

SITE IR 001 MTP Operations Emergency Response Plan

สารบัญ Content

1.	บทนำ Introduction	4
1.1	เจตนารมณ์ของเอกสารฉบับนี้ Intention of this document	4
1.2	ขอบเขต Scope	6
1.3	ระดับเหตุการณ์ผิดปกติและภาวะฉุกเฉิน Level of emergency situation	7
1.3.1	ภาวะฉุกเฉินระดับโรงงาน (Plant Emergency Level)	7
1.3.2	ภาวะฉุกเฉินระดับไซต์ (Site Emergency level)	8
1.3.3	ภาวะฉุกเฉินระดับนิคมอุตสาหกรรม (Industrial Estate Complex Emergency level)	8
2.	ระบบการบัญชาการในภาวะฉุกเฉิน Incident Command System	9
2.1	ผังบัญชาการ	9
2.1.1	ผังบัญชาการเหตุการณ์ผิดปกติในโรงงาน (ระดับนิคมอุตสาหกรรม ๑ และ ๒) Incident Command Chart 9	9
2.1.2	ผังบัญชาการภาวะฉุกเฉินระดับ ๑ Rayong level 1 Incident Command Chart (ระดับนิคมอุตสาหกรรม ๓ Industrial Estate Level 3)	10
2.1.3	ผังบัญชาการภาวะฉุกเฉินระดับ ๒ Rayong level 2 Incident Command Chart	11
2.2	บทบาทและความรับผิดชอบ Role and Responsibility	11
2.2.1	ผู้อำนวยการในภาวะฉุกเฉิน ED: Emergency Director	11
2.2.1.1	ออนไซต์อีดี Onsite ED	12
2.2.1.2	ไลซองอีดี Liaison ED	13
2.2.2	Immediate Response Leader: IRL	13
2.2.2.1	Immediate Response Support from others plant	14
2.2.3	On-scene Commander	15
2.2.4	EDC Operator	16
2.2.5	ES&S on call	17
2.2.6	On Site Emergency response team (ERT)	18
2.2.7	Back up Emergency response team	18
2.2.8	Mutual aid Coordinator	18
2.2.9	พนักงานฝ่ายปฏิบัติการในพื้นที่เกิดเหตุ Incident area plant operator	19
2.2.10	หน่วยงานสนับสนุนอื่น Other function	20
2.2.10.1	Country Responsible Care Leader	20
2.2.10.2	Authorized Spokespeople	20
2.2.10.3	ผู้จัดการฝ่ายสื่อสารองค์กร Public Affair Manager	20

2.2.10.4	ผู้จัดการฝ่ายบุคคล Human Resources Manager	20
2.2.10.5	พนักงานต้อนรับ Receptionist	21
2.2.10.6	รปภ. Security	21
2.2.10.7	เจ้าหน้าที่ด้านสุขภาพ: Health services team.....	21
2.2.10.8	นักสุขศาสตร์อุตสาหกรรม Industrial hygienist	22
2.2.10.9	ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม Environmental specialist	22
2.2.10.10	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี Radiation Safety Officer (RSO).....	22
2.2.10.11	Process Safety UPE response team.....	22
3.	การแจ้งเหตุ Notification.....	22
3.1	การแจ้งเหตุภายใน Internal notification	22
3.1.1	การแจ้งเหตุต่อ EDC จากภายใน Inform EDC from on site.....	22
3.1.2	การแจ้งเตือนผู้ที่อยู่ในพื้นที่ To inform on site personnel	23
3.1.3	สัญญาณแจ้งเหตุในพื้นที่ Alarm signal	23
3.2	การติดต่อแจ้งเหตุแก่บุคคลภายในและภายนอก Internal and External notification	25
3.2.1.1	ทางท่อขนส่งหรืออื่นๆในพื้นที่จังหวัดระยอง Off-site pipe line or Rayong area	31
3.2.1.2	นอกพื้นที่จังหวัดระยอง Outside Rayong area (Distribution Emergency Response: DER) 31	
3.2.1.3	ท่าเรือแหลมฉบัง LCB port.....	31
3.3	การแจ้งข้อความสั้นทางโทรศัพท์มือถือ Short Message Send (SMS)	32
4.	การปฏิบัติเมื่อมีเหตุฉุกเฉินในไซต์ On site Emergency response guide	33
4.1	ที่จัดรวมพล At the assembly Area.....	33
4.2	ในเขตผลิต Operation area	33
4.2.1	โรงงานที่เกิดเหตุ Incident area	33
4.2.1.1	ผู้พบเหตุ Witness.....	33
4.2.1.2	Panel operator.....	34
4.2.1.3	พนักงานฝ่ายปฏิบัติการ Plant operator.....	34
4.2.1.4	Shift activity coordinator	35
4.2.1.5	Permit Receiver	35
4.2.1.6	Production Leader / Plant on call	35
4.2.1.7	Others personnel	35
4.3	บุคคลอื่นนอกพื้นที่เกิดเหตุระดับไซต์ Non Incident area in case of site level.....	36
4.3.1.1	Panel operator.....	36
4.3.1.2	พนักงานฝ่ายปฏิบัติการ Plant operator.....	36

4.3.1.3	Shift activity coordinator	36
4.3.1.4	Permit Receiver	36
4.3.1.5	Others on site personnel	36
4.4	เสียงสัญญาณอพยพ Responses to Evacuation signal	37
4.5	เสียงสัญญาณสู่ภาวะปกติ Responses to All Clear signal	37
5.	คำแนะนำในการตอบสนองเฉพาะเหตุการณ์ Specific Emergency Response Guide	38
5.1	กรณีไฟไหม้ Fire	38
5.2	กรณีหกรั่วไหล Spill or Release	40
5.3	กรณีสารเคมีเกิดปฏิกิริยาผิดปกติ Unplanned chemical reaction	41
5.4	กรณีบาดเจ็บ Injured	44
5.5	กรณีขาดสาธารณูปโภค Unplanned utility failure.....	44
5.5.1	พนักงานฝ่ายควบคุมระบบสาธารณูปโภค EOU Panel operator	44
5.5.2	โรงงานที่กระทบ Affected plant	45
5.6	กรณีอุบัติเหตุทางรังสี Abnormal Radiation	45
5.7	กรณีผิดปกติที่หอเผา Abnormal Flare.....	45
5.7.1.1	กรณีส่งก๊าซไปที่หอเผาหรือเสียงดัง Flare and Noise	45
5.7.1.2	กรณีหอเผาดับ Flare pilot outage.....	45
5.7.1.3	ได้กลิ่นผิดปกติ Found abnormal odor	46
5.7.1.4	ถูกร้องเรียนเรื่องกลิ่น Receive odor complaint	47
5.8	กรณีอากาศแปรปรวน Severe weather.....	48
5.9	กรณีแผ่นดินไหว Earthquake	48
5.10	กรณีขู่วางระเบิด Bomb threat.....	49
5.10.1.1	การขู่วางระเบิดทางโทรศัพท์ Bomb threat call	49
5.10.1.2	วัตถุต้องสงสัย Suspected object	49
5.10.1.3	การแจ้งต่อผู้เกี่ยวข้อง Notification.....	50
5.11	ไฟไหม้ในอาคาร Building fire	50
5.12	การก่อการร้าย Terrorists.....	50
5.13	เหตุจากโรงงานข้างเคียง Incident at neighbouring plant	50
5.14	กรณีผู้มาพบโดยไม่ได้นัดหมาย Unplanned visit.....	51
5.14.1	การตอบสนองเฉพาะหน้า Immediate response	51
5.14.2	การตอบสนองต่อสื่อสารมวลชน Media handling	52
5.14.3	ผู้มีอำนาจให้แถลงข่าว Company Authorized Spokesperson	52
5.14.4	สถานที่ต้อนรับ Room to accompany the media or visitor	52

5.15	กรณีสัมผัสสารอครีโลไนไตร Acrylonitrile Exposure	53
6.	แผนตอบสนองต่อเหตุจากการกระจายสินค้าและวัตถุดิบ Distribution Emergency Response (DER)	53
6.1	เหตุทางท่อขนส่ง Off-site pipe line incident	54
6.2	เหตุทางรถขนส่ง Road carrier incident	54
6.3	เหตุที่ท่าเรือ Incident at port	55
7.	การตอบสนองกรณีโรงงานผลิตไฮโดรเจน โรงงานผลิต Crude Hydrogen Peroxide - บริษัท เอ็มทีพี เอชพี เจวี (ประเทศไทย) จำกัด โรงงานผลิต Hydrogen Peroxide - บริษัท โซลเวย์ เพอรอกซิไทย จำกัด	55
8.	การตอบสนองกรณีโรงงานผลิตฟิล์มพลาสติกสำหรับเซลล์แสงอาทิตย์ - บริษัท First Material Science (Thailand) จำกัด	56
9.	ทรัพยากรในการรองรับเหตุฉุกเฉิน Emergency Response Resources	56
9.1	หน่วยงานความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน Emergency Service and Security	56
9.2	ศูนย์dispatch Emergency Dispatch Center	56
9.3	ศูนย์ปฏิบัติการในภาวะฉุกเฉิน Emergency Operation Center	57
9.4	จุดรวมพลในโรงงาน Onsite Assembly area	57
9.5	น้ำดับเพลิง Fire water	60
9.6	หน่วยกู้ภัยประจำโรงงาน Emergency Response Team	60
9.7	หน่วยกู้ภัยสนับสนุนจากภายนอกโรงงาน Backup ERT	61
9.8	แผนกู้ภัยโรงงาน Pre fire/Emergency Plan	61
9.9	Shelter in place (SIP) building	61
10.	แผนฟื้นฟู Recovery plan	62
11.	Revision history	63
3.2	การติดต่อแจ้งเหตุแก่บุคคลภายในและภายนอก Internal and External notification	65

1. บทนำ Introduction

1.1 เจตนารมณ์ของเอกสารฉบับนี้ Intention of this document

- เป็นแนวทางในการปฏิบัติเมื่อมีเหตุการณ์ผิดปกติหรือภาวะฉุกเฉิน ในการดำเนินกิจการของกลุ่มบริษัทดาวในประเทศไทยที่พื้นที่มาบตาพุด

As a guide to response to a situation or emergency in Dow MTP operations

- เป็นแนวทางโรงงานหรือฝ่ายสนับสนุนการผลิตในการกำหนดระเบียบปฏิบัติของเมื่อมีเหตุการณ์ผิดปกติหรือภาวะฉุกเฉิน

As a guide develop or synchronize the emergency response procedure by plants or support functions.

- เพื่อการดำเนินการที่สอดคล้องกับข้อกำหนดของบริษัทดาว
ODMS 06.04 L1 B. Emergency Management Planning Requirement ฉบับแก้ไข
ที่ 04 Feb 10

To comply with Dow's ODMS 06.04 L1 B. Emergency Management Planning Requirement Date 04 Feb 10.

Managing Distribution Emergency Response (DER) Incident in Asia Pacific 28 Oct 2014

- เพื่อการดำเนินการที่สอดคล้องกับข้อกำหนดของแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กลุ่มนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด จังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับแก้ไขปีพศ. 2557

To comply with IEAT Emergency Response Plan for Industrial in Maptaphut Rayong area revision 2014.

1.2 ขอบเขต Scope

ครอบคลุมการดำเนินงานกิจการของกลุ่มบริษัทดาวในประเทศไทยที่พื้นที่มาบตาพุด ที่บริหารจัดการโดยผู้บริหารของบริษัทดาวในประเทศไทย

Cover facilities under management of Dow Maptaphut Operations.

- โรงงานที่ถนนไอ 4 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด **At Map Ta Phut Industrial Estate(MTPIE)**
 - หน่วยผลิตโพลีเอททีลีน SPE - บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
 - โรงงานผลิตโพลีสไตรีน SPCL - บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด
 - หน่วยผลิตสไตรีนโมโนเมอร์ SSMC - บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด
 - หน่วยผลิตเลเทกซ์สังเคราะห์ SSLC - บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด
 - หน่วยผลิตโพลียูรีเทน DCTL – บริษัท ดาว เคมีคอล ประเทศไทย จำกัด
 - หน่วยงานสาธารณูปโภคพื้นฐาน UT_MTP - บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด
- โรงงานที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก **At Hemaraj Eastern Industrial Estate (HEIE)**
 - หน่วยผลิต Acrylic Emulsions and Poly-acrylic Acid - บริษัท โรห์ม แอนด์ ฮาาส์ เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
 - หน่วยผลิตกาว (SYNTHETIC LATEX EMULSIONS)- บริษัท คาร์ไบด์ เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
- โรงงานนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ตำบลบ้านฉาง **At Asia Industrial Estate (AIE)**
 - หน่วยผลิตสารโพรพิลีนไกลคอล DCTL_PG บริษัท เอ็มทีพี เอชพีไอ แมนูแฟคเจอร์ริง จำกัด
 - หน่วยผลิตโพลีเอททีลีน SSLC_SE บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด
 - หน่วยผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์และสารโพรพิลีนไกลคอล HPPO บริษัท เอ็มทีพี เอชพีไอ แมนูแฟคเจอร์ริง จำกัด
 - หน่วยผลิตสาธารณูปโภคพื้นฐาน UT_AIE - บริษัท เอ็มทีพี เอชพีไอ แมนูแฟคเจอร์ริง จำกัด
 - หน่วยผลิตสารโพลีออล DCTL_Polyol บริษัท ดาว เคมีคอล ประเทศไทย จำกัด
 - โรงงานผลิตไฮโดรเจน โรงงานผลิต Crude Hydrogen Peroxide - บริษัท เอ็มทีพี เอชพี เจริ ประเทศไทย จำกัด
 - โรงงานผลิต Hydrogen Peroxide - บริษัท โซลเวย์ เพอรอกซิไทย จำกัด

- การกระจายสินค้าและวัตถุดิบ **Distribution Emergency Response (DER)**
 - การขนส่งทุกทาง (ทางรถไฟ รถยนต์ เรือ อากาศ ท่อ จดรับส่งสินค้า และคลังสินค้า)
 - All modes of distribution (rail, road, marine including inland waterways, air, pipeline, terminals and warehouses).
 - ทุกเส้นทาง ทั้งจุดพักชั่วคราวของวัตถุดิบและสินค้า
 - All distribution routes, including intermediate storage, where Dow moves raw materials and products.
 - ลูกค้า ตัวแทนจำหน่าย ธุรกิจ DAS (Dow agro sciences) และ DOW Corning
 - DAS and DOW corning customer, distributor and/or trader requests for emergency response support.

1.3 ระดับเหตุการณ์ผิดปกติและภาวะฉุกเฉิน **Level of emergency situation**

อ้างอิงตามแผนฉุกเฉินกลุ่มโรงงานนิคมฯพื้นที่มาบตาพุดประกาศใช้ 21 เมษายน 2558 (Refer to IEAT Emergency Response Plan for Map Ta Phut area April 21, 2015)

ภัย (Hazard) หมายถึง วัตถุหรือสถานการณ์ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อความปลอดภัยชีวิต ทรัพย์สินและสิ่งแวดล้อมเสียหาย ตลอดจนชื่อเสียงและความเชื่อมั่นของสังคม Mean material or situation which can impact life, property, environmental as well as reputation.

อุบัติเหตุ (Incident) หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่คาดคิดหรือวางแผนให้เกิด Mean an unplanned event.

อุบัติเหตุ (Accident) หมายถึง อุบัติการณ์ที่อาจก่อให้เกิดภัยขึ้น Mean incident that cause hazard

เหตุฉุกเฉิน (Emergency) หมายถึงอุบัติเหตุที่มีอันตรายหรืออันตรายแฝงสูงซึ่งเมื่อเกิดขึ้นแล้วส่งผลกระทบต่อชีวิต ทรัพย์สิน สิ่งแวดล้อม หรือลูกกลามต้องมีการควบคุมหรือลดผลกระทบทันที Mean accident that threaten life, property and environment, or the situation can escalate.

ระดับภาวะฉุกเฉินในโรงงาน **(Plant Emergency Level)**

1.3.1 ภาวะฉุกเฉินระดับโรงงาน **(Plant Emergency Level)**

หมายถึง เหตุการณ์ผิดปกติที่เกิดขึ้นในโรงงานที่สามารถควบคุมสถานการณ์และระงับเหตุได้ด้วยกำลังและทรัพยากร ของโรงงานและไม่กระทบโรงงานข้างเคียงภายใน

ไซต์ Mean a plant emergency situation that able to control with plant prepared resources and it will not impact outside the plant in the site

1.3.2 ภาวะฉุกเฉินระดับไซต์ (Site Emergency level)

หมายถึง เหตุการณ์ผิดปกติที่เกิดขึ้นในโรงงานที่สามารถควบคุมสถานการณ์และ
ระงับเหตุได้ด้วยกำลังและทรัพยากรของไซต์และไม่กระทบโรงงานข้างเคียงภายนอกไซต์
Mean a plant emergency situation that need resources from site to control the
situation or will impact others plant in the site.

1.3.3 ภาวะฉุกเฉินระดับนิคมอุตสาหกรรม (Industrial Estate Complex Emergency level)

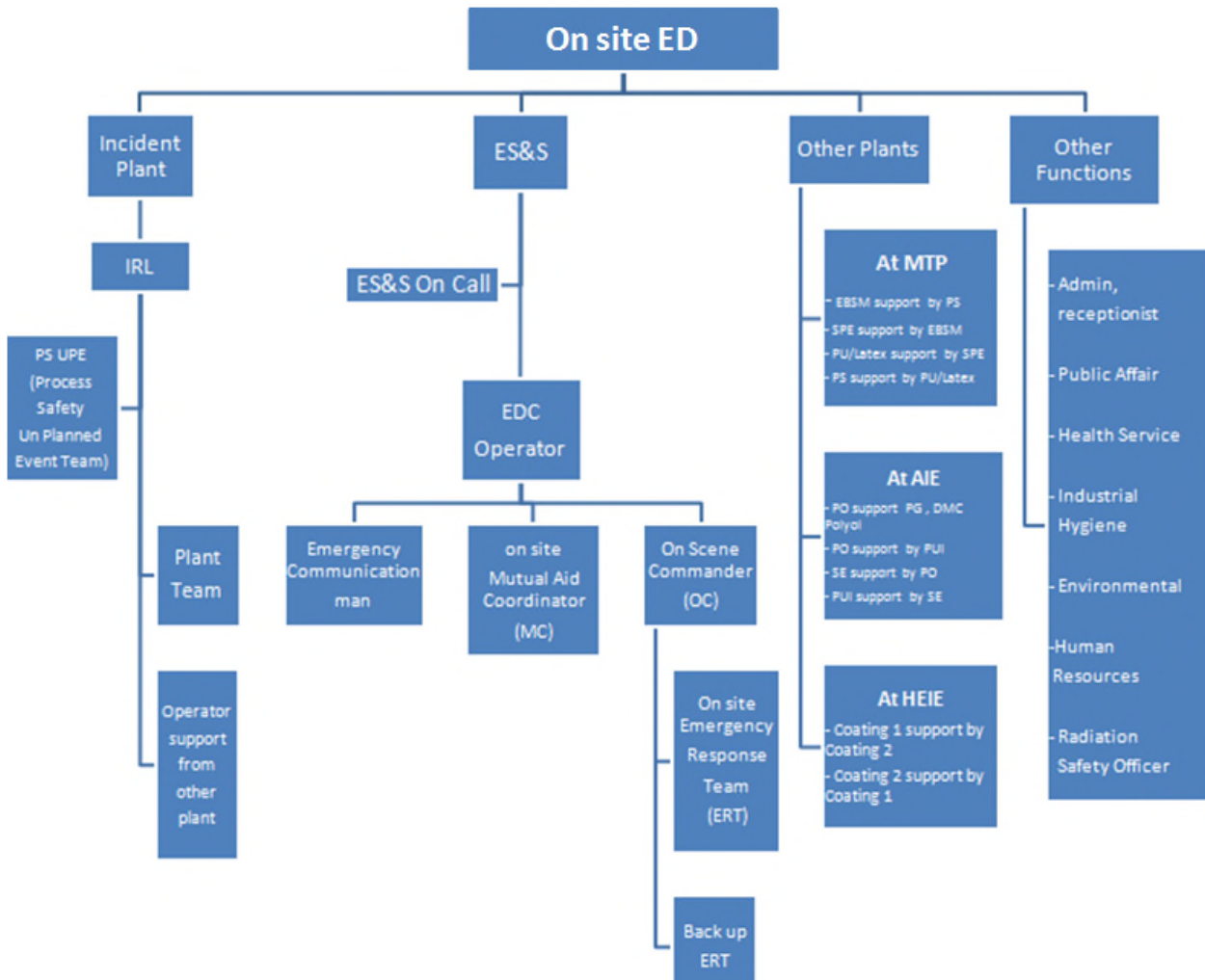
หมายถึง เหตุการณ์ผิดปกติที่เกิดขึ้นในโรงงานที่ไม่สามารถควบคุมสถานการณ์และ
ระงับเหตุได้ด้วยกำลังและทรัพยากรของไซต์หรือกระทบโรงงานข้างเคียงภายนอกไซต์
หรือกระทบต่อชุมชน

Mean a plant emergency situation that need additional resources other than
site prepared **or** impact others plant off site **or** impact community.

2. ระบบการบัญชาการในภาวะฉุกเฉิน **Incident Command System**

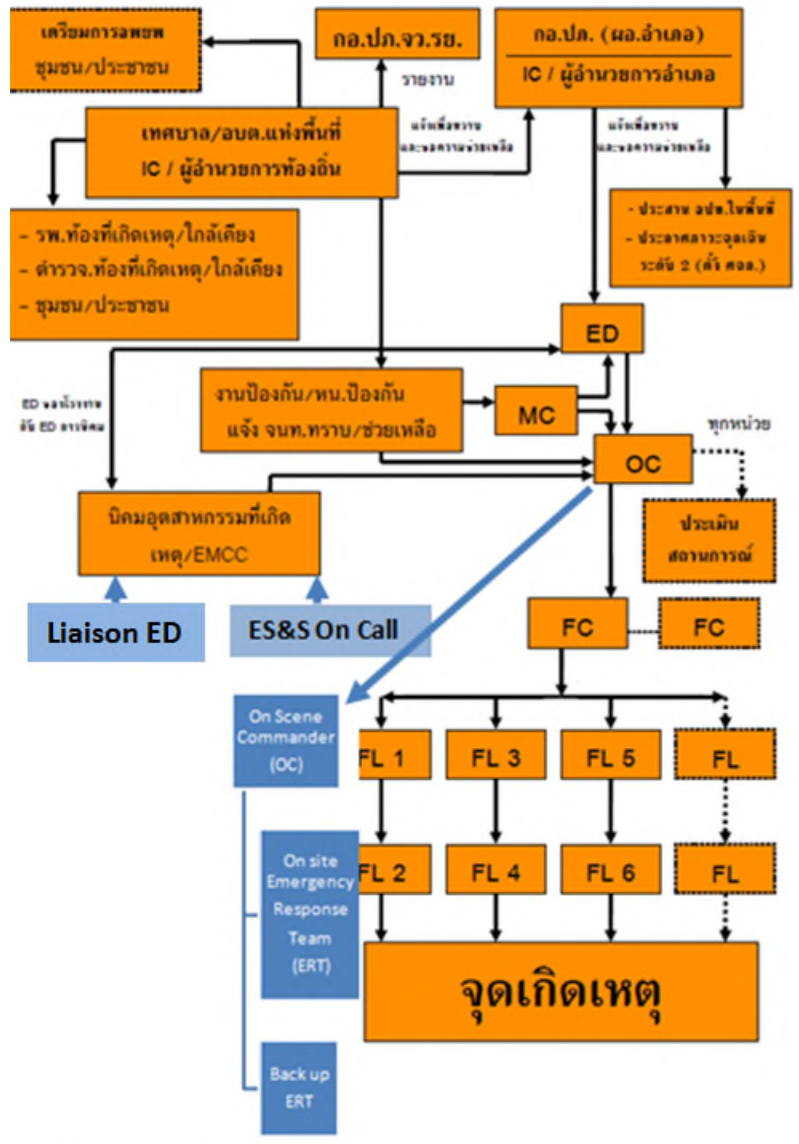
2.1 ผังบัญชาการ

2.1.1 ผังบัญชาการเหตุการณ์ผิดปกติในโรงงาน (ระดับนิคมอุตสาหกรรม ๑ และ ๒) **Incident Command Chart**



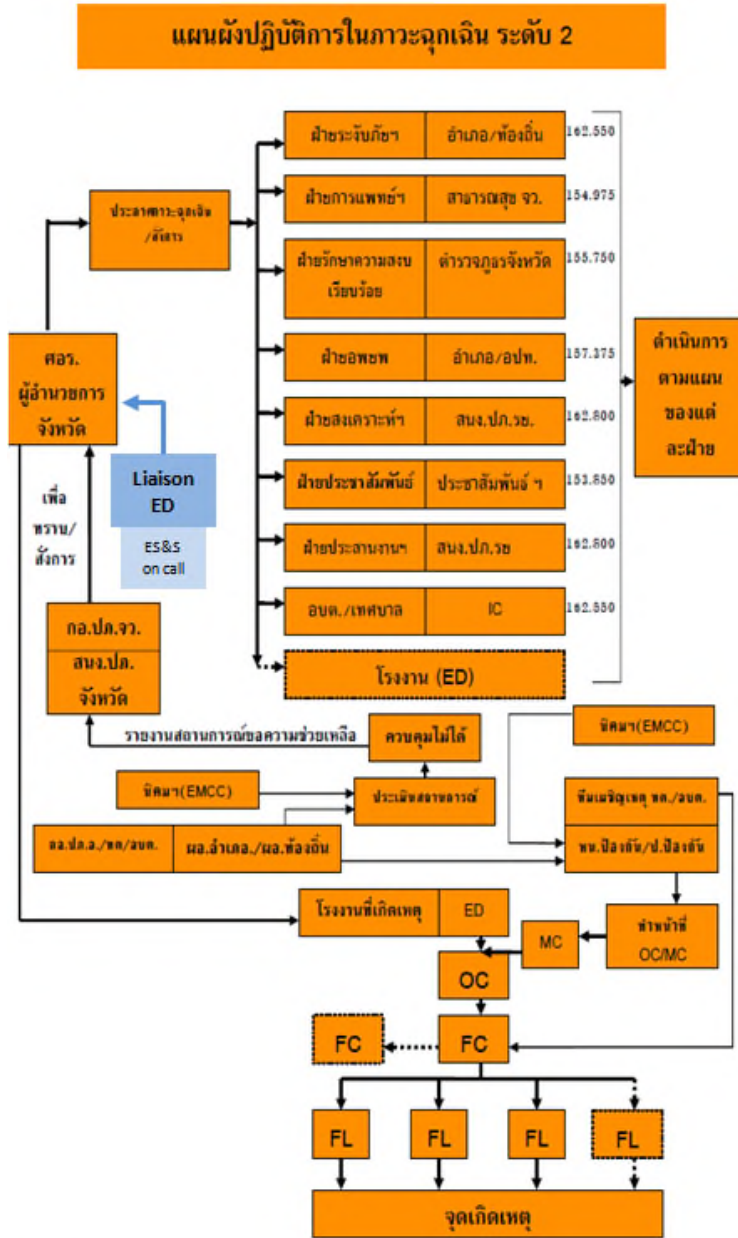
2.1.2 ผังบัญชาการภาวะฉุกเฉินระดับ ๑ **Rayong level 1 Incident Command Chart** (ระดับนิคมอุตสาหกรรม ๓ **Industrial Estate Level 3**)

แผนผังปฏิบัติการในภาวะฉุกเฉิน ระดับ 1



แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กลุ่มนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่ภาคใต้ ปี ๒๕๖๑
 การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หน้า 13

2.1.3 ผังบัญชาการภาวะฉุกเฉินระดับ ๒ Rayong level 2 Incident Command Chart



2.2 บทบาทและความรับผิดชอบ Role and Responsibility

2.2.1 ผู้บัญชาการในภาวะฉุกเฉิน ED: Emergency Director