก่อให้เกิดเสียงดัง

ป้องกันที่ตัวบุคคล

- ตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี โดยเน้นการตรวจสมรรถภาพการได้ยินให้กับพนักงานที่เข้าปฏิบัติงานเพื่อตรวจสอบเครื่องจักร ในพื้นที่ที่ระดับความดังเสียงเกิน 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)

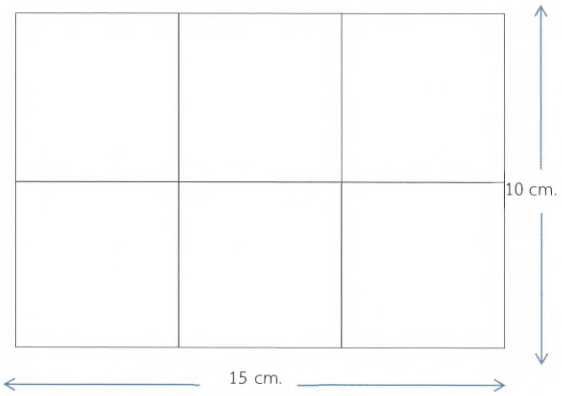
ลดเสียงได้ตั้งแต่ 15 - 25 dB ลดเสียงที่มีความถี่ต่ำกว่า 400 Hz ได้ดี ทำจากวัสดุหลายชนิด เช่น โฟม ใยหิน ใยแก้ว ฯลฯ

2. ที่ครอบหู (EAR MUFF)

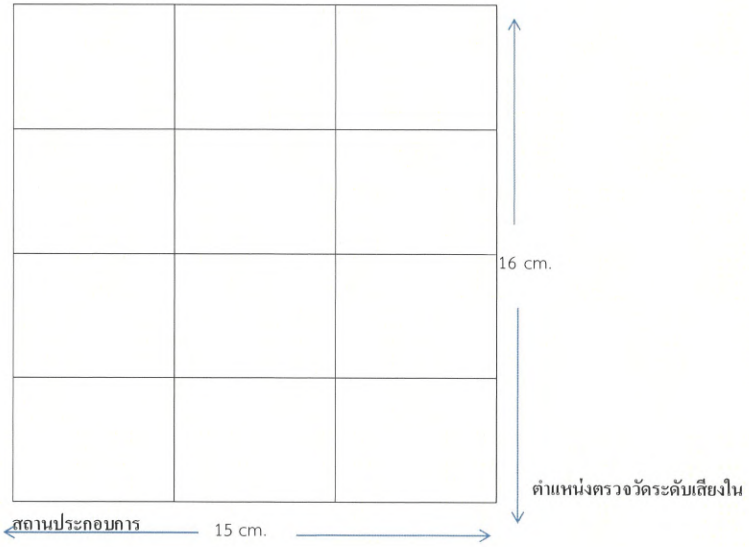
ลดเสียงได้ตั้งแต่ 30-40 dB ลดเสียงที่ความถี่สูงกว่า 400 Hz ได้ดี มี 2 ชนิด คือ แบบที่เป็นโลหะ และที่เป็นพลาสติก

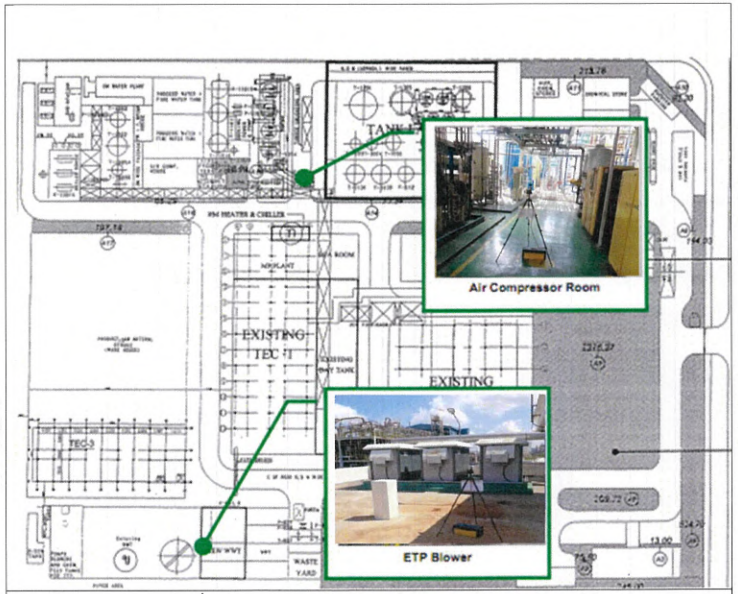
ข้อเปรียบเทียบของอุปกรณ์ป้องกันเสียง	
ที่อุดหู (EAR PLUG) 	ที่ครอบหู (EAR MUFF) 
ข้อดี ➢ เล็กและพกพาง่าย ➢ ใช้กับอุปกรณ์ป้องกันอื่นๆ ได้สะดวก ➢ ใส่ในบริเวณที่ร้อนและชื้นได้สบายกว่า ➢ ใช้สะดวกในพื้นที่ทำงานที่จำกัด	**ข้อดี** ➢ ออกแบบมาให้พอดีสำหรับศีรษะทุกขนาด ➢ มองเห็นจากระยะไกล และง่ายต่อการตรวจสอบการใช้งาน ➢ ทำหายหรือวางผิดที่ได้ยาก ➢ เกิดการติดเชื้อที่หูได้น้อย
ข้อเสีย ➢ วิธีการใส่และถอดยากกว่า ➢ ต้องมีการปฏิบัติอย่างถูกสุขลักษณะ ➢ อาจทำให้ระคายเคืองช่องหูได้ง่าย ➢ มองเห็นและตรวจสอบการใช้งานได้ยาก	ข้อเสีย ➢ หนักกว่าและพกพาไปได้ยากกว่า ➢ ใส่ไม่สบายในพื้นที่ทำงานที่ร้อนและชื้น ➢ ไม่สะดวกเมื่อใช้ในพื้นที่ทำงานที่จำกัด ➢ เมื่อใส่กับแว่นเซฟตี้ ทำให้ที่ปิดหูไม่แนบสนิทกับผิวหนัง ทำให้ความสามารถในการป้องกันเสียงลดลง

แผนผังแสดงจุดตรวจวัดบริเวณ Air Compressor Room



แผนผังแสดงจุดตรวจวัดบริเวณ ETP Blower





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 และสภาพ แวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559 (ค.ศ.2016)

[4] สมชาย ปิยะวรสกุล และคณะ. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตอีพอกซี่ เรซิ่น ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2565. ระยอง: บริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์); 2565

[5] ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 (ค.ศ.2018)

ADITYA BIRLA CHEMICALS

ภาคผนวก 27ข

เอกสารการอบรมเรื่องการป้องกันการได้ยิน

การเลือกอุปกรณ์ป้องกันเสียง

สภาพสังคมปัจจุบัน มีการนำเครื่องจักร รถยนต์ มาใช้อำนวยความสะดวกในการดำเนินชีวิต กันอย่างกว้างขวาง เช่น การผลิตสินค้าในโรงงานอุตสาหกรรม การคมนาคม เครื่องจักร รถยนต์ เหล่านี้ แม้จะช่วยอำนวยความสะดวก แต่เสียงที่ดังจากการทำงานของเครื่องจักร เครื่องยนต์ ส่งผลกระทบต่อผู้สัมผัสเสียงดังเป็นเวลานาน ๆ เช่น ตำรวจจราจร พนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม ฯลฯ ซึ่ง เป็นสาเหตุของโรคต่าง ๆ ทั้งทางร่างกาย คือ ความสามารถในการได้ยินลดลง(หูเสื่อม) และทางจิตใจ คือ โรคเครียด โรคความดันโลหิตสูง

<u>วิธีการป้องกันเสียงดังมี 3 แบบหลักได้แก่</u>

1. ป้องกันที่แหล่งกำเนิด เช่น การเปลี่ยนระบบการทำงานของแหล่งกำเนิด การใช้วัสดุครอบแหล่งกำเนิด เป็นต้น
2. ป้องกันที่ทางเดินของเสียง เช่น การติดตั้งกำแพงกั้นเสียง การทำให้ระยะทางระหว่างแหล่งกำเนิดและผู้รับเสียงเพิ่มขึ้น เป็นต้น
3. ป้องกันที่ผู้รับเสียง โดยการใช้อุปกรณ์ ที่ครอบหู (Ear muffs) หรือที่อุดหู (Ear plugs) เป็นต้น

การเลือกใช้วิธีใดนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง เช่น งบประมาณที่มี ลักษณะของสภาพแวดล้อมที่เกิดปัญหา ลักษณะของปัญหาที่เกิด ในกรณีของการป้องกันที่ผู้รับเสียง การเลือกอุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ที่ครอบหู (Ear muffs) หรือที่อุดหู (Ear plugs) มาใช้ป้องกันเสียง ซึ่งเป็นวิธีที่ง่าย ไม่สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายมากเมื่อเทียบกับวิธีอื่น แต่ควรมีหลักในการเลือกอุปกรณ์ให้เหมาะกับสภาวะทางเสียงให้ชัดเจน เพราะถ้าเลือกซื้อไม่ถูกต้องอุปกรณ์ก็จะป้องกันเสียงได้ไม่มากหรือป้องกันไม่ได้เลย

<u>ประเภทของอุปกรณ์ป้องกัน</u>

แบ่งออกเป็น 2 ประเภทได้แก่

1.ที่ครอบหู (ear muff) ลดเสียงได้ตั้งแต่ 30-40 dB ลดเสียงที่ความถี่สูงกว่า 400 Hz ได้ดี มี 2 ชนิด คือ แบบที่เป็นโลหะและที่เป็น

2.ที่อุดหู (ear plugs) ลดเสียงได้ตั้งแต่ 15-25dB ลดเสียงที่มีความถี่ต่ำกว่า 400 Hz ได้ดี ทำจากวัสดุหลายชนิด เช่น โฟม ใยหิน ใยแก้ว ฯลฯ

<u>วิธีการสวมใส่ปลั๊กอุดหูที่ถูกต้อง และได้ประโยชน์ที่สุด</u>

เราต้องรู้จักชนิดของปลั๊กอุดหู มีทั้งหมด 4 ชนิดหลักๆๆ แบ่งตามวัสดุที่ใช้ในการผลิต

<u>1. Formable Insert Plugs (ปลั๊กอุดหูที่ทำจากโฟม)</u>

ปลั๊กอุดหูชนิดนี้ เป็นที่นิยมสูง เนื่องจากราคาไม่แพง มีความนิ่ม น่าสวมใส่ วัสดุทำมาจากโฟมที่สามารถยืดขยายตัวได้ <u>เวลาใช้งานก็ใช้มือบีบโฟมให้มีขนาดเล็ก ๆ แหลม ๆ แล้วใส่เข้าไปในรูหู ถ้าต้องการใส่ให้กระชับมากขึ้น ให้เลื่อนมือข้างศีรษะมาดึงใบหูขึ้น แล้วจึงใส่ปลั๊กอุดหูที่ทำจากโฟมเข้าในใบรูหู</u> ข้อดีของปลั๊กอุดหูที่ทำจากโฟม คือ ใส่แล้วกระชับกับรูหูของแต่ละบุคคล มีประสิทธิภาพในการป้องกันการได้ยินดีที่สุด และรู้สึกสบายเมื่อสวมใส่ <u>ข้อเสีย</u> คือ ก่อนที่จะใช้งานพนักงานต้องบีบก้อนโฟมให้มีขนาดและรูปร่างตามที่เราต้องการ ซึ่งทำให้สิ่งสกปรกที่ติดอยู่ที่มือนั้นเปื้อนไปที่ก้อนโฟม ทำให้จำนวนการใช้งาน ค่อนข้างสั้น ใช้ไม่กี่ครั้งก็ต้องทิ้ง เพราะสำสกปรก

<u>2. No-Roll Insert Plugs (ปลั๊กอุดหูที่ทำจากโฟม แบบไม่ต้องบีบ)</u>

ปลั๊กอุดหูชนิดนี้พัฒนามาจากปลั๊กอุดหูโฟมแบบเดิม แต่ขจัดข้อเสียในเรื่องความสกปรกออกไป เนื่องจากไม่ต้องบีบทำให้ไม่สกปรก แต่ข้อเสียก็คือประสิทธิภาพการกันเสียงจะไม่ดีเท่าแบบที่ต้องบีบ

<u>3. Premolded Plugs (ปลั๊กอุดหูที่ทำจากพลาสติกหรือซิลิโคน)</u>

ปลั๊กอุดหูแบบนี้นั้นจะเป็นแบบมาตรฐานที่ทำจากพลาสติกหรือซิลิโคน ที่ออกแบบให้มีรูปร่างเพื่อให้เหมาะสมกระชับกับรูหู <u>ซึ่งวิธีการใส่ให้ถูกต้องนั้น คือ</u>การเอื้อมมือข้ามศีรษะมาดึงใบหูขึ้น แล้วจึงใส่ปลั๊กอุดหูไปในรูหู ข้อดีของปลั๊กอุดหูที่ทำจากพลาสติกหรือซิลิโคน คือ จะมีรูปร่างที่เหมาะสม สะดวกและง่ายต่อการใส่เข้าไปในหู ส่วนข้อเสีย คือ ปลั๊กอุดหูแบบนี้ จะผลิตออกมาเป็นขนาดมาตรฐานเพียงขนาดเดียว ซึ่งอาจมีขนาดที่ใหญ่ไปหรือเล็กเกินไปสำหรับพนักงานบางคน ทำให้ประสิทธิภาพในการป้องกันเสียงดังน้อยลง

<u>4. Semi-Inserts/Canal Caps</u>

ปลั๊กอุดหูแบบนี้เป็นการผสมผสานกันระหว่างปลั๊กอุดหู และที่ครอบหู โดยมีที่คล้องคอและปลายแต่ละข้างจะมีที่อุดหูที่ทำจากวัสดุที่อ่อนนุ่ม สำหรับใส่เข้าไปในหู ข้อดี ของการใช้ปลั๊กอุดหูแบบนี้ คือ พนักงานสามารถใส่ๆ ถอดๆ ได้ตามที่ต้องการเนื่องจาก อุปกรณ์นี้สามารถใช้คล้องคอได้ เมื่อไม่ต้องการใช้ ข้อเสีย ของอุปกรณ์ป้องกันแบบนี้ คือประสิทธิภาพในการป้องกันจะค่อนข้างน้อยกว่าแบบอื่นๆ จึงไม่แนะนำสำหรับการสวมใส่เพื่อป้องกันเสียงดัง ในเวลานานๆ หรือตลอดทั้งวัน

ADITYA BIRLA CHEMICALS

ภาคผนวก 28ข

แผนการจัดการกรณี Epichlorohydrin และ NaOH รั่วไหล

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 นี้มีเพื่อบ่งบอกให้ทราบหน้าที่ วิธีปฏิบัติ และข้อควรระวัง/คำเตือนอันตรายที่อาจเกิดขึ้น เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหล

	PROCEDURE ขั้นตอนการปฏิบัติ	RESPONSIBILITY ผู้ปฏิบัติ
1	If 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 โดยการปิดวาล์วของแหล่งที่เกิดการรั่วโดยระบบควบคุมจากห้องควบคุมการผลิต (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 โดยเข้าไปในทิศเหนือลมและปิดวาล์วตัวที่เข้าถึงง่าย/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 ASCT (Epoxy Division) outlets. ให้ตรวจสอบปิดประตูกั้นทางระบายน้ำออกนอกโรงงาน	UTILITY TEAM ทีมควบคุมระบบยูทิลิตี้/สาธารณูปโภค
7	Possible sparking source due to power if any happened in the affected area shall be isolated. ให้ปิด/ หยุดการทำให้เกิดประกายไฟใกล้พื้นที่ที่สารเคมีรั่วไหล	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 ถ้าต้องการนำออกจากถัง ให้ใช้ปั๊มพ์ชนิดป้องกันการระเบิด และให้ส่งสารเคมีที่ปนเปื้อนเหล่านี้ไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป	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 ตามคำแนะนำของฝ่ายความปลอดภัยฯ	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. ในการปฏิบัติงานอื่นทั่วๆไป และการแจ้งเตือนอันตราย ให้ผู้เกี่ยวข้องทุกคนปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัย แผนฉุกเฉิน และคำเตือนอันตรายต่างๆ	CONCERNED PERSONS ผู้เกี่ยวข้องทุกคน

PREPARED BY :	[redacted]	DATE :	04.12.2018.
REVIEWD BY :	[redacted]	DATE :	07.12.2018.
APPROVED BY :	[redacted]	DATE :	12.12.2018.

Revision No. 11
Revision date: 12.12.2018.

ADITYA BIRLA CHEMICALS

ภาคผนวก 29ข

เอกสารการฝึกอบรมเพื่อเตรียมความพร้อมกรณีฉุกเฉิน

Onsite exercise scenario on Nov' FY2023

Scenario : ECH hose leak in tank farm [Chemical Leak] Employees A-Shift.
Area : Tank Farm
Time : 16:00 – 17:00 pm.

Date : 16th Nov 2022 : (33 people)

Date : 23nd Nov 2022 (32 people)

Mock Drill on Nov' FY2023

Scenario : ECH leaking flange in tank farm [Chemical Leak] Employees B-Shift.
Area : ABCT(Advanced Materials) Factory_Tank Farm_T-1701
Date & Time : 25th November 2022, 15:30 – 16:30 pm.

Date : 25th Nov 2022

Recommendation : 1. There must be a fire extinguisher and a fire watchman. At the point where someone closes the valve. (K.Amaraluck)
2. To have practice wearing SCBA to be more skilled and faster. (K.Amaraluck)

Scenario : YDPN 638X80 IBC fell down from forklift and leak.
Area : ABCT(Advanced Materials) WH TEC4
Date & Time : 18th November 2022, 10:300 – 11:30 am.

Date : 18th Nov 2022

Recommendation : 1. Prepare PPE for emergency. (K.Suppanut, K.Amaraluck)

ADITYA BIRLA CHEMICALS

บริษัท อดิตยาเบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
(แอดวานซ์ แมททีเรียลส์)

epotec

ประชาสัมพันธ์

แจ้งซ้อมแผนฉุกเฉิน ระดับ 1

" กรณีไฟไหม้ "

วันที่ 8 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2566

เวลา 15:30 – 16:30 น.

ทั้งนี้ มีการกดสัญญาณแจ้งเหตุกรณีไฟไหม้
และเสียงตามสายภายในบริษัทฯ
จึงเรียนมาเพื่อป้องกันการเข้าใจผิด

เลขที่ 2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ถนน ไอ-ห้า
ฝ่ายความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม โทร 038-685233-4 ต่อ 444,445,438

ADITYA BIRLA
CHEMICALS

ภาคผนวก 30ข

แบบบันทึกสถิติอุบัติเหตุ

Report No. ...../.....
(For SHE Dept.)

รายงานการสอบสวนอุบัติการณ์
Incident Investigation Report

ดำเนินการสอบสวนอุบัติการณ์ ส่งแผนกความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม ภายใน 48 ชั่วโมง หลังเกิดเหตุ
(Shall complete this form within 48 hrs after acknowledge the case and immediately notify to SHE Dept.)

1. บริษัท / Company: ☐ ASCT-Epoxy ☐ Contractors: ..... ☐ Visitors:	2. ฝ่าย/แผนก (Department / Section) : ..... Shift ☐ A ☐ B ☐ C ☐ G	3. สถานที่เกิดเหตุ (Location of incident) : .....
4. วันที่เกิดเหตุ(Incident date): ...../...../..... 5. เวลา (Incident time) : .....(AM / PM)	6.วันที่สอบสวน(Investigate date)...../...../..... 7. เวลา (Time) : ..... (AM / PM)	8. ชื่อผู้ควบคุมงานของ อสิตยา (ASCT Supervisor) .....
9. ชนิดของอุบัติเหตุ: (Type of incident)	☐ การบาดเจ็บ/เจ็บป่วยจากการทำงาน (Occupational injury/illness) ☐ ไฟไหม้/ระเบิด/ก๊าซรั่ว (Fire/Explosion/Gas release) ☐ สารเคมี/น้ำมันรั่วไหล/สิ่งแวดล้อม (Chemical/oil spill/Environment impact)	☐ อุบัติเหตุขณะพาหนะ (Vehicle accident) ☐ เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ (Near miss) ☐ อื่นๆ (Other) .....

10. ระดับความรุนแรงของเหตุการณ์ (Severity classification) :

☐ ความรุนแรงน้อยระดับ 1 (Severity 1/Low)	☐ ความรุนแรงปานกลางระดับ 2 (Severity 2 Medium)	☐ ความรุนแรงระดับมาก 3 (Severity 3 High)
• การบาดเจ็บ/เจ็บป่วยไม่ถึงขั้นเสียชีวิต เช่น การบาดเจ็บเล็ก ๆ ที่ต้องหยุดงานเพื่อเยียวยาตนเอง ซึ่งสามารถที่จะให้เกิดขึ้นได้ (เช่นทำให้ทำงานจริง) ความเจ็บปวดที่ทำให้ประสบเจ็บทั้งสาง เจ็บตัว (Small injury, injury from cut, fall/slip/trip, cuts it.) -หรือบาดเจ็บ/เจ็บป่วยไม่มีวันหยุดงาน (No lost time) หรือทรัพย์สินเสียหายไม่เกิน 50,000 บาท (Property damage < 50,000 THB) • มีผลกระทบจากหยุดปฏิบัติงาน (Effected in same area only)	• การบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยไม่ถึงขั้นเสียชีวิต เช่น ขาหรือแขนหัก ผลกระทบต่อการทำงานของร่างกายอย่างถาวร การเจ็บป่วยรุนแรง กระดูกหักหลังหัก ตาบอดถาวร ตาบอดเนื่องจากสารเคมี ไฟไหม้ผิวหนังอย่างรุนแรง อิทธิพล ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชน ถูกเจ็บประสาทที่ไม่ได้เกิดจากการจัดการที่ปลอดภัย เป็นต้น (Fracture, Burn, Illness, Loss of consciousness) หรือบาดเจ็บ/เจ็บป่วยมีวันหยุดงาน 1-3 วัน (less than 1 - 3 days) - หรือทรัพย์สินเสียหายมูลค่าตั้งแต่ 50,000 - 100,000 บาท (Property damage 50,000 - 100,000 THB) • มีผลกระทบจากการปฏิบัติงาน (Effected in other area, ASCT)	• ผลกระทบเจ็บป่วยไม่ถึงขั้นเสียชีวิตอย่างร้ายแรง ทุพพลภาพถาวร หรือทุพพลภาพชั่วคราว การบาดเจ็บป่วยรุนแรง ตาบอดถาวร ตาบอดชั่วคราว ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชน ไฟไหม้ผิวหนังอย่างรุนแรง ไฟไหม้ถึงเนื้อเยื่อ ไฟไหม้ถึงกระดูก ไฟไหม้ถึงอวัยวะภายใน เป็นต้น (Loss consciousness, Broken/dislocation, Toxic, Big injury) -เกิดเจ็บป่วยไม่ถึงขั้นเสียชีวิตหยุดงาน > 3 วัน (less than < 3 days) - หรือมีมูลค่าทรัพย์สินเสียหายมูลค่าตั้งแต่ 100,000 บาท (Property damage > 100,000 THB) มีผลกระทบต่อชุมชนภายนอกโรงงานอื่นๆ (Effected in other place)

11. ☐ การบาดเจ็บ/เจ็บป่วย (Injury/illness)	12. ☐ ทรัพย์สินเสียหาย (Property damaged)	13. ☐ เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ (Near miss)
11.1 ชื่อผู้ประสบอุบัติเหตุ (Patient name) :	12.1 ประเภททรัพย์สินที่เสียหาย (Type of property damaged) :	13.1 ลักษณะเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นแล้วก่อให้เกิดอันตรายอย่างไร (Effect of near miss) .....
11.2 และประจำตัวพนักงาน (I.D.No.) : ..... / 11.3 เพศ (Sex) : ☐ ช.(M) ☐ ญ(F)	.....	.....
11.4 อายุ ..... ปี (Age) : / 11.5 ตำแหน่ง (Position) :	12.2 ลักษณะความเสียหาย (Description of property damaged) :	.....
11.6 อายุงานในหน้าที่ (Service period) : ..... ปี / 11.7 จำนวนวันที่หยุดงาน (Day Loss): ..... วัน	.....	.....
11.8 ส่วนร่างกายที่บาดเจ็บ (Parts of body)	.....	.....
11.9 สาเหตุการบาดเจ็บ (Cause of accident/incident) : ☐ สัมผัสความร้อน(Heat/Contact) ☐ สัมผัสความเย็น(Cold Contact) ☐ สัมผัสสารเคมี (Chemical Contact) ☐ วัตถุกระเด็นใส่(Object rebound) ☐ ของมีคมบาด/ตัด (Slice/cut) ☐ ถูกแทง (Caught) ☐ ถูกชน/กระแทก(Hit) ☐ ตกจากที่สูง(Falling down) ☐ (Oth. Laceration) ☐อื่นๆ (Other)	12.3ค่าความเสียหาย.....บาท (โดยประมาณ) (Estimated cost for property loss) Baht. ☐ 1 - 50,000. THB ☐ 50,001 - 100,000.THB ☐ > 100,001 THB	13.2 แหล่ง/สิ่งที่มาจนทำให้ผ่านเสียหาย (source of Near miss) : .....
10.10 ชนิดของการบาดเจ็บ(Type of injuried) ☐ ปรุมทรายาและเชื้อจัน (Fear oil) ☐ ร้อยไดรเทตหัวใจไม่เรงทรายาน(Medical Case)	12.4 แหล่ง / สิ่งที่ทำให้เกิดความเสียหาย (Source of damaged) :	.....
10.11 แหล่ง / สิ่งที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บ (Source of injury) :	.....	.....

14. รายละเอียดของเหตุการณ์ (Event description)	15. รูปภาพประกอบ (Picture)
.....	

16. การดำเนินการแก้ไขทันที (Immediate corrective action) :

17. สาเหตุพื้นฐานและการแก้ไขป้องกัน (Incident causes and corrective action) :

โปรดแนบผลการหาสาเหตุโดยใช้เครื่องมือ (Attach analysis by the method) ☐ Why-why analysis ☐ อื่น ๆ(Other) ระบุ(define) .....

เลขที่ Item	สาเหตุ Root Cause	การดำเนินการแก้ไข/ป้องกันการเกิดซ้ำ corrective action to prevent recurrence	ผู้รับผิดชอบ Responsibility	กำหนดเสร็จ Target date	เสร็จสมบูรณ์ (Complete)		ผู้ติดตามตรวจสอบ Follow up by
					ใช่ Yes	ไม่ใช่ No	

18. การทบทวนการประเมินความเสี่ยงความเพียงพอการแก้ไขป้องกัน

☐ ไม่จำเป็นต้องมีการทบทวนการประเมินความเสี่ยง(No need to review risk assessment)

☐ อันตรายเปลี่ยนแปลงจากเดิม(Changed of Hazard) ☐ อันตรายใหม่ (New Hazard)

☐ เปลี่ยนแปลงวิธีควบคุมความเสี่ยง (Changed of Risk control Method) ☐ วิธีควบคุมความเสี่ยงใหม่ (Generate New Control Method)

19. ผู้พบเห็นเหตุการณ์/(Involved person name) ชื่อ/สกุล เลขประจำตัวพนักงาน/(ID. No.)

20.ผู้รายการสอบสวน /Investigated person

ลำดับ(No.)	ชื่อ-นามสกุล (Name + Surname)	ตำแหน่ง (Position)	แผนก/ฝ่าย(Dept.)	หมายเหตุ(Remark)

ความเห็นเพิ่มเติม(Comment).....

21.ผู้รายงานการสอบสวน ..... วันที่ ...../...../.....

(Investigator by) : (.....) (Date)

ความเห็นเพิ่มเติม(Comment).....

22. ผู้จัดการแผนกอนุมัติ ..... วันที่ ...../...../.....

(Approved by Group Manager) (Date)

ความเห็นเพิ่มเติม(Comment).....

23. รองประธานบริษัท อนุมัติ ..... วันที่ ...../...../.....

(Approval V.P.Tech) (Date)

ส่งต้นฉบับ : จัดเก็บที่แผนกความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม แล้วสำเนาเก็บที่ ฝ่าย/แผนกที่รับผิดชอบ(Original sent to SHE and Copy to Department)

ADITYA BIRLA CHEMICALS

ภาคผนวก 31ข

ผลการตรวจสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน

ADITYA BIRLA CHEMICALS

ภาคผนวก 32ข

ผลการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี 2565

ADITYA BIRLA CHEMICALS

ภาคผนวก 33ข

เอกสารการประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment)

ADITYA BIRLA CHEMICALS (THAILAND) LTD
(EPOXY DIVISION)

PRF-19
P 5/14

Environmental Reviews Checklist

MOC No. 07/2019	Department: Production	Date: 21/06/2019

Change Description: Installation New equipment for MP-5 at TEC-3

Proposed Construction Date:

Date: _____

Note: This checklist must accompany each MOC and must be signed by SHE Representative(s) and the Originator. Use reference document if required. Use

1. Air Issues (If changes has no Impact, SKIP this Section)
No Impact

2. Wastewater Issues (If changes has NO Wastewater Impact, SKIP this Section)
NO Impact

3. Waste Issues (If changes has NO Waste Impact, SKIP this Section)
No Impact

4. Other Issues (Example: Noise, Radiation etc.)
No Impact

Reviewed/Approved: New plan is neutralize chemicals. This new tank that will have waste water drain out - And continue chemicals, use, waste site

SHE REP:	Date: 25.5.2019
Originator:	Date: 21/6/2019

REVISION DATE : 22.11.2010

[redacted]

ADITYA BIRLA CHEMICALS (THAILAND) LTD
(EPOXY DIVISION)

PRF-19
P 6/14

SAFETY CHECKLIST

MOC No. 07/2019	YES	NO	N/A	WHO	WHEN
Are there any chemical reactions that could cause a safety problem? Check the chemical interaction matrix.	F	☒	F		
Are there any flammable or explosive materials, or toxic or reactive materials involved?	F	☒	F		
Does a change in the feed rate, composition, or temperature create a risk of runaway chemical reaction or high hazard?	F	☒	F		
Could there be rain, ice, snow, or other environmental conditions affecting this process?	F	☒	F		
Are there pumps, valves, compressors, tanks, or piping, which are exposed to sun or outdoor? Check heater for special thermal radiation	F	F	F	Operator	Already done
Is there any equipment that could be affected by safety interlocks?	F	☒	F		
Is there any instrument or other equipment subject to failure for safety concerns?	F	☒	F		
Could excessive stress be a factor for equipment failure or equipment failure?	☒	F	F	Operator	Short re-action
Are there any environmental conditions? Check ventilation requirements.	F	☒	F		
Are there any type of hazardous chemicals? Adhesives? Sealants? Solvents? Check ventilation requirements.	F	☒	F		
Do all materials in the system, including oil, electricity or any other services require to be secure or secondary?	F	☒	F		
Do any pipes, other valves, manifolds, flanges, or other connections requires check tightness, leaches, and supports.	F	☒	F		
Are there any pressure vessels? Are relief requirements checked?	F	☒	F		
Are there connections between vessels that have a different pressure rating? Check relief requirements.	F	☒	F		
Are temperatures high (see on) Check for complete equipment insulation for your safety reasons?	F	☒	F		
Are temperatures high or low enough to cause personal thermal separation problems with site or employees?	F	☒	F		
Are there, inside or near confined spaces requiring special control check site.	F	☒	F		
Are changes required in the fire protection system?	F	☒	F		
Are there any fire safety equipment, water or other fire and smoke control items, fire hose, extinguisher and other equipment problems or other?	F	☒	F		
Are lighting changes required for safety reasons? Consider exterior and lighting and emergency lighting.	F	☒	F		
Are any chemicals involved which could change the electrical classification?	F	☒	F		
Does static electricity or lightning pose a hazard?	F	☒	F		
Do the proposed changes result in altered working conditions or equipment exposed spaces?	F	☒	F		
Is a clear work center available? Is the equipment easily accessible for maintenance, or is it located in hazardous or other conditions?	F	☒	F		
Have a control notice has been made, is there a display in indicate that the equipment is in usual job has been made?	F	☒	F		
Can be specify use of personal protection and safety for safety and security?	F	☒	F		
Can the effect of any actions be corrected, if has needs to exist?	F	☒	F		
Have environmental conditions, i.e. noise, temperature, lighting, etc. been considered?	F	☒	F		
Have warning, protection and accessibility been considered for new equipment and maintenance activities? Have the ergonomic impacts been considered? Any warning signs/labels are clearly remarks?	F	☒	F		
Are any changes required in the emergency response system and the surroundings? For example, the evacuation of a dynamic is based or in a typically non-accessible area or congestion or sensitive chemicals/uses.	F	☒	F		
Does the process change known a new chemical to the site, a newly created or immediate or a to-market delivery commercial value?	F	☒	F		
Is there an impacts in the process that is related to the local process impacts or local product quality?	F	☒	F		
Will any changes to be made in quality or expected or exposed to process at this process change?	F	☒	F		
Does the process change affect the rate of a chemical? For example, a static environmental not being accepted for commercial use or use via new isolation or alternately not economically feasible?	☒	F	F	Scale up	Already test in lab
Is there a new process to the site?				Date 25.5.2019	
SHE REP:				Date 25.5.2019	
Originator:					

REVISION DATE : 22.11.2010

[redacted]

ADITYA BIRLA CHEMICALS (THAILAND) LTD (EPOXY DIVISION)

PRF-19
P 4/4

APPROVAL PROCESS

☐ Temp MOC	☐ MOC-Technology	☑ MOC- Facility

Originator:

Signed	Name	Date
	Mr.Paranwee T.	21/5/2019

Approver:

Signed	Name	Date
	Mr.Chandan Singh	21/5/19

Authorization:

Signed	Name	Date
	Mr.Yuvraj Patil	25/5/19

Note
1. Temporary Management of change Extension can be granted by one level above the normal authorization level.
2. Typically in the absence of any level approving authority is one level-up.

REVISION DATE : 22.11.2016

REVISION NO : 9

ADITYA BIRLA CHEMICALS (THAILAND) LTD (EPOXY DIVISION)

PRF-19
P 3/4

PRF-ASSESSMENT - HAZARD AND OPERABILITY STUDY FORM

Item No.	Parameter	Deviation	Possible Cause	Consequence	Existing Safeguards	Severity	Likelihood	Risk Level	Recommendations
	Pressure	Low	Cooling water failure	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	Pressure	High/Low	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
1									
2									
3									
4									

Terms

Date

☐ Technical Review ☐ Safety Awareness

Originator:

Date: 21/5/2019

REVISION DATE : 22.11.2016

REVISION NO : 9

วัน / เดือน / ปี	เวลา	ประเด็นกิจกรรม	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ	ผู้ตรวจสอบภายใน	[illegible]
16 ก.ย. 2562	13:15 – 14:15 น	9. การอนุญาตทำงานที่อาจทำให้เกิดความร้อนและประกายไฟ (Hot Work Permits) และอนุญาตทำงานที่ไม่ใช่งานประจำ (Non-Routine Work Permits)	K.Tanitsorn	ทีมผู้ตรวจสอบภายใน	
16 ก.ย. 2562	14:15 – 15:15 น	10. การจัดการการเปลี่ยนแปลง (Management of Change : MOC)	K.Atut	ทีมผู้ตรวจสอบภายใน	
	15:15 – 16:00 น	11. การสอบสวนอุบัติการณ์ (Incident Investigation :II)	K.Oatthawich	ทีมผู้ตรวจสอบภายใน	
	16:00 – 16:30 น.	สรุปผลการตรวจประเมิน	Auditee&Members	ทีมผู้ตรวจสอบภายใน	
18 ก.ย. 2562	13:15 – 14:15 น	12. การเตรียมความพร้อมและการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Emergency Planning and Response : EPR)	K.Kamthorn	ทีมผู้ตรวจสอบภายใน	
	14:15 – 15:15 น	13. การตรวจประเมินการปฏิบัติตามข้อกำหนด (Compliance Audits)	K.Phawin	ทีมผู้ตรวจสอบภายใน	
	15:15 – 16:00 น	14. ความลับทางการค้า (Trade Secrets)	K.Phawin	ทีมผู้ตรวจสอบภายใน	
	16:00 – 16:30 น.	สรุปผลการตรวจประเมิน	Auditee&Members	ทีมผู้ตรวจสอบภายใน	

ผู้ตรวจสอบ / Review B[redacted]

ตำแหน่ง / Position[redacted]

วันที่ / Date[redacted]

ผู้อนุมัติ / Approve By[redacted]

ตำแหน่ง / Position[redacted]

วันที่ / Date[redacted]

ADITYA BIRLA CHEMICALS (THAILAND) LTD
(EPOXY DIVISION)

PRF-19
P 12/14

MOC AUTHORIZATION FORM (Page 2)

MOC/TMOC No. : 0512562 DATE: 25/05/2019

Complete each of the following sections. If not applicable, mark N/A. Utilize additional pages if necessary

Present Conditions and Description of Proposed Change:

*Safety and Health Impact:

*Environmental Impact:

Cost Benefit Analysis:

TYPES: A - No communication/training required
B - Internal communication (i.e. email or verbal) C - Change log book or change notice
D - Documented formal training (Classroom)

☐ SOP ☐ Technical Std. ☐ Training Documents

FINAL AUTHORIZATION:

SIGNED: _____ Technical Head

Date: 06/06/2019

REVISION DATE : 22.11.2016

REVISION NO : 8

กำหนดการและรายละเอียดการตรวจประเมินภายในการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต

วัน / เดือน / ปี	เวลา	รายละเอียด	ผู้รับการตรวจติดตาม	ผู้ตรวจติดตาม	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
9 ก.ย. 2562	14:00 – 14:10 น.	กล่าวเปิดการตรวจประเมิน	กองค้างาน PSM	ทีมผู้ตรวจสอบภายใน	
	14:10 – 15:10 น.	1. ข้อมูลความปลอดภัยกระบวนการผลิต (Employee Participation : EP)	K.Kulkanok	ทีมผู้ตรวจสอบภายใน	
	15:10 – 16:10 น	2. ข้อมูลความปลอดภัยกระบวนการผลิต (Process Safety Information : PSI)	K.Pattama	ทีมผู้ตรวจสอบภายใน	
	16:10 – 16:30 น.	สรุปผลการตรวจประเมิน	Auditee&Members	ทีมผู้ตรวจสอบภายใน	
11 ก.ย. 2562	13:15 – 14:15 น	3. การวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิต (Process Hazard Analysis : PHA)	K.Phawin	ทีมผู้ตรวจสอบภายใน	
	14:15 – 15:15 น	4. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Operating Procedures : OP)	K.Kosin	ทีมผู้ตรวจสอบภายใน	
	15:15 – 16:00 น	5. การฝึกอบรม (Training)	K.Kulkanok	ทีมผู้ตรวจสอบภายใน	
	16:00 – 16:30 น.	สรุปผลการตรวจประเมิน	Auditee&Members	ทีมผู้ตรวจสอบภายใน	
13 ก.ย. 2562	13:15 – 14:15 น	6. การจัดการความปลอดภัยผู้รับเหมา (Contractor Safety Management : CSM)	K.Jedsadalack	ทีมผู้ตรวจสอบภายใน	
	14:15 - 15:15 น	7. การทบทวนความปลอดภัยก่อนการเริ่มเดินเครื่อง(Pre-Startup Safety Review : PSSR)	K.Sorasak	ทีมผู้ตรวจสอบภายใน	
	15:15 – 16:00 น	8. ความพร้อมใช้อุปกรณ์ (Mechanical Integrity : MI)	K.Damrong	ทีมผู้ตรวจสอบภายใน	
	16:00 – 16:30 น.	สรุปผลการตรวจประเมิน	Auditee&Members	ทีมผู้ตรวจสอบภายใน	

ADITYA BIRLA CHEMICALS (THAILAND) LTD
(EPOXY DIVISION)

PRF-19
P 9/14

MOC AUTHORIZATION FORM (Page 1)

Change description : Installation new equipment for MP-5 at TEC-3

MOC/TMOC No. 07/2019 DATE: 21-May-19

REFERENCES: (If applicable)	
Process Hazard Review No.:	Item #
Risk assessment Review No.:	Item #
Incident Investigation No.:	Item #

Note: Information in the box to be completed before going for approval

Estimate MOC cost :

Cost centre for booking

PSM information. If required, must be attached to MOC and all PHA recommendations must be closed.

	Yes	No	Attached
Process Hazards Analysis (PHA) required:	☐	☑	☐
P&ID's update required:	☑	☐	☐
Modifications to SOP are required:	☑	☐	☐

MOC Safety Review required by Authorizer (InMat): YES / NO ☑ Yes ☐ NO

Field Inspection Portion of PSSR Waived by Authorizer (InMat): YES / ☑ Yes ☐ NO

	Name	Signature	Date	
Originator	Prawit		25/5/19	
HOD - Production	Phawin		25/05/19	
HOD - Mechanical & Civil	RS Ganapati		25.5.19	
HOD - Electrical	Bhangrak		25-May-2019	Based on Power Consumption
HOD - Instruments	Ballavich		25/05/19	
HOD - QC & QA	Patchanin			
HOD - Materials	Angkana			
HOD - Marketing				
HOD - Production	Kamthorn		25.5.2019	- Based Manpower availability - Based Critical feedback
HOD - EHE	Atul Chutidaha		28/5/2019	
HOD - Technical cell	Yuvraj Pati		30/5/2019	
Technical head				

MOC AUTHORIZATION FORM

PRF-19
P 10/14

Change description : Installation new equipment for MP-5 at TEC-3

MOC/TMOC No. 07/2019 DATE: 21-May-19

Modification scheme Comment	Acceptable Risk manageable & Cost Analysis
Production	[illegible]
Mechanical & Civil	[illegible] Exchanger material to be checked for suitability. [illegible]
Electrical	[illegible] 25 May 2019
Instruments	[illegible] 28/5/19 TG & PG Flow provide needed.
QT & EIP	
SHE	[illegible] WANTHONG This is pilot scale up process and controlled by engineer [illegible]
Technical cell	[illegible] To check compatibility with vent & [illegible]
Technical head	

ADITYA BIRLA CHEMICALS (THAILAND) LTD
(EPOXY DIVISION)

PRF-19
P 1/14

DOCUMENT CONTROL FACE SHEET

[redacted]

ADITYA BIRLA CHEMICALS (THAILAND) LTD
(EPOXY DIVISION)

PRF-19
P 2/14

MOC INITIATION FORM

Change description : Installation of New Equipment for MP-5 at TEC-3

MOC/TMOC No. : DATE: 08-Jan-19

Nature of the Job : ☑ Process Improvement ☐ Safety & Environment ☐ Cost reduction
☐ Black Jobs ☐ Quality Improvement ☐ Others

MOC TYPE: ☑ MOC-Technology ☐ MOC Facility ☐ MOC Temporary

PHA Area affected by the change ☑ Yes ☐ NO

If Temporary Expiration Date: ..... hh

Is TMOC target closure date 3rd week from authorization? ☐ Yes ☐ NO ☑ NA

If yes, Explain:

Purpose of Change(attach sketch/any cut, if required):

1. To installation for New Equipment and pipe line for MP-5 at TEC-3
2. For produce new grade of THW-4802 & another grade for future

Technical Basis for Change (Include why change is safe to implement):

Attached P&ID

Originator name: Mr.Paravee Sign: Date: 21/5/2019

Dept head name: Mr. Chendon Sign: Date: 21/5/2019

Dept head name: Sign: Date:

REVISION DATE : 22.11.2018

[redacted]

แผนการดำเนินงานวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิต / PHA PLAN (Epoxy Plant)

แผนก / หน่วยงาน Department/Section : ....Production/ETP....

		TEC-1												TEC-2												TEC-3																							
Appendices III	12. References																																																
	13. Additional Tasks Documentation																																																
	14. Communications Package																																																
	15. Terminal Leaves Emergency Response Checklists																																																

/ : เป้าหมายที่กำหนด / As Target ✓✓ ระบุวันที่ดำเนินการแล้ว / Fin

Prepared by Review by

Sample (Section ...SHE Leader/...

วันที่ Date : ...

แผนการดำเนินงานวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิต / PHA PLAN (Epoxy Plant)

แผนก / หน่วยงาน Department/Section : ....Production/ETP....

		TEC-1												TEC-2												TEC-3																							
Introduction	Team membership																																																
	Summary of Recommendations																																																
	Summary of Hazards Description and Ranking Review																																																
	Field Tour																																																
Discussions	A. Process Description																																																
	B. Process Flow Diagram																																																
	C. List of Hazards																																																
	D. Incident Discussion of Recommendations																																																
	E. Inherently safer process considerations																																																
	F. Discussion of items recommended in Recommendations																																																
	G. Discussion of Consequence analysis																																																
	H. Discussion of consequence of failure of engineering and administrative controls																																																
	I. Discussion of Human Factors																																																
	J. Discussion facility Siting Study																																																
Appendices I	1. Charter																																																
	2. Process Identification Sheets																																																
	3. Technology Package Documentation																																																
	4. Management of Change Documents																																																
	5. Various Incident Reports																																																
	6. List of Prior PHAs and Recommendation Status																																																
Appendices II	7. Consequence Analysis																																																
	8. Human Factors																																																
	9. Facilities Siting																																																
Appendices III	10. Inherently safer Process																																																
	11. Health Evaluation Methodology Documentation																																																
	12. PHA Demolition Checklist																																																

บริษัท รอรับรองว่า แผนปฏิบัติการแก้ไขหรือดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติตามข้อบังคับคณะกรรมการกำกับอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการประกอบกิจการนิคมอุตสาหกรรม ฉบับที่ 6) พ.ศ. 2559 เป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ.....ผู้แทนของผู้ประกอบอุตสาหกรรม

.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. .....

ผลการพิจารณา (สำหรับผู้ตรวจประเมินภายนอก)

คณะผู้ตรวจประเมินได้พิจารณาข้อมูลในแผนปฏิบัติการแก้ไขของบริษัท เรียบร้อยแล้ว จึงเห็นควร ดังนี้

☐ เห็นชอบ

☐ ไม่เห็นชอบการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการแก้ไขครั้งที่.....

เหตุผลประกอบ ดังนี้ .....

.....

.....

โดยให้ดำเนินการแก้ไขข้อบกพร่อง และนำส่งภายในวันที่ [redacted]

ปรับปรุงครั้งที่ : 0

เริ่มใช้ : กันยายน 2561

บริษัท รอรับรองว่า แผนปฏิบัติการแก้ไขหรือดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติตามข้อบังคับคณะกรรมการกำกับอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการประกอบกิจการนิคมอุตสาหกรรม (ฉบับที่ 6) พ.ศ. 2559 เป็นความจริงทุกประการ

[redacted]

ผลการพิจารณา (สำหรับผู้ตรวจประเมินภายนอก)

คณะผู้ตรวจประเมินได้พิจารณาข้อมูลในแผนปฏิบัติการแก้ไขของบริษัท เรียบร้อยแล้ว จึงเห็นควร ดังนี้

☑ เห็นชอบ

☐ ไม่เห็นชอบการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการแก้ไขครั้งที่.....

เหตุผลประกอบ ดังนี้ .....

.....

.....

โดยให้ดำเนินการแก้ไขข้อบกพร่อง และให้นำยื่นอีกครั้ง ภายในวันที่ [redacted]

ปรับปรุงครั้งที่ : 0

เริ่มใช้ : กันยายน 2561

ลำดับที่	ข้อบกพร่องที่พบ (Audit Findings)	ประเภทความไม่สอดคล้อง		การแก้ไขเบื้องต้น (Correction)			สาเหตุที่แท้จริง (Root Cause)	การปฏิบัติการแก้ไข (Corrective Action Plan)			เอกสารหลักฐาน
		Major	Minor	วิธีการแก้ไขเบื้องต้น	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดแล้วเสร็จ		วิธีการปฏิบัติการแก้ไข	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดแล้วเสร็จ	
2.	MOC ข้อ 29/35 ขั้นตอนการจัดการการเปลี่ยนแปลงของกระบวนการผลิต MP-5 ขั้นที่ TEC3 พบว่าไม่ได้ปฏิบัติตามคู่มือปฏิบัติงาน GMPC1044 เมื่อเดือน การขอยุติพิกัดบรรจุโรงงานยังไม่ถูกต้อง		✓				ขั้นตอนการจัดการการเปลี่ยนแปลงของกระบวนการผลิต MP-5 ขั้นที่ TEC3 ไม่สมบูรณ์	จัดทำขั้นตอนการจัดการการเปลี่ยนแปลงของกระบวนการผลิต MP-5 ขั้นที่ TEC3 ให้สมบูรณ์	Mr.Phawin (PSM Leader)	มิ.ย. 62	ตามเอกสารแนบ
3.	Compliance Audits ข้อ 29/45(3) ต้องดำเนินการตรวจสอบและตัดสินใจเลือกกระบวนการตัวอย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี						ไม่มีการดำเนินการตรวจ PSM Internal audit ในปี 2561	จัดทำแผนและดำเนินการตรวจ PSM Internal audit อย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี	Mr.Phawin (PSM Leader)	มิ.ย. 62	ตามเอกสารแนบ

ปรับปรุงครั้งที่ : 0

แบบปฏิบัติการแก้ไขเพื่อดำเนินการให้สอดคล้องกับการปฏิบัติตาม

ข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการประกอบกิจการโรงงานอุตสาหกรรม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2559

ชื่อบริษัท : อลิดยา เบอร์ล่า เคมิคัลส์(ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน : น.42(1)-5/2555-อุบลฯ.

นิคมอุตสาหกรรม : มาบตาพุด วันที่ทำการตรวจประเมิน : 13 - 15 พฤษภาคม 2562 อ้างถึงแบบ PSM 003 เลขที่คำขอ : .....

ประเภทการตรวจประเมิน : ☑ การตรวจเพื่อขอต่ออายุใบอนุญาต ☐ การขอขยายกำลังการผลิต ☐ การตรวจประเมินภายในทุก 5 ปี ☐ การนัดติดตามปิดเหตุการณ์ข้อบังคับฯ PSM

ลำดับที่	ข้อบกพร่องที่พบ (Audit Findings)	ประเภทความไม่สอดคล้อง		การแก้ไขเบื้องต้น (Correction)			สาเหตุที่แท้จริง (Root Cause)	การปฏิบัติการแก้ไข (Corrective Action Plan)			เอกสารหลักฐาน
		Major	Minor	วิธีการแก้ไขเบื้องต้น	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดแล้วเสร็จ		วิธีการปฏิบัติการแก้ไข	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดแล้วเสร็จ	
1.	PHA 29/12 ต้องจัดทำการวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิตทั้งโรงงาน		✓				ไม่จัดทำการวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิตสมบูรณ์ในส่วนของ TEC-1 Solvent recovery เช่น 1 กระบวนการ	จัดทำการวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิตทั้งโรงงาน ประกอบด้วย 1.TEC-1 2.TEC-2 3.TEC-3 4.ETP 5.Tank Farm	Mr.Phawin (PSM Leader)	ม.ย. 62	ตามเอกสารแนบ

ปรับปรุงครั้งที่ : 0

เริ่มใช้ : กันยายน 2561

F-50

แผนการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย / OHS PLAN

ปรับปรุงครั้งที่ / Review .....

แผนก / แผ่นงาน Department/Section : .....Engineering / Electrical.....

วันที่ปรับปรุง / Date Review ...26./...02./...2020.

วัตถุประสงค์ Objective : ควบคุมไม่ให้เกิดอุบัติเหตุจากการสตาร์ทเครื่อง Generator/Chiller Water	เป้าหมาย Target : ไม่มีอุบัติเหตุจากการสตาร์ทเครื่อง Generator / Chiller Water ตามแผน ความปลอดภัย	ตัวชี้วัด (KPI) : ลดอุบัติเหตุ จากการสตาร์ทเครื่อง Generator / Chiller Water ตามแผน ความปลอดภัย

ลำดับที่ Ref.	ลักษณะความเสี่ยง / Type of Risk ขอบเขตเพื่อให้คุณสามารถการการสตาร์ทและหยุดเครื่อง	ผู้จัดทำ / Prepare By: ...S. jalues.....	ผู้ทบทวน / Review By: ...Dachanich	ผู้อนุมัติ / Approve By: [illegible]
	☒ เพื่อลดและควบคุมความเสี่ยง/For Reduce and control risk ☐ เพื่อให้ถูกต้องตามกฎหมาย/Comply Law	ตำแหน่ง / Position ....Engineer.....	ตำแหน่ง / Position Manager	ตำแหน่ง / Position ... [illegible]
	☐ อื่นๆ/ Other (ระบุ/Define) ..... ☐ อื่นๆ/ Other (ระบุ/Define)	วันที่ /Date : ...28.../...02.../...2020...	วันที่ /Date : ...28.../...02.../...2020	วันที่ /Date : ...28.../...02.../...2020

ลำดับที่ No.	วิธีการดำเนินงานป้องกันควบคุม	รับผิดชอบ / Responsible	กำหนด / Target Date	ผู้ติดตาม / Monitor by	ผลการติดตาม-ทวนสอบแผนการจัดการ ประจำเดือน Monthly Result											
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	กำหนดวิธีการและขั้นตอนปฏิบัติการสตาร์ทและหยุดเครื่อง	Electrician	Jan - Mar ,20	supervisor	V	V										
2	จำกัดพื้นที่ทำงานเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ	Electrician	Jan - Mar ,20	supervisor	V	V										
3	มีใบอนุญาตสำหรับผู้ปฏิบัติงาน	supervisor	Jan - Mar ,20	supervisor	V	V										
4	สรุปและทบทวนผลการดำเนินการ	supervisor	Dec-20	supervisor	V	V										

V = เป็นไปตามเป้าหมาย / As Target X = ไม่เป็นไปตามเป้าหมาย / No

REVISION DATE : 01.02.10

REVISION NO. : 0

F-50

OHS PLAN

Revision/Review 1

วันที่ปรับปรุง / Date Review ..... 28 / 02 / 2020

แผนก / แผ่นงาน Department/Section : ...Elec...

วัตถุประสงค์ / Objective : [illegible]	เป้าหมาย / Target : [illegible]	ตัวชี้วัด (KPI) : [illegible]

ลำดับที่ Ref.	ลักษณะความเสี่ยง / Type of Risk [illegible]	ผู้จัดทำ / Prepare By: S. jalues	ผู้ทบทวน / Review By: Dachanich	ผู้อนุมัติ / Approve By: [illegible]
	☒ เพื่อลดและควบคุมความเสี่ยง/For Reduce and control risk ☐ เพื่อให้ถูกต้องตามกฎหมาย/Comply Law	ตำแหน่ง / Position ... Engineer	ตำแหน่ง / Position Manager	ตำแหน่ง / Position ... [illegible]
	☐ อื่นๆ/ Other (ระบุ/Define) ... ☐ อื่นๆ/ Other (ระบุ/Define) ...	วันที่ /Date : ...28.../...02.../...2020	วันที่ /Date : ...28.../...02.../...2020	วันที่ /Date : ...28.../...02.../...2020

ลำดับที่ No.	วิธีการดำเนินงานป้องกันควบคุม	รับผิดชอบ / Responsible	กำหนด / Target Date	ผู้ติดตาม / Monitor by	ผลการติดตาม-ทวนสอบแผนการจัดการ ประจำเดือน Monthly Result											
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	[illegible]	Safety Exa	Feb-20	supervisor	V	V										
2	[illegible]	Safety Exa	Feb-20	supervisor	V	V										
3	[illegible]	Electrician	Feb-20	supervisor	V	V										
4	[illegible]	Electrical Eng	Jan-20	supervisor	V	V										

V = On Target as Target X = [illegible]

REVISION DATE : 01.02.10

REVISION NO. : 0

F - 59

[redacted]

แผนการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย / OHS PLAN

ปีปฏิบัติงาน / Review.....

แผนก / หน่วยงาน Department/Section : .....Engineering / Electrical.....

วันที่ปรับปรุง / Date Review 26 / 02 / 2020.

วัตถุประสงค์ / Objective : การลดปริมาณไฟฟ้าดับอุปกรณ์ลดลงจากการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ไฟฟ้า	เป้าหมาย Target : ไม่มีปริมาณไฟฟ้าดับลดลงจากการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ไฟฟ้า	ตัวชี้วัด (KPI) : จำนวนไฟฟ้าดับลดลงจากการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ไฟฟ้าน้อยกว่าเดือนละ 5 ครั้ง

ประเภทของเรื่อง / Type of Risk ที่ต้องดำเนินการ		ผู้จัดทำ / Prepare By: ...S. jakee.....	ผู้ตรวจสอบ / Review By: Dakkanich	ผู้อนุมัติ / Approve By: [illegible]
ประเภทของ Rel.	☒ เพื่อลดความเสี่ยง / To Reduce and control risk ☐ เพื่อปฏิบัติตามกฎหมาย / Comply Law	ตำแหน่ง / Position .....Engineer.....	ตำแหน่ง / Position Manager	ตำแหน่ง / Position [illegible]
	☐ อื่นๆ / Other (ระบุ/Define) ..... ☐ อื่นๆ / Other (ระบุ/Define)	วันที่ / Date : 26/02/2019	วันที่ / Date : 26/02/2019	วันที่ / Date : 26/02/2020

ลำดับ No.	รายการปฏิบัติงานตามแผน	รับผิดชอบ / Responsible	กำหนด / Target Date	ผู้ตรวจสอบ / Monitor by	ผลของการตรวจสอบตามแผนการจัดการ ประจำเดือน Monthly Result											
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	ซ่อมบำรุงอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุดให้ใช้งานได้ทุกเดือน และปฏิบัติงาน	Supervisor	01/01/2020 - 31/12/2020	Engineer	✓	✓										
2	ซ่อมบำรุงเครื่องปรับอากาศให้ทำงานได้ตามปกติ ทุกเดือน และปฏิบัติงานประจำวัน	Supervisor	01/01/2020 - 31/12/2020	Engineer	✓	✓										
3	เปิดไฟบนหลังคาให้ใช้งานตลอดเวลา ยกเว้น OFF POWER ทุกครั้งในการซ่อมบำรุง และเรื่องปลดอุปกรณ์ไฟฟ้า	Supervisor	01/01/2020 - 31/12/2020	Engineer	✓	✓										
4	ตรวจเช็คและทำความสะอาดไฟฟ้าที่ตะกั่วต่อ ทำงาน ป้องกันไฟรั่วและป้องกันไฟฟ้าลัดวงจร จากคนและสิ่งของ	Supervisor	01/01/2020 - 31/12/2020	Engineer	✓	✓										
5	ตรวจเช็คสภาพเครื่องมือวัดและเครื่องมือที่ใช้งานทุกเดือน	Supervisor	01/01/2020 - 31/12/2020	Engineer	✓	✓										
6	ตรวจสอบปลั๊กเสียบไฟฟ้า ป้องกันไฟรั่วและป้องกันไฟฟ้าลัดวงจร	Supervisor	01/01/2020 - 31/12/2020	Engineer	✓	✓										
7	สรุปข้อมูลการแจ้งซ่อมงาน	Supervisor	Dec-20	Engineer	✓	✓										

✓ = เป็นไปตามเป้าหมาย / As Target x = ไม่เป็นไปตามเป้าหมาย / No

REVISION DATE : 01.02.10

REVISION NO. : 0

F - 59

แผนการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย / OHS PLAN

ปีปฏิบัติงาน / Review.....

แผนก / หน่วยงาน Department/Section : .....Engineering / Electrical.....

วันที่ปรับปรุง / Date Review 26 / 02 / 2020

วัตถุประสงค์ / Objective : การลดปริมาณไฟฟ้าดับอุปกรณ์ลดลงจากการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ไฟฟ้า	เป้าหมาย Target : ไม่มีปริมาณไฟฟ้าดับลดลงจากการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ไฟฟ้า	ตัวชี้วัด (KPI) : จำนวนไฟฟ้าดับลดลงจากการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ไฟฟ้าน้อยกว่าเดือนละ 5 ครั้ง

ประเภทของเรื่อง / Type of Risk ที่ต้องดำเนินการ		ผู้จัดทำ / Prepare By: ...S. jakee.....	ผู้ตรวจสอบ / Review By: Dakkanich	ผู้อนุมัติ / Approve By: [illegible]
ประเภทของ Rel.	☒ เพื่อลดความเสี่ยง / To Reduce and control risk ☐ เพื่อปฏิบัติตามกฎหมาย / Comply Law	ตำแหน่ง / Position .....Engineer.....	ตำแหน่ง / Position Manager	ตำแหน่ง / Position [illegible]
	☐ อื่นๆ / Other (ระบุ/Define) ..... ☐ อื่นๆ / Other (ระบุ/Define)	วันที่ / Date : 26/02/2020	วันที่ / Date : 26/02/2020	วันที่ / Date : 26/02/2020

ลำดับ No.	รายการปฏิบัติงานตามแผน	รับผิดชอบ / Responsible	กำหนด / Target Date	ผู้ตรวจสอบ / Monitor by	ผลของการตรวจสอบตามแผนการจัดการ ประจำเดือน Monthly Result											
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	ซ่อมบำรุงอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุดให้ใช้งานได้ทุกเดือน และปฏิบัติงาน	Supervisor	26/02/2020 - 27/02/2021	Engineer												
2	ซ่อมบำรุงเครื่องปรับอากาศให้ทำงานได้ตามปกติ ทุกเดือน และปฏิบัติงานประจำวัน	Supervisor	26/02/2020 - 27/02/2021	Engineer												
3	เปิดไฟบนหลังคาให้ใช้งานตลอดเวลา ยกเว้น OFF POWER ทุกครั้งในการซ่อมบำรุง และเรื่องปลดอุปกรณ์ไฟฟ้า	Supervisor	26/02/2020 - 27/02/2021	Engineer												
4	ตรวจเช็คและทำความสะอาดไฟฟ้าที่ตะกั่วต่อ ทำงาน ป้องกันไฟรั่วและป้องกันไฟฟ้าลัดวงจร จากคนและสิ่งของ	Supervisor	26/02/2020 - 27/02/2021	Engineer												
5	ตรวจเช็คสภาพเครื่องมือวัดและเครื่องมือที่ใช้งานทุกเดือน	Supervisor	26/02/2020 - 27/02/2021	Engineer												
6	สรุปข้อมูลการแจ้งซ่อมงาน	Supervisor	Dec-20	Engineer												

✓ = เป็นไปตามเป้าหมาย / As Target x = ไม่เป็นไปตามเป้าหมาย / No

REVISION DATE : 01.02.10

REVISION NO. : 0

F - 49

แผนการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย /Occupational Health Safety Plan

แผนก-หน่วยงาน /Deparment-Section .....Engineering / Electrical.....

ปรับปรุงครั้งที่ / Review.....

วันที่ปรับปรุง / Date Review 26/02/2020

No.	นโยบาย/Policy	แผน/Plan	วัตถุประสงค์/Objective	เป้าหมาย/Target	ดัชนีชี้วัด (KPI)	ผู้รับผิดชอบ/Response By
1	Zero Accident	ลดและควบคุมความเสี่ยงการเกิดอันตรายจากการทำงานหน้าจอคอมพิวเตอร์	ควบคุมความเสี่ยงการเกิดอันตรายจากการทำงานหน้าจอคอมพิวเตอร์	ไม่มีการเจ็บป่วยเนื่องจากทำงานหน้าจอคอมพิวเตอร์	สถิติอุบัติเหตุ/เจ็บป่วยจากการปฏิบัติงานหน้าจอคอมพิวเตอร์ของแผนก ELE	Engineer
2	Zero Accident	ลดและควบคุมความเสี่ยงจากกระแสไฟฟ้าทั่วไหล	ควบคุมไม่ให้เกิดอุบัติเหตุจากการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ไฟฟ้า	ไม่มีอุบัติเหตุจากการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ไฟฟ้า	สถิติอุบัติเหตุจากการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ไฟฟ้าของแผนก ELE	Engineer
3	Zero Accident	ลดและควบคุมความเสี่ยงจากการสตาร์ทเครื่อง Generator / Chiller Water	ควบคุมไม่ให้เกิดอุบัติเหตุจากการสตาร์ทเครื่อง Generator / Chiller water	ไม่มีอุบัติเหตุจากการสตาร์ทเครื่องGenerator / Chiller Water	สถิติอุบัติเหตุ จากการสตาร์ทเครื่อง Generator / Chiller Water ของแผนก ELE	Engineer
4	Zero Accident	ควบคุมความเสี่ยงการเกิดอันตรายจากการตกจากที่สูง	ควบคุมความเสี่ยงการเกิดอันตรายจากการตกจากที่สูง	ไม่เกิดอันตรายจากการตกจากที่สูง	สถิติการตรวจสอบของ Electrical DepL	Engineer

ผู้จัดทำ / Prepared By: ...Jakree	ผู้ตรวจสอบ /Review By: ...Dathavich.	ผู้อนุมัติ /Approve By: .....
ตำแหน่ง / Position .....Engineer	ตำแหน่ง / Position .....Manager	ตำแหน่ง / Position
วันที่ /Date: ....26...../....02...../....2020	วันที่ /Date: ...26...../...02./.....2020.....	วันที่ /Date: ...26...../...02./....2020

REVISION DATE : 01.02.10

REVISION NO. : 0

F - 50

แผนการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย / OHS PLAN

ปรับปรุงครั้งที่ Review.....

วันที่ปรับปรุง / Date Review ...26./...02./2020.

แผนก / หน่วยงาน Deparment/Section : .....Engineering / Electrical.....

วัตถุประสงค์ Objective : ควบคุมความเสี่ยงการเกิดอันตรายจากการทำงานหน้าจอคอมพิวเตอร์	เป้าหมาย Target : ไม่มีการเจ็บป่วยเนื่องจากทำงานหน้าจอคอมพิวเตอร์	ดัชนีชี้วัด (KPI) : สถิติอุบัติเหตุ/เจ็บป่วยจากการปฏิบัติงานหน้าจอคอมพิวเตอร์ของแผนก ความประสงค์

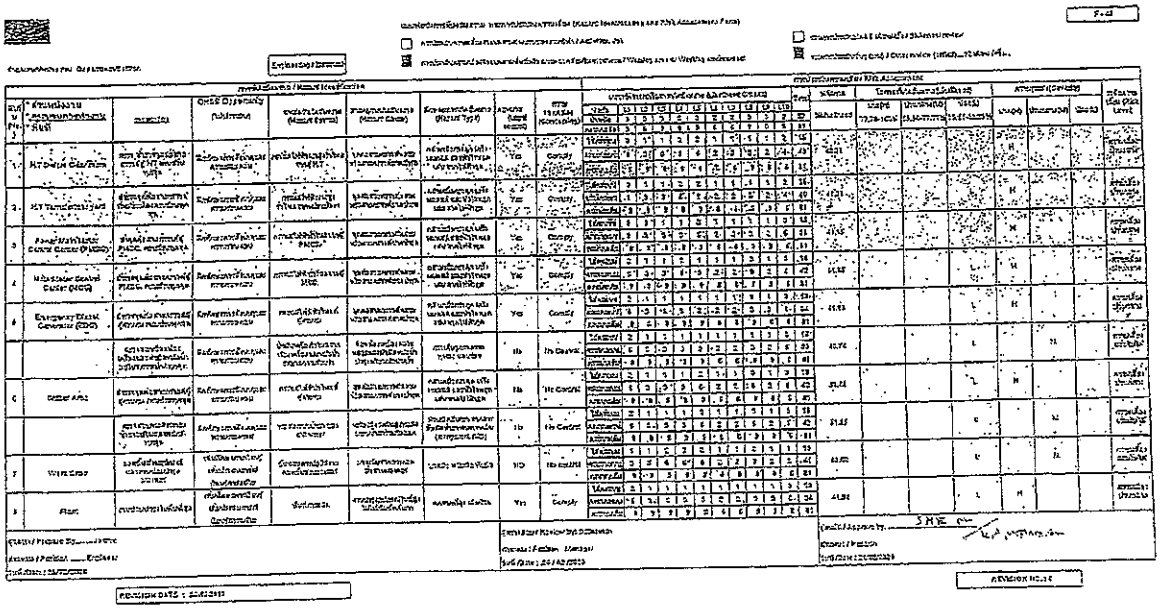
สำหรับปี Ref	ลักษณะความเสี่ยง / Type of Risk: ความเสี่ยงจากการทำงานหน้าจอคอมพิวเตอร์เป็นการนาน		ผู้จัดทำ / Prepare By: ...S. Jakree.....	ผู้ตรวจสอบ / Review By: ...Dathavich	ผู้อนุมัติ /Approve By:
	☑ เพื่อลดและควบคุมความเสี่ยง/For Reduce and control Risk	☐ เพื่อให้สอดคล้องกับกฎหมาย/Comply Law	ตำแหน่ง / Position .....Engineer.....	ตำแหน่ง / Position /Manager	ตำแหน่ง / Position
	☐ อื่นๆ/ Other (ระบุ/Define)	☐ อื่นๆ/ Other (ระบุ/Define)	วันที่ /Date : ...26...../...02...../...2020...	วันที่ /Date : ...26...../...02...../...2020	วันที่ /Date : ...26...../...02...../...2020

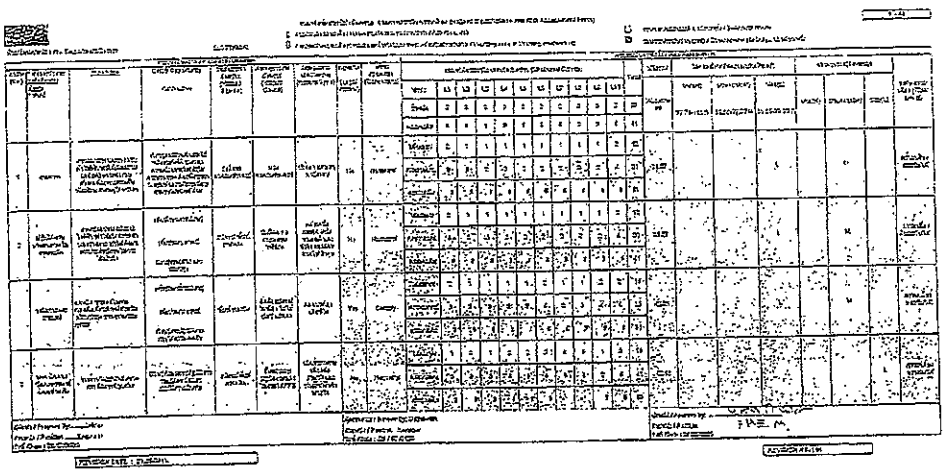
ลำดับ No.	วิธีการดำเนินการปรับปรุง	รับผิดชอบ / Responsible	กำหนด / Target Date	ผู้ติดตาม / Monitor by	ผลการติดตามการควบคุมและการจัดการ ประจำเดือน /Monthly Result											
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	ตรวจสอบการทำงานของคอมพิวเตอร์ของพนักงาน	Jakree	Jan-Feb ,20	Mr Dathavich	✓	✓										
2	กำหนดจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์	Jakree	Jan-Feb ,20	Mr.Dathavich	✓	✓										
3	จัดซื้อจอคอมพิวเตอร์ชนิด LCD และทำการติดตั้ง	Jakree	Jan-Feb ,20	Mr.Dathavich	✓	✓										
4	สรุปผลการปฏิบัติงาน	Jakree	Dec ,20	Mr.Dathavich	✓	✓										

✓ = เป็นไปตามเป้าหมาย / As Target X = ไม่เป็นไปตามเป้าหมาย / No

REVISION DATE : 01.02.10

REVISION NO. : 0





F-02

Engineering / Electrical

REVISION DATE : 01.02.20

REVISION NO. 10

F-02

Engineering / Electrical

REVISION DATE : 01.02.20

REVISION NO. 10

ADITYA BIRLA CHEMICALS

ภาคผนวก 34ข

เอกสารขออนุญาตเข้าทำงานในพื้นที่เสี่ยง (Work Permit)

F 19

P 1/1

ADITYA BIRLA CHEMICALS

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

Sr. No. 05617

WORK CLEARANCE CERTIFICATE

Requestor

Date: 04.04.2023 Time: 13.00 - 17.00

The permit request by: Mr. Somkiat Department: Welding

Job co-ordinator: Mr. Somkiat Department: Production

Refer to Work Request No.

Job detail:

- K 447 Hot boxes Crack

Area Owner

Other permit

- [ ] Hotwork permit
- [ ] Confine Space permit
- [ ] Electrical Work
- [ ] Work at height permit
- [ ] Excavation
- [ ] Radiation

Document required

- [ ] Line break
- [ ] LOTO
- [x] Work method statement/JSA
- [ ] Toxic and corrosive
- [ ] Scaffolding
- [ ] Other

Area Owner

PPE required

- [ ] Safety helmet
- [ ] Nitrile hand gloves
- [ ] Respirator with cartige filter
- [ ] Safety shoes
- [ ] Cotton mask
- [ ] Face shield
- [ ] Safety glasses
- [ ] Chemical suit
- [ ] Ear plug
- [ ] Cotton hand gloves
- [ ] Harness
- [ ] Full face mask
- [ ] Chemical gloves
- [ ] SCBA
- [ ] Other

Owner/Requestor

Signature to acceptable

[redacted]

Requestor

Owner/Requestor

Job review

- [x] Job completed
- [x] The Area/Equipments are in safe condition for resumptions.
- [x] 5S completed
- [ ] Job not complete, to be renew the clearance certificate

[redacted]

Owner/Requestor

Job renew (Not over 7 Times)

No	Requestor name	Area Owner	Date	Period Time	Remark
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					

ใบอนุญาตมี 3 ส่วน คือ (1)ต้นฉบับเก็บที่ห้องควบคุมเจ้าของพื้นที่ (2)สำเนาไปที่จัดไว้หน้างาน (3)สำเนาไปที่ฝ่ายความปลอดภัย เมื่องานเสร็จเรียบร้อยให้ส่ง(1) & (2) ให้ฝ่ายความปลอดภัย

Permit have 3 parts: (1) Original page keep at CTR/ Area owner room (2) First Copy keep at Work Place (3) Second Copy keep at SHE Department, After job finished>> send (1) & (2) to SHE

REVISION DATE : 03.08.2020

REVISION NO. : 5

F21

ใบอนุญาตทำงานสำหรับงานที่เกิดประกายไฟ (Permit To Work for Hot work)

No. Permit 06835

เมื่อมีสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน ก๊าซรั่ว เพลิงไหม้ สารเคมีหกรั่วไหล การอพยพ เหตุฉุกเฉินอื่นๆ หรือสภาพการทำงานเกิดความไม่ปลอดภัย ใบอนุญาตนี้จะถูกยกเลิก

If emergency alarm signal was alarmed such as gas leaked, fire, Chemical Leakage, evacuation, other emergency or unsafe condition was occurred, this work permit form will be obsoleteness

หากไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดในใบอนุญาตนี้ หากมีการตรวจพบสามารถหยุดการปฏิบัติงานได้ทันที, If not follow recommend in this permit, it can stop the work.

A1 ผู้ขออนุญาต/Permit requested Mr. Somkiat

ตำแหน่ง/Position Eng

แผนก/Dept Prodcut

ผู้รับเหมาบริษัท/Contractor name

ประเภทงาน Hot Work [ ] Open Flame (งานที่มีประกายไฟ เช่น เชื่อม, ตัด, เจีย) [ ] Non-Open Flame (งานที่ไม่มีประกายไฟ) เช่น การเจาะ, งานไฮ้ดรอลิค, งาน High Pressure Cleaning

จำนวนผู้ปฏิบัติงาน (No. of worker) 4 คน

A2 วันที่ Date 04/04/2023 เริ่มเวลา From (time) 13.00 a.m./p.m. ถึง to 18.00 น. a.m./p.m.

พื้นที่ปฏิบัติงาน/Exact Location of the job Flaker Room ชั้น/Floor 4

เครื่องจักร อุปกรณ์ (Machine, Equipment) K-447

รายละเอียดของงาน/Job Description: welding belt

B1 ขั้นตอนการเตรียมพื้นที่ (Area Preparation) ข้อปฏิบัติ : เขียน ✓ ในกรอบที่ต้องปฏิบัติและดำเนินการตามที่กำหนด Mark ✓ in block below for where application

1. ชื่อผู้ควบคุมงานในพื้นที่ หรือ ผู้เฝ้าระวังไฟ (Name of Supervisor or Fire Watch): Mr. Jamnarong
2. สารเคมีจุดติดไฟได้ในระบบ (ดูความเป็นอันตราย SDS) ระบุสาร : [ ] งานที่ทำไม่เกี่ยวข้องกับสารนี้
3. การตัดแยกระบบ (Isolation): [✓] ระบบไฟฟ้า (Electrical) [ ] ระบบไอน้ำ (Steam) [ ] อากาศ (Air) [ ] ไนโตรเจน (nitrogen) [✓] ระบายทิ้ง (Vent) [ ] ลดความดัน (Press. reduce) [ ] ปิดท่อน้ำแป้นตีบ (Blinded Flange) [ ] ไล่ด้วยไนโตรเจน/ไอน้ำ/น้ำ/อากาศ (Purge by Nitrogen/Steam/Water/Air)
4. การตรวจสอบ: [ ] แนบแผนป้ายเตือนกั๊กแยกระบบ Log out/Tag out No. [ ] หมายเลขระบบตรวจงานอับอากาศ CSE No. [✓] JSA/PSID Format:
5. ป้องกันการปนเปื้อน (Contaminate Protection): [ ] ฝุ่น (Dust) [ ] น้ำมัน (Oil) [ ] กลิ่น (Smell) [✓] สารเคมี (Chemical substance) [ ] ปิดคลุมเครื่องจักรอุปกรณ์/วัสดุต่างๆ (Equipment/materials covered)
6. ข้อควรระวัง (Caution): [ ] อุณหภูมิสูง (High temperature) [✓] เสียงดัง (Noise) [ ] กลิ่น (Smell) [ ] ความดันสูง (High pressure) [ ] ความสั่นสะเทือน (Vibration) [ ] ใช้เครื่องมือที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ (use non-sparking tool) [✓] มีกั้นรั้วกั้น (Barricade area) [ ] เครื่องมือผ่านการตรวจสอบ/Equipment check passed [ ] ติดตั้งสายดินเรียบร้อย/Properly ground [ ] อื่นๆกำหนดขึ้นๆ/Other requirement

[ ] Energize [ ] De-energize [ ] Connect motor cable [ ] Disconnect motor cable [ ] 110V, 220V, 390V [ ] 22KV Note.

B2 เครื่องมืออุปกรณ์ที่ใช้/Tools, Equipment

- [ ] เครื่องเชื่อม/Welding Machine
- [ ] ชุดเชื่อม/ชุดตัดแก๊ส/Welding/Gas Cutting
- [ ] ถังแก๊ส/Gas Cylinders
- [ ] ปั้นจั่นเคลื่อนที่/Mobile Crane
- [ ] หัวจับไฟฟ้า/Portable Electric Tools
- [ ] Hydraulic/Pneumatic Tools
- [ ] ผ้าห่มไฟ/Fire Blanket
- [ ] นั่งร้าน/Scaffold
- [ ] บันได/Ladders
- [ ] อุปกรณ์ไม่กันประกายไฟ/Non-Flame Proof Equipment
- [ ] โคมไฟ 220 โวลท์ กันประกายไฟ/220 Volt Lamp (Explosion - Proof)
- [ ] เครื่องมือป้องกันการเกิดประกายไฟ/Non-Sparking Tools

อุปกรณ์นำมาใช้งานได้ผ่านการตรวจสภาพจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเรียบร้อยแล้ว/All tools and equipment was pass inspection by concern department

B3 มาตรการป้องกัน/Prevention

ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับการทำงานดังนี้/Must be wear PPE as suitable for the job

- [ ] รองเท้านิรภัย Safety Shoes
- [✓] หน้ากากป้องกันควันเคมี Cartridge Gas Mask
- [ ] อุปกรณ์ป้องกันการตกจากที่สูง Full body Harness
- [ ] หน้ากากป้องกันฝุ่น Dust Mask
- [ ] ชุดป้องกันสารเคมี Chemical Suit
- [ ] แว่นตายาง เน้นกัน Safety Gogole
- [✓] ถุงมือ Hand glove
- [ ] ป้ายเตือน Safety Sign
- [✓] แว่นตานิรภัย Safety glass
- [ ] รองเท้าบู๊ท Chemical Boot
- [ ] ที่ครอบหูชุดหู Ear plug/Muff
- [✓] ถังดับเพลิง Fire Extinguisher
- [ ] อื่นๆ/Other

"ห้ามทำงานยกเว้นมีสิทธิ์จากที่ระบุไว้ในใบอนุญาต ห้ามงานอย่างสิ้นเชิง/Do not work any jobs which are not covered in work permit"

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบตามรายการข้างต้นและพิจารณาว่าปลอดภัย สามารถจะปฏิบัติได้

I already checked as per condition above and am sure that overview are safe

ลงชื่อ/Signature

Permit issuer/Area Owner Sutee 04/04/2023

GAS TEST FOR HOT WORK JOB OR CRITICAL AREA TO HAVE FLAMABLE GAS

C SHE การตรวจ[redacted]ดูโดย man

ABCT-AM STD: CO = 0 ppm, H2S = 0 ppm, LEL% = 0%, O2 = 20-22% vol

TOXIC = 0ppm	= ____ ppm	= ____ ppm	= ____ ppm
LEL = 0%	= ____ %	= ____ %	= ____ %
O2 = 20-22%V	= ____ %	= ____ %	= ____ %
	ตรวจวัดโดย (Inspect by) :	ตรวจวัดโดย (Inspect by) :	ตรวจวัดโดย (Inspect by) :
	Time :	Time :	Time :

D ข้าพเจ้าขอรับ[redacted]ปฏิบัติไม่ถึงปฏิบัติโดยเคร่งครัด

I understand the action to be taken and Explained to the concerned technician strictly for doing the work.

ผู้ควบคุมงานล่วงเวลา[redacted]

ลงชื่อ/Acceptor Sign

E ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบ[redacted]

I already checked as per condition above and am sure that overview are safe

F ขอต่ออายุใบอนุญาต ตั้งแต่เวลา ถึงเวลา น. Extension of Validity from to a.m./p.m.

ลงชื่อผู้ขออนุญาต/Permit Requester

ลงชื่อ ผู้ควบคุมงานในพื้นที่ Area Owner

ลงชื่อ ผู้ตรวจสอบ/Checker Safety Dep

G ก่อนเลิกงาน ข้าพเจ้าได้จัดสถานที่ทำงานให้มีสภาพปลอดภัยเรียบร้อยแล้ว Job completed and Equipment cleared after service.

ลงชื่อ/Name Somkiat

H ตรวจสอบสภาพพื้นที่ทำงานหลังจากงาน hot work เสร็จอย่างน้อย 30 นาที/working condition verification after 30 min completed of hot work

ตั้งแต่เวลา/Time 14.30 (am./pm.) ถึง/To 15.00 (am./pm.) ลงชื่อ/Name Wirachai

I Owner Area Accepted

เจ้าของพื้นที่ยอมรับสภาพพื้นที่ว่าสะอาดและปลอดภัย ลงชื่อ/Signature Sutee วันที่ Date 04/04/23 เวลา Time 15.00 a.m./p.m.

ใบอนุญาตจะมีทั้งหมด 4 ส่วน คือ 1). ต้นฉบับเก็บที่ฝ่ายความปลอดภัย 2). สำเนาไปที่ 1 ติดไว้หน้างาน 3). สำเนาไปที่ 2 เก็บไว้ที่ห้องควบคุมเจ้าของพื้นที่ 4). สำเนาไปที่ 3 เก็บไว้ที่ฝ่ายวิศวกรรม

Permit to work have 4 parts; 1). Original page keep at SHE D. 2). First Copy keep at Work Place 3). Second Copy keep at control room of area Owner 4). Third Copy keep at Eng D.

REVISION DATE : 1.04.2022

REVISION NO. 04

ADITYA BIRLA CHEMICALS

F-69

PRELIMINARY JSA FORM

Permit To Work No.:
Date: 04-04-2017
Analysis by: m. Prakash
Reviewed by: m. Butee

Job description: Welding belt K 411
Approved by: m. Butee

General Safeguards checklist:

- [x] Area barricaded, cordoned off.
- [ ] Manpower deployed is trained.
- [x] 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 workermen during TOOL BOX TALKs.

PPE Checklist:

- [x] Safety Helmet.
- [ ] Safety Helmet with Welders mask.
- [x] Safety Helmet with Face Shield.
- [x] Safety Shoes.
- [ ] Safety Shoes (Electrical work).
- [x] 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
1.2 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 กั้นพื้นที่แยก barricade ป้องกันผู้ไม่เกี่ยวข้อง	อาจเกิดอันตรายกับผู้ไม่เกี่ยวข้องได้	พนักงาน shift controller line in charge ตรวจสอบก่อนให้ทำงานที่มีประกายไฟ	shift controller/area owner/field operator
1.3.2 ตรวจสอบ ไอของสารเคมีติดไฟ LEL ให้ได้ตามมาตราฐาน	ไอของสารเคมี อาจเกิดติดไฟได้	SHE officer/gas detector ที่ได้รับอนุญาติและผ่านการอบรม	SHE officer/Gas detector
1.3.3 ใช้ ผ้าใบกันสะเก็ดไฟ fire blanket กั้นบริเวณที่คาดว่าจะมีสะเก็ดไฟตก	ไอของสารเคมี อาจเกิดติดไฟได้	พนักงาน shift controller ,line in charge, SHE officer ตรวจสอบก่อนให้ทำงานที่มีประกายไฟ	shift controller/area owner/field operator
1.3.4 ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า เช่น เครื่องตัด หินเจียร ต้องมีการอนุญาติให้ใช้งานจากแผนกไฟฟ้า	อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่ได้มาตราฐานอาจเกิดไฟฟ้าช็อตผู้ใช้งานได้	พนักงาน shift controller ,line in charge, SHE officer ตรวจสอบก่อนให้ทำงานที่มีประกายไฟ	shift controller/area owner/field operator
1.3.5 มีการใช้ hot work permit form ในการทำงานที่มีประกายไฟ	การเกิดความเสี่ยงจากไฟไหม้ได้	shift controller ,line in charge, SHE officerม hot work approver ตรวจสอบก่อนให้ทำงานที่มีประกายไฟ	shift controller/area owner/hot work approver
1.3.6 เตรียมอุปกรณ์ดับเพลิง หรือสายน้ำดับเพลิงไว้ที่พื้นที่ปฏิบัติงาน	ป้องกันการลุกไหม้ของไฟ	shift controller ,line in charge, SHE officerม hot work approver ตรวจสอบก่อนให้ทำงานที่มีประกายไฟ	shift controller/area owner/hot work approver
1.4 ขณะทำการตัดและเชื่อม			
1.3.1 กั้นพื้นที่แยก barricade ป้องกันผู้ไม่เกี่ยวข้อง	อาจเกิดอันตรายกับผู้ไม่เกี่ยวข้องได้	พนักงาน shift controller line in charge ตรวจสอบก่อนให้ทำงานที่มีประกายไฟ	shift controller/area owner/field operator
1.4.1 ตรวจสอบสะเก็ดไฟจากการตัดเชื่อม ไม่ให้ลุกลาม	ป้องกันการลุกไหม้ของไฟ	พนักงาน shift controller ,line in charge, SHE officer ตรวจสอบก่อนให้ทำงานที่มีประกายไฟ	shift controller/area owner/field operator
1.4.2 ถ้าเกิดการลุกไหม้ ให้ทำการดับไฟเบื้องต้นโดยเร่งด่วน	ป้องกันการลุกไหม้ของไฟ	พนักงาน shift controller ,line in charge, SHE officer ตรวจสอบก่อนให้ทำงานที่มีประกายไฟ	shift controller/area owner/field operator
1.4.3 ในกรณีที่เกิดการลุกไหม้รุนแรงไม่สามารถดับได้ ให้กดสัญญาณ call point และแจ้งที่ DCS เพื่อเข้าสู่ Emergency response plan ทันที	ป้องกันการลุกไหม้ของไฟ	Emergency response plan	พนักงาน shift controller ,line in charge, SHE officer ,DCS controller,ED

ADITYA BIRLA CHEMICALS

ภาคผนวก 35ข

เอกสารตรวจประเมินด้านความปลอดภัยของโครงการ

ทัอe safety

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. 44/2565

วันที่ 22 มีนาคม 2565

เรียน ผู้ว่าการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

เรื่อง นำส่งรายงานการตรวจประเมินภายนอก การจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานการตรวจประเมินภายนอก การจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
2. แผนปฏิบัติการแก้ไขเพื่อดำเนินการให้สอดคล้องกับการปฏิบัติตาม PSM 003

อ้างถึง แบบคำขอรับการตรวจประเมินภายนอก เลขที่คำขอ M2-2565 ลงวันที่ 25 มกราคม 2565 ด้วยบริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ตั้งอยู่เลขที่ 2 ถนน ไอ-ห้า นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ดำเนินการตรวจประเมินภายนอก ครบรอบ 3 ปี ระหว่างวันที่ 23-25 กุมภาพันธ์ 2565 โดยบริษัท เอ็นเนอยี่ ออดิท จำกัด เป็นผู้ตรวจประเมิน

ซึ่งการตรวจประเมินได้ดำเนินการเสร็จสิ้นแล้วเมื่อวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2565 ทางบริษัทฯ จึงขอนำส่งรายงานการตรวจประเมินภายนอก การจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต

จึงเรียนมาเพื่อทราบและพิจารณา ขอบคุณในความกรุณามา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

ผู้ติดต่อประสานงาน : นางกิตติยา เที่ยงชัด
โทร 038-685234 #444 , 062-4165195
E-Mail : kittiya.tiangchat@adityabirla.com

ADITYA BIRLA CHEMICALS

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. 45/2565 วันที่ 22 มีนาคม 2565

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

เรื่อง นำส่งรายงานการตรวจประเมินภายนอก การจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานการตรวจประเมินภายนอก การจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
2. แผนปฏิบัติการแก้ไขเพื่อดำเนินการให้สอดคล้องกับการปฏิบัติตาม PSM 003

อ้างถึง แบบคำขอรับการตรวจประเมินภายนอก เลขที่คำขอ M2-2565 ลงวันที่ 25 มกราคม 2565 ด้วยบริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ตั้งอยู่เลขที่ 2 ถนน ไอ-ห้า นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ดำเนินการตรวจประเมินภายนอก ครบรอบ 3 ปี ระหว่างวันที่ 23-25 กุมภาพันธ์ 2565 โดยบริษัท เอ็นเนอยี่ ออดิท จำกัด เป็นผู้ตรวจประเมิน

ซึ่งการตรวจประเมินได้ดำเนินการเสร็จสิ้นแล้วเมื่อวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2565 ทางบริษัทฯ จึงขอนำส่งรายงานการตรวจประเมินภายนอก การจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต

จึงเรียนมาเพื่อทราบและพิจารณา ขอบคุณในความกรุณามา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้จัดการฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

ผู้ติดต่อประสานงาน : นางกิตติยา เที่ยงชัด
โทร 038-685234 #444 , 062-4165195
E-Mail : kittiya.tiengchat@adityabirla.com

[redacted]

แผนปฏิบัติการแก้ไขเพื่อดำเนินการให้สอดคล้องกับการปฏิบัติตาม

ข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2559

ชื่อบริษัท : บริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) เลขทะเบียนโรงงาน : .....

นิคมอุตสาหกรรม : นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด วันที่ทำการตรวจประเมิน : 23-25 กุมภาพันธ์ 2565 อ้างถึงแบบ PSM 001เลขที่คำขอ : .....

ประเภทการตรวจประเมิน : ☐ กรณีตรวจเพื่อขอต่ออายุใบอนุญาต ☐ กรณีขอขยายกำลังการผลิต ☑ กรณีตรวจประเมินภายนอกทุก 3 ปี ☐ กรณีเกิดอุบัติเหตุตามข้อบังคับฯ PSM

ลำดับที่	ข้อบกพร่องที่พบ (Audit Findings)	ประเภทความไม่สอดคล้อง		การแก้ไขเบื้องต้น (Correction)			สาเหตุที่แท้จริง (Root Cause)	การปฏิบัติการแก้ไข (Corrective Action Plan)			เอกสารหลักฐาน
		Major	Minor	วิธีการแก้ไขเบื้องต้น	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดแล้วเสร็จ		วิธีการปฏิบัติการแก้ไข	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดแล้วเสร็จ	
1	PHA : ไม่พบกำหนดการแล้วเสร็จในแผนการจัดการลดความเสี่ยง ไม่เป็นตามประกาศ กนอ.29/12(5)		✓	กำหนดระยะเวลาเสร็จในแผนการจัดการลดความเสี่ยง	กิตติยา	8 เมษายน 2565	องค์กรไม่ได้กำหนดแผนการทบทวนวันที่แล้วเสร็จ ในแผนการจัดการความเสี่ยง	กำหนดการทบทวนแผนการจัดการความเสี่ยงและเอกสารที่เกี่ยวข้อง ทุก 1 ปี	กิตติยา	8 เมษายน 2565	SHEPC-3008 การวิเคราะห์อันตรายของกระบวนการผลิต (PHA)
2	OP : ไม่พบขั้นตอนการปฏิบัติงาน งานชั่วคราว Temporary Operation ตามประกาศข้อ 29/13		✓				องค์กรไม่มีการปฏิบัติงานชั่วคราว แต่ไม่มีการระบุในเอกสาร ซึ่งไม่เป็นไปตามข้อกำหนด	จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงานชั่วคราวสำหรับองค์กร	โกสินทร์	8 เมษายน 2565	PRPC-3002

บริษัทฯ ขอรับรองว่า แผนปฏิบัติการแก้ไขเพื่อดำเนินการให้สอดคล้องกับการปฏิบัติตามข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2559 เป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ [redacted] ..ผู้แทนของผู้ประกอบอุตสาหกรรม

วันที่..... เดือน...มีนาคม... พ.ศ. 2565

ผลการพิจารณา (สำหรับผู้ตรวจประเมินภายนอก)

คณะผู้ตรวจประเมินได้พิจารณาข้อมูลในแผนปฏิบัติการแก้ไขของบริษัทฯ เรียบร้อยแล้ว จึงเห็นควร ดังนี้

☑ เห็นชอบ

☐ ไม่เห็นชอบการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการแก้ไขลำดับที่.....

พบข้อบกพร่อง ดังนี้ .....

.....

.....

โดยให้ดำเนินการแก้ไขข้อบกพร่อง และให้มายื่นอีกครั้ง ภายในวันที่...../...../.....

ลงชื่อ [redacted] หัวหน้าผู้ตรวจประเมินภายนอก

(

วันที่ 14 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2565

ADITYA BIRLA CHEMICALS

ภาคผนวก 36ข

เอกสารการแต่งตั้งทีมฉุกเฉิน/ทีมปฐมพยาบาล และหน่วยปฏิบัติกรณีฉุกเฉิน

ADITYA BIRLA
CHEMICALS

ภาคผนวก 37ข

เอกสารฝึกอบรมในการปฐมพยาบาล

โครงการปฐมพยาบาลเบื้องต้นและการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน

หลักการและเหตุผล

ในปัจจุบันสาเหตุการเสียชีวิตของประชากรในประเทศไทยโดยส่วนใหญ่เกิดจาก การแพ้ยา การแพ้พิษ แมลงกัดต่อย ถูกไฟฟ้าดูด สำลักควันไฟ จมน้ำ โรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจและหลอดเลือด โรคหัวใจ ความดันโลหิต และอุบัติเหตุ ผู้ป่วยหรือผู้ที่ได้รับบาดเจ็บเหล่านี้อาจมีอาการที่ผิดปกติเกิดขึ้นกับร่างกาย หรือบางรายอาจมีภาวะการหยุดหายใจกะทันหัน ถ้าปล่อยไว้นานเกิน 4 นาที แม้จะช่วยให้ฟื้นคืนชีพกลับมาได้ ก็จะเกิดสภาวะการตายของสมองอย่างถาวร ดังนั้นการได้รับการช่วยเหลือเบื้องต้นอย่างทันท่วงทีและถูกต้อง และมีการส่งต่อผู้ป่วยหรือผู้บาดเจ็บต่อไปยังแพทย์หรือสถานพยาบาลอย่างเหมาะสมรวดเร็วและถูกวิธีจะทำให้ผู้ป่วยหรือผู้บาดเจ็บมีโอกาสรอดชีวิตและกลับคืนมาใช้ชีวิตเป็นปกติได้ ดังนั้นการอบรมหลักสูตรปฐมพยาบาลเบื้องต้นและการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน จึงเป็นหลักสูตรที่สำคัญซึ่งจะทำให้ผู้เข้าอบรมได้รับความรู้ที่ถูกต้องและได้รับการฝึกฝนอย่างชำนาญ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการช่วยเหลือผู้อื่นได้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้ที่เข้ารับการอบรมมีความรู้และทักษะในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น สามารถช่วยเหลือตนเองและบุคคลใกล้ตัวได้อย่างปลอดภัยก่อนถึงโรงพยาบาล
2. เพื่อเป็นการลดความเสี่ยงต่อการเสียชีวิต หรือเจ็บป่วยให้พ้นจากอันตรายได้อย่างถูกต้อง และมีประสิทธิภาพก่อนนำส่งโรงพยาบาลเพื่อลดความรุนแรงของอาการบาดเจ็บที่เกิดขึ้น

วิธีการอบรม : การบรรยาย , การฝึกปฏิบัติ

สถานที่อบรม : บริษัทลูกค้า/สถานที่ลูกค้าจัดให้

ผู้เข้าร่วมอบรม: พนักงานและหัวหน้างาน

ระยะเวลา: 1 วัน

.....

ADITYA BIRLA CHEMICALS

ภาคผนวก 38ข

แผนสื่อสารกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

สื่อมวลชนและการประชาสัมพันธ์ [PRESS AND PUBLIC RELATIONS]

1. INTRODUCTION (บทนำ)

แม้ว่าอุบัติการณ์ ภาวะฉุกเฉิน หรืออุบัติภัยร้ายแรงที่เกิดขึ้นเกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของโรงงาน / บุคคลากรของโรงงาน อาจเป็นที่สนใจของหนังสือพิมพ์, โทรทัศน์หรือวิทยุ แต่เนื่องจากโรงงานอีพ็อกซี่ตั้งอยู่ในเขตนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ดังนั้นบริษัทฯจึงต้องรายงานเหตุการณ์ไปที่ศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMCC) ของการนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดก่อน เมื่อไหร่ก็ตามที่เกิดเหตุขึ้น เจ้าหน้าที่ของ EMCC จะสอบถามและติดตามสถานการณ์ของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นกับผู้จัดการฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมของโรงงาน ซึ่งผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉิน (MC) จะได้ส่งรายงานข้อมูลเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นไปยังEMCC ในอีกทางหนึ่งEMCCจะประสานงานขอรถดับเพลิงเทศบาลมาบตาพุดเพื่อสนับสนุนการดับเพลิง ปิดกั้นพื้นที่ จัดการจราจร รวมถึงการประสานงานกับชุมชนที่อาจ/ได้รับผลกระทบ

ห้องประชุมสำหรับการประชุมกับสื่อมวลชน (หนังสือพิมพ์, โทรทัศน์, วิทยุ) จะถูกกำหนดโดยประธานบริษัทฯ (UH) ซึ่งขึ้นอยู่กับสถานที่เกิดเหตุการณ์/ ระดับความรุนแรงของเหตุการณ์

Though that Disaster or serious incident involving plant operation/ personnel may draw newspaper, TV, radio. By the way EPOXY unit installed in IEAT, so EPOXY unit shall report previously to Environmental Monitoring Control Center (EMCC) of IEAT-Maptaput. And normally representative/ personnel of EMCC will ask & follow up situation of the incident with SHE Manager of EPOXY unit whenever incident happened, then Mutual Aid Coordinator (MC) shall coordinate with EMCC for report information of the incident. The EMCC will coordinate with Maptaput municipality for supporting Fire Bridged in case of fire or barricade incident area & control traffic in case of incident on the public road, including the CSR for impacted community.

The conference room for meeting with representative/ personnel of media (newspaper, TV, radio) shall design by Unit Head (UH) of EPOXY unit up to place of incident/ level of crisis.

2. UNIT SPOKESMEN (โฆษก/ ผู้แถลงการณ์ของบริษัท)

หัวหน้ายูนิตอีพอกซี่ (UH-ประธานบริษัท) ถูกกำหนดให้เป็นผู้อำนวยการการประชาสัมพันธ์กับสาธารณะชน โดยร่วมกับหัวหน้าส่วนเทคนิค (FH - รองประธาน) (ถ้ามี) ซึ่งถูกกำหนดให้เป็นบุคคลแรกที่จะทำหน้าที่แทน ในกรณีที่ประธานบริษัท (UH) ไม่อยู่ ภายใต้การพิจารณาข้อมูลของกรณีฉุกเฉินโดยหัวหน้าส่วนเทคนิค (FH) (ถ้ามี) ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน (ED) จะรวบรวมข้อมูลที่ถูกต้องให้แก่ผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉิน (MC) เพื่อประสานและรายงานเหตุแก่EMCC โดยที่EDมีหน้าที่ต้องรายงานต่อหัวหน้ายูนิตอีพอกซี่ (UH) หรือ หัวหน้าส่วนเทคนิค (FH) (ถ้ามี) ทันทีที่อุบัติการณ์มีการเปลี่ยนแปลงสำคัญ หรืออาจส่งผลกระทบชื่อเสียงบริษัท/ ความปลอดภัยหรือความเป็นอยู่ของพนักงาน ผู้รับเหมาและผู้ติดต่อและมูลค่าทางการตลาดของบริษัท ซึ่งรายงานอุบัติการณ์ ห้องแถลงข่าว และจำนวนสื่อมวลชน ต้องได้รับการอนุมัติจากผู้อำนวยการการประชาสัมพันธ์ฯ (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.

PREPARED BY :		DATE : 04.12.2018.	
REVIEWD BY :		DATE : 07.12.2018.	Revision No. 11
APPROVED BY :		DATE : 12.12.2018.	Revision date: 12.12.2018.

3. COMPANY STATEMENT (ข้อกำหนดของบริษัท)

โดยขั้นตอนในภาวะฉุกเฉิน ผู้นำทีมแต่ละทีมในทีมปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน จะเก็บรวบรวมข้อมูลของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น แจ้งผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉิน (ED) โดยทันที เพื่อรวบรวมข้อมูลที่ถูกต้องของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น และผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉินรายงานต่อศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน (EMCC), ในกรณีของภัยพิบัติขนาดใหญ่หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างรุนแรง ซึ่งส่งผลกระทบต่อชุมชน/สิ่งแวดล้อม หัวหน้าทีมฉุกเฉินจะดำเนินการปฏิบัติการทันที เช่น ผู้สั่งการ ณ จุดเกิดเหตุ (OC) เข้าร่วมในการหยุดการรั่วไหลของสารเคมีและควบคุมเพลิง ผู้ประสานงานเหตุฉุกฉิน (MC) จะประสานงานกับEMCC เพื่อปิดกั้นพื้นที่เกิดเหตุ การขนส่งของทีมสนับสนุน การตรวจสอบบุคคลที่สูญหาย ติดต่อโรงพยาบาลเพื่อรักษาผู้บาดเจ็บ หัวหน้าทีมกู้ภัย/ช่วยชีวิต เข้าช่วยเหลือผู้บาดเจ็บไปยังที่ที่ปลอดภัย

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.

4. 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) เท่านั้นที่จะเป็นผู้ให้คำตอบแก่สื่อมวลชนในขณะที่มีอุบัติการณ์ โดยผ่านการยืนยันและรับรองข้อมูลโดยหัวหน้ายูนิตอีพอกซี่ (UH) หรือหัวหน้าส่วนเทคนิค (FH-Technic) รายละเอียดของคำตอบจะมุ่งเน้นที่วิธีการป้องกันผู้คนและสิ่งแวดล้อม (เช่นการปิดกั้นพื้นที่ ทิศทางที่ปลอดภัยสำหรับการอพยพ และจุดรวมพล ประเภทของอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลพิเศษ (ถ้าจำเป็นต้องใช้) วัสดุดูดซับ/หยุดการรั่วไหลของสารเคมี (ถ้าจำเป็นต้องใช้) ฯลฯ)

หลังฟื้นฟูพื้นที่ที่เกิดอุบัติเหตุและสภาพแวดล้อม/ชุมชนกลับสู่สภาพเดิม ผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉินจะนัดหมายกับผู้อำนวยการการนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดและผู้สื่อข่าว/บุคคลที่เกี่ยวข้อง เพื่อรับการแถลงการณ์โดยผู้อำนวยการการประชาสัมพันธ์ของโรงงาน (หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย) พร้อมกับหัวหน้าทีมต่างๆของทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ที่ห้องประชุมตึกอำนวยการของโรงงานหรือสถานที่อื่นที่เหมาะสม

ทุกๆการประชุม จะบันทึกการตอบคำถามโดยทีมผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉิน(MC) ร่วมกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย/สิ่งแวดล้อมของโรงงาน

5. PUBLIC RELATION ROOM & FACILITIES DURING INCIDENT TIME (ห้องประชาสัมพันธ์และสิ่งอำนวยความสะดวก)

ในกรณีที่เกิดเหตุขึ้นภายในบริษัท ห้องประชุมภายในตึกอำนวยการ จะใช้เป็นสถานที่ในการต้อนรับสื่อมวลชลและเจ้าหน้าที่ภาครัฐ โดยมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉิน (MC) ประจำที่ประตูทางเข้า เพื่อคอยนำสื่อมวลชลและเจ้าหน้าที่รัฐ ไปยังห้องประชุม และคอยป้องกันผู้ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้าไปในสถานที่เกิดเหตุ

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.

ในกรณีเกิดเหตุร้ายแรงขึ้นในโรงงานอีพ็อกซี่ 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 (การแถลงการณ์ควรจะมีเนื้อหาดังนี้):

ก) ความเป็นมาของโรงงาน (Presentation background of incident plant)

ข) ระบบความปลอดภัยของพื้นที่ที่เกิดเหตุ (Safety system of incident area)

ค) แผนปฏิบัติการสำหรับการฟื้นฟู/ การกลับสู่ภาวะปกติ (Action Plan for refreshment/ retrieval)

6. ENTRY THE INCIDENT AREA (การเข้าพื้นที่ที่เกิดเหตุ)

การอนุญาตให้เข้าไปยังสถานที่เกิดเหตุ จะทำโดยหัวหน้ายูนิตอีพอกซี่ (UH-ประธานบริษัท)/ หัวหน้าส่วนเทคนิค (FH-รองประธานบริษัท) (ถ้ามี) หลังจากปรึกษา ED และ OC และหัวหน้าฝ่ายต่างๆที่เกี่ยวข้อง พิจารณาเห็นว่าสถานที่เกิดเหตุมีความปลอดภัยเพียงพอ__ ซึ่งUH และFH (ถ้ามี) จะได้มอบหมายให้ ED และ MC ของโรงงาน นัดหมายและกำกับการอนุญาต 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.

7. INFORMATION TRANSMISSION TO THE PRESS (การส่งข้อมูลไปยังสื่อมวลชน)

A) ข้อมูลที่ผู้อำนวยการการประชาสัมพันธ์ฯหรือผู้แทน 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 (ควรปกปิดไว้จนกว่าครอบครัวจะได้รับแจ้ง) [Injuries. Number of injured, if any, and where the injured were taken. Name of injure personnel should be withheld until the immediate families have been notified].
6. ความเสียหาย มีอุปกรณ์เครื่องมือใดบ้างที่ถูกทำลาย (Damage. What equipment has been damaged?)

B.) ระหว่างการแถลงข่าว อาจเป็นไปได้ที่จะมีข้อซักถามต่างๆโดยสื่อมวลชน 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. บันทึกยืนยันความปลอดภัยก่อนหน้านี้ของโรงงาน (Previous safety record of the plant.)
5. ทุกอย่างที่ทำได้ให้กับผู้รับบาดเจ็บและครอบครัว (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" ด้วยความตรงไปตรงมามากกว่าการคาดเดาหรือคาดคะเน 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. ประมาณการเกี่ยวกับระยะเวลาที่ต้องใช้ที่จะทำให้ส่วนที่เสียหายกลับมาใช้ดำเนินงานได้อีก [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].

PREPARED BY :		DATE : 04.12.2018.	
REVIEWD BY :		DATE : 07.12.2018.	Revision No. 11
APPROVED BY :		DATE : 12.12.2018.	Revision date: 12.12.2018.

ADITYA BIRLA CHEMICALS

ภาคผนวก 39ข

แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน

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

แผนปฏิบัติการ

ภาวะฉุกเฉิน

Prepared by	Reviewed by	Approved by
[redacted]		
Date:	Date:	Date:

1.ความเป็นมา

การเกิดอุบัติเหตุ อุบัติภัย หรือเหตุฉุกเฉินของโรงงานอุตสาหกรรมแต่ละครั้งก่อให้เกิดความ เสียหายต่อชีวิต ทรัพย์สิน สิ่งแวดล้อมและภาพลักษณ์ชื่อเสียง จึงจำเป็นต้องมีการบริหารจัดการด้านความ ปลอดภัยที่เป็นมาตรฐาน การเตรียมความพร้อมในการปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและมาตรการด้านความ ปลอดภัยให้กับโรงงานอุตสาหกรรมในเขตพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด จังหวัดระยอง นับเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง และต้องมีการประสานความร่วมมือในการดำเนินการของหน่วยงานที่ เกี่ยวข้องทั้งทางด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ ความรู้ และใช้ทรัพยากรในการตอบโต้สถานการณ์ รวมถึงระบบการ ติดต่อสื่อสาร การประชาสัมพันธ์ที่มีประสิทธิภาพได้จัดทำแผนปฏิบัติการภาวะ ซึ่งสอดคล้องกับ พระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ.2550 และแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินด้านสารเคมีและ วัตถุอันตราย จังหวัดระยอง พ.ศ.2556 ซึ่งเป็นแผนหลักในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจากอุบัติภัย สารเคมี ในพื้นที่มาบตาพุด และใช้งานมาอย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน ทบทวนปรับปรุงแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินด้านสารเคมีและวัตถุอันตราย แผนปฏิบัติการภาวะ

2.วัตถุประสงค์

เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติ การตอบโต้สถานการณ์ กรณีเกิดเหตุการณ์ผิดปกติและ หรือเกิดเหตุฉุกเฉินสำหรับกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด (Maptaphut Complex) เพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติให้กับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการลดความสูญเสียต่อชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อม ให้มีประสิทธิภาพ และตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้อง

1) เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติ การตอบโต้สถานการณ์ กรณีเกิดเหตุการณ์ผิดปกติและหรือเกิดเหตุฉุกเฉิน (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) เพื่อการช่วยเหลือผู้ป่วยและบาดเจ็บ 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 อดิตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ฉบับนี้กำหนดขึ้น เพื่อใช้ในปฏิบัติการเหตุการณ์ผิดปกติหรือภาวะฉุกเฉิน ที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมที่เกิดขึ้น หรือเกี่ยวข้องกับบริษัทฯซึ่งเหตุการณ์ผิดปกติหรือภาวะฉุกเฉิน สภาวะการณ์ที่จำเป็นต้องได้รับแก้ไขอย่างเร่งด่วน อาทิ เช่น

3.1 Fire or explosion (กรณีเหตุเพลิงไหม้ หรือเกิดการเกิดระเบิด)

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 (กรณีเหตุเกิดจากโรงงานข้างเคียงที่ส่งผลกระทบมาถึงโรงงาน)

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 สถานการณ์หรือสิ่งที่ก่อให้เกิดอันตราย อันส่งผลกระทบต่อ การบาดเจ็บ เสียชีวิต ทรัพย์สิน สังคมเศษฐกิจและสิ่งแวดล้อม ซึ่งหมายรวมถึงภัยธรรมชาติ ภัยที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ และภัยจากเทคโนโลยีสารสนเทศ

4.2 อุบัติการณ์ (Incident) หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่คาดคิดหรือวางแผนให้เกิด

4.3 เหตุการณ์ผิดปกติ (Abnormal) หมายถึง อุบัติการณ์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินกิจกรรมของโรงงานในระดับที่ก่อให้เกิดความเข้าใจผิด และ/หรือความเดือดร้อนรำคาญต่อโรงงานข้างเคียง ชุมชน ราชการ หรือเสีย

ภาพลักษณ์ชื่อเสียง ของ กนอ.เช่น เหตุกลิ่นเหม็น เสียงดัง ควันดำ แสงสว่าง ความร้อน น้ำเสีย/สารเคมีลงคลองสาธารณะ เหตุการณ์ที่ส่งผลกระทบกับคลองสาธารณะที่ไม่ปรากฏชัดว่าเกิดเหตุการณ์อะไร แต่ส่งผลกระทบกับสัวต์น้ำหรือสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

4.4 ภาวะฉุกเฉิน (Emergency) หมายถึง อุบัติการณ์ที่มีอันตรายหรือสภาวะที่มีอันตรายแฝงสูงที่เกิดขึ้นแล้วส่งผลกระทบต่อชีวิต ทรัพย์สิน สิ่งแวดล้อม หรือเป็นสภาวะที่เกิดขึ้นแล้วไม่สามารถควบคุมให้อยู่ในสภาวะปกติได้ในเวลาอันจำกัด เช่น เพลิงไหม้ ระเบิด สารเคมีรั่วไหล เป็นต้น

4.5 กนอ. (IEAT) หมายถึง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

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

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

4.8 ศูนย์สื่อสารประสานงานของนิคมอุตสาหกรรม หมายถึง ศูนย์สื่อสารและประสานงาน ของสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่และสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรม ได้แก่ นิคมอุตสาหกรรมต้บบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) นิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล ศูนย์ประสานงานและอำนวยความสะดวกในการ เดินเรือ (VTMS) เป็นต้น

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

4.10 ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน (ED: Emergency Director) หมายถึง ผู้มีอำนาจสั่งการสูงสุดของสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่ ซึ่งมีหน้าที่ควบคุมและอำนวยการในการควบคุมเหตุการณ์ 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 ผู้บริหารหรือหัวหน้าหน่วยตอบโต้เหตุฉุกเฉิน (Emergency Service Unit) ซึ่งได้นำทรัพยากรและกำลังทีมปฏิบัติการในการตอบโต้ร่วมกับ OC พื้นที่ ตามคำสั่ง

หรือคำร้องขอของ OC ED หรือ IC เพื่อทำหน้าที่ร่วมกันในการควบคุมสั่งการสื่อสารและประสานงานกับทีมปฏิบัติการของตนเอง ตามภารกิจและความเร่งด่วนที่ได้รับมอบหมายจาก OC

4.13 ผู้ประสานงาน (MC: Mutual Aid Coordinator) หมายถึง เจ้าหน้าที่ กนอ.หรือผู้ ได้รับมอบหมายเพื่อทำหน้าที่ประสานงานกับหน่วยสนับสนุนจากภายนอก ในการรวบรวมข้อมูลการสนับสนุน และช่วยเหลือจากหน่วยงานต่างๆ

4.14 FC (Fire Chief) หมายถึง ผู้ทำหน้าที่เป็นหัวหน้าชุดดับเพลิง ทำหน้าที่ควบคุม บัญชาการและสั่งการหัวหน้าชุดดับเพลิงในที่เกิดเหตุ โดยปฏิบัติภายใต้คำสั่งของ OC

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

4.16 FT (Fire Team) หมายถึง ทีมดับเพลิงกู้ภัย ทำหน้าที่ดับเพลิง ภายใต้คำสั่งจาก FL

4.17 PMC (Plant Manager Club) หมายถึง ชมรมผู้จัดการโรงงานนิคมอุตสาหกรรม พื้นที่มาบตาพุดและใกล้เคียง

4.18 MPR (Map Ta Phut Public Relation) หมายถึง ชมรมประชาสัมพันธ์กลุ่มโรงงานนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุดและใกล้เคียง

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

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

4.21 การแจ้ง หมายถึง การติดต่อเพื่อบอกกล่าวสิ่งที่เกิดขึ้นผ่านทางช่องทางที่มีหรือสะดวกที่สุด เช่น การแจ้งโดยผ่านทางวิทยุสื่อสาร สถานีวิทยุกระจายเสียง สถานีข่าวด่วน โทรศัพท์ โทรสารจดหมายอิเล็กทรอนิคส์ ข้อความทางอิเล็กทรอนิคส์ (SMS) LINE รถยนต์ประกาศ อย่างหนึ่งอย่างใดหรือมากกว่าเพื่อให้ผู้รับแจ้งทราบ

4.22 การรายงาน หมายถึง การบอกกล่าวหรือมอบข้อมูลในสิ่งที่เกิดขึ้นผ่านทางช่องทาง และด้วยวิธีการที่กำหนดอย่างมีรูปแบบ เช่น เอกสารรายงาน จดหมายอิเล็กทรอนิคส์

4.23 ผู้ประกอบการขนส่ง หมายถึง ผู้ที่ทำการขนส่งวัตถุดิบ หรือผลิตภัณฑ์ หรือกากอุตสาหกรรม หรือผู้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ให้กับโรงงาน หรือผู้ประกอบการ หรือบริษัทหรือหน่วยงานที่มีขอบเขตและการประกอบกิจการในพื้นที่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด,นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย นิคมอุตสาหกรรมผาแดง นิคมอุตสาหกรรม อาร์ ไอ แอล และท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด

4.24 วิทยุสื่อสารระบบทรังค์โมบาย (trunk mobile) หมายถึง วิทยุสื่อสารที่ บจม.กสท โทรคมนาคม เป็นผู้ให้บริการในการให้ใช้สัญญาณเพื่อความคล่องตัวในการประสานงานกันในกรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน และ กนอ. ใช้เป็นช่องทางในการประกาศข่าว หรือให้ความช่วยเหลือและแจ้งเหตุต่าง ๆ ในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด จังหวัดระยอง

4.25 DCS Control Room (CTR) หมายถึง ห้องคอนโทรลรูม/ ห้องควบคุมการผลิตของโรงงาน

4.26 First Aid Team หมายถึง ทีมปฐมพยาบาลผู้ป่วยในภาวะฉุกเฉิน

4.27 Rescue Team (RT) หมายถึง ทีมช่วยเหลือและเคลื่อนย้ายผู้ป่วย

4.28 Support Team (ST) หมายถึง ทีมสนับสนุนในภาวะฉุกเฉิน

4.29 Traffic Team (TT) หมายถึง ทีมควบคุมการจราจรในโรงงานในภาวะฉุกเฉิน

4.30 Roll Caller หมายถึง ทีมตรวจนับรายชื่อผู้ที่อยู่ในโรงงาน เพื่อตรวจสอบคนสูญหาย

4.31 Shut down Team Leader หมายถึง หัวหน้าทีมหยุดการผลิตในภาะฉุกเฉิน ทำหน้าที่พิจารณาสภาวะการผลิตโดยเร่งด่วนตามลำดับความวิกฤต แล้วสั่งทีมพนักงานห้องควบคุมการผลิตของโรงงาน (Board man) ดำเนินการหยุดการผลิตเป็นลำดับ/อย่างปลอดภัย

4.32 Power cut-off Team หมายถึง ทีมพนักงานหรือผู้ได้รับมอบหมายของโรงงานของบริษัท เพื่อทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้า ในแต่ละพื้นที่ของโรงงานในภาวะฉุกเฉิน

4.33 Utility Team หมายถึง ทีมควบคุมระบบสาธารณูปโภค เพื่อทำหน้าที่ดูแลระบบน้ำดับเพลิงและระบบสาธารณูปโภคอื่นๆ เช่น ปั๊มลม HM Heaterและท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (NG) ที่เป็นเชื้อเพลิงheater

4.34 Vehicle Team หมายถึง ทีมจัดหาและควบคุมพาหนะขนย้ายคน/ สิ่งของในภาวะฉุกเฉิน

4.35 Outside Inspection Team (OIT) หมายถึง ทีมตรวจสอบผลกระทบในภาวะฉุกเฉิน

4.36 ของเสียอันตราย หมายถึง เป็นวัสดุที่ไม่ได้ใช้แล้วที่มีคุณสมบัติเป็นสารไวไฟ สารกัดกร่อน เกิดปฏิกิริยาได้ง่าย มีสารพิษปะปนหรือมีตัวทำละลาย เสื่อมคุณภาพ หรือกากตะกอนที่เกิดจากการผลิต หรือจากระบบบำบัดน้ำเสีย

5.การจัดระดับเหตุการณ์ผิดปกติ และภาวะฉุกเฉิน

เพื่อให้การกำหนดระดับภาวะฉุกเฉินสอดคล้องกับกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด สอดคล้องกับแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินด้านสารเคมีและวัตถุอันตรายจังหวัดระยอง และสอดคล้องกับลักษณะเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในพื้นที่กลุ่มนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดจึงกำหนดระดับเหตุการณ์ผิดปกติและความรุนแรงของภาวะฉุกเฉิน ดังต่อไปนี้

7.1 เหตุการณ์ผิดปกติ (Abnormal) หมายถึง อุบัติการณ์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินกิจกรรมของโรงงานในระดับที่ก่อให้เกิดความเข้าใจผิด และ/หรือความเดือดร้อนรำคาญต่อโรงงานข้างเคียง ชุมชน ราชการ หรือเสียภาพลักษณ์ชื่อเสียง ~~ของ กนอ.~~เช่น เหตุกลิ่นเหม็น เสียงดัง ควันดำ แสงสว่าง ความร้อน น้ำเสีย หรือเหตุการณ์ที่ไม่ปรากฏชัดเจน แต่ส่งผลกระทบกับสัตว์น้ำ หรือสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

7.2 ภาวะฉุกเฉิน นิคมอุตสาหกรรมระดับ 1 หมายถึง ภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในโรงงาน/สถานประกอบการ หรือตามเส้นทางขนส่งหรือ แนวท่อส่งผลิตภัณฑ์ ซึ่งโรงงาน/สถานประกอบการ *สามารถควบคุมเหตุการณ์ได้*ด้วยกำลังคนและเครื่องมือ อุปกรณ์ของโรงงาน หรือในพื้นที่ โดยไม่ส่งผลให้เกิดอันตรายต่อชีวิต ทรัพย์สิน สิ่งแวดล้อม ของชุมชนและ/ หรือโรงงานข้างเคียง และ/หรือสาธารณะ

7.2 ภาวะฉุกเฉิน นิคมอุตสาหกรรมระดับ 2 หมายถึง ภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในโรงงาน/สถานประกอบการ หรือตามเส้นทางขนส่งหรือ แนวท่อส่งผลิตภัณฑ์ ซึ่งโรงงาน/สถานประกอบการ *ไม่สามารถควบคุมเหตุการณ์ได้*ด้วยกำลังคนและเครื่องมือ อุปกรณ์ของโรงงานที่ได้วางแผนเตรียมการไว้ และเหตุการณ์มีแนวโน้มที่จะส่งผลให้เกิดอันตรายต่อชีวิต ทรัพย์สิน สิ่งแวดล้อม ของชุมชนและ/หรือโรงงานข้างเคียง และ/หรือสาธารณะ ซึ่ง*ต้องร้องขอหรือได้รับการ สนับสนุนทรัพยากรในการควบคุมเหตุการณ์จากเครือข่ายที่มีข้อตกลงที่จัดทำไว้ หรือจากสำนักงานนิคม อุตสาหกรรมพื้นที่ หรือสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรม*

7.3 ภาวะฉุกเฉิน นิคมอุตสาหกรรมระดับ 3 หมายถึง ภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในโรงงาน/สถานประกอบการ หรือตามเส้นทางขนส่ง หรือแนวท่อส่งผลิตภัณฑ์ ซึ่งโรงงาน/สถานประกอบการ *ไม่สามารถควบคุมเหตุการณ์ได้*ด้วยกำลังคนและเครื่องมืออุปกรณ์ของโรงงานที่ได้วางแผนเตรียมการไว้ และเหตุการณ์มีแนวโน้มที่จะส่งผลให้เกิดอันตรายต่อชีวิต ทรัพย์สิน สิ่งแวดล้อม ของชุมชนและ/หรือโรงงานข้างเคียง และ/หรือสาธารณะ *ซึ่งต้องร้องขอหรือได้รับ การสนับสนุนทรัพยากรในการควบคุมเหตุจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแห่งพื้นที่* (เทศบาลเมืองมาบตาพุด เทศบาลตำบลบ้านฉาง เทศบาลตำบลมาบข่า) หรือจากกรมเจ้าท่า กรณีเหตุน้ำมันรั่วไหลทางทะเล

6. การปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุการณ์ผิดปกติและหรือเกิดภาวะฉุกเฉิน

6.1 เหตุการณ์ผิดปกติ และหรือเกิดภาวะฉุกเฉิน นิคมอุตสาหกรรมระดับ 1

บทบาทความรับผิดชอบของผู้ประกอบการ

1) ผู้ประกอบการจะต้องทำการระงับยับยั้งและควบคุมเหตุการณ์ผิดปกติและ/เหตุการณ์ ฉุกเฉินที่เกิดขึ้นเพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นอย่างเต็มกำลังความสามารถ พร้อมทั้งให้แจ้งเหตุ และรายงาน

สถานการณ์มายังสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่ หรือสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด และศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMCC) ตามช่องทางที่กำหนด ***ภายใน 10 นาทีหลังเกิดเหตุการณ์*** โดยใช้แบบรายงานแจ้งเหตุการณ์ผิดปกติ /ภาวะฉุกเฉิน เบื้องต้น ตามที่ กนอ.ก าหนด

2) แจ้งข้อมูลข่าวสารไปยังหน่วยงานต่างๆตามผังการสื่อสารและแจ้งเตือน หลังจากได้แจ้งมายังสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่ หรือสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด และศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMCC) แล้ว

บทบาทความรับผิดชอบของ กนอ.

1) ศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMCC) หรือศูนย์สื่อสารประสานงานของแต่ละนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่หรือท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด เมื่อรับแจ้งเหตุแล้วจะต้องตรวจสอบและบันทึกข้อมูลการรับแจ้งลงในแบบรายงานแจ้งเหตุการณ์ผิดปกติ / เหตุฉุกเฉิน เบื้องต้น และจะต้องถ่ายทอดข้อมูลให้เจ้าหน้าที่เวรอำนวยการทันที พร้อมทำหน้าที่ติดตามเฝ้าระวังผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆจากระบบที่มีอยู่ และแจ้งข้อมูลข่าวสารไปยังหน่วยงานต่างๆตาม *ผังการสื่อสารและแจ้งเตือน* ภายในเวลา**ไม่เกิน 10 นาที** หลังจากได้รับแจ้งเหตุ

2) เจ้าหน้าที่เวรอำนวยการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย จะต้องออกตรวจสอบพื้นที่เกิดเหตุ เพื่อร่วมประเมินสถานการณ์และสื่อสารไปยังผู้เกี่ยวข้องทันทีที่ได้รับการแจ้งเหตุ ตลอดจนมีหน้าที่ติดตามสถานการณ์โดยประสานงานกับผู้แทนของโรงงานที่เกิดเหตุ เพื่อประเมินสถานการณ์และเตรียมการประสานงานในการสนับสนุนช่วยเหลือ พร้อมทั้งรายงานความคืบหน้าและดำเนินการตามผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่หรือผู้อำนวยการสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย อย่างต่อเนื่อง

6.2 ภาวะฉุกเฉิน นิคมอุตสาหกรรมระดับ 2

บทบาทความรับผิดชอบของผู้ประกอบการ

1) ผู้ประกอบการจะต้องทำการระงับยับยั้งภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้นเพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นอย่างเต็มกำลังความสามารถ พร้อมทั้งรายงานเหตุการณ์และขอความช่วยเหลือมายังสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่ หรือสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด และศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMCC) ทันทีที่สามารถทำได้ แต่ต้องไม่เกิน 10 นาที โดยใช้แบบรายงานแจ้งเหตุการณ์ ผิดปกติ /ภาวะฉุกเฉิน ตามที่ กนอ.กำหนด

2) แจ้งข้อมูลข่าวสารไปยังหน่วยงานต่างๆตาม ผังการสื่อสารและแจ้งเตือนหลังจากแจ้งสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่ หรือสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด และ ศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMCC) แล้ว

3) ให้ ED ของโรงงาน/สถานประกอบการรายงานเหตุการณ์ให้กับ ED กนอ.รับทราบทันทีที่ประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 2 และประสานงานกับ ED กนอ. เพื่อรายงานเหตุการณ์หรือเดินทางไปยังศูนย์ประสานงานของนิคมฯ หรือ EMCC

บทบาทความรับผิดชอบของ กนอ.

1) ศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMCC) หรือศูนย์สื่อสารประสานงานของแต่ ละนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่หรือสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด เมื่อรับแจ้งเหตุแล้วจะต้องตรวจสอบ และบันทึกข้อมูลการรับแจ้งลงในแบบรายงานแจ้งเหตุการณ์ผิดปกติ /เหตุฉุกเฉิน เบื้องต้น และรายงานเหตุการณ์ให้กับหัวหน้าเวรอำนวยการและผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่ หรือผู้อำนวยการสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายและแจ้งข้อมูลข่าวสารไปยังหน่วยงานต่างๆ ตามผังการสื่อสารและแจ้งเตือน

2) เจ้าหน้าที่เวรอำนวยการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย จะต้องออกตรวจสอบจุดเกิดเหตุเพื่อร่วมประเมินสถานการณ์และจัดเตรียมอุปกรณ์สนับสนุนช่วยเหลือโดยประสานงานกับผู้ประสานงาน (MC) ของโรงงาน/สถานประกอบการ ที่เกิดเหตุเพื่อสนับสนุนและช่วยเหลือในการควบคุมและเฝ้าระวังผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมตลอดถึงพิจารณาร้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก เพื่อสนับสนุนช่วยเหลือหรือควบคุมสถานการณ์ทั้งภายในและภายนอกโรงงาน

3) ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่ หรือผู้อำนวยการสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายประเมินสถานการณ์เพื่อพิจารณาระดับความรุนแรงและผลกระทบที่เกิดขึ้น เพื่อประกาศภาวะฉุกเฉินนิคมอุตสาหกรรมระดับ 2 และสั่งการให้ผู้มีหน้าที่เกี่ยวข้องตามโครงสร้างแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินฯ เข้าปฏิบัติหน้าที่ในศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMCC) หรือศูนย์สื่อสารประสานงานของแต่ละนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่ หรือสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด เพื่อร่วมอำนวยการสนับสนุนการควบคุมเหตุการณ์กับ ED ของโรงงาน ในการบริหารจัดการภาวะฉุกเฉินให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

(4) ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่ หรือผู้อำนวยการสำนักงานท่าเรือ อุตสาหกรรมมาบตาพุด รายงานสถานการณ์เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นให้รองผู้ว่าการฯและ/หรือผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

6.3 ภาวะฉุกเฉินนิคมอุตสาหกรรมระดับ 3

บทบาทความรับผิดชอบของผู้ประกอบการ

1) ผู้ประกอบการจะต้องทำการระงับยับยั้งภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้นเพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นอย่างเต็มกำลังความสามารถ พร้อมทั้งรายงานเหตุการณ์และขอความช่วยเหลือมายังสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่ หรือสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด และศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMCC) ทันทีที่สามารถทำได้แต่ต้องไม่เกิน 10 นาที ตามแบบฟอร์มที่กำหนด

2) แจ้งข้อมูลข่าวสารไปยังหน่วยงานต่างๆตาม*ผังการสื่อสารและแจ้งเตือน* หลังจากแจ้งสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่ หรือสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด และศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMCC) แล้ว

3) เมื่อนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่ได้ประกาศภาวะฉุกเฉินระดับนิคมอุตสาหกรรมระดับ 3 ให้ ED ของโรงงาน/สถานประกอบการที่เกิดเหตุหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเดินทางมายังศูนย์ EIC เทศบาลเมือง มาบตาพุดหรือกองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาล (กอ.ปภ.เทศบาล) หรือศูนย์อื่นๆตาม ผู้อำนวยการท้องถิ่นกำหนดเพื่อประสานงานในการให้ข้อมูลต่างๆร่วมกับ ED ของ กนอ.และผู้อำนวยการท้องถิ่น

บทบาทความรับผิดชอบของ กนอ.

1) ศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMCC) หรือศูนย์สื่อสารประสานงานของแต่ละนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่หรือสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด เมื่อรับแจ้งเหตุแล้วจะต้องตรวจสอบและบันทึกข้อมูลการรับแจ้งลงในแบบรายงานแจ้งเหตุการณ์ผิดปกติ /เหตุฉุกเฉินเบื้องต้น และรายงานเหตุการณ์ให้กับหัวหน้าเวรอำนวยการและผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายและแจ้งข้อมูลข่าวสารไปยังหน่วยงานต่างๆตาม*ผังการสื่อสารและแจ้งเตือน*

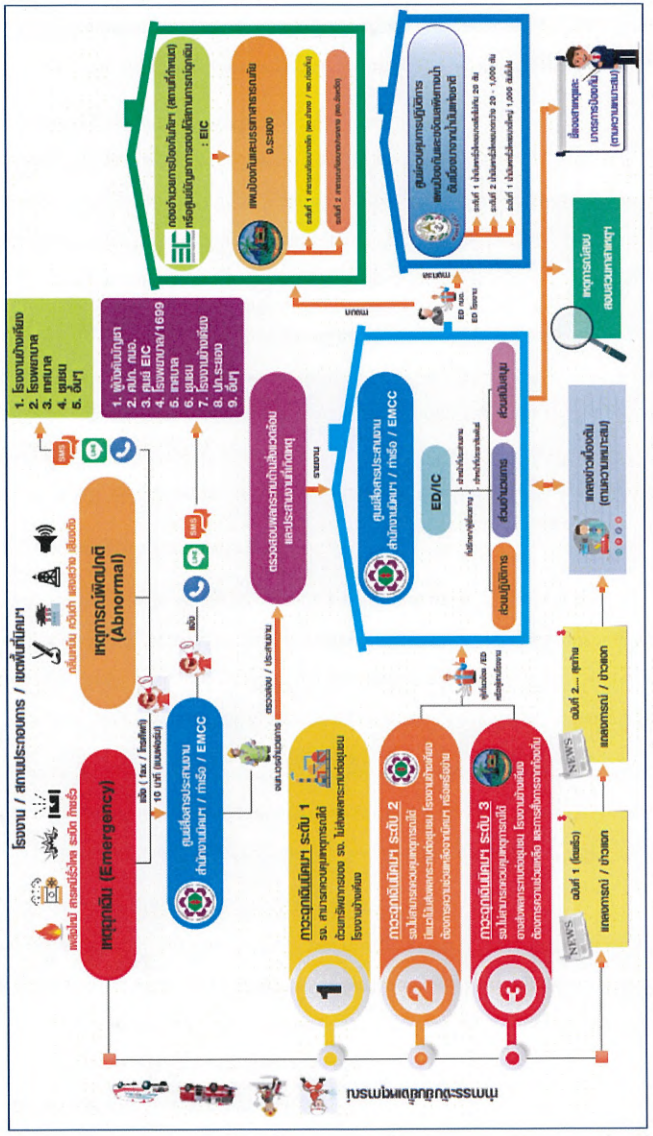
2) เจ้าหน้าที่เวรอำนวยการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจะต้องออกตรวจสอบจุดเกิดเหตุเพื่อร่วมประเมินสถานการณ์และจัดเตรียมอุปกรณ์สนับสนุนช่วยเหลือโดยประสานงานกับผู้ประสานงาน (MC) ของโรงงาน/สถานประกอบการ หรือหน่วยงานภาครัฐอื่นๆ ณ โรงงานที่เกิดเหตุเพื่อสนับสนุนและช่วยเหลือในการควบคุมและเฝ้าระวังผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมตลอดถึงพิจารณาร้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกอื่นๆ เพื่อสนับสนุนช่วยเหลือหรือควบคุมสถานการณ์ทั้งภายในและภายนอกโรงงาน

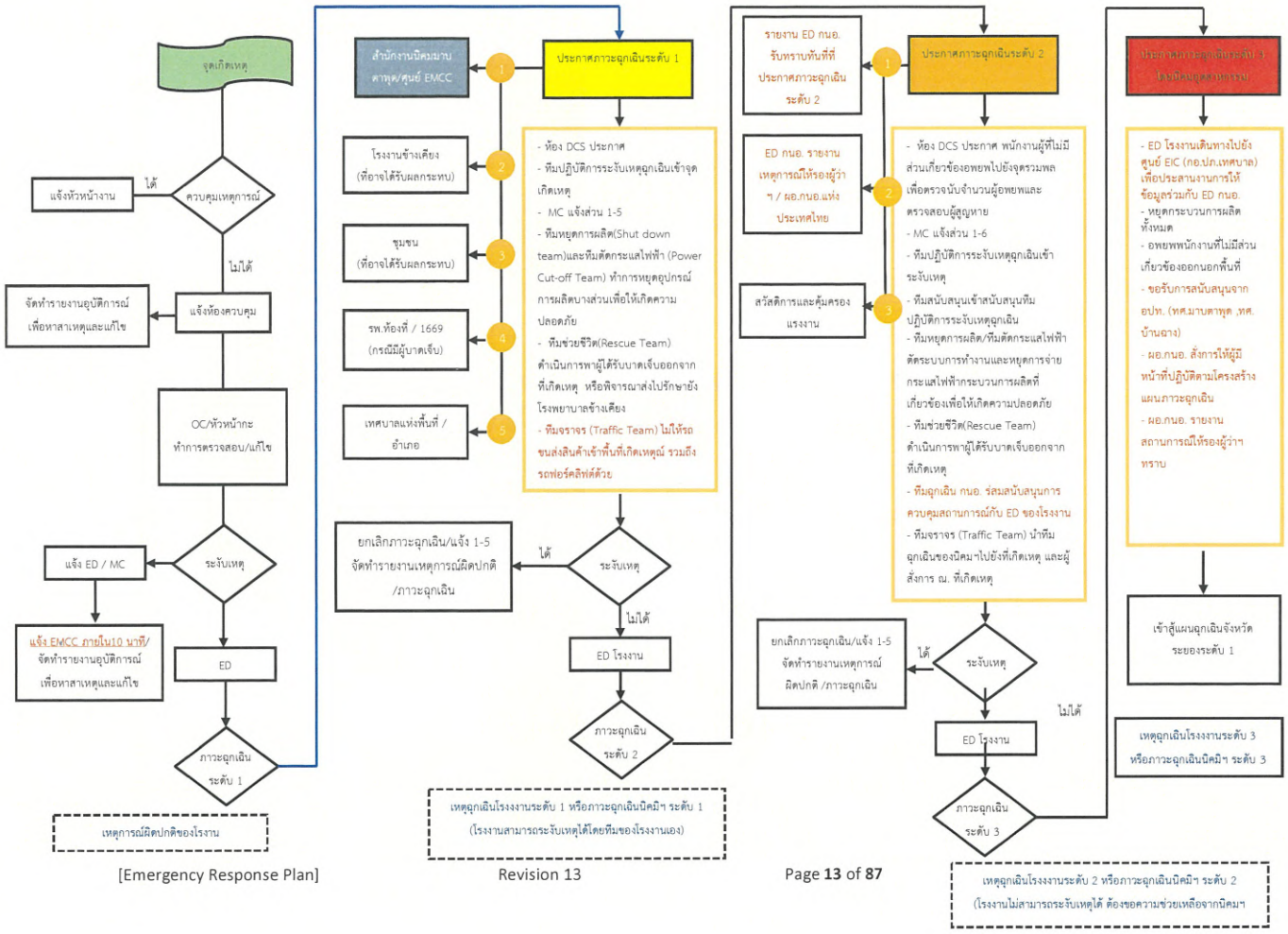
3) ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่ หรือผู้อำนวยการสำนักงานท่าเรือ อุตสาหกรรมมาบตาพุด หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายประเมินสถานการณ์ระดับความรุนแรงและผลกระทบที่เกิดขึ้นเมื่อมีการประกาศภาวะ

ฉุกเฉินนิคมอุตสาหกรรมระดับ3 และสั่งการให้ผู้มีหน้าที่เกี่ยวข้องตามโครงสร้างแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินฯ เข้าปฏิบัติหน้าที่ในศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMCC) หรือศูนย์สื่อสารประสานงานของแต่ละนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่หรือสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด และเดินทางไปยังกองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาล (กอ.ปภ.เทศบาล) หรือศูนย์อื่นๆตามผู้อำนวยการท้องถิ่นกำหนดเพื่อประสานงานในการให้ข้อมูลต่างๆร่วมกับ ED โรงงานและ ผู้อำนวยการท้องถิ่นตลอดถึงร่วมอำนวยการสนับสนุนในการบริหารจัดการภาวะฉุกเฉินให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

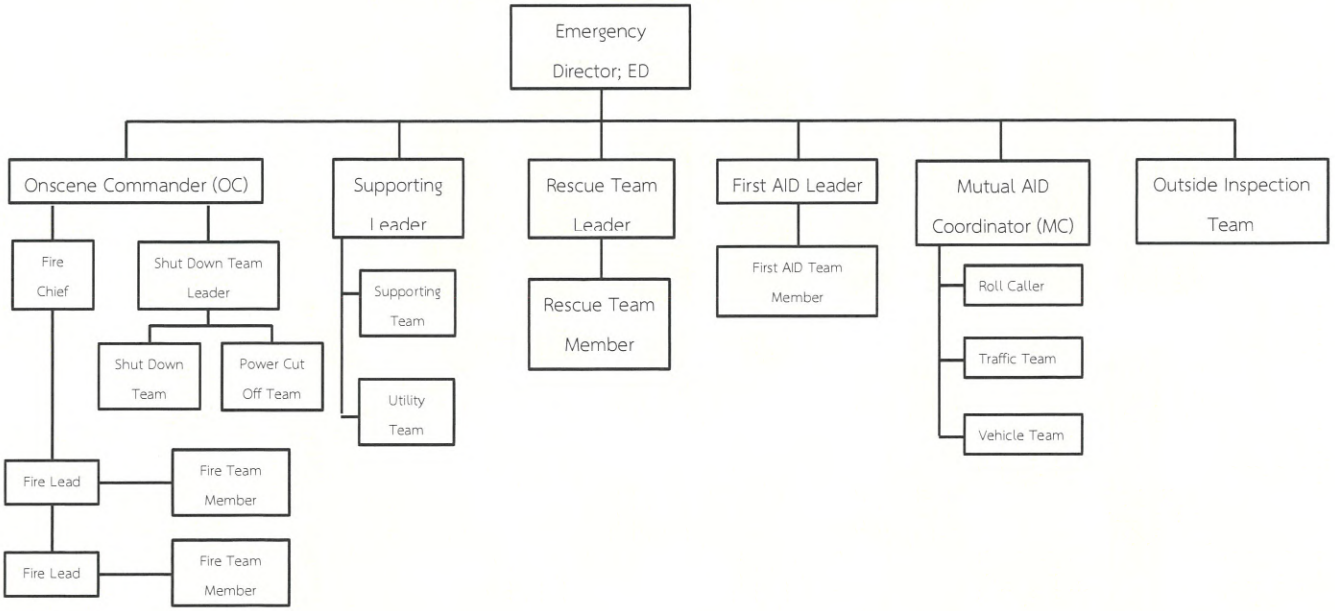
4) ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่ หรือผู้อำนวยการสำนักงานท่าเรือ อุตสาหกรรมมาบตาพุดรายงานสถานการณ์ที่เกิดขึ้นให้รองผู้ว่าการฯและ/หรือผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

ผังการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด

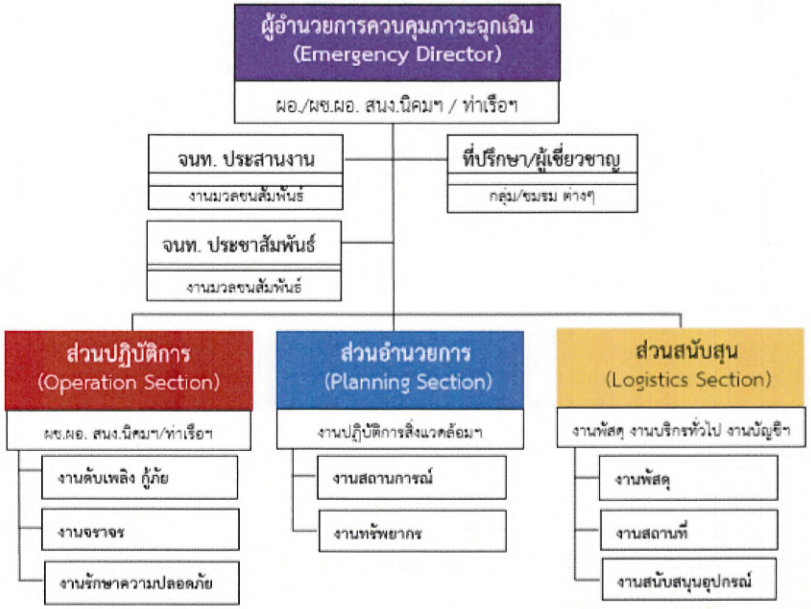


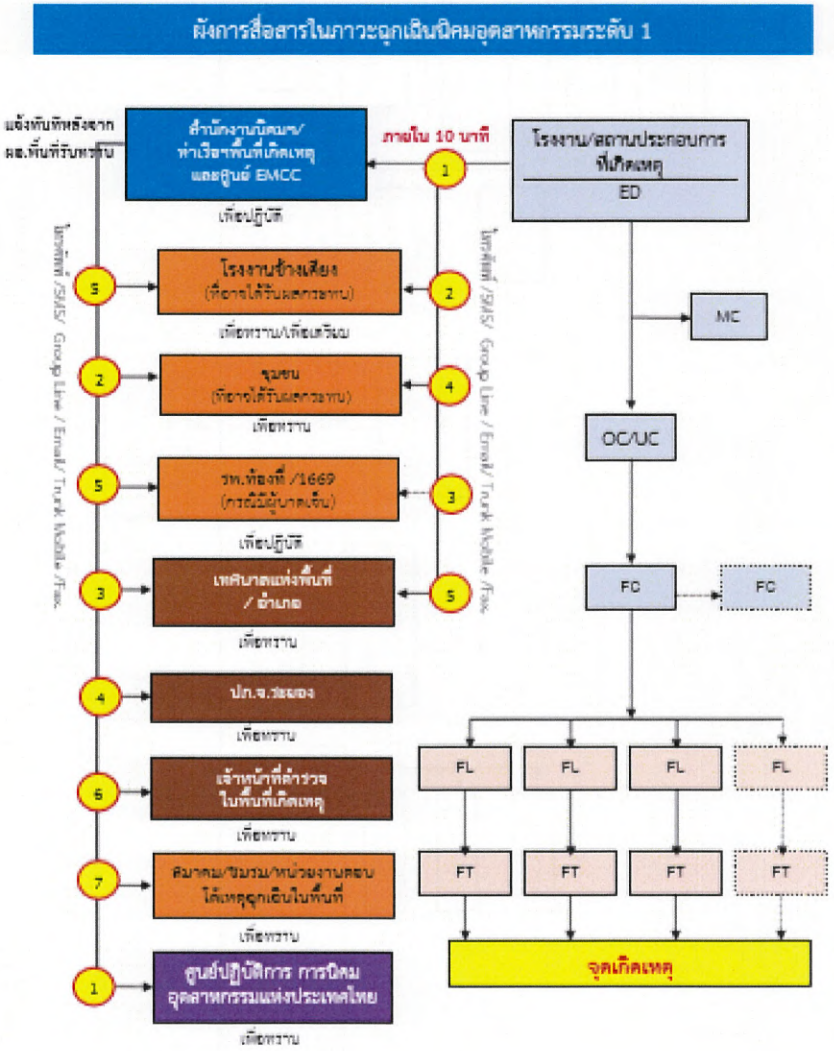


EMERGENCY RESPONSE TEAM- ORGANIZATION

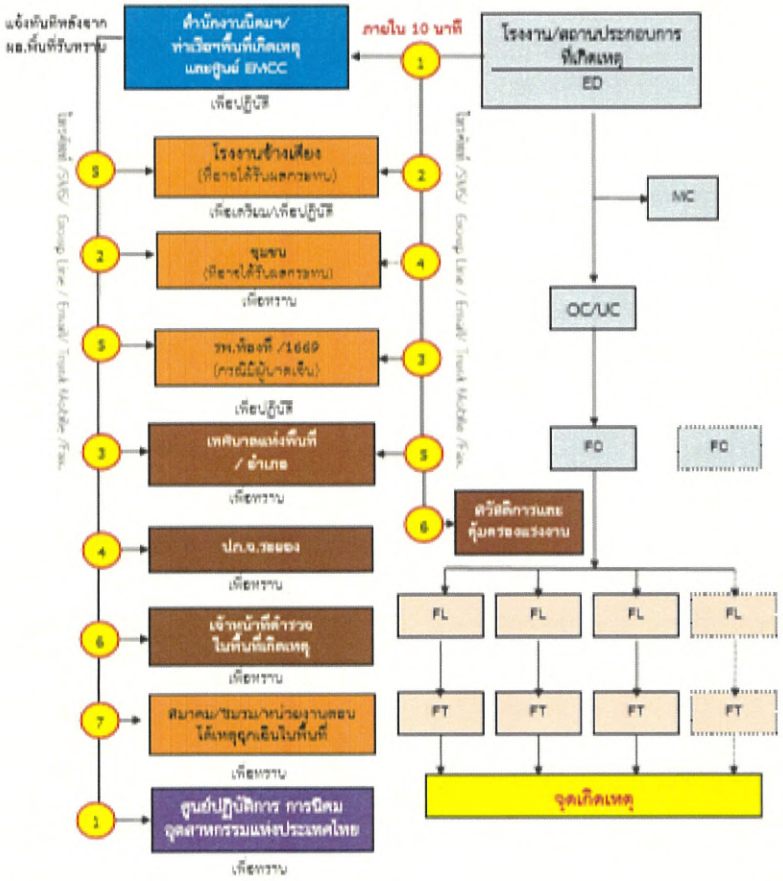


7. ผังโครงสร้างการควบคุมภาวะฉุกเฉิน กลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่ มาบตาพุด





ผังการสื่อสารในภาวะฉุกเฉินนิคมอุตสาหกรรมระดับ 2



ตารางแสดงการแจ้งภาวะฉุกเฉินของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

โรงงาน/สถานประกอบการที่เกิดเหตุ	นิคมฯ/ท่าเรือฯ ที่เกิดเหตุ	EMCC นิคมฯ มาบตาพุด	เทศบาลท้องที่เกิดเหตุ	โรงพยาบาลท้องที่	จังหวัดระยอง (ปภ.จงัหวัด)
1. แจ้งนิคมฯ ที่สังกัดและแจ้ง EMCC 2.แจ้งโรงงาน/ พื้นที่ใกล้เคียง (รั้วโรงงานติดกัน หรือพื้นที่ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบทันที 3.แจ้ง รพ. ที่เกี่ยวข้อง (กรณีที่มีหรือคาดว่ามีผู้ได้รับ บาดเจ็บ) 4.ชุมชน / ที่อาจได้รับผลกระทบ 5.แจ้งเทศบาลท้องที่ 6.สวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน (กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้รุนแรง)	1.แจ้งผู้บริหารระดับสูงตามสายบังคับบัญชา 2.แจ้งศูนย์ EMCC 3.แจ้งกลุ่มโรงงาน / ผู้ประกอบการในนิคมฯที่อาจได้รับผลกระทบ	1.แจ้งผู้บริหารระดับสูงตามสายบังคับบัญชา 2.แจ้ง ศปก.กนอ. 3.แจ้งโรงงาน / ผู้ประกอบการในนิคมฯที่อาจได้รับผลกระทบ 4.แจ้งชุมชนโรงเรียนวัดสุเหร่าในพื้นที่ 5.แจ้งเทศบาลท้องที่เกิดเหตุ 6. แจ้ง ปภ. จังหวัด 7.แจ้ง รพ. พื้นที่/ 1669 8.แจ้งสถานีตำรวจท้องที่ 9.สมาคม/ชมรม/หน่วยงานตอบโต้เหตุฉุกเฉินในพื้นที่ 10.สวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน 11.ศูนย์ควบคุมมลพิษ EEC	1.แจ้งผู้บังคับบัญชาตามสายงาน 2.แจ้งชุมชนโรงเรียนวัดสุเหร่าที่อยู่ในพื้นที่ทั้งหมด 3.แจ้งรพ. ที่เกี่ยวข้อง 4.แจ้ง นอภ. เมืองระยอง 5.แจ้ง ปภ. จังหวัด 6.ศูนย์ควบคุมมลพิษ EEC 7.สวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน	1.แจ้งรพ. ในเครือข่าย 2.แจ้งสสจ. ระยองและหน่วยงานตามแผนพิทักษ์ระยอง	1.แจ้งผวจ. ระยอง 2.แจ้งผู้บังคับบัญชาตามสายงาน 3.แจ้งฝ่ายต่างๆที่ระบุไว้ในแผนฯ จังหวัด

ผู้ทำหน้าที่ทีมต่างๆในแผนฉุกเฉิน (On duty and Substitution persons in Emergency Team)

Duty in emergency plan (หน้าที่ในแผนฉุกเฉิน)	Actor (ผู้ทำหน้าที่หลัก)	1st Substitute (ผู้ทำหน้าที่แทนคนที่ 1)	2 nd Substitute (ผู้ทำหน้าที่แทนคนที่ 2)
1. Emergency Director (ED) (ผู้อำนวยการเหตุ/ภาวะฉุกเฉิน)	FH - Technical (หัวหน้าส่วนเทคนิค)	DH - Production (หัวหน้าฝ่ายผลิต)	M/ DM - Production (ผู้จัดการ/ รองผู้จัดการฝ่ายผลิต)
2. Onscene Commander (OC) (ผู้สั่งการ ณ ที่เกิดเหตุ)	DH - Production (หัวหน้าฝ่ายผลิต)	M/ DM - Production (ผู้จัดการ/ รองผู้จัดการฝ่ายผลิต)	Shift Controller # 1 (หัวหน้ากะ#1)
3. Shut down team leader (หัวหน้าทีมหยุดการผลิต)	Engineer MP1 (วิศวกรสายการผลิตเอนกประสงค์ที่ 1)	Engineer of Solid line (วิศวกรสายการผลิตอีพอกซี่ชนิดแข็ง)	Engineer of Can Coating (วิศวกรสายการผลิตอีพอกซี่เรซินประเภทเคลือบกระป๋อง)
4. Mutual Aid Coordinator (MC) (ผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉินของโรงงาน)	DH - HR (หัวหน้าฝ่ายทรัพยากมนุษย์)	Sr./ HR Officer (เจ้าหน้าที/ เจ้าหน้าที่อาวุโสฝ่ายทรัพยากรมนุษย์)	HR Officer/ Assistant (เจ้าหน้าที/ ผู้ช่วยงานฝ่ายทรัพยากรมนุษย์)
5. First aid Leader (หัวหน้าทีมปฐมพยาบาล)	Nurse (พยาบาล)	Senior Officer/ Officer QA/ RD (เจ้าหน้าที/ เจ้าหน้าที่อาวุโสฝ่ายตรวจสอบคุณภาพ/วิจัยและพัฒนา)	QA/ RD Officer/ Up (เจ้าหน้าทีฝ่ายตรวจสอบคุณภาพ/วิจัยและพัฒนา)
6. Supporting Leader (หัวหน้าทีมสนับสนุน)	SH - Mechanical (หัวหน้าแผนกช่างกล)	Deputy/ Asst. Mechanical Manager (รอง/ ผู้ช่วย ผจก.แผนกช่างกล)	SR./ Mechanical Engineer (วิศวกร/ วิศวกรอาวุโส,แผนกช่างกล)
7. Outside Inspector Team OIT)	Environment Officer (เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม)	Safety Officer (เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย)	DH - SHE (หัวหน้าฝ่าย ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

(ทีมตรวจสอบภายนอกโรงงานหลังควบคุม/ระงับเหตุได้)			
8. First Aid Team (ทีมปฐมพยาบาล)	Trained RD & QA Officers (เจ้าหน้าที่แผนกตรวจสอบคุณภาพ/ วิจัยและพัฒนาที่ผ่านการอบรม)	Trained Production operators (พนักงานฝ่ายผลิตที่ผ่านการอบรม)	Trained Shift Controller (หัวหน้ากะที่ผ่านการอบรม)
9. Supporting Team (ทีมสนับสนุน)	Mechanical Engineer/ Supervisor/ Technician (วิศวกร/ หัวหน้างาน/ ช่างเทคนิค แผนกช่างกล)	SCM Technician/ Operator/ Helper (ช่างเทคนิค/ผุ้ปฏิบัติงาน/ผู้ช่วยเหลือ แผนกห่วงโซ่อุปทาน)	MM Technician/ Operator/ Helper (ช่างเทคนิค/ ผุ้ปฏิบัติงาน/ผู้ช่วยเหลือ แผนกการจัดการวัตถุดิบ)
10. Roll Caller (ผู้ตรวจสอบรายชื่อผู้ที่อยู่/ ผู้เข้ามาในโรงงาน)	HR Officer (Pay-roll)) (เจ้าหน้าที่ฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ (บัญชีเงินเดือน)	HR Officer/ Assistant (เจ้าหน้าที/ ผู้ช่วยงานฝ่ายทรัพยากรมนุษย์)	Accounts Officer & Assistant (เจ้าหน้าที/ ผู้ช่วยงานฝ่ายบัญชี)
11. Traffic Team (ทีมจราจร)	Security Supervisor (หัวหน้าทีมรักษาความปลอดภัย)	ALL SECURITY GUARDS (ทีมรักษาความปลอดภัย)	-
12. Vehicle Team (ทีมดูแลยานพาหนะ)	HR Officer/ Assistant (เจ้าหน้าที/ ผู้ช่วยงานฝ่ายทรัพยากรมนุษย์)	ALL DRIVERS (พนักงานขับรถ)	-
13. Fire Chief (หัวหน้าชุดดับเพลิง ของทีมดับเพลิง)	Incident area Engineer (วิศวกรประสายการผลิตที่เกิดเหตุ)	Shift Controller # 2 (หัวหน้ากะ #2)	Safety Fireman (พนักงานดับเพลิง)
14. Fire Leader (หัวหน้าพนักงานดับเพลิง)	Shift Controller # 2 (หัวหน้ากะ#2) และ Safety Fireman (พนักงานดับเพลิง)	TEC-1, 2, 3 Technicians/ Operators (ช่างเทคนิค/ผู้ปฏิบัติงานฝ่ายผลิต)	-

Duty in emergency plan (หน้าที่ในแผนฉุกเฉิน)	Actor (ผู้ทำหน้าที่หลัก)	1st Substitute (ผู้ทำหน้าที่แทนคนที่ 1)	2 nd 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 (หัวหน้าแผนกสาธาณูปโภค)	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 ปรกติ	1. To be chairman in mock drill meeting 1 time a year & other type of emergency plan 1 time. เป็นประธานการประชุมซ้อมแผนดับเพลิงฉุกเฉิน 1ครั้ง/ปี และแผนฉุกเฉินประเภทอื่นๆ อีก 1 ครั้ง 2. Assign and review emergency plan. มอบหมายหน้าที่และทบทวนแผนฉุกเฉิน 3. Manage and support budget, manpower, and equipments for effectiveness of emergency plan.
Emergency เกิดเหตุฉุกเฉิน	1. Command to follow emergency plan at incident area. ประจำที่ใกล้จุดเกิดเหตุและสั่งการให้เป็นไปตามแผนฉุกเฉิน 2. Evaluate a situation and make a decision for relief emergency and saving a life.

	ประเมินสถานการณ์และตัดสินใจในการบรรเทาเหตุฉุกเฉินและรักษา/ช่วยชีวิต 3. Order rescue team leader to recue trapped person from incident area. สั่งการให้หัวหน้าทีมช่วยชีวิตจัดทีมเข้าค้นหาและช่วยเหลือผู้ที่สูญหาย/ผู้บาดเจ็บออกมาจากจุดเกิดเหตุอย่างปลอดภัย 4 Make a decision to withdraw manpower for evacuation. ตัดสินใจในการถอนกำลังเพื่ออพยพ
	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. ประสานงานภายในกับทีมที่เกี่ยวข้องตามแผนเหตุผิดปกติ/แผนฉุกเฉิน และประสานกับหน่วยงานภายนอกตามแผนฯ 6. In case of heavy chemical leakage. Evaluate a situation and make a decision for stop the leak and saving a life/ health. ในกรณีที่มีสารเคมีรั่วมากๆ ประเมินสถานการณ์และตัดสินใจในการหยุดการรั่วไหลโดยเร็วและรักษา/ช่วยชีวิต 6.1 Assess the situation of emergency from the information given by On scene Commander. ประเมินสถานการณ์ความฉุกเฉินจากข้อมูลที่ได้รับจากผู้สั่งการ ณ จุดเกิดเหตุ 6.2 Give guidance to the operation team leader to tackle the situation. ให้แนวทางกับหัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการแก้ไขปัญหา

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

หน้าที่ของผู้ทำหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน PERSON IN EMERGENCY PLAN

ตำแหน่งหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน (Position in Emergency) :Onscene Commander (OC) (ผู้สั่งการ ณ ที่เกิดเหตุ)ผู้ทำหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน (Responsible Person) :DH- Production (หัวหน้าฝ่ายผลิต)

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

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

Situation ถสานการณ์	Responsibility หน้าที่ความรับผิดชอบ
Normal ปรกติ	1.Learn emergency plan. (ศึกษาแผนฉุกเฉิน). 2.Participate in Mock drill. (เข้าร่วมการซ้อมแผนฉุกเฉิน). 3.Study procedure to emergency shutdown. (ศึกษาขั้นตอนการหยุดระบบเมื่อเหตุฉุกเฉิน) 4.Train staff the procedure for emergency shutdown. (อบรมพนักงานทราบวิธีหยุดผลิตฉุกเฉิน) 5.Learn firefighting and rescue techniques. (เรียนรู้เกี่ยวกับเทคนิคการผจญเพลิงและช่วยชีวิต)
Emergency เกิดเหตุฉุกเฉิน	1. Stay in on scene of accident. Order fire chief to lead fire team to incident area. ประจำหน้างานที่เกิดเหตุ สั่งหัวหน้าทีมดับเพลิงนำทีมดับเพลิงไปที่จุดเกิดเหตุ 2. Inform concemed 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. แจ้งพนักงานสาธารณูปโภคเดินปั๊มน้ำดับเพลิงและปั๊มลม 5. After finishing all of the above inform Emergency Director.

	แจ้งต่อผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉินหลังจากเสร็จภารกิจข้างต้น 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 กั้นพื้นที่ถ้าปลอดภัย และให้หัวหน้าทีมดับเพลิงนำทีมต่อสายน้ำดับเพลิงไว้ในระยะที่ปลอดภัย ถ้าสารที่รั่วเป็นสารไวไฟ 6.1Assess the emergency situation from the on scene and control room. ประเมินสถานการณ์จากข้อมูลจากหน้างานและห้องควบคุม 6.2 Inform the emergency to emergency director and take his guidance. แจ้งสถานการณ์ฉุกเฉินให้ผู้อำนวยการฉุกเฉินทราบ 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 หลังจากไม่มีสารเคมีอันตรายแล้ว ดูแลให้ระบบสู่ภาวะปรกติ 3. Direct power cut off team to assess the emergency fire to check the any possibilities of electric power hazard. กำกับสั่งการทีมตัดกระแสไฟฟ้าให้ตรวจดูให้ไม่มีกระแสไฟฟ้ารั่วไหล

หน้าที่ของผู้ทำหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน PERSON IN EMERGENCY PLAN

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

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

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

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

Situation สถานการณ์	Responsibility หน้าที่ความรับผิดชอบ
Normal ปรกติ	1.Learn emergency plan.ศึกษาแผนฉุกเฉิน 2.Participate in Mock drill.เข้าร่วมการซ้อมแผนฉุกเฉิน 3.Make information for declaration the status/ situation of emergency case. จัดทำข้อความสำหรับประกาศสถานการณ์ภาวะฉุกเฉินระดับต่างๆ
Emergencyเกิดเหตุฉุกเฉิน	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 (MC)(ผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉินของโรงงาน)

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

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

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

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

After Emergency	1.Investigate at site of emergency. (ตรวจสอบพื้นที่เกิดเหตุ) 2.Assist Emergency Director in explaining related external agencies, where required. ช่วยเหลือED ในการอธิบายให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบสถานการณ์เหตุ 3.Follow up with related external agencies. (ติดตามสถานการณ์กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง) 4.Control, not allow the press, TV, journalist by taking them to Admin building. ควบคุมไม่ให้มีการให้ข่าว โดยนำนักข่าว หนังสือพิมพ์ ทีวีไปยังตึกแอดมินทำฯ

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 (เจ้าหน้าที/ เจ้าหน้าที่อาวุโสฝ่ายตรวจสอบคุณภาพ/วิจัยและพัฒนา)

ผู้ทำหน้าที่แทนคนที่ 2 (2nd Substitute) :2.QA/ RD Officer/ up (เจ้าหน้าที่ฝ่ายตรวจสอบคุณภาพ/ วิจัยและพัฒนา)

Situation สถานการณ์	Responsibility หน้าที่ความรับผิดชอบ
Normal ปรกติ	1. First Aid training. ฝึกอบรมการปฐมพยาบาล 2. Lean Emergency plan. ศึกษาแผนฉุกเฉิน 3. Participate in Mock drill. เข้าร่วมซ้อมแผนฉุกเฉิน
Emergency เกิดเหตุฉุกเฉิน	1. Go to First Aid Room (Nurse room) and set first aid team member to response case. ไปยังห้องปฐมพยาบาล และจัดทีมปฐมพยาบาลรับหน้าที่ต่างๆตามสถานการณ์ 2.Prepare first aid equipment/ tools and first aid room. เตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาล และพื้นที่ห้องพยาบาล 3.Attend to do first aid patient. เข้าทำการปฐมพยาบาลผู้บาดเจ็บ
	4. Inform MC to acknow name of patient and arrange ambulance for take patient to hospital with SDS (if required). แจ้งMCให้ทราบชื่อผู้บาดเจ็บเพื่อยืนยันไม่ใช่ผู้สูญหาย และเรียกรถพยาบาลนำผู้บาดเจ็บไปโรงพยาบาล 5. Coordinate to first aid team outside. ประสานงานทีมพยาบาลภายนอก
After Emergency หลังเหตุฉุกเฉิน	1. Keep first aid equipment at respective place. เก็บอุปกรณ์พยาบาลเข้าที่เดิม

หน้าที่ของผู้ทำหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน PERSON IN EMERGENCY PLAN

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

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

ผู้ทำหน้าที่แทนคนที่ 1 (1st Substitute) :1.Deputy/ Asst. Mechanical Manager (รอง/ ผู้ช่วย ผจก แผนกช่างกล)

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

Situation สถานการณ์	Responsibility หน้าที่ความรับผิดชอบ
Normal ปรกติ	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. รายงานตัวต่อผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน และรอจัดทีมสนับสนุนให้การสนับสนุน 3. To send supporting team to assist Firefighting team or Power cut-off or Utility team or Rescue team when requested. ส่งทีมสนับสนุนเข้าช่วยทีมดับเพลิง หรือทีมตัดระบบพลังงาน หรือทีมยูทิลิตี้ หรือทีมช่วยชีวิต/กู้ภัย ทันที ที่มีการร้องขอ
After Emergency หลังเหตุฉุกเฉิน	1. Participate with Investigate team to check incident area. ข้าร่วมทีมตรวจสอบพื้นที่ที่เกิดเหตุ

หน้าที่ของผู้ทำหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน PERSON IN EMERGENCY PLAN

ตำแหน่งหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน (Position in Emergency) :Outside Inspector Team (OIT)
(ทีมตรวจสอบภายนอกโรงงานหลังควบคุม/ ระงับเหตุได้)

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 ปรกติ	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. ศึกษาขั้นตอนแผนเหตุฉุกเฉินของการนิคมอุตสาหกรรมและจังหวัด
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. ประสานงานกับผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉินให้แจ้งกนอ., EMCC, เทศบาล, โรงงานข้างเคียงทันที เมื่อพบว่าคุณภาพอากาศผิดปกติ
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

(เจ้าหน้าที่แผนกตรวจสอบคุณภาพ/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 ปรกติ	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 เข้าทำการปฐมพยาบาลสำหรับผู้บาดเจ็บ 4. Take patients to ambulance. นำคนบาดเจ็บส่งรถพยาบาล 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 แผนกช่างกล)

ผู้ทำหน้าที่แทนคนที่ 1 (1st Substitute) :1.SCM Technician/ Operator/ Helper

(ช่างเทคนิค/ผู้ปฏิบัติงาน/ ผู้ช่วยเหลือ แผนกห่วงโซ่อุปทาน)

ผู้ทำหน้าที่แทนคนที่ 2 (2nd Substitute) 2.MM Technician/ Operator/ Helper

(ช่างเทคนิค/ ผู้ปฏิบัติงาน/ผู้ช่วยเหลือ แผนกการจัดการวัตถุดิบ)

Situation สถานการณ์	Responsibility หน้าที่ความรับผิดชอบ
Normal ปรกติ	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. จัดสรรกำลังคนแบ่งทีมเข้าช่วยทีมดับเพลิง, ทีมช่วยชีวิต/กู้ภัย
After Emergency หลังเกิดเหตุฉุกเฉิน	1Keep firefighting equipment at respective places or as instructed by supporting leader. เก็บอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ยังที่เดิม หรือตามที่หัวหน้าฝ่ายสนับสนุนแนะนำ

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 (เจ้าหน้าที/ ผู้ช่วยงานฝ่ายทรัพยากรมนุษย์)

ผู้ทำหน้าที่แทนคนที่ 2 (2nd Substitute) :2) Accounts Officer & Assistant (เจ้าหน้าที/ผู้ช่วยงานฝ่ายบัญชี)

Situation สถานการณ์	Responsibility หน้าที่ความรับผิดชอบ
Normal ปรกติ	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. นำรายชื่อพนักงานประจและผู้รับเหมาและแขกผู้มาเยี่ยม 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. ร่วมทีมตรวจสอบพื้นที่เกิดเหตุ/ที่มีผู้สูญหาย/สอบสวนเหตุผู้สูญหาย 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 ปรกติ	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. ตรวจสอบให้แน่ใจว่า ไม่มียานพาหนะในโรงงานกีดขวางเส้นทางรถดับเพลิง
Emergency เกิดเหตุฉุกเฉิน	1. Control the entrance at main gate. ควบคุมการผ่านเข้าออกที่ประตูใหญ่ 2. Not allow unconcerned person such as journalist, press, T.V. entering the plant. ห้ามมิให้ผู้เกี่ยวข้องเช่น นักข่าว เข้าในโรงงาน 3. In case of chemical leakage, stop forklift and other traffic. กรณีสารเคมีรั่ว ห้ามรถฟอร์คลิฟท์และรถผ่าน 4. Bring/ direct the way for Fire Bridged Truck approach into incident area safely. นำ/ชี้ทางให้รถดับเพลิงไปที่พื้นที่เกิดเหตุได้ถูกต้องปลอดภัย 5. Immediately contact their Security company to arrange more manpower of Security team. ติดต่อบริษัทต้นสังกัดของทีมทีมรักษาความปลอดภัย เพื่อขอกำลังเสริม
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 ปรกติ	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 และจัดหารถขนส่งเมื่อมีการร้องขอ
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 ของทีมดับเพลิง)

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 ปรกติ	1. Learn & remember the place of Fire hose boxes & Hydrants and fire Extinguishers in his area. And interest observation the wind direction. เรียนรู้และจดจำตำแหน่งของหัวไฮแดรนท์และตู้สายน้ำดับเพลิง และถังดับเพลิงในพื้นที่ของตนเองและใกล้เคียง และสนใจการสังเกตุทิศทางลม 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/จัดวิธีการดับเพลิง/เหตุ 2. Instruct to Fire Lead to extinguisher the fire. ควบคุม/สั่งการ หัวหน้าทีมดับเพลิง เพื่อให้ปฏิบัติงานตามความเหมาะสม 3. To lead/ control/ order firefighting teams to cool down the surroundings. ควบคุม/สั่งการ/นำทีมพนักงานดับเพลิงต่อสายน้ำดับเพลิงฉีดน้ำหล่อเย็นบริเวณโดยรอบที่เกิดไฟ 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/กู้ภัยมานำส่งทีมพยาบาล
After Emergency หลังเกิดเหตุฉุกเฉิน	1.Keep fire fighting / 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 Leader (หัวหน้าพนักงานดับเพลิง)

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 ปรกติ	1. Learn & remember the place of Fire hose boxes & Hydrants and fire Extinguishers in his area. And interest observation the wind direction. เรียนรู้และจดจำตำแหน่งของหัวไฮแดรนท์และตู้สายน้ำดับเพลิง และถังดับเพลิงในพื้นที่ของตนเองและใกล้เคียง และสนใจการสังเกตุทิศทางลม 2. Participate in Mock drill. เข้าร่วมซ้อมแผนฉุกเฉิน 3. Learn emergency plan. ศึกษาแผนฉุกเฉิน
Emergency เกิดเหตุฉุกเฉิน	1. Follow instruction from Fire Chieve (FC) for arrange method to response fire. รับคำสั่งหัวหน้าทีมดับเพลิง 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. ควบคุมทีมพนักงานดับเพลิงต่อสายน้ำดับเพลิง ที่ตำแหน่งของหัวไฮแดรนท์และตู้สายน้ำดับเพลิงที่ใกล้เคียงและเหมาะสม ที่อยู่เหนือทิศทางลมพัด และควรยืนอยู่หลังผนัง/กำแพงที่แข็งแรงเพื่อเป็นกำบังไอร้อน ขณะผจญเพลิง รวมทั้งเฝ้าสังเกตุอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับทีมดับเพลิง ที่อาจต้องเปลี่ยนจุดฉีดน้ำดับเพลิง/ อพยพทีมดับเพลิง 3. To lead/ control/ order firefighting teams to cool down the surroundings. ควบคุม/สั่งการ/นำทีมพนักงานดับเพลิงต่อสายน้ำดับเพลิงฉีดน้ำหล่อเย็นบริเวณโดยรอบที่เกิดไฟ
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 ปรกติ	1. Learn & remember the place of Fire hose boxes & Hydrants and fire Extinguishers in his area. And interest observation the wind direction. เรียนรู้และจดจำตำแหน่งของหัวไฮแดรนท์และตู้สายน้ำดับเพลิง และถังดับเพลิงในพื้นที่ของตนเองและใกล้เคียง และสนใจการสังเกตุทิศทางลม 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. รายงานตัวต่อหัวหน้าทีมดับเพลิง 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) สวมแล้วเร่งไปที่เกิดเหตุ โดยเลือกเส้นทางเหนือลมที่ใกล้และปลอดภัย 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 ที่ตำแหน่งของหัวไฮแดรนท์และตู้สายน้ำดับเพลิงที่ใกล้เคียงและเหมาะสม ที่อยู่เหนือทิศทางลมพัด และควรยืนอยู่หลังผนัง/กำแพงที่แข็งแรงเพื่อเป็นกำบังไอร้อน ขณะผจญเพลิง รวมทั้งเฝ้าสังเกตุอันตรายที่จะเกิดขึ้น ที่อาจต้องเปลี่ยนจุดฉีดน้ำดับเพลิง/ อพยพทีมดับเพลิง 4. Set firefighting teams to cool down the surroundings. เร่งต่อสายน้ำดับเพลิงฉีดน้ำหล่อเย็นบริเวณโดยรอบที่เกิดไฟ

	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/กู้ภัยมานำผู้ตกอยู่ในอันตรายส่งห้องปฐมพยาบาล
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 ปรกติ	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 ปรกติ	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. ประจำอยู่ตามหน่วยงานที่รับผิดชอบ 2. Shut down unit by following emergency shutdown procedure/ suggestion by On scene commander/Shut down team leader. ทำการหยุดระบบตามวิธีมาตรฐานกำหนด/ โดยรับคำแนะนำของผู้สั่งการ ณ จุดเกิดเหตุ/หัวหน้าทีมหยุดการผลิต 3. After that go to assembly point to help rescue team / fire team. ไปยังจุดรวมพลเพื่อช่วยเหลือทีมช่วยชีวิตและทีมดับเพลิง 4.In case of heavy chemical leakage, shall do as instructions no. 4.1- 4.4 as below; ในกรณีที่สารเคมีรั่วมากๆ 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 สูบสารเคมีที่รั่วในพื้นที่ ใส่ในถังเปล่า ติดชื่อเพื่อรอส่งไปกำจัด/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 (ทีมควบคุมระบบยูทิลิตี้/สาธารณูปโภค ได้แก่ ระบบและท่อส่งไอน้ำร้อน, ระบบและท่อน้ำหล่อเย็น, ระบบและท่อน้ำดับเพลิง, ระบบและท่อส่งโฟมABFF ผสมน้ำดับเพลิง, ระบบและท่อส่งน้ำดิมินท์, ระบบและท่อส่งลม, ท่อส่งไนโตรเจน และHM heater)

ผู้ทำหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน (Responsible Person) :SH-Utility (หัวหน้าแผนกยูทิลิตี้/สาธาณูปโภค)

ผู้ทำหน้าที่แทนคนที่ 1 (1st Substitute) :1. Utility Supervisor (หัวหน้างานแผนกยูทิลิตี้/สาธารณูปโภค)

ผู้ทำหน้าที่แทนคนที่ 2 (2nd Substitute) :2. Utility Operator (พนักงานแผนกยูทิลิตี้/สาธารณูปโภค)

Situation สถานการณ์	Responsibility หน้าที่ความรับผิดชอบ
Normal	1. Learn operation the fire pump, foam pump, cooling water system, airline system, and Nitrogen. (เรียนรู้การใช้ปั๊มน้ำดับเพลิง ปั๊มโฟม ระบบท่อน้ำหล่อเย็น ระบบและท่อส่งลม, และท่อส่งไนโตรเจน) 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). (ตรวจสอบและบำรุงรักษาสภาพของปั๊มน้ำดับเพลิง ปั๊มโฟม ระบบท่อน้ำหล่อเย็น ระบบและท่อส่งลม, และท่อส่งไนโตรเจน ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดี รวมทั้งเก็บปริมาณน้ำดิบให้เต็มบ่ออยู่เสมอ และเก็บปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงของเครื่องยนต์ปั๊มน้ำดับเพลิง ให้มีพอเดินเครื่องยนต์อย่างน้อยห้าชั่วโมง (มีน้ำมันมากกว่า 300 ลิตร)) 3. Learn emergency plan & Participate in Mock drill. (ศึกษาแผนฉุกเฉินและเข้าร่วมซ้อมแผนฉุกเฉิน).

Emergency เกิดเหตุฉุกเฉิน	1. In case of fire- *Not* cut off electricity supply into utility plant; urgent to ensure all 3 fire pumps (Diesel engine, electric pump and jocky 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 neumatic control valve of process properly. 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. กรณีเกิดอัคคีภัย- *ไม่*ได้ตัดไฟฟ้าเข้าสถานียูทิลิตี้; ให้เร่งตรวจสอบให้ปั๊มน้ำดับเพลิงทั้งสามตัว (ปั๊มเครื่องยนต์ ปั๊มไฟฟ้าและจ๊อกกี้ปั๊ม) อยู่ในโหมดออโต้ที่จะสามารถเดินเครื่องได้เองทันที ตามสภาพแรงดันท่อน้ำดับเพลิงที่ลดลง จากนั้นให้เร่งตรวจสอบสภาพระบบส่งน้ำหล่อเย็นไปตึกผลิต และระบบส่งลมเข้าถังพักเพื่อจ่ายลมไปควบคุมวาล์วควบคุมการผลิต และไปที่สถานีปั๊มโฟมเพื่อเดินปั๊มหมุนเวียนโฟมเข้าออกถังโฟมพร้อมรอคำสั่งจากผู้สั่งการที่เกิดเหตุ ที่อาจสั่งเปิดวาล์วจ่ายโฟมเข้าระบบท่อน้ำดับเพลิง หรือเข้าแทงค์เก็บสารเคมีในแทงค์ฟาร์ม 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 neumatic control valve of process properly. 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. กรณีเกิดอัคคีภัย- และตัดไฟฟ้าเข้าสถานียูทิลิตี้; ให้เร่งตรวจสอบให้ทีมไฟฟ้าเดินเครื่องปั่นไฟ (Generator) ส่งไฟฟ้าให้ปั๊มส่งน้ำหล่อเย็นไปตึกผลิตตึกละ1ตัว และส่งไฟฟ้าให้ปั๊มลม (Compressor air) ส่งลมเข้าถังพักเพื่อจ่ายลมไปควบคุมวาล์วควบคุมการผลิต และเร่งตรวจสอบให้ปั๊มน้ำดับเพลิงเครื่องยนต์ดีเซลอยู่ในโหมดออโต้ ที่จะเดินเครื่องได้ต่อเนื่อง จากนั้นให้เร่งไปที่สถานีปั๊มโฟม เพื่อเดินปั๊มหมุนเวียนโฟมเข้าออกถังโฟม พร้อมรอคำสั่งจากผู้สั่งการที่เกิดเหตุ ที่อาจสั่งเปิดวาล์วจ่ายโฟมเข้าระบบน้ำดับเพลิง หรือเข้าแทงค์เก็บสารเคมีในแทงค์ฟาร์ม
After Emergency หลังเกิดเหตุฉุกเฉิน	1. Go to stop fire pump and foam pump. And check condition of all utility system. ไปหยุดเดินปั๊มน้ำดับเพลิงและปั๊มโฟม และตรวจสอบสภาพของระบบยูทิลิตี้/สาธารณูปโภคทั้งหมด

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 หน้าที่ความรับผิดชอบ
Normal ปรกติ	1. Always test run and maintenance GENERATORs, learn to know what area need to be supply electric by generator (เดินเครื่องเจนเนอเรเตอร์ทดสอบปั่นไฟ และบำรุงรักษาเป็นประจำทุกเดือน และศึกษาพื้นที่ที่เจนเนอเรเตอร์จะต้องจ่ายไฟฟ้าให้). 2. Well know the area to be cut-off, and priority of area to be cut-off. ศึกษาถึงพื้นที่ที่จะต้องถูกตัดไฟฟ้า และลำดับของพื้นที่ที่จะต้องถูกตัดไฟฟ้า 3. Learn emergency plan & Participate in Mock drill. (ศึกษาแผนฉุกเฉินและเข้าร่วมซ้อมแผนฉุกเฉิน).
Emergency เกิดเหตุฉุกเฉิน	1. Standby in Main MCC room (Behind the transformers room). ประจำอยู่ในห้องควบคุมแมนสวิทซ์ไฟฟ้า (หลังห้องหม้อแปลงไฟฟ้า) 2. Wait order from Shut Down team Leader for cut-off electricity, wait order to start generator. รอคำสั่งหัวหน้าทีมหยุดการผลิตให้ตัดกระแสไฟฟ้าพื้นที่ใด, และรอคำสั่งเดินเครื่องเจนเนอเรเตอร์ปั่นไฟ 3. When cut-off electricity/ start generator already, so Report to Shut down team Leader at once. เมื่อตัดกระแสไฟฟ้า/ เดินเครื่องเจนเนอเรเตอร์ปั่นไฟแล้ว ให้รายงานหัวหน้าทีมหยุดการผลิตทราบทันที 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. ในกรณีสารเคมีรั่ว ให้ตัดไฟแหล่งที่อาจก่อให้เกิดประกายไฟ แล้วรายงานหัวหน้าทีมหยุดการผลิตทราบทันที 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 neumatic control valve of process properly. And also supply electric to run foam pump.

	ในกรณีที่ตัดไฟฟ้าของระบบยูทิลิตี้ ให้เร่งประสานงานกับหัวหน้าทีมยูทิลิตี้ เพื่อส่งไฟฟ้าจากเครื่องเจนเนอเรเตอร์ให้ปั๊มส่งน้ำหล่อเย็นไปตึกผลิตตึกละ1ตัว และส่งไฟฟ้าให้ปั๊มลม (Compressor air) ส่งลมเข้าถังพักเพื่อจ่ายลมไปควบคุมวาล์วควบคุมการผลิต และส่งไฟฟ้าให้ปั๊มโฟม
After Emergency หลังเกิดเหตุฉุกเฉิน	1. Wait confirmation from OC to stop generator and switch on electric power back up the site. รอคำยืนยันจากหัวหน้าทีมหยุดการผลิตให้หยุดเครื่องเจนเนอเรเตอร์ และสับสวิทซ์ไฟป้อนโรงงาน

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 นี้มีเพื่อบ่งบอกให้ทราบหน้าที่ วิธีปฏิบัติ และข้อควรระวัง/คำเตือนอันตรายที่อาจเกิดขึ้น 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 ให้พนักงานเร่งสวมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล แล้วเข้าระงับเหตุทันที	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 ABCT (Epoxy Division) outlets. ให้ตรวจสอบปิดประตูกั้นทางระบายน้ำออกนอกโรงงาน	UTILITY TEAM ทีมควบคุมระบบยูทิลิตี้/สาธารณูปโภค
7 Possible sparking source due to power if any happened in the affected area shall be isolated. ให้ปิด/ หยุดการทำให้เกิดประกายไฟใกล้พื้นที่ที่สารเคมีรั่วไหล	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. ในการปฏิบัติงานอื่นทั่วๆไป และการแจ้งเตือนอันตราย ให้ผู้เกี่ยวข้องทุกคนปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัย แผนฉุกเฉิน และคำเตือนอันตรายต่างๆ	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 นี้มีเพื่อบ่งบอกให้ทราบหน้าที่ 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 โดยการปิดวาล์วของแหล่งที่เกิดการรั่วโดยระบบควบคุมจากห้องควบคุมการผลิต (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 โดยเข้าไปในทิศเหนือลมและปิดวาล์วตัวที่เข้าถึงง่าย/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 ABCT (Epoxy Division) outlets. ให้ตรวจสอบปิดประตูกั้นทางระบายน้ำออกนอกโรงงาน	UTILITY TEAM ทีมควบคุมระบบยูทิลิตี้/สาธารณูปโภค
7 Possible sparking source due to power if any happened in the affected area shall be isolated. ให้ปิด/ หยุดการทำให้เกิดประกายไฟใกล้พื้นที่ที่สารเคมีรั่วไหล	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 ถ้าต้องการนำออกจากถัง ให้ใช้ปั๊มพ์ชนิดป้องกันการระเบิด และให้ส่งสารเคมีที่ปนเปื้อนเหล่านี้ไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป	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 ตามคำแนะนำของฝ่ายความปลอดภัยฯ	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 ผู้เกี่ยวข้องทุกคน

ในการปฏิบัติงานอื่นทั่วๆไป 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 นี้มีเพื่อบ่งบอกให้ทราบหน้าที่ วิธีปฏิบัติ 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 สังเกตหรือได้ยินสัญญาณแจ้งก๊าซ NG รั่วไหล หรือพบเห็นกลุ่มก๊าซในลักษณะเป็นหมอกหรือควันสีขาวลอยต่ำเหนือพื้น (เนื่องจากความชื้นรอบ ๆ บริเวณได้รับความเย็นจัดขณะก๊าซระเหย) ให้ปิดวาล์วก๊าซที่รั่วไหล (หากสามารถปิดได้) และต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หน้ากากป้องกันการหายใจ โดยเข้าไปในทิศเหนือลมและปิดวาล์วตัวที่เข้าถึงง่าย/ใกล้ที่สุด	Witness ผู้พบเหตุ

2. UT person inform about NG leakage to Region 3 (PTT) เจ้าหน้ายูทิลิตี้แจ้งเหตุการณ์ก๊าซรั่วไหลไปที่ 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 และทีมผจญเพลิง
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 ทั้งนี้รวมถึงการไม่เปิดหรือปิดสวิทช์อุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดรวมถึงพัดลมระบายอากาศเพื่อป้องกันประกายไฟที่อาจเกิดขึ้นได้	ผู้รับผิดชอบในพื้นที่ และทีมผจญเพลิง 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 / ความเข้มข้นของไอก๊าซ NG	ทีมผจญเพลิง 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-	ทีมผจญเพลิง Fire-fighting team

fighting team must spray water surrounding equipment in order to cool down and prevent fire burning extend to around area. กรณีก๊าซ NG ที่รั่วไหลนั้นติดไฟขึ้นมา ให้ดำเนินการดับไฟทันทีด้วยละอองน้ำ พยายามปิดวาล์วหลักให้ได้ แต่ถ้าวาล์วหลักอยู่ใกล้จุดเพลิงไหม้ ให้รอจนกว่าเพลิงจะสงบ นอกจากนี้ให้ทีมผจญเพลิงทำการฉีดน้ำหล่อเย็นพื้นที่รอบข้างเพื่อป้องกันการลุกลามของเหตุเพลิงไหม้	
9. For other general actions and precautions during such emergencies, respective team and its members shall follow the general emergency plan procedures. ในการปฏิบัติงานอื่นทั่วๆไป และการแจ้งเตือนอันตราย ให้ผู้เกี่ยวข้องทุกคนปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัย แผนฉุกเฉิน และคำเตือนอันตรายต่างๆ	CONCERNED PERSONS ผู้เกี่ยวข้องทุกคน

ขั้นตอนปฏิบัติ- กรณีน้ำท่วม [WATER FLOOD- EMERGENCY PROCEDURE]

เนื่องจากที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ของโรงงานบริษัทฯ (อีพอกซี่ ดีวิชั่น) มีความลาดชันสูงเหนือท่อระบายน้ำสาธารณะ/ คูน้ำที่เชื่อมต่อกับทะเล ดังนั้นโอกาสที่จะเกิดปัญหาน้ำท่วมจึงมีเพียงเล็กน้อย ถ้าหากประตูระบายน้ำของโรงงานถูกเปิดไม่ทันเวลา เพื่อระบายน้ำที่เกิดจากพายุ/ น้ำฝน ระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ/ คูน้ำ แต่อย่างไรก็ตาม ขั้นตอนปฏิบัติกรณีน้ำท่วมโรงงาน มีดังนี้:

Since the geographical location of EPOXY site is high slope above the public drainage/ trench connected to sea, hence water flood can a little probability happen if gate of trench in site is not opened on time to release storm water/ rain to the public drainage/ trench. However procedure to response water flooding in EPOXY site is as the following:-

1. ทีมUTจะต้องส่งตัวอย่างน้ำจากพายุฝน/ น้ำฝน เพื่อตรวจสอบคุณภาพโดยห้องปฏิบัติการตรวจสอบ QC โดยทันที (เช่น ค่าpH, สี, กลิ่น) ถ้าไม่มีการปนเปื้อนในน้ำ จึงเปิดประตูระบายน้ำที่จะปล่อยน้ำพายุฝน/ น้ำฝน ระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ/ คูน้ำ [Immediately UT team shall send sample of storm water/ rain to

check quality by QC lab (e.g. pH, color, odorless) if no contamination in water, hence open gate of trench to release storm water/ rain to the public drainage/ trench].

2. แต่ถ้าน้ำจากพายุฝน/ น้ำฝนมีการปนเปื้อน ทีมUTจะไม่เปิดประตูระบายน้ำ แต่จะแจ้งทีมETPเพื่อสูบน้ำฝนไปบำบัดที่ ETP
[But if storm water/ rain have contamination, hence UT team shall not open gate but he has to inform ETP team for pumping storm water to be treated at ETP.]"

3. ในขณะเดียวกันที่มีฝนตก ทีมUTจะประสานกับทีมงานSCM เพื่อตรวจสอบว่าได้ทำการปิดประตูกำแพงเขื่อนของ Tank Farm & Day Tank Farm ไว้ จนกว่าฝนจะหยุดตก พร้อมกันนั้นจะส่งตัวอย่างน้ำฝน เพื่อตรวจสอบคุณภาพโดยห้องปฏิบัติการตรวจสอบQC ก่อนที่ปล่อยระบายน้ำฝนไปยังท่อระบาย/ คูน้ำ [During of storm water/ raining, UT team shall cooperate with SCM team to ensure close trench gate of dike wall of Tank farm & Day Tank till rain stop and also send sample of storm water/ rain to check quality by QC lab before release rain water to the drainage/ trench.]

4. ในกรณีที่ปริมาณน้ำพายุฝน/ น้ำฝนเริ่ม/มีแนวโน้มจะมีระดับสูงบนถนนรอบอาคารหลักMCC ทีมUTจะร่วมมือกับทีมช่างไฟฟ้า เร่งตรวจสอบว่าน้ำไม่ท่วมเข้าห้อง MCC แต่ถ้าในกรณีที่เลวร้ายที่สุด ถ้าน้ำท่วมเข้ามาในห้องMCC ทีมช่างไฟฟ้าจะแจ้งผู้ควบคุม/ หัวหน้ากะ เพื่อเตรียมพร้อมหยุดกระบวนการผลิตโดยได้รับคำสั่งจากผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน (ED) ก่อนตัดไฟฟ้าเข้า MCC
[In case of potentially of storm water/ rain flooding on road around main MCC building, UT team shall cooperate with Electrician team to ensure no water flooding into MCC room, but if in worst case of water flooding into MCC room, Electrician team will inform Shift In-charge to prepare to Shut down the plant by instructed by Emergency Director (ED), then they will cut-off electricity at main MCC]"

ขั้นตอนการอพยพ เส้นทางหนีไฟ และจุดรวมพล

EVACUATION PROCEDURE & ROUTE WAY AND ASSEMBLY POINT

สถาณการณ์ฉุกเฉินซึ่งอาจจะนำมาสู่การอพยพของบุคลากรจากสถานการณ์การทำงาน ได้แก่การรั่วไหลของสารเคมี, ไฟไหม้หรือระเบิดที่ก่อให้เกิดไอระเหยอินทรีย์ เส้นทางการอพยพขึ้นอยู่กับสถานที่เกิดการรั่วไหล ทิศทางลมและความเร็วลม ถ้ามีความปลอดภัยจะใช้เส้นทางอพยพตามแผนที่ที่แสดงในหน้าที่ 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) ในขณะเกิดเหตุฉุกเฉิน ผู้สั่งการ ณ.จุดเกิดเหตุและผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉินโรงงานร่วมกันตัดสินใจอพยพคน/ ประเมินสถานการณ์ (During emergency, the Onscene Commander/ Emergency Director onduty to decide & evacuate situation of emergency).

b) หากจำเป็นต้องอพยพ; ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉินโรงงานจะสั่งให้พนักงานห้องควบคุม ประกาศสถานการณ์ของโรงงานผ่านลำโพงของห้องควบคุม ให้พนักงาน, ผู้รับเหมาและผู้มาติดต่อทุกคนอพยพไปยังจุดรวมพลที่1 หรือ2 ที่อยู่เหนือลมขณะนั้น

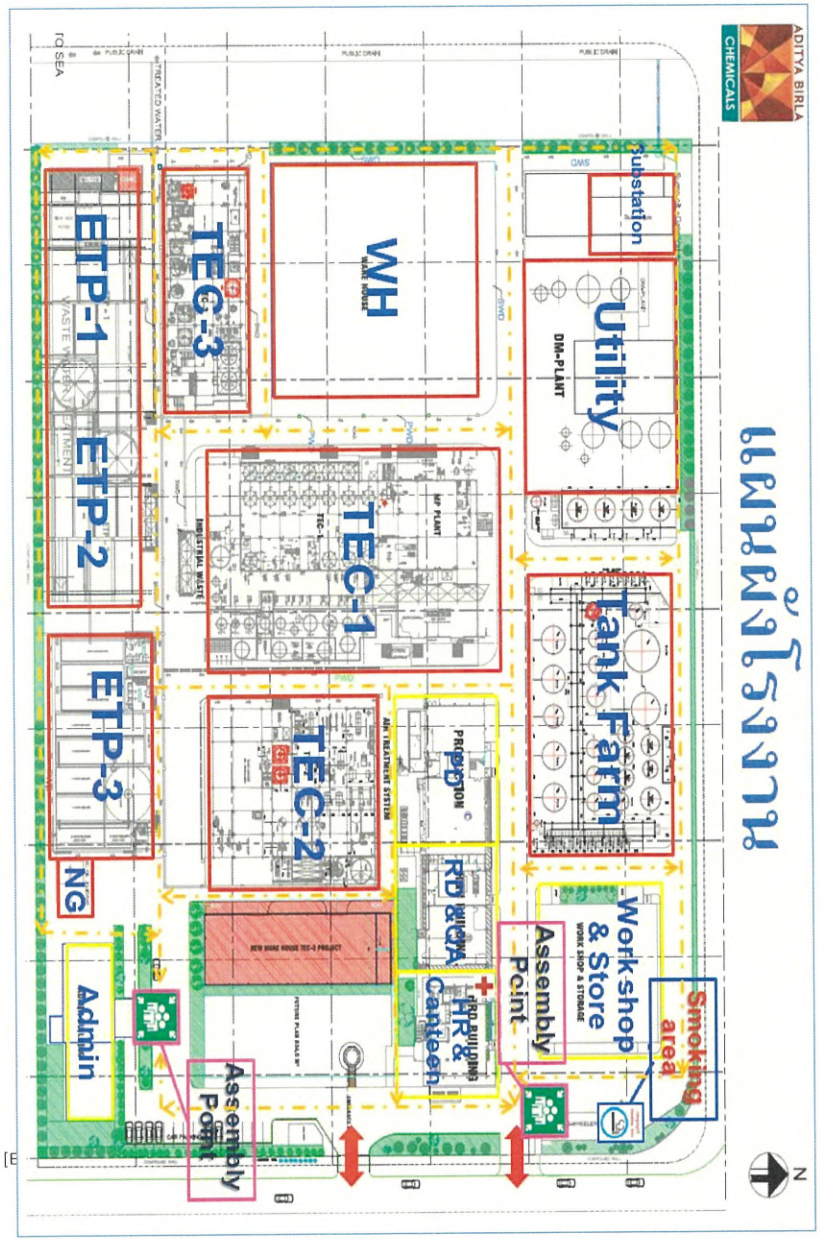
(If evacuation is required; Emergency Director will order CTR operator to announce situation of the emergency via speaker phone of control room to aware all employee contractor and visitor to evacuate to assembly point 1 or 2).

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

(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 เมื่อใดเหตุการณ์สงบมีสภาวะปลอดภัย และเมื่อใดการอพยพเสร็จสิ้น ทั้งนี้อาจต้องได้รับการยืนยันสถานการณ์กับผู้สั่งการ ณ.จุดเกิดเหตุ (OC) ก่อนจะสั่งให้พนักงานห้องควบคุมประกาศสถานการณ์ผ่านลำโพงของห้องควบคุม แจ้ง "เหตุการณ์สงบ" จึงเป็นการอนุญาตให้พนักงานกลับเข้าสถานที่ทำงาน หรือที่พักที่ใด ที่ไม่ใช่จุดเกิดเหตุได้

(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”).



เหตุฉุกเฉินของบริษัทที่เกิดภายนอกโรงงาน EXTERNAL EMERGENCY

เหตุฉุกเฉินกรณีการขนส่ง (EMERGENCY RESPONSE- IN CASE OF TRANSPORTATION OUTSITE)

โรงงานมีทีมฉุกเฉินที่ได้รับการกำหนดให้ตอบสนองเหตุฉุกเฉินการขนส่งนอกโรงงาน 2 ทีม (จากแผนก SCM และ MM) การปฏิบัติการของทีมนี้จะประสานงานโดยผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉิน (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]:

ทีมงานแผนกขนส่ง [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

ทีมงานแผนกจัดซื้อจัดหาวัสดุ [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)

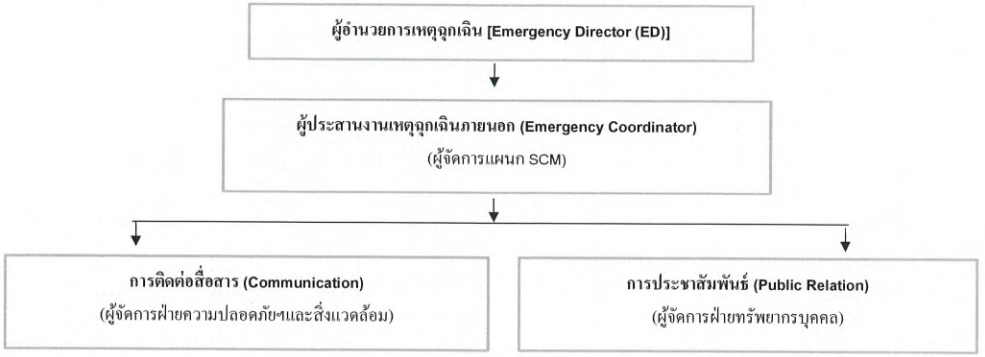
ทั้งในชั่วโมงทำงานและนอกชั่วโมงทำงาน หากได้รับการโทร./แจ้งเกี่ยวกับการขนส่งฉุกเฉิน จะปฏิบัติดังนี้ [Both in office hour and non-office hour, If a call is received regarding transportation emergency, the following should take place]: -

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. ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉินจะแจ้งให้UH/ FH (ถ้ามี) ทราบถึงข้อมูลที่ได้รับ [ED will inform the UH/ FH the incident information.]
3. ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน (ED) จะสั่งการ ทีมเหตุฉุกเฉินขนส่งปฏิบัติการตอบสนองเหตุอย่างปลอดภัยในทันที [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/ ข้อมูลที่จำเป็นของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยทันที ซึ่งองค์ประกอบของทีมปฏิบัติการแสดงดังนี้ [Emergency Director (or Substitute person) should immediately be informed the details/ information required of the incident. The functioning organization then becomes]: -



ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉินจะสั่งให้ MC เร่งติดต่อกับคนในบริษัทที่ควรจะได้รับแจ้งเหตุฉุกเฉิน 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.]

โดยการใช้ข้อมูลที่ได้มาและการปรึกษากับผู้รู้คนอื่นๆ 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 หัวหน้ากะจะประกาศภาวะฉุกเฉินระดับที่1 หลังจากได้รับอนุมัติจากผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน ที่กำลังเดินทางไปโรงงาน และจัดตั้งศูนย์ควบคุมเหตุ/ภาวะฉุกเฉิน ซึ่งจะกลายเป็นศูนย์ติดต่อและรับข้อมูลข่าวสารทั้งหมด ผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉินจะสั่งการทีมรับเหตุ รวมถึงการใช้ทรัพยากรภายในโรงงานที่มีในการแก้ไขเหตุฉุกเฉิน
[Upon learning of an external emergency, the Shift In-charge annouce 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)

การปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุไฟเริ่มไหม้ ในอาคาร R&D ในเวลากลางวัน

ในกรณีที่เกิดเหตุไฟเริ่มไหม้อุปกรณ์ไฟฟ้าในห้องแล็บ ซึ่งมีสารเคมีไวไฟสารมีพิษอยู่ด้วย ให้พนักงานผู้พบเห็นเหตุการณ์ ปฏิบัติดังนี้

1) ตะโกนเรียกให้คนที่อยู่ในห้องมาช่วยทันที ให้คนใดคนหนึ่งใช้ถังดับเพลิง (ชนิดCO2ที่มีอยู่ในห้อง) ฉีดดับไฟด้วยความละมุ่นละม่อม พร้อมกันนั้นให้พนักงานคนใดคนหนึ่ง ไปแจ้งหัวหน้างานและ/หรือผู้จัดการ ให้ทราบเหตุทันที

2) ให้พนักงานที่อยู่ในห้องที่เกิดเหตุ สังเกตุว่ามีเสียงสัญญาณกระดิ่ง Smoke Detector ดังในห้องหรือไม่ในระหว่างเกิดควันไฟที่เริ่มไหม้ ซึ่งถ้าไม่สามารถดับไฟได้ ให้คนใดคนหนึ่งกดปุ่มสัญญาณแจ้งเหตุ (Manual Call point) ใกล้จุดเกิดเหตุ เพื่อส่งสัญญาณแจ้งเหตุไปที่ห้องคอนโทรลรูม (CTR) และให้พนักงาน2คนที่อยู่ในห้องที่เกิดเหตุ แจ้งหัวหน้างานและ/หรือผู้จัดการ ให้ทราบว่าจะไปแจ้งให้พนักงานที่อยู่ในห้องชั้นอื่นทราบและอพยพออกไปรอที่หน้าR&Dตึกทันที และให้พนักงานคนใดคนหนึ่งรีบไปแจ้งไปพนักงานห้องคอนโทรลรูม (CTR) ให้ทราบเหตุทันที

3) หัวหน้างานและ/หรือผู้จัดการแผนกที่เกิดเหตุ ประเมินสถานการณ์ในขณะนั้น

* ถ้าประเมินว่าพนักงานที่มีอยู่ในห้อง สามารถใช้ถังดับเพลิงฉีดดับไฟได้ ให้ทำทันที
* ถ้าประเมินว่าพนักงานที่มีอยู่ในห้อง ไม่สามารถใช้ถังดับเพลิงฉีดดับไฟได้ ให้อพยพออกไปรอที่หน้าR&Dตึกทันที

4.1) ถ้าพนักงานห้องคอนโทรลรูม (CTR) ทราบ/ได้ยินสัญญาณแจ้งเหตุจากห้องแล็บR&D ให้รีบแจ้งหัวหน้างานจัดทีมดับเพลิง เข้าดับไฟทันที ขณะเดียวกันนั้น ให้พนักงานห้องคอนโทรลรูม (CTR) รีบแจ้งผู้สั่งการ ณ. ที่เกิดเหตุ (Onscene Commander) และแจ้งผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน (ED) ให้ทราบเหตุทันที

4.2) ถ้าพนักงานห้องคอนโทรลรูม (CTR) ได้รับแจ้งเหตุจากพนักงานห้องแล็บR&D ก่อนได้ยินสัญญาณแจ้งเหตุ ให้รีบแจ้งหัวหน้างานจัดทีมดับเพลิง เข้าดับไฟทันที ขณะเดียวกันนั้น ให้พนักงานห้องคอนโทรลรูม (CTR) รีบแจ้งผู้สั่งการ ณ. ที่เกิดเหตุ (Onscene Commander) และแจ้งผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน (ED) ให้ทราบเหตุทันที

<u>วิธีการดับไฟที่ลุกลามในห้องแล็บR&D โดยทีมดับเพลิงใช้ถังดับเพลิงชนิดCO2</u>

5.1) ให้ทีมดับเพลิง 2 คน รีบสวมชุด SCBA นำถังดับเพลิงชนิดCO2ที่มีอยู่ในแต่ละห้อง เข้าดับไฟทันที ในระยะเวลาสั้นๆ เนื่องจากในห้องแล็บR&D อากาศจะมีปริมาณลดลง จากควันไฟและก๊าซCO2ที่ฉีดดับไฟ

5.2) ให้ทีมดับเพลิงทั้ง 2 คน เข้าที่เกิดเหตุพร้อมกัน อยู่ใกล้ให้มองเห็นกัน และออกมาจากที่เกิดเหตุพร้อมกัน

5.3) ให้ทีมดับเพลิงทั้ง 2 คน รีบออกมาจากที่เกิดเหตุพร้อมกันทันที ถ้าประเมินสถานการณ์ในขณะนั้นว่า ไฟไม่มอดลง มีความร้อนเพิ่มขึ้น และรีบแจ้งผู้สั่งการ ณ. ที่เกิดเหตุ เพื่อพิจารณาวิธีการดับเพลิงขั้นลุกลามรุนแรง

<u>วิธีการดับไฟที่ลุกลามรุนแรงในห้องแล็บR&D โดยทีมดับเพลิงใช้น้ำดับเพลิงจากนอกอาคาร</u>

6.1) ผู้สั่งการ ณ. ที่เกิดเหตุ (Onscene Commander) สั่งให้ทีมดับเพลิงต่อสายน้ำดับเพลิงจากหน้าอาคารR&D 2 สาย และให้ทีมดับเพลิง 2 คนที่สวมชุด SCBA นำสายน้ำเข้าดับไฟทันที ในระยะเวลาสั้นๆ เนื่องจากในห้องแล็บR&D อากาศจะมีปริมาณลดลง จากควันไฟและก๊าซCO2ที่ฉีดดับไฟ

6.2) ให้ทีมดับเพลิงทั้ง 2 คน เข้าที่เกิดเหตุพร้อมกัน อยู่ใกล้ให้มองเห็นกัน และออกมาจากที่เกิดเหตุพร้อมกัน

6.3) ให้ทีมดับเพลิงทั้ง 2 คน รีบออกมาจากที่เกิดเหตุพร้อมกันทันที ถ้าประเมินสถานการณ์ในขณะนั้นว่า ไฟไม่มอดลง มีความร้อนเพิ่มขึ้น และรีบแจ้งผู้สั่งการ ณ. ที่เกิดเหตุ เพื่อพิจารณาวิธีการดับเพลิงขั้นลุกลาม/รุนแรง

<u>วิธีการอพยพหนีไฟที่ไหม้ในห้องแล็บR&D</u>

7.1) ให้ทีมดับเพลิง 2 คน รีบสวมชุด SCBA นำถังดับเพลิงชนิดCO2ที่มีอยู่ในแต่ละห้อง เข้าดับไฟทันที ในระยะเวลาสั้นๆ เนื่องจากในห้องแล็บR&D อากาศจะมีปริมาณลดลง จากควันไฟและก๊าซCO2ที่ฉีดดับไฟ

7.2) ให้ทีมดับเพลิงทั้ง 2 คน เข้าที่เกิดเหตุพร้อมกัน อยู่ใกล้ให้มองเห็นกัน และออกมาจากที่เกิดเหตุพร้อมกัน

7.3) ให้ทีมดับเพลิงทั้ง 2 คน รีบออกมาจากที่เกิดเหตุพร้อมกันทันที ถ้าประเมินสถานการณ์ในขณะนั้นว่า ไฟไม่มอดลง มีความร้อนเพิ่มขึ้น และรีบแจ้งผู้สั่งการ ณ. ที่เกิดเหตุ เพื่อพิจารณาวิธีการดับเพลิงขั้นลุกลาม/รุนแรง

8) หัวหน้างานและ/หรือผู้จัดการแผนกที่เกิดเหตุ เข้าตรวจสอบสถานที่เกิดเหตุและดำเนินการสอบสวนอุบัติการณ์ พร้อมทั้งจัดทำรายงานอุบัติการณ์ที่เกิดขึ้น เพื่อใช้ในการกำหนดมาตรการป้องกันไม่ให้เหตุการณ์ดังกล่าวเกิดซ้ำต่อไป

2.ในกรณีที่ไม่สามารถระงับอุบัติการณ์ด้วยตัวเองได้

2.1.พนักงานผู้พบเห็นเหตุการณ์ดำเนินการแจ้งไปยังห้องควบคุมการผลิต (DCS Control Room) ซึ่งมีผู้ปฏิบัติงานประจำอยู่ตลอดเวลาด้วยวิทยุสื่อสาร (วอ.) หรือที่โทรศัพท์หมายเลข 50 ถึง 56 เพื่อแจ้งต่อหัวหน้ากะ/หัวหน้างาน/ผู้สั่งการ ณ. ที่เกิดเหตุ ให้ทีมปฏิบัติการระงับเหตุฉุกเฉินของโรงงานเข้าระงับเหตุทันทีด้วยวิธีการที่ปลอดภัย ภายหลังจากที่ระงับเหตุการณ์ได้หัวหน้ากะ/ หัวหน้างาน/ ผู้สั่งการ ณ. ที่เกิดเหตุ เข้าตรวจสอบสถานที่เกิดเหตุ และดำเนินการสอบสวนอุบัติการณ์ พร้อมทั้งจัดทำรายงานอุบัติการณ์ที่เกิดขึ้น เพื่อใช้ในการกำหนดมาตรการป้องกันไม่ให้เหตุการณ์ดังกล่าวเกิดซ้ำต่อไป

หัวหน้ากะ/ หัวหน้างาน/ ผู้สั่งการ ณ. ที่เกิดเหตุ ทำการแจ้งเหตุไปยังผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน เพื่อแจ้งผู้ประสานงานภาวะฉุกเฉิน (MC) ของโรงงาน หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจาก MC เพื่อทำการแจ้งเหตุไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (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) แจ้งไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMCC)/ โรงงานข้างเคียง/ ชุมชนที่อาจได้ผลกระทบ และรพ.ใกล้เคียงในกรณีที่มีหรืออาจจะมีผู้บาดเจ็บ
- ทีมหยุดการผลิต (Shut down team) และทีมตัดกระแสไฟฟ้า (Power Cut-off Team) หยุดอุปกรณ์การผลิตบางส่วน เพื่อให้เกิดความปลอดภัย

- ทีมปฏิบัติการระงับเหตุฉุกเฉินของโรงงานเข้าระงับเหตุ
- ทีมช่วยชีวิต (Rescue Team) ดำเนินการพาผู้ได้รับบาดเจ็บออกจากที่เกิดเหตุ เพื่อส่งให้ทีมปฐมพยาบาลทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้น หรือพิจารณาส่งไปรักษายังโรงพยาบาลข้างเคียง

1.ในกรณีที่สามารถระงับภาวะฉุกเฉินได้

- ห้องควบคุมประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน ให้พนักงานทราบและปฏิบัติงานตามปกติ
- ผู้ประสานงานภาวะฉุกเฉิน (MC) แจ้งไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMCC)/ โรงงานข้างเคียง/ชุมชนที่อาจได้ผลกระทบเพื่อทราบ

-หัวหน้ากะ/ หัวหน้างาน/ ผู้สั่งการ ณ ที่เกิดเหตุทำการตรวจสอบที่เกิดเหตุ และรายงานอุบัติการณ์ตามขั้นตอนการสอบสวนอุบัติการณ์เพื่อดำเนินการแก้ไขและป้องกันต่อไป

2.ในกรณีที่ทำการระงับเหตุไปถึงระดับหนึ่งแล้ว ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉินของโรงงาน จะประเมินสถานการณ์ได้ว่าเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นไม่สามารถระงับเหตุได้ด้วยทรัพยากรและกำลังคนที่มีอยู่ ให้ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉินของโรงงานประกาศภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2

9.1 ผู้อำนวยการควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ED: Emergency Director)

ผู้ปฏิบัติหน้าที่

1) ผู้อำนวยการ/ผช.ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่เกิดเหตุ หรือผู้อำนวยการสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรม หรือผู้บริหาร กนอ.ที่ได้รับมอบหมาย

บทบาทหน้าที่

1) เข้าปฏิบัติหน้าที่อำนวยการกำกับดูแลสนับสนุนการปฏิบัติงานของศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMCC) หรือศูนย์สื่อสารประสานงานของสำนักงานนิคมอุตสาหกรรม หรือสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรม พื้นที่เกิดเหตุ

2) กำกับดูแลให้เกิดความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน และผู้ที่อาจได้รับผลกระทบ

3) ร้องขอและ/หรือสนับสนุนกำลัง เครื่องมือเครื่องใช้วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อช่วยเหลือโรงานในการควบคุมเหตุการณ์

4) ประสานงานเพื่อสนับสนุนในการควบคุมเหตุการณ์กับ ED โรงงานที่เกิดเหตุ

5) ร่วมกับ ED โรงงานที่เกิดเหตุในการพิจารณาข่าวสารเหตุการณ์ก่อนเผยแพร่ออกสาธารณะ

6) ประเมินสถานการณ์และรายงานผลต่อผู้บังคับบัญชาให้รองผู้ว่าการฯและ/หรือผู้ว่าการ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจนกว่าเหตุการณ์จะสงบ

7) รายงานสถานการณ์การเกิดอุบัติเหตุ/อุบัติภัยแก่ ผู้อำนวยการท้องถิ่น หรือผู้อำนวยการจังหวัด

9.2 เจ้าหน้าที่ประสานงาน

<u>ผู้ปฏิบัติหน้าที่</u>

1) เจ้าหน้าที่ กนอ. (งานมวลชนสัมพันธ์)

2) ตัวแทนโรงงาน / ผู้ประกอบการ ที่ได้รับมอบหมายจาก กนอ.

<u>**บทบาทหน้าที่**</u>

1) เข้ารายงานตัวปฏิบัติหน้าที่ ณ ศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMCC) หรือศูนย์สื่อสารประสานงานของสำนักงานนิคมอุตสาหกรรม หรือสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรม พื้นที่เกิดเหตุ (ตามที่กำหนด)

2) รวบรวมข้อมูล ติดตาม สนับสนุน/รับการสนับสนุน ให้การต้อนรับแจ้งข่าวสารและประสานงานกับหน่วยงานภายในและภายนอก เช่น หน่วยงานภาครัฐ โรงงาน / ผู้ประกอบการ นักข่าว นิคมอุตสาหกรรมอื่นๆ พร้อมรายงานความคืบหน้าของเหตุการณ์เกี่ยวกับการควบคุมสถานการณ์ให้ ED รับทราบเป็นระยะ

3) สรุปข้อมูลผู้ได้รับผลกระทบตามสถานการณ์ (ลักษณะเหตุการณ์ ผู้ได้รับบาดเจ็บหรือผลกระทบ แนวทางการดำเนินการควบคุมสถานการณ์ จำนวนทีมตอบโต้และทรัพยากรณ์ที่เข้ามาสนับสนุน ช่วยเหลือจากภายในและภายนอก สถานการณ์ผลกระทบที่เปลี่ยนไปตามเวลาและลักษณะเหตุการณ์ เป็นต้น)

4) ประสานงานและข้อมูลด้านข่าวสารเกี่ยวกับเหตุการณ์กับเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์

5) ทำหน้าที่อื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมายจาก ED

9.3 เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์

<u>ผู้ปฏิบัติหน้าที่</u>

1) เจ้าหน้าที่ กนอ. (งานมวลชนสัมพันธ์)

2) ตัวแทนโรงงาน / ผู้ประกอบการ /กลุ่ม MPR ที่ได้รับมอบหมายจาก กนอ.

<u>บทบาทหน้าที่</u>

1) เข้ารายงานตัวปฏิบัติหน้าที่ ณ ศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพ สิ่งแวดล้อม (EMCC) หรือศูนย์สื่อสารประสานงานของสำนักงานนิคมอุตสาหกรรม หรือสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่เกิดเหตุ

2) ทำหน้าที่รวบรวมข้อมูลข่าวสารตลอดถึงติดตามการแจ้งเหตุตามผังการสื่อสาร และแจ้งเตือนไปยังหน่วยงานต่างๆตามลักษณะความรุนแรงของระดับเหตุการณ์

3) ติดตามข้อมูลผลกระทบจากฝ่ายข้อมูลข่าวสาร และจากประชาสัมพันธ์ของโรงงาน ที่เกิดเหตุ และทำหน้าที่ในการช่วยโรงงานเพื่อช่วยเหลือด้านการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสาร เพื่อลดความกังวลและผลกระทบของเหตุการณ์ผ่านช่องทางสื่อต่างๆตามความเหมาะสม

4) ประสานงานหน่วยงานประชาสัมพันธ์ภายในและภายนอก กนอ.เช่นทีม MPR โรงงาน หน่วยงานประชาสัมพันธ์เทศบาล /จังหวัด และเครือข่ายอื่นๆ เพื่อร่วมให้ข้อมูลข่าวสารในการลด ผลกระทบของเหตุการณ์ตลอดถึงร่วมกันลงพื้นที่เพื่อชี้แจงชุมชน โรงเรียน วัด ที่ได้รับผลกระทบร่วมกับ โรงงานที่เกิดเหตุ

5) เตรียมข้อมูลเพื่อจัดแถลงข่าวตามสถานการณ์และส่งข่าวให้ นสพ. วิทยุ โทรทัศน์

6) ติดตามข่าวสารที่รายงานสู่สาธารณะในช่องทางสื่อต่างๆ

7) รายงานสถานการณ์ ให้ ED ทราบเป็นระยะ

8) ท าหน้าที่อื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมายจาก ED

9.4 ส่วนปฏิบัติการ

<u>ผู้ปฏิบัติหน้าที่</u>

1) ผู้ช่วยผู้อำนวยการฯ สำนักงานนิคมฯ/ท่าเรือฯ หรือเจ้าหน้าที่เวรอำนวยการ กนอ.

2) โรงงาน/สถานประกอบการ หรือหน่วยงานที่ได้รับมอบหมายจาก กนอ.

<u>บทบาทหน้าที่</u>

1) เดินทางไปยังโรงงานที่เกิดเหตุ เพื่อสนับสนุนช่วยเหลือโรงงานที่เกิดเหตุเกี่ยวกับการประสานงานและพิจารณาร้องขอกำลังช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกเพื่อเข้าสนับสนุนการควบคุมสถานการณ์ให้กลับคืนสู่สภาวะปกติโดยเร็วและเกิดประสิทธิภาพสูงสุด โดยประสานงาน หรือสั่งการสนับสนุน ดังนี้

1.1) ***งานดับเพลิงกู้ภัย*** โดยทีมฯที่อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ.ที่ มีทรัพยากร ให้เข้าปฏิบัติงานร่วมกับทีมระงับเหตุของโรงงาน

1.2) ***งานจราจร*** โดยทีมสนับสนุนจาก บจก.อีสเทิร์นฟลูอิดทรานสปอร์ต (EFT) และ บจก. โกลบอล ยูทิลิตี้ เซอร์วิส (GUSCO) อำนวยความสะดวกด้านการจราจรให้กับรถดับเพลิง/ รถพยาบาล โดยปฏิบัติงานร่วมกับเจ้าหน้าที่ตำรวจ ที่เข้ารับการสนับสนุนการจราจร

1.3) ***งานรักษาความปลอดภัย*** โดยแจ้งทีมสนับสนุนจากทีม รปภ. ของสำนักงานนิคมพื้นที่ หรือสำนักงานท่าเรือฯ และ บจก.อีสเทิร์นฟลูอิดทรานสปอร์ต (EFT) อุปกรณ์เพื่อกั้นเขต หรือปิดกั้นพื้นที่หรือเส้นทางเพื่อป้องกันบุคคล/ยานพาหนะที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่อันตรายโดยประสานงานกับโรงงานที่เกิดเหตุ และรักษาความสงบเรียบร้อยภายในนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่ หรือท่าเรืออุตสาหกรรม

2) รายงานข้อมูลผู้ได้รับผลกระทบตามสถานการณ์ ลักษณะเหตุการณ์ ผู้ได้รับบาดเจ็บหรือผลกระทบ แนวทางการดำเนินการควบคุมสถานการณ์ จำนวนทีมตอบโต้และทรัพยากรที่เข้ามาสนับสนุนช่วยเหลือจากภายในและภายนอก สถานการณ์ผลกระทบที่เปลี่ยนไปตามเวลาและลักษณะเหตุการณ์ เป็นต้น

3) ปฏิบัติหน้าที่อื่นๆตามที่ ED มอบหมาย

9.5 ส่วนอำนวยการ

<u>ผู้ปฏิบัติหน้าที่</u>

1) เจ้าหน้าที่ กนอ. (งานปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมฯ)

2) ตัวแทนโรงงาน/ผู้ประกอบการ หน่วยงาน ที่ได้รับมอบหมายจาก กนอ.

<u>บทบาทหน้าที่</u>

1) เข้ารายงานตัวปฏิบัติหน้าที่ ณ ศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMCC) หรือศูนย์สื่อสารประสานงานของสำนักงานนิคมอุตสาหกรรม หรือสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่เกิดเหตุ

2) จัดเตรียมความพร้อมของทีมในการอำนวยการและวางแผน ดังนี้

2.1) **งานสถานการณ์** โดยทีมประจำศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม

- ติดตามสถานการณ์ของเหตุการณ์จากผู้แทนโรงงาน จากโรงพยาบาล จากหน่วยงานตอบโต้ภายนอก จากชุมชน จากแหล่งข่าวอื่นๆ และบันทึกข้อมูลเหตุการณ์ที่สำคัญเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินในการปฏิบัติการหรือประเมินสถานการณ์ผลกระทบที่เกิดขึ้นภายในและภายนอก ให้กับ ED ใน การตัดสินใจ

- จัดทำแผนที่ แผนผังแสดงจุดเกิดเหตุ พื้นที่ที่ได้รับหรืออาจได้รับผลกระทบ และ แสดงสถานการณ์ปัจจุบัน

- จัดเตรียมข้อมูลที่สำคัญเพื่อเป็นประโยชน์ต่อการประเมินสถานการณ์ให้กับ ED และทีมตอบโต้เหตุการณ์ เช่น SDS สารเคมี ตลอดถึงข้อมูลคุณภาพสิ่งแวดล้อมและอุตุนิยมวิทยาเพื่อประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ จากเครื่องมือวัดจากศูนย์ EMCC

- ประเมินแนวโน้มผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อชุมชน โรงงานข้างเคียง

- จัดเตรียมและดำเนินการประชุมวางแผนในการระงับเหตุ และการประชุมอื่นๆ

2.2) **งานทรัพยากร** โดยทีมประจำศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม

- ประสานงานในกับส่วนปฏิบัติการในความต้องการด้านทรัพยากรในการระงับเหตุ เช่น ทีมตอบโต้เหตุ รถดับเพลิง อุปกรณ์จัดการสารเคมี และอื่นๆ มาสนับสนุนช่วยเหลือจากภายในและภายนอก

- ติดตาม และติดตามสถานะของทรัพยากร ที่เข้ามาสนับสนุนในการระงับเหตุ

3) รวบรวมเอกสาร แบบฟอร์มต่างๆที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์รวมถึงการจัดเก็บ

4) ติดตามข้อมูลข่าวสารจากแหล่งข่าวต่างๆ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อโรงงานและ กนอ.

5) ภารกิจอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมายจาก ED

9.6 ส่วนสนับสนุน

<u>ผู้ปฏิบัติหน้าที่</u>

1) เจ้าหน้าที่ กนอ. (งานพัสดุ งานบริการทั่วไป งานการเงินและบัญชี)

2) ตัวแทนโรงงาน / ผู้ประกอบการ หรือหน่วยงานที่ได้รับมอบหมายจาก กนอ

<u>บทบาทหน้าที่</u>

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

2) จัดเตรียมความพร้อมของทีมในการสนับสนุน ดังนี้

2.1) งานพัสดุ ในการจัดหาอาหารและเครื่องดื่ม และอุปกรณ์อื่นๆ ตามความเหมาะสมเพื่อสนับสนุนและรองรับการตอบโต้เหตุฉุกเฉินตามคำสั่งของ ED

2.2) งานสถานที่ ในการจัดเตรียมอาคารสถานที่และเครื่องมืออุปกรณ์สำหรับการประชุม การแถลงข่าว การรองรับผู้เกี่ยวข้อง

2.3) งานสนับสนุนอุปกรณ์ ประสานงานในการจัดหาเครื่องมือ ยานพาหนะ อุปกรณ์และ สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ

3) รายงานความพร้อมของทีมในการสนับสนุนด้านอาหาร อาคารสถานที่ และอุปกรณ์ เครื่องมือต่างๆ ให้ ED ทราบเป็นระยะๆ

4) รวบรวมเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อ จัดจ้าง รวมถึงการจัดเก็บเพื่อดำเนินการตามระเบียบฯ ต่อไป

5) อื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมายจาก ED

10. การสื่อสารและประสานงานในภาวะฉุกเฉิน

กลุ่มนิคมอตุสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด

เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติในการด้านการสื่อสารและประสานงานกรณีเหตุการณ์ผิดปกติหรือภาวะฉุกเฉิน กนอ.กำหนดแนวทางการสื่อสาร เพื่อเป็นแนวทางการปฏิบัติร่วมกันของกลุ่มโรงงาน

10.1 โรงงานที่เกิดเหตุ/ผู้ประกอบการ จะต้องแจ้งข้อมูลไปยังหน่วยงานต่างๆดังนี้

1) แจ้งข้อมูลไปยัง สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่หรือสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด และศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMCC) **ภายใน 10 นาที**หลังเกิดเหตุการณ์ โดยใช้แบบรายงานแจ้งเหตุการณ์ผิดปกติ /ภาวะฉุกเฉิน เบื้องต้นตามที่ กนอ.กำหนด

2) แจ้งข้อมูลไปยังโรงงานข้างเคียง (ที่ได้รับผลกระทบ) เพื่อรับทราบสถานการณ์และเพื่อเตรียมพร้อมกรณีเหตุการณ์ขยายตัวลุกลามหรือควบคุมไม่ได้หากเป็นภาวะฉุกเฉินนิคมอุตสาหกรรมระดับ 2 หรือ ภาวะฉุกเฉินนิคมอุตสาหกรรมระดับ 3 จะต้องแจ้งโดยเร็วเท่าที่สามารถดำเนินการได้

3) กรณีมีผู้บาดเจ็บ หรือจำเป็นต้องเข้ารับการรักษาพยาบาลให้แจ้งข้อมูลไปยังโรงพยาบาลในพื้นที่หรือศูนย์เฝ้าระวังทางการแพทย์ (1669) เพื่อเตรียมการความพร้อมรองรับการรักษาได้ทันที

4) แจ้งข้อมูลเพื่อทราบไปยังชุมชนใกล้เคียงโรงงานหรือชุมชนที่อาจได้รับผลกระทบ โดยแจ้งไปยังผู้นำชุมชนหรือบุคคลซึ่งได้กำหนดไว้ในแผนฉุกเฉินชุมชนนั้นๆ

5) แจ้งข้อมูลไปยังเทศบาลพื้นที่ เพื่อทราบ เพื่อเตรียมพร้อม หรือเพื่อขอรับการ สนับสนุน

10.2 ศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMCC) หรือศูนย์สื่อสารประสานงานนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่ หรือสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด จะต้องแจ้งข้อมูลไปยังหน่วยงานต่างๆอย่างน้อยดังนี้

1) แจ้งข้อมูลไปยังหน่วยงานภายใน กนอ.ตามขั้นตอนการแจ้งเหตุ เจ้าหน้าที่เวรอำนวยการ ผู้อำนวยสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายทันทีที่ได้รับแจ้งเหตุ

2) แจ้งข้อมูลไปยังศูนย์ปฏิบัติการ กนอ. เพื่อทราบ เพื่อเตรียมพร้อม หรือเพื่อขอรับการสนับสนุน

3) แจ้งข้อมูลไปยังโรงงานข้างเคียงเพื่อรับทราบสถานการณ์และเพื่อเตรียมพร้อมกรณี เหตุการณ์ขยายตัวลุกลามหรือควบคุมไม่ได้

4) แจ้งข้อมูลไปยังโรงพยาบาลในท้องที่ หรือศูนย์เฝ้าระวังทางการแพทย์ (1669) เมื่อได้รับการร้องขอจากโรงงาน หรือกรณีที่มีผู้ได้รับบาดเจ็บ

5) แจ้งข้อมูลไปยังชุมชน ที่อาจได้รับผลกระทบ เพื่อทราบเหตุการณ์ หรือเพื่อเตรียมการ ความพร้อมและหรือเพื่อปฏิบัติการในการเคลื่อนย้ายประชาชนตามชุมชนต่างๆ ตามแผนฉุกเฉินชุมชน

6) แจ้งข้อมูลไปยังเทศบาลพื้นที่ เพื่อทราบ เพื่อเตรียมพร้อม หรือเพื่อขอรับการ สนับสนุน และหากเป็นภาวะฉุกเฉินนิคมอุตสาหกรรมระดับ 2 หรือภาวะฉุกเฉินนิคมอุตสาหกรรมระดับ 3 ให้แจ้ง ทันทีที่ได้รับการแจ้งเหตุจากโรงงาน

7) แจ้งข้อมูลไปยังป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จ.ระยอง เพื่อทราบเพื่อเตรียมพร้อม หรือเพื่อขอรับการสนับสนุน

8) แจ้งข้อมูลไปยังสถานีตำรวจพื้นที่รับผิดชอบ เพื่อทราบ เพื่อเตรียมพร้อม หรือเพื่อขอรับการสนับสนุน

9) แจ้งข้อมูลไปยังสมาคม ชมรม หรือผู้สนับสนุนอื่นๆในพื้นที่ เพื่อร่วมสนับสนุนและช่วยเหลือในการควบคุมสถานการณ์ตามแผนสื่อสารในพื้นที่

11. การประสานและการสื่อสารกับชุมชน

11.2 เมื่อเกิดเหตุการณ์และมีประกาศหรือคำแถลงการณ์ EMCC (ทีมประชาสัมพันธ์) จะประสานกับMPR และโรงงานผู้นำกลุ่มเพื่อส่งข่าวให้กับโรงงาน ซึ่งอยู่ในกลุ่มพื้นที่เป้าหมายทั้ง 7 กลุ่มร่วมสนับสนุนการดำเนินการ

12.3 ประสาน / สนับสนุน การอพยพ ชุนชุม / โรงเรียน / วัด / พื้นที่ได้รับผลกระทบไปยัง พื้นที่ปลอดภัย ซึ่งจะสอดคล้องแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยชุมชน ของแต่ละชุมชน

<u>หมายเหตุ</u> :

1. การดำเนินการแจ้งเหตุและสื่อสารกับชุมชน โรงเรียนวัดสุเหร่าให้เป็นหน้าที่หลักของทีมสนับสนุนการสื่อสารและประสานงานที่ประกอบด้วย ทีม MPR, RESA, ESEC โดยให้มีการดำเนินการตาม แผนงานที่ทีมสนับสนุนได้จัดทำไว้

2. การให้ข้อมูล ข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้น ให้เป็นหน้าที่ของ Emergency Director (ED) ของ กนอ.หรือผู้ที่รับมอบหมายจาก ED ของ กนอ.เท่านั้น

12.4 การติดต่อสื่อสาร

1) การสื่อสารของโรงงาน/สถานประกอบการ ให้ผู้ประกอบการในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด ต้องจัดทำแผนการติดต่อสื่อสารในกรณีฉุกเฉินไว้ รวมทั้งกำหนดให้มีการทดสอบให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ

2) การติดต่อสื่อสารของสำนักงานนิคมอุตสาหกรรม ท่าเรืออุตสาหกรรม และศูนย์เฝ้าระวังฯ (EMCC) มีดังนี้

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

3) ให้สำนักงานนิคมอุตสาหกรรม และท่าเรืออุตสาหกรรมจัดให้มีการตรวจสอบ ทดสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือ อุปกรณ์สื่อสารให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ

12.การประชาสัมพันธ์และแถลงข่าว

แนวทางการปฏิบัติในการประชาสัมพันธ์ให้ข่าวและแถลงข่าวกับสื่อมวลชนและบุคคลภายนอก เพื่อให้ข้อมูลเป็นไปอย่างถูกต้อง ครบถ้วน การให้ข้อมูลข่าวสาร หรือการออกแถลงการณ์ โรงงาน/สถานประกอบการควรพิจารณาดำเนินการ ดังต่อไปนี้

12.1 กำหนดผู้มีอำนาจหน้าที่ในการให้ข่าวและ/หรือแถลงข่าว เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วนข้อมูลข่าวสาร

12.2 ควรจัดทำข่าวแจกหรือแถลงการณ์ ฉบับแรก (Press Release) เพื่อเผยแพร่ต่อสาธารณะ ซึ่งเป็นข้อเท็จเบื้องต้นเพื่อจะบอกให้ทราบว่าเกิดอะไรขึ้น ที่ไหน เมื่อไร อย่างไร การควบคุมสถานการณ์ ผลกระทบอื่นที่อาจเกิดขึ้นเพื่อให้ผู้มีส่วนได้เสียรับทราบข้อมูลเหตุการณ์ที่เป็นไปในทิศทางเดียวกันโดยควรดำเนินการโดยเร็วเมื่อมีข้อมูลเบื้องต้นครบถ้วน

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

12.4 กรณีที่มีการแถลงข่าวต่อสื่อมวลชนและ/หรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โรงงาน/สถานประกอบการ จะต้องมีการประชุมสรุปประเด็นสำคัญกับผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสากรรม หรือผู้อำนวยการสำนักงาน ท่าเรืออุตสาหกรรม ถึงเหตุการณ์ สาเหตุ ความเสียหาย มาตรการแก้ไข และป้องกันเบื้องต้น ซึ่งการแถลงข่าว อาจจะดำเนินการได้ตามความจำเป็นและความเหมาะสม โดยควรจัดในสถานที่เป็นกลางได้แก่ สำนักงานนิคม อุตสากรรม หรือสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมที่เกิดเหตุ และมีผู้แทนหน่วยงานราชการในพื้นที่เข้าร่วมแถลงข่าว

<u>UNIT SPOKESMEN (โฆษก/ ผู้แถลงการณ์ของบริษัท)</u>

หัวหน้ายูนิตอีพอกซี่ (UH-ประธานบริษัท) ถูกกำหนดให้เป็นผู้อำนวยการการประชาสัมพันธ์กับสาธารณะชนโดยร่วมกับหัวหน้าส่วนเทคนิค (FH - รองประธาน) (ถ้ามี) ซึ่งถูกกำหนดให้เป็นบุคคลแรกที่จะทำหน้าที่แทน ในกรณีที่ประธานบริษัท (UH) ไม่อยู่ ภายใต้การพิจารณาข้อมูลของกรณีฉุกเฉินโดยหัวหน้าส่วนเทคนิค (FH) (ถ้ามี) ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน (ED) จะรวบรวมข้อมูลที่ถูกต้องให้แก่ผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉิน (MC) เพื่อประสานและรายงานเหตุแก่EMCC โดยที่EDมีหน้าที่ต้องรายงานต่อหัวหน้ายูนิตอีพอกซี่ (UH) หรือ หัวหน้าส่วนเทคนิค (FH)

(ถ้ามี) ทันทีที่อุบัติการณ์มีการเปลี่ยนแปลงสำคัญ หรืออาจส่งผลกระทบชื่อเสียงบริษัท/ ความปลอดภัยหรือความเป็นอยู่ของพนักงาน ผู้รับเหมาและผู้ติดต่อ และมูลค่าทางการตลาดของบริษัท ซึ่งรายงานอุบัติการณ์ ห้องแถลงข่าว และจำนวนสื่อมวลชน ต้องได้รับการอนุมัติจากผู้อำนวยการการประชาสัมพันธ์ฯ (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 (ข้อกำหนดของบริษัท)

โดยขั้นตอนในภาวะฉุกเฉิน ผู้นำทีมแต่ละทีมในทีมปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน จะเก็บรวบรวมข้อมูลของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น แจ้งผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉิน (ED) โดยทันที เพื่อรวบรวมข้อมูลที่ถูกต้องของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น และผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉินรายงานต่อศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน (EMCC), ในกรณีของภัยพิบัติขนาดใหญ่หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างรุนแรง ซึ่งส่งผลกระทบต่อชุมชน/สิ่งแวดล้อม หัวหน้าทีมฉุกเฉินจะดำเนินการปฏิบัติการทันที เช่น ผู้สั่งการ ณ จุดเกิดเหตุ (OC) เข้าร่วมในการหยุดการรั่วไหลของสารเคมีและควบคุมเพลิง ผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉิน (MC) จะประสานงานกับEMCC เพื่อปิดกั้นพื้นที่เกิดเหตุ การขนส่งของทีมสนับสนุน การตรวจสอบบุคคลที่สูญหาย ติดต่อโรงพยาบาลเพื่อรักษาผู้บาดเจ็บ หัวหน้าทีมกู้ภัย/ช่วยชีวิต เข้าช่วยเหลือผู้บาดเจ็บไปยังที่ที่ปลอดภัย

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) เท่านั้นที่จะเป็นผู้ให้คำตอบแก่สื่อมวลชนในขณะที่มีอุบัติการณ์ โดยผ่านการยืนยันและรับรองข้อมูลโดยหัวหน้ายูนิตอีพอกซี่ (UH) หรือหัวหน้าส่วนเทคนิค (FH-Technic) รายละเอียดของคำตอบจะมุ่งเน้นที่วิธีการป้องกันผู้คนและสิ่งแวดล้อม (เช่นการปิดกั้นพื้นที่ ทิศทางที่ปลอดภัยสำหรับการอพยพ และจุดรวมพล ประเภทของอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลพิเศษ (ถ้าจำเป็นต้องใช้) วัสดุดูดซับ/หยุดการรั่วไหลของสารเคมี (ถ้าจำเป็นต้องใช้) ฯลฯ)

หลังฟื้นฟูพื้นที่ที่เกิดอุบัติเหตุและสภาพแวดล้อม/ชุมชนกลับสู่สภาพเดิม ผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉินจะนัดหมายกับผู้อำนวยการการนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดและผู้สื่อข่าว/บุคคลที่เกี่ยวข้อง เพื่อรับการแถลงการณ์โดยผู้อำนวยการการประชาสัมพันธ์ของโรงงาน (หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย) พร้อมกับหัวหน้าทีมต่างๆของทีมตอบโต้

ภาวะฉุกเฉิน ที่ห้องประชุมตึกอำนวยการของโรงงานหรือสถานที่อื่นที่เหมาะสม

ทุกๆการประชุม จะบันทึกการตอบคำถามโดยทีมผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉิน(MC) ร่วมกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย/สิ่งแวดล้อมของโรงงาน

PUBLIC RELATION ROOM & FACILITIES DURING INCIDENT TIME (ห้องประชาสัมพันธ์และสิ่งอำนวยความสะดวก)

ในกรณีที่เกิดเหตุขึ้นภายในบริษัท ห้องประชุมภายในตึกอำนวยการ จะใช้เป็นสถานที่ในการต้อนรับสื่อมวลชลและเจ้าหน้าที่ภาครัฐ โดยมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉิน (MC) ประจำที่ประตูทางเข้า เพื่อคอยนำสื่อมวลชลและเจ้าหน้าที่รัฐ ไปยังห้องประชุม และคอยป้องกันผู้ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้าไปในสถานที่เกิดเหตุ

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.

ในกรณีเกิดเหตุร้ายแรงขึ้นในโรงงานอีพ็อกซี่ 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 (การแถลงการณ์ควรจะมีเนื้อหาดังนี้):

ก) ความเป็นมาของโรงงาน (Presentation background of incident plant)

ข) ระบบความปลอดภัยของพื้นที่ที่เกิดเหตุ (Safety system of incident area)

ค) แผนปฏิบัติการสำหรับการฟื้นฟู/ การกลับสู่ภาวะปกติ (Action Plan for refreshment/ retrieval)

ENTRY THE INCIDENT AREA (การเข้าพื้นที่ที่เกิดเหตุ)

การอนุญาตให้เข้าไปยังสถานที่เกิดเหตุ จะทำโดยหัวหน้ายูนิตอีพอกซี่ (UH-ประธานบริษัท)/ หัวหน้าส่วนเทคนิค (FH-รองประธานบริษัท) (ถ้ามี) หลังจากปรึกษา ED และ OC และหัวหน้าฝ่ายต่างๆที่เกี่ยวข้อง พิจารณาเห็นว่าสถานที่เกิดเหตุมีความปลอดภัยเพียงพอ__ ซึ่งUH และFH (ถ้ามี) จะได้มอบหมายให้ 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) ข้อมูลที่ผู้อำนวยการการประชาสัมพันธ์ฯหรือผู้แทน 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 (ควรปกปิดไว้จนกว่าครอบครัวจะได้รับแจ้ง) [Injuries. Number of injured, if any, and where the injured

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

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

B.) ระหว่างการแถลงข่าว อาจเป็นไปได้ที่จะมีข้อซักถามต่างๆโดยสื่อมวลชน 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. บันทึกยืนยันความปลอดภัยก่อนหน้านี้ของโรงงาน (Previous safety record of the plant.)

5. ทุกอย่างที่ทำได้ให้กับผู้รับบาดเจ็บและครอบครัว (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" ด้วยความตรงไปตรงมามากกว่าการคาดเดาหรือคาดคะเน 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. ประมาณการเกี่ยวกับระยะเวลาที่ต้องใช้ที่จะทำให้ส่วนที่เสียหายกลับมาใช้ดำเนินงานได้อีก [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 ของโรงงานที่เกิดเหตุเพื่อพิจารณาร่วมกับ ED ของ กนอ. เพื่อรายงานไปยังผู้อำนวยการท้องถิ่น หรือผู้อำนวยการอำเภอหรือผู้อำนวยการจังหวัด (ตามระดับความรุนแรง ของเหตุการณ์) พิจารณาประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน ทั้งนี้ทุกฝ่ายต้องมั่นใจว่าจะไม่เกิดอันตรายใดๆ ขึ้นอีกในพื้นที่เกิดเหตุหรือพื้นที่ข้างเคียง แต่ถ้าพิจารณาเห็นว่าควรมีทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินบางทีมเตรียมพร้อมรับสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นอีก ก็สามารถดำเนินการตามความเหมาะสม

14. การฟื้นฟูและช่วยเหลือผู้ประสบภัย

การจัดการหลังเกิดภัยเป็นการฟื้นฟูบูรณะภายหลังที่ภัยได้ยุติหรือผ่านพ้นไปแล้ว เป็นการดำเนินการทั้งปวงเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัย เป็นหน้าที่ของ กนอ.ที่จะต้องประสานงานกับหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนในการสร้างขวัญและกำลังใจของประชาชนผู้ประสบภัยให้กลับคืนสู่สภาพปกติและเป็นการฟื้นฟูบูรณะพื้นที่ประสบภัยให้กลับสู่สภาพเดิมโดยเร็ว

14.1 ขั้นตอนการให้ความช่วยเหลือและการฟื้นฟูบูรณะ ให้ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมหรือสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมที่เกิดเหตุ ดำเนินการประสานงานกับโรงงาน/หรือสถานประกอบการ ที่เกิดเหตุและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น เทศบาล ปภ. จังหวัด ตำรวจ โรงพยาบาล ฯลฯ โดยโรงงาน/หรือสถานประกอบการ ที่เกิดเหตุจะต้องเข้ามาร่วมรับผิดชอบใน กิจกรรมต่างๆดังนี้

1) ให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยที่ไม่สามารถช่วยตัวเองได้ในระยะแรก

2) สำรวจความเสียหาย ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและความต้องการด้านต่าง ๆ ของผู้ประสบภัยโดยจัดทำบัญชีเป็นประเภทไว้

3) สงเคราะห์ผู้ประสบภัยตามบัญชีที่สำรวจ โดยให้มีมาตรการและระเบียบที่รัดกุมสามารถสงเคราะห์ได้เรียบร้อยทั่วถึง

4) ดำเนินการช่วยเหลือซ่อมแซม สิ่งสาธารณูปโภคและเส้นทางคมนาคมให้พอใช้การได้ในเบื้องต้น

15.การตรวจสอบและหาสาเหตุ

ผู้ประกอบการใดที่ก่อให้เกิดภัยและทำให้เกิดผลกระทบเป็นวงกว้าง กนอ.จะพิจารณาสั่งการ ให้ระงับการประกอบกิจการจะต้องหยุดกิจกรรมดังกล่าวทันที และดำเนินการตรวจสอบและหาสาเหตุของภัย โดยใช้บุคลากรหรือองค์กรหน่วยงานที่มีประสบการณ์และความชำนาญเป็นที่ยอมรับต่อสาธารณชน ดำเนินการสรุปผลการตรวจสอบและสาเหตุต่อคณะทำงาน ที่ กนอ.จัดตั้งขึ้นประกอบด้วย หน่วยงานวิชาการ หน่วยงานท้องถิ่น ผู้แทนชุมชน รวมทั้งมีที่ปรึกษาจากสถาบันต่างๆ ที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เป็นผู้พิจารณา

16.แผนบรรเทาทุกข์และฟื้นฟู (Relief and restore plan)

ครอบคลุมถึงการกำหนดหน้าที่ประสานงานกับหน่วยงานของรัฐด้วยการสื่อสารข้อมูลอย่างเป็นทางการ การสำรวจความเสียหาย กำหนดจุดนัดพบของเจ้าหน้าที่ การช่วยชีวิตและการค้นหาผู้สูญหาย บาดเจ็บ การประเมินความเสียหาย การช่วยเหลือสงเคราะห์ผู้บาดเจ็บ และการปรับปรุงแก้ไขให้ธุรกิจสามารถดำเนินการได้โดยเร็วที่สุด

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 ส่วนงานความปลอดภัยฯ HRD Department, and Safety section	ประสานงานกับหน่วยงานของรัฐและเอกชน การติดต่อขอความช่วยเหลือ การแจ้งข้อมูลข่าวสาร อำนวยความสะดวกแก่เจ้าหน้าที่ภายนอกที่เข้าช่วยเหลือ 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.
ทีมอพยพ 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 และผู้ช่วยผู้จัดการส่วนงานความปลอดภัยฯ 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)

เป็นการดำเนินการเพื่อสนับสนุนการฟื้นฟูกิจการให้กลับสู่สภาวะปกติโดยเร็ว ได้แก่ การปรับปรุงซ่อมแซมและสรรหาสิ่งที่สูญเสียให้กลับคืนสภาพปกติ โดยส่วนงานวิศวกรรม และผู้ช่วยผู้จัดการทุกส่วนงาน) และการปรับปรุงพื้นที่การทำงาน ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ เช่น การจัดการขยะที่เกิดจากอัคคีภัย มลภาวะทางอากาศ น้ำเสียที่เกิดจากการดับเพลิง เป็นต้น โดยความร่วมมือระหว่างส่วนงานความปลอดภัยฯ 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 หรือเจ้าหน้าที่แผนกทรัพยากรบุคคล (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 ให้จัดส่งผู้บาดเจ็บไปยังโรงพยาบาลโดยรถตู้ของบริษัท 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 [Maptaput]	รพ.สมเด็จพระเทพฯ [Prathep Hospital]	038-684444
มาบตาพุด [Maptaput]	รพ.มงกุฎระยอง [Mongkut RayongHospital]	038-691800
สัตหีบ [Sattahip city]	รพ.สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์[Sirikij Hospital]	038-245777, 245735

การปฐมพยาบาล (FIRST AID) กรณีบาดเจ็บจากการโดน/ สัมผัส/ ได้รับสารเคมี

การปฐมพยาบาลฉุกเฉินมีหลายระดับตามความรุนแรงต่างๆกัน วิธีการปฐมพยาบาลและลักษณะของการรักษาเบื้องต้นที่หน้างาน ก่อนการทำการรักษาทางการแพทย์ ขึ้นอยู่กับความรุนแรงและองค์ประกอบต่างๆ อย่างไรก็ตามข้อพึงปฏิบัติเบื้องต้นมีดังนี้ [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 ให้ทำการปฐมพยาบาลแก่ผู้ป่วยทันที [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.]

สารคมีหรือสิ่งแปลกปลอมเข้าตา [Chemical or foreign material contact with eyes:]

1. ล้างตาทันทีด้วยน้ำที่จุดล้างตาและชำระล้างใกล้ที่สุด 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) เพื่อเรียกบริการรถพยาบาลลำเลียงผู้บาดเจ็บไปสถานพยาบาลที่ใกล้ที่สุด 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:]

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

1. เตรียมพร้อมในการกู้ชีพอย่างมีประสิทธิภาพ อย่าเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บ เว้นแต่มีความจำเป็นเพื่อความปลอดภัย โดยดูแลผู้บาดเจ็บอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมกับสภาพ/ อาการบาดเจ็บ อย่าปล่อยให้ผู้บาดเจ็บลุกหรือเดิน

[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. จัดผู้บาดเจ็บ/ 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. ทำแผลพันแผลเข้าเฝือกตามความจำเป็น [Apply emergency dressing, bandages and splints as necessary.]

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

การไหม้ของผิวโดนสารเคมีหรือความร้อน [Chemical or Thermal Burn to Skin]:

1. สำหรับผู้ที่ผิวไหม้ระดับ 1 หรือ 2 ควรทำการล้างผิวบริเวณที่ไหม้ โดยน้ำเย็นที่จุดล้างตาและชำระล้างที่ใกล้ที่สุดเป็นเวลา 15 นาที ควรถอดเสื้อผ้า เครื่องประดับและรองเท้าออก เพื่อให้แน่ใจว่าการล้างด้วยน้ำเย็นเพียงพอและถูกจุด

[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 (ระดับรุนแรง ไหม้พื้นที่ผิวร่างกายมาก) จากความร้อน อย่าพยายามถอดเสื้อผ้าที่ไหม้ออก [For third degree burns of a thermal nature, DO NOT attempt to remove burnt clothing.]

*** อย่าแช่ผิวที่ไหม้หรือชโลมน้ำบนบริเวณแผลที่กว้าง เพราะความเย็นอาจทำให้เกิดการช็อครุนแรง การประคบเย็นอาจทำได้ที่ใบหน้า, มือ, ฯลฯ [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. ให้การปฐมพยาบาลแก่ผู้บาดเจ็บที่ช็อคจากแผลไหม้ [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. ย้ายผู้ป่วยไปยังที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ [Remove victim to fresh air.]
2. ถ้าผู้ป่วยหายใจลำบาก ให้ใช้ออกซิเจน [If breathing is difficult, administer oxygen.]
3. หากผู้ป่วยหยุดหายใจ ให้ทำการผายปอดด้วยการเป่าปากหรือเป่าจมูกทันที [If breathing has stopped, begin immediately mouth-to-mouth or mouth-to-nose artificial respiration]"
4. ให้การปฐมพยาบาลผู้ป่วยที่ช็อค [Provide first aid treatment the shock person.]
5. แจ้งเหตุแก่ผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉิน (MC) ทันที เพื่อรียกรถพยาบาลพื่อนำผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาลที่ใกล้ที่สุด [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. ถ้าผู้ป่วยรู้สึกตัวและไม่มีอาการชัก ให้ดื่มน้ำหรือนม 2 แก้วทางปาก [If victim is conscious and not having convulsion, give 2 glasses of water or milk by mouth.
2. ถ้าผู้ป่วยไม่ได้กลืนกรดชนิดรุนแรง ด่างชนิดรุนแรง หรือผลิตภัณฑ์ปิโตรลียม แนะนำให้ทำให้ผู้ป่วยอาเจียน [If victim has not swallowed strong acid, strong alkali, or petroleum product, induce vomiting.
3. ถ้าผู้ป่วยหมดสติ ให้จัดอยู่ในที่อากาศถ่ายเท จัดร่างกายให้หายใจสะดวก และใช้เครื่องช่วยหายใจถ้าจำเป็น [If victim is unconscious, keep his airway open and administer artificial respiration if necessary.
4. แจ้งให้ผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉิน (MC) ทราบทันทีเพื่อเรียกรถพยาบาลนำส่งผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาลที่ใกล้ที่สุด [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):

เมื่อผู้ป่วยหยุดหายใจ ให้เร่งช่วยเหลือให้ผู้ป่วยกลับมาหายใจโดยด่วน ถ้าหยุดหายใจเนื่องจากอากาศเป็นพิษ ให้ย้ายผู้ป่วยไปยังที่อากาศบริสุทธิ์ทันที [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: เมื่อเข้าไปยังที่อากาศมีพิษให้สวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล(PPE)เสมอ อย่าพยายามกู้ชีพโดยไม่มีการป้องกันอย่างเหมาะสมหรือขาดการฝึกฝนอย่างเพียงพอ [IMPORTANT: Always wear personal protective equipment (PPE) when entering hazardous atmospheres. Do not attempt rescue without adequate protection/proper training]

*** ผู้ที่ได้รับการฝึกปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพ (CPR) อย่างเป็นทางการ หรือทีมกู้ชีพควรทำการช่วยเหลือผู้ป่วยที่ไม่หายใจ/ ผู้ป่วยที่ไม่มีชีพจร ขั้นตอนปฏิบัติการฟื้นคืนชีพมีดังต่อไปนี้ [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. พยายามกระตุ้นผู้ป่วย [Try to arouse the victim.]
2. จับผู้ป่วยนอนหงาย เปิดทางเดินหายใจโดยวางมือข้างหนึ่งบนหน้าผากของผู้ป่วย และวางมืออีกข้างหนึ่งที่คางของผู้ป่วย เชิดศีรษะหงายขึ้น ตรวจสอบว่ามีสิ่งใดกีดขวางในปากหรือคอผู้ป่วยหรือไม่ [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 ฟังและสัมผัสลมหายใจผู้ป่วย [Look, listen, and feel for victim's breathing.]
4. ถ้าผู้ป่วยไม่หายใจ ให้ใช้นิ้วบีบจมูกผู้ป่วยให้ปิด และเป่าลมไปในปากของผู้ป่วย 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. ตรวจสอบชีพจรของผู้ป่วย ดู ฟัง และสัมผัสลมหายใจ ถ้าชีพจรเต้นปกติแต่ผู้ป่วยยังไม่หายใจ ให้เป่าลมไปในปากของผู้ป่วยอีก เพื่อช่วยผู้ป่วยให้หายใจ 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).]

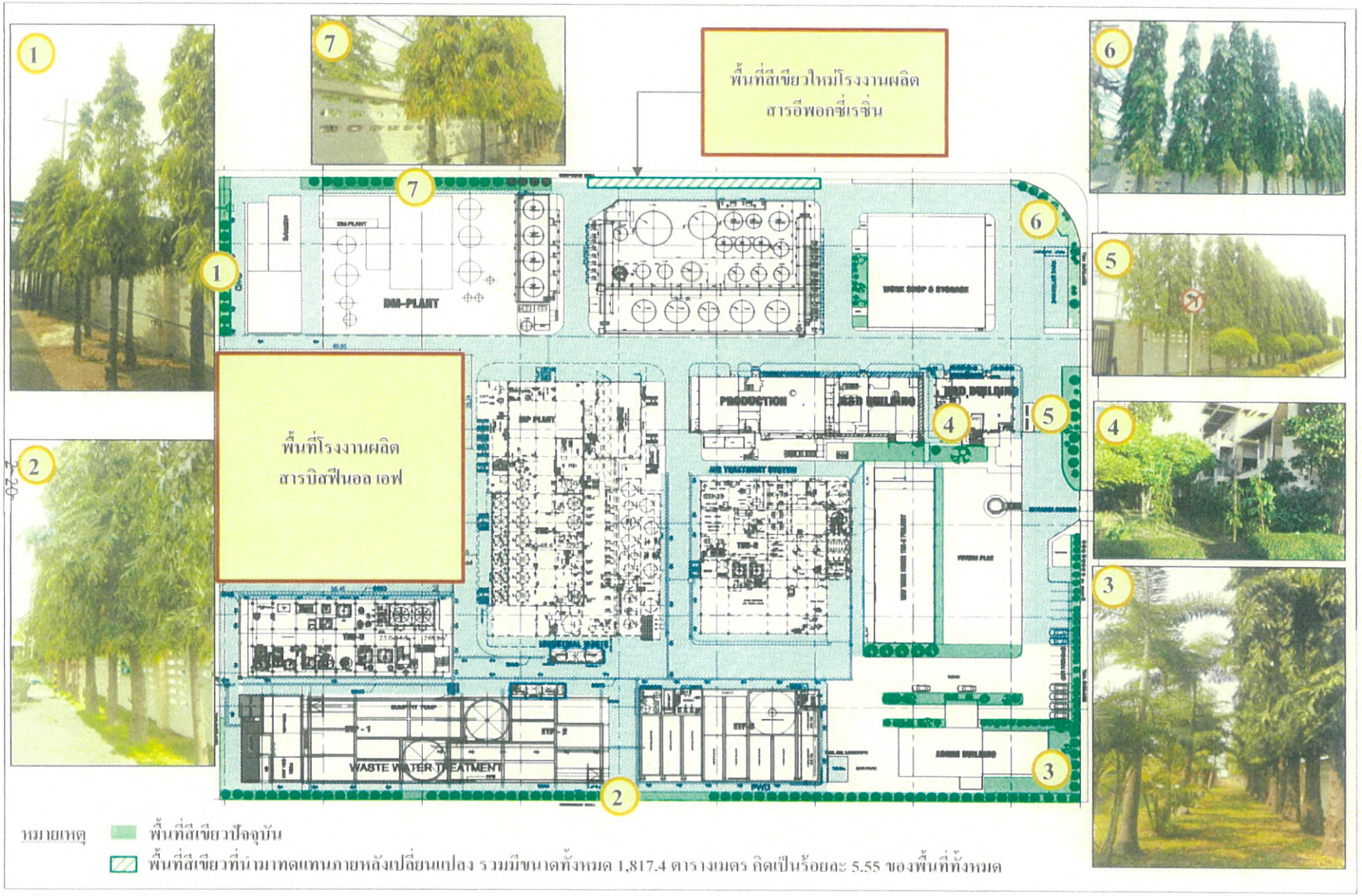
6. ถ้าชีพจรยังไม่เต้น ให้คนที่ผ่านการฝึกปฏิบัติการฟื้นคืนชีพ (CPR) หรือทีมกู้ชีพเริ่มทำการผายปอดและปั๊มหัวใจ 15 ครั้ง ต่อการเป่าปาก 1 ครั้ง [If a pulse is not present, have someone formally trained in CPR or rescue team begin mouth-to-mouth breathing and chest compressions: 15 compressions using heel of hand/ 1 breath

(for adult). Continue this procedure until the victim starts breathing.]

ADITYA BIRLA
CHEMICALS

ภาคผนวก 40ข

แผนผังพื้นที่สีเขียวของโครงการ

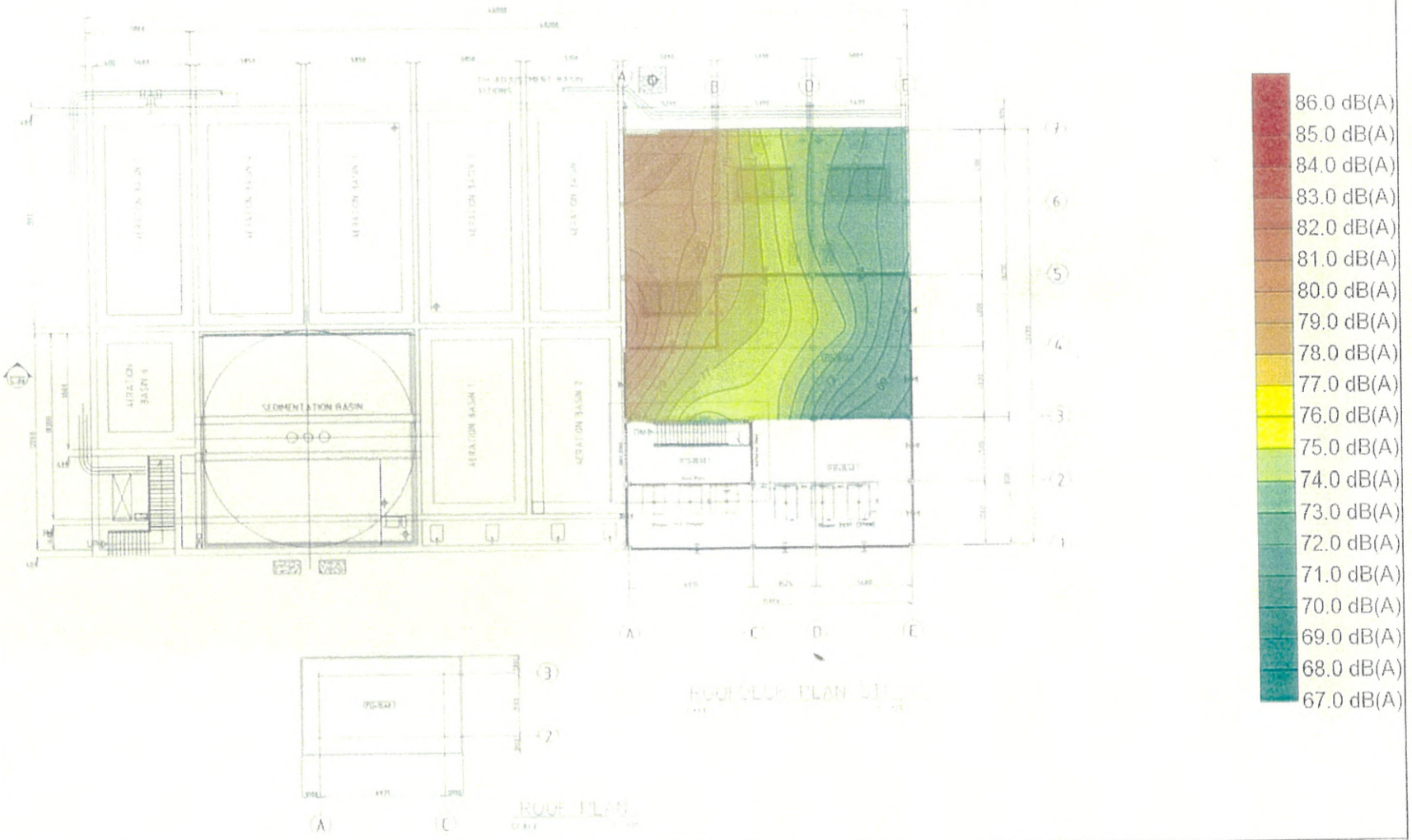


รูปที่ 2.2.2-2 พื้นที่สีเขียวภายหลังเปลี่ยนแปลง

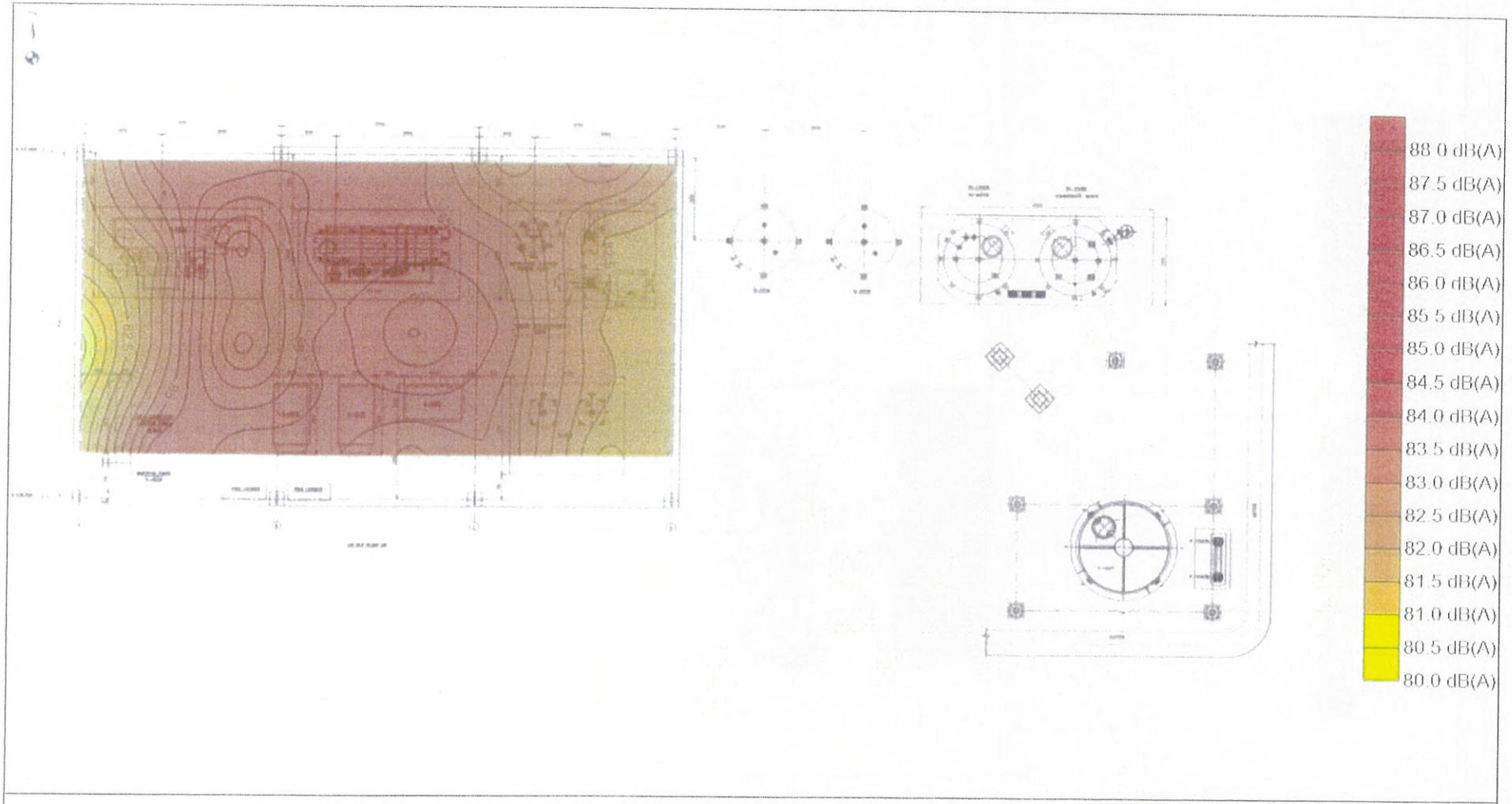
ADITYA BIRLA CHEMICALS

ภาคผนวก 41ข

ผลการจัดทำ Noise Contour



แผนผังแสดงเส้นระดับเสียงบริเวณ ETP Blower



แผนผังแสดงเส้นระดับเสียงบริเวณ Air Compressor

ADITYA BIRLA CHEMICALS

ภาคผนวก 42ข

ผลการสำรวจความคิดเห็นประชาชนต่อการดำเนินงาน ของบริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ประจำปี 2565

ผลสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชนผู้นำชุมชนและหน่วยงาน ประจำปี 2565 โครงการโรงงานผลิตอีพอกซี่เรซิ่น (ครั้งที่ 4) ของ บริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ประจำปี 2565

1. ขอบเขตการศึกษา

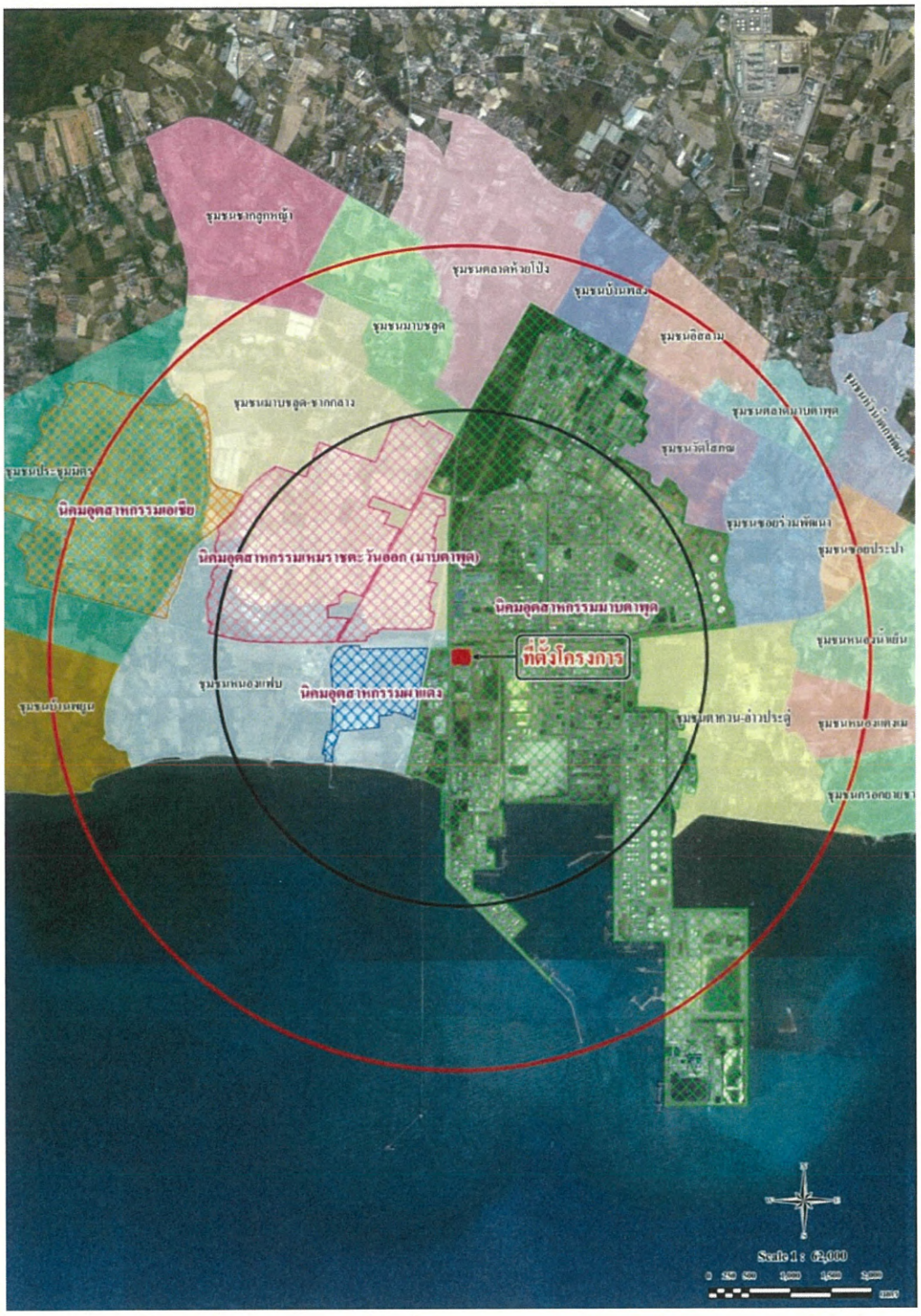
การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของโครงการโรงงานผลิตอีพอกซี่เรซิ่น (ครั้งที่ 4) ของ บริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) โดยแบ่งการสำรวจออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ หน่วยงานในพื้นที่ สถานประกอบการข้างเคียง กลุ่มผู้นำชุมชนและกลุ่มประชาชน รอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร การสำรวจความคิดเห็นชุมชน จะใช้วิธีการสำรวจเป็นการสำรวจตามระเบียบวิธีตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างเป็นแบบเจาะจง หรือการสุ่มแบบจัดสรร (Quota Sampling Method) จากการสำรวจประชากรภายในพื้นที่ จำนวน 19 ชุมชน โดยครอบคลุมพื้นที่บางส่วนของเทศบาลเมืองมาบตาพุด และเทศบาลตำบลบ้านฉาง โดยรอบพื้นที่โรงงาน โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาคุณภาพชีวิตและสำรวจข้อมูล ด้านเศรษฐกิจ สาธารณสุข สุขภาพ และการได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน รวมถึงความคิดเห็นต่อการดำเนินการผลิตของโรงงานของผู้ให้สัมภาษณ์ในการนำไปใช้ประกอบการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับปัจจุบันและผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับจากการดำเนินกิจการของโครงการ ทั้งนี้ทางทีมงานได้ทำการลงพื้นที่สำรวจในระหว่างวันที่ 23-25 และ 28 พฤศจิกายน 2565 ดังตารางที่ 1และ2 รายละเอียดจำนวนการสำรวจ และรูปแสดงพื้นที่ที่ทำการสำรวจฯ ดังรูปที่ 1 และรูปที่ 2

ตารางที่ 1 รายชื่อหน่วยงานและสถานประกอบการใกล้เคียง

ลำดับ	รายการ
หน่วยงานราชการ	
1	การนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
2	การท่าเรือมาบตาพุด
3	รพ.สต มาบตาพุด
ศาสนสถาน	
4	วัดหนองแฟบ
5	วัดมาบชะลูด
สถานศึกษา	
6	โรงเรียนวัดหนองแฟบ
7	โรงเรียนวัดมาบชะลูด
สถานประกอบการข้างเคียง	
8	บริษัท ไทยไวร์โพดัคท์ จำกัด
9	บริษัท จีซี สไตรีนิคส์ จำกัด
10	บริษัท ไทยเอ็ม เอฟซี จำกัด
11	บริษัท แกรนด์ สยาม คอมโพสิต จำกัด

ตารางที่ 2 จำนวนแบบสอบถามที่ทำการสำรวจในแต่ละชุมชน

อำเภอ	ชื่อชุมชน	จำนวนแบบสอบถาม
เทศบาลเมืองมาบตาพุด	ชุมชนหนองแฟบ	31
	ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่	40
	ชุมชนซากลูกหญ้า	27
	ชุมชนซอยประปา	27
	ชุมชนหนองน้ำเย็น	27
	ชุมชนหนองแตงเม	22
	ชุมชนกรอกยายชา	17
	ชุมชนมาบชะลูด	32
	ชุมชนมาบชะลูด-ซากกลาง	32
	ชุมชนตลาดห้วยโป่ง	35
	ชุมชนวัดโสภณ	29
	ชุมชนบ้านพลง	23
	ชุมชนอิสลาม	30
	ชุมชนตลาดมาบตาพุด	35
	ชุมชนซอยร่วมพัฒนา	43
เทศบาลตำบลบ้านฉาง	หมู่ 4 ชุมชนพะยูน	39
	หมู่ 2 ชุมชนประชุมมิตร	26
	หมู่ 2 ชุมชนล้อเกวียน	39
	หมู่ 2 ชุมชนสี่กั๊ก	16
รวม		**570**



รูปที่ 1 พื้นที่ชุมชนตัวอย่างที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินโครงการ








รูปที่ 2 การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน

2. วิธีการศึกษา

1) ผลการสำรวจความคิดเห็นของหน่วยงาน และสถานประกอบการใกล้เคียงการสำรวจในครั้งนี้ใช้วิธีการสัมภาษณ์ในการรวบรวมข้อมูลและใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการสำรวจซึ่งมีลักษณะคำถามทั้งรูปแบบปิดและเปิดประเด็น โดยมีประเด็นการสัมภาษณ์ที่สำคัญ ประกอบด้วย

- ข้อมูลทั่วไป
- ความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของโครงการ
- ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของหน่วยงานราชการในท้องถิ่น

1. สำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด	
ส่วนที่ 1 ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์	
ตัวแทนหน่วยงาน	
ส่วนที่ 2 ข้อมูลผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน	
2.1 หน่วยงานของท่านเคยได้รับข้อร้องเรียนจากประชาชนในพื้นที่เกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อม หรือไม่	เคย ได้แก่ ปัญหาเรื่องกลิ่นสารเคมี และน้ำมันปนเปื้อนทะเล
2.2 ในกรณีที่ท่านได้รับเรื่องร้องเรียน หน่วยงานของท่านได้ดำเนินการอย่างไร	กำกับดูแลต้นเหตุให้ดำเนินการแก้ไขทันที และรับผิดชอบต่อผลกระทบที่เกิดขึ้น
ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นของท่านที่มีต่อการดำเนินงานของบริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์)	
3.1 ท่านทราบหรือไม่ว่ามี บริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ตั้งอยู่ในพื้นที่ของหน่วยงานท่าน	ทราบ จากการจัดประชุมชี้แจง และเจ้าหน้าที่ของโครงการ
3.2 ในช่วงเวลาที่ผ่านมา การดำเนินงานของ บริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ก่อให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม หรือไม่	ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ
3.3 หน่วยงานของท่านเคยได้รับข้อร้องเรียนจากประชาชนในพื้นที่เกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมจาก บริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) หรือไม่	ไม่เคย
3.4 ท่าน/หน่วยงานของท่านเคยเข้าร่วมกิจกรรมการมีส่วนร่วมกับชุมชน (CSR) ที่ บริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) จัดขึ้น/เข้าร่วมหรือไม่	1. กิจกรรม ECO School ที่โรงเรียนวัดกรอกยายชา 2. กิจกรรมเดินเพลินเนินทราย
3.5 ท่านมีความเชื่อมั่นในระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการกำกับดูแลระบบสิ่งแวดล้อมของ บริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) จำกัด ในระดับใด	เชื่อมั่น
ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการดำเนินงานของ บริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์)	
4.1 ข้อเสนอแนะ	ไม่มี

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลการสำรวจความคิดเห็นของหน่วยงานราชการในท้องถิ่น

2. ศูนย์บริการสาธารณสุขวัดโสภณ	
ส่วนที่ 1 ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์	
นักวิชาการสาธารณสุข	
ส่วนที่ 2 ข้อมูลผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน	
2.1 หน่วยงานของท่านเคยได้รับข้อร้องเรียนจากประชาชนในพื้นที่เกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อม หรือไม่	ไม่เคย
2.2 ในกรณีที่ท่านได้รับเรื่องร้องเรียน หน่วยงานของท่านได้ดำเนินการอย่างไร	-
ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นของท่านที่มีต่อการดำเนินงานของบริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์)	
3.1 ท่านทราบหรือไม่ว่ามี บริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ตั้งอยู่ในพื้นที่ของหน่วยงานท่าน	ทราบ จากเจ้าหน้าที่ของโครงการ และเอกสาร/จดหมาย
3.2 ในช่วงเวลาที่ผ่านมา การดำเนินงานของ บริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ก่อให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม หรือไม่	ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ
3.3 หน่วยงานของท่านเคยได้รับข้อร้องเรียนจากประชาชนในพื้นที่เกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมจาก บริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) หรือไม่	ไม่เคย
3.4 ท่าน/หน่วยงานของท่านเคยเข้าร่วมกิจกรรมการมีส่วนร่วมกับชุมชน (CSR) ที่ บริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) จัดขึ้น/เข้าร่วมหรือไม่	ไม่เคย
3.5 ท่านมีความเชื่อมั่นในระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการกำกับดูแลระบบสิ่งแวดล้อมของ บริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) จำกัด ในระดับใด	เชื่อมั่น
ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการดำเนินงานของ บริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์)	
4.1 ข้อเสนอแนะ	1. เข้าร่วม/จัดกิจกรรมร่วมกับชุมชน 2. สรุปผลการดำเนินงานของโครงการแจ้งไปยังชุมชน 3. สนับสนุนการตรวจสุขภาพประจำปีให้กับชุมชน

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลการสำรวจความคิดเห็นของหน่วยงานราชการในท้องถิ่น

3. โรงเรียนมาบชะลูด	
ส่วนที่ 1 ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์	
ตัวแทนหน่วยงาน	
ส่วนที่ 2 ข้อมูลผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน	
2.1 หน่วยงานของท่านเคยได้รับข้อร้องเรียนจากประชาชนในพื้นที่เกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อม หรือไม่	ไม่เคย
2.2 ในกรณีที่ท่านได้รับเรื่องร้องเรียน หน่วยงานของท่านได้ดำเนินการอย่างไร	-
ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นของท่านที่มีต่อการดำเนินงานของบริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์)	
3.1 ท่านทราบหรือไม่ว่ามี บริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ตั้งอยู่ในพื้นที่ของหน่วยงานท่าน	ทราบ จากการติดประกาศในชุมชน
3.2 ในช่วงเวลาที่ผ่านมา การดำเนินงานของ บริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ก่อให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม หรือไม่	ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ
3.3 หน่วยงานของท่านเคยได้รับข้อร้องเรียนจากประชาชนในพื้นที่เกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมจาก บริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) หรือไม่	ไม่เคย
3.4 ท่าน/หน่วยงานของท่านเคยเข้าร่วมกิจกรรมการมีส่วนร่วมกับชุมชน (CSR) ที่ บริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) จัดขึ้น/เข้าร่วมหรือไม่	ไม่เคย เนื่องจากไม่ทราบกิจกรรม
3.5 ท่านมีความเชื่อมั่นในระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการกำกับดูแลระบบสิ่งแวดล้อมของ บริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) จำกัด ในระดับใด	เชื่อมั่น
ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการดำเนินงานของ บริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์)	
4.1 ข้อเสนอแนะ	ไม่มี

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลการสำรวจความคิดเห็นของหน่วยงานราชการในท้องถิ่น

4. โรงเรียนวัดหนองแฟบ	
ส่วนที่ 1 ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์	
ตัวแทนหน่วยงาน	
ส่วนที่ 2 ข้อมูลผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน	
2.1 หน่วยงานของท่านเคยได้รับข้อร้องเรียนจากประชาชนในพื้นที่เกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อม หรือไม่	ไม่เคย
2.2 ในกรณีที่ท่านได้รับเรื่องร้องเรียน หน่วยงานของท่านได้ดำเนินการอย่างไร	-
ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นของท่านที่มีต่อการดำเนินงานของโครงการ	
3.1 ท่านทราบหรือไม่ว่ามี บริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ตั้งอยู่ในพื้นที่ของหน่วยงานท่าน	ทราบ จากเอกสาร/จดหมายโดยตรง
3.2 ในช่วงเวลาที่ผ่านมา การดำเนินงานของ บริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ก่อให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม หรือไม่	ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ
3.3 หน่วยงานของท่านเคยได้รับข้อร้องเรียนจากประชาชนในพื้นที่เกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมจาก บริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) หรือไม่	ไม่เคย
3.4 ท่าน/หน่วยงานของท่านเคยเข้าร่วมกิจกรรมการมีส่วนร่วมกับชุมชน (CSR) ที่ บริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) จัดขึ้น/เข้าร่วมหรือไม่	ไม่เคย
3.5 ท่านมีความเชื่อมั่นในระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการกำกับดูแลระบบสิ่งแวดล้อมของ บริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) จำกัด ในระดับใด	เชื่อมั่น
ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการดำเนินงานของ บริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์)	
4.1 ข้อเสนอแนะ	ไม่มี

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของสถานประกอบการใกล้เคียง

5. บริษัท จีซี สไตรีนิคส์ จำกัด	
ส่วนที่ 1 ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์	
ตัวแทนหน่วยงาน	
ส่วนที่ 2 ข้อมูลผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน	
2.1 หน่วยงานของท่านเคยได้รับข้อร้องเรียนจากประชาชนในพื้นที่เกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อม หรือไม่	ไม่เคย
2.2 ในกรณีที่ท่านได้รับเรื่องร้องเรียน หน่วยงานของท่านได้ดำเนินการอย่างไร	-
ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นของท่านที่มีต่อการดำเนินงานของ บริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์)	
3.1 ท่านทราบหรือไม่ว่ามี บริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ตั้งอยู่ในพื้นที่ของหน่วยงานท่าน	ทราบ จากการพบเห็นด้วยตนเอง
3.2 ในช่วงเวลาที่ผ่านมา การดำเนินงานของ บริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ก่อให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม หรือไม่	ได้รับกลิ่นผิดปกติในบางช่วงเวลา
3.3 หน่วยงานของท่านเคยได้รับข้อร้องเรียนจากประชาชนในพื้นที่เกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมจาก บริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) หรือไม่	ไม่เคย
3.4 ท่าน/หน่วยงานของท่านเคยเข้าร่วมกิจกรรมการมีส่วนร่วมกับชุมชน (CSR) ที่ บริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) จัดขึ้น/เข้าร่วมหรือไม่	ไม่เคย เนื่องจากไม่ทราบข้อมูล
3.5 ท่านมีความเชื่อมั่นในระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการกำกับดูแลระบบสิ่งแวดล้อมของ บริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ในระดับใด	เชื่อมั่น
ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการดำเนินงานของ บริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์)	
4.1 ข้อเสนอแนะ	ไม่มี

3. วิธีการศึกษาสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของผู้นำชุมชน

การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของผู้นำชุมชนต่อการดำเนินงานของโครงการ ใช้เครื่องมือที่สำคัญ คือ แบบสอบถาม ซึ่งมีลักษณะคำถามรูปแบบเปิดประเด็น ประกอบด้วยประเด็นการสัมภาษณ์ที่สำคัญ คือ

- ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์
- ข้อมูลด้านสุขาภิบาล อนามัย และสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ชุมชน
- ข้อมูลด้านสาธารณสุข/สุขภาพ
- ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม
- ข้อมูลผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน
- ข้อมูลการรับรู้และความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของโครงการ

ตารางที่ 3 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของผู้นำชุมชน

1. ผู้นำชุมชนตากวน-อ่าวประดู่	
ส่วนที่ 1 ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์	
ตำแหน่ง	ผู้นำชุมชน
ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านสุขาภิบาล อนามัย และสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ชุมชน	
2.1 การกำจัดขยะ	หน่วยงานท้องถิ่นเข้ามาจัดเก็บ
2.2 การจัดการน้ำเสีย	ปล่อยลงสู่รางระบายน้ำสาธารณะ
ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสาธารณสุข/สุขภาพ	
3.1 โรคติดต่อ/โรคระบาดเกิดขึ้นในชุมชน	Covid-19, ไข้เลือดออก และไข้หวัด
3.2 โรคที่เกิดขึ้นบ่อยของคนในชุมชน	ไม่มี
3.3 ความเพียงพอสถานบริการสุขภาพ	ไม่เพียงพอ ขาดแคลนเครื่องมือทางการแพทย์
ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม	
4.1 อาชีพหลัก	ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว
4.2 อาชีพรอง/เสริม	รับจ้างทั่วไป
4.3 ปัญหาด้านเศรษฐกิจในชุมชน	ว่างงาน ไม่มีงานทำ, รายได้ไม่เพียงพอกับรายจ่ายค่าครองชีพสูงและราคาพืชผลทางการเกษตรตกต่ำ
4.4 ปัญหาด้านสังคมในชุมชน	ปัญหายาเสพติดและประชากรแฝง
ส่วนที่ 5 ข้อมูลผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน	
5.1 ฝุ่นละออง	จากการจราจร และโรงงานอุตสาหกรรม ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ ตลอดเวลา ระดับความรุนแรงมาก
5.2 เสียงดังรบกวน	จากการจราจร และโรงงานอุตสาหกรรม ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ บางเวลาระดับความรุนแรง มาก
5.3 น้ำเสีย	จากการจราจร และโรงงานอุตสาหกรรม ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ บางเวลาระดับความรุนแรง มาก
5.4 กลิ่นเหม็น	จากโรงงานอุตสาหกรรม ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ บางเวลา ระดับความรุนแรง มาก
5.5 เขม่า/ควัน	ไม่ได้รับผลกระทบ
5.6 ขยะมูลฝอย	ไม่ได้รับผลกระทบ
5.7 กากของเสีย/ของเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม	ไม่ได้รับผลกระทบ
5.8 อื่นๆ	ไม่ได้รับผลกระทบ
ส่วนที่ 6 ข้อมูลการรับรู้และความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของโครงการ	
6.1 รับทราบ/รู้จักโครงการฯ	ทราบจากการพบเห็นด้วยตัวเอง
6.2 ความเชื่อมั่นในการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยของโครงการฯ	ไม่แสดงความคิดเห็น
6.3 ทัศนคติต่อการดำเนินงานโครงการฯ	มีผลเสียมากกว่าผลดี
6.4 ผลกระทบด้านบวก/ผลดีจากโครงการฯ ต่อชุมชน	มีการสนับสนุนด้านการศึกษาเพิ่มมากขึ้น
6.5 ผลกระทบด้านลบ/ผลเสียจากโครงการฯ ต่อชุมชน	กลิ่นเหม็น
6.6 เรื่องร้องเรียนจากชุมชนเกี่ยวกับโครงการฯ	ไม่เคยได้รับ
6.7 สนับสนุนกิจกรรมหรือร่วมกับชุมชน	กิจกรรมตามประเพณี เช่น ลอยกระทง
6.8 การรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับโครงการฯ	ต้องการ
6.9 ข้อเสนอแนะ/ข้อคิดเห็นอื่นๆ เพิ่มเติม	อยากให้มีการสนับสนุนกิจกรรมด้านการศึกษาให้กับเด็กในชุมชน

ตารางที่ 3 (ต่อ) ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของผู้นำชุมชน

2. ผู้นำชุมชนซอยประปา	
ส่วนที่ 1 ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์	
ตำแหน่ง	ผู้นำชุมชน
ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านสุขาภิบาล อนามัย และสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ชุมชน	
2.1 การกำจัดขยะ	หน่วยงานท้องถิ่นเข้ามาจัดเก็บ
2.2 การจัดการน้ำเสีย	ปล่อยลงพื้นตามธรรมชาติ
ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสาธารณสุข/สุขภาพ	
3.1 โรคติดต่อ/โรคระบาดเกิดขึ้นในชุมชน	ไม่มี
3.2 โรคที่เกิดขึ้นบ่อยของคนในชุมชน	ไม่มี
3.3 ความเพียงพอสถานบริการสุขภาพ	เพียงพอ
ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม	
4.1 อาชีพหลัก	พนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม
4.2 อาชีพรอง/เสริม	ไม่มี
4.3 ปัญหาด้านเศรษฐกิจในชุมชน	ว่างงาน/ไม่มีงานทำ และรายได้ไม่เพียงพอกับรายจ่ายค่าครองชีพสูง
4.4 ปัญหาด้านสังคมในชุมชน	ปัญหายาเสพติด
ส่วนที่ 5 ข้อมูลผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน	
5.1 ฝุ่นละออง	จากการจราจร ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ บางเวลา ระดับความรุนแรงน้อย
5.2 เสียงดังรบกวน	จากโรงงานอุตสาหกรรม ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ บางเวลา (ช่วง Shut Down) ระดับความรุนแรง น้อย
5.3 น้ำเสีย	ไม่ได้รับผลกระทบ
5.4 กลิ่นเหม็น	ไม่ได้รับผลกระทบ
5.5 เขม่า/ควัน	ไม่ได้รับผลกระทบ
5.6 ขยะมูลฝอย	ไม่ได้รับผลกระทบ
5.7 กากของเสีย/ของเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม	ไม่ได้รับผลกระทบ
5.8 อื่นๆ	ไม่ได้รับผลกระทบ
ส่วนที่ 6 ข้อมูลการรับรู้และความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของโครงการ	
6.1 รับทราบ/รู้จักโครงการฯ	ทราบ
6.2 ความเชื่อมั่นในการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยของโครงการฯ	ไม่แสดงความคิดเห็น
6.3 ทัศนคติต่อการดำเนินงานโครงการฯ	มีผลดีมากกว่าผลเสีย
6.4 ผลกระทบด้านบวก/ผลดีจากโครงการฯ ต่อชุมชน	คนในชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น และชุมชนมีรายได้จากการเก็บภาษี
6.5 ผลกระทบด้านลบ/ผลเสียจากโครงการฯ ต่อชุมชน	ไม่มี
6.6 เรื่องร้องเรียนจากชุมชนเกี่ยวกับโครงการฯ	ไม่เคยได้รับ
6.7 สนับสนุนกิจกรรมหรือร่วมกับชุมชน	-
6.8 การรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับโครงการฯ	ต้องการ
6.9 ข้อเสนอแนะ/ข้อคิดเห็นอื่นๆ เพิ่มเติม	-

ตารางที่ 3 (ต่อ) ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของผู้นำชุมชน

3. ผู้นำชุมชนวัดโสภณ	
ส่วนที่ 1 ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์	
ตำแหน่ง	ผู้นำชุมชน
ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านสุขาภิบาล อนามัย และสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ชุมชน	
2.1 การกำจัดขยะ	หน่วยงานท้องถิ่นเข้ามาจัดเก็บ
2.2 การจัดการน้ำเสีย	ปล่อยสู่รางระบายน้ำสาธารณะ
ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสาธารณสุข/สุขภาพ	
3.1 โรคติดต่อ/โรคระบาดเกิดขึ้นในชุมชน	Covid-19
3.2 โรคที่เกิดขึ้นบ่อยของคนในชุมชน	โรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ และโรคผิวหนัง
3.3 ความเพียงพอสถานบริการสุขภาพ	ขาดแคลนบุคลากร การบริการ และเครื่องมือทางการแพทย์
ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม	
4.1 อาชีพหลัก	ค้าขาย
4.2 อาชีพรอง/เสริม	รับจ้างทั่วไป
4.3 ปัญหาด้านเศรษฐกิจในชุมชน	ว่างงาน/ไม่มีงานทำ และรายได้ไม่เพียงพอกับรายจ่ายค่าครองชีพสูง
4.4 ปัญหาด้านสังคมในชุมชน	ปัญหายาเสพติด ประชากรแฝง และความไม่เพียงพอต่อระบบสาธารณูปโภค
ส่วนที่ 5 ข้อมูลผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน	
5.1 ฝุ่นละออง	จากโรงงานอุตสาหกรรม ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ บางเวลา ระดับความรุนแรงปานกลาง
5.2 เสียงดังรบกวน	จากโรงงานอุตสาหกรรม ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ บางเวลา ระดับความรุนแรงปานกลาง
5.3 น้ำเสีย	จากโรงงานอุตสาหกรรม ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ บางเวลา ระดับความรุนแรงปานกลาง
5.4 กลิ่นเหม็น	จากโจากโรงงานอุตสาหกรรม (กลิ่นสารเคมี) ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ บางเวลา ระดับความรุนแรงปานกลาง
5.5 เขม่า/ควัน	ไม่ได้รับผลกระทบ
5.6 ขยะมูลฝอย	ไม่ได้รับผลกระทบ
5.7 กากของเสีย/ของเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม	ไม่ได้รับผลกระทบ
5.8 อื่นๆ	ไม่ได้รับผลกระทบ
ส่วนที่ 6 ข้อมูลการรับรู้และความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของโครงการ	
6.1 รับทราบ/รู้จักโครงการฯ	ทราบ จากการประชสัมพันธ์ของโครงการ
6.2 ความเชื่อมั่นในการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยของโครงการฯ	ไม่แสดงความคิดเห็น
6.3 ทัศนคติต่อการดำเนินงานโครงการฯ	มีผลดีมากกว่าผลเสีย
6.4 ผลกระทบด้านบวก/ผลดีจากโครงการฯ ต่อชุมชน	คนในชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น/คนในชุมชนมีงานใกล้บ้าน และชุมชนมีรายได้จากการเก็บภาษี
6.5 ผลกระทบด้านลบ/ผลเสียจากโครงการฯ ต่อชุมชน	ไม่ได้รับผลกระทบ
6.6 เรื่องร้องเรียนจากชุมชนเกี่ยวกับโครงการฯ	ไม่มี
6.7 สนับสนุนกิจกรรมหรือร่วมกับชุมชน	มอบทุน/สิ่งของเพื่อการศึกษา กิจกรรมตามประเพณี
6.8 การรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับโครงการฯ	ต้องการ
6.9 ข้อเสนอแนะ/ข้อคิดเห็นอื่นๆ เพิ่มเติม	

ตารางที่ 3 (ต่อ) ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของผู้นำชุมชน

4. ผู้นำชุมชนหมู่ 2 (สี่กั๊ก/ประชุมมิตร/ล้อเกวียน)	
ส่วนที่ 1 ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์	
ตำแหน่ง	ผู้นำชุมชน
ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านสุขาภิบาล อนามัย และสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ชุมชน	
2.1 การกำจัดขยะ	หน่วยงานท้องถิ่นเข้ามาจัดเก็บ
2.2 การจัดการน้ำเสีย	ปล่อยสู่รางระบายน้ำสาธารณะ
ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสาธารณสุข/สุขภาพ	
3.1 โรคติดต่อ/โรคระบาดเกิดขึ้นในชุมชน	Covid-19
3.2 โรคที่เกิดขึ้นบ่อยของคนในชุมชน	ไม่มี
3.3 ความเพียงพอสถานบริการสุขภาพ	เพียงพอ
ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม	
4.1 อาชีพหลัก	พนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม
4.2 อาชีพรอง/เสริม	เกษตรกรรม
4.3 ปัญหาด้านเศรษฐกิจในชุมชน	ว่างงาน/ไม่มีงานทำ พืชผลทางการเกษตรราคาตกต่ำ และรายได้ไม่เพียงพอกับรายจ่ายค่าครองชีพสูง
4.4 ปัญหาด้านสังคมในชุมชน	ปัญหายาเสพติด ประชากรแฝง และความไม่เพียงพอต่อระบบสาธารณูปโภค
ส่วนที่ 5 ข้อมูลผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน	
5.1 ฝุ่นละออง	จากการจราจร โรงงานอุตสาหกรรม และการก่อสร้าง ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ บางเวลา ระดับความรุนแรงน้อย
5.2 เสียงดังรบกวน	จากการจราจร ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ บางเวลา ระดับความรุนแรงน้อย
5.3 น้ำเสีย	ไม่ได้รับผลกระทบ
5.4 กลิ่นเหม็น	จากโรงงานอุตสาหกรรม ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ บางเวลา
5.5 เขม่า/ควัน	จากโรงงานอุตสาหกรรม และการก่อสร้าง ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ บางเวลา ระดับความรุนแรงน้อย
5.6 ขยะมูลฝอย	ไม่ได้รับผลกระทบ
5.7 กากของเสีย/ของเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม	ไม่ได้รับผลกระทบ
5.8 อื่นๆ	ไม่ได้รับผลกระทบ
ส่วนที่ 6 ข้อมูลการรับรู้และความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของโครงการ	
6.1 รับทราบ/รู้จักโครงการฯ	ทราบ
6.2 ความเชื่อมั่นในการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยของโครงการฯ	เชื่อมั่น
6.3 ทัศนคติต่อการดำเนินงานโครงการฯ	มีผลดีมากกว่าผลเสีย
6.4 ผลกระทบด้านบวก/ผลดีจากโครงการฯ ต่อชุมชน	คนในชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น/คนในชุมชนมีงานใกล้บ้าน ได้รับการสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ และชุมชนมีรายได้จากการเก็บภาษี
6.5 ผลกระทบด้านลบ/ผลเสียจากโครงการฯ ต่อชุมชน	ไม่มี
6.6 เรื่องร้องเรียนจากชุมชนเกี่ยวกับโครงการฯ	กลิ่นเหม็น
6.7 สนับสนุนกิจกรรมหรือร่วมกับชุมชน	กิจกรรมตามประเพณี
6.8 การรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับโครงการฯ	ต้องการ
6.9 ข้อเสนอแนะ/ข้อคิดเห็นอื่นๆ เพิ่มเติม	ลงพื้นที่นำเสนอข้อมูลโรงงาน และจัดกิจกรรมร่วมกับชุมชน

ตารางที่ 3 (ต่อ) ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของผู้นำชุมชน

5. ผู้นำชุมชนหมู่ 2 (ล้อเกวียน)	
ส่วนที่ 1 ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์	
ตำแหน่ง	ประธานชุมชน
ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านสุขาภิบาล อนามัย และสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ชุมชน	
2.1 การกำจัดขยะ	หน่วยงานท้องถิ่นเข้ามาจัดเก็บ
2.2 การจัดการน้ำเสีย	ปล่อยสู่รางระบายน้ำสาธารณะ
ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสาธารณสุข/สุขภาพ	
3.1 โรคติดต่อ/โรคระบาดเกิดขึ้นในชุมชน	Covid-19
3.2 โรคที่เกิดขึ้นบ่อยของคนในชุมชน	ไม่มี
3.3 ความเพียงพอสถานบริการสุขภาพ	เพียงพอ
ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม	
4.1 อาชีพหลัก	พนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม
4.2 อาชีพรอง/เสริม	เกษตรกรรม
4.3 ปัญหาด้านเศรษฐกิจในชุมชน	ว่างงาน/ไม่มีงานทำ พืชผลทางการเกษตรราคาตกต่ำ และรายได้ไม่เพียงพอกับรายจ่ายค่าครองชีพสูง
4.4 ปัญหาด้านสังคมในชุมชน	ปัญหายาเสพติด และความไม่เพียงพอต่อระบบสาธารณูปโภค (น้ำขุ่น และไฟดับ/ไฟตกบ่อยครั้ง)
ส่วนที่ 5 ข้อมูลผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน	
5.1 ฝุ่นละออง	ไม่ได้รับผลกระทบ
5.2 เสียงดังรบกวน	ไม่ได้รับผลกระทบ
5.3 น้ำเสีย	ไม่ได้รับผลกระทบ
5.4 กลิ่นเหม็น	ไม่ได้รับผลกระทบ
5.5 เขม่า/ควัน	ไม่ได้รับผลกระทบ
5.6 ขยะมูลฝอย	ไม่ได้รับผลกระทบ
5.7 กากของเสีย/ของเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม	ไม่ได้รับผลกระทบ
5.8 อื่นๆ	ไม่ได้รับผลกระทบ
ส่วนที่ 6 ข้อมูลการรับรู้และความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของโครงการ	
6.1 รับทราบ/รู้จักโครงการฯ	ทราบ
6.2 ความเชื่อมั่นในการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยของโครงการฯ	เชื่อมั่น
6.3 ทัศนคติต่อการดำเนินงานโครงการฯ	มีผลดีมากกว่าผลเสีย
6.4 ผลกระทบด้านบวก/ผลดีจากโครงการฯ ต่อชุมชน	คนในชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น/คนในชุมชนมีงานใกล้บ้าน ได้รับการสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ และชุมชนมีรายได้จากการเก็บภาษี
6.5 ผลกระทบด้านลบ/ผลเสียจากโครงการฯ ต่อชุมชน	ไม่มี
6.6 เรื่องร้องเรียนจากชุมชนเกี่ยวกับโครงการฯ	กลิ่นเหม็น
6.7 สนับสนุนกิจกรรมหรือร่วมกับชุมชน	กิจกรรมตามประเพณี
6.8 การรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับโครงการฯ	ต้องการ
6.9 ข้อเสนอแนะ/ข้อคิดเห็นอื่นๆ เพิ่มเติม	จัดกิจกรรมหรือสนับสนุนกิจกรรมร่วมกับชุมชน เช่น งานวันเด็ก หรืองานประเพณี

4. วิธีการศึกษาสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน (ระดับครัวเรือน)

การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน (ระดับครัวเรือน) ต่อการดำเนินงานของโครงการ ใช้เครื่องมือที่สำคัญคือแบบสอบถาม ซึ่งมีลักษณะคำถามทั้งรูปแบบปิดและคำถามเปิดประเด็น ประกอบด้วย ประเด็นการสัมภาษณ์ที่สำคัญ คือ

- ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์
- ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม
- ข้อมูลด้านสาธารณสุข สาธารณูปโภคและสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในครัวเรือน
- สภาพแวดล้อมปัจจุบัน
- การรับรู้ข่าวสาร ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะต่อโครงการ

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นกลุ่มตัวแทนครัวเรือน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

เพศและอายุ จากการสัมภาษณ์ผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ร้อยละ 57.6 เป็นเพศหญิง และร้อยละ 42.4 เป็นเพศชาย ซึ่งช่วงอายุผู้ให้สัมภาษณ์ ส่วนใหญ่อายุระหว่าง 31-40 ปี ร้อยละ 41.5 ปี รองลงมามีอายุมากกว่า 41-50 ปี ร้อยละ 23.6

ระดับการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 30.3 จบการศึกษาระดับอาชีวศึกษา ปวช. ปวส. รองลงมา ร้อยละ 22.9 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา สำหรับภูมิลำเนาผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 74.6 เป็นคนจังหวัดระยอง และ ย้ายมาจากที่อื่น ร้อยละ 25.4 โดยสาเหตุของการย้ายร้อยละ 77.2 ระบุว่า ย้ายมาเพื่อประกอบอาชีพ รองลงมา ร้อยละ 17.9 ระบุว่า ติดตามครอบครัว/พ่อแม่

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ-สังคม

อาชีพหลัก และอาชีพรอง เมื่อสอบถามถึงอาชีพของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ส่วนใหญ่ ร้อยละ 56.4 ประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว รองลงมา ร้อยละ 24.7 ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ส่วนการประกอบอาชีพรอง/เสริม พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 92.6 ไม่มีอาชีพรอง/เสริม สำหรับภาวะการเงินของครอบครัว พบว่า ร้อยละ 45.5 ระบุ เพียงพอและมีเงินเก็บ รองลงมาร้อยละ 40.6 มีรายได้พอใช้แต่ไม่เหลือเก็บ

ปัญหาทางด้านสังคม

ปัญหาทางด้านสังคมที่ชุมชนได้รับในปัจจุบัน พบว่ามี 5 ประเด็นปัญหาสังคม ได้แก่ ปัญหาการทะเลาะวิวาท, ปัญหายาเสพติด, ปัญหาชุมชนแออัด, ปัญหาการลักขโมย และปัญหาแรงงานต่างถิ่น/ต่างด้าว สามารถสรุปได้ดังนี้

ปัญหาทางด้านสังคม	ผู้ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ)	ระดับผลกระทบ
1. การทะเลาะวิวาท	51.1	ระดับน้อย
2. ยาเสพติด	65.1	ระดับปานกลาง
3. ชุมชนแออัด	46.8	ระดับปานกลาง
4. การลักขโมย	49.4	ระดับปานกลาง
5. แรงงานต่างถิ่น/ต่างชาติ	54.8	ระดับน้อย

ปัญหาทางด้านเศรษฐกิจ

ปัญหาทางด้านเศรษฐกิจที่ชุมชนได้รับในปัจจุบัน พบว่ามี 4 ประเด็น ได้แก่ ปัญหาการว่างงาน, ปัญหาค่าครองชีพสูง, ปัญหารายได้ต่ำ และปัญหาไม่มีที่ดินทำกิน สามารถสรุปได้ดังนี้

ปัญหาทางด้านสังคม	ผู้ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ)	ระดับผลกระทบ
1. การว่างงาน	73.4	ระดับปานกลาง
2. ค่าครองชีพสูง	87.3	ระดับปานกลาง
3. รายได้ต่ำ	63.6	ระดับปานกลาง
4. ไม่มีที่ดินทำกิน	38.9	ระดับน้อย

ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสุขาภิบาลอนามัย และสิ่งแวดล้อมในครัวเรือน

จากการสัมภาษณ์ผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ในรอบปีที่ผ่านมา/ปัจจุบัน มีสมาชิกในครอบครัวเกิดการเจ็บป่วย ร้อยละ 54.5 โดยการเจ็บป่วย 3 อันดับแรก ได้แก่ โรคระบบทางเดินหายใจ เช่น ไข้หวัดและภูมิแพ้ (ร้อยละ 34.2) รองลงมา คือ อุบัติเหตุและบาดเจ็บ (ร้อยละ 29.0) ซึ่งส่วนใหญ่วิธีการรักษาเมื่อมีอาการเจ็บป่วย ระบุว่า รักษาที่โรงพยาบาลของรัฐ ได้แก่ โรงพยาบาลมาบตาพุด, โรงพยาบาลเมืองระยอง โรงพยาบาลห้วยโป่ง และโรงพยาบาลมงกุฎระยอง เป็นต้น (ร้อยละ 44.8) รองลงมาคือ รักษาที่คลินิก (ร้อยละ 35.5) โดยพบว่า ร้อยละ 75.3 ไม่มีปัญหาในการให้บริการของสถานพยาบาล และร้อยละ 24.7 พบว่า มีปัญหาในการให้บริการของสถานพยาบาล ได้แก่ เครื่องมือทางการแพทย์ไม่เพียงพอ (ร้อยละ 35.3) รองลงมาคือการบริการล่าช้า (ร้อยละ 27.7)

แหล่งน้ำดื่มและน้ำใช้ ผู้ตอบแบบสอบถาม ระบุว่า ร้อยละ 99.8 ดื่มน้ำบรรจุขวด/ถัง รองลงมาร้อยละ 0.2 ดื่มน้ำประปาผ่านเครื่องกรอง โดยผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด ระบุว่า น้ำดื่มเพียงพอต่อความการดื่ม โดยร้อยละ 99.8 ระบุว่าน้ำดื่มมีคุณภาพดี และร้อยละ 0.2 ระบุว่า น้ำดื่มมีปัญหาขุ่น/มีตะกอน สำหรับน้ำใช้ในครัวเรือน ผู้ตอบแบบสอบถาม ร้อยละ 97.9 ระบุว่าใช้น้ำประปา รองลงมาร้อยละ 1.6 ใช้น้ำบ่อ/น้ำบาดาล สำหรับความเพียงพอต่อการใช้น้ำ พบว่า ร้อยละ 97.7 ระบุว่าน้ำเพียงพอต่อการใช้งาน และร้อยละ 2.3 ระบุว่าน้ำ

ไม่เพียงพอ เนื่องจากน้ำไม่ไหล โดยพบว่า ร้อยละ 85.3 ระบุว่า น้ำใช้มีคุณภาพดี ไม่มีปัญหาเกี่ยวกับน้ำใช้ และร้อยละ 12.4 ระบุว่ามีปัญหาน้ำขุ่น/ตะกอน

น้ำเสียจากบ้านเรือน/การกำจัดขยะ เมื่อสอบถามถึงการจัดการน้ำเสียจากครัวเรือน ระบุว่า ร้อยละ 42.2 จัดการน้ำเสียโดยการปล่อยสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ รองลงมาร้อยละ 30.6 ระบายลงพื้นดิน/ที่โล่ง สำหรับการกำจัดขยะครัวเรือน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ร้อยละ 98.6 ระบุว่า กำจัดขยะมูลฝอยโดยมีหน่วยงานท้องถิ่น คือ เทศบาลเมืองมาบตาพุด เข้ามาจัดเก็บ รองลงมา ร้อยละ 1.2 กำจัดโดยวิธีการกองแล้วเผา

ส่วนที่ 4 ข้อมูลผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมปัจจุบันในชุมชน เมื่อสอบถามเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ก่อให้เกิดความรำคาญต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน ซึ่งพบว่า มีผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ในประเด็นต่างๆ 8 ประเด็น คือ ฝุ่นละออง เสียงดังรบกวน น้ำเสีย กลิ่นเหม็น เขม่า/ควัน ขยะมูลฝอย น้ำท่วมขัง/การระบายน้ำ และการจราจร/อุบัติเหตุ โดยในแต่ละประเด็นจะทำการสำรวจในหัวข้อการได้รับผลกระทบ แหล่งที่มา และระดับความรุนแรงของผลกระทบ โดยมีรายละเอียดของการสำรวจความคิดเห็น ดังนี้

1) ผลกระทบเรื่องฝุ่นละออง

จากการสัมภาษณ์ประชากรกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 570 ราย พบว่า ร้อยละ 93.7 ได้รับผลกระทบเรื่องฝุ่นละออง ซึ่งแหล่งที่มาจากการจราจร ร้อยละ 62.0 รองลงมา มาจากโรงงานอุตสาหกรรม ร้อยละ 21.2 ส่วนระดับความรุนแรงของผลกระทบ ระบุว่า อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 44.3

2) ผลกระทบเรื่องเสียงดังรบกวน

จากการสัมภาษณ์ประชากรกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 570 ราย พบว่า ร้อยละ 78.5 ได้รับผลกระทบเรื่องเสียงดังรบกวน ซึ่งแหล่งที่มาส่วนใหญ่ระบุว่าเกิดจากการจราจร ร้อยละ 68.5 รองลงมา คือ โรงงานอุตสาหกรรม ร้อยละ 18.6 ส่วนระดับความรุนแรงของผลกระทบส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบปานกลาง ร้อยละ 52.2

3) ผลกระทบเรื่องน้ำเสีย

จากการสัมภาษณ์ประชากรกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 570 ราย พบว่า ร้อยละ 14.9 ที่ได้รับผลกระทบเรื่องน้ำเสีย ซึ่งแหล่งที่มาส่วนใหญ่ระบุว่าเกิดจากชุมชน ร้อยละ 69.7 รองลงมา คือ โรงงานอุตสาหกรรม ร้อยละ 28.3 ส่วนระดับความรุนแรงของผลกระทบส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบปานกลาง ร้อยละ 61.2

4) ผลกระทบเรื่องกลิ่นเหม็น

จากการสัมภาษณ์ประชากรกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 570 ราย พบว่า ร้อยละ 31.3 ได้รับผลกระทบเรื่องกลิ่นเหม็น โดยระบุว่า กลิ่นเหม็นมาจากการจราจร ร้อยละ 46.4 รองลงมา คือ โรงงานอุตสาหกรรม ร้อยละ 35.4 ส่วนระดับความรุนแรงของผลกระทบ โดยส่วนใหญ่ระบุว่า ได้รับผลกระทบระดับปานกลาง ร้อยละ 50.3

5) ผลกระทบเรื่องเขม่า/ควัน

จากการสัมภาษณ์ประชากรกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 570 ราย พบว่า ร้อยละ 56.4 ได้รับผลกระทบเรื่องเขม่า/ควัน ซึ่งแหล่งที่มาโดยส่วนใหญ่ระบุว่า มาจากการจราจร ร้อยละ 62.8 รองลงมา คือ มาจากโรงงานอุตสาหกรรม ร้อยละ 28.9 ส่วนระดับความรุนแรงของผลกระทบ โดยส่วนใหญ่ระบุว่า ได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง ร้อยละ 48.1

6) ผลกระทบเรื่องขยะมูลฝอย

จากการสัมภาษณ์ประชากรกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 570 ราย พบว่า ร้อยละ 13.1 ได้รับผลกระทบเรื่องขยะมูลฝอย ซึ่งแหล่งที่มาโดยส่วนใหญ่ระบุว่า มาจากที่พักอาศัย/ครัวเรือน ร้อยละ 51.5 รองลงมา คือ มาจากตลาดสด ร้อยละ 34.0 ส่วนระดับความรุนแรงของผลกระทบ โดยส่วนใหญ่ระบุว่า ได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง ร้อยละ 46.8

7) ผลกระทบเรื่องน้ำท่วมขัง/การระบายน้ำ

จากการสัมภาษณ์ประชากรกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 570 ราย พบว่า ร้อยละ 30.6 ได้รับผลกระทบเรื่องท่วมขัง/การระบายน้ำ ซึ่งแหล่งที่มาโดยส่วนใหญ่ระบุว่า มาจากฝนตก ร้อยละ 60.4 รองลงมา คือ ท่อระบายน้ำอุดตัน ร้อยละ 30.2 ส่วนระดับความรุนแรงของผลกระทบ โดยส่วนใหญ่ระบุว่า ได้รับผลกระทบในระดับน้อย ร้อยละ 49.1

8) ผลกระทบเรื่องการจราจร/อุบัติเหตุ

จากการสัมภาษณ์ประชากรกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 570 ราย พบว่า ร้อยละ 65.7 ได้รับผลกระทบเรื่องการจราจร และอุบัติเหตุ ซึ่งแหล่งที่มาโดยส่วนใหญ่ ระบุว่า มาจากผู้ขับขี่ไม่ระมัดระวัง ร้อยละ 50.9 รองลงมา คือปริมาณรถหนาแน่น ร้อยละ 35.5 ส่วนระดับความรุนแรงของผลกระทบ ระบุว่า ได้รับผลกระทบในระดับน้อย-ปานกลาง ร้อยละ 39.7 ในสัดส่วนที่เท่ากัน

ส่วนที่ 5 ข้อมูลการรับรู้และความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของโครงการ ฯ

การสำรวจความคิดเห็นของชุมชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการ ฯ โดยการสัมภาษณ์ประชากรกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งสามารถระบุประเด็นเพื่อใช้เป็นดัชนีบ่งชี้ได้ 6 ประเด็น คือ

- การรับทราบ/รู้จัก บริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) เกี่ยวกับการดำเนินงานโครงการโรงงานผลิตอีพอกซี่เรซิ่น
- ผลดี-ผลเสีย จากโครงการต่อผู้ให้สัมภาษณ์และชุมชน
- การได้รับผลกระทบด้านบวกจากการดำเนินกิจกรรมการผลิตของโครงการ ฯ
- การมีส่วนร่วมกิจกรรมการมีส่วนร่วมกับชุมชน (CSR)
- ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

การรับทราบ/รู้จักโครงการฯ ผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 75.7 ระบุว่า ไม่ทราบ/ไม่รู้จักบริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) เกี่ยวกับการดำเนินงานผลิตอีพอกซี่เรซิ่น กรณีทราบ ร้อยละ 24.3 ส่วนใหญ่ระบุว่าทราบจากการพบเห็นด้วยตนเอง ร้อยละ 92.1 รองลงมาคือ รู้จักจากญาติ/เพื่อนบ้าน ร้อยละ 4.3

ผลดี-ผลเสีย	ผลกระทบ		ระดับผลดี-ผลเสีย
	ไม่มี	มี	
ผลดี			
1.มีการจ้างแรงงานในพื้นที่เพิ่มขึ้น คนในพื้นที่มีอาชีพ/มีงานทำ	89.8	10.2	ระดับปานกลาง
2.สภาพเศรษฐกิจในท้องถิ่นดีขึ้น ทำให้ชุมชนเจริญขึ้น	90.3	9.7	ระดับน้อย
3.มีการพัฒนาด้านสาธารณูปโภค ด้านการศึกษา ศาสนา วัฒนธรรมประเพณี	95.3	4.7	ระดับน้อย-ปานกลาง
4.มีการส่งเสริมสนับสนุนกิจกรรมของชุมชน	96.0	4.0	ระดับปานกลาง
5.มีรายได้จากภาษีให้กับหมู่บ้าน/ชุมชน	96.8	3.2	ระดับน้อย
6.ทำให้เกิดการอนุรักษ์และฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น	96.1	3.9	ระดับปานกลาง
7.อื่นๆ(ระบุ).....	-	-	-
ผลเสีย			
1.ฝุ่นละออง	90.7	9.3	ระดับน้อย-ปานกลาง
2.เสียงดังรบกวน	95.1	4.9	ระดับปานกลาง
3.น้ำเสีย	96.3	3.7	ระดับปานกลาง
4.กลิ่นเหม็น	94.9	5.1	ระดับปานกลาง
5.เขม่าควัน	94.9	5.1	ระดับปานกลาง
6.มีการแย่งใช้สาธารณูปโภคและบริการชุมชน	97.4	2.6	ระดับน้อย

ผลดี-ผลเสีย	ผลกระทบ		ระดับผลดี-ผลเสีย
	ไม่มี	มี	
7. มีปัญหาสุขภาพอนามัย	96.5	3.5	ระดับปานกลาง
8.อื่นๆ (ระบุ).....	-	-	-

ความคิดเห็นในภาพรวมต่อ บริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 86.5 ระบุว่า ไม่แสดงความคิดเห็น รองลงมา ร้อยละ 4.9 ระบุว่า มีผลดีมากกว่าผลเสีย เมื่อสอบถามถึงความเชื่อมั่นในการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อม ผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 79.2 ระบุว่า ไม่แสดงความคิดเห็น รองลงมา ร้อยละ 11.9 ระบุว่า ไม่เชื่อมั่น

รายละเอียด	เทศบาลตำบลบ้านฉาง								เทศบาลตำบลมาบตาพุด																														รวม	
	หมู่ที่ 2 ชุมชนตี๋ก๊		หมู่ 2 ชุมชนประชุมมิตร		หมู่ 2 ชุมชนล้อเกวียน		หมู่ที่ 4 ชุมชนพยูน		ชุมชนหนองแตงเม		ชุมชนกรอกยายชา		ชุมชนหนองแฟบ		ชุมชนวัดโสภณ		ชุมชนบ้านพลง		ชุมชนซอยประปา		ชุมชนตากวน - อ่าวประดู่		ชุมชนชากลูกหญ้า		ชุมชนอิสาน		ชุมชนตลาดห้วยโป่ง		ชุมชนซอยร่วมพัฒนา		ชุมชนมาบชลูด		ชุมชนมาบชลูด-ชากกลาง		หมู่ที่ 11 ชุมชนหนองน้ำเย็น		ชุมชนตลาดมาบตาพุด			
	16		26		39		39		22		17		31		29		23		27		40		27		30		35		43		32		32		27		36		571	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์																																								
1.1 เพศ																																								
- ชาย	4	25.0	14	53.8	20	51.3	21	53.8	5	22.7	7	41.2	12	38.7	11	37.9	10	43.5	12	44.4	14	35.0	17	63.0	11	36.7	17	48.6	17	39.5	12	37.5	10	31.3	11	40.7	17	47.2	242	42.4
- หญิง	12	75.0	12	46.2	19	48.7	18	46.2	17	77.3	10	58.8	19	61.3	18	62.1	13	56.5	15	55.6	26	65.0	10	37.0	19	63.3	18	51.4	26	60.5	20	62.5	22	68.8	16	59.3	19	52.8	329	57.6
รวม	16	100	26	100	39	100	39	100	22	100	17	100	31	100	29	100	23	100	27	100	40	100	27	100	30	100	35	100	43	100	32	100	32	100	27	100	36	100	571	100
1.2 อายุ																																								
- 20-30 ปี	3	18.8	4	15.4	1	2.6	5	12.8	3	13.6	3	17.6	2	6.5	4	13.8	3	13.0	2	7.4	12	30.0	1	3.7	5	16.7	3	8.6	7	16.3	5	15.6	2	6.3	3	11.1	4	11.1	72	12.6
- 31-40 ปี	8	50.0	12	46.2	22	56.4	16	41.0	8	36.4	9	52.9	12	38.7	14	48.3	11	47.8	10	37.0	15	37.5	9	33.3	9	30.0	15	42.9	16	37.2	12	37.5	12	37.5	14	51.9	13	36.1	237	41.5
- 41-50 ปี	3	18.8	7	26.9	13	33.3	11	28.2	1	4.5	1	5.9	5	16.1	3	10.3	2	8.7	10	37.0	6	15.0	13	48.1	5	16.7	10	28.6	9	20.9	7	21.9	14	43.8	5	18.5	10	27.8	135	23.6
- 51-60 ปี	2	12.5	3	11.5	3	7.7	7	17.9	8	36.4	3	17.6	10	32.3	6	20.7	6	26.1	4	14.8	5	12.5	3	11.1	9	30.0	5	14.3	8	18.6	5	15.6	2	6.3	4	14.8	8	22.2	101	17.7
- มากกว่า 60 ปี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	9.1	1	5.9	2	6.5	2	6.9	1	4.3	1	3.7	2	5.0	1	3.7	2	6.7	2	5.7	3	7.0	3	9.4	2	6.3	1	3.7	1	2.8	26	4.6
รวม	16	100	26	100	39	100	39	100	22	100	17	100	31	100	29	100	23	100	27	100	40	100	27	100	30	100	35	100	43	100	32	100	32	100	27	100	36	100	571	100
1.3 การศึกษา																																								
- ประถมศึกษา	3	18.8	2	7.7	8	20.5	7	17.9	7	31.8	3	17.6	5	16.1	5	17.2	2	8.7	9	33.3	10	25.0	7	25.9	8	26.7	9	25.7	14	32.6	4	12.5	10	31.3	8	29.6	10	27.8	131	22.9
- มัธยมศึกษาตอนต้น	5	31.3	5	19.2	7	17.9	10	25.6	5	22.7	6	35.3	4	12.9	8	27.6	4	17.4	4	14.8	5	12.5	4	14.8	7	23.3	5	14.3	10	23.3	5	15.6	3	9.4	5	18.5	4	11.1	106	18.6
- มัธยมศึกษาตอนปลาย	0	0.0	2	7.7	9	23.1	3	7.7	3	13.6	3	17.6	7	22.6	1	3.4	8	34.8	1	3.7	8	20.0	2	7.4	6	20.0	5	14.3	10	23.3	1	3.1	15	46.9	4	14.8	7	19.4	95	16.6
- อาชีวศึกษา/ปวช./ปวส.	6	37.5	9	34.6	14	35.9	13	33.3	4	18.2	2	11.8	13	41.9	12	41.4	7	30.4	11	40.7	14	35.0	12	44.4	6	20.0	11	31.4	6	14.0	14	43.8	2	6.3	8	29.6	9	25.0	173	30.3
- ปริญญาตรี	2	12.5	8	30.8	1	2.6	6	15.4	3	13.6	3	17.6	2	6.5	3	10.3	2	8.7	2	7.4	3	7.5	2	7.4	3	10.0	5	14.3	3	7.0	8	25.0	0	0.0	2	7.4	6	16.7	64	11.2
- สูงกว่าปริญญาตรี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	6.3	0	0.0	0	0.0	2	0.4
รวม	16	100	26	100	39	100	39	100	22	100	17	100	31	100	29	100	23	100	27	100	40	100	27	100	30	100	35	100	43	100	32	100	32	100	27	100	36	100	571	100
1.4 ภูมิลำเนา																																								
- เกิดที่นี่(จังหวัดระยอง)	13	81.3	21	80.8	28	71.8	31	79.5	18	81.8	10	58.8	25	80.6	20	69.0	20	87.0	18	66.7	33	82.5	20	74.1	23	76.7	27	77.1	28	65.1	28	87.5	15	46.9	21	77.8	27	75.0	426	74.6
- ย้ายมาจากที่อื่น ระบุ น่าน,โคราช ,อุตรดิตถ์,ขอนแก่น ,ลำพูน ,พิจิตร, ชัยภูมิ ,อุดรธ	3	18.8	5	19.2	11	28.2	8	20.5	4	18.2	7	41.2	6	19.4	9	31.0	3	13.0	9	33.3	7	17.5	7	25.9	7	23.3	8	22.9	15	34.9	4	12.5	17	53.1	6	22.2	9	25.0	145	25.4
รวม	16	100	26	100	39	100	39	100	22	100	17	100	31	100	29	100	23	100	27	100	40	100	27	100	30	100	35	100	43	100	32	100	32	100	27	100	36	100	571	100
กรณีย้ายมาจากจังหวัดอื่น ระบุ สาเหตุที่ย้ายมาอยู่ที่นี่																																								
- ติดตามครอบครัว/พ่อแม่	0	0.0	1	20.0	1	0.0	2	0.0	0	0.0	2	28.6	1	16.7	4	44.4	0	0.0	1	11.1	2	28.6	2	28.6	1	14.3	0	0.0	4	26.7	0	0.0	2	11.8	2	33.3	1	11.1	26	17.9
- เพื่อประกอบอาชีพ	3	100.0	4	80.0	9	0.0	6	0.0	3	75.0	3	42.9	5	83.3	5	55.6	3	100.0	8	88.9	5	71.4	5	71.4	5	71.4	8	100.0	11	73.3	4	100.0	13	76.5	4	66.7	8	88.9	112	77.2
- เพื่อหาที่อยู่ใหม่	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	14.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.7
- ตามคำสั่งของหน่วยงาน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- แต่งงานกับคนที่นี่	0	0.0	0	0.0	1	0.0	0	0.0	0	0.0	1	14.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	14.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	11.8	0	0.0	0	0.0	5	3.4
- อื่นๆ รับจ้าง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.7
รวม	3	100	5	100	11	0	8	0	4	100	7	100	6	100	9	100	3	100	9	100	7	100	7	100	7	100	8	100	15	100	4	100	17	100	6	100	9	100	145	100
2. ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม																																								
2.1 อาชีพหลักของครอบครัว																																								
- ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	9	56.3	13	50.0	17	43.6	16	41.0	17	77.3	8	47.1	22	71.0	21	72.4	9	39.1	16	59.3	25	62.5	2	7.4	22	73.3	19	54.3	27	62.8	17	53.1	19	59.4	19	70.4	24	66.7	322	56.4
- รับจ้างทั่วไป	6	37.5	7	26.9	14	35.9	7	17.9	2	9.1	6	35.3	3	9.7	6	20.7	6	26.1	8	29.6	9	22.5	17	63.0	7	23.3	4	11.4	12	27.9	10	31.3	6	18.8	4	14.8	7	19.4	141	24.7
- เกษตรกรรม เช่น ทำนา ทำสวน และทำไร่	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.1	0	0.0	0	0.0	2	0.4
- ประมง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.2
- ฟาร์มเลี้ยงสัตว์	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.1	0	0.0	0	0.0	1	0.2
- พนักงานบริษัท/พนักงานโรงงานอุตสาหกรรม	0	0.0	5	19.2	8	20.5	15	38.5	1	4.5	3	17.6	6	19.4	1	3.4	7	30.4	2	7.4	2	5.0	6	22.2	0	0.0	9	25.7	3	7.0	4	12.5	3	9.4	4	14.8	5	13.9	84	14.7
- รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	1	6.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	9.1	0	0.0	0	0.0	1	3.4	0	0.0	1	3.7	1	2.5	0	0.0	0	0.0	1	2.9	0	0.0	1	3.1	1	3.1	0	0.0	0	0.0	9	1.6
- เจ้าของกิจการ(SME)	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.2
- อื่นๆ ได้แก่ นักศึกษา แม่บ้าน วปภ.	0	0.0	1	3.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.3	0	0.0	1	2.5	2	7.4	1	3.3	2	5.7	1	2.3	0	0.0	1	3.1	0	0.0	0	0.0	10	1.8
รวม	16	100	26	100	39	100	39	100	22	100	17	100	31	100	29	100	23	100	27	100	40	100	27	100	30	100	35	100	43	100	32	100	32	100	27	100	36	100	571	100
2.2 ท่านมีอาชีพเสริมหรือไม่																																								
- **ไม่มีอาชีพเสริม (ข้ามไปข้อ 2.3)**	16	100.0	25	96.2	34	87.2	36	92.3	19	86.4	13	76.5	28	90.3	27	93.1	23	100.0	27	100.0	39	97.5	27	100.0	26	86.7	33	94.3	43	100.0	27	84.4	32	100.0	25	92.6	29	80.6	529	92.6
- **มีอาชีพเสริม (ตอบเพียงข้อเดียว)**	0	0.0	1	3.8	5	12.8	3	7.7	3	13.6	4	23.5	3	9.7	2	6.9	0	0.0	0	0.0	1	2.5	0	0.0	4	13.3	2	5.7	0	0.0	5	15.6	0	0.0	2	7.4	7	19.4	42	7.4
รวม	16	100	26	100	39	100	39	100	22	100	17	100	31	100	29	100	23	100	27	100	40	100	27	100	30	100	35	100	43	100	32	100	32	100	27	100	36	100	571	100
ถ้ามีอาชีพเสริม ได้แก่																																								
- รับจ้างทั่วไป	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	25.0	1	50.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	5	0.0	11	26.2
- ค้าขาย	0	0.0	0	0.0	5	0.0	3	100.0	2	66.7	2	50.0	3	0.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0	1	50.0	0	0.0	3	60.0	0	0.0	2	100.0	2	0.0	26	61.9
- เกษตรกรรม ปลูก ผัก ผลไม้ สัปปะรด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	50.0	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	9.5
- อื่นๆ ได้แก่ ส่งพัสดุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.4
รวม	0	0	1	100	5	0	3	100	3	100	4	100	3	0	2	100	0	0	0	0	1	100	0	0	4	100	2	100	0	0	5	100	0	0	2	100	7	0	42	100
2.3 ท่านมีรายได้เพียงพอกับรายจ่ายหรือไม่																																								
- เพียงพอและมีเงินออม	5	31.3	10	38.5	16	41.0	19	48.7	14	63.6	8	47.1	11	35.5	15	51.7	13	56.5	12	44.4	18	45.0	6	22.2	11	36.7	16	45.7	21	48.8	21	65.6	14	43.8	13	48.1	17	47.2	260	45.5
- เพียงพอแต่ไม่มีเงินออม	7	43.8	12	46.2	16	41.0	14	35.9	8	36.4	7	41.2	16	51.6	13	44.8	10	43.5	7	25.9	13	32.5	16	59.3	15	50.0	15	42.9	17	39.5	7	21.9	15	46.9	8	29.6	16	44.4	232	40.6
- ไม่เพียงพอ	4	25.0	4	15.4	7	17.9	6	15.4	0	0.0	2	11.8	4	12.9	1	3.4	0	0.0	8	29.6	9	22.5	5	18.5	4	13.3	4	11.4	5	11.6	4	12.5	3	9.4	6	22.2	3	8.3	79	13.8
รวม	16	100	26	100	39	100	39	100	22	100	17	100	31	100	29	100	23	100	27	100	40	100	27	100	30	100	35	100	43	100	32	100	32	100	27	100	36	100	571	100
2.4 ปัญหาสังคมที่พบในชุมชนของท่าน																																								
1.ภาวะทะเลาะวิวาท																																								
- ไม่มี	7	43.8	19	73.1	22	56.4	31	79.5	7	31.8	7	41.2	15	48.4	8	27.6	14	60.9	14	51.9	26	65.0	4	14.8	6	20.0	16	45.7	9	20.9	18	56.3	22	68.8	22	81.5	12	33.3	279	48.9
- มี	9	56.3	7	26.9	17	43.6	8	20.5	15	68.2	10	58.8	16	51.6	21	72.4	9	39.1	13	48.1	14	35.0	23	85.2	24	80.0	19	54.3	34	79.1	14	43.8	10	31.3	5	18.5	24	66.7	292	51.1
รวม	16	100	26	100	39	100	39	100	22	100	17	100	31	100	29	100	23	100	27	100	40	100	27	100	30	100	35	100	43	100	32	100	32	100	27	100	36	100	571	100
มี ระดับผลกระทบ																																								
- น้อย	5	55.6	4	57.1	7	41.2	4	50.0	9	60.0	7	70.0	10	62.5	7	33.3	7	77.8	8	61.5	10	71.4	13	56.5	3	12.5	15	78.9	11	32.4	11	78.6	9	90.0	4	80.0	16	66.7	160	[illegible]
- ปานกลาง	3	33.3	3	42.9	10	58.8	4	50.0	4	26.7	3	30.0	6	37.5	12	57.1	2	22.2	5	38.5	4	28.6	8	34.8	16	66.7	4	21.1	15	44.1	2	14.3	1	10.0	0	0.0	8	33.3	110	37.7
- มาก	1	11.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	13.3	0	0.0	0	0.0	2	9.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	8.7	5	20.8	0	0.0	8	23.5	1	7.1	0	0.0	1	20.0	0	0.0	22	7.5
รวม	9	100.0	7	100.0	17	100.0	8	100.0	15	100.0	10	100.0	16	100.0	21	100.0	9	100.0	13	100.0	14	100.0	23	100.0	24	100.0	19	100.0	34	100.0	14	100.0	10	100.0	5	100.0	24	100.0	292	100
2.ยาเสพติด																																								
- ไม่มี	2	12.5	14	53.8	14	35.9	13	33.3	4	18.2	7	41.2	10	32.3	5	17.2	12	52.2	11	40.7	21	52.5	1	3.7	5	16.7	15	42.9	11	25.6	6	18.8	25	78.1	13	48.1	10	27.8	199	34.9
- มี	14	87.5	12	46.2	25	64.1	26	66.7	18	81.8	10	58.8	21	67.7	24	82.8	11	47.8	16	59.3	19	47.5	26	96.3	25	83.3	20	57.1	32	74.4	26	81.3	7	21.9	14	51.9	26	72.2	372	65.1
รวม	16	100	26	100	39	100	39	100	22	100	17	100	31	100	29	100	23	100	27	100	40	100	27	100	30	100	35	100	43	100	32	100	32	100	27	100	36	100	571	100
มี ระดับผลกระทบ																																								
- น้อย	5	35.7	4	33.3	10	40.0	12	0.0	5	27.8	5	50.0	9	42.9	6	25.0	5	45.5	7	43.8	9	47.4	10	38.5	3	12.0	6	30.0	7	21.9	10	38.5	4	57.1	6	42.9	10	38.5	133	35.8
- ปานกลาง	9	64.3	4	33.3	13	52.0	9	0.0	12	66.7	3	30.0	9	42.9	12	50.0	6	54.5	9	56.3	9	47.4	16	61.5	12	48.0	12	60.0	7	21.9	14	53.8	1	14.3	5	35.7	15	57.7	177	47.6
- มาก	0	0.0	4	33.3	2	8.0	5	0.0	1	5.6	2	20.0	3	14.3	6	25.0	0	0.0	0	0.0	1	5.3	0	0.0	10	40.0	2	10.0	18	56.3	2	7.7	2	28.6	3	21.4	1	3.8	62	16.7
รวม	14	100.0	12	100.0	25	100.0	26	0.0	18	100.0	10	100.0	21	100.0	24	100.0	11	100.0	16	100.0	19	100.0	26	100.0	25	100.0	20	100.0	32	100.0	26	100.0	7	100.0	14	100.0	26	100.0	372	100

รายละเอียด	หมู่ที่ 2 ชุมชนมั่นคง		หมู่ 2 ชุมชนประชามัคคี		หมู่ 2 ชุมชนเนินทำใหญ่		หมู่ที่ 4 ชุมชนหนูนา		ชุมชนบางแสนใต้		ชุมชนกรอกขาง		ชุมชนคลองแขม		ชุมชนวัดโอกะ		ชุมชนไร่พลง		ชุมชนคลองประเวศ		ชุมชนคลองทวน - ห้วยปรอง		ชุมชนบางกระจู่		ชุมชนสิงห์		ชุมชนสวนสวรรค์ใต้		ชุมชนตลาดเก่า		ชุมชนกำปงลูด		ชุมชนเกาะชุมพร-ทางตะวันตก		หมู่ที่ 11 ชุมชนเนินเพิ่ม		ชุมชนสวนสวรรค์เหนือ		รวม	
	16		26		39		39		22		17		31		29		23		27		40		27		30		35		43		32		32		27		36		571	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
3.ชุมชนแออัด																																								
- ไม่มี	8	50.0	23	88.5	21	53.8	30	76.9	7	31.8	15	88.2	15	48.4	23	79.3	11	47.8	20	74.1	25	62.5	8	29.6	7	25.3	13	37.1	16	37.2	10	31.3	21	65.6	18	66.7	13	36.1	303	53.2
- มี	8	50.0	3	11.5	18	46.2	9	23.1	15	68.2	2	11.8	16	51.6	6	20.7	12	52.2	7	25.9	15	37.5	19	70.4	23	76.7	22	62.9	27	62.8	22	68.8	11	34.4	9	33.3	23	63.9	267	46.8
รวม	16	100	26	100	39	100	39	100	22	100	17	100	31	100	29	100	23	100	27	100	40	100	27	100	30	100	35	100	43	100	32	100	32	100	27	100	36	100	571	100
มี ระดับผลกระทบ																																								
- น้อย	1	12.5	1	33.3	9	50.0	6	0.0	6	40.0	1	50.0	5	31.3	2	33.3	7	58.3	4	57.1	6	40.0	6	31.6	3	13.0	6	27.3	7	25.9	8	36.4	4	36.4	6	66.7	11	47.8		
- ปานกลาง	7	87.5	2	66.7	7	38.9	3	0.0	7	46.7	1	50.0	11	68.8	3	50.0	5	41.7	3	42.9	7	46.7	13	68.4	14	60.9	14	63.6	16	59.3	9	40.9	6	54.5	3	33.3	12	52.2		
- มาก	0	0.0	0	0.0	2	11.1	0	0.0	2	13.3	0	0.0	0	0.0	1	16.7	0	0.0	0	0.0	2	13.3	0	0.0	6	26.1	2	9.1	4	14.8	5	22.7	1	9.1	0	0.0	0	0.0		
รวม	8	100.0	3	100.0	18	100.0	9	100.0	15	100.0	2	100.0	16	100.0	6	100.0	12	100.0	7	100.0	13	100.0	19	100.0	23	100.0	22	100.0	27	100.0	22	100.0	11	100.0	9	100.0	23	100.0		
4.อัคฮโนย																																								
- ไม่มี	8	50.0	12	46.2	6	15.4	20	51.3	7	31.8	8	47.1	18	58.1	12	41.4	20	87.0	17	63.0	34	85.0	15	55.6	9	30.0	21	60.0	15	34.9	11	34.4	17	53.1	19	70.4	20	55.6	289	50.6
- มี	8	50.0	14	53.8	33	84.6	19	48.7	15	68.2	9	52.9	13	41.9	17	58.6	3	13.0	10	37.0	6	15.0	12	44.4	21	70.0	14	40.0	28	65.1	21	65.6	15	46.9	8	29.6	16	44.4	282	49.4
รวม	16	100	26	100	39	100	39	100	22	100	17	100	31	100	29	100	23	100	27	100	40	100	27	100	30	100	35	100	43	100	32	100	32	100	27	100	36	100	571	100
มี ระดับผลกระทบ																																								
- น้อย	3	37.5	5	35.7	9	27.3	10	0.0	7	46.7	9	100.0	6	46.2	11	64.7	2	66.7	2	20.0	5	83.3	8	66.7	3	14.3	5	35.7	10	35.7	7	33.3	11	73.3	6	75.0	8	50.0		
- ปานกลาง	5	62.5	9	64.3	19	57.6	9	0.0	6	40.0	0	0.0	7	53.8	6	35.3	1	33.3	8	80.0	1	16.7	4	33.3	12	57.1	9	64.3	12	42.9	9	42.9	4	26.7	1	12.5	8	50.0		
- มาก	0	0.0	0	0.0	5	15.2	0	0.0	2	13.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	28.6	0	0.0	6	21.4	5	23.8	0	0.0	1	12.5	0	0.0		
รวม	8	100.0	14	100.0	33	100.0	19	0.0	15	100.0	9	100.0	13	100.0	17	100.0	3	100.0	10	100.0	6	100.0	12	100.0	21	100.0	14	100.0	28	100.0	21	100.0	15	100.0	8	100.0	16	100.0		
5.แรงงานต่างถิ่น/ต่างด้าวเพิ่มขึ้น																																								
- ไม่มี	13	81.3	13	50.0	20	51.3	21	53.8	12	54.5	9	52.9	15	48.4	9	31.0	15	65.2	13	48.1	22	55.0	14	51.9	8	26.7	17	48.6	7	16.3	17	53.1	16	50.0	13	48.1	4	11.1	258	45.2
- มี	3	18.8	13	50.0	19	48.7	18	46.2	10	45.5	8	47.1	16	51.6	20	69.0	8	34.8	14	51.9	18	45.0	13	48.1	22	73.3	18	51.4	36	83.7	15	46.9	16	50.0	14	51.9	32	88.9	313	54.8
รวม	16	100	26	100	39	100	39	100	22	100	17	100	31	100	29	100	23	100	27	100	40	100	27	100	30	100	35	100	43	100	32	100	32	100	27	100	36	100	571	100
มี ระดับผลกระทบ																																								
- น้อย	5	100.0	10	76.9	13	68.4	15	83.3	5	50.0	4	50.0	7	43.8	13	65.0	5	62.5	6	42.9	6	33.3	5	38.5	9	40.9	6	33.3	12	33.3	7	46.7	10	62.5	9	64.3	13	40.6		
- ปานกลาง	0	0.0	3	23.1	6	31.6	3	16.7	1	10.0	3	37.5	4	25.0	4	20.0	3	37.5	6	42.9	3	16.7	7	53.8	7	31.8	10	55.6	14	38.9	3	20.0	6	37.5	3	21.4	13	40.6		
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	40.0	1	12.5	5	31.3	3	15.0	0	0.0	2	14.3	9	50.0	1	7.7	6	27.3	2	11.1	10	27.8	5	33.3	0	0.0	2	14.3	6	18.8		
รวม	5	100.0	13	100.0	19	100.0	18	100.0	10	100.0	8	100.0	16	100.0	20	100.0	8	100.0	14	100.0	18	100.0	13	100.0	22	100.0	18	100.0	36	100.0	15	100.0	16	100.0	14	100.0	32	100.0		
2.5 ปัญหาเศรษฐกิจที่พบในชุมชนของท่าน																																								
1. การว่างงาน																																								
- ไม่มี	2	12.5	8	30.8	8	20.5	7	17.9	4	18.2	4	23.5	10	32.3	10	34.5	9	39.1	10	37.0	17	42.5	0	0.0	4	13.3	12	34.3	8	18.6	4	12.5	22	68.8	10	37.0	3	8.3	152	26.6
- มี	14	87.5	18	69.2	31	79.5	32	82.1	18	81.8	13	76.5	21	67.7	19	65.5	14	60.9	17	63.0	23	57.5	27	100.0	26	86.7	23	65.7	35	81.4	28	87.5	10	31.3	17	63.0	33	91.7	419	73.4
รวม	16	100	26	100	39	100	39	100	22	100	17	100	31	100	29	100	23	100	27	100	40	100	27	100	30	100	35	100	43	100	32	100	32	100	27	100	36	100	571	100
มี ระดับผลกระทบ																																								
- น้อย	5	35.7	10	55.6	18	58.1	14	43.8	8	44.4	0	0.0	11	52.4	4	21.1	6	42.9	9	52.9	14	60.9	12	44.4	7	26.9	8	34.8	17	48.6	4	14.3	9	90.0	4	23.5	17	51.5		
- ปานกลาง	9	64.3	8	44.4	11	35.5	14	43.8	9	50.0	12	92.3	10	47.6	15	78.9	6	42.9	6	35.3	6	26.1	13	48.1	16	61.5	9	39.1	12	34.3	19	67.9	1	10.0	11	64.7	14	42.4		
- มาก	0	0.0	0	0.0	2	6.5	4	12.5	1	5.6	1	7.7	0	0.0	0	0.0	2	14.3	2	11.8	3	13.0	2	7.4	3	11.5	6	26.1	6	17.1	5	17.9	0	0.0	2	11.8	2	6.1		
รวม	14	100	18	100.0	31	100.0	32	100.0	18	100.0	13	100.0	21	100.0	19	100.0	14	100.0	17	100.0	23	100.0	27	100.0	26	100.0	23	100.0	35	100.0	28	100.0	10	100.0	17	100.0	33	100.0		
2. ค่าครองชีพสูง																																								
- ไม่มี	2	12.5	2	7.7	3	7.7	3	7.7	4	18.2	0	0.0	5	16.1	5	17.2	4	17.4	6	22.2	8	20.0	0	0.0	1	3.3	12	34.3	2	4.7	5	15.6	3	9.4	8	25.0	0	0.0	73	12.7
- มี	14	87.5	24	92.3	36	92.3	36	92.3	18	81.8	17	100.0	26	83.9	24	82.8	19	82.6	21	77.8	32	80.0	27	100.0	29	96.7	23	65.7	41	95.3	27	84.4	29	90.6	24	75.0	36	100.0	503	87.3
รวม	16	100	26	100	39	100	39	100	22	100	17	100	31	100	29	100	23	100	27	100	40	100	27	100	30	100	35	100	43	100	32	100	32	100	27	100	36	100	576	100
มี ระดับผลกระทบ																																								
- น้อย	6	42.9	5	20.8	4	11.1	9	25.0	7	38.9	0	0.0	4	15.4	2	8.3	4	21.1	6	28.6	10	31.3	3	11.1	1	3.4	5	21.7	11	26.8	4	14.8	3	10.3	3	12.5	7	19.4		
- ปานกลาง	8	57.1	12	50.0	9	25.0	10	27.8	7	38.9	8	47.1	10	38.5	15	62.5	6	31.6	9	42.9	13	40.6	20	74.1	22	75.9	2	8.7	17	41.5	13	48.1	12	41.4	14	58.3	16	44.4		
- มาก	0	0.0	7	29.2	23	63.9	17	47.2	4	22.2	9	52.9	12	46.2	7	29.2	9	47.4	6	28.6	9	28.1	4	14.8	6	20.7	16	69.6	13	31.7	10	37.0	14	48.3	7	29.2	13	36.1		
รวม	14	100	24	100.0	36	100.0	36	100.0	18	100.0	17	100.0	26	100.0	24	100.0	19	100.0	21	100.0	32	100.0	27	100.0	29	100.0	23	100.0	41	100.0	27	100.0	29	100.0	24	100.0	36	100.0		
3. รายได้ต่ำ																																								
- ไม่มี	4	25.0	10	38.5	16	41.0	12	30.8	4	18.2	9	52.9	14	45.2	13	44.8	11	47.8	13	48.1	16	40.0	3	11.1	6	20.0	20	57.1	17	39.5	6	18.8	18	56.3	11	40.7	5	13.9	206	36.4
- มี	12	75.0	16	61.5	23	59.0	27	69.2	18	81.8	8	47.1	17	54.8	16	55.2	12	52.2	14	51.9	24	60.0	24	88.9	24	80.0	15	42.9	26	60.5	26	81.3	14	43.8	16	59.3	31	86.1	363	63.6
รวม	16	100	26	100.0	39	100.0	39	100.0	22	100.0	17	100.0	31	100.0	29	100.0	23	100.0	27	100.0	40	100.0	27	100.0	30	100.0	35	100.0	43	100.0	32	100.0	32	100.0	27	100.0	36	100.0	571	100
มี ระดับผลกระทบ																																								
- น้อย	6	50.0	4	25.0	3	13.0	8	29.6	6	33.3	3	37.5	6	35.3	5	31.3	1	8.3	6	42.9	5	20.8	4	16.7	5	20.8	5	33.3	12	46.2	4	15.4	4	28.6	6	37.5	12	38.7		
- ปานกลาง	6	50.0	4	25.0	8	34.8	7	25.9	9	50.0	2	25.0	7	41.2	8	50.0	7	58.3	7	50.0	16	66.7	15	62.5	11	45.8	2	13.3	6	23.1	12	46.2	9	64.3	6	37.5	9	29.0		
- มาก	0	0.0	8	50.0	12	52.2	12	44.4	3	16.7	3	37.5	4	23.5	3	18.8	4	33.3	1	7.1	3	12.5	5	20.8	8	33.3	8	53.3	8	30.8	10	38.5	1	7.1	4	25.0	10	32.3		
รวม	12	100.0	16	100.0	23	100.0	27	100.0	18	100.0	8	100.0	17	100.0	16	100.0	12	100.0	14	100.0	24	100.0	24	100.0	24	100.0	15	100.0	26	100.0	26	100.0	14	100.0	16	100.0	31	100.0		
4.ไม่มีที่ดินทำกิน																																								
- ไม่มี	8	50.0	19	73.1	27	69.2	26	66.7	14	63.6	9	52.9	23	74.2	19	65.5	16	69.6	20	74.1	28	70.0	16	59.3	13	43.3	26	74.3	25	58.1	13	40.6	21	65.6	15	55.6	11	30.6	349	61.1
- มี	8	50.0	7	26.9	12	30.8	13	33.3	8	36.4	8	47.1	8	25.8	10	34.5	7	30.4	7	25.9	12	30.0	11	40.7	17	56.7	9	25.7	18	41.9	19	59.4	11	34.4	12	44.4	25	69.4	222	38.9
รวม	16	100	26	100	39	100	39	100	22	100	17	100	31	100	29	100	23	100	27	100	40	100	27	100	30	100	35	100	43	100	32	100	32	100	27	100	36	100	571	100
มี ระดับผลกระทบ																																								
- น้อย	2	25.0	4	57.1	6	50.0	6	46.2	7	87.5	2	25.0	3	37.5	5	50.0	1	14.3	5	71.4	10	83.3	6	54.5	5	29.4	4	44.4	13	72.2	5	26.3	5	45.5	7	58.3	16	64.0		
- ปานกลาง	6	75.0	3	42.9	5	41.7	7	53.8	1	12.5	4	50.0	5	62.5	4	40.0	5	71.4	2	28.6	2	16.7	5	45.5	10	58.8	5	55.6	5	27.8	11	57.9	6	54.5	5	41.7	7	28.0		
- มาก	0	0.0	0	0.0	1	8.3	0	0.0	0	0.0	2	25.0	0	0.0	1	10.0	1	14.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	11.8	0	0.0	0	0.0	3	15.8	0	0.0	0	0.0	2	8.0		
รวม	8	100.0	7	100.0	12	100.0	13	100.0	8	100.0	8	100.0	8	100.0	10	100.0	7	100.0	7	100.0	12	100.0	11	100.0	17	100.0	9	100.0	18	100.0	19	100.0	11	100.0	12	100.0	25	100.0		
5.อื่นๆ (ระบุ).....																																								
- ไม่มี	16	100.0	26	100.0	39	100.0	39	100.0	22	100.0	17	100.0	31	100.0	29	100.0	23	100.0	27	100.0	40	100.0	27	100.0	30	100.0	35	100.0	43	100.0	32	100.0	32	100.0	27	100.0	36	100.0	571	100.0
- มี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	16	100	26	100	39	100	39	100	22	100	17	100	31	100	29	100	23	100	27	100	40	100	27	100	30	100	35	100	43	100	32	100	32	100	27	100	36	100	571	100
มี ระดับผลกระทบ																																								
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
รวม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
3. ข้อมูลด้านสาธารณสุข สาธารณูปโภคและสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในครัวเรือน																																								
3.1 ในรอบปีที่ผ่านมาท่านป่วยจนมาพักรักษาตัวในครอบครัว มีใครเจ็บป่วยหรือไม่																																								
- ไม่เคย	7	43.8	12	46.2	17	43.6	17	43.6	9	40.9	8	47.1	12	38.7	16	55.2	5	21.7	12	44.4	22	55.0	12	44.4	16	53.3	18	51.4	24	55.8	9	28.1	20	62.5	10	37.0	14	38.9	260	45.5
- เคย	9	56.3	14	53.8	22	56.4	22	56.4	13	59.1	9	52.9	19	61.3	13	44.8	18	78.3	15	55.6	18	45.0	15	55.6	14	46.7	17	48.6	19	44.2	23	71.9	12	37.5	17	63.0	22	61.1	311	54.5
รวม	16	100	26	100	39	100	39	100	22	100	17	100	31	100	29	100	23	100	27	100	40	100	27	100	30	100	35	100	43	100	32	100	32	100	27	100	36	100	571	100
ถ้ามี ระบุโรค (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)																																								
- โรคติดเชื้อ เช่น ธรรมดาโรค วัณโรค และไข้วัลดังยักเสบ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.2	1	3.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	0.3
- โรคเนื้องอก รวมและร้าย	1	11.1	0	0.0	0	0.0	1	0.0	0	0.0	1	8.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	10.5	0	0.0	1	3.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	1.5
- โรคเลือด เช่น โลหิตจาง	0	0.0	1	5.6	1	2.4	0	0.0	1	5.9	0	0.0	1	7.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.6	6	1.5

รายละเอียด	เทศบาลตำบลบ้านฉาง								เทศบาลตำบลมาบตาพุด																														รวม	
	หมู่ที่ 2 ชุมชนชี้เก๊ก		หมู่ 2 ชุมชนประชุมมิตร		หมู่ 2 ชุมชนร้อยเรือน		หมู่ที่ 4 ชุมชนหนองบุญ		ชุมชนหนองแตงโม		ชุมชนกรอกยายชา		ชุมชนหนองแฟบ		ชุมชนวัดโสภณ		ชุมชนบ้านพลง		ชุมชนซอยประปา		ชุมชนตากวน - อ่าวประดู่		ชุมชนซากลูกหญ้า		ชุมชนอิสลาม		ชุมชนตลาดห้วยโป่ง		ชุมชนซอยร่วมพัฒนา		ชุมชนมาบชลูด		ชุมชนมาบชลูด-ชากกลาง		หมู่ที่ 11 ชุมชนหนองน้ำเย็น		ชุมชนตลาดมาบตาพุด			
	16		26		39		39		22		17		31		29		23		27		40		27		30		35		43		32		32		27		36		571	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
- โรคของหู	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- โรคต่อมไร้ท่อ เช่น เบาหวาน ไทรอยด์ คอพอก	0	0.0	1	5.6	5	12.2	3	0.0	1	5.9	1	8.3	1	7.1	1	7.7	0	0.0	1	6.3	5	21.7	3	13.6	0	0.0	1	4.0	2	6.5	0	0.0	0	0.0	1	4.8	3	10.7	29	7.1
- โรคระบบประสาท	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- โรคระบบไหลเวียนเลือด เช่น ความดันโลหิต หัวใจ และหลอดเลือด	0	0.0	0	0.0	7	17.1	5	0.0	2	11.8	0	0.0	2	14.3	0	0.0	1	4.8	0	0.0	2	8.7	3	13.6	2	10.5	4	16.0	3	9.7	5	15.2	3	23.1	2	9.5	2	7.1	43	10.6
- โรคระบบทางเดินหายใจ เช่น ไข้หวัด และภูมิแพ้	0	0.0	5	27.8	15	36.6	8	0.0	6	35.3	5	41.7	10	71.4	7	53.8	12	57.1	7	43.8	4	17.4	4	18.2	5	26.3	7	28.0	8	25.8	10	30.3	7	53.8	8	38.1	11	39.3	139	34.2
- โรคระบบกล้ามเนื้อ เช่น ข้อ และกระดูก	0	0.0	1	5.6	0	0.0	1	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	7.7	0	0.0	1	6.3	1	4.3	1	4.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	9.5	1	3.6	9	2.2
- โรคระบบย่อยอาหาร เช่น กระเพาะ ลำไส้ ตับ และถุงน้ำดี	0	0.0	3	16.7	7	17.1	3	0.0	0	0.0	1	8.3	0	0.0	0	0.0	2	9.5	0	0.0	1	4.3	3	13.6	2	10.5	2	8.0	1	3.2	3	9.1	0	0.0	3	14.3	1	3.6	32	7.9
- โรคผิวหนัง เช่น ลมพิษ ตุ่มพองใส และผิวหนังอักเสบ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	16.0	4	12.9	6	18.2	0	0.0	1	4.8	2	7.1	19	4.7
- อุบัติเหตุและการบาดเจ็บ	8	88.9	6	33.3	6	14.6	10	0.0	6	35.3	3	25.0	0	0.0	4	30.8	5	23.8	7	43.8	10	43.5	7	31.8	8	42.1	6	24.0	11	35.5	8	24.2	3	23.1	3	14.3	7	25.0	118	29.0
- อื่นๆ ระบุ โควิด-19	0	0.0	1	5.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	8.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.8	0	0.0	4	1.0
รวม	9	100	18	100	41	100	31	0	17	100	12	100	14	100	13	100	21	100	16	100	23	100	22	100	19	100	25	100	31	100	33	100	13	100	21	100	28	100	407	100
3.2 วิธีการรักษาเมื่อเกิดการเจ็บป่วย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)																																								
- โรงพยาบาลของรัฐ ได้แก่ รพ.จุฬารัตน์ รพ.มาบตาพุด รพ.เฉลิมพระเกียรติ รท.ห้วย	13	68.4	16	47.1	29	58.0	23	46.9	16	37.2	6	21.4	15	40.5	11	37.9	16	53.3	14	34.1	28	66.7	13	44.8	19	42.2	16	32.0	19	38.8	21	60.0	15	42.9	16	42.1	18	45.0	324	44.8
- คลินิก	6	31.6	10	29.4	14	28.0	11	22.4	16	37.2	12	42.9	18	48.6	18	62.1	9	30.0	19	46.3	13	31.0	14	48.3	14	31.1	16	32.0	16	32.7	13	37.1	12	34.3	16	42.1	10	25.0	257	35.5
- โรงพยาบาลเอกชน ได้แก่ ไม่ระบุ รพ.กรุงเทพระยอง รพ.ศรีระยอง	0	0.0	6	17.6	7	14.0	10	20.4	7	16.3	6	21.4	0	0.0	0	0.0	3	10.0	3	7.3	1	2.4	0	0.0	5	11.1	2	4.0	5	10.2	1	2.9	5	14.3	4	10.5	4	10.0	69	9.5
- รพ.สต. ได้แก่ มาบตาพุด ห้วยโป่ง	0	0.0	2	5.9	0	0.0	2	4.1	4	9.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.3	1	2.4	0	0.0	0	0.0	7	15.6	9	18.0	8	16.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	5.0	36	5.0
- แพทย์ทางเลือก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	6.1	0	0.0	4	14.3	4	10.8	0	0.0	1	3.3	4	9.8	0	0.0	2	6.9	0	0.0	7	14.0	0	0.0	0	0.0	3	8.6	2	5.3	6	15.0	36	5.0
- อื่นๆ ซื้อยาร้านขายยา	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.1
รวม	19	100	34	100	50	100	49	100	43	100	28	100	37	100	29	100	30	100	41	100	42	100	29	100	45	100	50	100	49	98	35	100	35	100	38	100	40	100	723	100
3.3 ท่านคิดว่าโรงพยาบาล/โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มีปัญหาในการให้บริการหรือไม่																																								
- ไม่มี (ตอบข้อ 3.4)	8	50.0	20	76.9	32	82.1	30	76.9	14	63.6	12	70.6	25	80.6	20	69.0	17	73.9	22	81.5	31	77.5	27	100.0	24	80.0	23	65.7	34	79.1	19	59.4	26	81.3	21	77.8	25	69.4	430	75.3
- มี (ตอบข้อ 3.3.1)	8	50.0	6	23.1	7	17.9	9	23.1	8	36.4	5	29.4	6	19.4	9	31.0	6	26.1	5	18.5	9	22.5	0	0.0	6	20.0	12	34.3	9	20.9	13	40.6	6	18.8	6	22.2	11	30.6	141	24.7
รวม	16	100	26	100	39	100	39	100	22	100	17	100	31	100	29	100	23	100	27	100	40	100	27	100	30	100	35	100	43	100	32	100	32	100	27	100	36	100	571	100
3.3.1 ถ้ามี ปัญหาอะไรบ้าง (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)																																								
- บุคลากรไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	2	0.0	1	0.0	1	5.9	3	33.3	0	0.0	2	13.3	1	14.3	1	12.5	2	9.1	0	0.0	0	0.0	3	15.8	1	4.8	0	0.0	4	40.0	0	0.0	2	10.0	[illegible]	[illegible]
- ขาดแพทย์เฉพาะทาง	3	23.1	2	28.6	3	0.0	3	0.0	4	23.5	3	33.3	2	18.2	4	26.7	0	0.0	1	12.5	5	22.7	0	0.0	1	12.5	4	21.1	5	23.8	5	27.8	2	20.0	2	22.2	4	20.0	[illegible]	[illegible]
- สถานบริการไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.0	1	5.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	12.5	1	4.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	9.5	1	5.6	0	0.0	1	11.1	1	5.0	[illegible]	[illegible]
- บริการช้า	2	15.4	2	28.6	4	0.0	2	0.0	5	29.4	2	22.2	4	36.4	5	33.3	3	42.9	1	12.5	5	22.7	0	0.0	2	25.0	8	42.1	6	28.6	1	5.6	4	40.0	3	33.3	7	35.0	[illegible]	[illegible]
- เครื่องมือทางการแพทย์ไม่เพียงพอ	8	61.5	3	42.9	2	0.0	6	0.0	6	35.3	1	11.1	5	45.5	4	26.7	3	42.9	4	50.0	6	27.3	0	0.0	5	62.5	4	21.1	7	33.3	11	61.1	0	0.0	3	33.3	6	30.0	[illegible]	[illegible]
- อื่นๆ ได้แก่	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	13.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	[illegible]	[illegible]
รวม	13	100	7	100	11	0	13	0	17	100	9	100	11	100	15	100	7	100	8	100	22	100	0	0	8	100	19	100	21	100	18	100	10	100	9	100	20	100	[illegible]	100
3.4 การใช้น้ำในครัวเรือนของท่าน																																								
1. น้ำดื่ม																																								
แหล่งที่มา																																								
- น้ำถัง/ขวด	16	100.0	26	100.0	39	100.0	39	100.0	22	100.0	17	100.0	31	100.0	29	100.0	23	100.0	27	100.0	40	100.0	26	96.3	30	100.0	35	100.0	43	100.0	32	100.0	32	100.0	27	100.0	36	100.0	570	99.8
- น้ำบ่อ/บาดาล	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- น้ำฝน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- น้ำประปาผ่านเครื่องกรอง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.2
รวม	16	100	26	100	39	100	39	100	22	100	17	100	31	100	29	100	23	100	27	100	40	100	27	100	30	100	35	100	43	100	32	100	32	100	27	100	36	100	571	100
ความเพียงพอ																																								
- เพียงพอ	16	100.0	26	100.0	39	100.0	39	100.0	22	100.0	17	100.0	31	100.0	29	100.0	23	100.0	27	100.0	40	100.0	27	100.0	30	100.0	35	100.0	43	100.0	32	100.0	32	100.0	27	100.0	36	100.0	571	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	16	100	26	100	39	100	39	100	22	100	17	100	31	100	29	100	23	100	27	100	40	100	27	100	30	100	35	100	43	100	32	100	32	100	27	100	36	100	571	100
คุณภาพ																																								
- คุณภาพดี	16	100.0	26	100.0	39	100.0	39	100.0	21	95.5	17	100.0	31	100.0	29	100.0	23	100.0	27	100.0	40	100.0	27	100.0	30	100.0	35	100.0	43	100.0	32	100.0	32	100.0	27	100.0	36	100.0	[illegible]	[illegible]
- น้ำขุ่น/มีตะกอน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	[illegible]	[illegible]
- มีกลิ่น/รส	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	[illegible]	[illegible]
- อื่นๆ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	[illegible]	[illegible]
รวม	16	100	26	100	39	100	39	100	22	100	17	100	31	100	29	100	23	100	27	100	40	100	27	100	30	100	35	100	43	100	32	100	32	100	27	100	36	100	[illegible]	[illegible]
การแก้ไขปัญหา																																								
- ไม่ได้ทำการแก้ไข/ปรับปรุง	16	100.0	14	100.0	39	100.0	19	100.0	22	100.0	10	100.0	11	100.0	14	100.0	23	100.0	12	100.0	40	100.0	13	100.0	15	100.0	18	100.0	23	100.0	32	100.0	24	100.0	13	100.0	19	100.0	[illegible]	[illegible]
- ทำให้ตกตะกอน/กรอง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	[illegible]	[illegible]
- ต้ม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	[illegible]	[illegible]
- อื่นๆ เช่น	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	[illegible]	[illegible]
รวม	16	100	14	100	39	100	19	100	22	100	10	100	11	100	14	100	23	100	12	100	40	100	13	100	15	100	18	100	23	100	32	100	24	100	13	100	19	100	[illegible]	[illegible]
2. น้ำใช้																																								
- น้ำประปา	13	81.3	26	100.0	39	100.0	39	100.0	20	90.9	17	100.0	31	100.0	28	96.6	23	100.0	27	100.0	40	100.0	27	100.0	30	100.0	35	100.0	43	100.0	27	84.4	32	100.0	26	96.3	36	100.0	559	97.9
- น้ำบ่อ/บาดาล	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	9.1	0	0.0	0	0.0	1	3.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	15.6	0	0.0	1	3.7	0	0.0	9	1.6
- น้ำฝน	3	18.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	0.5
- น้ำคลอง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- อื่นๆ เช่น	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	16	100	26	100	39	100	39	100	22	100	17	100	31	100	29	100	23	100	27	100	40	100	27	100	30	100	35	100	43	100	32	100	32	100	27	100	36	100	571	100
ความเพียงพอ																																								
- เพียงพอ	16	100.0	26	100.0	39	100.0	39	100.0	22	100.0	16	94.1	26	83.9	29	100.0	23	100.0	27	100.0	40	100.0	27	100.0	30	100.0	35	100.0	43	100.0	30	93.8	30	93.8	24	88.9	36	100.0	558	97.7
- ไม่เพียงพอ แก้ไขโดย รองน้ำใส่ถัง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.9	5	16.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	6.3	2	6.3	3	11.1	0	0.0	13	2.3
รวม	16	100	26	100	39	100	39	100	22	100	17	100	31	100	29	100	23	100	27	100	40	100	27	100	30	100	35	100	43	100	32	100	32	100	27	100	36	100	571	100
คุณภาพ																																								
- คุณภาพดี	13	81.3	26	100.0	35	89.7	37	94.9	21	95.5	12	70.6	18	58.1	29	100.0	21	91.3	25	92.6	40	100.0	22	81.5	30	100.0	33	94.3	43	100.0	24	75.0	2	6.3	20	74.1	36	100.0	487	85.3
- น้ำขุ่น/มีตะกอน	3	18.8	0	0.0	3	7.7	2	5.1	1	4.5	4	23.5	13	41.9	0	0.0	2	8.7	1	3.7	0	0.0	5	18.5	0	0.0	1	2.9	0	0.0	7	21.9	22	68.8	7	25.9	0	0.0	71	12.4
- มีกลิ่น/รส	0	0.0	0	0.0	1	2.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.9	0	0.0	1	3.1	8	25.0	0	0.0	0	0.0	12	2.1
- อื่นๆ น้ำไม่ค่อยไหล	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.2
รวม	16	100	26	100	39	100	39	100	22	100	17	100	31	100	29	100	23	100	27	100	40	100	27	100	30	100	35	100	43	100	32	100	32	100	27	100	36	100	571	100
การแก้ไขปัญหา																																								
- ไม่ได้ทำการแก้ไข/ปรับปรุง	16	100.0	14	100.0	36	92.3	19	100.0	8	100.0	12	70.6	2	22.2	14	93.3	23	100.0	12	100.0	40	100.0	13	86.7	15	100.0	18	100.0	23	100.0	32	100.0	2	13.3	11	84.6	19	100.0	329	90.9
- ทำให้ตกตะกอน/กรอง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	22.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	7	46.7	0	0.0	0	0.0	9	2.5
- กรอง	0	0.0	0	0.0	1	2.6	0	0.0	0	0.0	4	23.5	5	55.6	1	6.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	13.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	40.0	2	15.4	0	0.0	21	5.8
- อื่นๆ เช่น	0	0.0	0	0.0	2	5.1	0	0.0	0	0.0	1	5.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	0.8
รวม	16	100	14	100	39	100	19	100	8	100	17	100	9	100	15	100	23	100	12	100	40	100	15	100	15	100	18	100	23	100	32	100	15	100	13	100	19	100	362	100
3.5 ท่านจัดการน้ำเสีย/น้ำทิ้งจากกิจกรรมของครัวเรือน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)																																								
- ระบายลงพื้นดิน/ที่โล่ง	16	100.0	12	31.6	22	37.3	15	28.8	14	43.8	6	18.8	10	25.6	12	29.3	9	29.0	13	33.3	10	20.0	8	22.9	10	25.0	12	26.7	20	30.8	18	36.0	10	23.8	14	31.8	13	27.7	264	30.6
- นำไปรดต้นไม้	0	0.0	12	31.6	20	33.9	13	25.0	10	31.3	7	21.9	8	20.5	12	29.3	9	29.0	11	28.2	10	20.0	8	22.9	10	25.0	10	22.2	22	33.8	18	36.0	10	23.8	14	31.8	11	23.4	215	27.0
- ปล่อยลงแหล่งน้ำ/คลอง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	6.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	0.3
- ระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ	0	0.0	14	36.8	17	28.8	24	46.2	8	25.0	17	53.1	21	53.8	17	41.5	13	41.9	15	38.5	30	60.0	19	54.3	20	50.0	23	51.1	23	35.4	14	28.0	22	52.4	16	36.4	23	48.9	336	42.2

รายละเอียด	เขตบางสำนักงานปทุมธานี								เขตบางสำนักงานปทุมธานี																												รวม	
	หมู่ที่ 2 ชุมชนสี่มีน		หมู่ 2 ชุมชนประชาเจริญ		หมู่ 2 ชุมชนสี่มีนใต้		หมู่ที่ 4 ชุมชนกระจูด		ชุมชนคลองเผ่น		ชุมชนการท่าน้ำ		ชุมชนคลองแค่ง		ชุมชนวัดโสภณ		ชุมชนน้ำพระทอง		ชุมชนชอยประชา		ชุมชนตลาด - ท่าน้ำกรุ		ชุมชนกรุงทอง		ชุมชนเจริญ		ชุมชนตลาดสี่มีนใต้		ชุมชนตลาดวัดเพลิงใน		ชุมชนตลาดวัดเพลิงนอก		ชุมชนตลาดปทุมธานี		ชุมชนตลาดปทุมธานี-ชายเลน		หมู่ที่ 11 ชุมชนคลองน้ำเย็น		ชุมชนตลาดอาคารพาณิชย์			
	14		26		39		37		22		17		31		29		23		27		40		27		30		35		43		32		32		27		36		371	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
- อื่นๆ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
รวม	16	100	26	100	39	100	37	100	22	100	17	100	31	100	29	100	23	100	27	100	40	100	27	100	30	100	35	100	43	100	32	100	32	100	27	100	36	100	371	100
3.6 การจัดการบูยอม่อยของครัวเรือน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)																																						
- ทิ้งลงถังขยะชุมชนเทศบาล/อบต.	16	100.0	26	100.0	39	100.0	39	100.0	22	100.0	17	94.4	31	100.0	29	100.0	23	100.0	27	100.0	40	100.0	27	100.0	30	100.0	35	100.0	43	86.0	32	100.0	32	100.0	27	100.0	36	100.0	371	98.6
- กองเอ้วเผา	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	7	14.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	7	1.2
- ฝังกลบ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.2
- ทิ้งกลางแจ้ง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- อื่นๆ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	16	100	26	100	39	100	39	100	22	100	18	100	31	100	29	100	23	100	27	100	40	100	27	100	30	100	35	100	50	100	32	100	32	100	27	100	36	100	379	100
4. สภาพแวดล้อมปัจจุบัน																																						
4.1 ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่พบในชุมชนของท่านในปัจจุบัน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)																																						
1) ฝุ่นละออง																																						
- ไม่มี	0	0.0	5	19.2	0	0.0	1	2.6	3	13.6	1	5.9	1	3.2	0	0.0	1	4.3	1	3.7	4	10.0	3	11.1	1	3.3	0	0.0	9	20.9	2	6.3	1	3.1	1	3.7	2	5.6	36	9.3
- มี	16	100.0	21	80.8	39	100.0	38	97.4	19	86.4	16	94.1	30	96.8	29	100.0	22	95.7	26	96.3	36	90.0	24	88.9	29	96.7	35	100.0	34	79.1	30	93.8	31	96.9	26	96.3	34	94.4	335	90.7
รวม	16	100	26	100	39	100	38	100	22	100	17	100	31	100	29	100	23	100	27	100	40	100	27	100	30	100	35	100	43	100	32	100	32	100	27	100	36	100	371	100
ก. แหล่งที่มา (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)																																						
- การจราจร	16	84.2	22	71.0	39	59.1	36	65.5	19	76.0	16	55.2	21	63.6	27	60.0	21	84.0	24	63.2	29	65.9	24	65.2	27	67.5	35	71.4	33	61.1	29	48.3	25	36.2	23	62.2	31	70.5	457	62.0
- การก่อสร้าง	0	0.0	3	9.7	11	16.7	7	12.7	1	4.0	12	41.4	2	6.1	8	17.8	3	12.0	6	15.8	4	9.1	10	26.3	4	10.0	7	14.3	2	3.7	6	10.0	31	44.9	10	27.0	4	9.1	151	18.4
- โรงงานอุตสาหกรรม ไม่ระบุ	3	15.8	6	19.4	16	26.2	12	21.8	5	20.0	1	3.4	10	30.3	10	22.2	1	4.0	8	21.1	11	25.0	4	10.5	9	22.5	7	14.3	18	33.3	23	38.3	15	18.8	4	10.8	9	20.5	170	21.2
- ทำร้ายเลี้ยงสัตว์	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	3.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	0.2
- อื่นๆ ฝุ่น PM	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.1
รวม	19	100	31	100	66	100	55	100	25	100	29	100	33	100	45	100	25	100	38	100	44	100	58	100	40	100	49	100	54	100	60	100	69	100	37	100	44	100	801	100
ข. ระดับผลกระทบ																																						
- น้อย	0	0.0	10	47.6	21	53.8	9	23.7	2	10.5	4	25.0	5	16.7	7	24.1	5	22.7	7	26.9	5	13.9	7	29.2	4	13.8	5	14.3	6	17.6	3	10.0	7	22.6	7	26.9	9	26.5	123	25.0
- ปานกลาง	11	68.8	9	42.9	6	15.4	13	34.2	10	52.6	11	68.8	14	46.7	14	48.3	11	50.0	14	53.8	26	72.2	10	41.7	16	55.2	10	28.6	10	29.4	9	30.0	19	61.3	9	34.6	15	44.1	219	44.3
- มาก	5	31.3	2	9.5	12	30.8	16	42.1	7	36.8	1	6.3	11	36.7	8	27.6	6	27.3	5	19.2	5	13.9	7	29.2	9	31.0	20	57.1	18	52.9	18	60.0	5	16.1	10	38.5	10	29.4	115	32.7
รวม	16	100	21	100	39	100	38	100	19	100	16	100	30	100	29	100	22	100	26	100	36	100	24	100	29	100	35	100	34	100	30	100	31	100	26	100	34	100	353	100
2) เสียงดังรบกวน																																						
- ไม่มี	4	25.0	9	34.6	8	20.5	6	15.4	7	31.8	1	5.9	11	35.5	8	27.6	3	13.0	11	40.7	10	25.0	6	22.2	1	3.3	2	5.7	12	27.9	2	6.3	7	21.9	7	25.9	8	22.2	123	21.5
- มี	12	75.0	17	65.4	31	79.5	33	84.6	15	68.2	16	94.1	20	64.5	21	72.4	20	87.0	16	59.3	30	75.0	21	77.8	29	96.7	33	94.3	31	72.1	30	93.8	25	78.1	20	74.1	28	77.8	448	78.5
รวม	16	100	26	100	39	100	39	100	22	100	17	100	31	100	29	100	23	100	27	100	40	100	27	100	30	100	35	100	43	100	32	100	32	100	27	100	36	100	571	100
ก. แหล่งที่มา (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)																																						
- การจราจร	8	61.5	14	66.7	30	68.2	32	72.7	14	93.3	16	84.2	2	9.1	22	73.3	20	90.9	16	76.2	26	81.3	21	91.3	23	57.5	33	82.5	31	75.6	27	57.4	20	37.0	20	87.0	23	76.7	398	68.5
- การก่อสร้าง	0	0.0	0	0.0	4	9.1	4	9.1	0	0.0	3	15.8	14	63.6	1	3.3	1	4.5	1	4.8	2	6.3	0	0.0	5	12.5	3	7.5	1	2.4	4	8.5	23	42.6	0	0.0	4	13.3	70	12.0
- โรงงานอุตสาหกรรม ไม่ระบุ	5	38.5	7	33.3	10	22.7	8	18.2	0	0.0	0	0.0	6	27.3	6	20.0	1	4.5	4	19.0	3	9.4	2	8.7	10	25.0	4	10.0	9	22.0	16	34.0	11	20.4	3	13.0	3	10.0	108	18.6
- อื่นๆ ได้แก่ เสียงตามสาย ร้านซ่อมรถ ร้านอาหาร การสะพานศาด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	6.7	0	0.0	0	0.0	1	3.3	0	0.0	0	0.0	1	3.1	0	0.0	2	5.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	0.9
รวม	13	100	21	100	44	100	44	100	15	100	19	100	22	100	30	100	22	100	21	100	32	100	23	100	40	100	40	100	41	100	47	100	54	100	23	100	30	100	581	100
ข. ระดับผลกระทบ																																						
- น้อย	1	8.3	5	29.4	13	41.9	10	30.3	5	33.3	2	12.5	9	45.0	4	19.0	3	15.0	3	18.8	6	20.0	7	33.3	3	10.3	4	12.1	2	6.5	3	10.0	6	24.0	3	15.0	7	25.0	95	21.4
- ปานกลาง	11	91.7	7	41.2	4	12.9	13	39.4	9	60.0	11	68.8	11	55.0	10	47.6	12	60.0	12	75.0	20	66.7	11	52.4	12	41.4	11	33.3	14	45.2	19	63.3	19	76.0	11	55.0	17	60.7	234	52.2
- มาก	0	0.0	5	29.4	14	45.2	10	30.3	1	6.7	3	18.8	0	0.0	7	33.3	5	25.0	1	6.3	4	13.3	3	14.3	14	48.3	18	54.5	15	48.4	8	26.7	0	0.0	6	30.0	4	14.3	119	26.5
รวม	12	100	17	100	31	100	33	100	15	100	16	100	20	100	21	100	20	100	16	100	30	100	21	100	29	100	33	100	31	100	30	100	25	100	20	100	28	100	448	100
3) น้ำเสีย																																						
- ไม่มี	16	100.0	22	84.6	38	97.4	39	100.0	18	81.8	15	88.2	20	64.5	29	100.0	22	95.7	26	96.3	30	75.0	27	100.0	6	20.0	34	97.1	40	93.0	15	46.9	30	93.8	27	100.0	32	88.9	485	85.1
- มี	0	0.0	4	15.4	1	2.6	0	0.0	4	18.2	2	11.8	11	35.5	0	0.0	1	4.3	1	3.7	10	25.0	0	0.0	24	80.0	1	2.9	3	7.0	17	53.1	2	6.3	0	0.0	4	11.1	85	14.9
รวม	16	100	26	100	39	100	39	100	22	100	17	100	31	100	29	100	23	100	27	100	40	100	27	100	30	100	35	100	43	100	32	100	32	100	27	100	36	100	571	100
ก. แหล่งที่มา (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)																																						
- ชุมชน	0	0.0	4	66.7	0	0.0	0	0.0	4	100.0	2	66.7	11	100.0	0	0.0	1	100.0	1	100.0	4	40.0	0	0.0	20	71.4	1	100.0	2	66.7	14	63.6	1	50.0	0	0.0	4	66.7	69	69.7
- ทำร้ายเลี้ยงสัตว์	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	7.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	2.0
- โรงงานอุตสาหกรรม ได้แก่ ไม่ระบุ	0	0.0	2	33.3	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	60.0	0	0.0	6	21.4	0	0.0	1	33.3	8	36.4	1	50.0	0	0.0	2	33.3	28	28.3
- อื่นๆ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	0	0	6	100	1	100	0	0	4	100	3	100	11	100	0	0	1	100	1	100	10	100	0	0	28	100	1	100	3	100	22	100	2	100	0	0	6	100	99	100
ข. ระดับผลกระทบ																																						
- น้อย	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	25.0	1	50.0	5	45.5	0	0.0	0	0.0	1	100.0	4	40.0	0	0.0	6	25.0	0	0.0	2	66.7	4	23.5	1	50.0	0	0.0	2	50.0	28	32.9
- ปานกลาง	0	0.0	4	100.0	0	0.0	0	0.0	3	75.0	1	50.0	6	54.5	0	0.0	1	100.0	0	0.0	5	50.0	0	0.0	14	58.3	1	100.0	1	33.3	13	76.5	1	50.0	0	0.0	2	50.0	52	61.2
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	10.0	0	0.0	4	16.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	5.9
รวม	0	0	4	100	1	100	0	0	4	100	2	100	11	100	0	0	1	100	1	100	10	100	0	0	24	100	1	100	3	100	17	100	2	100	0	0	4	100	85	100
4) กลิ่นรบกวน																																						
- ไม่มี	15	93.8	19	73.1	18	46.2	28	71.8	21	95.5	11	64.7	18	58.1	22	75.9	22	95.7	18	66.7	28	70.0	18	66.7	4	13.3	26	74.3	35	81.4	16	50.0	17	53.1	26	96.3	30	83.3	392	68.7
- มี	1	6.3	7	26.9	21	53.8	11	28.2	1	4.5	6	35.3	13	41.9	7	24.1	1	4.3	9	33.3	12	30.0	9	33.3	26	86.7	9	25.7	8	18.6	16	50.0	15	46.9	1	3.7	6	16.7	179	31.3
รวม	16	100	26	100	39	100	39	100	22	100	17	100	31	100	29	100	23	100	27	100	40	100	27	100	30	100	35	100	43	100	32	100	32	100	27	100	36	100	571	100
ก. แหล่งที่มา (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)																																						
- การจราจร	1	100.0	5	41.7	18	54.5	10	52.6	1	50.0	4	40.0	17	47.2	4	36.4	1	100.0	6	50.0	3	25.0	6	54.5	18	46.2	7	70.0	5	55.6	11	39.3	7	26.9	0	0.0	6	85.7	130	46.4
- ขยะมูลฝอย	0	0.0	2	16.7	3	9.1	3	15.8	1	50.0	3	30.0	0	0.0	3	27.3	0	0.0	5	41.7	3	25.0	0	0.0	10	25.6	2	20.0	1	11.1	7	25.0	5	19.2	1	100.0	0	0.0	49	17.5
- โรงงานอุตสาหกรรม ไม่ระบุ	0	0.0	5	41.7	12	36.4	6	31.6	0	0.0	3	30.0	19	52.8	4	36.4	0	0.0	1	8.3	6	50.0	5	45.5	11	28.2	1	10.0	3	33.3	10	35.7	12	46.2	0	0.0	1	14.3	99	35.4
- ทำร้ายเลี้ยงสัตว์ ได้แก่	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- อื่นๆ ได้แก่	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	7.7	0	0.0	0	0.0	2	0.7
รวม	1	100	12	100	33	100	19	100	2	100	10	100	36	100	11	100	1	100	12	100	12	100	11	100	39	100	10	100	9	100	28	100	26	100	1	100	7	100	280	100
ข. ระดับผลกระทบ																																						
- น้อย	0	0.0	1	14.3	12	57.1	4	36.4	0	0.0	3	50.0	4	30.8	4	57.1	0	0.0	4	44.4	6	50.0	5	55.6	4	15.4	3	33.3	0	0.0	6	37.5	6	40.0	0	0.0	1	16.7	63	35.2
- ปานกลาง	1	100.0	4	57.1	5	23.8	2	18.2	1	100.0	3	50.0	5	38.5	2	28.6	1	100.0	5	55.6	4	33.3	4	44.4	18	69.2	6	66.7	7	87.5	9	56.3	9	60.0	1	100.0	3	50.0	90	50.3
- มาก	0	0.0	2	28.6	4	19.0	5	45.5	0	0.0	0	0.0	4	30.8	1	14.3	0	0.0	0	0.0	2	16.7	0	0.0	4	15.4	0	0.0	1	12.5	1	6.3	0	0.0	0	0.0	2	33.3	26	14.5
รวม	1	100	7	100	21	100	11	100	1	100	6	100	13	100	7	100	1	100	9	100	12	100	9	100	26	100	9	100	8	100	16	100	15	100	1	100	6	100	179	100
5) เหม็น/ควัน																																						
- ไม่มี	4	25.0	11	42.3	21	53.8	21	53.8	20	90.9	9	52.9	6	19.4	17	58.6	16	69.6	13	48.1	15	37.5	9	33.3	8	26.7	9	25.7	16	37.2	5	15.6	11	34.4	18	66.7	20	55.6	249	53.4
- มี	12	75.0	15	57.7	18	46.2	18	46.2	2	9.1	8	47.1	25	80.6	12	41.4	7	30.4	14	51.9	25	62.5	18	66.7	22	73.3	26	74.3	27	62.8	27	84.4	21	65.6	9	33.3	16	44.4	322	56.6
รวม	16	100	26	100	39	100	39	100	22	100	17	100	31	100	29	100	23	100	27	100	40	100	27	100	30	100	35	100	43	100	32	100	32	100	27	100	36	100	571	100
ก. แหล่งที่มา (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)																																						
- การจราจร	12	75.0	14	70.0	18	69.2	17	68.0	2	50.0	8	88.9	17	47.2	11	52.4	5	55.6	12	63.2	21	77.8	15	60.0	21	60.0	27	73.0	26	56.5	21	63.6	17	51.5	8	72.7	15	60.0	287	62.8
- การเผาขยะ	0	0.0	1	5.0	1	3.8	2	8.0	1	25.0	1	11.1	0	0.0	2	9.5	3	33.3	2	10.5	3	11.1	2	8.0	1	2.9	2	5.4	2	4.3	12	36.4	2	6.1	0	0.0	0	0.0	37	8.1
- โรงงานอุตสาหกรรม ไม่ระบุ	4	25.0	5	25.0	7	26.9	6	24.0	1	25.0	0	0.0	19	52.8	8	38.1	1	11.1	5	26.3	3	11.1	8	32.0	13	37.1	8	21.6	18	39.1	0	0.0	13	39.4	3	27.3	10	40.0	132	28.9
- การแจ้งเตือนการคมคร	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- อื่นๆ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.0	0	0.0	0	0.0	1	0.2

	รายละเอียด	เทศบาลตำบลบ้านฉาง								เทศบาลตำบลมาบตาพุด																														รวม	
		หมู่ที่ 2 ชุมชนสี่กั๊ก		หมู่ 2 ชุมชนประชุมมิตร		หมู่ 2 ชุมชนล้อเกวียน		หมู่ที่ 4 ชุมชนพะยูน		ชุมชนหนองแตงเม		ชุมชนกรอกยายชา		ชุมชนหนองแฟบ		ชุมชนวัดโสภณ		ชุมชนบ้านพลง		ชุมชนซอยประปา		ชุมชนตากวน - อ่าวประดู่		ชุมชนชากลูกหญ้า		ชุมชนอิสาน		ชุมชนตลาดห้วยโป่ง		ชุมชนซอยร่วมพัฒนา		ชุมชนมาบชลูด		ชุมชนมาบชะลูด-ชากกลาง		หมู่ที่ 11 ชุมชนหนองน้ำเย็น		ชุมชนตลาดมาบตาพุด			
		16		26		39		39		22		17		31		29		23		27		40		27		30		35		43		32		32		27		36		571	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	รวม	16	100	20	100	26	100	25	100	4	100	9	100	36	100	21	100	9	100	19	100	27	100	25	100	35	100	37	100	46	100	53	100	33	100	11	100	25	100	457	100
	ข. ระดับผลกระทบ																																								
	น้อย	0	0.0	6	40.0	12	66.7	4	22.2	0	0.0	1	12.5	6	24.0	1	8.3	3	42.9	7	50.0	7	28.0	8	44.4	5	22.7	4	15.4	3	11.1	2	7.4	8	38.1	5	55.6	6	37.5	88	27.3
	ปานกลาง	11	91.7	6	40.0	4	22.2	9	50.0	2	100.0	6	75.0	10	40.0	8	66.7	4	57.1	5	35.7	12	48.0	6	33.3	11	50.0	16	61.5	8	29.6	11	40.7	13	61.9	4	44.4	9	56.3	155	48.1
	- มาก	1	8.3	3	20.0	2	11.1	5	27.8	0	0.0	1	12.5	9	36.0	3	25.0	0	0.0	2	14.3	6	24.0	4	22.2	6	27.3	6	23.1	16	59.3	14	51.9	0	0.0	0	0.0	1	6.3	79	24.5
	รวม	12	100	15	100	18	100	18	100	2	100	8	100	25	100	12	100	7	100	14	100	25	100	18	100	22	100	26	100	27	100	27	100	21	100	9	100	16	100	322	100
6)	ขยะมูลฝอย																																								
	- ไม่มี	16	100.0	23	88.5	39	100.0	39	100.0	22	100.0	16	94.1	31	100.0	29	100.0	22	95.7	25	92.6	32	80.0	27	100.0	6	20.0	34	97.1	26	60.5	19	59.4	27	84.4	25	92.6	34	94.4	492	86.2
	- มี	0	0.0	3	11.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.9	0	0.0	0	0.0	1	4.3	2	7.4	8	20.0	0	0.0	24	80.0	1	2.9	17	39.5	13	40.6	5	15.6	2	7.4	2	5.6	79	13.8
	รวม	16	100	26	100	39	100	39	100	22	100	17	100	31	100	29	100	23	100	27	100	40	100	27	100	30	100	35	100	43	100	32	100	32	100	27	100	36	100	571	100
	ก. แหล่งที่มา (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)																																								
	- ที่พักอาศัย	0	0.0	3	75.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	1	100.0	1	33.3	4	40.0	0	0.0	23	76.7	1	100.0	11	52.4	2	14.3	1	16.7	2	100.0	0	0.0	50	51.5
	- ตลาดสด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	66.7	4	40.0	0	0.0	3	10.0	0	0.0	10	47.6	7	50.0	5	83.3	0	0.0	1	50.0	33	34.0
	- โรงงานอุตสาหกรรม ได้แก่ ไม่ระบุ	0	0.0	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	20.0	0	0.0	4	13.3	0	0.0	0	0.0	5	35.7	0	0.0	0	0.0	1	50.0	14	14.4
	- อื่นๆ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	รวม	0	0	4	100	0	0	0	0	0	0	3	100	0	0	0	0	1	100	3	100	10	100	0	0	30	100	1	100	21	100	14	100	6	100	2	100	2	100	97	100
	ข. ระดับผลกระทบ																																								
	น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	5	62.5	0	0.0	4	16.7	1	100.0	11	64.7	6	46.2	1	20.0	0	0.0	2	100.0	31	39.2
	ปานกลาง	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	3	37.5	0	0.0	13	54.2	0	0.0	6	35.3	7	53.8	3	60.0	2	100.0	0	0.0	37	46.8
	- มาก	0	0.0	2	66.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	7	29.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	11	13.9
	รวม	0	0	3	100	0	0	0	0	0	0	1	100	0	0	0	0	1	100	2	100	8	100	0	0	24	100	1	100	17	100	13	100	5	100	2	100	2	100	79	100
7)	น้ำท่วมขัง/การระบายน้ำ																																								
	- ไม่มี	15	93.8	22	84.6	23	59.0	39	100.0	4	18.2	3	17.6	31	100.0	28	96.6	22	95.7	18	66.7	36	90.0	23	85.2	5	16.7	28	80.0	34	79.1	11	34.4	28	87.5	10	37.0	16	44.4	396	69.4
	- มี	1	6.3	4	15.4	16	41.0	0	0.0	18	81.8	14	82.4	0	0.0	1	3.4	1	4.3	9	33.3	4	10.0	4	14.8	25	83.3	7	20.0	9	20.9	21	65.6	4	12.5	17	63.0	20	55.6	175	30.6
	รวม	16	100	26	100	39	100	39	100	22	100	17	100	31	100	29	100	23	100	27	100	40	100	27	100	30	100	35	100	43	100	32	100	32	100	27	100	36	100	571	100
	ก. แหล่งที่มา (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)																																								
	- ฝนตก	1	100.0	4	100.0	16	76.2	0	0.0	19	70.4	12	35.3	0	0.0	1	33.3	1	100.0	8	61.5	4	40.0	3	50.0	20	58.8	7	87.5	6	66.7	21	75.0	3	42.9	15	55.6	19	59.4	160	60.4
	- ท่อระบายน้ำอุดตัน	0	0.0	0	0.0	4	19.0	0	0.0	8	29.6	19	55.9	0	0.0	1	33.3	0	0.0	2	15.4	4	40.0	3	50.0	11	32.4	1	12.5	3	33.3	2	7.1	2	28.6	10	37.0	10	31.3	80	30.2
	- ไม่มีทางระบายน้ำ	0	0.0	0	0.0	1	4.8	0	0.0	0	0.0	3	8.8	0	0.0	1	33.3	0	0.0	3	23.1	2	20.0	0	0.0	2	5.9	0	0.0	0	0.0	5	17.9	2	28.6	2	7.4	3	9.4	24	9.1
	- อื่นๆ ท่อระบายช้า	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.0
	รวม	1	100	4	100	21	100	0	0	27	100	34	100	0	0	3	100	1	100	13	100	10	100	6	100	34	100	8	100	9	100	28	100	7	100	27	100	32	100	265	100
	ข. ระดับผลกระทบ																																								
	น้อย	1	100.0	1	25.0	11	68.8	0	0.0	5	27.8	7	50.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	5	55.6	4	100.0	3	75.0	9	36.0	2	28.6	9	100.0	13	61.9	2	50.0	5	29.4	8	40.0	86	49.1
	ปานกลาง	0	0.0	3	75.0	5	31.3	0	0.0	12	66.7	5	35.7	0	0.0	1	100.0	0	0.0	4	44.4	0	0.0	1	25.0	8	32.0	5	71.4	0	0.0	6	28.6	2	50.0	6	35.3	12	60.0	70	40.0
	- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.6	2	14.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	8	32.0	0	0.0	0	0.0	2	9.5	0	0.0	6	35.3	0	0.0	19	10.9
	รวม	1	100	4	100	16	100	0	0	18	100	14	100	0	0	1	100	1	100	9	100	4	100	4	100	25	100	7	100	9	100	21	100	4	100	17	100	20	100	175	100
8)	อุบัติเหตุจากการจราจร																																								
	- ไม่มี	16	100.0	9	34.6	8	20.5	15	38.5	9	40.9	4	23.5	23	74.2	8	27.6	16	69.6	6	22.2	14	35.0	17	63.0	4	13.3	10	28.6	6	14.0	8	25.0	6	18.8	5	18.5	12	33.3	196	34.3
	- มี	0	0.0	17	65.4	31	79.5	24	61.5	13	59.1	13	76.5	8	25.8	21	72.4	7	30.4	21	77.8	26	65.0	10	37.0	26	86.7	25	71.4	37	86.0	24	75.0	26	81.3	22	81.5	24	66.7	375	65.7
	รวม	16	100	26	100	39	100	39	100	22	100	17	100	31	100	29	100	23	100	27	100	40	100	27	100	30	100	35	100	43	100	32	100	32	100	27	100	36	100	571	100
	ก. แหล่งที่มา (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)																																								
	- ปริมาณรถหนาแน่น	0	0.0	8	34.8	15	29.4	15	36.6	12	57.1	5	26.3	8	34.8	12	35.3	4	44.4	11	35.5	9	25.7	8	53.3	16	38.1	17	47.2	23	39.7	12	35.3	6	15.8	11	31.4	17	39.5	209	35.5
	- สภาพผิวถนนแคบ/ชำรุด	0	0.0	2	8.7	10	19.6	5	12.2	1	4.8	2	10.5	7	30.4	4	11.8	2	22.2	5	16.1	6	17.1	0	0.0	5	11.9	4	11.1	2	3.4	0	0.0	10	26.3	6	17.1	8	18.6	79	13.4
	- ผู้ขับขี่ประมาทไม่ระมัดระวัง	0	0.0	13	56.5	26	51.0	20	48.8	8	38.1	12	63.2	8	34.8	18	52.9	3	33.3	15	48.4	20	57.1	7	46.7	21	50.0	15	41.7	33	56.9	22	64.7	22	57.9	18	51.4	18	41.9	299	50.9
	- อื่นๆ ทางมืดไม่มีแสงสว่าง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.2
	รวม	0	0	23	100	51	100	41	100	21	100	19	100	23	100	34	100	9	100	31	100	35	100	15	100	42	100	36	100	58	100	34	100	38	100	35	100	43	100	588	100
	ข. ระดับผลกระทบ																																								
	น้อย	0	0.0	12	70.6	17	54.8	5	20.8	5	38.5	3	23.1	6	75.0	4	19.0	4	57.1	15	71.4	2	7.7	5	50.0	6	23.1	1	4.0	12	32.4	15	62.5	21	80.8	12	54.5	4	16.7	149	39.7
	ปานกลาง	0	0.0	2	11.8	6	19.4	13	54.2	8	61.5	6	46.2	1	12.5	12	57.1	3	42.9	5	23.8	12	46.2	2	20.0	13	50.0	14	56.0	15	40.5	8	33.3	5	19.2	8	36.4	16	66.7	149	39.7
	- มาก	0	0.0	3	17.6	8	25.8	6	25.0	0	0.0	4	30.8	1	12.5	5	23.8	0	0.0	1	4.8	12	46.2	3	30.0	7	26.9	10	40.0	10	27.0	1	4.2	0	0.0	2	9.1	4	16.7	77	20.5
	รวม	0	0	17	100	31	100	24	100	13	100	13	100	8	100	21	100	7	100	21	100	26	100	10	100	26	100	25	100	37	100	24	100	26	100	22	100	24	100	375	100
5.	การรับรู้ข่าวสาร ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อโครงการ																																								
5.1	ท่านรู้จัก บริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมทีเรียลส์) หรือไม่																																								
	- ไม่รู้จัก	13	81.3	21	80.8	29	74.4	30	76.9	21	95.5	17	100.0	14	45.2	24	82.8	17	73.9	24	88.9	26	65.0	18	66.7	27	90.0	27	77.1	33	76.7	11	34.4	27	84.4	24	88.9	29	80.6	432	75.7
	- รู้จัก	3	18.8	5	19.2	10	25.6	9	23.1	1	4.5	0	0.0	17	54.8	5	17.2	6	26.1	3	11.1	14	35.0	9	33.3	3	10.0	8	22.9	10	23.3	21	65.6	5	15.6	3	11.1	7	19.4	139	24.3
	รวม	16	100	26	100	39	100	39	100	22	100	17	100	31	100	29	100	23	100	27	100	40	100	27	100	30	100	35	100	43	100	32	100	32	100	27	100	36	100	571	100
	รู้จักจากแหล่งใด																																								
	- การพบเห็นด้วยตัวเอง	3	100.0	5	100.0	7	70.0	9	100.0	1	100.0	0	0.0	17	100.0	5	100.0	5	83.3	3	100.0	11	78.6	9	100.0	2	66.7	8	100.0	8	80.0	21	100.0	5	100.0	2	66.7	7	100.0	128	92.1
	- เจ้าหน้าที่ของโครงการ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	- ญาติพี่น้อง/เพื่อนบ้าน	0	0.0	0	0.0	3	30.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	16.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	6	4.3
	- แผ่นพับ/การติดประกาศ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	21.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	10.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	2.9
	- การประชุมชี้แจงโครงการ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	- อื่นๆ ได้แก่	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	10.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.7
	รวม	3	100	5	100	10	100	9	100	1	100	0	0	17	100	5	100	6	100	3	100	14	100	9	100	3	100	8	100	10	100	21	100	5	100	3	100	7	100	139	100
5.2	ในรอบปีที่ผ่านมา/ปัจจุบัน ท่านคิดว่าการดำเนินงานในปัจจุบันของ บริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมทีเรียลส์) อย่างไร																																								
	ผลดี																																								
	1. มีการจ้างแรงงานในพื้นที่เพิ่มขึ้น คนในพื้นที่มีอาชีพ/มีงานทำ																																								
	ผลกระทบ																																								
	- ไม่มี	16	100.0	26	100.0	36	92.3	38	97.4	22	100.0	17	100.0	24	77.4	29	100.0	21	91.3	27	100.0	28	70.0	24	88.9	28	93.3	31	88.6	37	86.0	22	68.8	30	93.8	27	100.0	30	83.3	513	89.8
	- มี	0	0.0	0	0.0	3	7.7	1	2.6	0	0.0	0	0.0	7	22.6	0	0.0	2	8.7	0	0.0	12	30.0	3	11.1	2	6.7	4	11.4	6	14.0	10	31.3	2	6.3	0	0.0	6	16.7	58	10.2
	รวม	16	100.0	26	100.0	39	100.0	39	100.0	22	100.0	17	100.0	31	100.0	29	100.0	23	100.0	27	100.0	40	100.0	27	100.0	30	100.0	35	100.0	43	100.0	32	100.0	32	100.0	27	100.0	36	100.0	571	100
	ระดับผลดี-ผลเสีย																																								
	- น้อย	0	0.0	0	0.0	3	100.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	5	71.4	0	0.0	1	50.0	0	0.0	2	16.7	3	100.0	1	50.0	4	100.0	1	16.7	4	40.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	26	44.8
	- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	28.6	0	0.0	1	50.0	0	0.0	10	83.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	83.3	6	60.0	1	50.0	0	0.0	4	66.7	29	50.0
	- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	33.3	3	5.2
	รวม	0	0.0	0	0.0	3	100.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	7	100.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	12	100.0	3	100.0	2	100.0	4	100.0	6	100.0	10	100.0	2	100.0	0	0.0	6	100.0	58	100
	2. สภาพเศรษฐกิจในท้องถิ่นดีขึ้น ทำให้ชุมชนเจริญขึ้น																																								
	ผลกระทบ																																								
	- ไม่มี	16	100.0	26	100.0	39	100.0	39	100.0	22	100.0	17	100.0	23	74.2	29	100.0	20	87.0	27	100.0	29	72.5	23	85.2	28	90.3	31	88.6	43	89.6	22	68.8	30	93.8	26	96.3	31	86.1	521	90.5
	- มี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	8	25.8	0	0.0	3	13.0	0	0.0	11	27.5	4	14.8	3	9.7	4	11.4	5	10.4	10	31.3	2	6.3	1	3.7	5	13.9	56	9.7
	รวม	16	100.0	26	100.0	39	100.0	39	100.0	22	100.0	17	100.0	31	100.0	29	100.0	23	100.0	27	100.0	40	100.0	27	100.0	31	100.0	35	100.0	48	100.0	32	100.0	32	100.0	27	100.0	36	100.0	577	100

รายละเอียด	เขตบางด้วนปีบางยาง								เขตการศึกษาเมืองนาวาดาวุธ																																	
	หมู่ที่ 2 ชุมชนเสือใต้		หมู่ 2 ชุมชนประชาชื่นฟ้า		หมู่ 2 ชุมชนเลือกวิทย์		หมู่ที่ 4 ชุมชนหมอนู		ชุมชนทหารผ่านศึก		ชุมชนกรุงทองฝั่งใต้		ชุมชนหมอแคบ		ชุมชนวัดโสณณ์		ชุมชนบ้านแรง		ชุมชนจอมทอง		ชุมชนตลาดบางบำหรุ		ชุมชนตลาดบางบำหรุ		ชุมชนเพชรพิชิต		ชุมชนตลาดสิริเจโน		ชุมชนตลาดบางพลัดเก่า		ชุมชนตลาดบางพลัด		ชุมชนตลาดบางพลัดใต้		หมู่ที่ 11 ชุมชนหมอนใต้เดิม		ชุมชนตลาดบางพลัด		รวม	
	46		51		39		39		22		17		31		39		23		27		40		27		30		35		43		32		32		27		34		671	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับเครียด-ผลเสีย																																										
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	7	87.5	0	0.0	3	100.0	0	0.0	6	54.5	4	100.0	1	33.3	3	75.0	1	20.0	5	50.0	1	50.0	0	0.0	3	60.0				
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	12.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	45.5	0	0.0	1	33.3	1	25.0	3	60.0	5	50.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0				
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	1	20.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	2	40.0				
3. มีการพัฒนาด้านสาธารณูปโภค ด้านการศึกษา ศาสนา วัฒนธรรม ประเพณี																																										
ผลกระทบ																																										
- ไม่มี	16	100.0	26	100.0	39	100.0	39	100.0	22	100.0	17	100.0	26	83.9	29	100.0	23	100.0	27	100.0	35	87.5	26	96.3	28	93.3	34	97.1	40	93.0	28	87.5	31	96.9	26	96.3	32	88.9				
- มี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	16.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	12.5	1	3.7	2	6.7	1	2.9	3	7.0	4	12.5	1	3.1	1	3.7	4	11.1				
ระดับเครียด-ผลเสีย																																										
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	40.0	0	0.0	1	50.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	2	50.0				
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	60.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	4	100.0	0	0.0	1	100.0	2	50.0				
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	2	66.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0				
4. มีการส่งเสริมสนับสนุนกิจกรรมของชุมชน																																										
ผลกระทบ																																										
- ไม่มี	16	100.0	26	100.0	39	100.0	39	100.0	22	100.0	17	100.0	28	90.3	29	100.0	23	100.0	27	100.0	34	85.0	26	96.3	28	93.3	35	100.0	40	93.0	30	93.8	31	96.9	26	96.3	32	88.9				
- มี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	9.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	15.0	1	3.7	2	6.7	0	0.0	3	7.0	2	6.3	1	3.1	1	3.7	4	11.1				
ระดับเครียด-ผลเสีย																																										
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	33.3	1	100.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	1	100.0	1	25.0				
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	66.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	66.7	2	100.0	0	0.0	0	0.0	3	75.0				
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0				
5. มีรายได้จากการทำกับหมู่บ้าน/ชุมชน																																										
ผลกระทบ																																										
- ไม่มี	16	100.0	26	100.0	39	100.0	39	100.0	22	100.0	17	100.0	29	93.5	29	100.0	23	100.0	27	100.0	36	90.0	27	100.0	28	93.3	35	100.0	41	95.3	30	93.8	31	96.9	26	96.3	32	88.9				
- มี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	6.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	10.0	0	0.0	2	6.7	0	0.0	2	4.7	2	6.3	1	3.1	1	3.7	4	11.1				
ระดับเครียด-ผลเสีย																																										
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	50.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	1	100.0	0	0.0	1	25.0				
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.0	1	50.0	0	0.0	1	100.0	2	50.0				
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	1	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0				
6. ทำให้เกิดการอนุรักษ์และฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น																																										
ผลกระทบ																																										
- ไม่มี	16	100.0	26	100.0	39	100.0	39	100.0	22	100.0	17	100.0	27	87.1	29	100.0	23	100.0	27	100.0	36	90.0	26	96.3	27	90.0	34	97.1	40	93.0	32	100.0	31	96.9	26	96.3	32	88.9				
- มี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	12.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	10.0	1	3.7	3	10.0	1	2.9	3	7.0	0	0.0	1	3.1	1	3.7	4	11.1				
ระดับเครียด-ผลเสีย																																										
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0				
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	75.0	0	0.0	1	33.3	1	100.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	1	100.0	2	50.0				
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	2	66.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	50.0				
7. อื่นๆ ระบุ																																										
ผลกระทบ																																										
- ไม่มี	16	100.0	26	100.0	39	100.0	39	100.0	22	100.0	17	100.0	31	100.0	29	100.0	23	100.0	27	100.0	40	100.0	27	100.0	30	100.0	35	100.0	42	97.7	32	100.0	32	100.0	27	100.0	36	100.0				
- มี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0				
ระดับเครียด-ผลเสีย																																										
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0				
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0				
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0				
ผลเสีย																																										
1. ฝุ่นละออง																																										
ผลกระทบ																																										
- ไม่มี	15	93.8	25	96.2	36	92.3	39	100.0	22	100.0	17	100.0	22	71.0	29	100.0	21	91.3	27	100.0	35	87.5	24	88.9	30	100.0	31	88.6	41	95.3	13	40.6	29	90.6	27	100.0	35	97.2				
- มี	1	6.3	1	3.8	3	7.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	9	29.0	0	0.0	2	8.7	0	0.0	5	12.5	3	11.1	0	0.0	4	11.4	2	4.7	19	59.4	3	9.4	0	0.0	1	2.8				
ระดับเดือด-ผลเสีย																																										
- น้อย	0	0.0	1	100.0	3	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	44.4	0	0.0	1	50.0	0	0.0	3	60.0	2	66.7	0	0.0	0	0.0	1	50.0	2	10.5	2	66.7	0	0.0	1	100.0				
- ปานกลาง	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	22.2	0	0.0	1	50.0	0	0.0	2	40.0	1	33.3	0	0.0	1	25.0	1	50.0	10	52.6	1	33.3	0	0.0	0	0.0				
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	75.0	0	0.0	7	36.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0				
2. เสียงเสียงบกวน																																										
ผลกระทบ																																										
- ไม่มี	16	0.0	25	96.2	38	97.4	38	97.4	22	100.0	17	100.0	25	80.6	29	100.0	22	95.7	27	100.0	38	95.0	25	92.6	30	100.0	31	88.6	43	100.0	22	68.8	32	100.0	27	100.0	36	100.0				
- มี	0	0.0	1	3.8	1	2.6	1	2.6	0	0.0	0	0.0	6	19.4	0	0.0	1	4.3	0	0.0	2	5.0	2	7.4	0	0.0	4	11.4	0	0.0	10	31.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0				
ระดับเดือด-ผลเสีย																																										
- น้อย	0	0.0	1	100.0	1	100.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	4	66.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	1	50.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	2	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0				
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	33.3	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	50.0	1	50.0	0	0.0	3	75.0	0	0.0	7	70.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0				
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	10.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0				
3. น้ำเสีย																																										
ผลกระทบ																																										
- ไม่มี	16	0.0	25	96.2	39	100.0	39	100.0	22	100.0	17	100.0	30	96.8	29	100.0	22	95.7	27	100.0	39	97.5	26	96.3	28	93.3	34	97.1	43	100.0	19	59.4	32	100.0	27	100.0	36	100.0				
- มี	0	0.0	1	3.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.2	0	0.0	1	4.3	0	0.0	1	2.5	1	3.7	2	6.7	1	2.9	0	0.0	13	40.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0				
ระดับเดือด-ผลเสีย																																										
- น้อย	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	2	100.0	1	100.0	0	0.0	1	7.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0				
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	9	69.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0				
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	23.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0				

รายละเอียด	เทศบาลตำบลบ้านฉาง								เทศบาลตำบลมาบตาพุด																														รวม	
	หมู่ที่ 2 ชุมชนสี่กั๊ก		หมู่ 2 ชุมชนประชุมมิตร		หมู่ 2 ชุมชนสังเกรียน		หมู่ที่ 4 ชุมชนกระสูบ		ชุมชนหนองแตงเม		ชุมชนกรอกยายชา		ชุมชนหนองแฟบ		ชุมชนวัดโสภณ		ชุมชนบ้านพลง		ชุมชนซอยประปา		ชุมชนตากวน - อ่าวประดู่		ชุมชนซากลูกหญ้า		ชุมชนอิสาน		ชุมชนตลาดห้วยโป่ง		ชุมชนซอยร่วมพัฒนา		ชุมชนมาบชลูด		ชุมชนบ้านชลูด-ซากกล้วย		หมู่ที่ 11 ชุมชนหนองน้ำเย็น		ชุมชนตลาดมาบตาพุด			
	16		26		39		39		22		17		31		29		23		27		40		27		30		35		43		32		32		27		36		571	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
4. กลิ่นเหม็น																																								
ผลกระทบ																																								
- ไม่มี	16	0.0	26	100.0	39	100.0	39	100.0	22	100.0	17	100.0	29	93.5	29	100.0	23	100.0	27	100.0	37	92.5	24	88.9	28	93.3	35	100.0	43	100.0	15	46.9	30	93.8	27	100.0	36	100.0	542	94.9
- มี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	6.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	7.5	3	11.1	2	6.7	0	0.0	0	0.0	17	53.1	2	6.3	0	0.0	0	0.0	29	5.1
รวม	16	100.0	26	100.0	39	100.0	39	100.0	22	100.0	17	100.0	31	100.0	29	100.0	23	100.0	27	100.0	40	100.0	27	100.0	30	100.0	35	100.0	43	100.0	32	100.0	32	100.0	27	100.0	36	100.0	571	100
ระดับผลดี-ผลเสีย																																								
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	66.7	2	100.0	0	0.0	0	0.0	4	23.5	2	100.0	0	0.0	0	0.0	11	37.9
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	10	58.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	14	48.3
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	17.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	13.8
รวม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	100.0	3	100.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	17	100.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	29	100
5. เขม่าควัน																																								
ผลกระทบ																																								
- ไม่มี	15	93.8	26	100.0	39	100.0	39	100.0	22	100.0	17	100.0	28	90.3	29	100.0	22	95.7	27	100.0	38	95.0	24	88.9	30	100.0	33	94.3	39	90.7	21	65.6	31	96.9	27	100.0	35	97.2	542	94.9
- มี	1	6.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	9.7	0	0.0	1	4.3	0	0.0	2	5.0	3	11.1	0	0.0	2	5.7	4	9.3	11	34.4	1	3.1	0	0.0	1	2.8	29	5.1
รวม	16	100.0	26	100.0	39	100.0	39	100.0	22	100.0	17	100.0	31	100.0	29	100.0	23	100.0	27	100.0	40	100.0	27	100.0	30	100.0	35	100.0	43	100.0	32	100.0	32	100.0	27	100.0	36	100.0	571	100
ระดับผลดี-ผลเสีย																																								
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	66.7	0	0.0	0	0.0	2	50.0	3	27.3	1	100.0	0	0.0	1	0.0	10	34.5
- ปานกลาง	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	66.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	1	25.0	5	45.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	12	41.4
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	1	25.0	3	27.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	7	24.1
รวม	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	100.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	2	100.0	3	100.0	0	0.0	2	100.0	4	100.0	11	100.0	1	100.0	0	0.0	1	0.0	29	100
6. มีการแย่งใช้สาธารณูปโภคและบริการชุมชน																																								
ผลกระทบ																																								
- ไม่มี	15	93.8	26	100.0	39	100.0	39	100.0	22	100.0	17	100.0	30	96.8	29	100.0	22	95.7	27	100.0	40	100.0	26	96.3	30	100.0	35	100.0	43	100.0	22	68.8	31	96.9	27	100.0	36	100.0	556	97.4
- มี	1	6.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.2	0	0.0	1	4.3	0	0.0	0	0.0	1	3.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	10	31.3	1	3.1	0	0.0	0	0.0	15	2.6
รวม	16	100.0	26	100.0	39	100.0	39	100.0	22	100.0	17	100.0	31	100.0	29	100.0	23	100.0	27	100.0	40	100.0	27	100.0	30	100.0	35	100.0	43	100.0	32	100.0	32	100.0	27	100.0	36	100.0	571	100
ระดับผลดี-ผลเสีย																																								
- น้อย	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	30.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	7	46.7
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	40.0
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	13.3
รวม	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	10	100.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	15	100
7. มีปัญหาสุขภาพอนามัย																																								
ผลกระทบ																																								
- ไม่มี	15	93.8	26	100.0	39	100.0	39	100.0	22	100.0	17	100.0	30	96.8	29	100.0	21	91.3	27	100.0	40	100.0	27	100.0	30	100.0	33	94.3	43	100.0	19	59.4	31	96.9	27	100.0	36	100.0	551	96.5
- มี	1	6.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.2	0	0.0	2	8.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	5.7	0	0.0	13	40.6	1	3.1	0	0.0	0	0.0	20	3.5
รวม	16	100.0	26	100.0	39	100.0	39	100.0	22	100.0	17	100.0	31	100.0	29	100.0	23	100.0	27	100.0	40	100.0	27	100.0	30	100.0	35	100.0	43	100.0	32	100.0	32	100.0	27	100.0	36	100.0	571	100
ระดับผลดี-ผลเสีย																																								
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	23.1	1	100.0	0	0.0	0	0.0	5	25.0
- ปานกลาง	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	7	53.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	10	50.0
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	23.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	25.0
รวม	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	13	100.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	20	100
8. อื่นๆ สารเคมีรั่วไหล																																								
ผลกระทบ																																								
- ไม่มี	16	100.0	26	100.0	39	100.0	39	100.0	22	100.0	17	100.0	31	100.0	29	100.0	23	100.0	27	100.0	40	100.0	27	100.0	30	100.0	35	100.0	43	100.0	29	90.6	32	100.0	27	100.0	36	100.0	568	99.5
- มี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	9.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	0.5
รวม	16	100.0	26	100.0	39	100.0	39	100.0	22	100.0	17	100.0	31	100.0	29	100.0	23	100.0	27	100.0	40	100.0	27	100.0	30	100.0	35	100.0	43	100.0	32	100.0	32	100.0	27	100.0	36	100.0	571	100
ระดับผลดี-ผลเสีย																																								
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	100.0
รวม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	100
5.3 ความคิดเห็นในภาพรวมของท่านที่มีต่อ บริษัท อดิตยา เบอร์ลี่ เคมิคัลส์(ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ในรอบปีที่ผ่านมา/ปัจจุบัน																																								
- มีผลดีมากกว่าผลเสีย	0	0.0	1	3.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.2	1	3.4	0	0.0	0	0.0	8	20.0	0	0.0	1	3.3	0	0.0	7	16.3	0	0.0	2	6.3	1	3.7	6	16.7	28	4.9
- มีผลดีพอๆกับผลเสีย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	6.5	3	10.3	0	0.0	0	0.0	2	5.0	0	0.0	3	10.0	1	2.9	7	16.3	0	0.0	2	6.3	0	0.0	5	13.9	25	4.4
- มีผลเสียมากกว่าผลดี	1	6.3	1	3.8	0	0.0	1	2.6	0	0.0	0	0.0	1	3.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.3	4	11.4	0	0.0	14	43.8	0	0.0	0	0.0	1	2.8	24	4.2
- ไม่แสดงความคิดเห็น	15	93.8	24	92.3	39	100.0	38	97.4	22	100.0	17	100.0	27	87.1	25	86.2	23	100.0	27	100.0	30	75.0	27	100.0	25	83.3	30	85.7	29	67.4	18	56.3	28	87.5	26	96.3	24	66.7	494	86.5
รวม	16	100	26	100	39	100	39	100	22	100	17	100	31	100	29	100	23	100	27	100	40	100	27	100	30	100	35	100	43	100	32	100	32	100	27	100	36	100	571	100
5.4 ท่านมีความเชื่อมั่นในการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท อดิตยา เบอร์ลี่ เคมิคัลส์(ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) หรือไม่																																								
- เชื่อมั่น	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.2	1	3.4	0	0.0	0	0.0	10	25.0	0	0.0	28	93.3	0	0.0	5	11.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	16.7	51	8.9
- ไม่เชื่อมั่น	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	29	93.5	1	3.4	1	4.3	0	0.0	30	75.0	0	0.0	1	3.3	4	11.4	0	0.0	2	6.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	68	11.9
- ไม่แสดงความคิดเห็น	16	100.0	26	100.0	39	100.0	39	100.0	22	100.0	17	100.0	1	3.2	27	93.1	22	95.7	27	100.0	0	0.0	27	100.0	1	3.3	31	88.6	38	88.4	30	93.8	32	100.0	27	100.0	30	83.3	452	79.2
รวม	16	100.0	26	100.0	39	100.0	39	100.0	22	100.0	17	100.0	31	100.0	29	100.0	23	100.0	27	100.0	40	100.0	27	100.0	30	100.0	35	100.0	43	100.0	32	100.0	32	100.0	27	100.0	36	100.0	571	100
5.5 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม																																								
- ไม่มีข้อเสนอแนะ	16	100.0	26	100.0	39	100.0	39	100.0	22	100.0	17	100.0	31	100.0	29	100.0	23	100.0	27	100.0	40	100.0	27	100.0	30	100.0	35	100.0	43	100.0	32	100.0	32	100.0	27	100.0	36	100.0	571	100.0
- มีข้อเสนอแนะ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	16	100	26	100	39	100	39	100	22	100	17	100	31	100	29	100	23	100	27	100	40	100	27	100	30	100	35	100	43	100	32	100	32	100	27	100	36	100	571	100
มีข้อเสนอแนะ																																								
-	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
-	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
-	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0