เอกสารแนบที่ 26

แผนการอบรมและหลักสูตรพนักงานเกี่ยวกับความปลอดภัย

แผนการพัฒนาบุคลากรประจำปี พ.ศ. 2567

GROUP : Organization Knowledge (หลักสูตรตามที่กฎหมายกำหนด)

EFFECTIVE DATE : 1 มกราคม 2567 REV. 0 [redacted]

ลำดับ	Item ID (LMS)	ชื่อหลักสูตร	ระบบ ALL	ม.ค. 1-5	ม.ค. 8-12	ม.ค. 15-19	ม.ค. 22-26	ก.พ. 29-2	ก.พ. 5-9	ก.พ. 12-16	ก.พ. 19-23	ก.พ. 26-1	มี.ค. 4-8	มี.ค. 11-15	มี.ค. 18-22	มี.ค. 25-29	เม.ย. 1-5	เม.ย. 8-12	เม.ย. 15-19	เม.ย. 22-26	พ.ค. 29-3	พ.ค. 6-10	พ.ค. 13-17	พ.ค. 20-24	พ.ค. 27-31	มิ.ย. 3-7	มิ.ย. 10-14	มิ.ย. 17-21	มิ.ย. 24-28	ก.ค. 1-5	ก.ค. 8-12	ก.ค. 15-19	ก.ค. 22-26	ส.ค. 29-2	ส.ค. 5-9	ส.ค. 12-16	ส.ค. 19-23	ส.ค. 26-30	ก.ย. 2-6	ก.ย. 9-13	ก.ย. 16-20	ก.ย. 23-27	ต.ค. 30-4	ต.ค. 7-11	ต.ค. 14-18	ต.ค. 21-25	ต.ค. 28-1	พ.ย. 4-8	พ.ย. 11-15	พ.ย. 18-22	พ.ย. 25-29	ธ.ค. 2-6	ธ.ค. 9-13	ธ.ค. 16-20	ธ.ค. 23-27	ธ.ค. 30-31	ระยะเวลาอบรม(วัน)	วิธีการประเมินผล	ระดับการฝึกอบรมผล
		หลักสูตรด้านสิ่งแวดล้อม : (ระยอง)																																																									
1	0000008332	หลักการประเมินวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ (Life Cycle Assessment: LCA)	✓																								10-11																															2วัน	A	1
2	0000008333	การประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ของผลิตภัณฑ์ (Carbon Footprint of Products : CFP)	✓																									17-18																													2วัน	A	1
3	0000000096	ประสิทธิภาพเชิงนิเวศเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน	✓																						27																																1วัน	A	1
4	0000004812	การเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อม,การร้องเรียนและการปฏิบัติตามกฎหมาย	✓																																													18,19								1วัน	A	1
		หลักสูตรด้านการอนุรักษ์พลังงาน : (ระยอง)																																																									
1	0000003241	การพัฒนาระบบการจัดการพลังงานตามกฎหมายและมาตรฐาน ISO 50001:2018	✓																																	23																				1วัน	A	1
2	0000003243	การตรวจประเมินภายในระบบการจัดการพลังงาน (EnMS Internal Audit)	✓																												25-26																									2วัน	A	1
3	0000008334	การประเมินสมรรถนะด้านพลังงานของลักษณะการใช้พลังงานที่มีนัยสำคัญ และหามาตราการโครงการอนุรักษ์พลังงาน	✓																															1	2	9	16	30																			5วัน	A	1
4	0000008335	ผู้รับผิดชอบด้านพลังงานสามัญโรงงาน (ผชร.)	✓																							7	14	21	28																													4วัน	A	1
5	0000012783	การจัดทำรายงานการจัดการพลังงาน (ระบบการจัดการพลังงาน)	✓																					24																																1วัน	A	1
6	0000008336	การตรวจ การพิสูจน์ผลประหยัดและวิเคราะห์ด้านการเงินสำหรับโครงการ	✓																																					12-13																	2วัน	A	1
7	0000003244	การประหยัดพลังงานในระบบไอน้ำ (Energy Saving in Steam System)	✓																																										24											1วัน	A	1
8	0000008337	การประหยัดพลังงานในอากาศอัด (Energy Saving in Compressed Air)	✓																																											25										1วัน	A	1
		หลักสูตรด้าน ความปลอดภัย : (ระยอง)																																																									
1	0000000105	ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน, ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ)	✓																								11-14													3-6																	4วัน	T	2
2	0000003101	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน, ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ)	✓																				13									17	26				19								7			28									0.5วัน	T	2
3	0000000106	ความปลอดภัยในการทำงานกับปั้นจั่นแบบบูรณาการ (สำหรับผู้บังคับปั้นจั่น,ผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปั้นจั่น, ผู้ยึดเกาะวัสดุ, ผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่น)	✓											11-14			2-5										17-20																													3วัน	T	2
4	0000000107	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานกับปั้นจั่น (ชนิดเคลื่อนที่และอยู่กับที่)	✓																				13,14																																			1วัน	T	2
5	0000000108	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับหัวหน้างาน	✓										7-8							22-23																																					2วัน	T	2
6	0000000109	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับบริหาร	✓																					30-31																																			2วัน	T	2
7	0000000110	ทบทวนผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน	✓																				15					21			8																											1วัน	T	2
8	0000000111	ความปลอดภัยในการใช้รอโฟล์คลิฟท์	✓						5						18						29		17																																			1วัน	T	2
9	0000000112	ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า	✓																							7									5																							1วัน	T	2

แผนการพัฒนาบุคลากรประจำปี พ.ศ. 2567

GROUP : Organization Knowledge (หลักสูตรตามที่กฎหมายกำหนด)

EFFECTIVE DATE : 1 มกราคม 2567 REV. 0 [redacted]

ลำดับ	Item ID (LMS)	ชื่อหลักสูตร	ระบบ ALL	ม.ค. 1-5	ม.ค. 8-12	ม.ค. 15-19	ม.ค. 22-26	ก.พ. 29-2	ก.พ. 5-9	ก.พ. 12-16	ก.พ. 19-23	ก.พ. 26-1	มี.ค. 4-8	มี.ค. 11-15	มี.ค. 18-22	มี.ค. 25-29	เม.ย. 1-5	เม.ย. 8-12	เม.ย. 15-19	เม.ย. 22-26	พ.ค. 29-3	พ.ค. 6-10	พ.ค. 13-17	พ.ค. 20-24	พ.ค. 27-31	มิ.ย. 3-7	มิ.ย. 10-14	มิ.ย. 17-21	มิ.ย. 24-28	ก.ค. 1-5	ก.ค. 8-12	ก.ค. 15-19	ก.ค. 22-26	ส.ค. 29-2	ส.ค. 5-9	ส.ค. 12-16	ส.ค. 19-23	ส.ค. 26-30	ก.ย. 2-6	ก.ย. 9-13	ก.ย. 16-20	ก.ย. 23-27	ต.ค. 30-4	ต.ค. 7-11	ต.ค. 14-18	ต.ค. 21-25	ต.ค. 28-1	พ.ย. 4-8	พ.ย. 11-15	พ.ย. 18-22	พ.ย. 25-29	ธ.ค. 2-6	ธ.ค. 9-13	ธ.ค. 16-20	ธ.ค. 23-27	ธ.ค. 30-31	ระยะเวลาอบรม(วัน)	วิธีการประเมินผล	ระดับการฝึกอบรมผล
		หลักสูตรด้าน ความปลอดภัย : (ระยอง)																																																									
10	0000000113	ปฐมพยาบาลเบื้องต้น	✓													25,29				25,26																																				1วัน	A	1
11	0000000114	การประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัย ขั้นพื้นฐาน (Basic Safety Risk Assessment)	✓							16							1										10									16																				1วัน	T	2
12	0000000115	Safety Awareness Training Program	✓										4									10										19							2																	1วัน	A	1
		หลักสูตรด้านดับเพลิง : (ระยอง)																																																									
1	0000008338	ทบทวน เทคนิคการเข้าผจญเพลิงขั้นสูง (Refresh Advance Technical Fire Fighting)	✓												22						29	10						21			19					23						27	11														1วัน	T	2
2	0000008339	ทบทวน เทคนิคการดับเพลิงถังน้ำเป็น (Refresh Storage Tank Fire Fighting)	✓																							7														13																	1วัน	T	2
3	0000008340	ทบทวน เทคนิคการช่วยเหลือและกู้ภัยอาคารสูง (Refresh High Rise and Rope Rescue)	✓																	26										5																											1วัน	T	2
4	0000008341	ทบทวน แผนฉุกเฉินกรณีสารเคมีรั่วไหล (Refresh HAZMAT)	✓																						27									2																							1วัน	T	2
5	0000000120	ผู้สั่งการ ณ จุดเกิดเหตุ (On-Scene Commander)	✓																				16-17																			3-4															2วัน	T	2
6	0000000121	การเขียนแผนฉุกเฉิน (Emergency Plan Writing)	✓																										24							18																				1วัน	A	1
7	0000004821	พื้นฐานการบริหารจัดการในภาวะฉุกเฉินและภาวะวิกฤติ	✓																												11-12											23-24															2วัน	T	2
		หลักสูตรด้าน Quality & Productivity : (ระยอง)																																																									
1	0000004824	QCC Story	✓																	23																																				1วัน	A	1
2	0000004825	7 QC Techniques : 7 QC Tools	✓																				14																																	1วัน	A	1
3	0000004827	Root Cause Analysis	✓																									18																												1วัน	A	1
4	0000012784	5ส เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน	✓							14,15,29,1																																																1วัน	A	1
5	0000004826	Advance QCC	✓																												18-19																										2วัน	A	1
6	0000004830	การบริหารจัดการตามระบบ OEMS	✓																													25																									1วัน	A	1
7	0000008342	ISO 9001 Standard New Version	✓																																													5								1วัน	A	1
8	0000003249	IATF 16949 Requirement	✓																24-25																																					2วัน	A	1
9	0000003247	การประเมินความสอดคล้องตามกฎหมาย บมจ.ไออาร์พีซี	✓																																														13-14							1วัน	A	1
10	0000000128	หลักสูตรอาชาลประจำปีที่คณะกรรมการกำหนด	✓																																		28	29																			0.5วัน	A	1

แผนการพัฒนาบุคลากรประจำปี พ.ศ. 2567

GROUP : Organization Knowledge (หลักสูตรตามที่กฎหมายกำหนด)

EFFECTIVE DATE : 1 มกราคม 2567 REV. 0 [redacted]

ลำดับ	Item ID (LMS)	ชื่อหลักสูตร	ระบบ ALL	ม.ค. 1-5	ม.ค. 8-12	ม.ค. 15-19	ม.ค. 22-26	ก.พ. 29-2	ก.พ. 5-9	ก.พ. 12-16	ก.พ. 19-23	ก.พ. 26-1	มี.ค. 4-8	มี.ค. 11-15	มี.ค. 18-22	มี.ค. 25-29	เม.ย. 1-5	เม.ย. 8-12	เม.ย. 15-19	เม.ย. 22-26	พ.ค. 29-3	พ.ค. 6-10	พ.ค. 13-17	พ.ค. 20-24	พ.ค. 27-31	มิ.ย. 3-7	มิ.ย. 10-14	มิ.ย. 17-21	มิ.ย. 24-28	ก.ค. 1-5	ก.ค. 8-12	ก.ค. 15-19	ก.ค. 22-26	ส.ค. 29-2	ส.ค. 5-9	ส.ค. 12-16	ส.ค. 19-23	ส.ค. 26-30	ก.ย. 2-6	ก.ย. 9-13	ก.ย. 16-20	ก.ย. 23-27	ต.ค. 30-4	ต.ค. 7-11	ต.ค. 14-18	ต.ค. 21-25	ต.ค. 28-1	พ.ย. 4-8	พ.ย. 11-15	พ.ย. 18-22	พ.ย. 25-29	ธ.ค. 2-6	ธ.ค. 9-13	ธ.ค. 16-20	ธ.ค. 23-27	ธ.ค. 30-31	ระยะเวลาอบรม(วัน)	วิธีการประเมินผล	ระดับการติดตามผล
หลักสูตรด้าน Compliance : (ระยอง)																																																													
1	0000000135	พื้นฐานการกำกับดูแลกิจการและการกำกับการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามคู่มือและกฎเกณฑ์	✓																																								26																	0.5วัน	A	1
2	0000000136	พื้นฐานและหลักการของกฎหมายต่อต้านการแข่งขันทางการค้า	✓																																													5											
3	0000003258	เรียนรู้เรื่องการกำกับการปฏิบัติงานตามมาตรการควบคุมภายในของภาครัฐตามกฎหมายการต่อต้านการให้และการรับสินบนที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจของบริษัทและบริษัทในกลุ่ม	✓													22																																											0.5วัน	A	1
4	0000008344	กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล สำหรับ พนักงาน	✓																					22																																				0.5วัน	A	1
5	0000008345	กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล สำหรับ ผู้บริหาร	✓																																				28																					0.5วัน	A	1
หลักสูตรด้าน General : (ระยอง)																																																												
1	0000008346	เสริมสร้างความรู้ด้านกฎหมายแรงงาน (สหภาพแรงงานพนักงานไออาร์พีซี)	✓																																										16-18																3วัน	A	1
2	0000008347	เสริมสร้างความรู้ด้านกฎหมายแรงงาน (สหภาพแรงงานผู้บริหารไออาร์พีซี)	✓																																													8											1วัน	A	1
หลักสูตรด้าน ความปลอดภัย : (กรุงเทพและคลังน้ำมัน)																																																												
1	0000000113	ปฐมพยาบาลเบื้องต้น	✓													21																																											1วัน	A	1
2	0000000115	Safety Awareness Training Program	✓												15																																												0.5วัน	A	1
หลักสูตรด้าน Compliance : (กรุงเทพและคลังน้ำมัน)																																																												
1	0000000135	พื้นฐานการกำกับดูแลกิจการและการกำกับการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามคู่มือและกฎเกณฑ์	✓																																								26																	0.5วัน	A	1
2	0000000136	พื้นฐานและหลักการของกฎหมายต่อต้านการแข่งขันทางการค้า	✓																																													5											0.5วัน	A	1
3	0000003258	เรียนรู้เรื่องการกำกับการปฏิบัติงานตามมาตรการควบคุมภายในของภาครัฐตามกฎหมายการต่อต้านการให้และการรับสินบนที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจของบริษัทและบริษัทในกลุ่ม	✓													22																																											0.5วัน	A	1
4	0000008344	กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล สำหรับ พนักงาน	✓																					22																																				0.5วัน	A	1
5	0000008345	กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล สำหรับ ผู้บริหาร	✓																																				28																					0.5วัน	A	1
หลักสูตรด้าน New Business : (กรุงเทพและคลังน้ำมัน)																																																												
1		M&A, PMO, Global Acumen Etc	✓																					16-17																																				2วัน	A	1

แผนการพัฒนาบุคลากรประจำปี พ.ศ. 2567

GROUP : Work Competency

EFFECTIVE DATE : 1 มกราคม 2567 REV. 0 [redacted]

ลำดับ	Item ID (LMS)	ชื่อหลักสูตร	ระบบ ALL	ม.ค. 1-5	ม.ค. 8-12	ม.ค. 15-19	ม.ค. 22-26	ก.พ. 29-2	ก.พ. 5-9	ก.พ. 12-16	ก.พ. 19-23	ก.พ. 26-1	มี.ค. 4-8	มี.ค. 11-15	มี.ค. 18-22	มี.ค. 25-29	เม.ย. 1-5	เม.ย. 8-12	เม.ย. 15-19	เม.ย. 22-26	พ.ค. 29-3	พ.ค. 6-10	พ.ค. 13-17	พ.ค. 20-24	พ.ค. 27-31	มิ.ย. 3-7	มิ.ย. 10-14	มิ.ย. 17-21	มิ.ย. 24-28	ก.ค. 1-5	ก.ค. 8-12	ก.ค. 15-19	ก.ค. 22-26	ส.ค. 29-2	ส.ค. 5-9	ส.ค. 12-16	ส.ค. 19-23	ส.ค. 26-30	ก.ย. 2-6	ก.ย. 9-13	ก.ย. 16-20	ก.ย. 23-27	ต.ค. 30-4	ต.ค. 7-11	ต.ค. 14-18	ต.ค. 21-25	ต.ค. 28-1	พ.ย. 4-8	พ.ย. 11-15	พ.ย. 18-22	พ.ย. 25-29	ธ.ค. 2-6	ธ.ค. 9-13	ธ.ค. 16-20	ธ.ค. 23-27	ธ.ค. 30-31	ระยะเวลาอบรม(วัน)	วิธีการประเมินผล	ระดับการติดตามผล
หลักสูตรด้าน Total Productive Maintenance & Management (TPM) : ระยอง																																																													
1	0000000139	Basic Technical Maintenance For Operation	✓																																8		20																						1วัน	T	2
2	0000000140	Intermediate Electrical Equipment and System	✓																																					5-6,9-10																					2วัน	T	2
3	0000000141	Intermediate Instrument Equipment and System	✓																																								3-4	15-16																2วัน	T	2
4	0000000142	Intermediate Mechanical Machine and Equipment	✓																																											29-30	4-5										2วัน	T	2
หลักสูตรพัฒนาสมรรถนะด้านกระบวนการผลิต (Production Competency) : ระยอง																																																													
1	0000000143	Safety and Health	✓																								12-20						31	1-8																								7วัน	T	2
2	0000000144	Basic Science for Operator	✓																			13-16							1-4																														4วัน	T	2
3	0000000145	Piping & Insulation & Valve	✓																				21							9																													1วัน	T	2
4	0000000146	PFD, P&ID (Process Flow Diagram, Piping and Instrument Diagram)	✓																					28						15																													1วัน	T	2
5	0000000147	Basic Process Overview	✓																			17	20						5	8																													2วัน	T	2
6	0000000148	Basic Equipment	✓																				23-24,27							10-12																													3วัน	T	2
7	0000000149	Basic Instrumental Knowledge	✓																					29-30						16-17																													2วัน	T	2
8	0000000150	Basic Utilities	✓																					31						18																													0.5วัน	T	2
9	0000000151	Chemicals Handling	✓																							4				19																													0.5วัน	T	2
10	0000000153	Basic Equipment Care (BEC for TPM)	✓																							4				19																													0.5วัน	T	2
11	0000000155	Basic Start Up and Shut Down	✓																							5							23																									1วัน	T	2
12	0000000157	Basic Operation (LOTO / Eq,preparation for MA)	✓																							5							#																									0.5วัน	T	2
13	0000000154	Quality and Productivity Management	✓																							6							24																									0.5วัน	T	2
14	0000000152	LBO (Lab by operator)	✓																							7							25																									0.5วัน	T	2
15	0000000156	Basic Trouble Shooting (Process Trouble Shooting)	✓																							7							25																									0.5วัน	T	2
16	0000000158	Storage Management	✓																								10						26																									0.5วัน	T	2
17	0000000159	Basic Gain and Loss Operation	✓																								10						26																									0.5วัน	T	2
18	0000000160	DCS (Distributed Control System)	✓																								11						30																									1วัน	T	2

แผนการพัฒนาบุคลากรประจำปี พ.ศ. 2567

GROUP : Work Competency

EFFECTIVE DATE : 1 มกราคม 2567 REV. 0

[redacted]

ลำดับ	Item ID (LMS)	ชื่อหลักสูตร	ระบบ ALL	ม.ค. 1-5	ม.ค. 8-12	ม.ค. 15-19	ม.ค. 22-26	ก.พ. 29-2	ก.พ. 5-9	ก.พ. 12-16	ก.พ. 19-23	ก.พ. 26-1	มี.ค. 4-8	มี.ค. 11-15	มี.ค. 18-22	มี.ค. 25-29	เม.ย. 1-5	เม.ย. 8-12	เม.ย. 15-19	เม.ย. 22-26	พ.ค. 29-3	พ.ค. 6-10	พ.ค. 13-17	พ.ค. 20-24	พ.ค. 27-31	มิ.ย. 3-7	มิ.ย. 10-14	มิ.ย. 17-21	มิ.ย. 24-28	ก.ค. 1-5	ก.ค. 8-12	ก.ค. 15-19	ก.ค. 22-26	ส.ค. 29-2	ส.ค. 5-9	ส.ค. 12-16	ส.ค. 19-23	ส.ค. 26-30	ก.ย. 2-6	ก.ย. 9-13	ก.ย. 16-20	ก.ย. 23-27	ต.ค. 30-4	ต.ค. 7-11	ต.ค. 14-18	ต.ค. 21-25	ต.ค. 28-1	พ.ย. 4-8	พ.ย. 11-15	พ.ย. 18-22	พ.ย. 25-29	ธ.ค. 2-6	ธ.ค. 9-13	ธ.ค. 16-20	ธ.ค. 23-27	ธ.ค. 30-31	ระยะเวลาอบรม(วัน)	วิธีการประเมินผล	ระดับการติดตามผล
หลักสูตรพัฒนาสมรรถนะด้านกระบวนการผลิต (Production Competency) : ระยอง																																																													
19	0000003260	Advance Process Control	✓								20																																																			
20	0000000162	Asset Integrity for Operation	✓																					21																																						
21	0000000163	Basic Corrosion	✓																				14																																						
22	0000004912	การทบทวนข้อกำหนดการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิตและหลักปฏิบั	✓										4,8																																																
23	0000004911	Introduction to IRPC Model Plant	✓																			8			31																																			
24	0000004910	การบริหารจัดการต้นทุน (ความรู้ทางบัญชี, การจัดการบริหาร Stock)	✓																	24																																								
25	0000008349	การจัดการอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ	✓														2																																										
26	0000008350	การใช้งาน Generic Simulator for Operation	✓															9																																										

หมายเหตุ : A = ATTENDANCE , T = TEST , R = REPORT , P = PRACTICE

ระดับการติดตามผล ระดับ(1):การประเมินแบบปฏิบัติงาน ระดับ(2):การประเมินแบบการเรียนรู้(TEST) ระดับ(3):การประเมินแบบการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ระดับ(4):การประเมินแบบผลลัพธ์ที่มีต่อองค์กร ระดับ(5):การประเมินความคุ้มค่าในการลงทุน

[redacted]

แผนพัฒนาบุคลากรประจำเดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

สำนักงานระยอง

GROUP : Organization Knowledge

หลักสูตรด้าน ความปลอดภัย

ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร	รุ่นที่
1	29/02/67	08.30-16.00 น.	0000000114	การประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัย ขั้นพื้นฐาน (Basic Safety Risk Assessment)	1

หลักสูตรด้าน Quality & Productivity

ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร	รุ่นที่
1	14/02/67	08.30-16.00 น.	0000012784	5ส เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน	1
2	15/02/67	08.30-16.00 น.	0000012784	5ส เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน	2
3	29/02/67	08.30-16.00 น.	0000012784	5ส เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน	3

GROUP : Work Competency

หลักสูตรพัฒนาสมรรถนะด้านกระบวนการผลิต (Production Competency)

ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร	รุ่นที่
1	20/02/67	08.30-16.00 น.	0000003260	Advance Process Control	1

[redacted]

หมายเหตุ : ท่านสามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่

1. งานฝึกอบรมพื้นที่สำนักงานระยอง คุณนัยนันท์ โทร .1144 (094-8929651), คุณพิมพ์สุภัค โทร.1142 (093-4546292), คุณพีระพล โทร.2331 (089-0959915)
2. งานฝึกอบรมพื้นที่สำนักงานกรุงเทพและคลังน้ำมัน คุณอักษราภัค โทร .7209 (081-7545074), คุณมานิตย์ โทร.7208 (081-9382642)
3. Team Leader บริหารงานการฝึกอบรม คุณรุ่งโรจน์ เจริญวัฒนวิญญู (โทร.081-3402779)

[redacted]

เจ้าหน้าที่ เจ้าหน้าที่อาวุโส

แผนพัฒนาบุคลากรประจำเดือน มีนาคม พ.ศ. 2567

สำนักงานระยอง

GROUP : Organization Knowledge

หลักสูตรด้าน ความปลอดภัย

ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร	รุ่นที่
1	28/03/67	08.30-16.00 น.	0000000113	ปฐมพยาบาลเบื้องต้น	1
2	29/03/67	08.30-16.00 น.	0000000113	ปฐมพยาบาลเบื้องต้น	2

หลักสูตรด้านดับเพลิง

ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร	รุ่นที่
1	22/03/67	08.30-16.00 น.	0000008338	ทบทวน เทคนิคการเข้าผจญเพลิงขั้นสูง (Refresh Advance Technical Fire Fighting)	1

หลักสูตรด้าน Quality & Productivity

ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร	รุ่นที่
1	1/03/67	08.30-16.00 น.	0000012784	5ส เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน	4

GROUP : Work Competency

หลักสูตรพัฒนาสมรรถนะด้านกระบวนการผลิต (Production Competency)

ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร	รุ่นที่
1	4/03/67	08.30-16.00 น.	0000004912	การทบทวนข้อกำหนดการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิตและหลักปฏิบัติ	1
2	8/03/67	08.30-16.00 น.	0000004912	การทบทวนข้อกำหนดการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิตและหลักปฏิบัติ	2

[redacted]

สำนักงานกรุงเทพ

หลักสูตรด้าน ความปลอดภัย

ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร	รุ่นที่
1	15/03/67	08.30-12.00 น.	0000000115	Safety Awareness Training Program	1
2	21/03/67	08.30-12.00 น.	0000000113	ปฐมพยาบาลเบื้องต้น	1

[redacted]

หมายเหตุ : ท่านสามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่

1. งานฝึกอบรมพื้นที่สำนักงานระยอง คุณนัยนันท์ โทร .1144 (094-8929651), คุณพิมพ์สุภัค โทร.1142 (093-4546292), คุณพีระพล โทร.2331 (089-0959915)
2. งานฝึกอบรมพื้นที่สำนักงานกรุงเทพและคลังน้ำมัน คุณอักษราภัค โทร .7209 (081-7545074), คุณมานิตย์ โทร.7208 (081-9382642)
3. Team Leader บริหารงานการฝึกอบรม คุณรุ่งโรจน์ เจริญวัฒนวิญญู (โทร.081-3402779)

[redacted]

เจ้าหน้าที่ เจ้าหน้าที่อาวุโส

เรียน ผู้บริหาร VP UP และ MANAGER

[redacted]

แผนพัฒนาบุคลากรประจำเดือน เมษายน พ.ศ. 2567

สำนักงานระยอง

GROUP : Organization Knowledge

หลักสูตรด้าน ความปลอดภัย

ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร	รุ่นที่
1	22-23/04/67	08.30-16.00 น.	0000000108	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับหัวหน้างาน	1
2	25/04/67	08.30-16.00 น.	0000000113	ปฐมพยาบาลเบื้องต้น	1
3	26/04/67	08.30-16.00 น.	0000000113	ปฐมพยาบาลเบื้องต้น	2
4	29/04/67	08.30-16.00 น.	0000000111	ความปลอดภัยในการใช้รถโฟล์คลิฟท์	1

หลักสูตรด้านดับเพลิง

ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร	รุ่นที่
1	26/04/67	08.30-16.00 น.	0000008340	ทบทวน เทคนิคการช่วยเหลือและกู้ภัยอาคารสูง (Refresh High Rise and Rope Rescue)	1
2	29/04/67	08.30-16.00 น.	0000008338	ทบทวน เทคนิคการเข้าผจญเพลิงขั้นสูง (Refresh Advance Technical Fire Fighting)	2

หลักสูตรด้าน Quality & Productivity

ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร	รุ่นที่
1	23/04/67	08.30-16.00 น.	0000004824	QCC Story	1
2	24-25/04/67	08.30-16.00 น.	0000003249	IATF 16949 Requirement	1

[redacted]

GROUP : Work Competency

หลักสูตรพัฒนาสมรรถนะด้านกระบวนการผลิต (Production Competency)

ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร	รุ่นที่
1	9/04/67	08.30-16.00 น.	0000008350	การใช้งาน Generic Simulator for Operation *	1
2	24/04/67	08.30-16.00 น.	0000004910	การบริหารจัดการต้นทุน (ความรู้ทางบัญชี, การจัดการบริหาร Stock) *	1

[redacted]

หมายเหตุ : ท่านสามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่

1. งานฝึกอบรมพื้นที่สำนักงานระยอง คุณนัยนันท์ โทร .1144 (094-8929651), คุณพิมพ์สุภัค โทร.1142 (093-4546292), คุณพีระพล โทร.2331 (089-0959915)
2. งานฝึกอบรมพื้นที่สำนักงานกรุงเทพและคลังน้ำมัน คุณอักษราภัค โทร .7209 (081-7545074), คุณมานิตย์ โทร.7208 (081-9382642)
3. Team Leader บริหารงานการฝึกอบรม คุณรุ่งโรจน์ เจริญวัฒนวิญญู (โทร.081-3402779)

* หลักสูตรที่มีกลุ่มเป้าหมายแล้ว

[redacted]

เจ้าหน้าที่ เจ้าหน้าที่อาวุโส

เรียน ผู้บริหาร VP UP และ MANAGER

สำเนาเรียน คุณปรเมศร์, คุณนริศา, คุณรุ่งโรจน์

แผนพัฒนาบุคลากรประจำเดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2567

สำนักงานระยอง

GROUP : Leadership Competency

หลักสูตรด้าน Leadership Development Program : LEAD 1

ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร	รุ่นที่
1	8/05/67	08.30-16.00 น.	0000012831	การสร้างความร่วมมือเพื่อความสำเร็จของทีม	1
2	9/05/67	08.30-16.00 น.	0000012832	การปรับตัวเพื่อการเปลี่ยนแปลงอย่างสร้างสรรค์	1

GROUP : Organization Knowledge

หลักสูตรด้าน ความปลอดภัย

ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร	รุ่นที่
1	13/05/67	08.30-12.00 น.	0000003101	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน, ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ)	1
2	27/05/67	08.30-16.00 น.	0000000111	ความปลอดภัยในการใช้รถฟอร์คลิฟท์	2
3	28/05/67	08.30-16.00 น.	0000000107	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานกับปั้นจั่น (ชนิดเคลื่อนที่และอยู่กับที่)	1
4	29/05/67	08.30-16.00 น.	0000000107	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานกับปั้นจั่น (ชนิดเคลื่อนที่และอยู่กับที่)	2
5	30-31/05/67	08.30-16.00 น.	0000000109	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับบริหาร	1

หลักสูตรด้านดับเพลิง

ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร	รุ่นที่
1	10/05/67	08.30-16.00 น.	0000008338	ทบทวน เทคนิคการเข้าผจญเพลิงขั้นสูง (Refresh Advance Technical Fire Fighting)	3

หลักสูตรด้านดับเพลิง

ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร	รุ่นที่
2	16-17/05/67	08.30-16.00 น.	0000000120	ผู้สั่งการ ณ จุดเกิดเหตุ (On-Scene Commander)	1
3	27/05/67	08.30-16.00 น.	0000008341	ทบทวน แผนฉุกเฉินกรณีสารเคมีรั่วไหล (Refresh HAZMAT)	1

หลักสูตรด้าน Quality & Productivity

ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร	รุ่นที่
1	14/05/67	08.30-16.00 น.	0000004825	7 QC Techniques : 7 QC Tools	1
2	16/05/67	08.30-16.00 น.	0000004824	QCC Story	1

หลักสูตรด้าน Compliance : (ระยอง)

ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร	รุ่นที่
1	17/05/67	08.30-12.00 น.	0000003258	เรียนรู้เรื่องการกำกับการปฏิบัติงานตามมาตรการควบคุมภายในของภาครัฐตามกฎหมายการต่อต้านการให้และการรับสินบนที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจของบริษัทและบริษัทในกลุ่ม	1

GROUP : Work Competency

หลักสูตรพัฒนาสมรรถนะด้านกระบวนการผลิต (Production Competency)

ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร	รุ่นที่
1	8/05/67	08.30-16.00 น.	0000004911	Introduction to IRPC Model Plant *	1
2	14/05/67	08.30-16.00 น.	0000000163	Basic Corrosion *	1
3	21/05/67	08.30-16.00 น.	0000000162	Asset Integrity for Operation *	1
4	23/05/67	08.30-16.00 น.	0000004911	Introduction to IRPC Model Plant *	2

สำนักงานกรุงเทพและคลังน้ำมัน

GROUP : Leadership Competency

หลักสูตรด้าน Leadership Development Program : LEAD 1

ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร	รุ่นที่
1	27/05/67	08.30-16.00 น.	0000012831	การสร้างความร่วมมือเพื่อความสำเร็จของทีม	1
2	28/05/67	08.30-16.00 น.	0000012832	การปรับตัวเพื่อการเปลี่ยนแปลงอย่างสร้างสรรค์	1

[redacted]

หลักสูตรด้าน Compliance : (กรุงเทพและคลังน้ำมัน)

ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร	รุ่นที่
1	17/05/67	08.30-12.00 น.	0000003258	เรียนรู้เรื่องการกำกับการปฏิบัติงานตามมาตรการควบคุมภายในของภาครัฐตามกฎหมายการต่อต้านการให้และการรับสินบนที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจของบริษัทและบริษัทในกลุ่ม	1

หมายเหตุ : ท่านสามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่

1. งานฝึกอบรมพื้นที่สำนักงานระยอง คุณนัยนันท์ โทร.1144 (094-8929651), คุณพิมพ์สุภัค โทร.1142 (093-4546292), คุณพีระพล โทร.2331 (089-0959915)
2. งานฝึกอบรมพื้นที่สำนักงานกรุงเทพและคลังน้ำมัน คุณอักษราภัค โทร.7209 (081-7545074), คุณมานิตย์ โทร.7208 (081-9382642)
3. Team Leader บริหารงานการฝึกอบรม คุณรุ่งไรจน์ เจริญวัฒนวิญญู (โทร.081-3402779)

*** หลักสูตรที่มีกลุ่มเป้าหมายแล้ว**

[redacted]

เจ้าหน้าที่ เจ้าหน้าที่อาวุโส

เรียน ผู้บริหาร VP UP และ MANAGER

[redacted]

แผนพัฒนาบุคลากรประจำเดือน มิถุนายน พ.ศ. 2567

สำนักงานระยอง

GROUP : Leadership Competency

หลักสูตรด้าน Leadership Development Program : LEAD 1

ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร
1	10/06/67	13.00-16.00 น.	0000012833	การใช้งาน AI เบื้องต้นสำหรับการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ *

หลักสูตรด้าน Leadership Development Program : LEAD 2

ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร
1	27/06/67	08.30-16.00 น.	0000012834	การสร้างความไว้วางใจและเป็นผู้นำทีมสู่เป้าหมาย
2	28/06/67	08.30-16.00 น.	0000012832	การปรับตัวเพื่อการเปลี่ยนแปลงอย่างสร้างสรรค์

GROUP : Organization Knowledge

หลักสูตรด้านความปลอดภัย

ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร
1	10/06/67	08.30-16.00 น.	0000000114	การประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัย ขั้นพื้นฐาน (Basic Safety Risk Assessment)
2	11-14/06/67	08.30-16.00 น.	0000000105	ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน, ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ)
3	13/06/67	08.30-16.00 น.	0000000107	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานกับปั้นจั่น (ชนิดเคลื่อนที่และอยู่กับที่)
4	14/06/67	08.30-16.00 น.	0000000107	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานกับปั้นจั่น (ชนิดเคลื่อนที่และอยู่กับที่)

[redacted]

หลักสูตรด้านความปลอดภัย

ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร
5	19-21/06/67	08.30-16.00 น.	0000000106	ความปลอดภัยในการทำงานกับปั้นจั่นแบบบูรณาการ (สำหรับผู้บังคับปั้นจั่น,ผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปั้นจั่น, ผู้ยึดเกาะวัสดุ, ผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่น)
6	21/06/67	08.30-16.00 น.	0000000110	ทบทวนผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน

หลักสูตรด้านดับเพลิง

ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร
1	7/06/67	08.30-16.00 น.	0000008339	ทบทวน เทคนิคการดับเพลิงถังน้ำมัน (Refresh Storage Tank Fire Fighting)
2	21/06/67	08.30-16.00 น.	0000008338	ทบทวน เทคนิคการเข้าผจญเพลิงขั้นสูง (Refresh Advance Technical Fire Fighting)
3	24/06/67	08.30-16.00 น.	0000000121	การเขียนแผนฉุกเฉิน (Emergency Plan Writing)

หลักสูตรด้าน Quality & Productivity

ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร
1	18/06/67	08.30-16.00 น.	0000004827	Root Cause Analysis *
2	24/06/67	08.30-16.00 น.	0000004825	7 QC Techniques : 7 QC Tools *

หลักสูตรด้าน Compliance

ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร
1	28/06/67	08.30-12.00 น.	0000008344	กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล สำหรับ พนักงาน

GROUP : Work Competency

หลักสูตรพัฒนาสมรรถนะด้านกระบวนการผลิต (Production Competency)

ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร
1	5/06/67	08.30-16.00 น.	0000008349	การจัดการอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ

สำนักงานกรุงเทพและคลังน้ำมัน

GROUP : Leadership Competency

หลักสูตรด้าน Leadership Development Program : LEAD 2

ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร
1	11/06/67	08.30-16.00 น.	0000012834	การสร้างความไว้วางใจและเป็นผู้นำทีมสู่เป้าหมาย
2	12/06/67	08.30-16.00 น.	0000012832	การปรับตัวเพื่อการเปลี่ยนแปลงอย่างสร้างสรรค์

หลักสูตรด้าน Compliance

ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร
1	28/06/67	08.30-12.00 น.	0000008344	กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล สำหรับ พนักงาน

หมายเหตุ : ท่านสามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่

1. งานฝึกอบรมพื้นที่สำนักงานระยอง คุณนัยนันท์ โทร.1144 (094-8929651), คุณพิมพ์สุภัค โทร.1142 (093-4546292), คุณพีระพล โทร.2331 (089-0959915)
2. งานฝึกอบรมพื้นที่สำนักงานกรุงเทพและคลังน้ำมัน คุณอักษราภัค โทร.7209 (081-7545074), คุณมานิตย์ โทร.7208 (081-9382642)
3. Team Leader บริหารงานการฝึกอบรม คุณรุ่งโรจน์ เจริญวัฒนวิญญู (โทร.081-3402779)

*** หลักสูตรที่มีกลุ่มเป้าหมายแล้ว**

เจ้าหน้าที่ เจ้าหน้าที่อาวุโส

เอกสารแนบที่ 27

ตัวอย่างกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการทำงาน

มกราคม 2567

• ไฟไหม้เครื่องปั่นไฟ

วันที่เกิดเหตุ : 6 ธันวาคม พ.ศ. 2566 **เวลา :** 17.00 น.
Type accident : EF (ไม่เข้าแผนฯ)

ลำดับเหตุการณ์
วันที่ 6 ธันวาคม 2566 เวลาโดยประมาณ 17.00 น. บริเวณ Compressor Shelters เกิดไฟไหม้เครื่องปั่นไฟ และพบกลุ่มควันจำนวนมาก จึงทำการดับเครื่องยนต์ และใช้ถังดับเพลิงทำการดับระงับเหตุและใช้น้ำช่วยดับและลดความร้อน

ผลกระทบที่เกิดขึ้น
ทรัพย์สินเสียหาย (เสียหายเฉพาะฉนวนบางส่วน)

สาเหตุเบื้องต้น
คาดว่าเกิดจากประกายไฟ จากท่อไอเสียที่ใช้งานซึ่งอาจจะมีตระกันฝุ่นไอเสีย และคราบน้ำมัน ที่ปนเปื้อนมากับไอเสีย และมีการสะสมภายในท่อป้องกันประกายไฟ เมื่อได้รับความร้อนสะสมจึงทำให้แตกออกมาเป็นประกายไฟแล้วไปโดนกับฉนวนที่นุภายใน ของฝาเครื่องยนต์ จึงทำให้เกิดการไหม้ที่ฉนวน

มาตรการป้องกันเบื้องต้น
1. ทำการสื่อสารเหตุการณ์นี้ให้กับทุกคนได้รับทราบอย่างทั่วถึง
2. ทำการตรวจสอบก่อนใช้งานทุกวัน (มีตารางการตรวจสอบประจำวัน)
3. ถอดท่อป้องกันประกายไฟออกมาเคาะทำความสะอาดทุกๆ 2 วัน
4. จัดรอบการซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน ตามคู่มือจากผู้ผลิต

ข้อแนะนำ
เปลี่ยนอุปกรณ์ป้องกันประกายไฟแบบใหม่ จากลักษณะทึบ ที่เกิดการอุดตันสะสมจากฝุ่นไอเสียได้ง่าย เป็นลักษณะตะแกรงโปร่ง สามารถมองเห็นสิ่งสะสมจากภายนอกได้ ทำความสะอาดง่าย ซึ่งเป็นสแตนเลสเบอร์ 30 มาตรฐาน ปตท. **(รอสรุปกับผู้เกี่ยวข้อง)**

มกราคม 2567

• FITTING TUBE ของ 4-TERTIARY-BUTYL CATECHOL LINE LEAK)

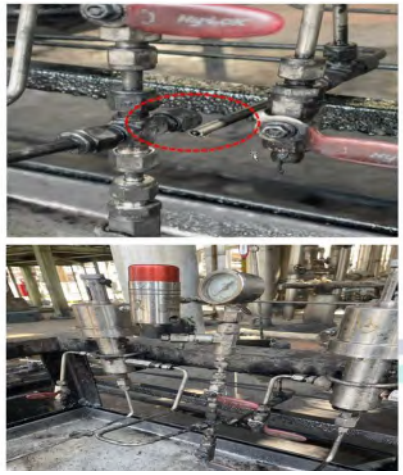
วันที่เกิดเหตุ : 9 ธันวาคม 2566 **เวลา :** 23:00 น.
Type of incident : Injury (First Aid)

เหตุการณ์ : พนักงาน operator เข้าไปเดิน Pump ขณะที่เดิน Pump ได้เกิดเสียงดัง ขึ้นเล็กน้อย แต่ไม่ทันสังเกตุว่ามาจากจุดใด จึงได้หยุด Pump ก่อน ขณะเดียวกันรู้สึกว่าแสบต้นขาขวา เมื่อสำรวจดูแล้วพบว่าต้นขาขวาโดนสารเคมี จึงได้ใช้น้ำล้างบริเวณที่โดนสารเคมีจากนั้นหัวหน้ากะได้ประสานงานนำตัวส่งห้องพยาบาลเพื่อตรวจรักษา โดยทีมพยาบาลได้ส่งตัวไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลกรุงเทพระยองจากนั้นแพทย์อนุญาตให้สามารถกลับมาปฏิบัติงานได้

ผลกระทบที่เกิดขึ้น
- ไม่มีผลกระทบต่อการผลิต ไม่มีทรัพย์สินเสียหาย และไม่ได้หยุดงาน
- TBC กระเด็นใส่พนักงานบริเวณกางเกงต้นขาขวา

สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุเบื้องต้น :
Fitting tube ขนาด 6 mm Line leak ขณะ running test ทำให้ TBC กระเด็นใส่พนักงานบริเวณกางเกงและซึมสัมผัสผิวหนังบริเวณต้นขาขวา

การแก้ไข
1. ล้างสารเคมีด้วยน้ำสะอาดก่อนไปห้องพยาบาลและนำส่งโรงพยาบาลกรุงเทพระยองสามารถกลับมาปฏิบัติงานได้
2. หยุดเดิน Pump



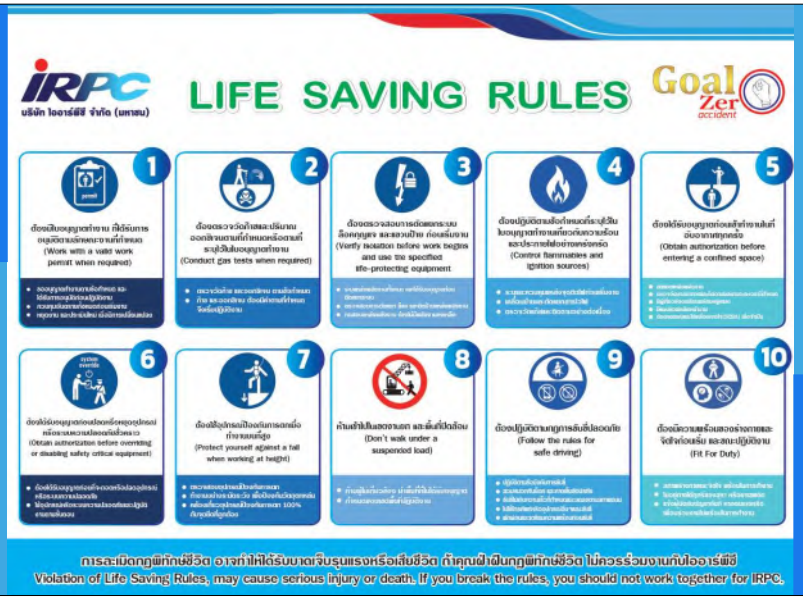
มกราคม 2567

Happy New Year!

วารสาร หมวกเขียว

จัดทำโดยอาชีวอนามัยและสุขศาสตร์อุตสาหกรรม (QIHI)

- สื่อสาร IRPC LIFE SAVING RULES
- LESSON LEARNED IRPC : อุบัติเหตุเดือนธันวาคม 2023
- กิจกรรมความปลอดภัยใน IRPC ประจำเดือนธันวาคม 2023



มกราคม 2567

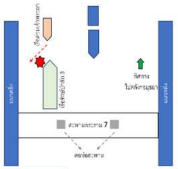
• เรือโดนกันกับ เรือด่วนเจ้าพระยา NO.152

วันที่เกิดเหตุ : 21 ธันวาคม พ.ศ. 2566 **เวลา :** 07:45 น.
พื้นที่เกิดเหตุ : สะพานพระราม 6/7
Accident Type : Property Damage

เหตุการณ์ : เมื่อวันที่ 21 ธ.ค. 66 เรือกำลังเดินทางไปส่งน้ำมัน HSD (B7) จำนวน 0.87 ล้านลิตร ที่คลังอยุธยา โดยทวนกระแสน้ำ เวลาประมาณ 07.45 น. เรือใต้เดินทางผ่านใต้สะพานพระราม 6 / 7 ด้วยความเร็วประมาณ 4 นอต (7.2 กม/ชม) ขณะลอดสะพานมีเรือด่วนเจ้าพระยาลำหนึ่ง แล่นด้วยความเร็ว ในระยะกระชั้นชิดมาทางหัวเรือตัดเฉียงประมาณ 20 องศา จากฝั่งพระนครมาฝั่งธนบุรี เรือรักษ์ป้าสัก 3 จึงชักหวูดส่งสัญญาณแจ้งเตือนและหยุเครื่องจักรแล้วถอยหลังเต็มตัวเพื่อหยุดเรือ แต่ปรากฏว่าเรือด่วนเจ้าพระยาลำดังกล่าวได้พุ่งเข้าชนแฉลบ กับบริเวณหัวเรือด้านซ้ายของเรือรักษ์ป้าสัก 3

การดำเนินการหลังเกิดเหตุ :

- เข้าพบ ผอ.เจ้าท่านนทบุรี เพื่อสรุปเหตุการณ์ และทางเจ้าท่าสรุปเป็นความผิดของทางเรือด่วนเจ้าพระยา
- เจ้าท่านนทบุรี สอบสวนนายเรือ, ต้นเรือ, ต้นกล และขอเอกสารประกอบ โดยปรับเรือรักษ์ป้าสัก 2,000 บาท (ไม่ชักทุ่นเรือบังคับยาก) และปรับเรือด่วนเจ้าพระยาขั้นสูงสุด 5,000 บาท
- ตัวแทนเรือด่วนเจ้าพระยาเข้ามาขอโทษสำหรับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น
- ด้านภาพลักษณ์ไม่มีข่าวออกทางสื่อสารมวลชน
- มีผู้บาดเจ็บเล็กน้อยจากเหตุการณ์ เศษพลาสติกบาด โดยทางเรือด่วนเจ้าพระยาเป็นผู้ดูแลค่ารักษาพยาบาล
- 17.30 น. เจ้าท่านนทบุรี อนุญาตให้เรือรักษ์ป้าสัก 3 เดินเรือไปคลังฯอยุธยาได้ตามปกติ



[redacted]

มกราคม 2567

• แคล้มป์ยึดท่อร้อยสายไฟบาดนิ้วขณะถอด POWER SOCKET

วันที่เกิดเหตุ : 14 ธันวาคม พ.ศ. 2566 **เวลา :** 09:30 น.
Type accident : Medical Treatment

เหตุการณ์ : เมื่อวันที่ 14 ธันวาคม พ.ศ. 2566 เวลาประมาณ 09.30 น. เกิดเหตุพนักงาน ถูกแคล้มป์ยึดท่อร้อยสายบาดนิ้วขณะถอด Power socket โดยทางผู้บาดเจ็บให้ข้อมูลว่า ตนเองได้รับมอบหมายให้เข้าไปเจาะรูเอา Bolts ที่ห้กออก ซึ่งจุดที่ทำงานจะอยู่ที่ถังป้าบัดน้ำ MMF ในขณะที่ถอด Power Socket นิ้วกลางข้างขวาพลาดไปโดนแคล้มป์ยึดท่อสายไฟที่เป็นเหล็กอยู่ทางด้านล่างได้รับบาดเจ็บ หลังจากนั้น พนักงาน IRPC ผู้อยู่ในเหตุการณ์จึงพาพนักงานผู้บาดเจ็บไปล้างแผลที่ห้องพยาบาล IRPC แต่เนื่องจากแผลที่ถูกบาดค่อนข้างลึก พนักงานจึงไปเข้ารับการรักษาต่อที่โรงพยาบาล

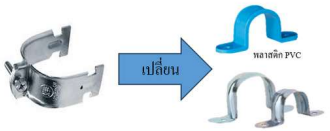
ผลกระทบที่เกิดขึ้น
ข้อนิ้วกลางขวาถูกบาดเป็นแผล เย็บ 3 เข็ม

สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ
แคล้มป์ยึดท่อร้อยสาย (ที่มีขอบคม) ติดตั้งอยู่ในแนววิถีที่ต้องออกแรงถอด Power socket

มาตรการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ (Preventive Actions) สามารถทำได้ 2 แนวทางดังนี้
1. เปลี่ยนแคล้มป์ยึดท่อจากแคล้มป์ประกับมาเป็นแคล้มป์รูปตัวยูเพื่อไม่ให้มีขอบคม (ต้องพิจารณาใช้แคล้มป์รูปตัวยู ชนิดที่ไม่เป็นสนิม)
2. เปลี่ยนจุดติดตั้งแคล้มป์ยึดท่อร้อยสายให้ห่างจากวิถี (การเปลี่ยนจุดติดตั้งจะทำให้ท่อร้อยสายไม่แนบติดไปกับผนังหรืออ้าออก)

ข้อเสนอแนะ
กรณีที่จะต้องถอดปลั๊ก Power socket ที่ติดตั้งอยู่ในลักษณะนี้ แล้วมีส่วนที่มีขอบคมยื่นออกมาที่สามารถบาดมือ/นิ้วมือได้ จะต้องสวมใส่ถุงมือหนังหนาๆ เพื่อลดความรุนแรงจากการถูกบาดทุกครั้ง เนื่องจากผู้ถอด Power socket ที่ติดตั้งในลักษณะนี้ จะไม่สามารถหลีกเลี่ยงขอบคมดังกล่าวได้ (หมายเหตุ: การสวมถุงมือเป็นการป้องกันที่ตัวบุคคลไม่ใช่การป้องกันที่แหล่งกำเนิดของอันตราย)

ภาพแสดงทิศทางการถอด Power socket



SAFETY ACTIVITIES ON DECEMBER 2023

[redacted]

CEO SAFETY WALK & TALK, I - CARE

Area : REDV (DCC&VGOHT) - Operator room, CCR, MA23

HIGHLIGHT TOPIC

- น้ำมัน Euro 5 คือหัวใจสำคัญของ IRPC โดยเน้นย้ำให้มีการรักษามาตรฐาน และเสถียรภาพในกระบวนการผลิตน้ำมัน Euro 5
- เน้นย้ำให้ช่วยกันทำ 5 ส เพราะ IRPC คือบ้านของเรา
- การบริหารจัดการ E-Mail ที่เต็ม เพื่อให้ได้รับข่าวสารข้อมูลในการทำงานที่ครบถ้วน และเกิดการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ
- มอบขวัญ และกำลังใจในการทำงานให้แก่พนักงาน

SAFETY WALK & TALK, I – CARES TEAM

- Mr. Kris Imsang (COM IRPC)
- Miss Ramida Meeprasert (GRO CCST)
- QISF Team

[redacted]

มกราคม 2567

• สกรูทับนิ้วได้รับบาดเจ็บ

วันที่เกิดเหตุ : 21 ธันวาคม พ.ศ. 2566 **เวลา :** 19:45 น.
Type accident : Lost Workday Case

เหตุการณ์ : เมื่อวันที่ 21 ธันวาคม พ.ศ. 2566 เวลาประมาณ 19:45 น. พนักงาน ทำงานประกอบ Screw element ของ Extruder 07X001 ขณะทำการถอดแยก Screw element ออกจาก Shaft จำเป็นต้องยกทั้ง set เพื่อวางบน Support โดยในระหว่างที่พนักงานยกประคองที่ปลายทั้งสองด้านของ shaft (ยาว 3m น้ำหนักประมาณ 70kg) ขณะที่วาง ปลายด้านหนึ่งของ Screw complete set ร่วงตกทับปลายนิ้วนางด้านซ้ายได้รับบาดเจ็บ เบื้องต้นได้พาพนักงานไปห้องพยาบาล IRPC และได้ส่งต่อไป X-Ray ที่โรงพยาบาลจุฬารัตน์ พบว่ากระดูกแตก บริเวณปลายนิ้วนางด้านซ้าย

ผลกระทบที่เกิดขึ้น
กระดูกแตกที่ปลายนิ้วนางด้านซ้าย (ไม่มีทรัพย์สินเสียหาย)

สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ (เบื้องต้น)
สันนิษฐานว่ายกและวางไม่พร้อมกัน (ยังอยู่ในระหว่างการสอบสวนและสรุป)

มาตรการการแก้ไขเบื้องต้นหลังเกิดเหตุ (Preventive Actions)
1. สื่อสารการยกและวางให้ชัดเจนก่อนเริ่มงาน (รอสรุปข้อมูลอีกครั้งหนึ่ง)
2. ทบทวนขั้นตอนการยกและขั้นตอนการทำงานก่อนเริ่มทำงาน (รอสรุปข้อมูลอีกครั้งหนึ่ง)

[redacted]

วารสารหมวกเขียว

จัดทำโดยอาชีวอนามัยและสุขศาสตร์อุตสาหกรรม (QIHI)

- Sharing : อุบัติเหตุภายนอกโรงงาน (หนุ่มช่างเครื่องถูกเครื่องจักรบีบลำตัวเสียชีวิต)
- Sharing : อุบัติเหตุภายนอกโรงงาน (โรงงานพลุระเบิด เสียชีวิต 21 ศพ)
- Sharing : บทเรียนในอดีตเดือน กุมภาพันธ์ 2561
- ข้อปฏิบัติการใช้รถยกอย่างปลอดภัย ตามกฎหมายความปลอดภัย เกี่ยวกับเครื่องจักร
- การจัดเก็บสารเคมีอย่างไรให้เหมาะสม
- Goal Zero Accident Concept
- Goal Zero Accident Everyday Safety & Happiness
- สื่อสารห้ามนำสารเสพติดเข้ามาในเขตประกอบการ

SAFETY ACTIVITIES ON DECEMBER 2023

แสกนเพื่อดู
กิจกรรม Safety Activities

Happy New Year! 2024

- CEO SAFETY WALK & TALK, I- CARES
- SEVP SAFETY WALK & TALK, I- CARES
- SEVP SAFETY WALK & TALK, I- CARES
- ผู้บริหารลงพื้นที่ ONE DAY SAFETY AT WORK

SCAN ME

สามารถ Click ได้ที่รูปด้านล่าง

CLICK HERE

[redacted]

[redacted]

Sharing : อุบัติเหตุภายนอกโรงงาน (หนุ่มช่างเครื่องถูกเครื่องจักรบีบลำตัวเสียชีวิต)

[redacted]

เหตุการณ์ นายแดงและเพื่อนร่วมงานกำลังคุมตรวจสอบเครื่องจักรเครื่องที่เกิดเหตุและมีคนงานอีก 2 คนที่เข้ามาช่วย

เล่าว่าเหตุการณ์เกิดขึ้นอยู่ภายในห้องถังแกลลอน ที่ใช้ในกระบวนการผลิตแกลลอนน้ำมันเครื่อง นายสุระชัยอยู่ด้านหลังของเครื่องจักร ในขณะที่นายแดงอยู่ด้านหน้าของเครื่องจักร ทันใดนั้นเขาได้ยินเสียงร้อง โอ๊ย!!

พบว่านายแดงถูกเครื่องจักรบีบอัดพลาสติกที่เป็นระบบไฮดรอลิคบีบลำตัวจนกระอักเลือดทะลักออกจากปากและจมูก

ข้อแนะนำเพิ่มเติมจาก JORPORTODAY

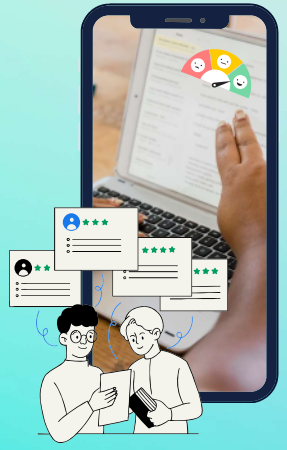
ตรวจสอบอุปกรณ์และเครื่องจักร:
ให้ทำการตรวจสอบอุปกรณ์และเครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอ เพื่อความปลอดภัยการใช้งาน

การฝึกฝนและการอบรม:
ให้ทุกคนที่ทำงานในโรงงานเข้ารับการอบรมเรื่องความปลอดภัยและการใช้งานอุปกรณ์ไฟฟ้าและเครื่องจักรที่เกี่ยวข้อง และจัดปฏิบัติการฝึกอย่างสม่ำเสมอเพื่อเตรียมความพร้อมในกรณีอุบัติเหตุ

มาตรการป้องกันอุบัติเหตุ:
ต้องมีมาตรการป้องกันอุบัติเหตุที่เข้มงวดเช่นการติดตั้งชุดอุปกรณ์ป้องกันสำหรับเครื่องจักรที่มีความเสี่ยงสูง รวมถึงจัดทำแผนปฏิบัติการในกรณีเหตุด่วนและสอนให้เจ้าหน้าที่รู้จักวิธีการปฏิบัติในกรณีฉุกเฉิน

ร่วมแสดงความคิดเห็นด้านความปลอดภัย

จัดทำโดย QISF



สแกน QR CODE

หรือ Click ลิ้งค์ที่ QR Code ด้านบน

ความคิดเห็นของท่านคือสิ่งที่เราจะนำไปพิจารณาปรับปรุงแก้ไขต่อไป

ความปลอดภัยเป็นเรื่องของเราทุกคน

ช่วยใช้ ปลอดภัย จากหน่วยงาน อาชีวอนามัยและสุขศาสตร์อุตสาหกรรม

• ข้อปฏิบัติการใช้รถยกอย่างปลอดภัย ตามกฎหมายความปลอดภัยฯ เกี่ยวกับ"เครื่องจักร"

ONE DAY GOAL ZERO ACCIDENT SAFETY AT WORK

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

ทำความเข้าใจ กฎความปลอดภัย ของการใช้รถยก ก่อนเสมอ

ใช้เส้นทาง ที่กำหนด เท่านั้น

ใส่ใจ ในสุขภาพ ของผู้ขับรถยก

• Sharing : อุบัติเหตุภายนอกโรงงาน (โรงงานพลุระเบิด เสียชีวิต 21 ศพ พบเกิดเหตุซ้ำเดิม)

ONE DAY GOAL ZERO ACCIDENT SAFETY AT WORK

วันที่ 17 มกราคม 2567
เหตุการณ์ระเบิดโรงงานผลิตพลุ ในตำบลศาลาขาว จังหวัดสุพรรณบุรี เวลา 15.30 น. ได้สร้างความสะเทือนใหญ่ในชุมชน เนื่องจากเหตุระเบิดรุนแรงขนาดใหญ่ซึ่งทำให้มีความเสียหาย

ซึ่งมีแรงระเบิดมหาศาลที่เปิดส่วนของเมืองกว้างประมาณ 50-100 เมตร ส่วนของเศษชิ้นส่วนมนุษย์ก็กระจัดกระจายอย่างน่าสะพรึงกลัว จนทำให้ 21 คนเสียชีวิตในที่เกิดเหตุ คำบอกเล่าจากบรรดาชาวบ้านยังเล่าให้เห็นว่าในเช้าวันเดียวกันก่อนเหตุการณ์เกิดขึ้น มีคนงานจำนวนประมาณ 21 คนเข้าไปทำงานในโรงงาน และไม่มีใครออกจากโรงงานนั้น

เหตุการณ์นี้ย้ำให้เห็นถึงความเสี่ยงและความสำคัญของการใช้ความระมัดระวังในกิจการที่เกี่ยวข้องกับวัตถุระเบิด และการปรับปรุงมาตรการรักษาความปลอดภัยเพื่อป้องกันเหตุการณ์ระเบิดที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายและสูญเสียชีวิตของมนุษย์ในอนาคต

• การจัดเก็บสารเคมีอย่างไรจึงเหมาะสม

ONE DAY GOAL ZERO ACCIDENT SAFETY AT WORK

STEP 01 สารไวไฟ (flamemable chemicals)
- อยู่ห่างจากแหล่งจุดคิด
- มีป้ายห้ามสูบบุหรี่
- สารที่สุกคิดไฟได้เอง
- แยกจากสารพวก oxidizes

STEP 02 สารระเบิดได้ (explosive chemicals)
- ต้องห่างเปลวไฟอย่างน้อย 20 ฟุต
- เก็บห่างจากอาคารอื่น
- มีการล็อคอย่างแน่นหนา
- ไม่ควรเก็บในที่ที่มีเชื้อเพลิงหรือสารที่คิดไฟได้ง่าย

STEP 03 สารเป็นพิษ (toxic chemicals)
- ปิดฝาสนิท อากาศเข้าไม่ได้
- ตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ
- สารที่ไวต่อแสง ต้องเก็บไว้ในขวดสีชา ในสถานที่เย็นแห้งและมืด

STEP 06 สารที่เข้ากันไม่ได้ (incompatible chemicals)
- สารที่เมื่ออยู่ใกล้กันจะทำปฏิกิริยากัน อย่างรุนแรง ต้องเก็บให้ห่างจากกันที่สุด
- เตรียมเครื่องดับเพลิง Class D ว่าในกรณีเกิดไฟไหม้ oxidizers

STEP 05 สารกัมมันตรังสี (radioactive chemicals)

STEP 04 สารกัดกร่อน (Corrosive chemicals)
- เก็บในที่เย็น แต่ต้องสูงกว่าจุดเยือกแข็ง
- ต้องใช้ถุงมือ สวมแว่นตา ฯลฯ เมื่อใช้สารพวกนี้
- ต้องเก็บกรดแยกห่างจากโลหะที่ไวต่อการเกิดปฏิกิริยา เช่น โซเดียม แมกนีเซียม

วิธีที่ดีอีกวิธี คือการจัดกลุ่มสารเคมีตามความว่องไวต่อปฏิกิริยา และกำหนดสารที่เข้ากันไม่ได้ วางแยกออกจากกันอย่างเด็ดขาด สารเคมีหลายพันชนิด ที่ใช้กันอยู่ อาจแบ่งได้เป็น 6 กลุ่มดังนี้

บทเรียนในอดีต PASS LESSONS

วันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2561
พนักงานตกจาก Grating

IRPC Goal zer accident everyday Safety & Happiness

IRPC SHAPE WHAT'S GOOD FOR TOMORROW

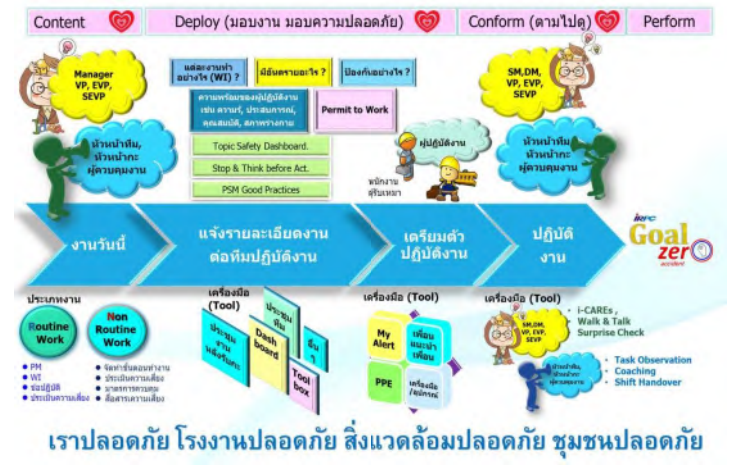
ขณะพนักงาน Operation และ พนักงาน Maintenance ปฏิบัติงานร่วมกัน บริเวณชั้น 3 หน้า Dryer เกิดเหตุพลัดตกจาก Grating ชั้น 3 ลงมาชั้น 2 ได้รับบาดเจ็บ

สิ่งที่ได้เรียนรู้
- ต้องมีการกำหนดมาตรฐานการถอด-ประกอบ Grating และมาตรฐานตัว Lock Grating และระบุใน TOR ว่าจ้างทุกครั้ง
- ต้องมีการตรวจสอบสภาพ Grating หลังมีการถอดทุกครั้ง

จากส่วนอาชีวอนามัยและสุขศาสตร์อุตสาหกรรม

• สื่อสารห้ามนำสารเสพติดเข้ามาในเขตประกอบการ

• Goal Zero Accident Concept



Key Success for Goal Zero Accident

SAFETY ACTIVITIES ON JANUARY 2024

แสกนเพื่อดู

กิจกรรม Safety Activities

- CEO SAFETY WALK & TALK, I- CARES
- SEVP SAFETY WALK & TALK, I- CARES
- SEVP SAFETY WALK & TALK, I- CARES
- ผู้บริหารลงพื้นที่ ONE DAY SAFETY AT WORK

สามารถ Click ได้ที่รูปด้านล่าง

CLICK HERE

• Goal Zero Accident Everyday Safety & Happiness

จาก THEME เดิม "One Day Safety At Work" เน้นเรื่องความปลอดภัยในการทำงานแต่ในชีวิตจริง นอกจากเรื่องความปลอดภัยแล้ว เรายังต้องมีความสุขในการทำงานด้วย

ดังนั้น THEME ใหม่ จึงต้องการสื่อทั้งเรื่อง "ความปลอดภัยและความสุข"

IRPC Goal zero accident

everyday Safety & Happiness

ทำทุกวันให้เป็นวันที่ปลอดภัยและมีความสุข

Occ-health news
เมษายน 2567

HEALTH

กำหนดการตรวจสุขภาพประจำปี 2567
(รอบตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์)

สำนักงานระยอง

ระหว่างวันที่ 22 เมษายน – 14 พฤษภาคม 2567
ณ อาคาร 10 ปี (ห้อง Auditorium)

ลงทะเบียนเข้าตรวจ ตั้งแต่เวลา 08.00 - 15.45 น.

(ไม่หยุดพักเที่ยง)

มีการตรวจประเมินสุขภาพ
ด้วยเครื่อง Inbody
และพบนักโภชนาการ ทุกวัน

**** รอบการตรวจร่างกายโดยแพทย์ เป็นการตรวจตามรายละเอียดดังนี้**

- ตรวจร่างกายทั่วไป เช่น ผิวหนัง, ต่อมน้ำเหลืองคอและต่อมไธรอยด์, ช่องปาก-ฟัน, ทรวงอก ปอด หัวใจ, ท้องและอวัยวะช่องท้อง, กระดูกสันหลัง, กล้ามเนื้อและเส้นเอ็นระบบประสาท, การได้ยินเสียงพูดคุย, ลักษณะแขน ขา ตา หู คอ จมูก
- ผลการตรวจร่างกายโดยแพทย์ ต้องนำไปใช้ประกอบกับผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เพื่อออกใบรับรองแพทย์ สำหรับการทำงานในที่อับอากาศ และการทำงานบนที่สูง ประจำปี 2567 รวมทั้ง ใช้ในการรายงานผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม (EIA) ของหน่วยงานท่าน

เข้าสู่ระบบ e-Health Book
เพื่อของวันตรวจสุขภาพ
CLICK HERE

โดยใช้ Username / Password เดียวกันกับตอนเปิดเครื่องเข้า Notebook / PC

Inbody คือ การตรวจวิเคราะห์องค์ประกอบ ของร่างกาย ที่สามารถบอกได้ถึงปริมาณกล้ามเนื้อ ไขมัน น้ำ เกลือแร่ และปริมาณมวลกระดูก โดยใช้หลักความต้านทานต่อการไหลของกระแสไฟฟ้าในเนื้อเยื่อและเซลล์ต่างๆ ในร่างกาย

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ : คุณยุทธนา โทร. 1166

ร่วมแสดงความคิดเห็นด้านความปลอดภัย

สแกน QR CODE
หรือ Click สิ่งค์ที่ QR Code ด้านบน

ความคิดเห็นของท่านคือสิ่งที่เรา
จะนำไปพิจารณาปรับปรุงแก้ไขต่อไป

ความปลอดภัยเป็นเรื่องของเราทุกคน
ช่วยใช้ ปลอดภัย งานหน่วยงาน อาชีวอนามัยและสุขศาสตร์อุตสาหกรรม

Occ-health news

HEALTH

iRPC STOP FOR START 2024

วันที่ 30 เมษายน 2567 เวลา 9:00-16:00 น.
ณ Lobby อาคาร 10 ปี (หน้าห้อง Auditorium)

สะสมคะแนน AIA Vitality เพื่อปรับระดับสู่สถานะสูงสุด

• ปรึกษานักโภชนาการ	1,000 คะแนน
• ตรวจการมองเห็น	500 คะแนน
• ประเมินสมรรถภาพร่างกาย	1,500 คะแนน
• ตรวจสุขภาพฟัน	1,000 คะแนน

คะแนนพิเศษในการเข้าร่วมกิจกรรม 100 คะแนน/คน*
และ Help Desk ให้คำปรึกษา Application AIA+

หยุดโรค เพื่อ คุณภาพชีวิตที่ดี

*คะแนนจะถูกเพิ่มให้กับทีมและมีผลต่อการแข่งขัน Active Challenge ประเภททีมเท่านั้น

หยุดโรคเพื่อ STOP!
คุณภาพชีวิตที่ดี

วันอังคารที่ 30 เมษายนนี้
พบกันในงาน

IRPC STOP FOR START 2024

- กิจกรรมพิเศษเพื่อสะสมคะแนน Vitality (Driven to Platinum)
- Help Desk ให้คำปรึกษาและแก้ไขปัญหา Application AIA+
- ลงทะเบียนรับคะแนนพิเศษ 100 คะแนน/คน/ทีม

Occ-health news

วารสาร ด้านอาชีวอนามัย

ประจำเดือน เมษายน 2567

- ประชาสัมพันธ์การตรวจสุขภาพประจำปี 2567 รอบพบแพทย์
- แปลผล ตรวจสุขภาพ ตรวจเลือด แบบง่าย ๆ
- โรคที่มากับเทศกาลวันสงกรานต์
- วันครอบครัว 14 เมษายน ของทุกปี
- กฎหมายควบคุมอาชีพเกี่ยวกับ “ความร้อน”
- ทำอย่างไรเมื่อเป็นตะคริว
- รู้จักโลหะหนัก "แคดเมียม" สารตั้งต้น "โรคอิไตอิไต"

แปลผล ตรวจสุขภาพ ตรวจเลือด แบบง่าย ๆ

Occ-health news
เมษายน 2567

Admin จะมาอธิบายผล ตรวจสุขภาพ บางรายการที่คิดว่า เข้าใจได้ง่าย และจะช่วยให้เพื่อนๆ สามารถแปลผลการ ตรวจสุขภาพ หรือ ตรวจเลือด ของเพื่อนๆ เอง หรือคนในครอบครัวแบบเบื้องต้นได้ง่ายขึ้น ประกอบด้วย 5 กลุ่ม

1. ระดับน้ำตาล (FBS/HbA1c)
2. ชุดไขมัน (Cholesterol/Triglycerid/HDL/LDL)
3. การทำงานของไต (BUN/Creatinine/Uric)
4. การทำงานของตับ (AST/ALT/Alkaline phosphatase)

การทำงานของไต (BUN/Creatinine/Uric)

BUN
ยูเรีย ไนโตรเจน
ค่าปกติ 6-21 mg/dL
เกิดจากการย่อยสลายโปรตีน และกำจัดออกทางไต ถ้าค่าสูง โดยเท่างานหนัก มีความเสี่ยงในการเป็นไตโต
อาการผ่อนโดยทำไง?
- ลดการทานอาหารที่ย่อยไม่ได้ง่าย โดยเฉพาะเนื้อ
- ลดการทานอาหารโปรตีนสูง
- ดื่มน้ำเพื่อทำให้เจือจาง
- ออกกำลังกายให้เหงื่อออก / ออกแดด

Creatinine
ครีเอตินีน
ค่าปกติ 0.6-1.4 mg/dL
ค่าของเสียที่มาจากกล้ามเนื้อและกำจัดออกทางไต ถ้าค่าสูง แสดงว่าไตบกพร่อง มีความเสี่ยงในการเป็นไตโต
อาการผ่อนโดยทำไง?
- ลดการทานอาหารย่อยยากโดยเฉพาะเนื้อ
- ลดการทานอาหารโปรตีนสูง
- ดื่มน้ำเพื่อทำให้เจือจาง
- ออกกำลังกายให้เหงื่อออก

Uric
ยูริค
ค่าปกติ 2.5-7.7 mg/dL
> 7.7 ค่ายูริคในเลือดสูงขึ้นไป ไปปรับที่เรื่องเพิ่มอื่นต่างๆ เป็นโรคเก๊า และไตก่าวพหนักมักล้มเหลว
อาการผ่อนโดยทำไง?
- ลดการทานอาหารที่ย่อยยาก เช่น ของหมักดอง
- ลดการทานอาหารโปรตีนสูง
- ดื่มน้ำเพื่อทำให้เจือจาง
- ออกกำลังกายให้เหงื่อออก

การทำงานของตับ (AST/ALT/Alkaline phosphatase)

AST/SGOT
เอนไซม์ตับ เอ เอส ที
ค่าปกติ < 40 U/L
> 40 อาจเกิดจากความเสียหายปกติที่ตับ ตับอักเสบ กล้ามเนื้อ กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด
อาการผ่อนดีขึ้นทำไง?
- ลดยิ่งแอลกอฮอล์ / ของมัน กรอง เนื้อสัตว์
- ดื่มน้ำเพื่อทำให้เจือจาง
- หลีกเลี่ยงยาที่ทำลายตับ
- ออกกำลังกายให้เหงื่อออก / ออกแดด

ALT/SGPT
เอนไซม์ตับ เอ แอล ที
ค่าปกติ < 40 U/L
> 40 เกิดจากความเสียหายปกติที่ตับ ตับอักเสบ
อาการผ่อนดีขึ้นทำไง?
- ลดยิ่งแอลกอฮอล์ / ของมัน กรอง เนื้อสัตว์
- ดื่มน้ำเพื่อทำให้เจือจาง
- หลีกเลี่ยงยาที่ทำลายตับ
- ออกกำลังกายให้เหงื่อออก / ออกแดด

Alkaline phosphatase
เอนไซม์ตับแอลคาไลน์ ฟอสฟาเทส
ค่าปกติ 30-120 U/L
> 120 อาจเกิดจากความเสียหายปกติที่ตับ กระดูก ท่อน้ำดี ลำไส้เล็ก
อาการผ่อนดีขึ้นทำไง?
- ลดยิ่งแอลกอฮอล์ / ของมัน กรอง เนื้อสัตว์
- ดื่มน้ำเพื่อทำให้เจือจาง
- หลีกเลี่ยงยาที่ทำลายตับ
- ออกกำลังกายให้เหงื่อออก / ออกแดด

Occ-health news
เมษายน 2567

ยังคงเหลือเวลาอีกไม่กี่วัน สำหรับการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง เพื่อนๆ ที่มีรายการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง สามารถเข้ารับการตรวจปัจจัยเสี่ยง ภายในวันเวลาที่บริษัทกำหนด ให้การเข้าตรวจสุขภาพของบริษัทครบ 100% Admin ขอความร่วมมือเพื่อนๆ ด้วยนะคะ

กรณีพนักงานไม่เข้ารับการตรวจสุขภาพประจำปี

ผลกระทบต่อพนักงาน	ผลกระทบต่อบริษัท
❖ พนักงานไม่ทราบภาวะสุขภาพตนเอง ❖ ผู้บังคับบัญชาอาจมอบหมายงานที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพเนื่องจากไม่ทราบข้อมูลสุขภาพพนักงาน ❖ หน่วยงานขาดข้อมูลด้านสุขภาพสนับสนุนประกอบการนำเสนอโครงการส่งเสริมสุขภาพ	❖ การรายงานผลตรวจสุขภาพต่อกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงาน ❖ การรายงานผลตรวจสุขภาพตามข้อกำหนด EIA ❖ การรายงานผลตรวจสุขภาพ ในรายงานความยั่งยืนของบริษัท (SD Report) ❖ ขาดข้อมูลผลการตรวจร่างกายโดยแพทย์ประกอบการพิจารณาออกใบรับรองสุขภาพทำงานในที่ดับอากาศและการทำงานบนที่สูง

หลังจากที่เพื่อนๆ ได้พักผ่อนยาวๆ กับเทศกาลสงกรานต์แล้ว กลับมาทำงาน ก็จะถึงช่วงเวลาฟังผลตรวจสุขภาพประจำปีของเพื่อนๆ ซึ่งการตรวจสุขภาพรอบพบแพทย์นั้น มีความจำเป็นและสำคัญอย่างมากในการดูแลรักษาสุขภาพ เพราะจะช่วยให้เราค้นพบปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรค ทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ก่อให้เกิดโรค รวมถึงรู้วิธีรับมือในการป้องกันโรคอื่นๆ ที่อาจยังไม่เกิดขึ้น เพื่อเตรียมการรับมือในการรักษาแต่เนิ่น ๆ อีกทั้งยังช่วยลดความรุนแรงและภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ นอกจากนี้ยังเป็นการลดต้นทุนค่าใช้จ่ายในการรักษาอีกด้วย

โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง จะนำส่ง **สำเนารายงานผลตรวจวิเคราะห์ประเมินความเสี่ยงโรคหลอดเลือดหัวใจและสมอง** ให้กับเพื่อนๆ ทราบเบื้องต้น ผ่านทาง **E-Mail : Reporthpc@brh.co.th**

เพื่อนๆ ทราบกันอย่างนี้แล้ว หากได้รับ E-Mail จาก **Reporthpc@brh.co.th** อย่าเผลอลบ E-Mail นี้ ไปนะคะ เราจะได้ทราบผลวิเคราะห์ประเมินความเสี่ยงของตัวเพื่อนๆ เอง ไม่ใช่ Spam mail นะคะ

Occ-health news
เมษายน 2567

โรคที่มากับเทศกาลวัน สงกรานต์

เทศกาลแห่งความสนุกสนานที่กำลังจะเริ่มขึ้นในอีกไม่กี่วัน เพื่อนๆ กำลังตั้งใจรอ และเตรียมความพร้อม แต่สิ่งหนึ่งที่เพื่อนๆ ต้องระวังด้วย ในขณะเล่นน้ำสงกรานต์ คือ เชื้อโรคต่างๆที่แฝงมากับช่วงเวลาแห่งความสนุก อย่างเช่น 5 โรคระบาดหนักท่ามกลางแสงแดด และน้ำที่ใช้เล่นสงกรานต์ ที่ Admin ได้รวบรวมข้อมูลมาจาก แพทย์หญิงกรุณา อธิกิจ อายุรแพทย์ รพ.ปิยะเวท ดังนี้

1.โรคอาหารเป็นพิษ โรคท้องร่วง โรคอหิวาตกโรค โรคไวรัสตับอักเสบเอ

เนื่องจากในช่วงเทศกาลสงกรานต์เป็นช่วงที่อากาศร้อนและแห้งเหมาะกับการเจริญเติบโตของเชื้อโรค โดยเฉพาะแบคทีเรียส่งผลให้อาหารที่ทำออกมารับประทานนั้นอาจบูดเสียได้ง่าย โดยเฉพาะพวกแกงที่มีส่วนผสมของกะทิหรือนมด้วยแล้ว รวมถึงการทานอาหารหรือน้ำที่ไม่สะอาดปนเปื้อนเชื้อโรค อาจทำให้เกิดโรคดังกล่าวได้ ซึ่งส่วนใหญ่ผู้ป่วยจะมีอาการถ่ายเหลว ปวดท้อง คลื่นไส้อาเจียน แต่หากมีภาวะขาดน้ำรุนแรงจะทำให้เกิดภาวะช็อค หมดสติ และเสียชีวิตได้

2.โรคไข้หวัดและปอดอักเสบ

เนื่องจากการเล่นน้ำสงกรานต์ทำให้ร่างกายเปียกชื้นเป็นเวลานาน ยิ่งในต่างจังหวัดมีการเล่นติดต่อกันตั้งแต่เช้าถึงเย็นด้วยแล้ว ควรต้องระมัดระวังในผู้ป่วยที่มีภูมิต้านทาน โรคต่ำและในกลุ่มเด็ก ไม่ควรสาดแรงจนเกินไปอาจทำให้สำลักน้ำจนกลายเป็นที่มาของโรคปอดอักเสบได้ หากรู้สึกมีไข้หรือไม่สบายควรงดเล่นน้ำทันที เพราะจะทำให้อาการยิ่งรุนแรงมากขึ้น

3.โรคตาแดง

เป็นอีกโรคที่พบบ่อย เมื่อเราเล่นน้ำแล้วน้ำที่ไม่สะอาดที่มีเชื้อโรคปะปน เช่น น้ำในคลอง น้ำบาดาล หากน้ำกระเด็นเข้าตาและมือเราที่ไม่สะอาดอาจไปขยี้ตาก็จะทำให้เกิดการติดเชื้อและอักเสบบวมแดงขึ้นมาได้ ถ้ามีอาการเคืองตา ตาแดง น้ำตาไหล ปวดตา

4.โรคผิวหนัง ได้แก่ กลาก เกลื้อน ผดร้อน

มักจะเกิดขึ้นได้ในหน้าร้อน จากการไม่รักษาความสะอาดของผิวหนัง และติดเชื้อแบคทีเรียแทรกซ้อน โดยเฉพาะช่วงเทศกาลสงกรานต์ หากเล่นน้ำที่ไม่สะอาดก็จะเกิดโรคได้ง่ายมาก จึงควรรักษาความสะอาดร่างกาย ใส่เสื้อผ้าที่ไม่หนาหรือคับจนเกินไป จะมีได้ทั้ง ตุ่มใส ตุ่มแดง ตุ่มหนอง ผื่นวงแดง ผื่นจุดสีขาว คันตามจุดอับชื้น หากมีผื่นที่น่าสงสัยให้รีบปรึกษาแพทย์ทันที

5.โรคลมแดดหรือ ฮีตสโตรก (Heat Stroke)

เป็นอีกโรคที่คนมักมองข้ามและคิดว่าอาจจะไม่ร้ายแรงมาก แต่แท้จริงแล้วอาจทำให้ถึงขั้นเสียชีวิตได้เลยทีเดียว โดยโรคนี้คือการเป็นลมจากอากาศร้อน ทำให้ความร้อนในร่างกายสูงกว่า 40 องศาเซลเซียส เกิดได้ในผู้ที่ร่างกายแข็งแรง ยิ่งในช่วงเทศกาลสงกรานต์เป็นช่วงที่อากาศค่อนข้างร้อนจัดทำให้ร่างกายสูญเสียน้ำมากเป็นเวลานานๆ ร่างกายปรับตัวไม่ทัน สูญเสียเหงื่อมาก ระดับความเข้มข้นของเลือดและเกลือแร่ในร่างกายเข้มข้นเกินไป อาการเบื้องต้นได้แก่ รู้สึกกระหายน้ำมากๆ เบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน ปวดศีรษะ หน้ามืด วิงเวียนศีรษะ ความดันโลหิตต่ำ ช็อก หมดสติได้

เมื่อเพื่อนๆ ทราบเช่นนี้แล้ว ควรใส่ใจเรื่องสุขภาพให้มากขึ้น อย่าลืมว่าหลังจากเทศกาลแห่งความสนุกสิ้นสุดลง เราต้องกลับไปทำงานกันต่อ หากเจ็บป่วยขึ้นมาต้องลางานต่อยาวและเสียงานได้ค่ะ **Admin** ขอให้เพื่อนๆ เที่ยวสงกรานต์อย่างมีความสุขนะคะ

ขอบคุณข้อมูล : แพทย์หญิงกรุณา อธิกิจ อายุรแพทย์ รพ.ปิยะเวท

Occ-health news
เมษายน 2567

แปลผล ตรวจสุขภาพ ตรวจเลือด แบบง่าย ๆ

Admin จะมาอธิบายผล ตรวจสุขภาพ บางรายการที่คิดว่า เข้าใจได้ง่าย และจะช่วยให้เพื่อนๆ สามารถแปลผลการ ตรวจสุขภาพ หรือ ตรวจเลือด ของเพื่อนๆ เอง หรือคนในครอบครัวแบบเบื้องต้นได้ง่ายขึ้น ดังนี้

1. ระดับน้ำตาล (FBS/HbA1c)
2. ชุดไขมัน (Cholesterol/Triglycerid/HDL/LDL)
3. การทำงานของไต (BUN/Creatinine/Uric)
4. การทำงานของตับ (AST/ALT/Alkaline phosphatase)

ระดับน้ำตาล (FBS/HbA1c)

FBS/Glucose
น้ำตาลในเลือด
ค่าปกติ 70-100 mg/dL
< 70 น้ำตาลต่ำ ระวัง !! ลูบ
> 100 น้ำตาลสูงเกินแล้ว ต้องเพิ่มอาหาร
> 126 เป็นเบาหวานแล้วนะ
น้ำตาลสูงทำไงดี?
- ลดแป้ง น้ำตาล ของหวาน น้ำอัดลม น้ำหวาน
- ทานผักเป็นไส้เส้นใยเยอะ 5 โดย
- ลดการดื่มแอลกอฮอล์ สูบบุหรี่
- ออกกำลังกายหน้าแดด / ทำเหงื่อให้เพิ่มเพิ่มพอ

HbA1c
น้ำตาลสะสม
ค่าปกติ 4.0-6.5 %
> 6.5 น้ำตาลสะสม หรือน้ำตาลเฉลี่ย 3 เดือนสูง เข้ากลุ่มที่เป็นเป็นเบาหวานแล้ว
น้ำตาลสูงทำไงดี?
- ลดแป้ง น้ำตาล ของหวาน น้ำอัดลม น้ำหวาน
- ทานผักเป็นไส้เส้นใยเยอะ 5 โดย
- ลดการดื่มแอลกอฮอล์ สูบบุหรี่
- ออกกำลังกายหน้าแดด / ทำเหงื่อให้เพิ่มเพิ่มพอ

ชุดไขมัน (Cholesterol/Triglycerid/HDL/LDL)

Cholesterol
ไขมันคอเลสเตอรอล
ค่าปกติ < 200 mg/dL
> 200 ไขมันในเลือดสูงแล้วนะ !!
เสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือด ความดันโลหิตสูง
ถ้าไขมันสูงทำไงดี?
- ลดอาหารกลุ่มเนื้อสัตว์ ของมัน กรอง
- ทานเนื้อเป็นไส้เส้นใยเยอะ 5 โดย
- ลดการดื่มแอลกอฮอล์ สูบบุหรี่
- ออกกำลังกายหน้าแดด / ทำเหงื่อให้เพิ่มเพิ่มพอ

HDL-Cholesterol
ไขมันดี เอช ดี แอล
ค่าปกติ 35-85 mg/dL
ไขมันดี ช่วยลดความเสี่ยงในการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด
อยากได้ไขมันดีทำไง?
- ออกกำลังกายเพิ่มเพิ่มพอ
- ลดการทานของมันเยอะ กรอกรอก เนื้อสัตว์
- ลดการดื่มแอลกอฮอล์ สูบบุหรี่
- ออกกำลังกายหน้าแดด / ทำเหงื่อให้เพิ่มเพิ่มพอ

Triglyceride
ไขมันไตรกลีเซอไรด์
ค่าปกติ 35-160 mg/dL
> 160 ไขมันในเลือดสูงแล้วนะ !!
ทำให้เลือดข้นขึ้น ข้นขึ้นจุ่น เสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือด
โรคเป็นเบอร์ไขมันสูงทำไงดี?
- ลดอาหารกลุ่มเนื้อสัตว์ ของมัน กรอง แป้ง
- ทานเนื้อเป็นไส้เส้นใยเยอะ 5 โดย
- ลดการดื่มแอลกอฮอล์ สูบบุหรี่
- ออกกำลังกายหน้าแดด / ทำเหงื่อให้เพิ่มเพิ่มพอ

LDL-Cholesterol
ไขมันเลว แอล ดี แอล
ค่าปกติ < 150 mg/dL
ไขมันเลวลุย เพิ่มความเสี่ยงในการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด
อยากลดไขมันเลวทำไง?
- ทานผัก ผลไม้
- ลดอาหารของมันเยอะ กรอกรอก เนื้อสัตว์
- ลดการดื่มแอลกอฮอล์ สูบบุหรี่
- ออกกำลังกายหน้าแดด / ทำเหงื่อให้เพิ่มเพิ่มพอ

Occ-health news
เมษายน 2567

Heat Stroke

ฉบับที่แล้ว **Admin** ได้นำเสนอ สาเหตุ สัญญาณและอาการของการเกิดโรคลมแดด หรือที่คุ้นหู คือ ฮีทสโตรก (Heat Stroke) จะเห็นว่า ด้วยอุณหภูมิที่สูงขึ้นทุกวัน ที่ไม่มีทีท่าจะร้อนลงกว่านี้เลย ซึ่งปีนี้ประเทศไทยมีแนวโน้มของอุณหภูมิในช่วงหน้าร้อนที่สูงแตะหลัก 40 องศา แน่นอน ความร้อนขนาดนี้ ไม่เป็นผลดีและส่งผลต่อเราทุก ๆ คน โดยเฉพาะผู้ที่ต้องประกอบอาชีพอยู่กลางแจ้ง ผู้ใช้แรงงาน คนทำงานที่ต้องอยู่ในสถานที่ที่ปิดอับ หรือแม้แต่สถานที่ที่มีอุณหภูมิสูงทั้งหมดมีความเสี่ยงต่อสุขภาพร่างกาย ส่วนหนึ่งอาจมีผลทำให้เกิดภาวะฮีทสโตรก หรือโรคลมแดด เป็นอันตรายถึงชีวิต รวมไปถึงอาการไม่พึงประสงค์ต่าง ๆ อีกมากมาย

ฉบับนี้ **Admin** จึงนำบทความที่ช่วยให้รู้และเข้าใจ รวมถึงข้อแนะนำเพื่อรับมือกับ “ความร้อน” มาให้เพื่อนๆ ทราบกัน...

ทำความเข้าใจ “ความร้อน”

ความร้อนเป็นพลังงานรูปหนึ่งที่มนุษย์นำมาใช้ประโยชน์ทั้งในชีวิตประจำวันและในการทำงาน พลังความร้อนที่อยู่ในวัตถุจะอยู่ในรูปของพลังงานจลน์ รวมทั้งยังสามารถเปลี่ยนกลับเป็นพลังงานรูปอื่นได้ นอกจากนี้ความร้อนยังสามารถถ่ายเทระหว่างวัตถุได้ ทั้งในรูปแบบของการแผ่รังสี การนำความร้อน และการพาความร้อน

“ความร้อน” แบบไหนที่ส่งผลต่อร่างกาย

ร่างกายของมนุษย์มีอุณหภูมิปกติอยู่ที่ 37 องศาเซลเซียส หรือ 98.6 องศาฟาเรนไฮต์ โดยปกติอุณหภูมิในร่างกายมนุษย์จะต้องสูงกว่าอุณหภูมิรอบข้าง เพื่อให้ความร้อนสามารถระบายออกจากร่างกายได้ แต่เมื่อโรที่อุณหภูมิภายนอกสูงกว่าภายในร่างกาย ร่างกายจะเริ่มเข้าสู่ภาวะ “ตัวร้อนเกิน” หรือเรียกว่าภาวะ hyperthermia

ปัญหานี้มักเกิดขึ้นในคนทำงานที่ต้องทำงานในสถานที่ที่มีอุณหภูมิสูง ซึ่งจะส่งผลให้การระบายความร้อนจากภายในเป็นไปได้ยากกว่า มากไปกว่านั้น ความร้อนจากบรรยากาศภายนอก กลับถูกพาเข้าสู่ร่างกาย

ยิ่งถ้าความร้อนทะลุไปถึง **40 องศาเซลเซียส** ร่างกายจะเข้าสู่ภาวะที่เรียกว่า Heat Stress ซึ่งเป็นภาวะที่ระบบประสาทและอวัยวะภายในเริ่มรวน และจะนำไปสู่ภาวะ Heat Stroke หรือภาวะที่ร่างกายไม่สามารถปรับตัวหรือควบคุมระดับความร้อนภายในร่างกายได้ ผลกระทบที่ตามมาคือ ร่างกายมีลักษณะซีดเผือด หัวใจทำงานเกินขีดจำกัด นำไปสู่ภาวะหัวใจและอวัยวะภายในล้มเหลว จนถึงแก่ชีวิตได้

Occ-health news
เมษายน 2567

สงกรานต์

วันไหลสงกรานต์ 2567 มีที่ไหนบ้าง แจกพิกัดเล่นน้ำวันปีใหม่ไทย

วันไหลสงกรานต์ คืออะไร มีความเป็นมาอย่างไร Admin จะพาเพื่อนๆ ไปทำความรู้จักค่ะ

สำหรับวันไหลหรือประเพณีท่อพระทรายน้ำไหล ถือเป็นวันทำบุญขึ้นปีใหม่ของชาวเลหรือคนไทยในพื้นที่ภาคตะวันออกและภาคกลางนั่นเอง แต่ปัจจุบันหลายจังหวัดของประเทศไทย ยังมีประเพณีท่อพระทรายน้ำไหลให้ประชาชนในพื้นที่ ตลอดจนนักท่องเที่ยวได้เดินทางมาร่วมเฉลิมฉลองประเพณีวันไหล จึงมักจัดกิจกรรมช่วงหลังวันสงกรานต์ปกติ เป็นระยะเวลา 5-6 วัน

โดยชาวบ้านจะ ก่อพระเจดีย์ทราย ถวายเป็นพุทธบูชา ให้ครบ 84,000 กอง ซึ่งมีความหมายโดยนัยให้ห่าจำนวนพระธรรมขันธ์ในศาสนาพุทธ โดยแต่ละกองจะมีการปักธงทิวต่างๆ มีผ้าป่า และสมณบริขารสำหรับถวายพระ จากนั้นพระสงฆ์ก็จะผิวาธณาบังสุกุล ทำบุญเลี้ยงพระ และเลี้ยงแขกผู้ร่วมงานในเทศกาลตรุษสงกรานต์ และเมื่อเสร็จงาน ทางวัดจะนำทรายไปสร้างเสนาสนะ ปูชนียสถานในวัด หรือถมที่ทางบริเวณวัด ถือเป็นกุศโลบายที่สร้างความสามัคคีของประชาชนในเมืองที่และยังเป็นการนำทรายมาบริจาคให้วัด เพื่อนำไปสร้างประโยชน์ด้านอื่น ๆ ตามความต้องการ

แต่สมัยท่อนพอเข้าสู่หน้าฝน วัดจะจัดประเพณีท่อพระทรายน้ำไหลขึ้น เพื่อขอแรงประชาชนให้มาช่วยกันขุดลอกคูคลองที่ฤทน้ำฝนชัดทรายลงไปให้สะอาด แต่ทุกวันนี้มีเครื่องมือเข้ามาช่วยอำนวยความสะดวกมากมาย ท่าให้การท่อพระทรายน้ำไหลเพื่อเอาบุญไม่มีแล้ว จึงเหลือเพียงประเพณีวันไหล

วันไหลสงกรานต์ 2567 มีที่ไหนบ้าง มาดูกัน
น่าเสียดายที่ปีนี้ยังไม่มีประกาศอย่างเป็นทางการ สำหรับงานวันไหลสงกรานต์ 2567 แต่ถ้าอ้างอิงจากเทศกาลสงกรานต์ 2566 สามารถคาดเดาวันเวลาที่มีงานวันไหล 2567 ได้ดังนี้

จังหวัดระยอง

วันที่ 13 เมษายน มีจัดงานประกอบพิธีทางศาสนาที่สวนศรีเมือง, ตัวเมืองระยอง, ถนนราษฎร์บำรุง (สายล่าง), หาดแม่รำพึงและแหลมแม่พิมพ์
วันที่ 16 เมษายน มีจัดงานประกอบพิธีทางศาสนาที่บ้านเพ
วันที่ 17 เมษายน มีจัดงานประกอบพิธีทางศาสนาที่บ้านฉาง
วันที่ 18 เมษายน มีจัดงานประกอบพิธีทางศาสนาที่นิคมพัฒนา
วันที่ 19 เมษายน มีจัดงานประกอบพิธีทางศาสนาที่หัวฝ่โป่ง
วันที่ 21 เมษายน มีจัดงานประกอบพิธีทางศาสนาที่มาบตาพุด และบ้านค่าย (วัดไผ่ล้อม)
วันที่ 29 เมษายน มีจัดงานประกอบพิธีทางศาสนาที่ปากน้ำระยอง (วัดปากน้ำ)

Occ-health news
เมษายน 2567

อาชีพแบบไหนที่เสี่ยงต่อการเผชิญ “ความร้อน” ที่สูงเกินไป

อุณหภูมิที่สูงขึ้นส่งผลต่อผู้คนในทุก ๆ อาชีพ แต่สำหรับกลุ่มคนที่มีอาชีพที่ “ต้องอยู่กับความร้อน” เป็นประจำ อาทิ เกษตรกร คนงานก่อสร้าง พ่อครัว-แม่ครัว พ่อค้า-แม่ค้าร้านอาหารริมทาง พนักงานเดินสายไฟ และสายอินเทอร์เนต พนักงานทำความสะอาดถนน มอเตอร์ไซค์รับจ้าง-พนักงานรับส่งอาหาร เจ้าหน้าที่ตำรวจจราจร และกลุ่มพนักงานโรงงาน ทั้งหมดยิ่งมีความเสี่ยงที่จะเกิดปัญหาทางทางสุขภาพได้มากกว่ากลุ่มอื่นๆ

นอกจากนี้ยังมีกลุ่มคนที่มีความเสี่ยงที่จะเกิดโรคจากคลื่นความร้อนได้ง่าย ได้แก่ เด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี และผู้สูงอายุ ผู้ที่มีโรคประจำตัว เช่น โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง โรคความดันโลหิตสูง รวมไปถึงคนอ้วน ผู้ที่พักผ่อนไม่เพียงพอ และผู้ที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็นประจำ กลุ่มคนเหล่านี้พึงระวังผลกระทบจากความร้อนสูง เนื่องจากอาจก่อให้เกิดโรคจากความร้อน และเป็นอันตรายต่อชีวิตได้

กฎหมายควบคุมอาชีพเกี่ยวกับ “ความร้อน”

ที่ผ่านมา กระทรวงแรงงานออกกฎกระทรวง ว่าด้วยการกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง ปี พ.ศ. 2559 โดยมีสาระสำคัญเกี่ยวกับเรื่องความร้อน ไว้ดังนี้...

- **งานที่ลูกจ้างทำในลักษณะงานเบา ต้องมีมาตรฐานระดับความร้อนไม่เกินค่าเฉลี่ยอุณหภูมิ 34 องศาเซลเซียส**
- **งานที่ลูกจ้างทำในลักษณะงานปานกลาง ต้องมีมาตรฐานระดับความร้อนไม่เกินค่าเฉลี่ยอุณหภูมิ 32 องศาเซลเซียส**
- **งานที่ลูกจ้างทำในลักษณะงานหนัก ต้องมีมาตรฐานระดับความร้อนไม่เกินค่าเฉลี่ยอุณหภูมิ 30 องศาเซลเซียส**

(หมายเหตุ: **“งานเบา”** หมายถึง ลักษณะงานที่ใช้แรงน้อยหรือใช้กำลังงานที่ทำให้เกิดการเผาผลาญอาหารในร่างกายไม่เกิน 200 กิโลแคลอรีต่อชั่วโมง เช่น งานเขียนหนังสือ งานพิมพ์ดีด งานบันทึกข้อมูล

“งานปานกลาง” หมายถึง ลักษณะงานที่ใช้แรงปานกลางหรือใช้กำลังงานที่ทำให้เกิดการเผาผลาญอาหารในร่างกายเกิน 200 กิโลแคลอรีต่อชั่วโมง ถึง 350 กิโลแคลอรีต่อชั่วโมง เช่น งานยก ลาก ดัน หรือเคลื่อนย้ายสิ่งของด้วยแรงปานกลาง งานตอกตะปู งานตะไบ งานขับรถบรรทุก งานขับรถแทรกเตอร์

“งานหนัก” หมายถึง ลักษณะงานที่ใช้แรงมากหรือใช้กำลังงานที่ทำให้เกิดการเผาผลาญอาหารในร่างกายเกิน 350 กิโลแคลอรีต่อชั่วโมง เช่น งานที่ใช้พลั่วตัก งานขุด งานเลื่อยไม้ งานเจาะไม้เนื้อแข็ง งานทุบโดยใช้ค้อนขนาดใหญ่ งานยก หรือเคลื่อนย้ายของหนักขึ้นที่สูงหรือที่ลาดชัน)

ในกรณีที่สถานประกอบการมีแหล่งความร้อนที่อาจเป็นอันตราย ให้นายจ้างติดป้าย หรือประกาศเตือน เพื่อให้ลูกจ้างมองเห็นได้ชัดเจน และในกรณีที่สถานประกอบการมีระดับความร้อนเกินมาตรฐาน ให้นายจ้างดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไขสภาวะการทำงานด้านวิศวกรรมเพื่อควบคุมระดับความร้อน ให้เป็นไปตามมาตรฐาน

หรือหากไม่สามารถดำเนินการให้เป็นไปตามกฎควบคุมได้ ให้นายจ้างจัดให้มีมาตรการควบคุม หรือลดภาระงาน และต้องจัดให้ลูกจ้าง สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตลอดเวลาที่ทำงานด้วย

Occ-health news
เมษายน 2567

family

ความเป็นมาของวันครอบครัว

สืบเนื่องจากคณะกรรมาธิการกิจการสตรีและเยาวชน สภาผู้แทนราษฎร ได้สรุปผลการศึกษาเรื่องปัญหาเด็กและเยาวชนว่าปัญหาครอบครัวในปัจจุบันเป็นสาเหตุหนึ่งที่ก่อให้เกิดปัญหาสังคมต่างๆ ขึ้น จึงเห็นสมควรจัดให้มี **“วันแห่งครอบครัว”** ขึ้น เพื่อให้ทุกคนได้ตระหนักในความสำคัญของครอบครัว และช่วยกันสร้างครอบครัวให้เกิดความอบอุ่น ซึ่งจะเป็นการแก้ปัญหาได้ระดับหนึ่ง

ต่อมาคณะรัฐมนตรีได้มีมติ เมื่อวันที่ 31 ตุลาคม 2532 อนุมัติในหลักการตามข้อเสนอของคณะกรรมการรัฐมนตรีฝ่ายสังคมที่จะกำหนด **“วันแห่งครอบครัว”** ขึ้น ส่วนการกำหนดให้วันใดเป็นวันแห่งครอบครัวและมีกิจกรรมใดบ้างนั้น รัฐมนตรีประจำสำนักนายกรัฐมนตรี (คุณหญิงสุพัตรา มาคผลิตน์)

ในขณะนั้น ได้นำกราบเรียน ฯพณฯ นายกรัฐมนตรี (พลเอกชาติชาย ชุณหะวัณ) เพื่อพิจารณาอนุมัติและนำเสนอคณะรัฐมนตรีเพื่อรับทราบ พร้อมทั้งให้ถือเป็นมติคณะรัฐมนตรีโดยกำหนดให้วันที่ 14 เมษายน ของทุกปี เป็นวันแห่งครอบครัว

และเหตุที่รัฐบาลได้กำหนดให้ วันที่ 14 เมษายน เป็นวันครอบครัว เนื่องจากวันที่ 13 เมษายน เป็นวันสงกรานต์ตามประเพณีไทย ซึ่งในช่วงระยะเวลาดังกล่าว ประชาชนส่วนใหญ่จะเดินทางกลับไปสู่ครอบครัว

อย่างไรก็ดี หากเพื่อนๆ กลับไปรวมญาติ ก็มีสิ่งหนึ่งที่ Admin ฝากเตือนเรื่องคำถามหรือการพูดคุยที่อาจขึ้ใจของลูกหลาน ซึ่งอาจเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้เกิดความแครงใจทำให้ไม่อยากกลับไปเจอเหตุการณ์แบบนี้ได้ เพื่อความยูกพันธ์ภายในครอบครัว

ครอบครัว คือ สถาบันมูลฐานของมนุษยชาติ เป็นหน่วยงานขนาดเล็กที่สุดของสังคม เป็นผู้สร้างและกำหนดสถานภาพ สิทธิ หน้าที่ของบุคคลอันพึงปฏิบัติต่อกันในสังคม เป็นสถาบันแห่งแรกในการถ่ายทอดวัฒนธรรมและพัฒนา ผู้ร่วมครัวเรือน คือ สามี กรรยา และบุตร

การที่ทางราชการกำหนดวันครอบครัวขึ้นมานั้น เนื่องจากต้องการให้ประชาชนได้ตระหนักถึงความสำคัญของครอบครัวให้มากขึ้น เพราะการที่วิถีชีวิตของคนในสังคมไทยเปลี่ยนแปลงไป ย่อมทำให้ครอบครัวมีความขัดแย้ง และห่างเหินกันมากขึ้น ซึ่งอาจก่อให้เกิดปัญหาสังคมตามมาที่หลังได้

ซึ่งอยู่ในช่วงเทศกาลวันสงกรานต์ หรือ วันปีใหม่ไทย เป็นช่วงเวลาที่พี่น้องคนไทยไม่ว่าจะย้ายถิ่นฐานไปทำงานอยู่ที่ไหน ก็มักจะพร้อมใจกันเดินทางกลับภูมิลำเนา เพื่อไปรดน้ำดำหัวผู้ใหญ่ และไหว้ขอพรพ่อแม่ โดยใช้ช่วงเวลานี้ทำกิจกรรมต่างๆ อย่างพร้อมหน้าพร้อมตา จึงเป็นที่มาของการกำหนดให้วันสงกรานต์ตรงกับช่วงเทศกาลสงกรานต์ เพื่อให้ทุกคนในครอบครัวมีโอกาสพบปะกันอย่างสะดวกที่สุด

ทั้งนี้พื้นฐานครอบครัวที่ดีจะนำไปสู่สังคมที่ดี ซึ่งต้องปฏิบัติต่อกันอย่างเหมาะสมและถูกต้อง ไม่ว่าจะเป็นการให้ความรัก ความอบอุ่น และความเอื้ออาทรต่อกัน รับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ดูแลช่วยเหลือเกื้อกูล ให้อภัยกันและกัน รวมถึงการมีกิจกรรมร่วมกันเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีในครอบครัว

นอกจากนี้ ยังมีหลัก 5 อ. เพื่อปฏิบัติในครอบครัวง่าย ๆ อ.แรก คือ

- **อ.อภัย** ไม่นำเอาสิ่งที่ผิดพลาดมาพูดซ้ำเติม
- **อ.เอื้อเฟื้อ** ต้องช่วยเหลือซึ่งกันและกัน อย่าคิดว่าเป็นหน้าที่ของใครคนใดคนหนึ่ง
- **อ.อารมณ์ขัน** ลดความตึงเครียด
- **อ.อดทน** อดกลั้น อดออม รู้จักเก็บเงินทองเพื่อแบ่งไว้ใช้ยามจำเป็น
- **อ.อบอุ่น** เมื่อสมาชิกทุกคนรู้หน้าที่และบทบาทของตัวเองแล้ว ความอบอุ่นก็จะตามมาโดยปริยาย

ดังคำขวัญวันครอบครัวที่ว่าสุขภาพจิตเริ่มต้นที่บ้านนั่นเอง

เนื่องในวันครอบครัวปีนี้ **Admin** ขอเชิญชวนให้เพื่อนๆ ช่วยกันทำให้วันที่ 14 เมษายนนี้ เป็นวันแห่งความสุขของคนในสังคมไทยโดยทั่วถึงกันด้วยการเริ่มต้นสร้างความรักความอบอุ่นภายในครอบครัว สร้างภูมิคุ้มกันไม่ให้สถาบันครอบครัวอ่อนแอลงไป และร่วมกันอนุรักษ์ประเพณีและวัฒนธรรมอันดีงามของชาติให้คงอยู่ตลอดไป

Occ-health news
เมษายน 2567

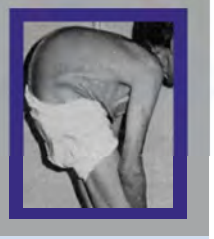
รู้จักโลหะหนัก "แคดเมียม" สารตั้งต้น "โรคอิไตอิไต"

แคดเมียม ทำให้เกิดโรคอะไรได้บ้าง

แคดเมียมที่เข้าสู่ร่างกาย โดยผ่านทางระบบหายใจ และระบบทางเดินอาหาร จะเข้าสู่ระบบหมุนเวียนโลหิตจับกับโปรตีน albumin ถูกส่งไปที่ตับ ทำให้มีอาการอักเสบที่ตับ บางส่วนของแคดเมียมจะจับตัวกับโปรตีนอีกชนิดหนึ่ง (metallothionein) เข้าไปสะสมในตับและไต และถูกขับออกทางปัสสาวะ

โดยขบวนการขับแคดเมียมออกจากไตเกิดขึ้นช้ามาก ใช้เวลาถึงประมาณ 20 ปี ถึงสามารถขับแคดเมียมออกได้ครึ่งหนึ่งของแคดเมียมที่มีการสะสมอยู่ในไตออกได้ทำให้มีอาการกรวยไตอักเสบ ผู้ที่ได้รับแคดเมียมเรื้อรัง มีความเสี่ยงต่อโรคมะเร็งต่างๆ เช่น มะเร็งปอด ไต ต่อมลูกหมาก และตับอ่อน มีรายงานผู้ป่วยที่กินข้าวที่เพาะปลูกจากแหล่งที่ดินมีการปนเปื้อนแคดเมียม จะมีอาการของโรคกระดูกพรุน และกระดูกมีการเจริญที่ผิดปกติ รวมถึงโรคอิไต-อิไต (Itai-Itai disease) อีกด้วย

โรคอิไตอิไต (ญี่ปุ่น: イタイイタイ病);
อังกฤษ: Itai-itai disease) เป็นโรคชนิดหนึ่งเกิดจากแคดเมียม ชื่อโรคอิไตอิไต มาจากภาษาญี่ปุ่น ที่มาจากเสียงร้องของผู้ป่วย (ค าว่า อิไต-อิไต แปลว่า โอ๊ย โอ๊ย) แสดงถึงความเจ็บปวด โรคอิไตอิไต พบครั้งแรกในประเทศญี่ปุ่น แถบแม่น้ำจินสุ เขตโตยามา พ.ศ. 2493 เนื่องมาจากมีการทิ้งขี้แร่จากการทำเหมืองสังกะสีลง ในแม่น้ำสายนี้ ขี้แร่นี้มีแคดเมียมปนเปื้อนอยู่ ชาวบ้านที่ใช้น้ำจากแม่น้ำหรือได้รับแคดเมียมทางอ้อมจากแม่น้ำ เกิดเป็นโรคไต กระดูกผุ เจ็บปวดบริเวณหลังและเอวอย่างรุนแรงมาก และการมีเด็กพิการในอัตราสูงผิดปกติ จึงเป็นที่มาของโรคอิไต-อิไต



Occ-health news
เมษายน 2567

ทำอย่างไรเมื่อเป็นตะคริว

เพื่อนๆ เคยมีอาการอย่างนี้กันบ้างไหม? อาการปวดกล้ามเนื้อหรือที่ชาวบ้านทั่วไปเรียกว่า **"ตะคริว"** ตะคริว เป็นอาการหดรัดตัวของกล้ามเนื้อ หรือกลุ่มของกล้ามเนื้อซึ่งเกิดขึ้นอย่างเฉียบพลัน ผู้ที่เป็นตะคริวจะมีอาการคือ **รู้สึกเจ็บปวด ตึงหรือเกร็งกล้ามเนื้อบริเวณที่เป็นตะคริว และไม่สามารถที่จะคลายกล้ามเนื้อที่หดเกร็งได้หรือทำได้อย่างลำบาก** ตะคริวมักจะเกิดขณะออกกำลังกายมากเกินไป หรืออากาศเย็น เช่น ขณะว่ายน้ำ หรือเมื่อร่างกายสูญเสียน้ำและเกลือแร่เป็นปริมาณมาก เช่น ท้องเสีย อาเจียนอย่างต่อเนื่องเป็นเวลานาน ๆ เหนื่อยเหนื่อยจากอาการร้อนอบอ้าว หรือในบางรายอาจจะเกิดขึ้นในระหว่างหลับก็ได้

การแก้ไขเพื่อให้อาการเจ็บปวดของตะคริวบรรเทาลง มีหลักการอยู่ว่า **จะต้องเหยียดอวัยวะที่เป็นตะคริวออกก่อนเป็นลำดับแรก** จากนั้นค่อย ๆ นวดกล้ามเนื้อเพื่อคลายการหดเกร็งของกล้ามเนื้อ หรือทำให้เลือดไหลเวียนไปเลี้ยงบริเวณนั้น ๆ ได้ดีขึ้น ซึ่งการช่วยเหลือเบื้องต้นในแต่ละส่วนให้ปฏิบัติดังนี้

- **ตะคริวที่มือ** ให้ผู้ช่วยเหลือเหยียดนิ้วมือของผู้ป่วยออกอย่างช้า ๆ แล้วค่อย ๆ นวดมือ และนิ้วมือทีละนิ้ว ๆ
- **ตะคริวที่กล้ามเนื้อต้นขา** ให้ผู้ช่วยเหลือจับขาข้างที่เป็นตะคริวของผู้ป่วย เหยียดออกและยกขึ้น วางมือข้างหนึ่งไว้ใต้ส้นเท้า ส่วนอีกข้างหนึ่งกดลงบนหัวเข่าค่อย ๆ นวดกล้ามเนื้อที่เป็นตะคริวให้ทุเลาลง
- **ตะคริวที่กล้ามเนื้อน่อง** ให้ผู้ช่วยเหลือจับขาข้างที่เป็นตะคริวของผู้ป่วยเหยียดออก และค่อย ๆ ยกเท้าขึ้น ขณะเดียวกันให้ดันปลายเท้าเข้าหาตัวของผู้ป่วย ต่อจากนั้นจึงนวดบริเวณน่องอย่างเบา ๆ
- **ตะคริวที่กล้ามเนื้อเท้า** ให้เหยียดนิ้วเท้าของผู้ที่เป็นตะคริวออก และช่วยให้ลุกขึ้นยืนเขย่งเท้า จากนั้นค่อย ๆ นวดบริเวณเท้าข้างที่เป็นตะคริว

Occ-health news
เมษายน 2567

คำถามท้ายฉบับ

เพื่อนๆ มีข้อแนะนำเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพในช่วงอากาศร้อนอย่างไรบ้าง ?

Scan me

รายชื่อผู้ได้รับรางวัล

คุณสุขีพ สุขหร่อง	PWPP
คุณศุภวุฒิ งามสุวรรณ์	RCHS

มาร่วมสนุก ตอบคำถาม ให้ความเห็น

ลุ้นรับของรางวัลกันนะคะ

ติดต่อรับของรางวัล : ส่วนงานอาชีวอนามัยและสุขภาพสุขอุตสาหกรรม (QIHI) ชั้น 8 อาคาร 10 ปี

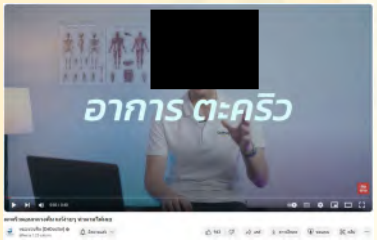
Occ-health news
เมษายน 2567

ทำอย่างไรเมื่อเป็นตะคริว... ตอนกลางคืน

ตะคริวตอนดึก สัญญาณเตือนความผิดปกติที่ไม่ควรมองข้าม : โรงพยาบาลธนบุรี

หากรู้ถึงความทรมานในการเป็นตะคริวตอนกลางคืนแล้วคงไม่อยากเป็นซ้ำอีกแน่ ดังนั้นจึงควรดูแลสุขภาพด้วยการออกกำลังกายให้แข็งอยู่สม่ำเสมอ และพักผ่อนให้เพียงพอนะคะ

Admin ชวนมาชมวิธีแก้อาการตะคริวกลางคืน ไปฟังคุณหมอกันเลยค่ะ



ตะคริวกินตอนกลางคืน เพื่อนๆ มีใครเคยเป็นบ้างมั้ย ซึ่งก็ได้ทราบแล้วว่า ตะคริว คืออาการหดเกร็งที่ทำให้กล้ามเนื้อปวดและเป็นก้อนแข็ง ซึ่งเกิดขึ้นอย่างเฉียบพลัน โดยไม่สามารถบังคับได้ การเป็นตะคริวอาจจะเกิดขึ้นกับกล้ามเนื้อส่วนใดของร่างกายก็ได้ ในบางรายอาจมีอาการตะคริวที่ขาในขณะนอนหลับตอนกลางคืนจนสะดุ้งตื่น หรือที่เรียกว่า ตะคริวกลางคืน ซึ่งมักเกิดกับกล้ามเนื้อขาและพบได้บ่อยในคนวัยกลางคนและผู้สูงอายุ

หากไม่อยากเป็นตะคริวตอนกลางคืนหรือขณะนอนหลับ ควรนอนในท่าที่สบายผ่อนคลาย ใช้หมอนรองขาให้สูงจากเตียงประมาณ 10 เซนติเมตร ห่มผ้าให้ความอบอุ่นแก่ร่างกาย รวมทั้งดื่มนมก่อนนอนเพื่อเพิ่มแคลเซียม และหมั่นออกกำลังกายเป็นประจำสม่ำเสมอ แต่ถ้าเป็นตะคริวขณะนอนหลับ สามารถดูแลให้ดีขึ้นได้โดย

1. ยืดกล้ามเนื้อขา ยืดขาให้ตรง

2. กระดกปลายเท้าขึ้นค้างไว้ 5 วินาที ทำซ้ำ 5-10 ครั้ง

3. นวดกล้ามเนื้อขาเป็นวงกลมไปเรื่อยๆ จนอาการดีขึ้น

ขอบคุณที่มาจาก : https://www.thaihealth.or.th

Occ-health news

พฤษภาคม 2567

การวิเคราะห์องค์ประกอบร่างกาย

[redacted] ฉบับนี้ ได้รับเกียรติจาก พี่ภาณุทัต ผู้จัดการฝ่ายอาวุโส สังกัด INTL มาแชร์ **Health Sharing**

[redacted] เพื่อนๆ ได้มีแรงพลักดันเพิ่มขึ้น ในการออกกำลังกาย และดูแลสุขภาพให้แข็งแรง กันนะคะ

หลักคิด

1. มีเป้าหมายของตนเองที่ชัดเจน
2. วางแผน และ ออกแบบวิธีการ
3. ลงมือทำ
4. สม่ำเสมอ
5. ชี้วัดผลลัพธ์

อดีตโดยย่อ

1. ประมาณปี 2557 น้ำหนัก 85 กิโลกรัม
2. ออกกำลังกาย เน้นปั่นจักรยาน วันละ 2 ชม. 5 วัน/สัปดาห์ น้ำหนักลดเหลือ 80 กิโลกรัม พบกล้ามเนื้อหาย [redacted]
3. ปรับการออกกำลังกายเป็น เวทเทรนนิ่ง 5 วัน/สัปดาห์ มี Cardio ปิดท้าย 20 นาที/วัน, ปั่นจักรยาน 1 วัน (2 ชม./สัปดาห์)

[redacted]

1. **มีเป้าหมายที่ชัดเจน**
   1.1 มีร่างกายที่ใส่เสื้อผ้า Size M-L ได้ปกติ
   1.2 มีดัชนีชี้วัดจากการตรวจสุขภาพประจำปีผ่านทุกดัชนีชี้วัด
   1.3 มีมวลกล้ามเนื้อในปริมาณสูง หลังเกษียณ (Max ตามเกณฑ์มาตรฐานทางการแพทย์)
2. **วางแผนและออกแบบวิธีการ**

2.1 เวทเทรนนิ่ง รวมวอร์ม 1.5 ช[redacted], สื่อ Social)

2.2 Cardio รวมประมาณ 20 นาที/วัน 6 วัน/สัปดาห์ (ท่าฝึก YouTube, สื่อ Social)

2.3 การรับประทานอาหาร

2.3.1 ทานอาหารในคาบเวลา 10/14 ชม. (ทาน 10 ชม. เว้น 14 [redacted]
*ส่วนตัวทานมื้อแรกประมาณ 09.30 น. มื้อสุดท้ายประมาณ 1[redacted] ช่วง 18.00-19.30 น.

2.3.2 ทานอาหารประเภทโปรตีน 2 เท่าของน้ำหนักตัว เป็นกรั[redacted]
* เช่น น้ำหนัก 75 กก. ทานโปรตีน 150 กรัม/วัน โดยทานทั้งโป[redacted] และกลุ่มนม High protein

2.3.3 ทานถั่ว ผัก ผลไม้ (ผักสลัดทุกชนิด, กล้วย, มะละกอ, อโว[redacted] เทียบกับข้าวสวย)

2.3.4 ดื่มน้ำวันละ 2-3 ลิตร

2.4 การออกกำลังกายตามข้อ 2.1, 2.2 ให้ทำได้ทุกที่ เช่น ฟิตเนส[redacted] ห้องพัก, ที่ทำงาน (ช่วงพัก) เป็นต้น

2.5 การนอน : นอนวันละ 8 ชม. ส่วนตัวนอน 22.00-06.00 น. เพื่อ[redacted] เพื่อให้ Growth Hormone ที่ร่างกายหลั่งตามธรรมชาติในช่วง 00.00[redacted] นำสารอาหารจากทั้งวันซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอทั่วร่างกาย

[redacted]

Occ-health news

วารสาร ด้านอาชีวอนามัย

ประจำเดือน พฤษภาคม 2567

Take care of your body

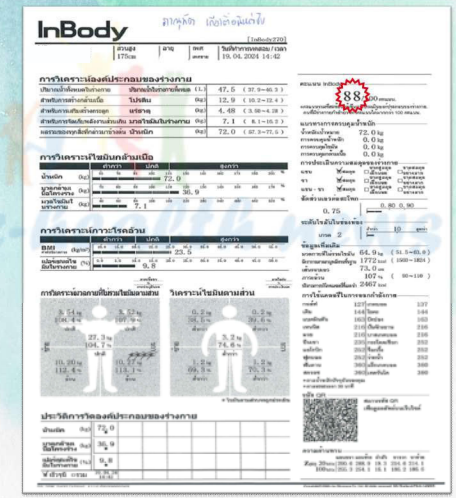
1. การวิเคราะห์องค์ประกอบร่างกาย
2. วิธีดูแลสุขภาพในฤดูฝน ให้อยู่รอดปลอดภัย
3. ไขมันในเลือดสูง
4. วันงดสูบบุหรี่โลก 31 พฤษภาคม
5. คำถามท้ายฉบับ

Occ-health news

พฤษภาคม 2567

การวิเคราะห์องค์ประกอบร่างกาย

[redacted] เพื่อนๆ ได้เห็นแล้วว่า พี่ภาณุทัต มีเป้าหมายที่ชัดเจน วางแผน และปฏิบัติจนเป็นวินัย ซึ่งผลลัพธ์ที่[redacted] สุขภาพดี โดยจากค่าการวิเคราะห์องค์ประกอบของร่างกายของพี่ภาณุทัต คะแนนอยู่ที่ **88 จาก 100** [redacted] ที่สูงมาก สะท้อนให้เห็นว่า การปฏิบัติตัวที่มีวินัย ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ทำให้พี่ภาณุทัตมีสุขภา[redacted] ซึ่ง เพื่อนๆ สามารถนำหลักคิด วิธีการของพี่ภาณุทัต ไปปรับใช้ให้เหมาะกับตัวเพื่อนๆ เอง ได้นะคะ



[redacted]

Occ-health news

การวิเคราะห์องค์ประกอบร่างกาย

พฤษภาคม 2567

การวิเคราะห์องค์ประกอบของร่างกาย ด้วยเครื่อง Inbody คือ การอ่านค่าความต้านทานของกระแสไฟฟ้าต่อเซลล์ในร่างกายโดยไม่ใช้ค่าประมาณการจากสถิติ เพื่อช่วยประเมินวินิจฉัยกล้ามเนื้อ ภาวะกระดูกพรุน โรคอ้วน ภาวะทุพโภชนาการจากโรคเรื้อรังต่างๆ [redacted] กาย เป็นกุญแจสำคัญที่จะช่วยให้เพื่อนๆ บรรลุเป้าหมายทางสุขภาพ หรือเป้าหมายในการออกกำลังกาย [redacted] อบพัฒนาการของกล้ามเนื้อ ซึ่งบริษัทได้รับความอนุเคราะห์จากโรงพยาบาลระยองนำมาเครื่อง Inbody นี้ [redacted] งกายในเรื่องราวของการควบคุมอาหาร, การออกกำลังกาย และการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตอย่างไร [redacted] องค์ประกอบของร่างกายกันไปแล้ว **Admin** หวังว่า จะเป็นประโยชน์กับเพื่อนๆ ต่อไป และหากได้มีการ [redacted] นี้ ใช้งานในบริษัท ก็ยิ่งจะเป็นการดี สำหรับการควบคุมสุขภาพของเพื่อนๆ กันต่อไป

[redacted] ประกอบของร่างกาย การประเมินองค์ประกอบในร่างกายและข้อมูลทางโภชนาการ

[redacted] บมวลกล้ามเนื้อและมวลไขมันในร่างกาย แถบมวลกล้ามเนื้อยาวกว่าแถบมวลไขมันในร่า[redacted]

[redacted] ในการตรวจสอบโรคอ้วน โดยใช้ส่วนสูงและน้ำหนัก PBF คือ ร้อยละของไขมันในร่างกา[redacted] ด้วยอัตราส่วนรอบเอวต่อรอบสะโพก และ ควบคุมการเผาผลาญอาหาร โดยตรวจส[redacted] จากอัตราการเผาผลาญของร่างกายในชีวิตประจำวัน

การควบคุมน้ำหนัก
ดูขนาดร่างกายของคุณกับน้ำหนักที่แนะนำ, มวลกล้ามเนื้อ และมวลไขมันในร่างกาย เพื่อสมดุลที่ดี + หมายถึงได้รับ – หมายถึง สูญเสีย

กล้ามเนื้อแต่ละส่วน
ประเมินผลปริมาณของกล้ามเนื้อมีการกระจายอย่างเพียงพอในร่างกาย เปรียบเทียบกับมวลกล้ามเนื้อในอุดมคติ

ไขมันแต่ละส่วน
ประเมินผลปริมาณของไขมันมีการกระจายอย่างเพียงพอในร่างกาย บาร์แต่ละแถบแสดงผลเปรียบเทียบกับมวลไขมันในอุดมคติ

วางแผนการออกกำลังกาย
การออกกำลังกายต่างกันตามแคลอรี่ ขึ้นอยู่กับอัตราการเผาผลาญของร่างกายในชีวิตประจำวันของแต่ละบุคคล

[redacted]

Occ-health news
พฤษภาคม 2567

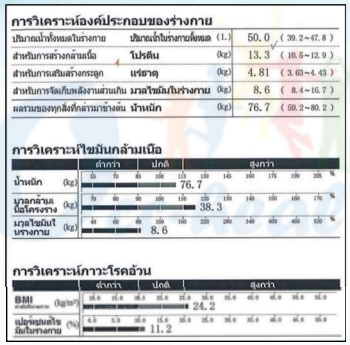
ดูแลสุขภาพ “หน้าฝน” อย่างไร ให้ไกลป่วย

Occ-health news
พฤษภาคม 2567

การวิเคราะห์องค์ประกอบร่างกาย

ภายหลังที่ตรวจเครื่อง Inbody วิเคราะห์องค์ประกอบของร่างกาย พบว่าอยู่ในเกณฑ์ที่ดีคะแนนอยู่ที่ **89 คะแนน**

[redacted]



การวิเคราะห์องค์ประกอบของร่างกาย

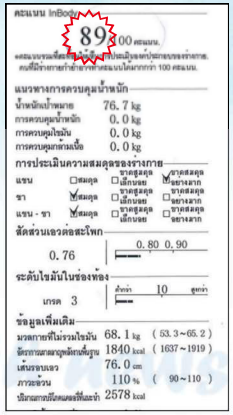
ปริมาณน้ำทั้งหมดในร่างกาย	ปริมาณน้ำในร่างกายทั้งหมด (L)	50.0 (39.2~47.8)
สำหรับการสร้างกล้ามเนื้อ	โปรตีน (kg)	13.3 (10.5~12.9)
สำหรับการสร้างกระดูก	แร่ธาตุ (kg)	4.81 (3.63~4.43)
สำหรับการจัดเก็บพลังงานส่วนเกิน	มวลไขมันในร่างกาย (kg)	8.6 (8.4~16.7)
ผลรวมของทุกสิ่งที่กล่าวมาข้างต้น	น้ำหนัก (kg)	76.7 (59.2~80.2)

การวิเคราะห์ไขมันกล้ามเนื้อ

	ต่ำกว่า	ปกติ	สูงกว่า
น้ำหนัก (kg)	76.7		
มวลกล้ามเนื้อโครงร่าง (kg)	38.3		
มวลไขมันในร่างกาย (kg)	8.6		

การวิเคราะห์ภาวะโรคอ้วน

	ต่ำกว่า	ปกติ	สูงกว่า
BMI (kg/m²)	24.2		
เปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย (%)	11.2		



[redacted]

เนื่องจากมีการออกกำลังกายสม่ำเสมอ [redacted] ต้องการต่อวัน สุขภาพกายและใจที่ดี จึงขอเชิญเพื่อนๆ พี่ๆ ทุกคน [redacted] มาใส่ใจกับสุขภาพนะครับ

Occ-health news
พฤษภาคม 2567

ไขมันในเลือดสูง BLOOD

ผู้ที่มีภาวะเสี่ยง
1. ผู้ที่มีน้ำหนักตัวเกินมาตรฐาน
2. พันธุกรรม
3. ผู้สูงอายุ ซึ่งมีภาวะของผนังหลอดเลือดที่หนากว่าคนทั่วไป อันเกิดจากการสะสมของไขมันในชั้นของผนังหลอดเลือดเป็นระยะเวลานาน
4. ผู้ที่ป่วยเป็นโรคบางอย่าง เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคไฮเปอร์ไทรอยด์ คือการทำงานของต่อมไทรอยด์ที่น้อยกว่าปกติ ก็อาจจะทำให้มีความเสี่ยงต่อไขมันที่ผิดปกติมากขึ้น

โรคที่เกิดจากไขมันในเลือดสูง
- โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด หรือกล้ามเนื้อหัวใจวายเฉียบพลัน มีอาการเจ็บหน้าอก เสียชีวิตโดยเฉียบพลัน
- โรคอัมพฤกษ์ อัมพาต แขนขาอ่อนแรง ชาครึ่งซีก
- โรคหลอดเลือดที่ขาตีบตัน เกิดแผลที่เท้า ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานเป็นแผลหายยาก และหายช้ากว่าปกติ

ทำอย่างไรเมื่อไขมันในเลือดสูง?
1. หลีกเลี่ยงอาหารที่มีคอเลสเตอรอลสูง เช่น ไข่แดง กุ้ง อาหารที่มีกะทิ อาหารจำพวกแป้ง น้ำตาล เครื่องดื่มที่มีรสหวาน ผลไม้ที่หวาน กินอาหารประเภทเนื้อปลา เนื้อสัตว์ที่ไม่ติดมัน นมพร่องมันเนย
2. รับประทานอาหารที่มีเส้นใยมากๆ ทั้งผัก ผลไม้ ข้าวซ้อมมือ และถั่วต่างๆ
3. หลีกเลี่ยงอาหารที่ปรุงด้วยน้ำมันสัตว์ ควรใช้น้ำมันพืช น้ำมันรำข้าว น้ำมันมะกอก ในการทำอาหารจะดีกว่า
4. ควบคุมน้ำหนักไม่ให้อ้วนเกินไป ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ
5. หลีกเลี่ยงการดื่มสุรา สูบบุหรี่
6. รับประทานยาลดไขมันตามแพทย์สั่ง

การไม่กินไขมันเลย อาจทำให้เกิดภาวะพร่องไขมันได้ ซึ่งจะทำให้ ผิวแห้ง ดังนั้น เราควรเลือกรับประทานอาหารให้ถูกต้องและเหมาะสม

HEALTH ALERT

Occ-health news
พฤษภาคม 2567

rainy season

คาดหมายฤดูฝน ของประเทศไทย ปี 2567

ช่วงนี้ ฟ้าร้อง ครึ้ม และฝนตกเกือบทุกวัน ซึ่งดูข้อมูลจากการคาดหมายฤดูฝนของประเทศไทย ปี 2567 ดูแลสุขภาพ และขับรถใช้ถนนด้วยความระมัดระวังกันนะคะ วางแผนการเดินทาง เผื่อเวลารถติดสำหรับใครที่ต้องส่งเด็กๆ ไปโรงเรียน เพราะหลายเส้นทางทำถนน วางท่อกัน ยิ่งทำให้การจราจรติดขัด ทั้งน้ำที่รอระบาย และสภาพอากาศที่โหดร้าย เป็นกำลังใจให้เพื่อนๆ นะคะ

วิธีดูแลสุขภาพในฤดูฝน ให้อยู่รอดปลอดภัย

[redacted]

ดูแลสุขภาพอย่างไร ให้อยู่รอดปลอดภัยในช่วงฤดูฝน
1. ดื่มน้ำสะอาดอย่างน้อยวันละ 1.5 ลิตร
2. นอนหลับพักผ่อนอย่างน้อยวันละ 6-8 ชั่วโมง
3. ออกกำลังกายเป็นประจำ
4. พกหมวก ร่ม เสื้อกันฝน และรักษาร่างกายให้แห้งเสมอ
5. ดื่มเครื่องดื่มอุ่นๆ เป็นประจำ
6. รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ และอาหารที่ปรุงสุกใหม่
7. รับประทานวิตามินซีเสริม จะช่วยสร้างภูมิคุ้มกันให้ร่างกายของเรา
8. ไม่ควรเข้าไปในพื้นที่ชื้นแฉะและมีน้ำท่วมขัง
9. ป้องกันไม่ให้ยุงกัด
10. นั่งสมาธิ เพื่อเตรียมพร้อมด้านจิตใจ พร้อมรับมือกับทุกสภาวะ

Occ-health news
พฤษภาคม 2567

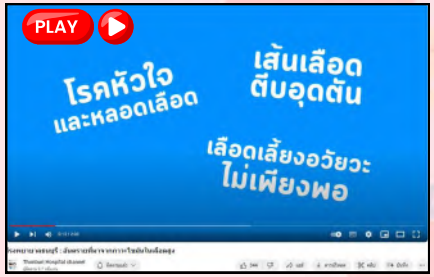
วันงดสูบบุหรี่โลก

Occ-health news
พฤษภาคม 2567

ไขมันในเลือดสูง BLOOD

เพื่อนๆ คะ... ไขมันในเลือดสูง เป็นการเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคแทรกซ้อนต่างๆ ที่ทำให้คุณภาพชีวิตที่แย่ลง การดูแลสุขภาพและเข้ารับการตรวจไขมันในเลือดเป็นประจำ ทำให้เป็นการเฝ้าระวังและลดความเสี่ยงของโรคต่าง ๆ ได้

สาระความรู้ดีๆ จาก โรงพยาบาลธนบุรี : อันตรายที่มาจากภาวะไขมันในเลือดสูง



ผลเสียของน้ำตาล

1.แก่เร็ว เพราะน้ำตาลจะไปจับกับคอลลาเจน ทำให้ผิวเหี่ยว
2.น้ำตาลเยอะเกินจะกลายไปเป็นไขมันพอกตับ
3.พัฒนาไปเป็นมะเร็งตับได้

รู้แบบนี้แล้ว เพื่อนๆ ค่อยๆ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมลดการทานอาหารรสชาติหวานกันนะคะ เราจะร่วมกันก้าวข้ามให้ผ่านจุดนี้ไปให้ได้ เพื่อผลลัพธ์ที่ส่งผลต่อสุขภาพเรา

HEALTH ALERT

Occ-health news
พฤษภาคม 2567

คำถามท้ายงวด

จากผลการตรวจสุขภาพ ประจำปี 2567 ของท่าน ท่านคิดว่าจะปรับเปลี่ยนตัวเองอย่างไรบ้าง และแนะนำเพื่อนๆให้หันมาดูแลสุขภาพอย่างไร ?

Scan me

มาร่วมสนุก ตอบคำถาม ให้ความเห็น ลุ้นรับของรางวัลกันนะคะ

รายชื่อผู้ได้รับรางวัล

คุณสุชีพ สุขหร่อง	PWPP
คุณทัศวัฒน์ อิ่มเอิบ	PWPP
คุณอาณัติ อินทร์พรหม	PLP1
คุณรุ่งอรุณ ดังก้อง	INCI

ติดต่อรับของรางวัล : ส่วนงานอาชีวอนามัยและสุขศาสตร์อุตสาหกรรม (OIHI) ชั้น 8 อาคาร 10 ปี

Occ-health news
พฤษภาคม 2567

วันงดสูบบุหรี่โลก

ความเชื่อที่ว่า **บุหรี่ไฟฟ้า** ช่วยเลิกบุหรี่ได้ ความเชื่อที่ว่าบุหรี่ Slim บุหรี่ light ปลอดภัยกว่า ทั้ง 2 ความเชื่อนี้ เป็นความเชื่อที่ผิด สิ่งที่ถูกต้องสำหรับคนที่คิดจะเลิกบุหรี่ คือ
1.ตัวเองต้องมีกำลังใจที่เข้มแข็ง
2.ปรับพฤติกรรมที่เคยชินในการสูบบุหรี่
3.การได้รับกำลังจากจากคนในครอบครัว
เพียงเท่านี้ เพื่อนๆ ก็จะสามารถเลิกบุหรี่ได้แน่นอน

ถ้าเพื่อนๆ มีความคิดจะเลิกสูบบุหรี่ ต้องห้ามใจอ่อนให้กับความต้องการตนเอง เพื่อคนที่รักในครอบครัว ที่กำลังรอเห็นความกล้าหาญของเพื่อนอยู่ **Admin** ขอเป็นกำลังใจให้เพื่อน ที่กำลังตั้งใจจะเลิกสูบสูบบุหรี่ ให้เป็นของขวัญกับคนในครอบครัวนะคะ

มะเร็งปอด เกิดจากการที่สูบบุหรี่ การรับควันบุหรี่ จำนวนมวนที่มากและเป็นเวลานาน จะเพิ่มความเสี่ยงขึ้นหลายเท่า และความเชื่อต่าง ๆ เหล่านี้จะจริงหรือหลอก เช่น

- กันกรองบุหรี่ป้องกันสารพิษ
- การไม่สูดควันขำไปไม่อันตราย
- หยุดสูบบุหรี่จะปวย

เพื่อนๆ มาฟังคำตอบจาก **ผศ.พญ.เอื้อมแข สุขประเสริฐ** หัวหน้าสาขาวิชามะเร็งวิทยาทางอายุรศาสตร์ ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

เอกสารแนบที่ 28

ตัวอย่างเอกสารแบบการบ่งชี้อันตราย

และการประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี What If Analysis

5100F-814 Rev.0

รายงานการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยง (สำหรับงานผู้รับเหมา)

บริษัท.....WRENCHRE SPECIAL TOOLS AND SERVICE.....วันที่ทำการประเมิน...19/2/2024.....

ชื่อโครงการ.....Yearly Contract for Online Stopleak Clamp Type 2022-2024.....เลขที่โครงการ.....AL.0360/2565.....

พื้นที่.DCC/VGO ฝ่าย.....

สรุปผลการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยง						
สรุป	Job Safety Analysis (JSA) จำนวน.....1.....เรื่อง					
ระดับความเสี่ยง	1	2	3	4	แผนควบคุมความเสี่ยง	แผนลดความเสี่ยง
จำนวน	2	4	-	-	4	-

ความ**เสี่ยงที่ก่อ**ให้เกิดไฟไหม้ สารเคมีรั่วไหล ทรัพย์สินเสียหาย ผู้ปฏิบัติงานได้รับอันตราย ชุมชนและสิ่งแวดล้อมได้รับผลกระทบ ทางบริษัทฯได้ดำเนินการดังต่อไปนี้

1. นำไปฝึกอบรมให้กับผู้ปฏิบัติงาน
2. สื่อสารให้กับผู้ปฏิบัติงานทราบโดยทั่วถึงกันก่อนเริ่มงาน
3. ข้อเสนอแนะได้ถูกนำไปปรับปรุงกระบวนการทำงาน เพื่อลดความเสี่ยงในขั้นตอนการทำงาน
4. นำความเสี่ยงที่ประเมินได้มาจัดทำแผนในการตรวจสอบความปลอดภัย

รายชื่อ [redacted]

2. .....นางสาวพฤกษา ขวบขุนทด .....ตำแหน่ง.....เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย .....
3. .....นายประจักษ์ โสมนัส .....ตำแหน่ง..... Site Manager .....
4. .....นายประณัย ตาบ่อสูง..... ตำแหน่ง.....หัวหน้างาน.....

หมายเหตุ

1. ทีมประเมินฯ อย่างน้อยต้องประกอบไปด้วย เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ,หัวหน้างาน ,Site Manager
2. ในทีมประเมินฯอย่างน้อย 1 คนต้องผ่านการอบรมหลักสูตรการประเมินความเสี่ยงพร้อมแนบใบรับรอง
   2.1 กรณีเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ ให้แนบวุฒิการศึกษาปริญ[redacted]
   2.2 นอกจากนี้ให้แนบใบผ่านการอบรมหลักสูตรการประเมินความเสี่ยง

Site Manager

ตรวจสอบและรับทราบโดย (สำหรับ IRPC)		
[redacted]		
วันที่.....	วันที่.....	วันที่.....
ผู้ควบคุมงาน IRPC	เจ้าของพื้นที่ IRPC	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย IRPC

IRPC

แบบการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยง (สำหรับงานผู้รับเหมา)

9900F-850 REV.2

แผ่นที่ / แผ่นที่

บริษัทผู้รับเหมาต้องจัดทำ JSA (Job Safety Analysis)

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา ทำการประเมิน .....WRENCHRE SPECIAL TOOLS AND SERVICES CO.,LTD.....วันที่ทำการศึกษา....19/2/24.....

ลักษณะงานกิจกรรมที่ประเมิน ..... Online Stopleak Clamp Type .....พื้นที่ปฏิบัติงาน....DCC/VGO.....

ชื่อโครงการ (Project) /Notification .....Yearly Contract for Online Stopleak Clamp Type 2022-2024.....เลขที่โครงการ(Project No.) /Notification No. AL.0360/2565.....

ขั้นตอนการทำงาน (JSA)	อันตรายและหรือสิ่งที่เป็นอันตราย	มาตรการปัจจุบัน และหรือมาตรการที่จะดำเนินการ	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง โอกาส	ความรุนแรง	ผลคูณ	ระดับความเสี่ยง
1.การขนย้ายเครื่องมือ	1.1 ขนย้ายจากการหยิบและวางจากอุปกรณ์	1.1.1 สวมถุงมือหนังและทำการขนย้าย		2	1	2	1
และอุปกรณ์เข้าหน้างานเครื่องมือ	1.2 ได้รับบาดเจ็บเกี่ยวพันจากการเปิดวาล์ว	1.2.1 ใช้ผู้ปฏิบัติงานอย่างน้อยกว่า 1 คน		(2,1)	(1,-,-,-)		
	หรือยกน้ำหนักเกิน อาจทำให้เกิดอาการ	หรือใช้เครื่องมือแขวนช่วยยกเช่น รอกโซ่ (กระลอก					
	กล้ามเนื้อกดเคบครั้งหลังเคล็ดได้	1.2.2 อุปกรณ์ทางยกหรือเชือก (ห้ามใช้ลวด)					
2.การเข้าเครื่องมือครั้งแรก	2.1 Clamp Enclosure / เครื่องมือ	2.1.1 ปุ่ม ในกรณีฉุกเฉิน (ห้ามใช้ลวด)		1	4	4	2
และอุปกรณ์ภายใต้ถุง โดยใช้	ร่างกายส่วนงานโดนอุปกรณ์เครื่องจักร/	2.1.2 ก่อนใช้เครื่องมือต้องตรวจสอบ/ตั้งเป็นเกียร์ว่าง		(1,1)	(4,-,-,-)		
เชือกผูก และ รอกโซ่ หรือ ก๊ามะลอ	ผู้ปฏิบัติงาน ได้รับความเสียหาย	2.1.3 มีสิ่งเครื่องมือ/Box ให้เครื่องมือ อุปกรณ์ เพื่อนำไป					
	หรือได้รับบาดเจ็บเนื่องจากการ	ใช้งานในน้ำหนักสูง					
		2.1.4 รอกโซ่ ก๊ามะลอ ต้องมั่นใจ มีการตรวจสภาพและติดตั้งกระชั					
		จากหน่วยงานที่ชำนาญและตรวจสอบทุกครั้งก่อนนำไปใช้งาน					
	2.2 ผู้ปฏิบัติงานพลัดตกจากที่สูง	2.2.1 สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันการตกจากที่สูง (Full Body Safety Harness)					
	ได้รับบาดเจ็บเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม	และต้องมีการเกี่ยวโยงกันแน่นหนาอยู่เสมอ **เมื่อทำงานบนน้ำหนักและที่สูง**					
		2.2.2 ตรวจสอบสภาพความมั่นคงของ / แข็งแรงของนั่งร้าน					
		และ Tag อนุญาตให้ใช้งานได้					

IRPC

แผนบริหารจัดการความเสี่ยง (สำหรับงานผู้รับเหมา)

9900F-849 REV.2

◯ แผนลดความเสี่ยง ⊘ แผนควบคุมความเสี่ยง ชื่อบริษัทผู้รับเหมา ที่ทำการประเมิน .....WRENCHRE SPECIAL TOOLS AND SERVICE.CO,LTD..... แผ่นที่ 1 / 1

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่บริหารจัดการ (ควบคุม) ความเสี่ยง .....การขนย้ายเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์บนที่สูง โดยใช้ เชือกดึง และ รอกโซ่ หรือ ก้ามะลอ .....

พื้นที่ปฏิบัติงาน.....DCC / VGO..... วันที่จัดทำ.....19/2/24.....

วัตถุประสงค์.....On line stop leak .....

ชื่อโครงการ (Project) /Notification .... Online Leak Sealing Yearly Contract ..... เลขที่โครงการ/(Project No.) /Notification No.....AL.0360/2565.....

ลำดับที่	มาตรการหรือกิจกรรมหรือการดำเนินการ เพื่อลด/ควบคุมความเสี่ยง หรือขั้นตอนการปฏิบัติที่เป็นความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อเรื่องที่ลดหรือควบคุม	หลักเกณฑ์หรือ มาตรฐานที่ใช้ลดหรือควบคุมความเสี่ยง	ผู้ตรวจติดตาม
1	ปูผ้าใบรองเพื่อวางอุปกรณ์/เครื่องมือ	พนักงาน	งานยกด้วยผู้ปฏิบัติงาน	ไม่เกิดการบาดเจ็บ	หัวหน้างาน/เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย
2	สวมถุงมือหนังขณะยก Clamp ขึ้นติดตั้ง	พนักงาน	งานยกด้วยผู้ปฏิบัติงาน	ไม่เกิดการบาดเจ็บ	หัวหน้างาน/เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย
3	ยกในท่าทางยกที่ถูกต้อง (ห้ามก้มหลัง)	พนักงาน	งานยกด้วยผู้ปฏิบัติงาน	ไม่เกิดการบาดเจ็บ	หัวหน้างาน/เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย
4	ใช้ผู้ปฏิบัติงานยกมากกว่า 1 คน และมีการสื่อสารกันระหว่างผู้ปฏิบัติงาน	พนักงาน	งานยกด้วยผู้ปฏิบัติงาน	ไม่เกิดการบาดเจ็บ	หัวหน้างาน/เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

<u>หมายเหตุ</u> : งานผู้รับเหมา ในการจัดทำแผนควบคุมความเสี่ยงหรือแผนลดความเสี่ยงระดับ 2 ขึ้นไป ให้ Site Mgr. และ จป. ร่วมกันในการดำเนินการจัดทำมาตรการป้องกันและควบคุมอันตรายให้ครอบคลุมงานที่มีความเสี่ยงนั้น

IRPC

แบบ...รชี่บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยง (สำหรับงานผู...เหมา)

9900F-850 REV.2

แผ่นที่ /

ประเมินด้วยเทคนิค JSA (Job Safety Analysis)

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา ที่ทำการประเมิน .....WRENCHRE SPECIAL TOOLS AND SERVICES CO.,LTD..... วันที่ทำการศึกษา.....19/2/24.....

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่ประเมิน ..... Online Stopleak Clamp Type ..... พื้นที่ปฏิบัติงาน .....DCC/VGO.....

ชื่อโครงการ (Project) /Notification .....Yearly Contract for Online Stopleak Clamp Type 2022-2024..... เลขที่โครงการ/(Project No.) /Notification No....AL.0360/2565.....

ขั้นตอนการทำงาน (JSA)	อันตรายหรือผลที่เกิดขึ้นตามมา	มาตรการป้องกัน และควบคุมอันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
3. การรื้อ insulation เพื่อวัดขนาด	3.1 ได้รับอันตรายจากเศษใยแก้วที่ฟุ้งกระจาย	3.1.1 สวมใส่หน้ากากกันสารเคมี N95 ขณะทำการรื้อ ทุกครั้ง		1	4	4	2
Pipe / flang	3.2 โดนเศษ ที่หุ้ม Insulation บาดมือ	3.2.1 สวมใส่ถุงมือหนังขณะปฏิบัติติงานทุกครั้ง		(1,1)	(4,-,-,-)		
	3.3 ได้อันตรายจากการ Process ที่รั่วไหลออกมา	3.3.1 สวมใส่แว่นตาและ Face shield เพื่อป้องกันดวงตาและใบหน้า					
	โดนร่างกายได้รับบาดเจ็บ (ความร้อน,สารเคมี)	3.3.2 ไม่เข้าหรือยืนในตำแหน่งวิถีอันตราย (Line of fire)					
	3.4 อุปกรณ์คน พลัดตกจากที่สูงขณะ รื้อ insula	3.4.1 สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันการตกจากที่สูง (Full Body Safety Harness)					
		และคล้องเกี่ยวในตำแหน่งที่มั่นคง เมื่อทำงานบนนั่งร้านและที่สูง					
		3.4.2 ตรวจสอบสภาพความสมบูรณ์ / แข็งแรงของนั่งร้าน					
		และ Tag อนุญาตให้ใช้งานได้					
	3.5 รื้อ insulation ผิดจุด	3.5.1 มีการควบคุมดูแลหน้างานจากทางเจ้าของงานMCSP/เจ้าของพื้นที่					
4. การติดตั้ง(Clamp / Enclosure)	4.1 ได้รับอันตรายจากการหนีบทับมือของชิ้นงาน	4.1.1 สวมใส่ถุงมือหนังขณะปฏิบัติงานทุกครั้ง	ต้องมีการเปลี่ยนผู้ปฏิบัติ	2	2	4	2
	(Clamp / Enclosure)ขณะยกติดตั้ง	4.1.2 ให้สัญญาณระหว่างผู้ร่วมงาน ขณะยกชิ้นงานเข้าประกบ 2 ชิ้น	งานเมื่อเกิดการเมื่อยล้า	(2,1)	(2,-,-,-)		
	4.2 อุปกรณ์พลัดตกจากที่สูงขณะติดตั้ง(Clamp	4.2.1 ปูผ้าใบรองเพื่อวางอุปกรณ์/เครื่องมือ					
	4.3 อันตรายจากการตีประแจผิดพลาด	4.3.1 ใช้บล็อกลมแทนการตีประแจ					
		4.3.2 สวมถุงมือหนังเท่านั้น					
		4.3.3 ไม่เข้าหรือยืนในตำแหน่งวิถีอันตราย (Line of fire)					
	4.4 อันตรายจาก Procress ที่รั่วออกมา	4.4.1 สวมใส่แว่นตาและ Face shield เพื่อป้องกันดวงตาและใบหน้า					
	โดนร่างกายได้รับบาดเจ็บ (ความร้อน,สารเคมี)	และสวมใส่ชุดกันความร้อน/ชุดกันสารเคมี เพื่อป้องกันร่างกาย					
	4.5อุปกรณ์ PPE ชำรุดทำให้ประสิทธิภาพในการใช้	4.5.1 ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ PPE ก่อนนำมาใช้งาน					

IRPC

แผนบริหารจัดการความเสี่ยง (สำหรับงานผู้รับเหมา)

9900F-849 REV.2

◯ แผนลดความเสี่ยง ⊘ แผนควบคุมความเสี่ยง ชื่อบริษัทผู้รับเหมา ที่ทำการประเมิน .....WRENCHRE SPECIAL TOOLS AND SERVICE.CO,LTD..... แผ่นที่ 1 / 1

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่บริหารจัดการ (ควบคุม) ความเสี่ยง .....การรื้อ insulation เพื่อวัดขนาด Pipe / flang compound .....

พื้นที่ปฏิบัติงาน.....DCC / VGO..... วันที่จัดทำ.....19/2/24.....

วัตถุประสงค์.....On line stop leak .....

ชื่อโครงการ (Project) /Notification .... Online Leak Sealing Yearly Contract ..... เลขที่โครงการ/(Project No.) /Notification No.....AL.0360/2565.....

ลำดับที่	มาตรการหรือกิจกรรมหรือการดำเนินการ เพื่อลด/ควบคุมความเสี่ยง หรือขั้นตอนการปฏิบัติที่เป็นความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อเรื่องที่ลดหรือควบคุม	หลักเกณฑ์หรือ มาตรฐานที่ใช้ลดหรือควบคุมความเสี่ยง	ผู้ตรวจติดตาม
1	สวมใส่หน้ากากกันสารเคมี N95 ขณะทำการรื้อ ทุกครั้ง	พนักงาน	อุปกรณ์ PPE เฉพาะงาน	กฎระเบียบปฏิบัติงาน	หัวหน้างาน/เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย
2	สวมใส่ถุงมือหนังขณะปฏิบัติงานทุกครั้ง	พนักงาน	อุปกรณ์ PPE เฉพาะงาน	กฎระเบียบปฏิบัติงาน	หัวหน้างาน/เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย
3	สวมใส่แว่นตาและ Face shield **เพื่อป้องกันดวง**ตาและใบหน้า	พนักงาน	อุปกรณ์ PPE เฉพาะงาน	กฎระเบียบปฏิบัติงาน	หัวหน้างาน/เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย
4	ไม่เข้าหรือยืนในตำแหน่งวิถีอันตราย (Line of fire)	พนักงาน	กฎระเบียบปฏิบัติงาน	กฎระเบียบปฏิบัติงาน	หัวหน้างาน/เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย
5	สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันการตกจากที่สูง (Full Body Safety Harness) และคล้องเกี่ยวในตำแหน่งที่มั่นคง เมื่อทำงานบนนั่งร้านและที่สูง	พนักงาน	อุปกรณ์ PPE เฉพาะงาน	กฎระเบียบปฏิบัติงาน	หัวหน้างาน/เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

<u>หมายเหตุ</u> : งาน**ผู้รับ**เหมา ในการจัดทำแผนควบคุมความเสี่ยงหรือแผนลดความเสี่ยงระดับ 2 **ขึ้นไป** ให้ Site Mgr. และ จป.
ร่วมกันในการดำเนินการจัดทำมาตรการป้องกันและควบคุมอันตรายให้ครอบคลุมงานที่มีความเสี่ยงนั้น

IRPC

แผนบริหารจัดการความเสี่ยง (สำหรับงานผู้รับเหมา)

9900F-849 REV.2

◯ แผนลดความเสี่ยง ⊘ แผนควบคุมความเสี่ยง ชื่อบริษัทผู้รับเหมา ที่ทำการประเมิน .....WRENCHRE SPECIAL TOOLS AND SERVICE.CO,LTD..... แผ่นที่ 1 / 1

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่บริหารจัดการ (ควบคุม) ความเสี่ยง .....การติดตั้ง(Clamp / Enclosure) compound .....

พื้นที่ปฏิบัติงาน.....DCC / VGO..... วันที่จัดทำ.....19/2/24.....

วัตถุประสงค์.....On line stop leak .....

ชื่อโครงการ (Project) /Notification .... Online Leak Sealing Yearly Contract ..... เลขที่โครงการ/(Project No.) /Notification No.....AL.0360/2565.....

ลำดับที่	มาตรการหรือกิจกรรมหรือการดำเนินการ เพื่อลด/ควบคุมความเสี่ยง หรือขั้นตอนการปฏิบัติที่เป็นความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อเรื่องที่ลดหรือควบคุม	หลักเกณฑ์หรือ มาตรฐานที่ใช้ลดหรือควบคุมความเสี่ยง	ผู้ตรวจติดตาม
1	ปฏิบัติตาม WI การประกอบ Injection valve	พนักงาน	การใช้เครื่องมือ	WI การใช้เครื่องมือ	หัวหน้างาน/เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย
2	ปูผ้าใบรองเพื่อวางอุปกรณ์/เครื่องมือ	พนักงาน	การตรวจสอบเครื่องมือ	WI การตรวจสอบเครื่องมือ	หัวหน้างาน/เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย
3	ผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้ความชำนาญ ในการใช้เครื่องมือ	พนักงาน	การใช้เครื่องมือ	Skill Test	หัวหน้างาน/เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย
4	สวมใส่แว่นตาและ Face shield เพื่อป้องกันดวงตาและใบหน้า และสวมใส่ชุดกันความร้อน/ชุดกันสารเคมี เพื่อป้องกันร่างกาย	พนักงาน	การใช้เครื่องมือ	Skill Test	หัวหน้างาน/เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย
5	ไม่อยู่ในทิศทางวิถีที่กระเด็นของ Injection valve (Line of Fire)	พนักงาน	งานยกด้วยผู้ปฏิบัติงาน	ไม่เกิดการบาดเจ็บ	หัวหน้างาน/เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

<u>หมายเหตุ</u> : งาน**ผู้รับ**เหมา ในการจัดทำแผนควบคุมความเสี่ยงหรือแผนลดความเสี่ยงระดับ 2 **ขึ้นไป** ให้ Site Mgr. และ จป.
ร่วมกันในการดำเนินการจัดทำมาตรการป้องกันและควบคุมอันตรายให้ครอบคลุมงานที่มีความเสี่ยงนั้น

IRPC

แผนบริหารจัดการความเสี่ยง (สำหรับงานผู้รับเหมา)

9900F-849 REV.2

◯ แผนลดความเสี่ยง ⊘ แผนควบคุมความเสี่ยง ชื่อบริษัทผู้รับเหมา ที่ทำการประเมิน .....WRENCHRE SPECIAL TOOLS AND SERVICE.CO,LTD..... แผ่นที่ 1 / 1

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่บริหารจัดการ (ควบคุม) ความเสี่ยง .....การฉีด Sealant compound .....

พื้นที่ปฏิบัติงาน.....DCC / VGO..... วันที่จัดทำ.....19/2/24.....

วัตถุประสงค์.....On line stop leak .....

ชื่อโครงการ (Project) /Notification .... Online Leak Sealing Yearly Contract ..... เลขที่โครงการ/(Project No.) /Notification No.....AL.0360/2565.....

ลำดับที่	มาตรการหรือกิจกรรมหรือการดำเนินการ เพื่อลด/ควบคุมความเสี่ยง หรือขั้นตอนการปฏิบัติที่เป็นความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อเรื่องที่ลดหรือควบคุม	หลักเกณฑ์หรือ มาตรฐานที่ใช้ลดหรือควบคุมความเสี่ยง	ผู้ตรวจติดตาม
1	ปฏิบัติตาม WI การประกอบ Injection valve	พนักงาน	บล็อกลม	WI การใช้เครื่องมือ	หัวหน้างาน
2	ไม่ฉีดน้ำยา Compound ด้วย Pressure ที่สูงเกินไป (< 8,000 psi)	พนักงาน	การตรวจสอบเครื่องมือ	WI การตรวจสอบเครื่องมือ	หัวหน้างาน
3	ผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้ความชำนาญ ในการใช้เครื่องมือ	พนักงาน	การใช้เครื่องมือ	Skill Test	หัวหน้างาน
4	ผู้ปฏิบัติงานต้องผ่าน Skill Test	พนักงาน	การใช้เครื่องมือ	Skill Test	หัวหน้างาน
5	ใส่ Face Shield	พนักงาน	ถุงมือหนังและ Face Shield	กฎระเบียบปฏิบัติงาน	SAFETY
6	ไม่อยู่ในทิศทางวิถีที่กระเด็นของ Injection valve (Line of Fire)	พนักงาน	งานยกด้วยผู้ปฏิบัติงาน	ไม่เกิดการบาดเจ็บ	หัวหน้างาน

<u>หมายเหตุ</u> : งานผู้รับเหมา ในการจัดทำแผนควบคุมความเสี่ยงหรือแผนลดความเสี่ยงระดับ 2 ขึ้นไป ให้ Site Mgr. และ จป. ร่วมกันในการดำเนินการจัดทำมาตรการป้องกันและควบคุมอันตรายให้ครอบคลุมงานที่มีความเสี่ยงนั้น

IRPC

แบบการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยง (สำหรับงานผู้รับเหมา)

9900F-850 REV.2

แผ่นที่ /

ประเมินด้วยเทคนิค JSA (Job Safety Analysis)

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา ที่ทำการประเมิน .....WRENCHRE SPECIAL TOOLS AND SERVICES CO.,LTD..... วันที่ทำการศึกษา.....19/2/2024.....

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่ประเมิน ..... Online Stopleak Clamp Type ..... พื้นที่ปฏิบัติงาน .....DCC / VGO.....

ชื่อโครงการ (Project) /Notification .....Yearly Contract for Online Stopleak Clamp Type 2022-2024..... เลขที่โครงการ/(Project No.) /Notification No....AL.0360/2565.....

ขั้นตอนการทำงาน (JSA)	อันตรายหรือผลที่เกิดขึ้นตามมา	มาตรการป้องกัน และควบคุมอันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
	4.6 ติดตั้ง(Clamp / Enclosure) ผิดจุด	4.6.1 มีการควบคุมดูแลหน้างานจากทางเจ้าของงานMCSP/เจ้าของพื้นที่					
5. การฉีด Sealant compound	5.1 Injection Valve หลุดกระเด็นโดนหน้า	5.1.1 สวมใส่แว่นตาและ Face shield ที่มีสภาพ เพื่อป้องกันดวงตาและใบหน้า		2	2	4	2
		5.1.2 ขัน Injection Valve ให้แน่น		(2,1)	(2,-,-,-)		
	5.2 สายไฮดรอลิค หลุดโดนร่างกาย	5.2.1 สวมใส่สลิงกันสะบัดทุกครั้ง					
	5.3Injection gun หลุดถูกผู้ปฏิบัติงานหรืออุปกรณ์	5.3.1ขันหัวสายไฮดรอลิคเข้ากับ Injection gun ให้แน่น และให้สุดเกลียว					
		5.3.2ก่อนใช้งานหรือขึ้น Pressure ให้ทำการตรวจสอบก่อนทุกครั้งขัน Injection gun					
		เข้ากับตัว Injection valve ให้แน่น					
	5.4 Jack Hammer กระแทกนิ้ว	5.4.1จับตัว Jack Hammer ให้แน่นและจัดท่าทางร่างกายให้มั่นคง					
		5.4.2 สวมใส่ถุงมือหนัง					
6 จัดเก็บทำความสะอาดพื้นที่ทำงาน	6.1สะดุดลื่นล้มทำให้บาดเจ็บ	6.1.1 จัดเก็บอุปกรณ์ให้เป็นระเบียบ		1	1	1	1
		6.1.2ใส่ PPE ตลอดเวลา		(1,1)	(1,-,1,-)		
		6.1.2แยกขยะให้ถูกประเภท เก็บทิ้งทำลายในสถานที่จัดเก็บ อย่างถูกต้อง					

<u>หมายเหตุ</u> : 1. งานผู้รับเหมา หลังจากจัดทำประเมินความเสี่ยงต้องให้ Site Mgr. ตรวจสอบและอนุมัติ ก่อนนำส่งให้ผู้ควบคุมงาน IRPC / เจ้าของพื้นที่ที่ตรวจสอบประเมินความเสี่ยงโดยพนักงานระดับหัวหน้างาน หรือระดับ PG 6 ขึ้นไป

2. การประเมินความเสี่ยง ในทีมประเมินต้องผ่านการอบรมการประเมินความเสี่ยงอย่างน้อย 1 คนในการประเมินความเสี่ยงทุกครั้ง

เอกสารแนบที่ 29

มาตรการจัดการรั่วไหลของวัตถุดิบ และผลิตภัณฑ์

หมายเลขเอกสาร SF10232100-2604 Rev.0

วิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction)

แผนฉุกเฉินประจำพื้นที่ DCC PLANT กรณีสารเคมีรั่วไหล

(HAZMAT ACTION PLAN FOR DCC PLANT)

จัดทำโดย

แผนก DCC (REDC)

วิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction)

แผนฉุกเฉินประจำพื้นที่ DCC PLANT กรณีสารเคมีรั่วไหล

(HAZMAT ACTION PLAN FOR DCC PLANT)

รายละเอียดเอกสาร

ชนิดเอกสาร	:	วิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction)
ชื่อเอกสาร	:	แผนฉุกเฉินประจำพื้นที่ DCC PLANT กรณีสารเคมีรั่วไหล (HAZMAT ACTION PLAN FOR DCC PLANT)
หมายเลขเอกสาร	:	SF10232100-2604 Rev.0
สนับสนุนเอกสาร	:	SF9900-1604
หน่วยงานรับผิดชอบ	:	แผนก DCC (REDC)
ผู้รับผิดชอบกระบวนการ	:	[redacted]
ผู้ตรวจทาน		
ผู้อนุมัติกระบวนการ		
ครั้งที่แก้ไข	:	0
เริ่มมีผลใช้งาน	:	วันที่ 4 พฤษภาคม พ.ศ. 2561
เริ่มตรวจประเมินได้	:	Click here to enter a date.

สารบัญ

วัตถุประสงค์ (Objective) 4
ขอบเขต (Scope) 4
บทนิยาม (Definition) 4
หน้าที่และความรับผิดชอบ (Authorities and Responsibilities) 6
ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure) 25
1. ระยะที่ 1 การเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับก่อนเกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน 25
1.1. การดำเนินงานสำหรับระยะที่ 1 25
2. ระยะที่ 2 : มาตรการตอบโต้ในระหว่างเกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน 26
2.1. มาตรการตอบโต้ในระหว่างเกิดเหตุภาวะฉุกเฉินประกอบด้วย 26
3. ระยะที่ 3 : มาตรการฟื้นฟู ภายหลัง เกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน 36
3.1. การดำเนินงานสำหรับระยะที่ 3 36
ผังขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Flow Chart) 38
เอกสารอ้างอิง (References) 39
การบันทึก (Record Control) 39
บันทึกการแก้ไขคู่มือ (Amendment) 40
ประสิทธิภาพของกระบวนการ (Process Performance) 40
ความเสี่ยงที่จะไม่บรรลุ PI (Risk Management) 41

วัตถุประสงค์ (Objective)

1. เพื่อให้พนักงานมีความพร้อมในการรับสถานการณ์ฉุกเฉิน
2. พนักงานสามารถทำตามหน้าที่ และขั้นตอนได้อย่างถูกต้อง อย่างมีประสิทธิภาพ
3. สามารถประสานงานกับแผนกหรือหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับแผน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
4. ลดความสูญเสียที่อาจเกิดขึ้นกับพนักงาน, หน่วยงาน หรือ โรงงาน
5. เพื่อเป็นแนวทางในการควบคุมระงับเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในพื้นที่ IRPC GROUP ให้เกิดความเสียหายและมีผลกระทบต่อชีวิต ทรัพย์ และสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด

ขอบเขต (Scope)

ใช้กับพื้นที่ DCC และครอบคลุมถึงหน่วยงานหรือแผนกที่เกี่ยวข้อง

บทนิยาม (Definition)

แผนฉุกเฉินกรณีสารเคมีรั่วไหลประจำพื้นที่ DCC หมายถึง ขั้นตอนในการควบคุมสภาวะฉุกเฉินสารเคมีอันตรายรั่วไหลประจำพื้นที่ DCC ซึ่งภาวะฉุกเฉินอยู่ระดับ EG1-EG3 ตาม SF9900-1604 การจำแนกระดับความรุนแรงของเหตุฉุกเฉิน เพื่อลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับชีวิต, ทรัพย์สิน, และสิ่งแวดล้อม ให้น้อยที่สุดดังนั้น การมีแผนฉุกเฉินจะทำให้พนักงานสามารถปฏิบัติงาน และฝึกซ้อมให้เกิดทักษะทำให้มีการประสานงานที่ดี ปฏิบัติงานตรงขั้นตอน, ใช้อุปกรณ์ได้ถูกต้อง และรวดเร็วอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อระงับ และป้องกันความสูญเสียต่างๆ ให้น้อยลงรวมทั้ง สามารถควบคุมไม่ให้ความสูญเสียขยายตัวออกไป

บทนำ (INTRODUCTION)

DCC PLANT หรือ DEEP CATALYTIC CRACKING PLANT

วัตถุดิบที่นำมาใช้ในกระบวนการผลิตมี 3 ชนิด คือ HTVGO รับมาจาก VGOHT PLANT , ATB รับจาก VGOHT TANKAGE (63T001B) และ WAX รับจาก VGOHT TANKAGE (63T002) นำมาผสมกันแล้วเพิ่มความร้อนโดยใช้ Heater ก่อนเข้าสู่เตาปฏิกรณ์ (Reactor 31R001) ซึ่งมี DCC Catalyst หมุนวนอยู่ข้างใน เพื่อให้เกิดปฏิกิริยา แล้วได้เป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ ออกมา

DCC PLANT ประกอบด้วยหน่วยผลิต 3 หน่วยดังนี้ คือ

Deep Catalytic Cracking Unit (DCCU) เป็นหน่วยที่รับวัตถุดิบจากแผนกอื่น เข้ามาทำปฏิกิริยาที่ Reactor (31R001) โดยมี DCC CATALYST เป็นตัวเร่งปฏิกิริยา และมีกระบวนการกลั่นแยก ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการแตกตัวของน้ำมัน เพื่อส่งไปยังหน่วยถัดไป ทำให้หน่วยนี้ประกอบไปด้วย น้ำมัน, แก๊ส, และสารเคมีที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต เช่น DCC CATALYST, NaOH, DEA เป็นต้น

Ethylene Recovery Unit (ERU) เป็นหน่วยที่ทำหน้าที่ ดึงเอา Ethylene – Ethane ออกจาก Sponge Gas ซึ่งมาจาก DCCU และยังสามารถแยกเอา C2's ออกจาก P-P MIX ที่รับมาจาก DCCU โดยใช้กระบวนการกลั่นแยก ก่อนส่งไปยังหน่วยถัดไป ทำให้หน่วยนี้ประกอบไปด้วย แก๊ส และสารเคมีที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต คือ MeOH

Propylene Purification and Splitting Unit (PPSU) เป็นหน่วยที่ทำหน้าที่ แยกผลิตภัณฑ์ Propane และ Propylene ออกจากกัน โดยใช้หอกลั่น (34C001) ทำให้หน่วยนี้ประกอบไปด้วย แก๊ส ทั้งหมด

จากเหตุผลทางด้านหน่วยการผลิตที่มีความสลับซับซ้อน มีสารไวไฟ วัตถุไวไฟ และสารเคมีอันตราย ซึ่งเป็นสารก่อมะเร็งด้วยนั้น จึงต้องมีการวางแผนป้องกัน และวางมาตรการในการดูแลรักษาที่ดี แผนฉุกเฉินกรณีสารเคมีอันตรายรั่วไหล จึงเป็นมาตรการหนึ่งที่ต้องนำมาวางแผน และดำเนินการฝึกฝน ปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอโดยการกระทำการควบคุมสารเคมีอันตรายรั่วไหล เพื่อให้เกิดความพร้อมรับสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้น ให้กับพนักงานที่ประจำในพื้นที่

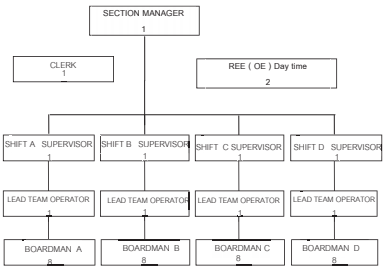
หน้าที่และความรับผิดชอบ (Authorities and Responsibilities)

1. DCC SAFETY COMMITTEE CHAIRMAN รับผิดชอบในการเตรียมแผนฉุกเฉินประจำพื้นที่ให้สอดคล้องกับ HAZMAT ACTION PLAN ของ IRPC GROUP
2. ผู้จัดการแผนก DCC และสนับสนุนการผลิต รับผิดชอบในการจัดทำแผนประจำพื้นที่สารเคมีอันตรายรั่วไหลให้สอดคล้องกับแผนฉุกเฉินโรงงานกรณีสารเคมีอันตรายรั่วไหล
3. แผนกความปลอดภัยจัดเตรียมแผนฝึกซ้อมภาวะฉุกเฉิน (EMERGENCY DRILL) ประจำปี
4. พนักงานทุกๆ ระดับที่ปรากฏในองค์กร / หน้าที่ความรับผิดชอบในภาวะฉุกเฉิน จะต้องปฏิบัติหน้าที่ที่กำหนดไว้เพื่อควบคุมให้ภาวะฉุกเฉินเข้าสู่ภาวะปกติโดยเร็วที่สุด

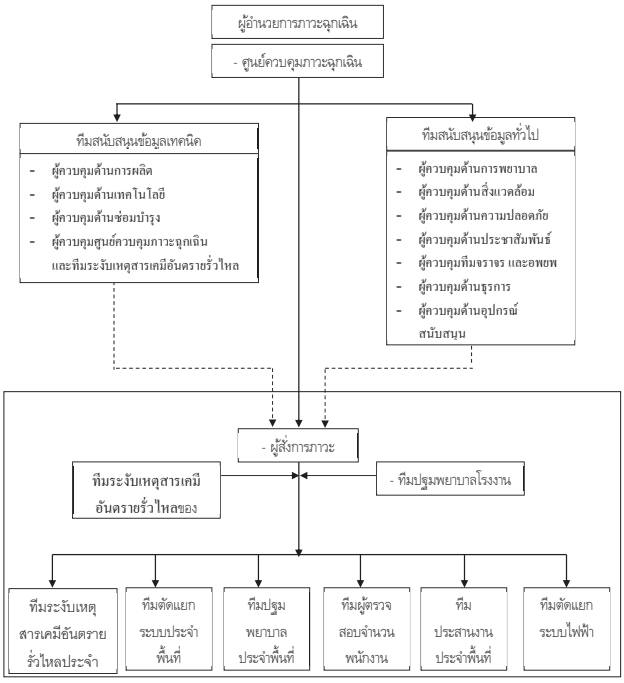
4.1 กำลังพลพื้นที่ DCC PLANT

Manpower	Control Room	Local Site	Office	จำนวนพนักงาน
DAY	0	0	3	3
SHIFT(ต่อกะ)	4	6	0	10

4.2 แผนผังกำลังพลพื้นที่ DCC PLANT



5. องค์กรแผนฉุกเฉินโรงงานกรณีสารเคมีอันตรายรั่วไหล ระดับ 2 (EG2)



องค์กรแผนฉุกเฉินโรงงานกรณีสารเคมีอันตรายรั่วไหล ระดับ 2 (EG2)

6. บทบาท หน้าที่ความรับผิดชอบ

ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติการแทน	หน้าที่ความรับผิดชอบ		
			ก่อนเกิดเหตุ สารเคมีอันตรายรั่วไหล	ขณะเกิดเหตุ สารเคมีอันตรายรั่วไหล	หลังเกิดสารเคมีอันตรายรั่วไหล
ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน	ผู้จัดการ COMPLEX	ผู้จัดการส่วนผลิต	- กำหนดแนวทางปฏิบัติด้านความปลอดภัยในพื้นที่ที่รับผิดชอบ -สนับสนุนด้านการฝึกอบรมตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินฯ -ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน และประจำพื้นที่	-ให้คำปรึกษาแก่ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน ทีมปฏิบัติการ ทีมสนับสนุนต่างๆ ในการระงับสารเคมีอันตรายรั่วไหลฯ -เป็นผู้อนุมัติ และตัดสินใจดำเนินการสั่งการควบคุมเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหลฯ , การประสานงานกับหน่วยงานภายนอก ในภาวะวิกฤติ	-เป็นผู้ประกาศยกเลิกแผนฉุกเฉินระดับโรงงาน (EG2) เมื่อเหตุการณ์เข้าสู่ภาวะปกติ -สนับสนุนในการฟื้นฟูด้านต่างๆ หลังเกิดเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหลฯ -เป็นผู้อนุมัติในการเริ่มดำเนินการผลิตหลังจากมีการแก้ไขฟื้นฟู -ร่วมสอบสวนเหตุฉุกเฉินฯ

ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติการแทน	หน้าที่ความรับผิดชอบ		
			ก่อนเกิดเหตุ สารเคมีอันตรายรั่วไหล	ขณะเกิดเหตุ สารเคมีอันตรายรั่วไหล	หลังเกิดสารเคมีอันตรายรั่วไหล
ผู้ควบคุมด้านการผลิต	ผู้จัดการฝ่ายผลิตของพื้นที่ที่เกิดเหตุฯ	ผู้จัดการส่วนผลิตของพื้นที่ที่เกิดเหตุฯ	- สนับสนุนด้านการฝึกอบรมตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินฯ - ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน และประจำพื้นที่	- เป็นหัวหน้าทีมสนับสนุนข้อมูล ด้านเทคนิคการระงับสารเคมีอันตรายรั่วไหลฯ โดยเป็นผู้ให้ข้อมูลกระบวนการผลิตและเป็นผู้สรุปประเด็นสำคัญแจ้งให้ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน และทีมสนับสนุนอื่นๆ รับทราบ - ปฏิบัติหน้าที่ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉินในระหว่างที่ผู้จัดการ หรือผู้ช่วยผู้จัดการ COMPLEX ยังเดินทางมาไม่ถึงโรงงาน - ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบ จากผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน	ระดมความคิดสนับสนุนข้อมูลด้านเทคนิคในการเข้าตรวจสอบพื้นที่ และฟื้นฟูฯ สนับสนุนในการฟื้นฟูด้านต่าง ๆ หลังเกิดเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหลฯ ร่วมสอบสวนเหตุฉุกเฉินฯ

ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติการแทน	หน้าที่ความรับผิดชอบ		
			ก่อนเกิดเหตุ สารเคมีอันตรายรั่วไหล	ขณะเกิดเหตุ สารเคมีอันตรายรั่วไหล	หลังเกิดสารเคมีอันตรายรั่วไหล
ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน	ผู้จัดการแผนกพื้นที่ที่เกิดเหตุฯ เป็นผู้สั่งการฯ ในระดับที่ 2	- ผู้จัดการแผนกฯ - SHIFT SUP. หรือ SHIFT CHEMIST - ASST. SHIFT SUP.	- สนับสนุนด้านการฝึกอบรมตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินฯ - ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน - จัดเตรียมขั้นตอนในการระงับเหตุฯ และประสานงานตามแผน ฉุกเฉินฯ ประจำพื้นที่	- ประเมินสถานการณ์และสั่งการควบคุมให้เหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหลอยู่ในขอบเขตจำกัด และเข้าสู่ภาวะปกติโดยเร็ว - สั่งการทีมควบคุมสารเคมีอันตรายประจำพื้นที่ปฏิบัติการ หยุดการรั่วไหลสารเคมีอันตรายทันทีและสั่งการให้กำหนดเขตอันตราย - (CONTROL ZONE) ตามเอกสาร SF9900-3604 และดำเนินการจัดการสารเคมีอันตรายตาม SF9900-3603 - ตรวจสอบผู้สูญหายและหากมีผู้สูญหายหรือบาดเจ็บต้องประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องช่วยเหลือโดยด่วน	เป็นผู้ประกาศยกเลิกแผนฉุกเฉินฯ ระดับ 1 (EG2) เมื่อเหตุการณ์เข้าสู่ภาวะปกติ ประสานงานและ สนับสนุนหน่วยงาน ต่างๆ ในการฟื้นฟู ร่วมสอบสวนเหตุฉุกเฉิน

ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติการแทน	หน้าที่ความรับผิดชอบ		
			ก่อนเกิดเหตุ สารเคมีอันตรายรั่วไหล	ขณะเกิดเหตุ สารเคมีอันตรายรั่วไหล	หลังเกิดสารเคมีอันตรายรั่วไหล
ผู้ควบคุมด้านเทคโนโลยี	ผู้จัดการฝ่ายเทคโนโลยีของพื้นที่เกิดเหตุฯ	ผู้จัดการส่วนฯ	-สนับสนุนด้านการฝึกอบรมตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินฯ -ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน -จัดเตรียมข้อมูลและขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกับการคำนวณ, วิศวกรรม การผลิตของอุปกรณ์และกระบวนการผลิตในพื้นที่ที่รับผิดชอบ	-เป็นสมาชิกในทีมสนับสนุนข้อมูลด้านเทคนิคในการระงับเหตุภาวะฉุกเฉินฯ -ให้ข้อมูลการระงับเหตุฯ ที่เกี่ยวข้องกับการคำนวณ, วิศวกรรม การผลิต -ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบจากผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉินฯ	-ให้การสนับสนุนข้อมูลด้านเทคนิคในการเข้าตรวจสอบพื้นที่ และฟื้นฟูฯ
ผู้ควบคุมด้านซ่อมบำรุง	ผู้จัดการฝ่ายซ่อมบำรุงของพื้นที่ที่เกิดเหตุฯ	ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่ในลำดับถัดไป	-สนับสนุนด้านการฝึกอบรมตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินฯ -ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน -จัดเตรียมข้อมูลและขั้นตอนใน การประสานงาน -ด้านการซ่อมบำรุง	-เป็นสมาชิกในทีมสนับสนุนข้อมูลด้านเทคนิคในการระงับเหตุภาวะฉุกเฉินฯ -ให้ข้อมูลการระงับเหตุฯ ที่เกี่ยวข้อง กับงานซ่อมบำรุงปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบจากผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน	- ให้การสนับสนุนอมูลด้านเทคนิคในการข้าตรวจสอบพื้นที่ และฟื้นฟูฯ - ตรวจสอบพื้นที่ และฟื้นฟูฯ จัดกำลังคนและวางแผนงานในกาซ่อมแซมเครื่องจักอุปกรณ์เพื่อให้พร้อม

ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติการแทน	หน้าที่ความรับผิดชอบ		
			ก่อนเกิดเหตุ สารเคมีอันตรายรั่วไหล	ขณะเกิดเหตุ สารเคมีอันตรายรั่วไหล	หลังเกิดสารเคมีอันตรายรั่วไหล
ผู้ควบคุมศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน	ผู้จัดการแผนกความปลอดภัย	ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่ในลำดับถัดไป	-สนับสนุนด้านการฝึกอบรมตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินฯ -ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน และประจำพื้นที่ -จัดเตรียมและวางแผนในการประสานงานทั้งภายในและภายนอกโรงงาน ในการระงับและสนับสนุนเหตุสารเคมีรั่วไหล	-เป็นสมาชิกในทีมสนับสนุนข้อมูลด้านเทคนิคในการระงับเหตุภาวะฉุกเฉินฯ -ประสานงานหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภายนอกและภายในโรงงาน ในการระงับสารเคมีอันตรายรั่วไหล -ให้ข้อมูลการระงับเหตุฯ ที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลฉุกเฉิน ข้อมูลสารเคมี, ทิศทางลม, แรงดันน้ำดับเพลิง เป็นต้น -ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบจากผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน	-ให้การสนับสนุนข้อมูลด้านเทคนิคในการเข้าตรวจสอบพื้นที่ และฟื้นฟูฯ -ประสานงานหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภายนอกและภายในโรงงาน -ร่วมสอบสวนเหตุฉุกเฉิน

ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติการแทน	หน้าที่ความรับผิดชอบ		
			ก่อนเกิดเหตุ สารเคมีอันตรายรั่วไหล	ขณะเกิดเหตุ สารเคมีอันตรายรั่วไหล	หลังเกิดสารเคมีอันตรายรั่วไหล
ผู้ควบคุมทีมดับเพลิงโรงงาน	ผู้จัดการแผนกดับเพลิง	ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่ในลำดับถัดไป	-สนับสนุนด้านการฝึกอบรมตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินฯ -ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน -จัดเตรียมขั้นตอน ในการระงับสารเคมีอันตรายรั่วไหลฯ	-เป็นสมาชิกในทีมสนับสนุนเสริม -จัดทีมดับเพลิง และรถดับเพลิงเข้าระงับสารเคมีอันตรายรั่วไหล -ให้การช่วยเหลือพนักงานในกรณีอยู่ในพื้นที่อันตราย -ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับการร้องขอจากผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน	- ให้การสนับสนุนในการฟื้นฟูหลังเกิดเหตุฉุกเฉินฯ

ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติการแทน	หน้าที่ความรับผิดชอบ		
			ก่อนเกิดเหตุ สารเคมีอันตรายรั่วไหล	ขณะเกิดเหตุ สารเคมีอันตรายรั่วไหล	หลังเกิดสารเคมีอันตรายรั่วไหล
ผู้ควบคุมด้านการพยาบาล	ผู้จัดการแผนกพนักงานสัมพันธ์	ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่ในลำดับถัดไป	- สนับสนุนด้านการฝึกอบรมตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินฯ - ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน จัดเตรียมขั้นตอนและวางแผนใน การพยาบาลและการส่งต่อผู้บาดเจ็บในเหตุฉุกเฉินฯ	- เป็นสมาชิกในทีมสนับสนุนข้อมูลทั่วไป - สนับสนุนการปฐมพยาบาลและส่งต่อผู้บาดเจ็บไปโรงพยาบาล - รายงานสถานการณ์และสถานะของผู้บาดเจ็บ ต่อผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน - ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบจากผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน	- ให้การสนับสนุนในการฟื้นฟูหลังเกิดเหตุฉุกเฉินฯ ประสานงานกับโรงพยาบาลในการรักษาผู้บาดเจ็บอย่างต่อเนื่องและติดต่อหน่วยงานต่างๆ ตามสิทธิของผู้บาดเจ็บที่ได้รับ

ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติการแทน	หน้าที่ความรับผิดชอบ		
			ก่อนเกิดเหตุ สารเคมีอันตรายรั่วไหล	ขณะเกิดเหตุ สารเคมีอันตรายรั่วไหล	หลังเกิดสารเคมีอันตรายรั่วไหล
ผู้ควบคุมด้านสิ่งแวดล้อม	ผู้จัดการแผนกสิ่งแวดล้อม	ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่ในลำดับถัดไป	-สนับสนุนด้านการฝึกอบรมตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินฯ -ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน -จัดเตรียมขั้นตอน และวางแผนในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม อาทิ การเก็บตัวอย่างด้านสิ่งแวดล้อม การส่งตรวจ การจัดการกากของเสีย เป็นต้น	-เป็นสมาชิกในทีมสนับสนุนข้อมูลทั่วไป -ให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมแก่หน่วยงานต่าง ๆ -เก็บตัวอย่างด้านสิ่งแวดล้อมภายในโรงงานและชุมชนนอกโรงงานอันเกิดจากเพลิงไหม้ และส่งตรวจวิเคราะห์ผล -ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้ รับมอบจากผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน	-ให้การสนับสนุนในการฟื้นฟูหลังเกิดเหตุฉุกเฉินฯ -ประเมิน และนำเสนอแนวทางในการจัดการผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติการแทน	หน้าที่ความรับผิดชอบ		
			ก่อนเกิดเหตุ สารเคมีอันตรายรั่วไหล	ขณะเกิดเหตุ สารเคมีอันตรายรั่วไหล	หลังเกิดสารเคมีอันตรายรั่วไหล
ผู้ควบคุมด้านความปลอดภัย	ผู้จัดการแผนกความปลอดภัย	ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่ในลำดับถัดไป	-สนับสนุนด้านการฝึกอบรมตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินฯ -ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน -จัดเตรียมขั้นตอน และให้คำแนะนำในการปฏิบัติงานการระงับเหตุฉุกเฉินที่ปลอดภัยและรองรับรถสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอกโรงงาน	-เป็นสมาชิกในทีมสนับสนุนข้อมูลทั่วไป -ให้คำปรึกษาด้านความปลอดภัยต่างๆ แก่ทีมระงับเหตุและทีมสนับสนุน -ดำเนินตามแผนในการนำรถสนับสนุนการระงับเหตุต่าง ๆ จากภายนอกโรงงานเข้ามาระงับสารเคมีอันตรายรั่วไหลฯ ภายในโรงงาน -ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบจากผู้ อำนวยการภาวะฉุกเฉิน	-ให้การสนับสนุนในการฟื้นฟูหลังเกิดเหตุฉุกเฉินฯ -ให้คำแนะนำวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย

ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติการแทน	หน้าที่ความรับผิดชอบ		
			ก่อนเกิดเหตุ สารเคมีอันตรายรั่วไหล	ขณะเกิดเหตุ สารเคมีอันตรายรั่วไหล	หลังเกิดสารเคมีอันตรายรั่วไหล
ผู้ควบคุมด้านประชาสัมพันธ์	ผู้จัดการแผนกประชาสมพันธ์	ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่ในลำดับถัดไป	-สนับสนุนด้านการฝึกอบรมตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน -ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน -จัดเตรียมข้อมูลและขั้นตอนในการต้อนรับสื่อมวลชน ข้าราชการประชาชน การควบคุมข่าวสาร และการแถลงข่าวในภาวะฉุกเฉินฯ	-เป็นสมาชิกในทีมสนับสนุนทั่วไป -จัดเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานตามแผนที่ได้ จัดเตรียมไว้ในการต้อนรับสื่อมวลชน, ข้าราชการประชาชน ควบคุมข่าวสาร กระจายข่าวและจัดแถลงข่าวสรุปเหตุการณ์ -ประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายนอกโรงงานในการอพยพชาวบ้านรอบโรงงานที่ได้รับผลกระทบและตอบข้อซักถามการร้องเรียนจากชาวบ้านและหน่วยงานราชการ	-จัดแถลงข่าวสรุปเหตุการณ์ต่อสื่อมวลชนและตอบข้อซักถาม -ลงพื้นที่ชุมชนโดยรอบโรงงาน และประสานงานหน่วย -งานราชการที่เกี่ยวข้องเพื่อเข้าแจ้งข่าวสาร และทำความเข้าใจที่ถูกต้อง -ให้การสนับสนุนในการฟื้นฟูหลังเกิดเหตุฉุกเฉินฯ

				-ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบจากผู้ อำนวยการภาวะฉุกเฉิน	

ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติการแทน	หน้าที่ความรับผิดชอบ		
			ก่อนเกิดเหตุ สารเคมีอันตรายรั่วไหล	ขณะเกิดเหตุ สารเคมีอันตรายรั่วไหล	หลังเกิดสารเคมีอันตรายรั่วไหล
ผู้ควบคุมทีมจราจร และอพยพ	ผู้จัดการแผนกรักษาความปลอดภัย	ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่ในลำดับถัดไป	-สนับสนุนด้านการฝึกอบรมตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินฯ -ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน -จัดเตรียมความพร้อมในการจัดการจราจร , การอพยพพนักงานในกรณีเหตุฉุกเฉิน	-จัดทีมจัดการจราจรในเหตุฉุกเฉินและคัดกรองบุคคลและอุปกรณ์ ต่าง ๆ ที่เข้า-ออก โรงงาน -จัดทีมอำนวยความสะดวก อพยพพนักงานไปยังจุดที่ปลอดภัย -ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบจากผู้ อำนวยการภาวะฉุกเฉิน	-จัดกำลังพล เฝ้าระวังบริเวณจุดเกิดเหตุ -ควบคุมการผ่าน เข้า-ออก โรงงาน

ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติการแทน	หน้าที่ความรับผิดชอบ		
			ก่อนเกิดเหตุ สารเคมีอันตรายรั่วไหล	ขณะเกิดเหตุ สารเคมีอันตรายรั่วไหล	หลังเกิดสารเคมีอันตรายรั่วไหล
ผู้ควบคุมด้านธุรการ	ผู้จัดการแผนกธุรการ	ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่ในลำดับถัดไป	-สนับสนุนด้านการฝึกอบรมตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินฯ -ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน -จัดเตรียมขั้นตอนในการจัดยานพาหนะ, การขนย้าย WASTEการสนับสนุนอาหาร เครื่องดื่ม, เครื่องมือสื่อสารและอุปกรณ์สื่อสารต่าง ๆในภาวะฉุกเฉินฯ	-เป็นสมาชิกในทีมสนับสนุนเสริม -จัดยานพาหนะในการสนับสนุนหน่วยงานต่าง ๆ ในภาวะฉุกเฉิน -จัดรถขนย้าย WASTE ออกจากพื้นที่ -เกิดเหตุ เมื่อมีการร้องขอ -จัดอาหาร และเครื่องดื่มสนับสนุน หน่วยงานต่าง ๆ ในภาวะฉุกเฉิน -จัดสถานที่ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ เช่น แถลงข่าว เป็นต้น พร้อมอุปกรณ์สำนัก- -งานและอุปกรณ์สื่อสาร	-ให้การสนับสนุนในการฟื้นฟูหลังเกิดเหตุฉุกเฉินฯ

ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติการแทน	หน้าที่ความรับผิดชอบ		
			ก่อนเกิดเหตุ สารเคมีอันตรายรั่วไหล	ขณะเกิดเหตุ สารเคมีอันตรายรั่วไหล	หลังเกิดสารเคมีอันตรายรั่วไหล
ผู้ควบคุมด้านอุปกรณ์สนับสนุน	ผู้จัดการแผนกสโตร์	ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่ในลำดับถัดไป	-สนับสนุนด้านการฝึกอบรมตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินฯ -ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน -จัดเตรียมขั้นตอนในการสนับสนุนอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการระงับเหตุและสนับสนุนในภาวะฉุกเฉินฯ	-เป็นสมาชิกในทีมสนับสนุนทั่วไป -สนับสนุนอุปกรณ์และสารดับเพลิง เช่น โฟมดับเพลิงและอุปกรณ์ระงับเหตุต่าง ๆ -ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบจากผู้ อำนวยการภาวะฉุกเฉินฯ	- ให้การสนับสนุนการฟื้นฟูหลังเหตุฉุกเฉินฯ -จัดทำรายงานถึง -จำนวนรายการอุปกรณ์ทั้งหมด
ผู้ควบคุมด้านสาธารณูปโภค	ผู้จัดการแผนก	-ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่ในลำดับถัดไป.	-สนับสนุนด้านการฝึกอบรมตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินฯ -ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน -จัดเตรียมขั้นตอนในการจ่ายน้ำดับเพลิงอย่างเพียงพอในการระงับสารเคมีอันตรายรั่วไหลฯ -บำรุงรักษาให้ระบบปั๊มน้ำดับเพลิงให้มีสภาพพร้อมใช้งาน	เป็นสมาชิกในทีมสนับสนุนทั่วไป จ่ายน้ำดับเพลิงในการระงับสารเคมีอันตรายรั่วไหลฯ ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้ รับมอบจากผู้อำนวย การภาวะฉุกเฉินฯ	ให้การสนับสนุน ในการฟื้นฟูหลังเหตุฉุกเฉินฯ ตรวจสอบประสิทธิภาพในการทำงานของระบบปั๊มน้ำดับเพลิง

ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติการแทน	หน้าที่ความรับผิดชอบ		
			ก่อนเกิดเหตุ สารเคมีอันตรายรั่วไหล	ขณะเกิดเหตุ สารเคมีอันตรายรั่วไหล	หลังเกิดสารเคมีอันตรายรั่วไหล
ทีมดับเพลิงประจำพื้นที่	CHIEF OPERATOR เป็นหัวหน้าทีมดับเพลิงสนับสนุน	OPERATOR	-เข้าร่วมการฝึกอบรมและซ้อมแผนฯ ควบคุมภาวะฉุกเฉินฯ -ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน และประจำพื้นที่	-เข้าระงับสารเคมีอันตรายรั่วไหลตามแผนฉุกเฉินประจำพื้นที่ -ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมาย จาก -ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน	-สนับสนุน ในการฟื้นฟูหลังเหตุฉุกเฉิน ฯ
ทีมตัดแยกระบบประจำพื้นที่	OPERATOR	OPERATOR	-เข้าร่วมการฝึกอบรมและซ้อมแผนฯ ควบคุมภาวะฉุกเฉินฯ -ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน และประจำพื้นที่	-เข้าตัดแยกระบบตามแผนฉุกเฉินของแต่ละพื้นที่ -ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายจากผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน ฯ	-สนับสนุน ในการฟื้นฟูหลังเหตุฉุกเฉิน ฯ

ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติการแทน	หน้าที่ความรับผิดชอบ		
			ก่อนเกิดเหตุ สารเคมีอันตรายรั่วไหล	ขณะเกิดเหตุ สารเคมีอันตรายรั่วไหล	หลังเกิดสารเคมีอันตรายรั่วไหล
ทีมปฐมพยาบาลประจำพื้นที่	OPERATOR	OPERATOR	-เข้าร่วมการฝึกอบรมและซ้อมแผนฯ ควบคุมภาวะฉุกเฉิน -ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน และประจำพื้นที่	-เข้าร่วมช่วยเหลือและปฐมพยาบาลผู้บาดเจ็บและแจ้งข้อมูลต่อผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินฯ -ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายจาก -ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน	-สนับสนุน ในการฟื้นฟูเหตุหลังฉุกเฉินฯ
ทีม ผู้ตรวจนับจำนวนพนักงาน	OPERATOR	OPERATOR	-เข้าร่วมการฝึกอบรมและซ้อมแผนฯ ควบคุมภาวะฉุกเฉินฯ -ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน และประจำพื้นที่	-ตรวจนับพนักงานภายในพื้นที่เกิดเหตุ หากมีผู้สูญหายต้องแจ้งต่อผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินฯ -ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายจากผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน	-สนับสนุน ในการฟื้นฟูหลังเหตุฉุกเฉินฯ

ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติการแทน	หน้าที่ความรับผิดชอบ		
			ก่อนเกิดเหตุ สารเคมีอันตรายรั่วไหล	ขณะเกิดเหตุ สารเคมีอันตรายรั่วไหล	หลังเกิดสารเคมีอันตรายรั่วไหล
ทีมประสานงานประจำพื้นที่	BOARDMAN	BOARDMAN	-เข้าร่วมการฝึกอบรมและซ้อมแผนฯ ควบคุมภาวะฉุกเฉินฯ -ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน และประจำพื้นที่	-ประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน รวมถึงการตัดแยกระบบต่าง ๆ ที่สามารถสั่งการได้จากห้องควบคุม -ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมาย -จากผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินฯ	-สนับสนุน ในการฟื้นฟูหลังเหตุฉุกเฉินฯ
ทีมตัดแยกระบบไฟฟ้า	OPERATOR หรือ TECHNICIAN (ไฟฟ้า)	OPERATOR หรือ TECHNICIAN (ไฟฟ้า)	-เข้าร่วมการฝึกอบรมและซ้อมแผนฯ ควบคุมภาวะฉุกเฉินฯ -ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน และประจำพื้นที่	-ตัดแยกระบบไฟฟ้าตามที่ได้รับการแจ้งหลังจากการตัดไฟเรียบร้อยจะต้องแจ้งกลับผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินฯ -ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายจากผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินฯ	-สนับสนุน ในการฟื้นฟูหลังเหตุฉุกเฉินฯ

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure)

บริษัท IRPC จัดเตรียมความพร้อมสำหรับภาวะฉุกเฉินกรณีสารเคมีอันตรายรั่วไหลเป็น 3 ระยะดังนี้

ระยะที่ 1 : มาตรการเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับก่อนเกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน

ระยะที่ 2 : มาตรการตอบโต้ใน ระหว่าง เกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน

ระยะที่ 3 : มาตรการฟื้นฟู ภายหลัง เกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน

1. ระยะที่ 1 การเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับก่อนเกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน

1.1. การดำเนินงานสำหรับระยะที่ 1

การดำเนินงานสำหรับระยะที่ 1 : การเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับก่อน เกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน ประกอบด้วย

1.1.1 การจัดเตรียม การตรวจสอบ และการบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันและระงับเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล ประจำแต่ละ พื้นที่กำหนดให้หน่วยงานฝ่ายผลิต และฝ่ายซ่อมบำรุงแต่ละพื้นที่ เป็นผู้ดำเนินการเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์ ในการเตือนภัย อุปกรณ์แจ้งเหตุและระบบเหตุภาวะฉุกเฉิน และแผนกความ ปลอดภัยจะให้คำปรึกษาในการปฏิบัติงานที่เหมาะสม ส่วนอุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉินของโรงงานและรถกู้ภัยสารเคมีอันตรายรั่วไหลกำหนดให้แผนกดับเพลิงเป็นผู้ดำเนินการเตรียมอุปกรณ์ให้พร้อมใช้ตลอดเวลา

1.1.2 การจัดเตรียม และการฝึกซ้อม การปฏิบัติตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินตลอดจนการฝึกอบรมให้พนักงาน มีความรู้ในด้านการระงับเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล กำหนดให้แผนกความปลอดภัย และแผนกดับเพลิงเป็นผู้ดำเนินการ เพื่อให้เกิดความพร้อม เมื่อเกิดภาวะฉุกเฉินจึงจัดให้มีการเตรียมพร้อมและซ้อมแผนฉุกเฉินโดยมีรายละเอียดดังนี้

1.1.2.1 แผนกความปลอดภัย จัดทำแผนในการซ้อมแผนฉุกเฉิน (YEAR PLANER) ของแต่ละพื้นที่ 5100F- 018 จะจัดทำให้เสร็จสิ้นก่อนปีที่จะดำเนินการ

1.1.2.2 แผนกเจ้าของพื้นที่ จัดประชุมผู้เกี่ยวข้องในการจัดหาแนวทางในการซ้อมแผนฉุกเฉิน

1.1.2.3 แต่ละแผนกดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉินตามกำหนดการ โดยขั้นตอนในการซ้อมนั้นให้อ้างอิงตาม IM แผนควบคุมภาวะฉุกเฉินประจำพื้นที่ยกเว้นกรณี EG2 ขึ้นไปให้อ้างอิงตามเอกสาร SF9900-1604 และหากไม่สามารถซ้อมตามกำหนดได้ให้แผนกที่ไม่สามารถซ้อมได้ตามกำหนด ออก POSTPONE ตามแบบฟอร์ม 5100F-037 มาที่ ECC

1.1.2.4 ทุก ๆ เดือนแผนกความปลอดภัย จะสรุปปัญหาที่เกิดขึ้นจากการซ้อมแผนฉุกเฉินของแต่ละพื้นที่ ตาม 5100F-029 และเจ้าหน้าที่แผนก SF ประสานงานติดตามผลในการแก้ปัญหาและจะทำสรุปผลปัญหา ที่แก้ไขเรียบร้อยแล้วทุก ๆ 3 เดือนของปีปฏิทิน ตาม 5100F-030 และนำไปเป็นข้อมูลในการทบทวนปรับปรุงแผนฉุกเฉินต่อไป

1.1.2.5 ในกรณีที่ไม่สามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นใน 5100F-029 ได้ ภายในระยะเวลา 6 เดือนจะจัดทำรายงาน แจ้ง OH&SMR เพื่อพิจารณานำเข้า MANAGEMENT REVIEW สำหรับพื้นที่ที่เข้าระบบ มอก. 18000 หรือจัดทำรายงานแจ้ง EMR เพื่อพิจารณานำเข้า MANAGEMENT REVIEW กรณีเข้าระบบ ISO 14000 เท่านั้น

1.1.2.6 การกำหนดบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของพนักงานที่เกี่ยวข้องกับแผนฉุกเฉินโรงงานตามองค์กรแผนฉุกเฉินกรณีสารเคมีอันตรายรั่วไหลให้เป็นไปตามที่ระบุไว้ในข้อ 4.5 และ 4.6 ตามแผนฉุกเฉินโรงงาน ฯ ฉบับนี้ ทั้งนี้มีหน้าที่รับผิดชอบดังกล่าวจะต้องมีการปฏิบัติตามโดย เคร่งครัด

2. ระยะที่ 2 : มาตรการตอบโต้ในระหว่างเกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน

2.1. มาตรการตอบโต้ในระหว่างเกิดเหตุภาวะฉุกเฉินประกอบด้วย

2.1.1 การกำหนดระดับของภาวะฉุกเฉิน ซึ่งกำหนดให้ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินเป็นผู้ประเมิน สถานการณ์และตัดสินใจประกาศระดับภาวะฉุกเฉินโดยมีหลักการพิจารณาดังนี้

แนวทางการพิจารณา	ระดับภาวะฉุกเฉิน		
	ภาวะฉุกเฉินระดับ 1 (EG1)	ภาวะฉุกเฉินระดับ 2 (EG2)	ภาวะฉุกเฉินระดับ 3 (EG3)
กำลังคนในการจัดทีมควบคุมภาวะฉุกเฉินสารเคมีอันตรายรั่วไหลและการระเบิดและอุปกรณ์ในการตอบโต้เหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล ที่มีอยู่ในพื้นที่	เพียงพอ	ไม่เพียงพอ	ไม่เพียงพอ
รถดับเพลิงโรงงานและทีมดับเพลิงโรงงาน IRPC อุปกรณ์ระงับเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหลและการระเบิด	เพียงพอ หรือ รถดับเพลิงพร้อมทีมดับเพลิงโรงงาน IRPC ออกปฏิบัติการร่วมระงับเหตุ 1 คัน	เพียงพอ	ไม่เพียงพอ
กำลังคนรถดับเพลิงและอุปกรณ์ระงับเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหลจากหน่วยงานภายนอกทั้ง ภาครัฐและเอกชน	ไม่จำเป็น	ไม่จำเป็น	ต้องการความช่วยเหลือ

2.1.2 การจัดองค์กรในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน เพื่อให้การตอบโต้ และการควบคุมภาวะฉุกเฉินสารเคมีอันตรายรั่วไหล หรือระเบิดเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และต่อเนื่องจึงได้กำหนดให้ทีมควบคุมภาวะฉุกเฉินมีชุดปฏิบัติการ 2 ทีม ดังนี้

2.1.2.1 ทีมปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินสารเคมีอันตรายรั่วไหลมีหน้าที่ในการตัดแยกเชื้อเพลิง การช่วยเหลือผู้ประสบภัย ระงับเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล และการควบคุมการป้องกันความสูญเสียของอุปกรณ์ในโรงงาน ซึ่งองค์กรประกอบของทีมปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินฯ ได้แก่

1. ผู้บังคับบัญชา คือ ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน

2. ทีมปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินสารเคมีอันตรายรั่วไหลประจำพื้นที่ประกอบด้วย

- ทีมดับเพลิงประจำพื้นที่
- ทีมประสานงานประจำพื้นที่
- ทีมตัดแยกระบบประจำพื้นที่
- ทีมปฐมพยาบาลประจำพื้นที่
- ทีมผู้ตรวจสอบจำนวนพนักงาน
- ทีมตัดแยกระบบไฟฟ้า

3. ทีมระงับเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหลส่วนกลาง ประกอบด้วย

- พนักงานระงับเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหลส่วนกลาง แผนกดับเพลิง

หมายเหตุ :

1. หัวหน้าทีมดับเพลิงโรงงานจะประเมินสถานการณ์ร่วมกับผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน
2. การปฏิบัติงานของทีมปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินฯ จะอยู่ที่จุดเกิดเหตุ (INCIDENT AREA)

2.1.2.2 ทีมสนับสนุน (SUPPORTING TEAM) มีหน้าที่ในการสนับสนุนในทุกๆ ด้านแก่ทีมปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินสารเคมีอันตรายรั่วไหล อาทิเช่น สนับสนุนรถกู้ภัยและทีมกู้ภัยโรงงาน ประสานงานกับหน่วยงานภายนอก จัดยานพาหนะ ประชาสัมพันธ์ เป็นต้น องค์ประกอบของทีมสนับสนุนได้แก่

1. ผู้บังคับบัญชา คือ ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน
2. ทีมสนับสนุนข้อมูลเทคนิค (TECHNICAL SUPPORTING TEAM) ประกอบด้วย

- ผู้ควบคุมด้านการผลิต (PD)
- ผู้ควบคุมด้านเทคโนโลยี (TEC)

- ผู้ควบคุมด้านซ่อมบำรุง (MA)
- ผู้ควบคุมศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC)
- ผู้ควบคุมทีมระงับเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล (ISSE)

3. ทีมสนับสนุนข้อมูลทั่วไป (GENERAL SUPPORTING TEAM)

- ผู้ควบคุมด้านการพยาบาล (HME และ HMR)
- ผู้ควบคุมด้านสิ่งแวดล้อม (QMS)
- ผู้ควบคุมด้านประชาสัมพันธ์ (CGC)
- ผู้ควบคุมด้านความปลอดภัย (ISSS)
- ผู้ควบคุมทีมระงับเหตุฉุกเฉินโรงงาน (ISSE)
- ผู้ควบคุมทีมจราจรและอพยพ (GA)
- ผู้ควบคุมด้านธุรการ (GA)
- ผู้ควบคุมด้านอุปกรณ์สนับสนุน (GA)
- ผู้ควบคุมด้านสาธารณูปโภค (C13U)

หมายเหตุ :

1. การปฏิบัติงานของทีมสนับสนุนจะอยู่ที่ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) หรือบริเวณหน่วยงานนั้นๆ

2. หากมีหน่วยงานหรือบุคคลใดใน IRPC ที่ไม่ได้เป็นสมาชิกในทีมสนับสนุนนี้แต่มีความเกี่ยวข้องในการสนับสนุนฯ เช่น ผู้ควบคุมระบบไฟฟ้า (PW) ผู้ควบคุมคลังวัตถุดิบ (TF) หรือ แผนกโยธา (CV) เป็นต้น ให้ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉินมีอำนาจในการสั่งการในหน่วยงาน หรือบุคคลดังกล่าวปฏิบัติงานในส่วนที่รับผิดชอบ หรือได้รับมอบหมาย

2.1.3 .แนวทางปฏิบัติสำหรับภาวะฉุกเฉินสารเคมีอันตรายรั่วไหล ฯ ในระดับต่าง ๆ

2.1.3.1 กรณีสารเคมีอันตรายรั่วไหลเล็กน้อย (EG1)

1. สารเคมีอันตรายรั่วไหลเล็กน้อยในระดับ EG1 อ้างอิงตาม SF 9900-1604

2. พนักงานที่รับผิดชอบ หรือ พนักงานที่ประสบเหตุจะต้องประเมินสถานการณ์ ซึ่งแบ่งเป็น 2 กรณี คือ

2.1) ถ้าสามารถปิดระบบเพื่อระงับเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหลได้ ให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ที่เหมาะสม เช่น หน้ากากชนิดไส้กรอง , ถุงมือป้องกันสารเคมี , แว่นตาป้องกันสารเคมี เป็นต้น เข้าระงับเหตุเบื้องต้น พร้อมกับแจ้ง CONTROL ROOM เพื่อประสานงานแจ้งเหตุผู้เกี่ยวข้องต่อไป

2.2) ถ้าไม่สามารถเข้าปิดระบบเพื่อระงับเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหลได้ ให้พนักงานออกจากพื้นที่ไปยังที่ปลอดภัย และเหนือลมโดยเร็ว แล้วแจ้ง CONTROL ROOM เพื่อประสานงานแจ้งเหตุผู้เกี่ยวข้องต่อไป

3. หลังจาก CONTROL ROOM รับแจ้งเหตุให้แจ้งผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินรับทราบเหตุการณ์โดยทันทีเพื่อให้ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินไปตรวจสอบบริเวณจุดเกิดเหตุเพื่อหาแนวทางในการระงับเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล

4. เมื่อสามารถควบคุมเหตุการณ์ได้ให้เข้าสู่ภาวะปกติได้ ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินจะต้องจัดทำรายงานการเกิดเหตุฉุกเฉินเบื้องต้น เพื่อรายงานให้ผู้บริหารแต่ละระดับทราบตามแบบฟอร์ม 5100F-501

5. หลังจากทำการหยุดการรั่วไหลได้แล้ว ให้ทำการ CLEAN UP บริเวณจุดเกิดเหตุที่มีสิ่งปนเปื้อนอยู่ โดยใช้วิธีที่เหมาะสม แล้วส่ง WASTE หรือน้ำเสียไปกำจัด หรือบำบัดตาม PM7020 - 1001 : BY - PRODUCT AND WASTE MANAGEMENT

6. ผู้จัดการแผนกพื้นที่เกิดเหตุ ต้องจัดให้มีการประชุมเพื่อร่วมวิเคราะห์สาเหตุความเสียหายและการป้องกัน รายงานผู้บังคับบัญชาและผู้เกี่ยวข้องตามแบบฟอร์ม 5100F-503

7. ผู้มีอำนาจในการตัดสินใจ ระดับผู้จัดการ COMPLEX ที่รับผิดชอบขึ้นไป เห็นว่า PLANT อยู่ในสภาวะที่ปลอดภัย จะเป็นผู้อนุมัติให้เดิน PLANT เพื่อเริ่มดำเนินการผลิตต่อไป

2.1.3.2 กรณีสารเคมีอันตรายรั่วไหลปานกลาง (EG2)

1. สารเคมีรั่วไหลปานกลาง ในระดับ EG2 อ้างอิงตาม SF9900 - 1604

2. ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินประสานงานกับทีมควบคุมสารเคมีอันตรายรั่วไหลส่วนกลาง (SB TEAM) เพื่อขอกำลังพล และรถสนับสนุนชุดอุปกรณ์ภัยสารเคมีรั่วไหล เช่น ชุดป้องกันสารเคมี , SCBA , อุปกรณ์ชำระล้างสารเคมี (DECONTAMINATION EQUIPMENT) เป็นต้น ให้กับทีมควบคุมสารเคมีอันตรายประจำพื้นที่ เพื่อใช้ปฏิบัติงาน

3. ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินสั่งการให้ทีมควบคุมสารเคมีอันตรายประจำพื้นที่เตรียมพร้อมเข้ากำหนดเขตควบคุม (CONTROL ZONE) โดยขั้นตอน และวิธีการกำหนดเขตฯ จะอ้างอิงตาม SF9900 - 1604 : เทคนิคในการกั้นเขตควบคุม (CONTROL ZONE) และข้อแนะนำในการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล แล้วสั่งการให้ทีมควบคุมสารเคมีอันตรายประจำพื้นที่ปฏิบัติตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1) ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินสั่งให้ทีมควบคุมสารเคมีอันตรายประจำพื้นที่ แบ่งสมาชิกออกเป็น 4 ชุด รวม 10 คน ดังนี้

1.1) ชุด LEVEL A 4 คน ประกอบด้วย A1 , A2 , A3 , A4

1.2) ชุด LEVEL B 2 คน ประกอบด้วย B1 , B2

1.3) ชุด LEVEL C 2 คน ประกอบด้วย C1 , C2

1.4) ชุด LEVEL D 2 คน ประกอบด้วย D1 , D2

หมายเหตุ :

1. ให้ชุด LEVEL A เป็นทีมที่จะเข้าไปปฏิบัติการควบคุมการรั่วไหล และให้ชุด LEVEL B , LEVEL C และ LEVEL D เป็นทีม DECON (ทีมชำระล้างสิ่งปนเปื้อน) ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน

2. กรณีที่พนักงานของ PLANT มีจำนวนไม่เพียงพอ ในการจัดทีม DECON (ทีมชำระล้างสิ่งปนเปื้อน) ให้ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินร้องขอกำลังสนับสนุนจากทีมควบคุมสารเคมีอันตรายส่วนกลาง (SB TEAM) เพื่อร่วมเป็นสมาชิกของทีม

2) ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินสั่งการให้สมาชิกทีมควบคุมสารเคมีอันตรายประจำพื้นที่สวมชุด LEVEL B , C , D ให้เรียบร้อย ส่วนสมาชิกชุด LEVEL Aให้สวมเฉพาะ SCBA รอไว้ก่อนโดยยังไม่ต้องสวมชุด LEVEL A

3) ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินสรุปเหตุการณ์ให้สมาชิกของทีมทั้งหมดฟังโดยต้องให้เข้าใจถึงการปฏิบัติงานกับสารเคมีอันตรายที่กำลังรั่วไหล รวมถึงแนวทางในการปฏิบัติงานอื่นๆ ที่สำคัญ

4) หลังจากสมาชิกของทีมทุกคนเข้าใจการปฏิบัติงานโดยละเอียด ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินสั่งการให้สมาชิก ชุด LEVEL A สวมชุด LEVEL A ให้เรียบร้อย

5) หลังจากสมาชิกทุกคนพร้อมปฏิบัติงาน การควบคุมสารเคมีอันตรายให้ปฏิบัติหน้าที่ดังต่อไปนี้

5.1) สมาชิก A1, A2 นำเครื่องเช็คแก๊ส, อุปกรณ์กั้นเขต และอุปกรณ์ในการอุดการรั่วไหลหรือปิดระบบเข้าไปในบริเวณที่มีสารเคมีอันตรายรั่วไหล โดยเข้าไปในทิศทางเหนือลมแล้ว ทำการวัดค่าความเข้มข้นสารเคมี เพื่อกำหนดเป็นเขต HOT ZONE (รูปแสดงในภาคผนวก) โดยเทคนิควิธีการตรวจวัดค่าให้ยึดหลักตามตารางที่ 1 ซึ่งวิธีการกำหนดเขตจะอ้างอิงตาม SF9900 - 3604 : เทคนิคในการกั้นเขตควบคุม(CONTROL ZONE) และข้อแนะนำในการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ตารางที่ 1 แสดงปริมาณความเข้มข้นเพื่อกำหนด CONTROL ZONE

PROPERTY HAZARD OF HAZARD	HOT LINE	CONTAMINATION
FLAMMABLE	10% LEL	0% LEL
HEALTH HAZARD	IDLH	0 PPM.

เมื่อวัดค่า แนว HOT LINE ได้แล้วให้ A1 และ A2 ทำการกั้นเขต HOT LINE (รูปแสดงในภาคผนวก) โดยใช้กรวย หรือแถบขาวแดงกั้นเป็นครึ่งวงกลม หรือวงกลมโดยให้ขึ้นอยู่กับสถานที่ และจะต้องกำหนด ประตูทางเข้า - ออก ให้ชัดเจน หลังจากนั้นให้ A1 นำเครื่องเช็คแก๊สมาวางไว้บริเวณด้านหน้าทางเข้า - ออก เขต HOT ZONE แล้ว A1 และ A2 เข้าไปปฏิบัติการหยุดการรั่วไหล โดยปิดวาล์ว หรือด้วยอุปกรณ์อุดรอยรั่วต่างๆ หากมีผู้ได้รับบาดเจ็บจะต้องรีบแจ้งผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน เพื่อให้ A3 และ A4 ซึ่งคอยสนับสนุนอยู่ภายนอกเข้ามาช่วยเหลือ

5.2) ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินสั่งการ ให้สมาชิกทีม DECON ซึ่งประกอบด้วยชุด LEVEL B (B1, B2), ชุด LEVEL C (C1, C2) และชุด LEVEL D (D1, D2) นำอุปกรณ์กั้นเขต และอุปกรณ์สำหรับการชำระล้างสิ่งปนเปื้อน (DECON EQUIPMENT) เข้าไปในบริเวณด้านหน้าเขต HOT ZONE เพื่อกำหนดเขต WARM ZONE และจัดตั้งสถานีขจัดการปนเปื้อน (DECONTAMINATION STATION) ตามรูปแสดงในภาคผนวก โดยทำตามวิธีการดังต่อไปนี้

(1) สมาชิก B1 , B2 ทำการกำหนดเขต WARM ZONE และจัดตั้งสถานีขจัดการปนเปื้อน ZONE A (รูปแสดงในภาคผนวก) โดย B1 นำเครื่องเช็คแก๊สที่วางด้านหน้าประตูทางเข้า ออก เขต HOT ZONE ซึ่งเทคนิคการตรวจวัดค่าความเข้มข้น เพื่อกำหนดแนว CONTAMINATION CONTROL LINE แล้วทำการกั้นเขต โดยใช้กรวย หรือแถบขาวแดงกั้นเป็นเขต WARM ZONE ทำประตูทางเข้า - ออกให้ชัดเจน เช่นเดียวกับที่ทำในเขต HOT ZONE

(2) สมาชิก C1 , C2 นำอุปกรณ์ชำระล้าง จัดตั้งสถานีขจัดการปนเปื้อน ZONE B (รูปแสดงในภาคผนวก) ในเขต WARM ZONE

(3) สมาชิก D1 , D2 นำอุปกรณ์ชำระล้าง จัดตั้งสถานีขจัดการปนเปื้อน ZONE C (รูปแสดงในภาคผนวก) ในเขต WARM ZONE

(4) สมาชิก D1 , D2 จะเป็นผู้ช่วยทำการถอดชุดให้กับสมาชิกที่ทำการชำระล้างเรียบร้อยแล้ว และเป็นผู้จัดเก็บชุด , วัสดุ และอุปกรณ์ที่ปนเปื้อนสารเคมี โดยใส่ถุง หรือภาชนะปิดให้มิดชิด เพื่อรอให้ทีมขนย้าย WASTEมาขนย้ายไปกำจัด และบำบัดต่อไป ตาม PM 7020 - 1001 : BY PRODUCT AND WASTE MANATEMENT

หมายเหตุ :

1. พนักงานในชุด LEVEL A ทุกคนจะต้องมีวิทยุติดต่อสื่อสารทุกคน เพื่อใช้ติดต่อประสานงานกับผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน

2. ในการส่งผ่านอุปกรณ์ หรือสิ่งอื่นใด เข้าไปในเขต HOT ZONE จะต้องส่งผ่านไปเป็นลำดับ โดยเริ่มจาก ZONE C ไป ZONE B และไป ZONE A จะต้องส่งผ่านทางประตูเข้า - ออก เท่านั้น และห้ามข้าม ZONE (ดังรูปแสดงในภาคผนวก)

3. การปฏิบัติงานใดๆ ในเขต CONTROL ZONE จะต้องผ่านการอนุมัติจากผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินเท่านั้น

4. การเลือกใช้ระดับการป้องกันของ PPE ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน และทีมที่ปรึกษา

4. หลังภาวะฉุกเฉินเข้าสู่ภาวะปกติ ให้ปฏิบัติตามข้อ 5.2.3.1.4 – 5.2.3.1.7

5. ในกรณีที่ไม่สามารถควบคุมเหตุฉุกเฉินให้เข้าสู่ภาวะปกติได้ และสารเคมีอันตรายมีการรั่วไหลเป็นบริเวณกว้างมากจะต้องเข้าแผนระดับ COMPLEX ให้ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินร้องขอไปที่ ECCเพื่อประสานงานเข้าสู่ภาวะฉุกเฉินระดับ EG3 ตาม SF9900 - 1604 : HAZMAT ACTION PLAN

6. หลังจากที่ปฏิบัติการหยุดการรั่วไหลได้แล้ว ให้ทำการ CLEAN UP บริเวณจุดเกิดเหตุ โดยใช้วิธีที่เหมาะสม เช่น ใช้วัสดุดูดซับ , ใช้น้ำฉีดล้าง เป็นต้น แล้วทักเก็บ WASTE เพื่อส่งกำจัดตาม PM 7020 - 1001 : BY PRODUCT AND WASTE MANAGEMENT

2.1.3.3 กรณีสารเคมีอันตรายรั่วไหล ระดับ 3 (EG3) ซึ่งเทียบเท่าแผนฉุกเฉินจังหวัดระยองระดับ 1

1. ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินประเมินสถานการณ์ เห็นว่าเหตุลุกลามขนาดใหญ่ไม่สามารถควบคุมเหตุการณ์ได้ เป็นเหตุ ฉุกเฉินระดับ 3 (EG3) ผู้สั่งการขอคำปรึกษาผู้อำนวยการเพื่อขอเข้าแผนฉุกเฉินระดับ 3 เมื่อผู้อำนวยการขอพิจารณาอนุมัติเข้าแผนระดับ 3 กับรองกรรมการผู้จัดการใหญ่กลุ่มปิโตรเคมีและการกลั่น หลังได้รับการอนุมัติ ให้ประกาศเข้าสู่แผนฉุกเฉินระดับ 3

2. ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉินสั่งการให้เจ้าหน้าที่ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินขอความช่วยเหลือ เรื่องรถกู้ภัยสารเคมี และอุปกรณ์ระงับเหตุสารเคมีรั่วไหล จาก กอ.ปภ.ท้องถิ่น, กอ.ปภ.อำเภอ และจากกลุ่ม EMAG (EMERGENCY MUTUAL AID GROUP)

3. ทีมสนับสนุนที่ต้องประสานงานกับหน่วยงานราชการภายนอกดังต่อไปนี้ ผู้ควบคุมด้านดับเพลิง, ปฐมพยาบาล, อพยพ, ประชาสัมพันธ์, จราจร ความปลอดภัยจะต้องจัดเจ้าหน้าที่อย่างน้อยหน่วยงานละ 1 คน ในการประสานงาน (MUTUAL AID: MC) กับหน่วยงานราชการโดยประจำที่จุดต่างๆ ตามที่โรงงานกำหนด

4. ผู้อำนวยการท้องถิ่น (นายก อบต.) ผู้อำนวยการอำเภอ (นายอำเภอเมืองระยอง) จะเป็นผู้มีอำนาจในการสั่งการสูงสุด โดยการให้ข้อมูล คำแนะนำ และประสานงานของเจ้าหน้าที่โรงงาน IRPC ซึ่งจะต้องรายงานสถานการณ์เหตุสารเคมีอันตรายให้ กอ.ปภ. จังหวัดระยอง รับทราบเหตุการณ์ทางศูนย์วิทยุเกาะแก้ว หรือสายหมายเลขโทรศัพท์ (038)-694129-34 หรือสายด่วนสาธารณภัย 1784 ทุกระยะ และจัดตั้งศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจป้องกัน และแก้ไขปัญหาภัยพิบัติ (ศฉก.) ตามแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินด้านสารเคมีและวัตถุอันตรายจังหวัดระยอง

5. เจ้าหน้าที่ระงับเหตุของ กอ.ปภ.ท้องถิ่น, กอ.ปภ.อำเภอเมืองระยอง ร่วมกับทีมกู้ภัยสารเคมีอันตรายของโรงงาน IRPC ร่วมระงับเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล ซึ่งหากไม่สามารถควบคุมได้และสารเคมี มีการลุกลามขยายตัวขนาดใหญ่ต่อไปเรื่อยๆ จะต้องขออนุมัติใช้แผนฉุกเฉิน จังหวัดระยอง ระดับ 2 จากผู้ว่าราชการจังหวัด

6. หากสามารถควบคุมสถานการณ์และระงับเหตุได้ ให้ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินรายงานสถานการณ์และเสนอขอยกเลิกภาวะฉุกเฉินต่อผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉินร่วม (ผู้อำนวยการท้องถิ่น (นายก อบต.) นายอำเภอเมืองระยอง และผู้จัดการโรงงาน) ซึ่งผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉินร่วมจะหารือกัน ซึ่งหากพิจารณาข้อมูลเห็นว่าเหมาะสม

แก่การยกเลิกเหตุภาวะฉุกเฉิน ก็จะประกาศยกเลิกแผนฉุกเฉิน และสั่งการให้ กอ.ปภ.ท้องถิ่น, กอ.ปภ.อำเภอเมืองระยอง แจ้งผ่านศูนย์เกาะแก้วแจ้งหน่วยงานราชการทราบ และศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน IRPC แจ้งหน่วยงานของ IRPC รับทราบข้อมูล

3. ระยะที่ 3 : มาตรการฟื้นฟู ภายหลัง เกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน

3.1. การดำเนินงานสำหรับระยะที่ 3

การดำเนินงานสำหรับระยะที่ 3 : มาตรฐานฟื้นฟูภายหลังเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหลสิ้นสุดลง

3.1.1 การสอบสวนอุบัติการณ์ และการประเมินความสูญเสีย

เมื่อเหตุฉุกเฉินเข้าสู่ภาวะปกติ ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินจะต้องจัดทำรายงานเหตุฉุกเฉินเบื้องต้นซึ่งจะต้องส่งถึงผู้เกี่ยวข้อง ภายใน 24 ชั่วโมง หลังจากนั้นจะต้องมีการจัดตั้งทีมวิเคราะห์เหตุฉุกเฉินโดยวิธีการทำงานให้เป็นไปตามเอกสาร SF5100-1502 : การรายงานอุบัติการณ์

การทำความสะอาดและจัดการของเสีย (WASTE)

3.1.2 หลังจากเหตุฉุกเฉินเข้าสู่ภาวะปกติ จะต้องมีการจัดการกับของเสีย (WASTE) ที่เกิดจากเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล โดยมีแนวทางปฏิบัติ ดังนี้

3.1.2.1 สำหรับของเสียเชื้อเพลิงแข็ง (SOLID WASTE) ที่ปนเปื้อนสารเคมีอันตราย หลังจากตรวจสอบผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมจะต้องเก็บรวบรวมและดำเนินการตาม E7020-1001 : WASTE AND SCRAP MANAGEMENT

3.1.2.2 สำหรับของเสียเชื้อเพลิงเหลว (LIQUID WASTE) ที่ปนเปื้อนสารเคมีอันตราย หลังจากตรวจสอบผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมจะต้องเก็บรวบรวมและดำเนินการตาม E7020-1001 : WASTE AND SCRAP MANAGEMENT

3.1.2.3 น้ำเสียที่ออกมาจากการควบคุมภาวะฉุกเฉินมีขั้นตอนการจัดการคือ พนักงานดับ เพลิงเป็นผู้แจ้งต่อผู้ควบคุม ECC หากพบคราบสารเคมีที่ RETENTION PONDแล้วผู้ควบคุม ECC แจ้งต่อ

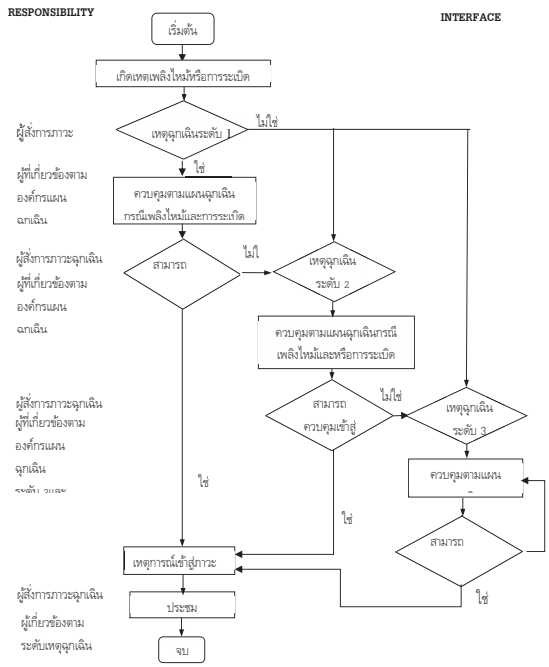
ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉินเพื่อสั่งการให้เจ้าหน้าที่ธุรการไปตักคราบสารเคมี แล้วขนย้ายไปเก็บยังพื้นที่ที่เหมาะสม และเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม เป็นผู้ให้คำแนะนำในการกำจัดสารเคมีดังกล่าว ตาม PM E7020 - 1001 : WASTE AND SCRAP MANAGEMENT หรือกรณีน้ำเสียให้คำแนะนำเพื่อการส่งไปบำบัดต่อไป

3.1.3 การดำเนินการผลิตหลังเหตุฉุกเฉินสิ้นสุดลงหลังจากมีการแก้ไขจัดการกับสภาพพื้นที่บริเวณจุดเกิดเหตุ แก้ไขอุปกรณ์เครื่องจักรต่างๆ และจัดการของเสียเรียบร้อยแล้ว ให้มีแนวทางปฏิบัติดังนี้

3.1.3.1 ในกรณีเป็นเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล ระดับ 1 ให้ผู้จัดการฝ่ายผลิตของพื้นที่นั้นๆ เป็นผู้ตัดสินใจในการเริ่มเดินเครื่องผลิตตามปกติ

3.1.3.2 ในกรณีเป็นเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล ระดับ 2 และ 3 ให้ผู้จัดการโรงงานของพื้นที่นั้นๆ เป็นผู้ตัดสินใจในการเริ่มเดินเครื่องผลิตตามปกติ

ผังขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Flow Chart)



เอกสารอ้างอิง (References)

SF9900-1602	แผนการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้
5100F-018	Year planner
SF5310-1002	การควบคุมตรวจสภาพและบำรุงรักษาอุปกรณ์ดับเพลิงในIRPC
5310F-001	รายงานผลการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาถังดับเพลิงชนิดถือหิ้ว
5310F-019	รายงานผลการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษา Wall Hydrant
5310F-010	รายงานผลการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษา Fire Hose Cabinet
5310F-063	Pre Emergency Plan
5100F-037	Postpone Report
S9900-1020	การรายงานอุบัติการณ์
SF5310-1006	Pre Emergency Plan

การบันทึก (Record Control)

ชื่อเอกสาร	สถานที่จัดเก็บ	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาจัดเก็บ
Year planner Emergency Drill Meeting (ก่อน) Emergency Drill Meeting (หลัง) Scenario แบบฟอร์มลงทะเบียนซ้อมแผนฉุกเฉิน Postpone Report	ระบบฐานข้อมูล ECC	สุรเชษฐ์ วนิชธัญญาทรัพย์	1 ปี
รายงานผลการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาถังดับเพลิงชนิดถือหิ้ว	รายงานประจำเดือน	สุรเชษฐ์ วนิชธัญญาทรัพย์	1 ปี

รายงานผลการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษา Wall Hydrant รายงานผลการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษา Fire Hose Cabinet			

บันทึกการแก้ไขคู่มือ (Amendment)

ครั้งที่แก้ไข	วัน เดือน ปี	รายการแก้ไข	ผู้รับผิดชอบการแก้ไข
0	4 พฤษภาคม 2561	Initial Release	สุรเชษฐ์ วนิชธัญญาทรัพย์

ประสิทธิภาพของกระบวนการ (Process Performance)

เป็นการวัดประสิทธิภาพของกระบวนการ เพื่อให้สามารถนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ประกอบในการพิจารณาเพื่อให้เกิดในการปรับปรุงพัฒนากระบวนการอย่างต่อเนื่อง

PI	ความหมาย	การรายงาน
ผลการซ้อมแผนมากกว่าหรือเท่ากับ 60%	พบข้อบกพร่องจากการซ้อมแผนและคะแนนจากผลการซ้อมต่ำกว่ามาตรฐาน	-รายงานผลการซ้อมแผนฉุกเฉิน - ผลการแก้ไข
พื้นที่ตรวจสอบอุปกรณ์ให้พร้อมตามวิธีการที่ถูกต้องเดือนละ 1 ครั้ง	อุปกรณ์ดับเพลิงในพื้นที่พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	Montly Report

ความเสี่ยงที่จะไม่บรรลุ PI (Risk Management)

PI	ความเสี่ยง	การจัดการความเสี่ยง
ผลการซ้อมแผนมากกว่าหรือเท่ากับ 60%	ผู้ปฏิบัติงานไม่สามารถปฏิบัติได้ตามที่มีการกำหนดไว้ในคู่มือปฏิบัติงาน	ซ้อมแผนประจำปี ตรวจสอบผลการซ้อมเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดและมีการแก้ไขเมื่อผลการซ้อมต่ำกว่ามาตรฐาน
พื้นที่ตรวจสอบอุปกรณ์ให้พร้อมตามวิธีการที่ถูกต้องเดือนละ 1 ครั้ง	เมื่อเกิดเหตุอุปกรณ์ดับเพลิงในพื้นที่ไม่พร้อมสำหรับการใช้งาน	พื้นที่ตรวจสอบอุปกรณ์ให้พร้อมตามวิธีการที่ถูกต้อง

หมายเลขเอกสาร SF10232200-2604 Rev.0

วิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction)

แผนฉุกเฉินประจำพื้นที่ VGO PLANT กรณีสารเคมีรั่วไหล

(HAZMAT ACTION PLAN FOR VGO PLANT)

จัดทำโดย

แผนก VGO (REDV)

วิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction)
แผนฉุกเฉินประจำพื้นที่ VGO PLANT กรณีสารเคมีรั่วไหล
(HAZMAT ACTION PLAN FOR VGO PLANT)

รายละเอียดเอกสาร

ชนิดเอกสาร	:	วิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction)
ชื่อเอกสาร	:	แผนฉุกเฉินประจำพื้นที่ VGO PLANT กรณีสารเคมีรั่วไหล (HAZMAT ACTION PLAN FOR VGO PLANT)
หมายเลขเอกสาร	:	SF10232200-2604 Rev.0
สนับสนุนเอกสาร	:	ภาพรวมกระบวนการปรับปรุงคุณภาพ VGO S10232200-1001 Rev.1
หน่วยงานรับผิดชอบ	:	แผนก VGO (REDV)
ผู้รับผิดชอบกระบวนการ	:	[redacted]
ผู้ตรวจทาน		
ผู้อนุมัติกระบวนการ		
ครั้งที่แก้ไข	:	0
เริ่มมีผลใช้งาน	:	วันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2563
เริ่มตรวจประเมินได้	:	วันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2563

สารบัญ

วัตถุประสงค์ (Objective) 4
ขอบเขต (Scope) 4
บทนิยาม (Definition) 4
หน้าที่และความรับผิดชอบ (Authorities and Responsibilities) 7
ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure) 26
1. ระยะที่ 1 การเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับก่อนเกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน 26
1.1. การดำเนินงานสำหรับระยะที่ 1 26
2. ระยะที่ 2 : มาตรการตอบโต้ในระหว่างเกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน 27
2.1. มาตรการตอบโต้ในระหว่างเกิดเหตุภาวะฉุกเฉินประกอบด้วย 27
3. ระยะที่ 3 : มาตรการฟื้นฟู ภายหลัง เกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน 37
3.1. การดำเนินงานสำหรับระยะที่ 3 37
ผังขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Flow Chart) 39
เอกสารอ้างอิง (References) 40
การบันทึก (Record Control) 40
บันทึกการแก้ไขคู่มือ (Amendment) 41
ประสิทธิภาพของกระบวนการ (Process Performance) 41
ความเสี่ยงที่จะไม่บรรลุ PI (Risk Management) 42

วัตถุประสงค์ (Objective)

1. เพื่อให้พนักงานมีความพร้อมในการรับสถานการณ์ฉุกเฉิน
2. พนักงานสามารถทำตามหน้าที่ และขั้นตอนได้อย่างถูกต้อง อย่างมีประสิทธิภาพ
3. สามารถประสานงานกับแผนกหรือหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับแผน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
4. ลดความสูญเสียที่อาจเกิดขึ้นกับพนักงาน, หน่วยงาน หรือ โรงงาน
5. เพื่อเป็นแนวทางในการควบคุมระงับเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในพื้นที่ IRPC GROUP ให้เกิดความเสียหายและมีผลกระทบต่อชีวิต ทรัพย์ และสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด

ขอบเขต (Scope)

ใช้กับพื้นที่ VGO และครอบคลุมถึงหน่วยงานหรือแผนกที่เกี่ยวข้อง

บทนิยาม (Definition)

แผนฉุกเฉินกรณีสารเคมีรั่วไหลประจำพื้นที่ VGO หมายถึง ขั้นตอนในการควบคุมสภาวะฉุกเฉินสารเคมีอันตรายรั่วไหลประจำพื้นที่ VGO ซึ่งภาวะฉุกเฉินอยู่ระดับ EG1-EG3 ตาม SF9900-1604 การจำแนกระดับความรุนแรงของเหตุฉุกเฉิน เพื่อลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับชีวิต, ทรัพย์สิน, และสิ่งแวดล้อม ให้น้อยที่สุดดังนั้น การมีแผนฉุกเฉินจะทำให้พนักงานสามารถปฏิบัติงาน และฝึกซ้อมให้เกิดทักษะทำให้มีการประสานงานที่ดี ปฏิบัติงานตรงขั้นตอน, ใช้อุปกรณ์ได้ถูกต้อง และรวดเร็วอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อระงับ และป้องกันความสูญเสียต่างๆ ให้น้อยลงรวมทั้ง สามารถควบคุมไม่ให้ความสูญเสียขยายตัวออกไป

บทนำ (INTRODUCTION)

VGO PLANT หรือ หน่วยปรับปรุงคุณภาพน้ำมันดีเซล (Vacuum Gas Oil Hydrotreating)

วัตถุดิบที่นำมาใช้ในกระบวนการผลิต ได้แก่ Vaccum Combine Gas Oil (VGO) จากโรงงานผลิตน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน (Lube Based Oil Plant), Heavy Gas Oil (HGO) จากโรงกลั่นน้ำมัน (Refinery Plant) และโรงแยกคอนเดนเสท (Condensate Plant) และ Light Cycle Oil (LCO) จากหน่วยแตกโมเลกุลโดยใช้ตัวเร่งปฏิกิริยา (Deep Catalytic Cracking Unit; DCCU)

VGO PLANT ประกอบด้วยหน่วยผลิต 4 หน่วยดังนี้ คือ

หน่วยปรับปรุงคุณภาพน้ำมันดีเซล (Vacuum Gas Oil Hydrotreating Unit; VGOHTU) เป็นหน่วยที่รับวัตถุดิบจากแผนกอื่น เข้ามาทำปฏิกิริยาที่ Reactor (30R001) โดยมี VGO CATALYST เป็นตัวเร่งปฏิกิริยา และมีกระบวนการกลั่นแยก ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกำจัดกำมะถันแล้วมีดังนี้ Diesel และ Naphtha ส่งไปเก็บที่ Tank Farm (TF2) , HTVGO จะส่งไปยังหน่วยถัดไป คือ DCC Plant, และสารเคมีที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต เช่น VGO CATALYST, DEA ,Anti Fouling เป็นต้น

หน่วยปรับปรุงคุณภาพน้ำมันแก๊สโซลีน (Gasoline Hydrogenation Unit; GHU) เป็นหน่วยที่รับวัตถุดิบจาก DCCU คือ Untreated Gasoline เข้ามาทำปฏิกิริยาที่ Reactor (32R001 , 32R002) เป็นหน่วยที่ทำหน้าที่ กำจัด Diene และกำมะถัน ออกจาก Untreated Gasoline ซึ่งผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกำจัดกำมะถันแล้วมีดังนี้ Treated Gasoline ส่งไปเก็บที่ DCC Tank Farm , Benzene Rich ส่งไปยัง BTX Plant และสารเคมีที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต คือ GHU CATALYST, Anti Oxidant ,Anti Corrosion

หน่วยปรับปรุงคุณภาพไฮโดรเจน (Pressure Swing Adsorption Unit; PSAU) เป็นหน่วยที่รับวัตถุดิบ Raw Hydrogen จากแผนกอื่นเช่น NTU , ETP .SEU โดยใช้ดัดดูดซับมาดักจับ Impurity เช่น CO CO2 HC เป็นหน่วยที่ทำหน้าที่ ผลิต Pure Hydrogen เพื่อส่งต่อไปยังหน่วย VGOHTU /GHU และสารเคมีที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต คือ PSA Adsorbent

หน่วยกักเก็บน้ำมัน Tank Farm (DCC Tank Farm) เป็นหน่วยเก็บน้ำมัน และ LPG ก่อนส่งไปที่ TF2 ซึ่งมีทั้งหมด 14 ถัง ดังนี้

1. 63T001A/B/C จัดเก็บ VGO /ATB /HTVGO
2. 62T002 จัดเก็บ DO (Decanted Oil)
3. 63T003/4 จัดเก็บสารเคมี Fresh Caustic /Spent Caustic
4. 63T005 จัดเก็บ LCO (Light Cycle Oil)
5. 63T006A/B/C จัดเก็บ Gasoline Product /Off Spec.
6. 63T007A/B/C จัดเก็บ C3 LPG /C4 Mix
7. 63T008 จัดเก็บ Propylene Off Spec.

จากเหตุผลทางด้านหน่วยการผลิตที่มีความสลับซับซ้อน มีสารไวไฟ วัตถุไวไฟ และสารเคมีอันตราย ซึ่งเป็นสารก่อมะเร็งด้วยนั้น จึงต้องมีการวางแผนป้องกัน มีการวางแผนป้องกัน และวางมาตรการในการดูแลรักษาที่ดี แผนฉุกเฉินกรณีเพลิงไหม้ จึงเป็นมาตรการหนึ่งที่ต้องนำมาวางแผน และดำเนินการฝึกฝน ปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอโดยการกระทำการควบคุมเพลิง เพื่อให้เกิดความพร้อมรับสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้น ให้กับพนักงานที่ประจำในพื้นที่

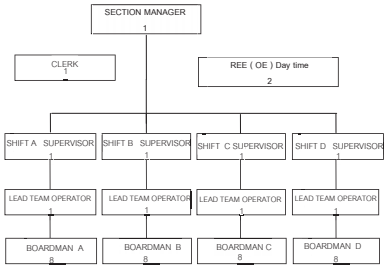
หน้าที่และความรับผิดชอบ (Authorities and Responsibilities)

1. VGO SAFETY COMMITTEE CHAIRMAN รับผิดชอบในการเตรียมแผนฉุกเฉินประจำพื้นที่ให้สอดคล้องกับ HAZMAT ACTION PLAN ของ IRPC GROUP
2. ผู้จัดการแผนก VGO และสนับสนุนการผลิต รับผิดชอบในการจัดทำแผนประจำพื้นที่สารเคมีอันตรายรั่วไหลให้สอดคล้องกับแผนฉุกเฉินโรงงานกรณีสารเคมีอันตรายรั่วไหล
3. แผนกความปลอดภัยจัดเตรียมแผนฝึกซ้อมภาวะฉุกเฉิน (EMERGENCY DRILL) ประจำปี
4. พนักงานทุกๆ ระดับที่ปรากฏในองค์กร / หน้าที่ความรับผิดชอบในภาวะฉุกเฉิน จะต้องปฏิบัติหน้าที่ที่กำหนดไว้เพื่อควบคุมให้ภาวะฉุกเฉินเข้าสู่ภาวะปกติโดยเร็วที่สุด

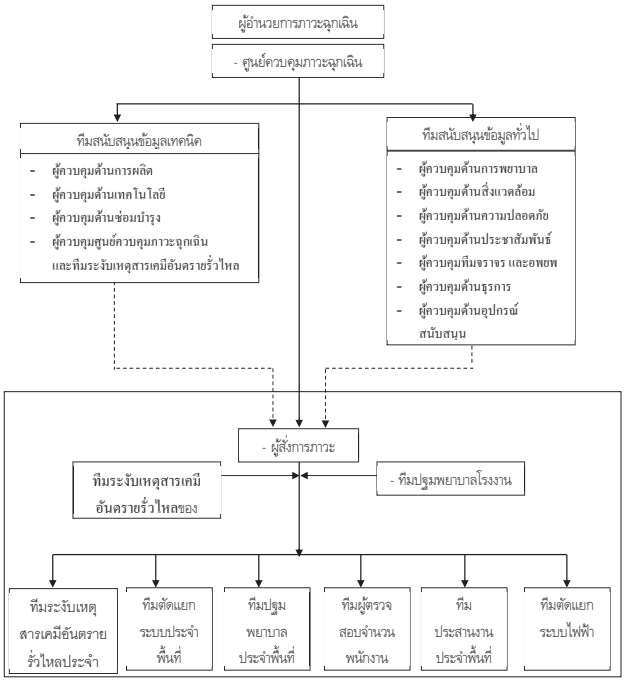
4.1 กำลังพลพื้นที่ VGO PLANT

Manpower	Control Room	Local Site	Office	จำนวนพนักงาน
DAY	0	0	3	3
SHIFT(ต่อกะ)	4	6	0	10

4.2 แผนผังกำลังพลพื้นที่ VGO PLANT



5. องค์กรแผนฉุกเฉินโรงงานกรณีสารเคมีอันตรายรั่วไหล ระดับ 2 (EG2)



องค์กรแผนฉุกเฉินโรงงานกรณีสารเคมีอันตรายรั่วไหล ระดับ 2 (EG2)

6. บทบาท หน้าที่ความรับผิดชอบ

ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติการแทน	หน้าที่ความรับผิดชอบ		
			ก่อนเกิดเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล	ขณะเกิดเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล	หลังเกิดสารเคมีอันตรายรั่วไหล
ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน	ผู้จัดการ COMPLEX	ผู้จัดการส่วนผลิต	- กำหนดแนวทางปฏิบัติด้านความปลอดภัยในพื้นที่ที่รับผิดชอบ -สนับสนุนด้านการฝึกอบรมตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินฯ -ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน และประจำพื้นที่	-ให้คำปรึกษาแก่ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน ทีมปฏิบัติการ ทีมสนับสนุนต่างๆ ในการระงับสารเคมีอันตรายรั่วไหลฯ -เป็นผู้อนุมัติ และตัดสินใจดำเนินการสั่งการควบคุมเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหลฯ , การประสานงานกับหน่วยงานภายนอก ในภาวะวิกฤติ	-เป็นผู้ประกาศยกเลิกแผนฉุกเฉินระดับโรงงาน (EG2) เมื่อเหตุการณ์เข้าสู่ภาวะปกติ -สนับสนุนในการฟื้นฟูด้านต่างๆ หลังเกิดเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหลฯ -เป็นผู้อนุมัติในการเริ่มดำเนินการผลิตหลังจากมีการแก้ไขฟื้นฟู -ร่วมสอบสวนเหตุฉุกเฉินฯ

ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติการแทน	หน้าที่ความรับผิดชอบ		
			ก่อนเกิดเหตุ สารเคมีอันตรายรั่วไหล	ขณะเกิดเหตุ สารเคมีอันตรายรั่วไหล	หลังเกิดสารเคมีอันตรายรั่วไหล
ผู้ควบคุมด้านการผลิต	ผู้จัดการฝ่ายผลิตของพื้นที่ที่เกิดเหตุฯ	ผู้จัดการส่วนผลิตของพื้นที่ที่เกิดเหตุฯ	- สนับสนุนด้านการฝึกอบรมตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินฯ - ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน และประจำพื้นที่	- เป็นหัวหน้าทีมสนับสนุนข้อมูล ด้านเทคนิคการระงับสารเคมีอันตรายรั่วไหลฯ โดยเป็นผู้ ให้ข้อมูลกระบวนการผลิตและเป็นผู้สรุปประเด็นสำคัญแจ้งให้ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน และทีมสนับสนุนอื่นๆ รับทราบ - ปฏิบัติหน้าที่ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉินในระหว่างที่ผู้จัดการ หรือผู้ช่วยผู้จัดการ COMPLEX ยังเดินทางมาไม่ถึงโรงงาน - ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบ จากผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน	ระดมความคิดสนับสนุนข้อมูลด้านเทคนิคในการเข้าตรวจสอบพื้นที่ และฟื้นฟูฯ สนับสนุนในการฟื้นฟูด้านต่าง ๆ หลังเกิดเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหลฯ ร่วมสอบสวนเหตุฉุกเฉินฯ

ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติการแทน	หน้าที่ความรับผิดชอบ		
			ก่อนเกิดเหตุ สารเคมีอันตรายรั่วไหล	ขณะเกิดเหตุ สารเคมีอันตรายรั่วไหล	หลังเกิดสารเคมีอันตรายรั่วไหล
ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน	ผู้จัดการแผนกพื้นที่ที่เกิดเหตุฯ เป็นผู้สั่งการฯ ในระดับที่ 2	- ผู้จัดการแผนกฯ - SHIFT SUP. หรือ SHIFT CHEMIST - ASST. SHIFT SUP.	- สนับสนุนด้านการฝึกอบรมตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินฯ - ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน - จัดเตรียมขั้นตอนในการระงับเหตุฯ และประสานงานตามแผน ฉุกเฉินฯ ประจำพื้นที่	- ประเมินสถานการณ์และสั่งการควบคุมให้เหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหลอยู่ในขอบเขตจำกัด และเข้าสู่ภาวะปกติโดยเร็ว - สั่งการทีมควบคุมสารเคมีอันตรายประจำพื้นที่ปฏิบัติการ หยุดการรั่วไหลสารเคมีอันตรายทันทีและสั่งการให้กำหนดเขตอันตราย - (CONTROL ZONE) ตามเอกสาร SF9900-3604 และดำเนินการจัดการสารเคมีอันตรายตาม SF9900-3603 - ตรวจสอบผู้สูญหายและหากมีผู้สูญหายหรือบาดเจ็บต้องประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องช่วยเหลือโดยด่วน	เป็นผู้ประกาศยกเลิกแผนฉุกเฉินฯ ระดับ 1 (EG2) เมื่อเหตุการณ์เข้าสู่ภาวะปกติ ประสานงานและ สนับสนุนหน่วยงาน ต่างๆ ในการฟื้นฟู ร่วมสอบสวนเหตุฉุกเฉิน

ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติการแทน	หน้าที่ความรับผิดชอบ		
			ก่อนเกิดเหตุ สารเคมีอันตรายรั่วไหล	ขณะเกิดเหตุ สารเคมีอันตรายรั่วไหล	หลังเกิดสารเคมีอันตรายรั่วไหล
ผู้ควบคุมด้านเทคโนโลยี	ผู้จัดการฝ่ายเทคโนโลยีของพื้นที่เกิดเหตุฯ	ผู้จัดการส่วนฯ	-สนับสนุนด้านการฝึกอบรมตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินฯ -ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน -จัดเตรียมข้อมูลและขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกับการคำนวณ, วิศวกรรม การผลิตของอุปกรณ์และกระบวนการผลิตในพื้นที่ที่รับผิดชอบ	-เป็นสมาชิกในทีมสนับสนุนข้อมูลด้านเทคนิคในการระงับเหตุภาวะฉุกเฉินฯ -ให้ข้อมูลการระงับเหตุฯ ที่เกี่ยวข้องกับการคำนวณ, วิศวกรรม การผลิต -ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบจากผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉินฯ	-ให้การสนับสนุนข้อมูลด้านเทคนิคในการเข้าตรวจสอบพื้นที่ และฟื้นฟูฯ
ผู้ควบคุมด้านซ่อมบำรุง	ผู้จัดการฝ่ายซ่อมบำรุงของพื้นที่ที่เกิดเหตุฯ	ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่ในลำดับถัดไป	-สนับสนุนด้านการฝึกอบรมตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินฯ -ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน -จัดเตรียมข้อมูลและขั้นตอนใน การประสานงาน -ด้านการซ่อมบำรุง	-เป็นสมาชิกในทีมสนับสนุนข้อมูลด้านเทคนิคในการระงับเหตุภาวะฉุกเฉินฯ -ให้ข้อมูลการระงับเหตุฯ ที่เกี่ยวข้อง กับงานซ่อมบำรุงปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบจากผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน	- ให้การสนับสนุนอมูลด้านเทคนิคในการข้าตรวจสอบพื้นที่ และฟื้นฟูฯ - ตรวจสอบพื้นที่ และฟื้นฟูฯ จัดกำลังคนและวางแผนงานในกาซ่อมแซมเครื่องจักอุปกรณีเพื่อให้พร้อม

ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติการแทน	หน้าที่ความรับผิดชอบ		
			ก่อนเกิดเหตุ สารเคมีอันตรายรั่วไหล	ขณะเกิดเหตุ สารเคมีอันตรายรั่วไหล	หลังเกิดสารเคมีอันตรายรั่วไหล
ผู้ควบคุมศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน	ผู้จัดการแผนกความปลอดภัย	ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่ในลำดับถัดไป	-สนับสนุนด้านการฝึกอบรมตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินฯ -ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน และประจำพื้นที่ -จัดเตรียมและวางแผนในการประสานงานทั้งภายในและภายนอกโรงงาน ในการระงับและสนับสนุนเหตุสารเคมีรั่วไหล	-เป็นสมาชิกในทีมสนับสนุนข้อมูลด้านเทคนิคในการระงับเหตุภาวะฉุกเฉินฯ -ประสานงานหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภายนอกและภายในโรงงาน ในการระงับสารเคมีอันตรายรั่วไหล -ให้ข้อมูลการระงับเหตุฯ ที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลฉุกเฉิน ข้อมูลสารเคมี, ทิศทางลม, แรงดันน้ำดับเพลิง เป็นต้น -ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบจากผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน	-ให้การสนับสนุนข้อมูลด้านเทคนิคในการเข้าตรวจสอบพื้นที่ และฟื้นฟูฯ -ประสานงานหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภายนอกและภายในโรงงาน -ร่วมสอบสวนเหตุฉุกเฉิน

ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติการแทน	หน้าที่ความรับผิดชอบ		
			ก่อนเกิดเหตุ สารเคมีอันตรายรั่วไหล	ขณะเกิดเหตุ สารเคมีอันตรายรั่วไหล	หลังเกิดสารเคมีอันตรายรั่วไหล
ผู้ควบคุมทีมดับเพลิงโรงงาน	ผู้จัดการแผนกดับเพลิง	ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่ในลำดับถัดไป	-สนับสนุนด้านการฝึกอบรมตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินฯ -ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน -จัดเตรียมขั้นตอน ในการระงับสารเคมีอันตรายรั่วไหลฯ	-เป็นสมาชิกในทีมสนับสนุนเสริม -จัดทีมดับเพลิง และรถดับเพลิงเข้าระงับสารเคมีอันตรายรั่วไหล -ให้การช่วยเหลือพนักงานในกรณีอยู่ในพื้นที่อันตราย -ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับการร้องขอจากผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน	- ให้การสนับสนุนในการฟื้นฟูหลังเกิดเหตุฉุกเฉินฯ

ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติการแทน	หน้าที่ความรับผิดชอบ		
			ก่อนเกิดเหตุ สารเคมีอันตรายรั่วไหล	ขณะเกิดเหตุ สารเคมีอันตรายรั่วไหล	หลังเกิดสารเคมีอันตรายรั่วไหล
ผู้ควบคุมด้านการพยาบาล	ผู้จัดการแผนกพนักงานสัมพันธ์	ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่ในลำดับถัดไป	- สนับสนุนด้านการฝึกอบรมตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินฯ - ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน จัดเตรียมขั้นตอนและวางแผนใน การพยาบาลและการส่งต่อผู้บาดเจ็บในเหตุฉุกเฉินฯ	- เป็นสมาชิกในทีมสนับสนุนข้อมูลทั่วไป - สนับสนุนการปฐมพยาบาลและส่งต่อผู้บาดเจ็บไปโรงพยาบาล - รายงานสถานการณ์และสถานะของผู้บาดเจ็บ ต่อผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน - ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบจากผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน	- ให้การสนับสนุนในการฟื้นฟูหลังเกิดเหตุฉุกเฉินฯ ประสานงานกับโรงพยาบาลในการรักษาผู้บาดเจ็บอย่างต่อเนื่องและติดต่อหน่วยงานต่างๆ ตามสิทธิของผู้บาดเจ็บที่ได้รับ

ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติการแทน	หน้าที่ความรับผิดชอบ		
			ก่อนเกิดเหตุ สารเคมีอันตรายรั่วไหล	ขณะเกิดเหตุ สารเคมีอันตรายรั่วไหล	หลังเกิดสารเคมีอันตรายรั่วไหล
ผู้ควบคุมด้านสิ่งแวดล้อม	ผู้จัดการแผนกสิ่งแวดล้อม	ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่ในลำดับถัดไป	-สนับสนุนด้านการฝึกอบรมตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินฯ -ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน -จัดเตรียมขั้นตอน และวางแผนในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม อาทิ การเก็บตัวอย่างด้านสิ่งแวดล้อม การส่งตรวจ การจัดการกากของเสีย เป็นต้น	-เป็นสมาชิกในทีมสนับสนุนข้อมูลทั่วไป -ให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมแก่หน่วยงานต่าง ๆ -เก็บตัวอย่างด้านสิ่งแวดล้อมภายในโรงงานและชุมชนนอกโรงงานอันเกิดจากเพลิงไหม้ และส่งตรวจวิเคราะห์ผล -ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้ รับมอบจากผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน	-ให้การสนับสนุนในการฟื้นฟูหลังเกิดเหตุฉุกเฉินฯ -ประเมิน และนำเสนอแนวทางในการจัดการผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติการแทน	หน้าที่ความรับผิดชอบ		
			ก่อนเกิดเหตุ สารเคมีอันตรายรั่วไหล	ขณะเกิดเหตุ สารเคมีอันตรายรั่วไหล	หลังเกิดสารเคมีอันตรายรั่วไหล
ผู้ควบคุมด้านความปลอดภัย	ผู้จัดการแผนกความปลอดภัย	ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่ในลำดับถัดไป	-สนับสนุนด้านการฝึกอบรมตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินฯ -ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน -จัดเตรียมขั้นตอน และให้คำแนะนำในการปฏิบัติงานการระงับเหตุฉุกเฉินที่ปลอดภัยและรองรับรถสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอกโรงงาน	-เป็นสมาชิกในทีมสนับสนุนข้อมูลทั่วไป -ให้คำปรึกษาด้านความปลอดภัยต่างๆ แก่ทีมระงับเหตุและทีมสนับสนุน -ดำเนินตามแผนในการนำรถสนับสนุนการระงับเหตุต่าง ๆ จากภายนอกโรงงานเข้ามาระงับสารเคมีอันตรายรั่วไหลฯ ภายในโรงงาน -ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบจากผู้ อำนวยการภาวะฉุกเฉิน	-ให้การสนับสนุนในการฟื้นฟูหลังเกิดเหตุฉุกเฉินฯ -ให้คำแนะนำวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย

ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติการแทน	หน้าที่ความรับผิดชอบ		
			ก่อนเกิดเหตุ สารเคมีอันตรายรั่วไหล	ขณะเกิดเหตุ สารเคมีอันตรายรั่วไหล	หลังเกิดสารเคมีอันตรายรั่วไหล
ผู้ควบคุมด้านประชาสัมพันธ์	ผู้จัดการแผนกประชาสมพันธ์	ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่ในลำดับถัดไป	-สนับสนุนด้านการฝึกอบรมตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน -ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน -จัดเตรียมข้อมูลและขั้นตอนในการต้อนรับสื่อมวลชน ข้าราชการประชาชน การควบคุมข่าวสาร และการแถลงข่าวในภาวะฉุกเฉินฯ	-เป็นสมาชิกในทีมสนับสนุนทั่วไป -จัดเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานตามแผนที่ได้ จัดเตรียมไว้ในการต้อนรับสื่อมวลชน, ข้าราชการประชาชน ควบคุมข่าวสาร กระจายข่าวและจัดแถลงข่าวสรุปเหตุการณ์ -ประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายนอกโรงงานในการอพยพชาวบ้านรอบโรงงานที่ได้รับผลกระทบและตอบข้อซักถามการร้องเรียนจากชาวบ้านและหน่วยงานราชการ	-จัดแถลงข่าวสรุปเหตุการณ์ต่อสื่อมวลชนและตอบข้อซักถาม -ลงพื้นที่ชุมชนโดยรอบโรงงาน และประสานงานหน่วย -งานราชการที่เกี่ยวข้องเพื่อเข้าแจ้งข่าวสาร และทำความเข้าใจที่ถูกต้อง -ให้การสนับสนุนในการฟื้นฟูหลังเกิดเหตุฉุกเฉินฯ

				-ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบจากผู้ อำนวยการภาวะฉุกเฉิน	

ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติการแทน	หน้าที่ความรับผิดชอบ		
			ก่อนเกิดเหตุ สารเคมีอันตรายรั่วไหล	ขณะเกิดเหตุ สารเคมีอันตรายรั่วไหล	หลังเกิดสารเคมีอันตรายรั่วไหล
ผู้ควบคุมทีมจราจร และอพยพ	ผู้จัดการแผนกรักษาความปลอดภัย	ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่ในลำดับถัดไป	-สนับสนุนด้านการฝึกอบรมตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินฯ -ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน -จัดเตรียมความพร้อมในการจัดการจราจร , การอพยพพนักงานในกรณีเหตุฉุกเฉิน	-จัดทีมจัดการจราจรในเหตุฉุกเฉินและคัดกรองบุคคลและอุปกรณ์ ต่าง ๆ ที่เข้า-ออก โรงงาน -จัดทีมอำนวยความสะดวก อพยพพนักงานไปยังจุดที่ปลอดภัย -ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบจากผู้ อำนวยการภาวะฉุกเฉิน	-จัดกำลังพล เฝ้าระวังบริเวณจุดเกิดเหตุ -ควบคุมการผ่าน เข้า-ออก โรงงาน

ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติการแทน	หน้าที่ความรับผิดชอบ		
			ก่อนเกิดเหตุ สารเคมีอันตรายรั่วไหล	ขณะเกิดเหตุ สารเคมีอันตรายรั่วไหล	หลังเกิดสารเคมีอันตรายรั่วไหล
ผู้ควบคุมด้านธุรการ	ผู้จัดการแผนกธุรการ	ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่ในลำดับถัดไป	-สนับสนุนด้านการฝึกอบรมตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินฯ -ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน -จัดเตรียมขั้นตอนในการจัดยานพาหนะ, การขนย้าย WASTEการสนับสนุนอาหารเครื่องดื่ม, เครื่องมือสื่อสารและอุปกรณ์สื่อสารต่าง ๆในภาวะฉุกเฉินฯ	-เป็นสมาชิกในทีมสนับสนุนเสริม -จัดยานพาหนะในการสนับสนุนหน่วยงานต่าง ๆ ในภาวะฉุกเฉิน -จัดรถขนย้าย WASTE ออกจากพื้นที่ -เกิดเหตุ เมื่อมีการร้องขอ -จัดอาหาร และเครื่องดื่มสนับสนุน หน่วยงานต่าง ๆ ในภาวะฉุกเฉิน -จัดสถานที่ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ เช่น แถลงข่าว เป็นต้น พร้อมอุปกรณ์สำนัก- -งานและอุปกรณ์สื่อสาร	-ให้การสนับสนุนในการฟื้นฟูหลังเกิดเหตุฉุกเฉินฯ

ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติการแทน	หน้าที่ความรับผิดชอบ		
			ก่อนเกิดเหตุ สารเคมีอันตรายรั่วไหล	ขณะเกิดเหตุ สารเคมีอันตรายรั่วไหล	หลังเกิดสารเคมีอันตรายรั่วไหล
ผู้ควบคุมด้านอุปกรณ์สนับสนุน	ผู้จัดการแผนกสโตร์	ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่ในลำดับถัดไป	-สนับสนุนด้านการฝึกอบรมตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินฯ -ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน -จัดเตรียมขั้นตอนในการสนับสนุนอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการระงับเหตุและสนับสนุนในภาวะฉุกเฉินฯ	-เป็นสมาชิกในทีมสนับสนุนทั่วไป -สนับสนุนอุปกรณ์และสารดับเพลิง เช่น โฟมดับเพลิงและอุปกรณ์ระงับเหตุต่าง ๆ -ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบจากผู้ อำนวยการภาวะฉุกเฉินฯ	-ให้การสนับสนุนการฟื้นฟูหลังเหตุฉุกเฉินฯ -จัดทำรายงานถึง -จำนวนรายการอุปกรณ์ทั้งหมด
ผู้ควบคุมด้านสาธารณู-ปโภค	ผู้จัดการแผนก	-ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่ในลำดับถัดไป.	-สนับสนุนด้านการฝึกอบรมตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินฯ -ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน -จัดเตรียมขั้นตอนในการจ่ายน้ำดับเพลิงอย่างเพียงพอในการระงับสารเคมีอันตรายรั่วไหลฯ -บำรุงรักษาให้ระบบปั๊มน้ำดับเพลิงให้มีสภาพพร้อมใช้งาน	เป็นสมาชิกในทีมสนับสนุนทั่วไป จ่ายน้ำดับเพลิงในการระงับสารเคมีอันตรายรั่วไหลฯ ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้ รับมอบจากผู้อำนวย การภาวะฉุกเฉินฯ	ให้การสนับสนุน ในการฟื้นฟูหลังเหตุฉุกเฉินฯ ตรวจสอบประสิทธิภาพในการทำงานของระบบปั๊มน้ำดับเพลิง

ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติการแทน	หน้าที่ความรับผิดชอบ		
			ก่อนเกิดเหตุ สารเคมีอันตรายรั่วไหล	ขณะเกิดเหตุ สารเคมีอันตรายรั่วไหล	หลังเกิดสารเคมีอันตรายรั่วไหล
ทีมดับเพลิงประจำพื้นที่	CHIEF OPERATOR เป็นหัวหน้าทีมดับเพลิงสนับสนุน	OPERATOR	-เข้าร่วมการฝึกอบรมและซ้อมแผนฯ ควบคุมภาวะฉุกเฉินฯ -ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน และประจำพื้นที่	-เข้าระงับสารเคมีอันตรายรั่วไหลตามแผนฉุกเฉินประจำพื้นที่ -ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมาย จาก -ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน	-สนับสนุน ในการฟื้นฟูหลังเหตุฉุกเฉิน ฯ
ทีมตัดแยกระบบประจำพื้นที่	OPERATOR	OPERATOR	-เข้าร่วมการฝึกอบรมและซ้อมแผนฯ ควบคุมภาวะฉุกเฉินฯ -ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน และประจำพื้นที่	-เข้าตัดแยกระบบตามแผนฉุกเฉินของแต่ละพื้นที่ -ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายจากผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน ฯ	-สนับสนุน ในการฟื้นฟูหลังเหตุฉุกเฉิน ฯ

ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติการแทน	หน้าที่ความรับผิดชอบ		
			ก่อนเกิดเหตุ สารเคมีอันตรายรั่วไหล	ขณะเกิดเหตุ สารเคมีอันตรายรั่วไหล	หลังเกิดสารเคมีอันตรายรั่วไหล
ทีมปฐมพยาบาลประจำพื้นที่	OPERATOR	OPERATOR	-เข้าร่วมการฝึกอบรมและซ้อมแผนฯ ควบคุมภาวะฉุกเฉิน -ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน และประจำพื้นที่	-เข้าร่วมช่วยเหลือและปฐมพยาบาลผู้บาดเจ็บและแจ้งข้อมูลต่อผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินฯ -ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายจาก -ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน	-สนับสนุน ในการฟื้นฟูเหตุหลังฉุกเฉินฯ
ทีม ผู้ตรวจนับจำนวนพนักงาน	OPERATOR	OPERATOR	-เข้าร่วมการฝึกอบรมและซ้อมแผนฯ ควบคุมภาวะฉุกเฉินฯ -ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน และประจำพื้นที่	-ตรวจนับพนักงานภายในพื้นที่เกิดเหตุ หากมีผู้สูญหายต้องแจ้งต่อผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินฯ -ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายจากผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน	-สนับสนุน ในการฟื้นฟูหลังเหตุฉุกเฉินฯ

ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติการแทน	หน้าที่ความรับผิดชอบ		
			ก่อนเกิดเหตุ สารเคมีอันตรายรั่วไหล	ขณะเกิดเหตุ สารเคมีอันตรายรั่วไหล	หลังเกิดสารเคมีอันตรายรั่วไหล
ทีมประสานงานประจำพื้นที่	BOARDMAN	BOARDMAN	-เข้าร่วมการฝึกอบรมและซ้อมแผนฯ ควบคุมภาวะฉุกเฉินฯ -ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน และประจำพื้นที่	-ประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน รวมถึงการตัดแยกระบบต่าง ๆ ที่สามารถสั่งการได้จากห้องควบคุม -ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมาย -จากผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน ฯ	-สนับสนุน ในการฟื้นฟูหลังเหตุฉุกเฉินฯ
ทีมตัดแยกระบบไฟฟ้า	OPERATOR หรือ TECHNICIAN (ไฟฟ้า)	OPERATOR หรือ TECHNICIAN (ไฟฟ้า)	-เข้าร่วมการฝึกอบรมและซ้อมแผนฯ ควบคุมภาวะฉุกเฉินฯ -ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน และประจำพื้นที่	-ตัดแยกระบบไฟฟ้าตามที่ได้รับการแจ้งหลังจากการตัดไฟเรียบร้อยจะต้องแจ้งกลับผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินฯ -ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายจากผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินฯ	-สนับสนุน ในการฟื้นฟูหลังเหตุฉุกเฉินฯ

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure)

บริษัท IRPC จัดเตรียมความพร้อมสำหรับภาวะฉุกเฉินกรณีสารเคมีอันตรายรั่วไหลเป็น 3 ระยะดังนี้

ระยะที่ 1 : มาตรการเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับก่อนเกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน

ระยะที่ 2 : มาตรการตอบโต้ใน ระหว่าง เกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน

ระยะที่ 3 : มาตรการฟื้นฟู ภายหลัง เกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน

1. ระยะที่ 1 การเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับก่อนเกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน

1.1. การดำเนินงานสำหรับระยะที่ 1

การดำเนินงานสำหรับระยะที่ 1 : การเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับก่อน เกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน ประกอบด้วย

1.1.1 การจัดเตรียม การตรวจสอบ และการบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันและระงับเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล ประจำแต่ละ พื้นที่กำหนดให้หน่วยงานฝ่ายผลิต และฝ่ายซ่อมบำรุงแต่ละพื้นที่ เป็นผู้ดำเนินการเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์ ในการเตือนภัย อุปกรณ์แจ้งเหตุและระงับเหตุภาวะฉุกเฉิน และแผนกความ ปลอดภัยจะให้คำปรึกษาในการปฏิบัติงานที่เหมาะสม ส่วนอุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉินของโรงงานและรถกู้ภัยสารเคมีอันตรายรั่วไหลกำหนดให้แผนกดับเพลิงเป็นผู้ดำเนินการเตรียมอุปกรณ์ให้พร้อมใช้ตลอดเวลา

1.1.2 การจัดเตรียม และการฝึกซ้อม การปฏิบัติตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินตลอดจนการฝึกอบรมให้พนักงาน มีความรู้ในด้านการระงับเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล กำหนดให้แผนกความปลอดภัย และแผนกดับเพลิงเป็นผู้ดำเนินการ เพื่อให้เกิดความพร้อม เมื่อเกิดภาวะฉุกเฉินจึงจัดให้มีการเตรียมพร้อมและซ้อมแผนฉุกเฉินโดยมีรายละเอียดดังนี้

1.1.2.1 แผนกความปลอดภัย จัดทำแผนในการซ้อมแผนฉุกเฉิน (YEAR PLANER) ของแต่ละพื้นที่ 5100F- 018 จะจัดทำให้เสร็จสิ้นก่อนปีที่จะดำเนินการ

1.1.2.2 แผนกเจ้าของพื้นที่ จัดประชุมผู้เกี่ยวข้องในการจัดหาแนวทางในการซ้อมแผนฉุกเฉิน

1.1.2.3 แต่ละแผนกดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉินตามกำหนดการ โดยขั้นตอนในการซ้อมนั้นให้อ้างอิงตาม IM แผนควบคุมภาวะฉุกเฉินประจำพื้นที่ยกเว้นกรณี EG2 ขึ้นไปให้อ้างอิงตามเอกสาร SF9900-1604 และหากไม่สามารถซ้อมตามกำหนดได้ให้แผนกที่ไม่สามารถซ้อมได้ตามกำหนด ออก POSTPONE ตามแบบฟอร์ม 5100F-037 มาที่ ECC

1.1.2.4 ทุก ๆ เดือนแผนกความปลอดภัย จะสรุปปัญหาที่เกิดขึ้นจากการซ้อมแผนฉุกเฉินของแต่ละพื้นที่ ตาม 5100F-029 และเจ้าหน้าที่แผนก SF ประสานงานติดตามผลในการแก้ปัญหาและจะทำสรุปผลปัญหา ที่แก้ไขเรียบร้อยแล้วทุก ๆ 3 เดือนของปีปฏิทิน ตาม 5100F-030 และนำไปเป็นข้อมูลในการทบทวนปรับปรุงแผนฉุกเฉินต่อไป

1.1.2.5 ในกรณีที่ไม่สามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นใน 5100F-029 ได้ ภายในระยะเวลา 6 เดือนจะจัดทำรายงาน แจ้ง OH&SMR เพื่อพิจารณานำเข้า MANAGEMENT REVIEW สำหรับพื้นที่ที่เข้าระบบ มอก. 18000 หรือจัดทำรายงานแจ้ง EMR เพื่อพิจารณานำเข้า MANAGEMENT REVIEW กรณีเข้าระบบ ISO 14000 เท่านั้น

1.1.2.6 การกำหนดบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของพนักงานที่เกี่ยวข้องกับแผนฉุกเฉินโรงงานตามองค์กรแผนฉุกเฉินกรณีสารเคมีอันตรายรั่วไหลให้เป็นไปตามที่ระบุไว้ในข้อ 4.5 และ 4.6 ตามแผนฉุกเฉินโรงงาน ฯ ฉบับนี้ ทั้งนี้ผู้มีหน้าที่รับผิดชอบดังกล่าวจะต้องมีการปฏิบัติตามโดย เคร่งครัด

2. ระยะที่ 2 : มาตรการตอบโต้ในระหว่างเกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน

2.1. มาตรการตอบโต้ในระหว่างเกิดเหตุภาวะฉุกเฉินประกอบด้วย

2.1.1 การกำหนดระดับของภาวะฉุกเฉิน ซึ่งกำหนดให้ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินเป็นผู้ประเมิน สถานการณ์และตัดสินใจประกาศระดับภาวะฉุกเฉินโดยมีหลักการพิจารณาดังนี้

แนวทางการพิจารณา	ระดับภาวะฉุกเฉิน		
	ภาวะฉุกเฉินระดับ 1 (EG1)	ภาวะฉุกเฉินระดับ 2 (EG2)	ภาวะฉุกเฉินระดับ 3 (EG3)
กำลังคนในการจัดทีมควบคุมภาวะฉุกเฉินสารเคมีอันตรายรั่วไหลและการระเบิดและอุปกรณ์ในการตอบโต้เหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล ที่มีอยู่ในพื้นที่	เพียงพอ	ไม่เพียงพอ	ไม่เพียงพอ
รถดับเพลิงโรงงานและทีมดับเพลิงโรงงาน IRPC อุปกรณ์ระงับเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหลและการระเบิด	เพียงพอ หรือ รถดับเพลิงพร้อมทีมดับเพลิงโรงงาน IRPC ออกปฏิบัติการร่วมระงับเหตุ 1 คัน	เพียงพอ	ไม่เพียงพอ
กำลังคนรถดับเพลิงและอุปกรณ์ระงับเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหลจากหน่วยงานภายนอกทั้ง ภาครัฐและเอกชน	ไม่จำเป็น	ไม่จำเป็น	ต้องการความช่วยเหลือ

2.1.2 การจัดองค์กรในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน เพื่อให้การตอบโต้ และการควบคุมภาวะฉุกเฉินสารเคมีอันตรายรั่วไหล หรือระเบิดเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และต่อเนื่องจึงได้กำหนดให้ทีมควบคุมภาวะฉุกเฉินมีชุดปฏิบัติการ 2 ทีม ดังนี้

2.1.2.1 ทีมปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินสารเคมีอันตรายรั่วไหลมีหน้าที่ในการตัดแยกเชื้อเพลิง การช่วยเหลือผู้ประสบภัย ระงับเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล และการควบคุมการป้องกันความสูญเสียของอุปกรณ์ในโรงงาน ซึ่งองค์กรประกอบของทีมปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินฯ ได้แก่

1. ผู้บังคับบัญชา คือ ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน

2. ทีมปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินสารเคมีอันตรายรั่วไหลประจำพื้นที่ประกอบด้วย

- ทีมดับเพลิงประจำพื้นที่
- ทีมประสานงานประจำพื้นที่
- ทีมตัดแยกระบบประจำพื้นที่
- ทีมปฐมพยาบาลประจำพื้นที่
- ทีมผู้ตรวจสอบจำนวนพนักงาน
- ทีมตัดแยกระบบไฟฟ้า

3. ทีมระงับเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหลส่วนกลาง ประกอบด้วย

- พนักงานระงับเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหลส่วนกลาง แผนกดับเพลิง

หมายเหตุ :

1. หัวหน้าทีมดับเพลิงโรงงานจะประเมินสถานการณ์ร่วมกับผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน

2. การปฏิบัติงานของทีมปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินฯ จะอยู่ที่จุดเกิดเหตุ (INCIDENT AREA)

2.1.2.2 ทีมสนับสนุน (SUPPORTING TEAM) มีหน้าที่ในการสนับสนุนในทุกๆ ด้านแก่ทีมปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินสารเคมีอันตรายรั่วไหล อาทิเช่น สนับสนุนรถกู้ภัยและทีมกู้ภัยโรงงาน ประสานงานกับหน่วยงานภายนอก จัดยานพาหนะ ประชาสัมพันธ์ เป็นต้น องค์ประกอบของทีมสนับสนุนได้แก่

1. ผู้บังคับบัญชา คือ ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน

2. ทีมสนับสนุนข้อมูลเทคนิค (TECHNICAL SUPPORTING TEAM) ประกอบด้วย

- ผู้ควบคุมด้านการผลิต (PD)

- ผู้ควบคุมด้านเทคโนโลยี (TEC)

- ผู้ควบคุมด้านซ่อมบำรุง (MA)

- ผู้ควบคุมศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC)

- ผู้ควบคุมทีมระงับเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล (ISSE)

3. ทีมสนับสนุนข้อมูลทั่วไป (GENERAL SUPPORTING TEAM)

- ผู้ควบคุมด้านการพยาบาล (HME และ HMR)

- ผู้ควบคุมด้านสิ่งแวดล้อม (QMS)

- ผู้ควบคุมด้านประชาสัมพันธ์ (CGC)

- ผู้ควบคุมด้านความปลอดภัย (ISSS)

- ผู้ควบคุมทีมระงับเหตุฉุกเฉินโรงงาน (ISSE)

- ผู้ควบคุมทีมจราจรและอพยพ (GA)

- ผู้ควบคุมด้านธุรการ (GA)

- ผู้ควบคุมด้านอุปกรณ์สนับสนุน (GA)

- ผู้ควบคุมด้านสาธารณูปโภค (C13U)

หมายเหตุ :

1. การปฏิบัติงานของทีมสนับสนุนจะอยู่ที่ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) หรือบริเวณหน่วยงานนั้นๆ

2. หากมีหน่วยงานหรือบุคคลใดใน IRPC ที่ไม่ได้เป็นสมาชิกในทีมสนับสนุนนี้แต่มีความเกี่ยวข้องในการสนับสนุนฯ เช่น ผู้ควบคุมระบบไฟฟ้า (PW) ผู้ควบคุมคลังวัตถุดิบ (TF) หรือ แผนกโยธา (CV) เป็นต้น ให้ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉินมีอำนาจในการสั่งการในหน่วยงาน หรือบุคคลดังกล่าวปฏิบัติงานในส่วนที่รับผิดชอบ หรือได้รับมอบหมาย

2.1.3 .แนวทางปฏิบัติสำหรับภาวะฉุกเฉินสารเคมีอันตรายรั่วไหล ฯ ในระดับต่าง ๆ

2.1.3.1 กรณีสารเคมีอันตรายรั่วไหลเล็กน้อย (EG1)

1. สารเคมีอันตรายรั่วไหลเล็กน้อยในระดับ EG1 อ้างอิงตาม SF 9900-1604

2. พนักงานที่รับผิดชอบ หรือ พนักงานที่ประสบเหตุจะต้องประเมินสถานการณ์ ซึ่งแบ่งเป็น 2 กรณี คือ

2.1) ถ้าสามารถปิดระบบเพื่อระงับเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหลได้ ให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ที่เหมาะสม เช่น หน้ากากชนิดไส้กรอง , ถุงมือป้องกันสารเคมี , แว่นตาป้องกันสารเคมี เป็นต้น เข้าระงับเหตุเบื้องต้น พร้อมกับแจ้ง CONTROL ROOM เพื่อประสานงานแจ้งเหตุผู้เกี่ยวข้องต่อไป

2.2) ถ้าไม่สามารถเข้าปิดระบบเพื่อระงับเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหลได้ ให้พนักงานออกจากพื้นที่ไปยังที่ที่ปลอดภัย และเหนือลมโดยเร็ว แล้วแจ้ง CONTROL ROOM เพื่อประสานงานแจ้งเหตุผู้เกี่ยวข้องต่อไป

3. หลังจาก CONTROL ROOM รับแจ้งเหตุให้แจ้งผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินรับทราบเหตุการณ์โดยทันทีเพื่อให้ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินไปตรวจสอบบริเวณจุดเกิดเหตุเพื่อหาแนวทางในการระงับเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล

4. เมื่อสามารถควบคุมเหตุการณ์ได้ให้เข้าสู่ภาวะปกติได้ ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินจะต้องจัดทำรายงานการเกิดเหตุฉุกเฉินเบื้องต้น เพื่อรายงานให้ผู้บริหารแต่ละระดับทราบตามแบบฟอร์ม 5100F-501

5. หลังจากทำการหยุดการรั่วไหลได้แล้ว ให้ทำการ CLEAN UP บริเวณจุดเกิดเหตุที่มีสิ่งปนเปื้อนอยู่ โดยใช้วิธีที่เหมาะสม แล้วส่ง WASTE หรือน้ำเสียไปกำจัด หรือบำบัดตาม PM7020 - 1001 : BY - PRODUCT AND WASTE MANAGEMENT

6. ผู้จัดการแผนกพื้นที่เกิดเหตุ ต้องจัดให้มีการประชุมเพื่อร่วมวิเคราะห์สาเหตุความเสียหายและการป้องกัน รายงานผู้บังคับบัญชาและผู้เกี่ยวข้องตามแบบฟอร์ม 5100F-503

7. ผู้มีอำนาจในการตัดสินใจ ระดับผู้จัดการ COMPLEX ที่รับผิดชอบขึ้นไป เห็นว่า PLANT อยู่ในสภาวะที่ปลอดภัย จะเป็นผู้อนุมัติให้เดิน PLANT เพื่อเริ่มดำเนินการผลิตต่อไป

2.1.3.2 กรณีสารเคมีอันตรายรั่วไหลปานกลาง (EG2)

1. สารเคมีรั่วไหลปานกลาง ในระดับ EG2 อ้างอิงตาม SF9900 - 1604

2. ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินประสานงานกับทีมควบคุมสารเคมีอันตรายรั่วไหลส่วนกลาง (SB TEAM) เพื่อขอกำลังพล และรถสนับสนุนชุดอุปกรณ์กู้ภัยสารเคมีรั่วไหล เช่น ชุดป้องกันสารเคมี , SCBA , อุปกรณ์ชำระล้างสารเคมี (DECONTAMINATION EQUIPMENT) เป็นต้น ให้กับทีมควบคุมสารเคมีอันตรายประจำพื้นที่ เพื่อใช้ปฏิบัติงาน

3. ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินสั่งการให้ทีมควบคุมสารเคมีอันตรายประจำพื้นที่เตรียมพร้อมเข้ากำหนดเขตควบคุม (CONTROL ZONE) โดยขั้นตอน และวิธีการกำหนดเขตฯ จะอ้างอิงตาม SF9900 - 1604 : เทคนิคในการกั้นเขตควบคุม (CONTROL ZONE) และข้อแนะนำในการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล แล้วสั่งการให้ทีมควบคุมสารเคมีอันตรายประจำพื้นที่ปฏิบัติตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1) ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินสั่งให้ทีมควบคุมสารเคมีอันตรายประจำพื้นที่ แบ่งสมาชิกออกเป็น 4 ชุด รวม 10 คน ดังนี้

1.1) ชุด LEVEL A 4 คน ประกอบด้วย A1 , A2 , A3 , A4

1.2) ชุด LEVEL B 2 คน ประกอบด้วย B1 , B2

1.3) ชุด LEVEL C 2 คน ประกอบด้วย C1 , C2

1.4) ชุด LEVEL D 2 คน ประกอบด้วย D1 , D2

หมายเหตุ :

1. ให้ชุด LEVEL A เป็นทีมที่จะเข้าไปปฏิบัติการควบคุมการรั่วไหล และให้ชุด LEVEL B , LEVEL C และ LEVEL D เป็นทีม DECON (ทีมชำระล้างสิ่งปนเปื้อน) ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน

2. กรณีที่พนักงานของ PLANT มีจำนวนไม่เพียงพอ ในการจัดทีม DECON (ทีมชำระล้างสิ่งปนเปื้อน) ให้ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินร้องขอกำลังสนับสนุนจากทีมควบคุมสารเคมีอันตรายส่วนกลาง (SB TEAM) เพื่อร่วมเป็นสมาชิกของทีม

2) ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินสั่งการให้สมาชิกทีมควบคุมสารเคมีอันตรายประจำพื้นที่สวมชุด LEVEL B , C , D ให้เรียบร้อย ส่วนสมาชิกชุด LEVEL Aให้สวมเฉพาะ SCBA รอไว้ก่อนโดยยังไม่ต้องสวมชุด LEVEL A

3) ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินสรุปเหตุการณ์ให้สมาชิกของทีมทั้งหมดฟังโดยต้องให้เข้าใจถึงการปฏิบัติงานกับสารเคมีอันตรายที่กำลังรั่วไหล รวมถึงแนวทางในการปฏิบัติงานอื่นๆ ที่สำคัญ

4) หลังจากสมาชิกของทีมทุกคนเข้าใจการปฏิบัติงานโดยละเอียด ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินสั่งการให้สมาชิก ชุด LEVEL A สวมชุด LEVEL A ให้เรียบร้อย

5) หลังจากสมาชิกทุกคนพร้อมปฏิบัติงาน การควบคุมสารเคมีอันตรายให้ปฏิบัติหน้าที่ดังต่อไปนี้

5.1) สมาชิก A1, A2 นำเครื่องเช็คแก๊ส, อุปกรณ์กั้นเขต และอุปกรณ์ในการอุดการรั่วไหล หรือปิดระบบเข้าไปในบริเวณที่มีสารเคมีอันตรายรั่วไหล โดยเข้าไปในทิศทางเหนือลมแล้ว ทำการวัดค่าความเข้มข้นสารเคมี เพื่อกำหนดเป็นเขต HOT ZONE (รูปแสดงในภาคผนวก) โดยเทคนิควิธีการตรวจวัดค่าให้ยึดหลักตามตารางที่ 1 ซึ่งวิธีการกำหนดเขตจะอ้างอิงตาม SF9900 - 3604 : เทคนิคในการกั้นเขตควบคุม(CONTROL ZONE) และข้อแนะนำในการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ตารางที่ 1 แสดงปริมาณความเข้มข้นเพื่อกำหนด CONTROL ZONE

PROPERTY HAZARD OF HAZARD	HOT LINE	CONTAMINATION
FLAMMABLE	10% LEL	0% LEL
HEALTH HAZARD	IDLH	0 PPM.

เมื่อวัดค่า แนว HOT LINE ได้แล้วให้ A1 และ A2 ทำการกั้นเขต HOT LINE (รูปแสดงในภาคผนวก) โดยใช้กรวย หรือแถบขาวแดงกั้นเป็นครึ่งวงกลม หรือวงกลมโดยให้ขึ้นอยู่กับสถานที่ และจะต้องกำหนด ประตูทางเข้า - ออก ให้ชัดเจน หลังจากนั้นให้ A1 นำเครื่องเช็คแก๊สมาวางไว้บริเวณด้านหน้าทางเข้า - ออก เขต HOT ZONE แล้ว A1 และ A2 เข้าไปปฏิบัติการหยุดการรั่วไหล โดยปิดวาล์ว หรือด้วยอุปกรณ์อุดรอยรั่วต่างๆ หากมีผู้ได้รับบาดเจ็บจะต้องรีบแจ้งผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน เพื่อให้ A3 และ A4 ซึ่งคอยสนับสนุนอยู่ภายนอกเข้ามาช่วยเหลือ

5.2) ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินสั่งการ ให้สมาชิกทีม DECON ซึ่งประกอบด้วยชุด LEVEL B (B1, B2), ชุด LEVEL C (C1, C2) และชุด LEVEL D (D1, D2) นำอุปกรณ์กั้นเขต และอุปกรณ์สำหรับการชำระล้างสิ่งปนเปื้อน (DECON EQUIPMENT) เข้าไปในบริเวณด้านหน้าเขต HOT ZONE เพื่อกำหนดเขต WARM ZONE และจัดตั้งสถานีขจัดการปนเปื้อน (DECONTAMINATION STATION) ตามรูปแสดงในภาคผนวก โดยทำตามวิธีการดังต่อไปนี้

(1) สมาชิก B1 , B2 ทำการกำหนดเขต WARM ZONE และจัดตั้งสถานีขจัดการปนเปื้อน ZONE A (รูปแสดงในภาคผนวก) โดย B1 นำเครื่องเช็คแก๊สที่วางด้านหน้าประตูทางเข้า ออก เขต HOT ZONE ซึ่งเทคนิคการตรวจวัดค่าความเข้มข้น เพื่อกำหนดแนว CONTAMINATION CONTROL LINE แล้วทำการกั้นเขต โดยใช้กรวย หรือแถบขาวแดงกั้นเป็นเขต WARM ZONE ทำประตูทางเข้า - ออกให้ชัดเจน เช่นเดียวกับที่ทำในเขต HOT ZONE

(2) สมาชิก C1 , C2 นำอุปกรณ์ชำระล้าง จัดตั้งสถานีขจัดการปนเปื้อน ZONE B (รูปแสดงในภาคผนวก) ในเขต WARM ZONE

(3) สมาชิก D1 , D2 นำอุปกรณ์ชำระล้าง จัดตั้งสถานีขจัดการปนเปื้อน ZONE C (รูปแสดงในภาคผนวก) ในเขต WARM ZONE

(4) สมาชิก D1 , D2 จะเป็นผู้ช่วยทำการถอดชุดให้กับสมาชิกที่ทำการชำระล้างเรียบร้อยแล้ว และเป็นผู้จัดเก็บชุด , วัสดุ และอุปกรณ์ที่ปนเปื้อนสารเคมี โดยใส่ถุง หรือภาชนะปิดให้มิดชิด เพื่อรอให้มีขนย้าย WASTEมาขนย้ายไปกำจัด และบำบัดต่อไป ตาม PM 7020 - 1001 : BY PRODUCT AND WASTE MANATEMENT

หมายเหตุ :

1. พนักงานในชุด LEVEL A ทุกคนจะต้องมีวิทยุติดต่อสื่อสารทุกคน เพื่อใช้ติดต่อประสานงานกับผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน

2. ในการส่งผ่านอุปกรณ์ หรือสิ่งอื่นใด เข้าไปในเขต HOT ZONE จะต้องส่งผ่านไปเป็นลำดับ โดยเริ่มจาก ZONE C ไป ZONE B และไป ZONE A จะต้องส่งผ่านทางประตูเข้า - ออก เท่านั้น และห้ามข้าม ZONE (ดังรูปแสดงในภาคผนวก)

3. การปฏิบัติงานใดๆ ในเขต CONTROL ZONE จะต้องผ่านการอนุมัติจากผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินเท่านั้น

4. การเลือกใช้ระดับการป้องกันของ PPE ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน และทีมที่ปรึกษา

4. หลังภาวะฉุกเฉินเข้าสู่ภาวะปกติ ให้ปฏิบัติตามข้อ 5.2.3.1.4 – 5.2.3.1.7

5. ในกรณีที่ไม่สามารถควบคุมเหตุฉุกเฉินให้เข้าสู่ภาวะปกติได้ และสารเคมีอันตรายมีการรั่วไหลเป็นบริเวณกว้างมากจะต้องเข้าแผนระดับ COMPLEX ให้ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินร้องขอไปที่ ECCเพื่อประสานงานเข้าสู่ภาวะฉุกเฉินระดับ EG3 ตาม SF9900 - 1604 : HAZMAT ACTION PLAN

6. หลังจากที่ปฏิบัติการหยุดการรั่วไหลได้แล้ว ให้ทำการ CLEAN UP บริเวณจุดเกิดเหตุ โดยใช้วิธีที่เหมาะสม เช่น ใช้วัสดุดูดซับ , ใช้น้ำฉีดล้าง เป็นต้น แล้วกักเก็บ WASTE เพื่อส่งกำจัดตาม PM 7020 - 1001 : BY PRODUCT AND WASTE MANAGEMENT

2.1.3.3 กรณีสารเคมีอันตรายรั่วไหล ระดับ 3 (EG3) ซึ่งเทียบเท่าแผนฉุกเฉินจังหวัดระยองระดับ 1

1. ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินประเมินสถานการณ์ เห็นว่าเหตุฉุกลามขนาดใหญ่ไม่สามารถควบคุมเหตุการณ์ได้ เป็นเหตุ ฉุกเฉินระดับ 3 (EG3) ผู้สั่งการขอคำปรึกษาผู้อำนวยการเพื่อขอเข้าแผนฉุกเฉินระดับ 3 เมื่อผู้อำนวยการขอพิจารณาอนุมัติเข้าแผนระดับ 3 กับรองกรรมการผู้จัดการใหญ่กลุ่มปิโตรเคมีและการกลั่น หลังได้รับการอนุมัติ ให้ประกาศเข้าสู่แผนฉุกเฉินระดับ 3

2. ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉินสั่งการให้เจ้าหน้าที่ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินขอความช่วยเหลือ เรื่องรถกู้ภัยสารเคมี และอุปกรณ์ระงับเหตุสารเคมีรั่วไหล จาก กอ.ปภ.ท้องถิ่น, กอ.ปภ.อำเภอ และจากกลุ่ม EMAG (EMERGENCY MUTUAL AID GROUP)

3. ทีมสนับสนุนที่ต้องประสานงานกับหน่วยงานราชการภายนอกดังต่อไปนี้ ผู้ควบคุมด้านดับเพลิง, ปฐมพยาบาล, อพยพ, ประชาสัมพันธ์, จราจร ความปลอดภัยจะต้องจัดเจ้าหน้าที่อย่างน้อยหน่วยงานละ 1 คน ในการประสานงาน (MUTUAL AID: MC) กับหน่วยงานราชการโดยประจำที่จุดต่างๆ ตามที่โรงงานกำหนด

4. ผู้อำนวยการท้องถิ่น (นายก อบต.) ผู้อำนวยการอำเภอ (นายอำเภอเมืองระยอง) จะเป็นผู้มีอำนาจในการสั่งการสูงสุด โดยการให้ข้อมูล คำแนะนำ และประสานงานของเจ้าหน้าที่โรงงาน IRPC ซึ่งจะต้องรายงานสถานการณ์เหตุสารเคมีอันตรายให้ กอ.ปภ. จังหวัดระยอง รับทราบเหตุการณ์ทางศูนย์วิทยุเกาะแก้ว หรือสายหมายเลขโทรศัพท์ (038)-694129-34 หรือสายด่วนสาธารณภัย 1784 ทุกระยะ และจัดตั้งศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจป้องกัน และแก้ไขปัญหาภัยพิบัติ (ศฉก.) ตามแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินด้านสารเคมีและวัตถุอันตรายจังหวัดระยอง

5. เจ้าหน้าที่ระงับเหตุของ กอ.ปภ.ท้องถิ่น, กอ.ปภ.อำเภอเมืองระยอง ร่วมกับทีมกู้ภัยสารเคมีอันตรายของโรงงาน IRPC ร่วมระงับเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล ซึ่งหากไม่สามารถควบคุมได้และสารเคมี มีการลุกลามขยายตัวขนาดใหญ่ต่อไปเรื่อยๆ จะต้องขออนุมัติใช้แผนฉุกเฉิน จังหวัดระยอง ระดับ 2 จากผู้ว่าราชการจังหวัด

6. หากสามารถควบคุมสถานการณ์และระงับเหตุได้ ให้ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินรายงานสถานการณ์และเสนอขอยกเลิกภาวะฉุกเฉินต่อผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉินร่วม (ผู้อำนวยการท้องถิ่น (นายก อบต.) นายอำเภอเมืองระยอง และผู้จัดการโรงงาน) ซึ่งผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉินร่วมจะหารือกัน ซึ่งหากพิจารณาข้อมูลเห็นว่าเหมาะสม

แก่การยกเลิกเหตุภาวะฉุกเฉิน ก็จะประกาศยกเลิกแผนฉุกเฉิน และสั่งการให้ กอ.ปภ.ท้องถิ่น, กอ.ปภ.อำเภอเมืองระยอง แจ้งผ่านศูนย์เกาะแก้วแจ้งหน่วยงานราชการทราบ และศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน IRPC แจ้งหน่วยงานของ IRPC รับทราบข้อมูล

3. ระยะที่ 3 : มาตรการฟื้นฟู ภายหลัง เกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน

3.1. การดำเนินงานสำหรับระยะที่ 3

การดำเนินงานสำหรับระยะที่ 3 : มาตรฐานฟื้นฟูภายหลังเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหลสิ้นสุดลง

3.1.1 การสอบสวนอุบัติการณ์ และการประเมินความสูญเสีย

เมื่อเหตุฉุกเฉินเข้าสู่ภาวะปกติ ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินจะต้องจัดทำรายงานเหตุฉุกเฉินเบื้องต้นซึ่งจะต้องส่งถึงผู้เกี่ยวข้อง ภายใน 24 ชั่วโมง หลังจากนั้นจะต้องมีการจัดตั้งทีมวิเคราะห์เหตุฉุกเฉินโดยวิธีการทำงานให้เป็นไปตามเอกสาร SF5100-1502 : การรายงานอุบัติการณ์

การทำความสะอาดและจัดการของเสีย (WASTE)

3.1.2 หลังจากเหตุฉุกเฉินเข้าสู่ภาวะปกติ จะต้องมีการจัดการกับของเสีย (WASTE) ที่เกิดจากเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล โดยมีแนวทางปฏิบัติ ดังนี้

3.1.2.1 สำหรับของเสียเชื้อเพลิงแข็ง (SOLID WASTE) ที่ปนเปื้อนสารเคมีอันตราย หลังจากตรวจสอบผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมจะต้องเก็บรวบรวมและดำเนินการตาม E7020-1001 : WASTE AND SCRAP MANAGEMENT

3.1.2.2 สำหรับของเสียเชื้อเพลิงเหลว (LIQUID WASTE) ที่ปนเปื้อนสารเคมีอันตราย หลังจากตรวจสอบผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมจะต้องเก็บรวบรวมและดำเนินการตาม E7020-1001 : WASTE AND SCRAP MANAGEMENT

3.1.2.3 น้ำเสียที่ออกมาจากการควบคุมภาวะฉุกเฉินมีขั้นตอนการจัดการคือ พนักงานดับ เพลิงเป็นผู้แจ้งต่อผู้ควบคุม ECC หากพบคราบสารเคมีที่ RETENTION PONDแล้วผู้ควบคุม ECC แจ้งต่อ

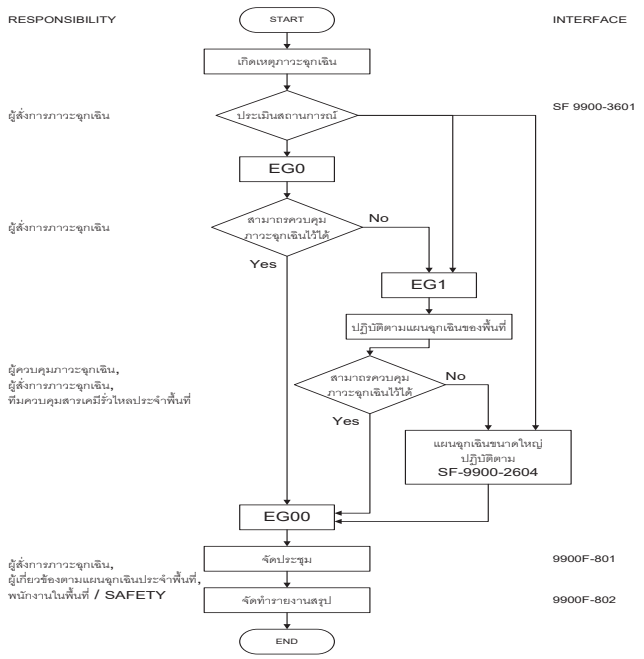
ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉินเพื่อสั่งการให้เจ้าหน้าที่ธุรการไปตักคราบสารเคมี แล้วขนย้ายไปเก็บยังพื้นที่ที่เหมาะสม และเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม เป็นผู้ให้คำแนะนำในการกำจัดสารเคมีดังกล่าว ตาม PM E7020 - 1001 : WASTE AND SCRAP MANAGEMENT หรือกรณีน้ำเสียให้คำแนะนำเพื่อการส่งไปบำบัดต่อไป

3.1.3 การดำเนินการผลิตหลังเหตุฉุกเฉินสิ้นสุดลงหลังจากมีการแก้ไขจัดการกับสภาพพื้นที่บริเวณจุดเกิดเหตุ แก้ไขอุปกรณ์เครื่องจักรต่างๆ และจัดการของเสียเรียบร้อยแล้ว ให้มีแนวทางปฏิบัติดังนี้

3.1.3.1 ในกรณีเป็นเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล ระดับ 1 ให้ผู้จัดการฝ่ายผลิตของพื้นที่นั้นๆ เป็นผู้ตัดสินใจในการเริ่มเดินเครื่องผลิตตามปกติ

3.1.3.2 ในกรณีเป็นเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล ระดับ 2 และ 3 ให้ผู้จัดการโรงงานของพื้นที่นั้นๆ เป็นผู้ตัดสินใจในการเริ่มเดินเครื่องผลิตตามปกติ

ผังขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Flow Chart)



เอกสารอ้างอิง (References)

SF9900-1602	แผนการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้
5100F-018	Year planner
SF5310-1002	การควบคุมตรวจสภาพและบำรุงรักษาอุปกรณ์ดับเพลิงในIRPC
5310F-001	รายงานผลการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาถังดับเพลิงชนิดถือหิ้ว
5310F-019	รายงานผลการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษา Wall Hydrant
5310F-010	รายงานผลการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษา Fire Hose Cabinet
5310F-063	Pre Emergency Plan
5100F-037	Postpone Report
S9900-1020	การรายงานอุบัติการณ์
SF5310-1006	Pre Emergency Plan

การบันทึก (Record Control)

ชื่อเอกสาร	สถานที่จัดเก็บ	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาจัดเก็บ
Year planner Emergency Drill Meeting (ก่อน) Emergency Drill Meeting (หลัง) Scenario แบบฟอร์มลงทะเบียนซ้อมแผนฉุกเฉิน Postpone Report	ระบบฐานข้อมูล ECC	มนตรี เมืองจันทร์	1 ปี
รายงานผลการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาถังดับเพลิงชนิดถือหิ้ว	รายงานประจำเดือน	มนตรี เมืองจันทร์	1 ปี

รายงานผลการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษา Wall Hydrant รายงานผลการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษา Fire Hose Cabinet			

บันทึกการแก้ไขคู่มือ (Amendment)

ครั้งที่แก้ไข	วัน เดือน ปี	รายการแก้ไข	ผู้รับผิดชอบการแก้ไข
0	1 มิถุนายน 2563	Initial Release	

ประสิทธิภาพของกระบวนการ (Process Performance)

เป็นการวัดประสิทธิภาพของกระบวนการ เพื่อให้สามารถนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ประกอบในการพิจารณาเพื่อให้เกิดในการปรับปรุงพัฒนากระบวนการอย่างต่อเนื่อง

PI	ความหมาย	การรายงาน
ผลการซ้อมแผนมากกว่าหรือเท่ากับ 60%	พบข้อบกพร่องจากการซ้อมแผนและคะแนนจากผลการซ้อมต่ำกว่ามาตรฐาน	-รายงานผลการซ้อมแผนฉุกเฉิน - ผลการแก้ไข
พื้นที่ตรวจสอบอุปกรณ์ให้พร้อมตามวิธีการที่ถูกต้องเดือนละ 1 ครั้ง	อุปกรณ์ดับเพลิงในพื้นที่พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	Montly Report

ความเสี่ยงที่จะไม่บรรลุ PI (Risk Management)

PI	ความเสี่ยง	การจัดการความเสี่ยง
ผลการซ้อมแผนมากกว่าหรือเท่ากับ 60%	ผู้ปฏิบัติงานไม่สามารถปฏิบัติได้ตามที่มีการกำหนดไว้ในคู่มือปฏิบัติงาน	ซ้อมแผนประจำปี ตรวจสอบผลการซ้อมเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดและมีการแก้ไขเมื่อผลการซ้อมต่ำกว่ามาตรฐาน
พื้นที่ตรวจสอบอุปกรณ์ให้พร้อมตามวิธีการที่ถูกต้องเดือนละ 1 ครั้ง	เมื่อเกิดเหตุอุปกรณ์ดับเพลิงในพื้นที่ไม่พร้อมสำหรับการใช้งาน	พื้นที่ตรวจสอบอุปกรณ์ให้พร้อมตามวิธีการที่ถูกต้อง

เอกสารแนบที่ 30

แผนปฏิบัติการฉุกเฉินโรงงาน IRPC

หมายเลขเอกสาร SF9900-1602 Rev 7

คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)

แผนการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้

(Emergency and Crisis Management Plan for Fire Case)

จัดทำโดย

บริหารเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี(INIM)

[redacted]

คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)

แผนการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้

(Emergency and Crisis Management Plan for Fire Case)

รายละเอียดเอกสาร

ชนิดเอกสาร	:	คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
ชื่อเอกสาร	:	แผนการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ (Emergency and Crisis Management Plan for Fire Case)
หมายเลขเอกสาร	:	หมายเลขเอกสาร SF9900-1602 Rev 7
หน่วยงานรับผิดชอบ	:	บริหารเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี(INIM)
ผู้รับผิดชอบกระบวนการ	:	[redacted]
ผู้ตรวจทาน		
ผู้อนุมัติกระบวนการ		
ครั้งที่แก้ไข	:	7
เริ่มมีผลใช้งาน	:	1 ธันวาคม 2566
เริ่มตรวจประเมินได้	:	1 ธันวาคม 2566

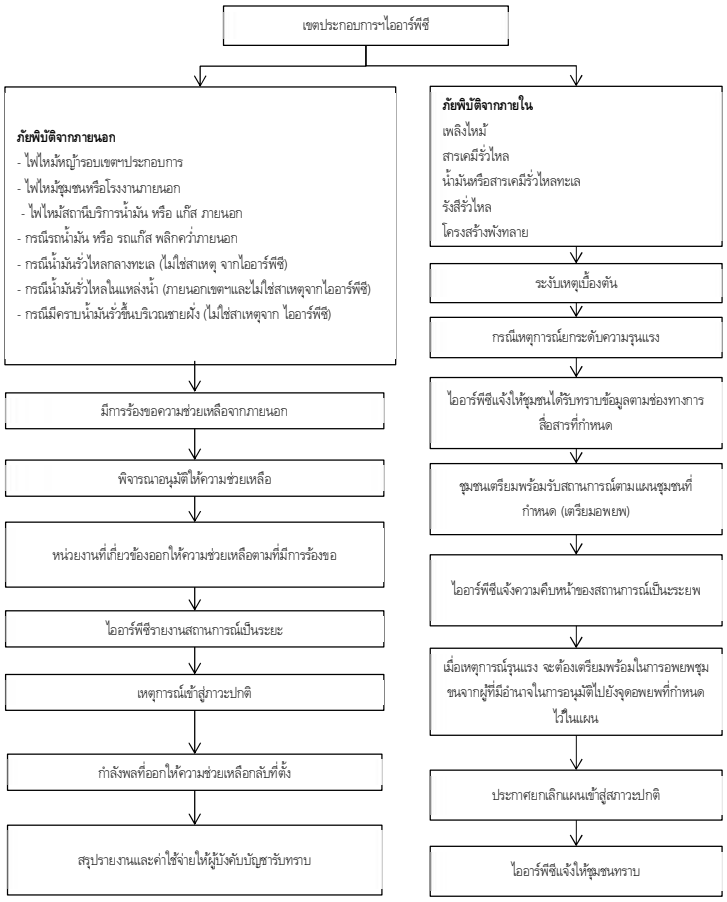
สารบัญ

บทที่ 1 บทนำ....5
1.1 วัตถุประสงค์ (Objective)....5
1.2 กรอบแนวคิดการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้....5
1.3 บทนิยาม (Definition)....5
1.4 ขอบเขต (Scope)....9
1.5 การควบคุมเอกสาร (Document Control)....9
1.6 หน้าที่และความรับผิดชอบ (Authorities and Responsibilities)....9
1.7 ตารางเปรียบเทียบระดับความรุนแรงกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน....10
1.8 โครงสร้างองค์กรแผนฉุกเฉินเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี....11
1.9 ผังการประสานงานกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินระหว่างเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี และจังหวัดระยอง....12
1.10 บทบาทหน้าที่รับผิดชอบ....13
1.11 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure)....32
1.12 เกณฑ์ชี้วัดการปฏิบัติ....33
บทที่ 2 มาตรการเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับก่อนเกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน....34
2.1. การเตรียมความพร้อมและการจัดทำแผนจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต....34
2.1.1 จัดเตรียมแผนจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต....34
2.1.2 จัดเตรียม ตรวจสอบ และ บำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยประจำแต่ละพื้นที่....34
2.1.3 จัดการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน จัดเตรียมกำลังคน และฝึกซ้อมปฏิบัติตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน....34
2.1.4 โครงสร้างและผู้มีหน้าที่รับผิดชอบ....35
2.1.5 มาตรฐานอุปกรณ์สื่อสารในศูนย์อำนวยการภาวะเหตุฉุกเฉิน (ถาวร)....36
2.1.6 สถานีดับเพลิง และ รถดับเพลิงกู้ภัยของเขตประกอบการฯไออาร์พีซี....37
2.1.7 รายชื่อและเบอร์โทรศัพท์ หน่วยงานราชการและเอกชน เกี่ยวข้อง....37
2.1.8 งบประมาณสำหรับการรองรับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤติ....37
บทที่ 3 มาตรการตอบโต้ในระหว่างเกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน....38
3.1 การกำหนดระดับของเหตุฉุกเฉิน....38
3.2 การจัดองค์กรในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน....39
3.2.1 การบัญชาการเหตุการณ์....39
3.2.2 เจ้าหน้าที่สนับสนุนการบัญชาการ (Command Staff)....39
3.2.3 เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน(General Staff)....39

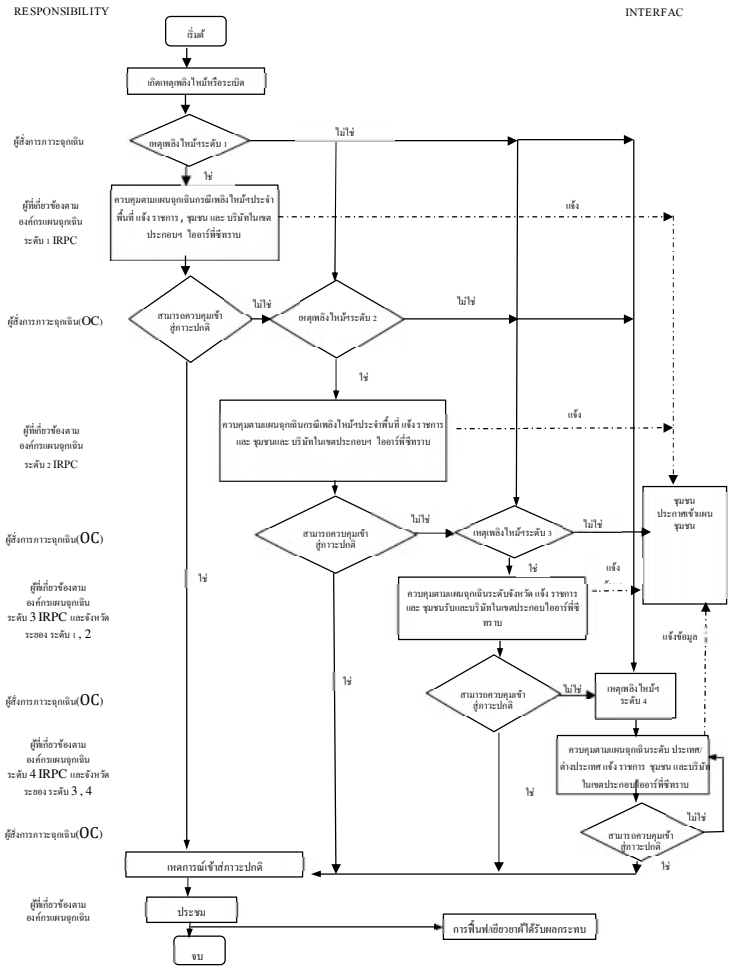
3.3 รายละเอียดการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน....41
3.3.1 กรณีเหตุเพลิงไหม้ หรือ ระเบิดระดับ 1 (EF1)....41
3.3.2 กรณีเหตุเพลิงไหม้ หรือ ระเบิดระดับ 2 (EF2)....43
3.3.3 กรณีเหตุเพลิงไหม้ หรือ ระเบิดระดับ 3 (EF3) (รุนแรงระดับท้องถิ่น/อำเภอ)....44
3.3.4 กรณีเหตุเพลิงไหม้ หรือ ระเบิดระดับ 3 (EF3) (รุนแรงระดับจังหวัด)....47
3.3.5 กรณีเหตุเพลิงไหม้ หรือ ระเบิดระดับ 4 (EF4)....49
3.4 การติดต่อสื่อสารแจ้งเหตุ....51
3.4.1 การสื่อสารผ่านระบบ SMS ให้กลับหน่วยงานภายนอก....53
3.4.2 ช่องทางการสื่อสาร....54
3.5 แผนการอพยพกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน....54
3.6 การแถลงข่าว....56
บทที่ 4 มาตรการฟื้นฟู และ บรรเทาทุกข์ ภายหลัง เกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน....57
4.1 การสอบสวนอุบัติการณ์ และการประเมินความสูญเสีย....57
4.2 การฟื้นฟูสภาพ ร่างกาย / จิตใจพนักงาน ที่ได้รับผลกระทบ....57
4.3 การฟื้นฟูสภาพจิตใจประชาชน ที่ได้รับผลกระทบ....58
4.4 การฟื้นฟูสภาพสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับผลกระทบ....59
4.5 การฟื้นฟูสภาพโรงงานและเครื่องจักร ที่ได้รับผลกระทบ....59
4.6 การฟื้นฟูภาพลักษณ์องค์กร....60
บทที่ 5 ภาคผนวก....61
5.1 เอกสารอ้างอิง (DOCUMENT / REFERENCE)....61
5.2 การเก็บบันทึก (RECORD)....61
5.3 แผนผังการปฏิบัติ (Flow Chart)....62
5.3.1 แผนผังแสดงภาพรวมการช่วยเหลือกรณีเกิดภัยพิบัติจากภายในและภายนอก....62
5.3.2 แผนผังกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน....63
5.3.3 แผนผังกรณีแจ้งเหตุฉุกเฉิน....64
5.3.4 แผนผังการปฏิบัติหน้าที่ชุมชนกรณีเมื่อได้รับแจ้งเหตุฉุกเฉินโรงงาน....65
5.4 บันทึกการแก้ไขคู่มือ (Amendment)....66
5.5 ประสิทธิภาพของกระบวนการ (Process Performance)....68
5.6 ความเสี่ยงที่จะไม่บรรลุ PI (Risk Management)....68

5.3 แผนผังการปฏิบัติ (Flow Chart)

5.3.1 แผนผังแสดงภาพรวมการช่วยเหลือกรณีเกิดภัยพิบัติจากภายในและภายนอก



5.3.2 แผนผังกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน



5.3.3 แผนผังกรณีแจ้งเหตุฉุกเฉิน

Responsibility		Interface
	START	
Plant ผู้เกิดเหตุ ,ECC	Plant ที่เกิดเหตุ แจ้งรายละเอียดเหตุฉุกเฉินมาที่ ECC	Intercom, โทรศัพท์, Walky Talky
ECC, ผู้บริหาร หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ECC แจ้งเหตุฉุกเฉินไปยังผู้เกี่ยวข้อง - Intercom แจ้งบริษัทในเขตประกอบการฯ - SMS ให้ผู้บริหาร,หน่วยงานราชการ,ชุมชน และบริษัทในเขตประกอบการฯ ที่เกี่ยวข้อง (อย่างต่อเนื่อง เป็นระยะๆ) - โทรแจ้งปภ. ท้องถิ่น, อำเภอ, จังหวัด ,หน่วยงานราชการ และเอกชนที่เกี่ยวข้อง (อย่างต่อเนื่อง เป็นระยะๆ)	โทรศัพท์, SMS, Walky Talky , General Call Intercom, ระบบเสียงตามสาย
ส่วนกิจการเพื่อสังคมและชุมชนสัมพันธ์	- ลงพื้นที่พร้อมรถกระจายเสียง เพื่อสื่อสารต่อชุมชน - สื่อสารแจ้งเหตุไปยังหน่วยงานราชการต่างๆ	โทรศัพท์, ระบบเสียงตามสาย, รถกระจายเสียง
Plant ผู้เกิดเหตุ	Plant ที่เกิดเหตุ แจ้ง ECC เมื่อเหตุฉุกเฉินยุติลง	Intercom, โทรศัพท์
ECC, ผู้บริหาร หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ECC แจ้งการยุติของเหตุฉุกเฉินไปยังผู้เกี่ยวข้อง - Intercom แจ้งบริษัทในเขตประกอบการฯ - SMS ให้ผู้บริหาร,หน่วยงานราชการ,ชุมชน และบริษัทในเขตประกอบการฯ ที่เกี่ยวข้อง - โทรแจ้งปภ. ท้องถิ่น, อำเภอ, จังหวัด หน่วยงานราชการ และเอกชนที่เกี่ยวข้อง	โทรศัพท์, SMS, Walky Talky, General Call Intercom, ระบบเสียงตามสาย
ส่วนกิจการเพื่อสังคมและชุมชนสัมพันธ์	- ลงพื้นที่พร้อมรถกระจายเสียง เพื่อสื่อสารแจ้งการยุติของเหตุฉุกเฉินต่อชุมชน - สื่อสารแจ้งการยุติของเหตุฉุกเฉินไปยังหน่วยงานราชการต่างๆ	โทรศัพท์, ระบบเสียงตามสาย รถกระจายเสียง
	END	

5.3.4 แผนผังการปฏิบัติหน้าที่ชุมชนกรณีเมื่อได้รับแจ้งเหตุฉุกเฉินโรงงาน

Responsibility		Interface
	START	
Plant ผู้เกิดเหตุ ,ECC	ศูนย์รับแจ้งเหตุ / การแจ้งเหตุฉุกเฉิน	Intercom , โทรศัพท์, Walky Talky
ECC, INCI	เขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี แจ้งรายละเอียดเหตุฉุกเฉิน ไปยังชุมชนโดยรอบ (เพลิงไหม้ , สารเคมีรั่วไหล , อื่นๆ) - SMS - รถกระจาย	โทรศัพท์, SMS, รถกระจายเสียง, ระบบเสียงตามสาย
คณะกรรมการของแต่ละชุมชน	ประกาศ : ชุมชนให้ได้รับทราบข้อมูล	โทรศัพท์, ระบบเสียงตามสาย, รถกระจายเสียง
ประชาชนที่ได้รับผลกระทบ	ประชาชนเตรียมพร้อมเพื่อรองรับสถานการณ์ที่จุดรวมพลของแต่ละชุมชน ที่กำหนดในแผน	โทรศัพท์, ระบบเสียงตามสาย, รถกระจายเสียง
เขตประกอบการฯไออาร์พีซี (ECC , INCI)	รายงานความคืบหน้าของสถานกาณ์เป็นระยะ	โทรศัพท์, ระบบเสียงตามสาย, รถกระจายเสียง
เขตประกอบการฯไออาร์พีซี คณะกรรมการของแต่ละชุมชน	เมื่อเหตุการณ์รุนแรง จะต้องเตรียมความพร้อมในการอพยพชุมชนจากผู้ที่มีอำนาจในการอนุมัติ ไปยังจุดอพยพที่กำหนดไว้ในแผน	
เขตประกอบการฯไออาร์พีซี	สถานการณ์ควบคุมได้ เหตุการณ์สงบ	
คณะกรรมการของแต่ละชุมชน	ประการยกเลิกแผนชุมชน กรณีเหตุการณ์เข้าสู่ภาวะปกติ	โทรศัพท์, ระบบเสียงตามสาย, รถกระจายเสียง
	END	

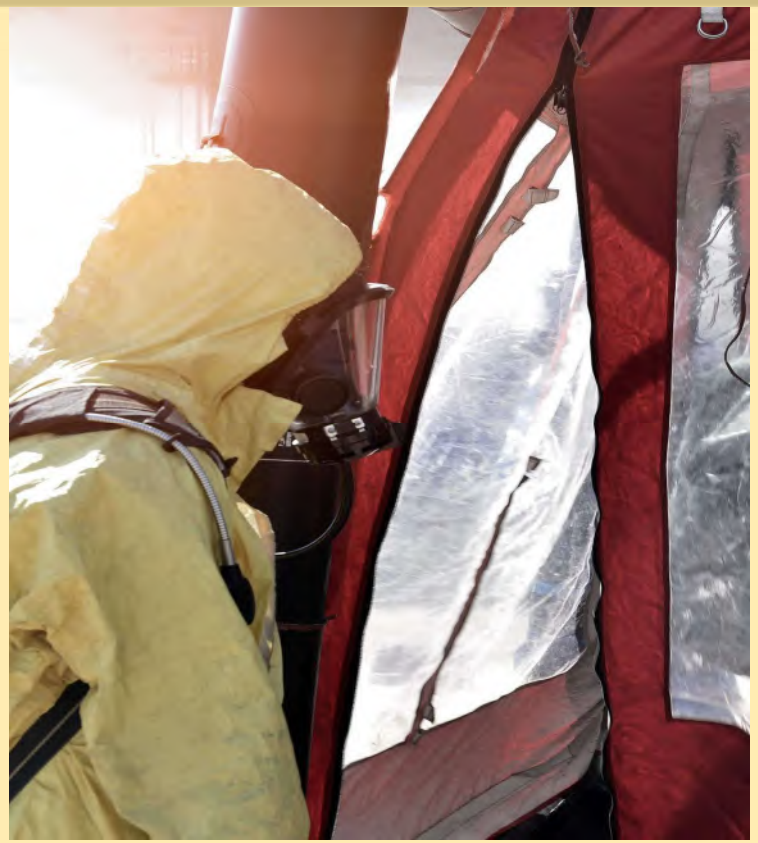
คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)

แผนการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล

(Emergency and Crisis Management Plan (Hazmat Action Plan))

จัดทำโดย

บริหารเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี (INIM)



คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)

แผนการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล

(Emergency and Crisis Management Plan (Hazmat Action Plan))

รายละเอียดเอกสาร

ชนิดเอกสาร	:	คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
ชื่อเอกสาร	:	แผนการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล (Emergency and Crisis Management Plan (Hazmat Action Plan))
หมายเลขเอกสาร	:	SF9900-1604 Rev.7
หน่วยงานรับผิดชอบ	:	บริหารเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี(INIM)
ผู้รับผิดชอบกระบวนการ	:	[redacted]
ผู้ตรวจทาน	:	
ผู้อนุมัติกระบวนการ	:	
ครั้งที่แก้ไข	:	7
เริ่มมีผลใช้งาน	:	1 ธันวาคม 2566
เริ่มตรวจประเมินได้	:	1 ธันวาคม 2566

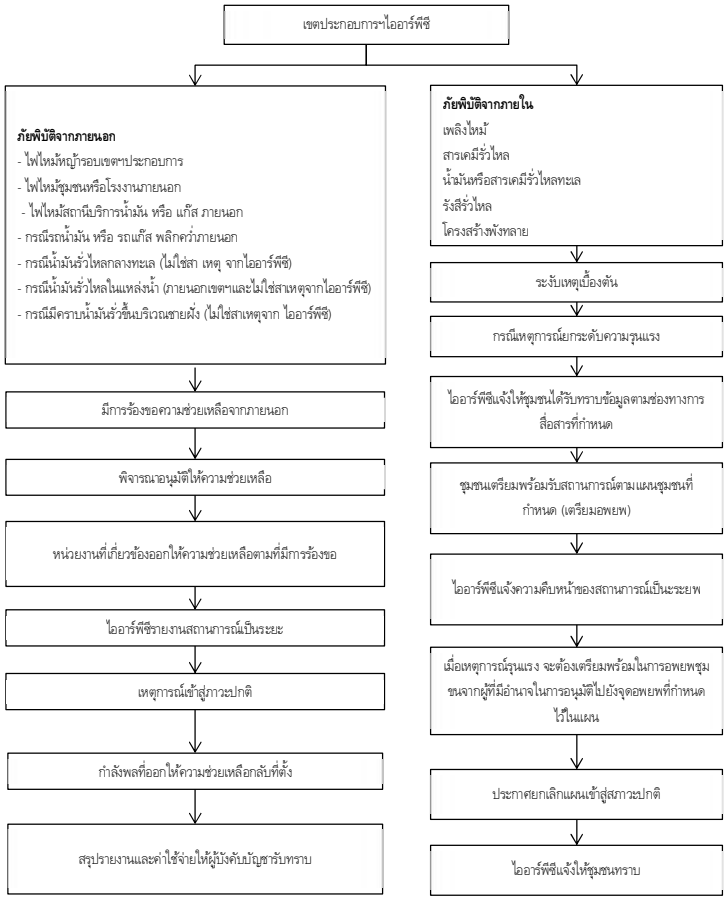
สารบัญ

1 บทที่ 1 บทนำ 5
1.1 วัตถุประสงค์ (Objective) 5
1.2 กรอบแนวคิดการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุสารเคมีรั่วไหล 5
1.3 คำจำกัดความและคำอธิบาย (Definition) 6
1.4 ขอบเขต (Scope) 9
1.5 การควบคุมเอกสาร (Document Control) 9
1.6 หน้าที่และความรับผิดชอบ (Authorities and Responsibilities) 9
1.7 ตารางเปรียบเทียบระดับความรุนแรงกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ..... **Error! Bookmark not defined.**
1.8 โครงสร้างองค์กรแผนฉุกเฉินเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี 11
1.9 บทบาทหน้าที่รับผิดชอบ 13
1.10 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน 28
1.11 เกณฑ์การชี้วัดการปฏิบัติ 28
2 บทที่ 2 มาตรการเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับก่อนเกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน 29
2.1. การเตรียมความพร้อมและการจัดทำแผนจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต 29
2.1.1 จัดเตรียมแผนจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต โดยในแผนฯ *29*
2.1.2 จัดเตรียม ตรวจสอบ และ บำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยประจำแต่ละพื้นที่ *30*
2.1.3 จัดการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน จัดเตรียมกำลังคน และฝึกซ้อมปฏิบัติตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน *30*
2.1.4 โครงสร้างและผู้มีหน้าที่รับผิดชอบ *300*
2.1.5 มาตรฐานอุปกรณ์สื่อสารในศูนย์อำนวยการภาวะเหตุฉุกเฉิน (ถาวร) ..... ***Error! Bookmark not defined.****1*
2.1.6 สถานีดับเพลิง และ รถดับเพลิงกู้ภัยของเขตประกอบการฯไออาร์พีซี *31*
2.1.7 รายชื่อและเบอร์โทรศัพท์ หน่วยงานราชการและเอกชน เกี่ยวข้อง *32*
2.1.8 งบประมาณสำหรับการรองรับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤติ *322*
3 บทที่ 3 มาตรการตอบโต้ในระหว่างเกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน 33
3.1 การกำหนดระดับของเหตุฉุกเฉิน 33
3.2 การจัดองค์กรในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน 39
3.3 รายละเอียดการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน 41
3.3.1 กรณีเหตุสารเคมีรั่วไหลระดับ *1* (*EG1*) *41*
3.3.2 กรณีเหตุสารเคมีรั่วไหลระดับ *2* (*EG2*) *43*
3.3.3 กรณีเหตุสารเคมีรั่วไหลระดับ 3 (*EG3*) (รุนแรงระดับท้องถิ่น/อำเภอ) *44*
3.3.4 กรณีเหตุสารเคมีรั่วไหลระดับ 3 (*EG3*) (รุนแรงระดับจังหวัด) *47*
3.3.5 กรณีเหตุสารเคมีรั่วไหลระดับ 4 (*EG4*) *49*
3.4 การติดต่อสื่อสารแจ้งเหตุ 51
3.4.1 การสื่อสารผ่านระบบ *SMS* ให้กลับหน่วยงานภายนอก *53*

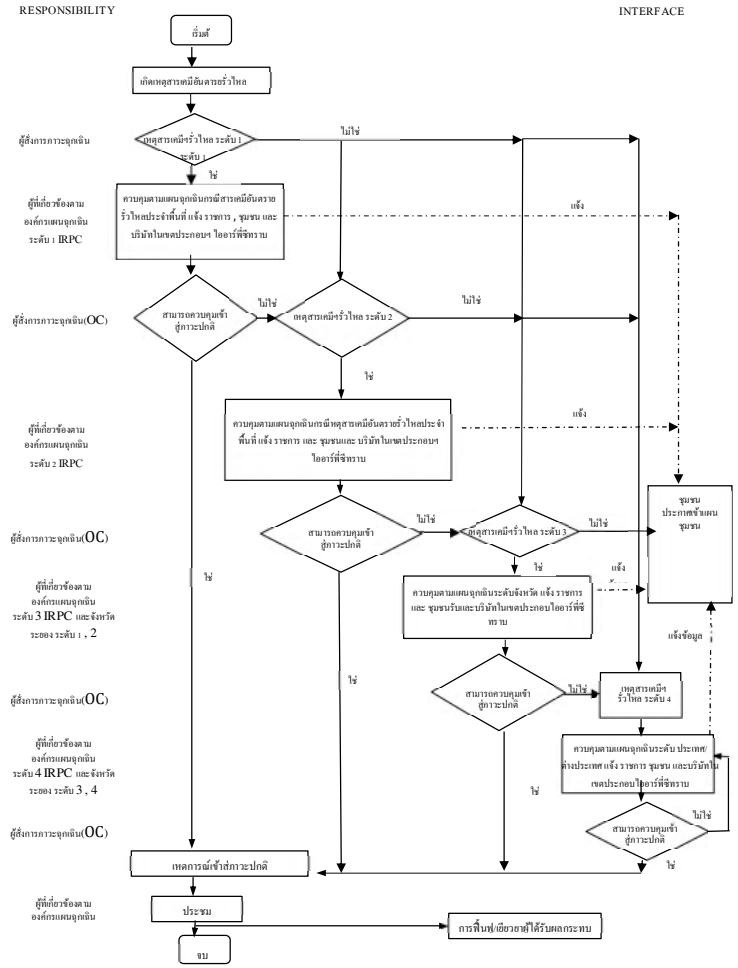
3.4.2 ช่องทางการสื่อสาร *54*
3.5 แผนการอพยพกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน 55
3.6 การแถลงข่าว 57
4 บทที่ 4 มาตรการฟื้นฟู และ บรรเทาทุกข์ ภายหลัง เกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน 58
5 บทที่ 5 ภาคผนวก 62
5.1 เอกสารอ้างอิง (Document / Reference) 62
5.2 การเก็บบันทึก (Record) 62
5.3 แผนผังการปฏิบัติ (Flow Chart) 63
5.3.1 แผนผังแสดงภาพรวมการช่วยเหลือกรณีเกิดภัยพิบัติจากภายในและภายนอก *63*
5.3.2 แผนผังกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน *64*
5.3.3 แผนผังกรณีแจ้งเหตุฉุกเฉิน *65*
5.3.4 แผนผังการปฏิบัติหน้าที่ชุมชนกรณีเมื่อได้รับแจ้งเหตุฉุกเฉินโรงงาน *66*
5.4 บันทึกการแก้ไขคู่มือ (Amendment) 67
5.5 ประสิทธิภาพของกระบวนการ (Process Performance) 69
5.6 ความเสี่ยงที่จะไม่บรรลุ PI (Risk Management) 70

แผนผังการปฏิบัติ (Flow Chart)

5.3.1 แผนผังแสดงภาพรวมการช่วยเหลือกรณีเกิดภัยพิบัติจากภายในและภายนอก



5.3.2 แผนผังกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน



5.3.3 แผนผังกรณีแจ้งเหตุฉุกเฉิน

Responsibility		Interface
	START	
Plant ผู้เกิดเหตุ ,ECC	Plant ที่เกิดเหตุ แจ้งรายละเอียดเหตุฉุกเฉินมาที่ ECC	Intercom, โทรศัพท์, Walky Talky
ECC, ผู้บริหาร หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ECC แจ้งเหตุฉุกเฉินไปยังผู้เกี่ยวข้อง - Intercom แจ้งบริษัทในเขตประกอบการฯ - SMS ให้ผู้บริหาร,หน่วยงานราชการ,ชุมชน และบริษัทในเขตประกอบการฯ ที่เกี่ยวข้อง (อย่างต่อเนื่อง เป็นระยะๆ) - โทรแจ้งปภ. ท้องถิ่น, อำเภอ, จังหวัด ,หน่วยงานราชการ และเอกชนที่เกี่ยวข้อง (อย่างต่อเนื่อง เป็นระยะๆ)	โทรศัพท์, SMS, Walky Talky , General Call Intercom, ระบบเสียงตามสาย
แผนกชุมชนสัมพันธ์เขตประกอบฯ แผนกส่งเสริมการศึกษาและกิจกรรมองค์กร	- แผนก IMCI ลงพื้นที่พร้อมรถกระจายเสียง เพื่อสื่อสารต่อชุมชน - แผนก IMCM สื่อสารแจ้งเหตุไปยังหน่วยงานราชการต่างๆ	โทรศัพท์, ระบบเสียงตามสาย, รถกระจายเสียง
Plant ผู้เกิดเหตุ	Plant ที่เกิดเหตุ แจ้ง ECC เมื่อเหตุฉุกเฉินยุติลง	Intercom, โทรศัพท์
ECC, ผู้บริหาร หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ECC แจ้งการยุติของเหตุฉุกเฉินไปยังผู้เกี่ยวข้อง - Intercom แจ้งบริษัทในเขตประกอบการฯ - SMS ให้ผู้บริหาร,หน่วยงานราชการ,ชุมชน และบริษัทในเขตประกอบการฯ ที่เกี่ยวข้อง - โทรแจ้งปภ. ท้องถิ่น, อำเภอ, จังหวัด หน่วยงานราชการ และเอกชนที่เกี่ยวข้อง	โทรศัพท์, SMS, Walky Talky, General Call Intercom, ระบบเสียงตามสาย
แผนกชุมชนสัมพันธ์เขตประกอบฯ แผนกส่งเสริมการศึกษาและกิจกรรมองค์กร	- แผนก IMCI ลงพื้นที่พร้อมรถกระจายเสียง เพื่อสื่อสารแจ้งการยุติของเหตุฉุกเฉินต่อชุมชน - แผนก IMCM สื่อสารแจ้งการยุติของเหตุฉุกเฉินไปยังหน่วยงานราชการต่างๆ	โทรศัพท์, ระบบเสียงตามสาย รถกระจายเสียง
	END	

5.3.4 แผนผังการปฏิบัติหน้าที่ชุมชนกรณีเมื่อได้รับแจ้งเหตุฉุกเฉินโรงงาน

Responsibility		Interface
	START	
Plant ผู้เกิดเหตุ ,ECC	ศูนย์รับแจ้งเหตุ / การแจ้งเหตุฉุกเฉิน	Intercom , โทรศัพท์, Walky Talky
ECC, IMC	เขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี แจ้งรายละเอียดเหตุฉุกเฉิน ไปยังชุมชนโดยรอบ (เพลิงไหม้ , สารเคมีรั่วไหล , อื่นๆ) - SMS - รถกระจาย	โทรศัพท์, SMS, รถกระจายเสียง, ระบบเสียงตามสาย
คณะกรรมการของแต่ละชุมชน	ประกาศ : ชุมชนให้ได้รับทราบข้อมูล	โทรศัพท์, ระบบเสียงตามสาย, รถกระจายเสียง
ประชาชนที่ได้รับผลกระทบ	ประชาชนเตรียมพร้อมเพื่อรองรับสถานการณ์ที่จุดรวมพลของแต่ละชุมชน ที่กำหนดในแผน	โทรศัพท์, ระบบเสียงตามสาย, รถกระจายเสียง
เขตประกอบการฯไออาร์พีซี (ECC , IMC)	รายงานความคืบหน้าของสถานการณ์เป็นระยะ	โทรศัพท์, ระบบเสียงตามสาย, รถกระจายเสียง
เขตประกอบการฯไออาร์พีซี คณะกรรมการของแต่ละชุมชน	เมื่อเหตุการณ์รุนแรง จะต้องเตรียมความพร้อมในการอพยพชุมชนจากผู้ที่มีอำนาจในการอนุมัติ ไปยังจุดอพยพที่กำหนดไว้ในแผน	
เขตประกอบการฯไออาร์พีซี	สถานการณ์ควบคุมได้ เหตุการณ์สงบ	
คณะกรรมการของแต่ละชุมชน	ประการยกเลิกแผนชุมชน กรณีเหตุการณ์เข้าสู่ภาวะปกติ	โทรศัพท์, ระบบเสียงตามสาย, รถกระจายเสียง
	END	

หมายเลขเอกสาร SF9900-1603 Rev 1

คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)

แผนการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุโครงสร้างพังทลาย

(Emergency and Crisis Management Plan for Structure Break Down)

จัดทำโดย

บริหารเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี (INIM)

คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)

แผนการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤตกรณีเกิดเหตุโครงสร้างพังทลาย

(Emergency and Crisis Management Plan for Structure Break Down)

รายละเอียดเอกสาร

ชนิดเอกสาร	:	คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
ชื่อเอกสาร	:	แผนการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤตกรณีเกิดเหตุโครงสร้างพังทลาย (Emergency and Crisis Management Plan for Structure Break Down)
หมายเลขเอกสาร	:	SF9900-1603
หน่วยงานรับผิดชอบ	:	บริหารเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี (INIM)
ผู้รับผิดชอบกระบวนการ	:	[redacted]
ผู้ตรวจทาน		
ผู้อนุมัติกระบวนการ		
ครั้งที่แก้ไข	:	1
เริ่มมีผลใช้งาน	:	1 ธันวาคม 2566

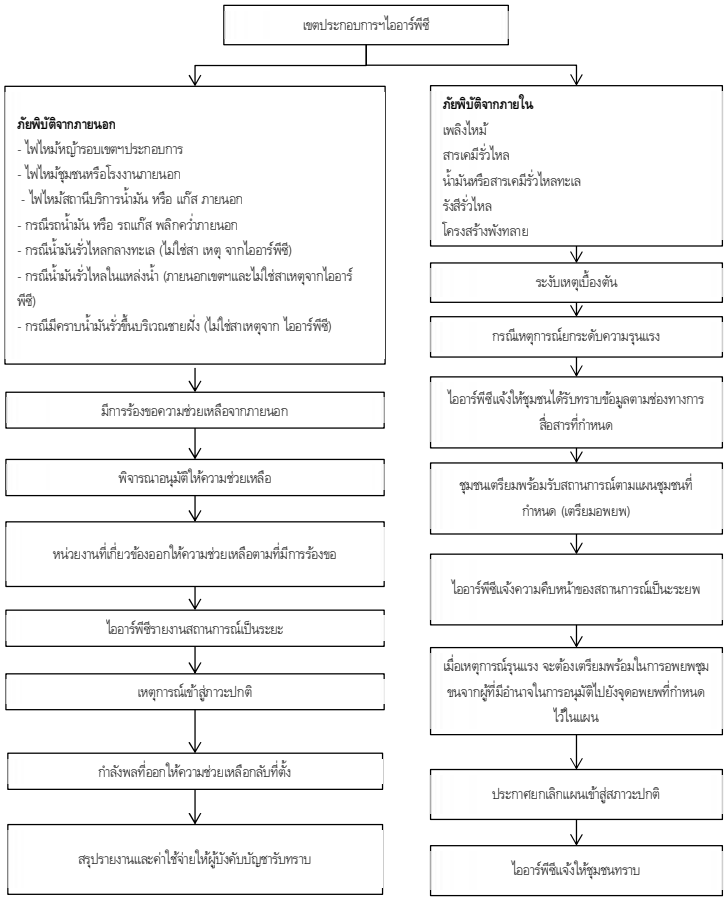
สารบัญ

บทที่ 1 บทนำ....5
1.1 วัตถุประสงค์ (Objective)....5
1.2 กรอบแนวคิดการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุโครงสร้างพังทลาย....5
1.3 บทนิยาม (Definition)....6
1.4 ขอบเขต (Scope)....9
1.5 การควบคุมเอกสาร (Document Control)....9
1.6 หน้าที่และความรับผิดชอบ (Authorities and Responsibilities....10
1.7 ตารางเปรียบเทียบระดับความรุนแรงกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน....**Error! Bookmark not defined.**
1.8 โครงสร้างองค์กรแผนฉุกเฉินเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี....**Error! Bookmark not defined.**
1.9 ผังการประสานงานกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินระหว่างเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี และจังหวัดระยอง....12
1.10 บทบาทหน้าที่รับผิดชอบ.... 13-34
1.11 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure)....35
1.12 เกณฑ์ชี้วัดการปฏิบัติ....36
บทที่ 2 มาตรการเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับก่อนเกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน....37
2.1. การเตรียมความพร้อมและการจัดทำแผนจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต....37
2.1.1 จัดเตรียมแผนจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต....37
2.1.2 จัดเตรียม ตรวจสอบ และ บำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยประจำแต่ละพื้นที่....37
2.1.3 จัดการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน จัดเตรียมกำลังคน และฝึกซ้อมปฏิบัติตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน....38
2.1.4 *โครงสร้างและผู้มีหน้าที่รับผิดชอบ*.... **Error! Bookmark not defined.**
2.1.5 มาตรฐานอุปกรณ์สื่อสารในศูนย์อำนวยการภาวะเหตุฉุกเฉิน (ถาวร)....39
2.1.6 สถานีดับเพลิง และ รถดับเพลิงกู้ภัยของเขตประกอบการฯไออาร์พีซี....40
2.1.7 รายชื่อและเบอร์โทรศัพท์ หน่วยงานราชการและเอกชน เกี่ยวข้อง....40
2.1.8 งบประมาณสำหรับการรองรับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤติ....40
บทที่ 3 มาตรการตอบโต้ในระหว่างเกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน....41
3.1 การกำหนดระดับของเหตุฉุกเฉิน....41-42
3.2 การจัดองค์กรในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน....43
3.3 รายละเอียดการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน....44
3.3.1 กรณีเหตุเพลิงไหม้ หรือ ระเบิดระดับ 1 (EC1)....44
3.3.2 กรณีเหตุเพลิงไหม้ หรือ ระเบิดระดับ 2 (EC2)....456
3.3.3 กรณีเหตุเพลิงไหม้ หรือ ระเบิดระดับ 3 (EC3) (รุนแรงระดับท้องถิ่น/อำเภอ)....48
3.3.4 กรณีเหตุเพลิงไหม้ หรือ ระเบิดระดับ 3 (EC3) (รุนแรงระดับจังหวัด)....52
*3.3.5 กรณีเหตุเพลิงไหม้ หรือ ระเบิดระดับ 4 (EC4)....**Error! Bookmark not defined.***

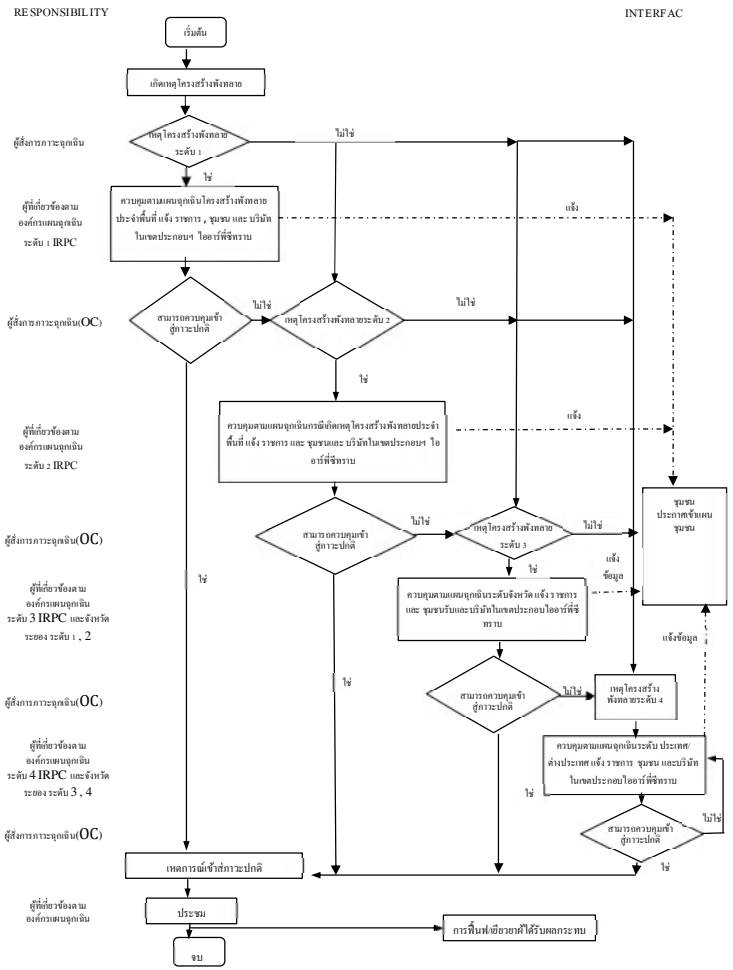
3.4 การติดต่อสื่อสารแจ้งเหตุ....57
3.4.1 การสื่อสารผ่านระบบ SMS ให้กลับหน่วยงานภายนอก....59
3.4.2 ช่องทางการสื่อสาร....60
3.5 แผนการอพยพกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน....61
3.6 การแถลงข่าว....63
บทที่ 4 มาตรการฟื้นฟู และ บรรเทาทุกข์ ภายหลัง เกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน....64
4.1 การสอบสวนอุบัติการณ์ และการประเมินความสูญเสีย....64
4.2 การฟื้นฟูสภาพ ร่างกาย / จิตใจพนักงาน ที่ได้รับผลกระทบ....64
4.3 การฟื้นฟูสภาพจิตใจประชาชน ที่ได้รับผลกระทบ....65
4.4 การฟื้นฟูสภาพสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับผลกระทบ....66
4.5 การฟื้นฟูสภาพโรงงานและเครื่องจักร ที่ได้รับผลกระทบ....67
4.6 การฟื้นฟูภาพลักษณ์องค์กร....67
บทที่ 5 ภาคผนวก....68
5.1 เอกสารอ้างอิง (DOCUMENT / REFERENCE)....68
5.2 การเก็บบันทึก (RECORD)....69
5.3 แผนผังการปฏิบัติ (Flow Chart)....70
5.3.1 แผนผังแสดงภาพรวมการช่วยเหลือกรณีเกิดภัยพิบัติจากภายในและภายนอก....70
5.3.2 แผนผังกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน....71
5.3.3 แผนผังกรณีแจ้งเหตุฉุกเฉิน....72
5.3.4 แผนผังการปฏิบัติหน้าที่ชุมชนกรณีเมื่อได้รับแจ้งเหตุฉุกเฉินโรงงาน....73
5.4 บันทึกการแก้ไขคู่มือ (Amendment)....74
5.5 ประสิทธิภาพของกระบวนการ (Process Performance)....74
5.6 ความเสี่ยงที่จะไม่บรรลุ PI (Risk Management)....75

5.3 แผนผังการปฏิบัติ (Flow Chart)

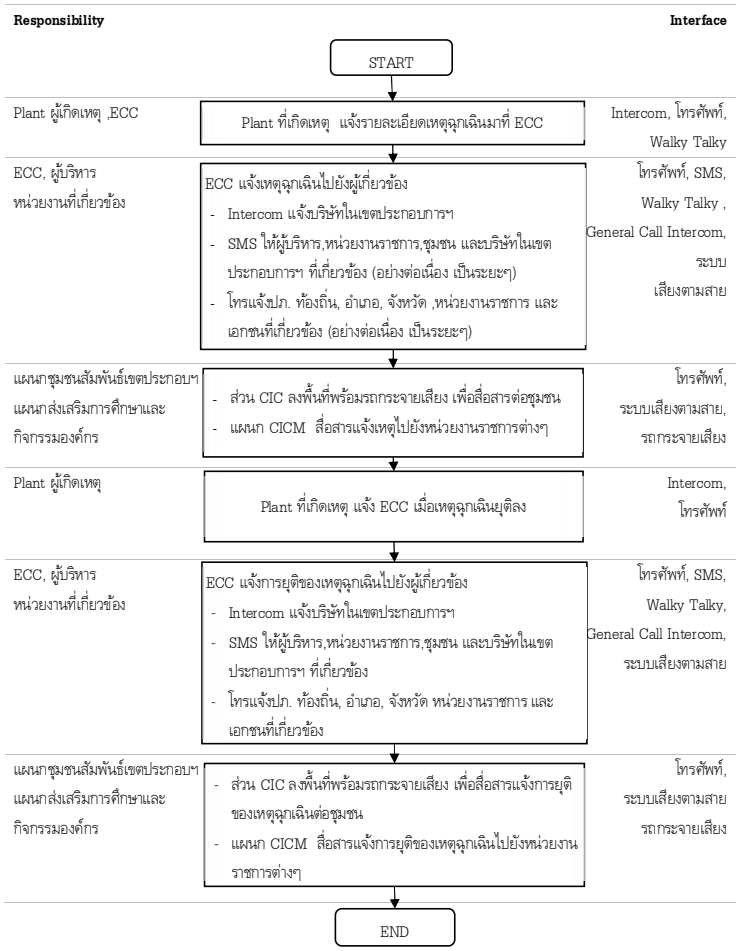
5.3.1 แผนผังแสดงภาพรวมการช่วยเหลือกรณีเกิดภัยพิบัติจากภายในและภายนอก



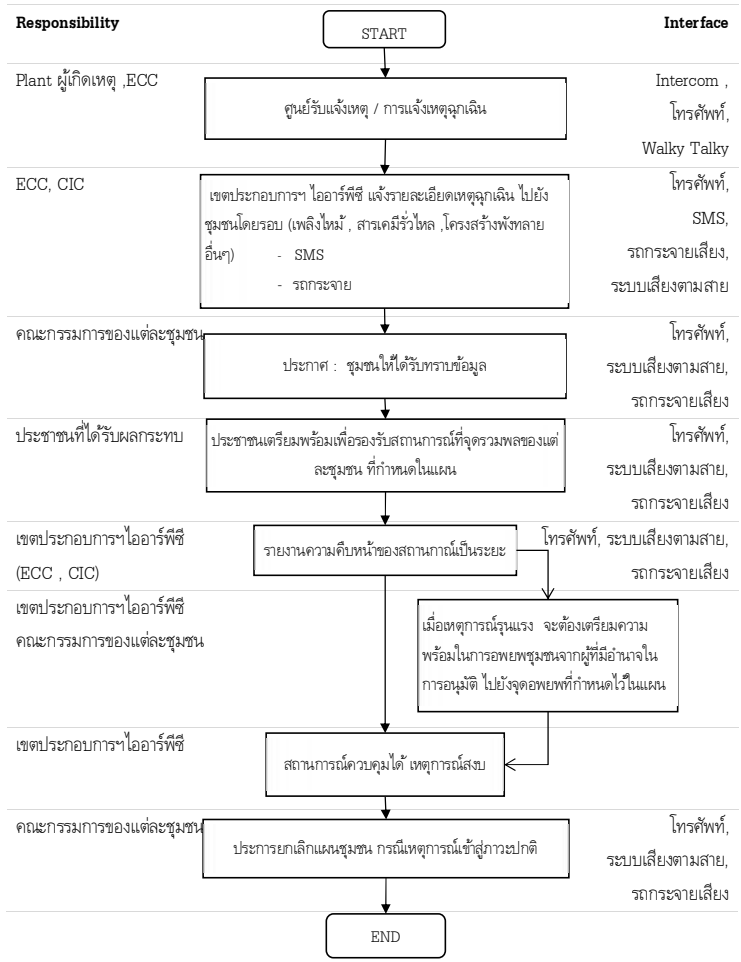
5.3.2 แผนผังกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน



5.3.3 แผนผังกรณีแจ้งเหตุฉุกเฉิน



5.3.4 แผนผังการปฏิบัติหน้าที่ชุมชนกรณีเมื่อได้รับแจ้งเหตุฉุกเฉินโรงงาน



หมายเลขเอกสาร SF9900-1607 Rev 3

คู่มือปฏิบัติงาน (Prccedure Manual)

แผนการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุรังสีรั่วไหล

(Emergency and Crisis Management Plan for Radiation Case)

จัดทำโดย

บริหารเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี(INIM)

00000000000000000

คู่มือปฏิบัติงาน (Prccedure Manual)

แผนการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุรังสีรั่วไหล

(Emergency and Crisis Management Plan for Radiation Case)

รายละเอียดเอกสาร

ชนิดเอกสาร	:	คู่มือปฏิบัติงาน (Prccedure Manual)
ชื่อเอกสาร	:	แผนการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุรังสีรั่วไหล (Emergency and Crisis Management Plan for Radiation Case)
หมายเลขเอกสาร	:	SF9900-1607 Rev 3
หน่วยงานรับผิดชอบ	:	บริหารเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี (INIM)
ผู้รับผิดชอบกระบวนการ	:	[redacted]
ผู้ตรวจทาน		
ผู้อนุมัติกระบวนการ		
ครั้งที่แก้ไข	:	3
เริ่มมีผลใช้งาน	:	1 ธันวาคม 2566
เริ่มตรวจประเมินได้	:	1 ธันวาคม 2566

สารบัญ

บทที่ 1 บทนำ....6
1.1 วัตถุประสงค์....6
1.2. กรอบแนวคิดการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุรังสีรั่วไหล....6
1.3 คำจำกัดความและคำอธิบาย....7-9
1.4 ขอบเขต....10
1.5 การควบคุมเอกสาร....10
1.6 ผู้รับผิดชอบ....10
1.7 ตารางเปรียบเทียบระดับความรุนแรงกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน....11
1.8 โครงสร้างองค์กรแผนฉุกเฉินเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี....12
1.9 ผังการประสานงานกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินระหว่างเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี และจังหวัดระยอง....13
1.10 บทบาทหน้าที่รับผิดชอบ....14-30
1.11 ขั้นตอนการปฏิบัติ....31
1.12 เกณฑ์ชี้วัดการปฏิบัติ....ใ....31

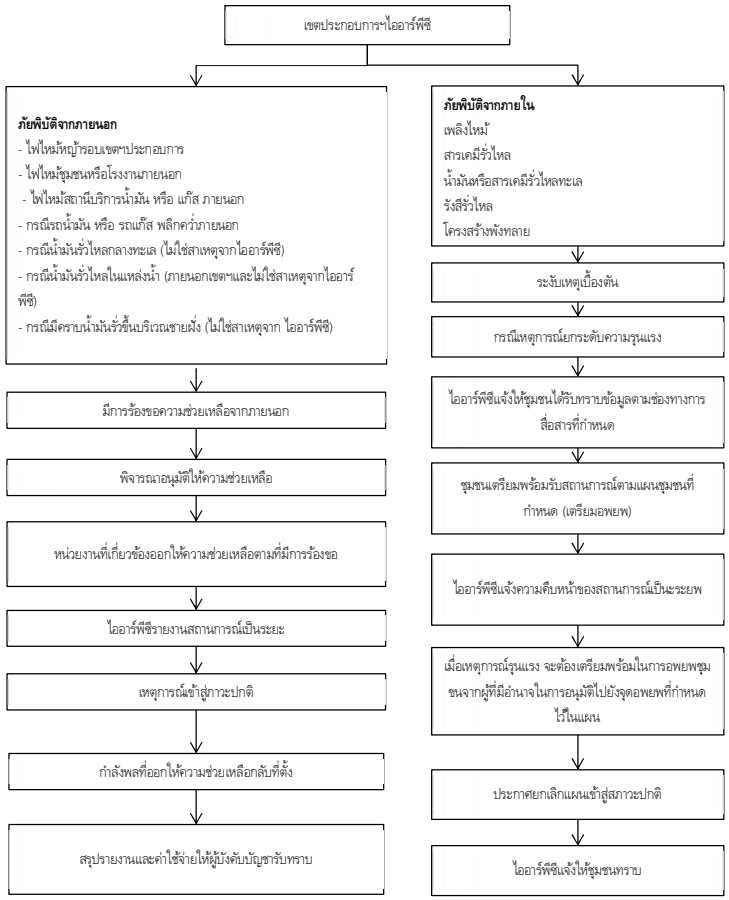
บทที่ 2 มาตรการเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับก่อนเกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน....32
2.1 การเตรียมความพร้อมและการจัดทำแผนจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต....32
2.1.1 จัดเตรียมแผนจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต....32
2.1.2 จัดเตรียม ตรวจสอบ และ บำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยประจำแต่ละพื้น....32
2.1.3 จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน....32
2.1.4 โครงสร้างและผู้มีหน้าที่รับผิดชอบ ในระหว่างแผนจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต....33
2.1.5 มาตรฐานอุปกรณ์สื่อสารในศูนย์อำนวยการภาวะเหตุฉุกเฉิน....33
2.1.6 รายชื่อและเบอร์โทรศัพท์ หน่วยงานราชการและเอกชน เกี่ยวข้อง....34
2.1.7 งบประมาณสำหรับการรองรับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต....34

บทที่ 3 มาตรการตอบโต้ใน ระหว่าง เกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน....35
3.1 การกำหนดระดับของเหตุฉุกเฉิน....35
3.2 ตำแหน่งผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินในระดับต่างๆ กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน....35
3.3 การจัดองค์กรในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน....36
3.4 รายละเอียดการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน....38
3.4.1 กรณีเหตุรังสีรั่วไหล ระดับ 1 (ER1) 38
3.4.2 กรณีเหตุรังสีรั่วไหล ระดับ 2 (ER2) 39
3.4.3 กรณีเหตุรังสีรั่วไหล ระดับ 3 (ER3 : รุนแรงระดับท้องถิ่น/อำเภอ)....40-41
3.4.4 กรณีเหตุรังสีรั่วไหล ระดับ 3 (ER3 : รุนแรงระดับจังหวัด)....42-43
3.4.5 กรณีเหตุรังสีรั่วไหล ระดับ 4 (ER4 : รุนแรงระดับชาติ) 44
3.5 การติดต่อสื่อสารแจ้งเหตุ....45-48
3.6 แผนการอพยพกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน....49
3.7 การแถลงข่าว....50
บทที่ 4 มาตรการฟื้นฟู และ เยียวยา ภายหลัง เกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน....51
4.1 การสอบสวนอุบัติการณ์ และการประเมินความสูญเสีย....51
4.2 การฟื้นฟูสภาพจิตใจพนักงาน ที่ได้รับผลกระทบ....51
4.3 การฟื้นฟูสภาพจิตใจประชาชน ที่ได้รับผลกระทบ....52
4.4 การฟื้นฟูสภาพสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับผลกระทบ....52
4.5 การฟื้นฟูสภาพโรงงานและเครื่องจักร ที่ได้รับผลกระทบ....52
4.6 การฟื้นฟูภาพลักษณ์องค์กร....53

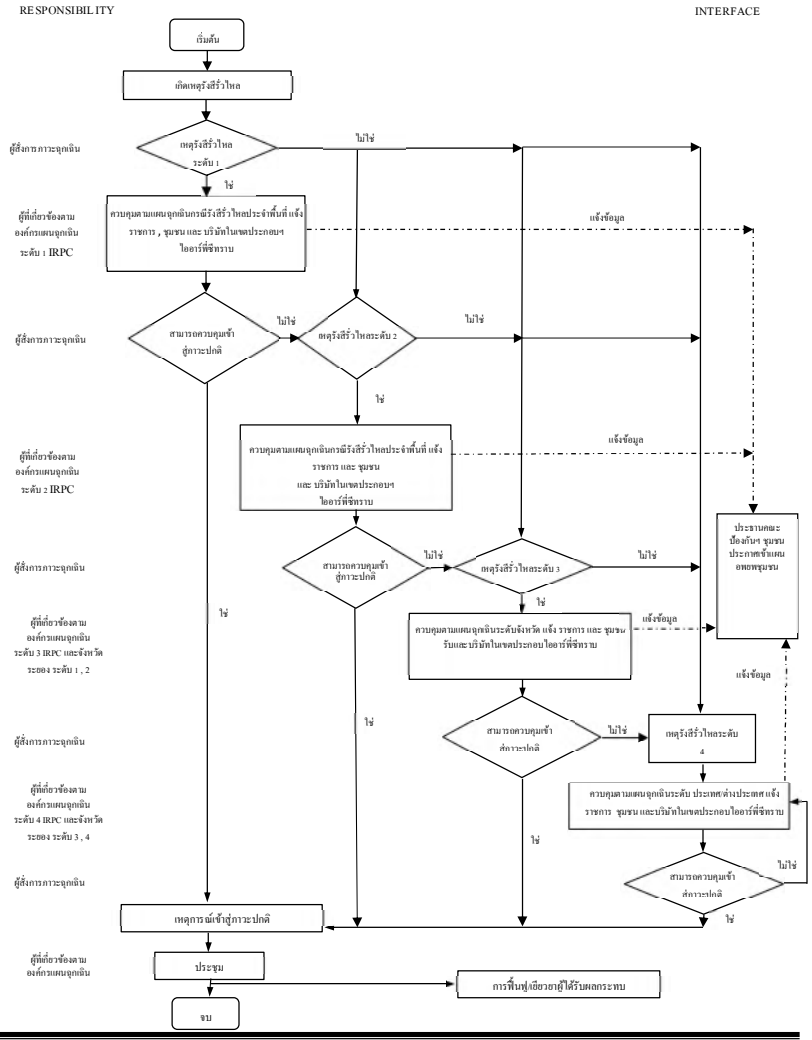
บทที่ 5 ภาคผนวก....54
5.1 เอกสารอ้างอิง (DOCUMENT / REFERENCE) 54
5.2 การเก็บบันทึก (RECORD)....54
5.3 แผนผังการปฏิบัติ....55
5.3.1 แผนผังแสดงภาพรวมการช่วยเหลือกรณีเกิดภัยพิบัติจากภายในและภายนอก....55
5.3.2 แผนผังงกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน....56
5.3.3 แผนผังกรณีแจ้งเหตุฉุกเฉิน....57
5.3.4 แผนผังการปฏิบัติหน้าที่ชุมชนกรณีเมื่อได้รับแจ้งเหตุฉุกเฉินโรงงาน....58
5.4 บันทึกการแก้ไขคู่มือ (Amendment) 59
5.5 ประสิทธิภาพของกระบวนการ (Process Performance) 59
5.6 ความเสี่ยงที่จะไม่บรรลุ PI (Risk Management)....60

5.3 แผนผังการปฏิบัติ

5.3.1 แผนผังแสดงภาพรวมการช่วยเหลือกรณีภัยพิบัติจากภายในและภายนอก



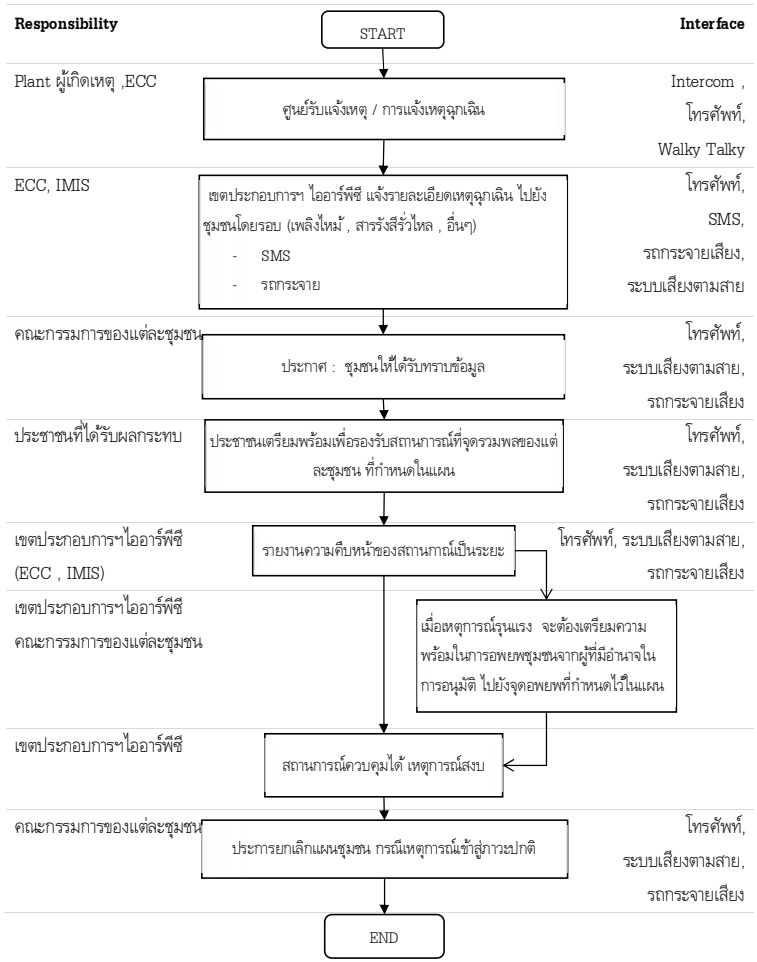
5.3.2 แผนผังกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน



5.3.3 แผนผังกรณีแจ้งเหตุฉุกเฉิน

Responsibility		**Interface**
	START	
Plant ผู้เกิดเหตุ ,ECC	Plant ที่เกิดเหตุ แจ้งรายละเอียดเหตุฉุกเฉินมาที่ ECC	Intercom, โทรศัพท์, Walky Talky
ECC, ผู้บริหาร หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ECC แจ้งเหตุฉุกเฉินไปยังผู้เกี่ยวข้อง - Intercom แจ้งบริษัทในเขตประกอบการฯ - SMS ให้ผู้บริหาร,หน่วยงานราชการ,ชุมชน และบริษัทในเขตประกอบการฯ ที่เกี่ยวข้อง (อย่างต่อเนื่อง เป็นระยะๆ) - โทรแจ้งปภ. ท้องถิ่น, อำเภอ, จังหวัด ,หน่วยงานราชการ และเอกชนที่เกี่ยวข้อง (อย่างต่อเนื่อง เป็นระยะๆ)	โทรศัพท์, SMS, Walky Talky , General Call Intercom, ระบบเสียงตามสาย
แผนกชุมชนสัมพันธ์เขตประกอบฯ แผนกส่งเสริมการศึกษาและกิจกรรมองค์กร	- แผนก IMCI ลงพื้นที่พร้อมรถกระจายเสียง เพื่อสื่อสารต่อชุมชน - แผนก IMCM สื่อสารแจ้งเหตุไปยังหน่วยงานราชการต่างๆ	โทรศัพท์, ระบบเสียงตามสาย, รถกระจายเสียง
Plant ผู้เกิดเหตุ	Plant ที่เกิดเหตุ แจ้ง ECC เมื่อเหตุฉุกเฉินยุติลง	Intercom, โทรศัพท์
ECC, ผู้บริหาร หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ECC แจ้งการยุติของเหตุฉุกเฉินไปยังผู้เกี่ยวข้อง - Intercom แจ้งบริษัทในเขตประกอบการฯ - SMS ให้ผู้บริหาร,หน่วยงานราชการ,ชุมชน และบริษัทในเขตประกอบการฯ ที่เกี่ยวข้อง - โทรแจ้งปภ. ท้องถิ่น, อำเภอ, จังหวัด หน่วยงานราชการ และเอกชนที่เกี่ยวข้อง	โทรศัพท์, SMS, Walky Talky, General Call Intercom, ระบบเสียงตามสาย
แผนกชุมชนสัมพันธ์เขตประกอบฯ แผนกส่งเสริมการศึกษาและกิจกรรมองค์กร	- แผนก CICI ลงพื้นที่พร้อมรถกระจายเสียง เพื่อสื่อสารแจ้งการยุติของเหตุฉุกเฉินต่อชุมชน - แผนก CICM สื่อสารแจ้งการยุติของเหตุฉุกเฉินไปยังหน่วยงานราชการต่างๆ	โทรศัพท์, ระบบเสียงตามสาย รถกระจายเสียง
	END	

5.3.4 แผนผังการปฏิบัติหน้าที่ชุมชนกรณีเมื่อได้รับแจ้งเหตุฉุกเฉินโรงงาน



คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)

แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน

(Pre Emergency Plan)

จัดทำโดย

บริหารเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซีและชุมชนสัมพันธ์ (INIM)

คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)

แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน

(Pre Emergency Plan)

รายละเอียดเอกสาร

ชนิดเอกสาร	:	คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
ชื่อเอกสาร	:	แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Pre Emergency Plan)
หมายเลขเอกสาร	:	SF5310-1006 Rev.3
หน่วยงานรับผิดชอบ	:	บริหารเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซีและชุมชนสัมพันธ์ (INIM)
ผู้รับผิดชอบ	:	[redacted]
ผู้ตรวจทาน	:	
ผู้อนุมัติกระบวนการ	:	
ครั้งที่แก้ไข	:	3
เริ่มมีผลใช้งาน	:	7 กุมภาพันธ์ 2567

สารบัญ

วัตถุประสงค์ (Objective) 4
ขอบเขต (Scope) 4
บทนิยาม (Definition) 4
หน้าที่และความรับผิดชอบ (Authorities and Responsibilities) 5
ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure) 6
1. ชี้บ่งอันตราย และการประเมินความเสี่ยง 6
2. PRE EMERGENCY PLAN 7
3. ขึ้นรหัสเอกสาร Pre emergency plan 7
4. ตรวจสอบรายชื่อในหน้า Web site ECC 7
5. ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน(EMERGENCY DRILL) 8
6. การแก้ไข PRE EMERGENCY PLAN 8
7. สำรวจ PRE EMERGENCY PLAN ปีละ 1 ครั้ง 8
8. ความหมายของรหัส PRE EMERGENCY 8
ผังขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Flow Chart) 9
เอกสารอ้างอิง (References) 10
การบันทึก (Record Control) 11
บันทึกการแก้ไขคู่มือ (Amendment) 11
ประสิทธิภาพของกระบวนการ (Process Performance) 15
ความเสี่ยงที่จะไม่บรรลุ PI (Risk Management) 15

วัตถุประสงค์ (Objective)

- เพื่อเป็นแนวทางในการระงับเหตุ
- เพื่อควบคุมความสูญเสียที่เกิดแก่บุคคลและทรัพย์สินให้น้อยที่สุด
- เพื่อเป็นแนวทางในการรวบรวม RECORD เอกสารและจัดเก็บข้อมูลแผน PRE EMERGENCY PLAN แต่ละพื้นที่พื้นที่ที่มีอยู่ในบริษัทให้เป็นระบบ

ขอบเขต (Scope)

ใช้กับทุก ๆ หน่วยงานใน บริษัทไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือ

บทนิยาม (Definition)

PRE EMERGENCY PLAN หมายถึง การวางแผนว่า จะต้องทำอะไร และทำอย่างไร ในการควบคุมเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น โดยใช้ กลยุทธที่วางไว้ล่วงหน้า และคำนวณหาความต้องการต่างๆ ที่จะใช้ในการควบคุมภาวะฉุกเฉิน เช่นอุปกรณ์ดับเพลิง หรือกู้ภัยต่างๆ, น้ำ, โฟมและกำลังคนที่อยู่ภายใน PLANT หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ภาวะฉุกเฉิน หมายถึง สภาวะอันตรายแฝงสูง ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อบุคคล ทรัพย์สินเสียหาย และมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม หรือเป็นภาวะที่ยากต่อการควบคุมให้กลับสู่สภาวะปกติในทันใดทันที ซึ่งตามเจตนารมณ์ของแผนป้องกันภาวะฉุกเฉินนี้หมายถึง

- FIRE CASE ACTION PLAN (แผนฉุกเฉินกรณีไฟไหม้)
- HAZMAT CASE ACTION PLAN (แผนฉุกเฉินกรณีสารเคมีรั่วไหล)
- OIL&CHEMICAL SPILL EMERGENCY PLAN (แผนฉุกเฉินกรณีน้ำมันรั่วไหลลงทะเล)
- RADIATION CASE ACTION PLAN (แผนฉุกเฉินกรณีรังสีรั่วไหล)

หน้าที่และความรับผิดชอบ (Authorities and Responsibilities)

เจ้าของพื้นที่แต่ละพื้น

- จัดส่งพนักงานเข้าทำการอบรมหลักสูตร PRE EMERGENCY PLANE ตามตารางของแผนกดับเพลิง
- เจ้าของพื้นที่รับผิดชอบในการจัดทำและส่งเอกสารแบบฟอร์ม PRE EMERGENCY PLAN ตามแบบฟอร์ม 5310F-063 Rev.1 (Fire, Hazmat, Oil spill, Radiation) และให้แบ่งระดับความรุนแรงของ PRE EMERGENCY PLAN ดังต่อไปนี้
  - **TOP RISK** : ตามข้อกำหนด MAE (Major Accident Event) For IRPC
  - **HIGH RISK** : ตามข้อกำหนดที่เข้าเกณฑ์ข้อหนึ่งข้อใดดังนี้
    * มีผลกระทบกับการผลิตหรืออาคารทั้งหมด หรือชุมชนรอบข้างโรงงาน
    * อุปกรณ์/เครื่องจักร ที่เคยเกิด Case
    * การประเมินความเสี่ยงและมีผลการประเมินความเสี่ยงสูง
    * การประเมินควางเสี่ยงและมีผลการประเมินความเสี่ยงปานกลาง หรือ ต่ำ แต่ผลกระทบด้าน (Severity Impact) เป็นความรุนแรงสูง
    * กรณีที่เกิด Emergency case กับ Facility Support แล้วส่งผลให้เกิด Process Disruption เช่น Subไฟฟ้า เป็นต้น
  - **MEDIUM RISK** : มีผลกระทบกับการผลิตบางส่วน หรืออาคารบางส่วน หรือ ที่มีการประเมินความเสี่ยงและมีผลการ ประเมินความเสี่ยงปานกลาง
  - **LOW RISK** : ไม่มีผลกระทบกับการผลิตและชุมชน หรือ ที่มีการประเมินความเสี่ยงและมีผลการประเมินความเสี่ยงต่ำ

เมื่อลงข้อมูลเรียบร้อยให้ส่งไปยังหน่วยงานไฟฟ้าและดับเพลิง และรวบรวมส่งมายังศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน เพื่อขึ้นรหัสเอกสาร (ส่งข้อมูลเป็น File excel)

แผนกไฟฟ้า

- ลงข้อมูลในการตัดไฟของอุปกรณ์ตัวไหน หมายเลขอะไร และอื่นๆ ที่จำเป็นในการระงับเหตุ เมื่อลงข้อมูลเสร็จให้ส่งกลับไปยังพื้นที่เกิดเหตุ

หน่วยดับเพลิง

- ลงข้อมูลของอุปกรณ์, จำนวนคนและวิธีการเข้าไประงับเหตุ และอื่นๆ ที่จำเป็น เมื่อลงข้อมูลเสร็จให้ส่งกลับไปยังพื้นที่เกิดเหตุ

ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC)

- ลงข้อมูล Aloha, ลงรหัส PRE EMERGENCY PLAN,
- ขึ้นทะเบียนเอกสาร (SF 5310-3006 Rev.1: รหัส PRE EMERGENCY PLAN) พร้อม Upload PRE EMERGENCY PLAN ลงใน Web. site ECC

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure)

1. ชี้บ่งอันตราย และการประเมินความเสี่ยง

ควรพิจารณาการชี้บ่งอันตราย และการประเมินความเสี่ยงให้ครอบคลุมทุกขั้นตอนของกระบวนการผลิต และ สถานการณ์ฉุกเฉิน เช่น

[1] Initial startup
[2] Normal operations
[3] Temporary operations
[4] Emergency shutdown
[5] Emergency operations
[6] Emergency case
[7] Normal shutdown
[8] Startup หลังจาก Turnaround หรือ Emergency shut-down

2. PRE EMERGENCY PLAN

PRE EMERGENCY PLAN ที่ดีควรจะประกอบด้วยสิ่งต่างๆ ดังต่อไปนี้

[1] มีการกำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบที่ชัดเจนสำหรับหน่วยงานต่างๆ
[2] ใช้เป็นยุทธวิธีในการควบคุมภาวะฉุกเฉินใน 20-30 นาทีแรก
[3] หน้าที่และความรับผิดชอบของผู้ปฏิบัติงานตามแผน
[4] ขั้นตอนของผู้ปฏิบัติงานซึ่งควบคุมในการเดินเครื่องหรือหยุดเดินเครื่อง ตลอดจนหน้าที่ในการระงับเหตุ
[5] กำหนดอุปกรณ์ในการระงับเหตุ
[6] กำหนดจุดรถดับเพลิงเข้าระงับเหตุอย่างน้อย 2 จุด พร้อมกับรายละเอียดของ Lay-Out และจุดต่อน้ำให้ชัดเจน
[7] ใช้เป็นแนวทางในการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน (EMERGENCY DRILL) และ กรณีที่ซ้อม 2 สถานการณ์ร่วม เช่น สถานการณ์ฉุกเฉินสารเคมีหรือ Hydrocarbon รั่วไหล และเกิดเพลิงไหม้ตามมา หรือ สถานการณ์ฉุกเฉินเพลิงไหม้ และ เกิดสารเคมีหรือ Hydrocarbon รั่วไหลตามมา การเขียน PRE EMERGENCY PLAN ต้องครอบคลุม ทั้ง 2 สถานการณ์และมีจุดเชื่อมต่อของ 2 สถานการณ์ให้ชัดเจน
[8] กรณี อุปกรณ์ที่เอามาเขียน PRE EMERGENCY PLAN และ อุปกรณ์นั้นมีพื้นที่ติดกับ Plant ข้างเคียง ให้พิจารณามาตรการในการระงับเหตุให้ครอบคลุมและสอดคล้องกับสถานการณ์ฉุกเฉินนั้นๆ

3. ขึ้นรหัสเอกสาร Pre emergency plan

เจ้าของพื้นที่ทำแผน PRE EMERGENCY PLAN ตามความเหมาะสมของแต่ละพื้นที่ลงในแบบฟอร์ม 5310F-063 Rev.1 (แบบฟอร์มสำหรับ Fire, Hazmat, Oil spill, Radiation) แล้วส่งไปให้แผนกไฟฟ้าและหน่วยดับเพลิง ลงข้อมูลของแต่ละแผนกที่รับผิดชอบ แล้วทำการซ้อม Table top ก่อนที่จะส่งมาที่ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน เพื่อขอขึ้นรหัสเอกสาร Pre emergency plan (ส่งข้อมูลเป็น File excel)

4. ตรวจสอบรายชื่อในหน้า Web site ECC

เจ้าของพื้นที่ตรวจสอบรายชื่อของ PRE EMERGENCY PLAN ว่ามีการขึ้นรหัสเอกสารในหน้า Web site ECC แล้วหรือไม่ หากว่าไม่มีให้ดำเนินการตามข้อ 4.2

5. ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน(EMERGENCY DRILL)

เจ้าของพื้นที่ และศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) นำเอกสาร PRE EMERGENCY PLAN ไปฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน (EMERGENCY DRILL) ซึ่งหากเกิดปัญหาในการฝึกซ้อม แผนกเจ้าของพื้นที่จะต้องปรับปรุงแผน PREEMERGENCY PLAN ให้มีความถูกต้องเพื่อพร้อมสำหรับการปฏิบัติงานและจัดส่งเอกสารที่แก้ไขแล้วมาที่ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC)

(หมายเหตุ) กรณีที่ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินให้พื้นที่เลือก PRE EMERGENCY PLAN ที่ระดับความรุนแรง เป็น TOP RISK หรือ HIGH RISK มาฝึกซ้อมแผนเป็นลำดับต้นๆ จนครบทุกอุปกรณ์

6. การแก้ไข PRE EMERGENCY PLAN

ในกรณีที่มีการแก้ไขระหว่างปี หรือนำเอกสารมาขอขึ้นรหัส ในปีนั้นๆ ให้สังเกตที่ วันที่ เดือน ปี ของเอกสารในหน้า Web site ECC และจะสรุป PRE EMERGENCY PLAN ตาม SF5310-3006 Rev.1 : รหัส PRE EMERGENCY PLAN ซึ่งจะรวบรวมข้อมูลทั้งหมดของแต่ละ Plant ที่ขึ้นทะเบียนไว้ โดยจะมีการ Revise ข้อมูลทุกปี โดยข้อมูลของปีล่าสุดจะเป็นตัวหนังสือสีแดง

7. สำรวจ PRE EMERGENCY PLAN ปีละ 1 ครั้ง

ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) จะส่ง MEMO และแบบสำรวจ PRE EMERGENCY PLAN ให้กับหน่วยงานหรือแผนกที่เกี่ยวข้อง อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง

8. ความหมายของรหัส PRE EMERGENCY

(1) – (2) – (3)(4) – (5)

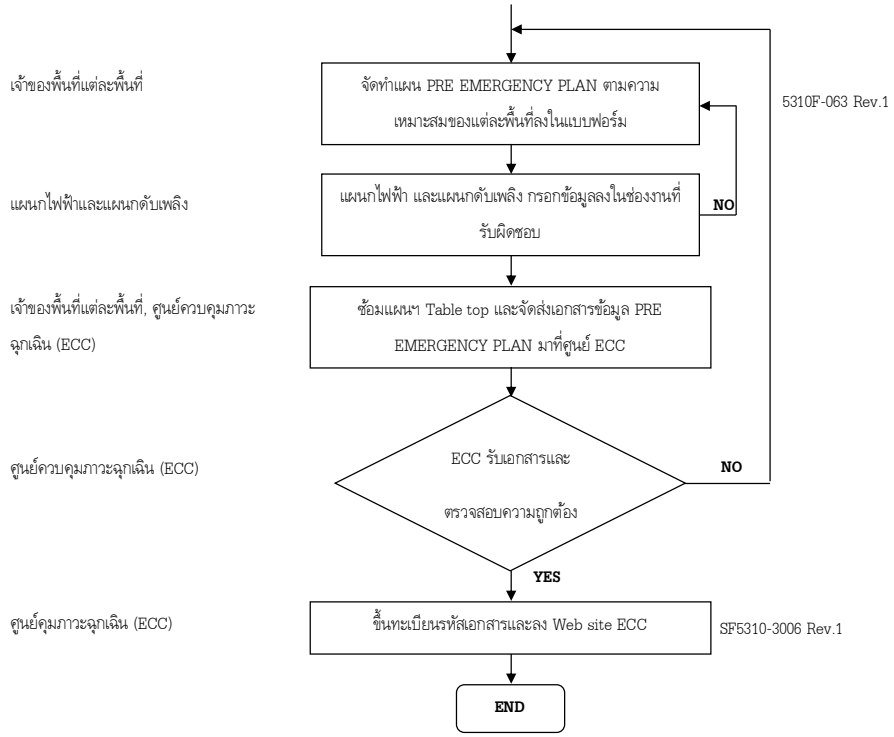
1. (1) หมายถึง ชื่อย่อของส่วน เช่น TLDA, TLOR
2. (2) หมายถึง หมายเลขของ Pre emergency plan ของส่วนนั่นๆ
3. (3)(4) หมายถึง การแบ่งความรุนแรงของ Case นั้น T (Top High Risk) H (High risk), M (Medium risk), L (Low risk) และตามด้วยชื่อย่อของเหตุที่เกิด เช่น F (Fire), H (Hazmat), O (Oil spill), R (Radiation)
4. (5) หมายถึง Pre emergency plan ฉบับนั้นแก้ไขกี่รอบ

ตัวอย่างเช่น TLDA-01-TF Rev.1 หมายถึง แผนฉุกเฉินส่วนคลังน้ำมันอยุธยา ฉบับที่ 1 มีความเสี่ยงสูงมาก กรณี ไฟไหม้ แก้ไขครั้งที่ 1

ผังขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Flow Chart)

RESPONSIBILITY | START | INTERFACE

เจ้าของพื้นที่แต่ละพื้นที่: ส่งพนักงานเข้าอบรมหลักสูตร PRE EMERGENCY PLAN ตามแผนการอบรมประจำปีของแผนกดับเพลิง



เอกสารอ้างอิง (References)

- SF9900-1602 FIRE CASE ACTION PLAN
- SF9900-1604 HAZMAT CASE ACTION PLAN
- SF8000-1605 OIL&CHEMICAL SPILL EMERGENCY PLAN

- SF9900-1607 RADIATION CASE ACTION PLAN

การบันทึก (Record Control)

- เอกสารข้อมูลแผน PRE EMERGENCY PLAN จะเก็บเอกสารไว้ที่แผนกต้นสังกัด 1 ชุด และหน่วยงาน ECC 1 ชุด หลังจากที่ขึ้นรหัสและทะเบียนเอกสารลงใน Web site ECC เรียบร้อยแล้ว
- หลังจากมีการยกเลิกเอกสารแผน PRE EMERGENCY PLAN ให้ส่งเอกสารที่ยกเลิกให้ทางศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) เป็นผู้ยกเลิกเอกสาร

บันทึกการแก้ไขคู่มือ (Amendment)

ครั้งที่แก้ไข	วัน เดือน ปี	รายการแก้ไข	ผู้รับผิดชอบการแก้ไข
1	29 มกราคม 2561	.1 ควรพิจารณาการประเมินความเสี่ยงให้ครอบคลุมทุกขั้นตอนของกระบวนการผลิต เช่น 5.1.1 Initial startup 5.1.2 Normal operations 5.1.3 Temporary operations 5.1.4 Emergency shutdown 5.1.5 Emergency operations 5.1.6 Emergency case 5.1.7 Normal shutdown 5.1.8 Startup หลังจาก Turnaround หรือ Emergency shut-down 5.2.7 ใช้เป็นแนวทางในการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน (EMERGENCY DRILL) และ กรณีที่ซ้อม 2 สถานการณ์ร่วม เช่น สถานการณ์ฉุกเฉินสารเคมีหรือ Hydrocarbon รั่วไหล และเกิดเพลิงไหม้ตามมา หรือ สถานการณ์ฉุกเฉินเพลิงไหม้ และ เกิดสารเคมีหรือ Hydrocarbon รั่วไหลตามมา การเขียน PRE EMERGENCY PLAN ต้องครอบคลุม ทั้ง 2 สถานการณ์และมีจุดเชื่อมต่อของ 2 สถานการณ์ให้ชัดเจน	ฉัตรชัย เจียมสุขุม สมคิด คำภิละปาวงศ์

ครั้งที่แก้ไข	วัน เดือน ปี	รายการแก้ไข	ผู้รับผิดชอบการแก้ไข
		5.2.8 กรณี อุปกรณ์ที่เอามาเขียน PRE EMERGENCY PLAN และอุปกรณ์นั้นมีพื้นที่ติดกับ Plant ข้างเคียง ให้พิจารณามาตรการในการระงับเหตุให้ครอบคลุมและสอดคล้องกับสถานการณ์ฉุกเฉินนั้นๆ 5.5 (หมายเหตุ : PRE EMERGENCY PLAN ที่จะเลือกมาใช้สำหรับการซ้อมแผน มีแนวทาง ดังนี้ 5.5.1 เจ้าของพื้นที่ จัดเกณฑ์ความเสี่ยงของ PRE EMERGENCY PLAN ที่ขึ้นทะเบียนไว้ 5.5.2 นำ PRE EMERGENCY PLAN ที่มีความเสี่ยงสูงมาซ้อมเป็นลำดับต้นๆ 5.5.3 สำหรับ PRE EMERGECY PLAN ที่มีความเสี่ยงสูง หากมีการซ้อมไปให้ พิจารณาลำดับความเสี่ยงรองลงมา ตามลำดับ	
2	11 มิถุนายน 2563	.1 ควรพิจารณาการประเมินความเสี่ยงให้ครอบคลุมทุกขั้นตอนของกระบวนการผลิต เช่น 5.1.1 Initial startup 5.1.2 Normal operations 5.1.3 Temporary operations 5.1.4 Emergency shutdown 5.1.5 Emergency operations 5.1.6 Emergency case 5.1.7 Normal shutdown 5.1.8 Startup หลังจาก Turnaround หรือ Emergency shut-down 5.2.7 ใช้เป็นแนวทางในการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน (EMERGENCY DRILL) และ กรณีที่ซ้อม 2 สถานการณ์ร่วม เช่น สถานการณ์ฉุกเฉินสารเคมีหรือ Hydrocarbon รั่วไหล และเกิดเพลิงไหม้ตามมา หรือ สถานการณ์ฉุกเฉินเพลิงไหม้ และ เกิดสารเคมีหรือ Hydrocarbon รั่วไหลตามมา การเขียน PRE EMERGENCY PLAN ต้องครอบคลุม ทั้ง 2 สถานการณ์และมีจุดเชื่อมต่อของ 2 สถานการณ์ให้ชัดเจน	ฉัตรชัย เจียมสุขุม สมคิด คำภิละปาวงศ์

ครั้งที่แก้ไข	วัน เดือน ปี	รายการแก้ไข	ผู้รับผิดชอบการแก้ไข
		5.2.8 กรณี อุปกรณ์ที่เอามาเขียน PRE EMERGENCY PLAN และอุปกรณ์นั้นมีพื้นที่ติดกับ Plant ข้างเคียง ให้พิจารณามาตรการในการระงับเหตุให้ครอบคลุมและสอดคล้องกับสถานการณ์ฉุกเฉินนั้นๆ 5.5 (หมายเหตุ : PRE EMERGENCY PLAN ที่จะเลือกมาใช้สำหรับการซ้อมแผน มีแนวทาง ดังนี้ 5.5.1 เจ้าของพื้นที่ จัดเกณฑ์ความเสียงของ PRE EMERGENCY PLAN ที่ขึ้นทะเบียนไว้ 5.5.2 นำ PRE EMERGENCY PLAN ที่มีความเสี่ยงสูงมาซ้อมเป็นลำดับต้นๆ 5.5.3 สำหรับ PRE EMERGECY PLAN ที่มีความเสี่ยงสูง หากมีการซ้อมไปให้ พิจารณาลำดับความเสี่ยงรองลงมา ตามลำดับ เพิ่มเติมในข้อที่ 4.2 และ 5.1 4.2 เจ้าของพื้นที่รับผิดชอบในการจัดทำและส่งเอกสารแบบฟอร์ม PRE EMERGENCY PLAN ตามแบบฟอร์ม 5310F-063 (Fire, Hazmat, Oil spill) 5310F-064 (Radiation) และให้แบ่งระดับความรุนแรงของ PRE EMERGENCY PLAN ดังต่อไปนี้ **HIGH RISK** : มีผลกระทบกับการผลิตหรืออาคารทั้งหมด หรือชุมชนรอบข้างโรงงาน หรือ อุปกรณ์/เครื่องจักร ที่เคยเกิด Case หรือ ที่มีการประเมินความเสี่ยงและมีผลการประเมินความเสี่ยงสูง **MEIUM RISK** : มีผลกระทบกับการผลิตบางส่วน หรืออาคารบางส่วน หรือ ที่มีการประเมินความเสี่ยงและมีผลการ ประเมินความเสี่ยงปานกลาง **LOW RISK** : ไม่มีผลกระทบกับการผลิตและชุมชน หรือ ที่มีการประเมินความเสี่ยงและมีผลการประเมินความเสี่ยงต่ำ เพิ่มเติมในข้อ 4.2, 4.3, 4.4 และข้อ 8 4.2 เจ้าของพื้นที่รับผิดชอบในการจัดทำและส่งเอกสารแบบฟอร์ม PRE EMERGENCY PLAN ตามแบบฟอร์ม 5310F-063 Rev.1 (Fire, Hazmat, Oil spill, Radiation) 4.3 แผนกไฟฟ้า ลงข้อมูลในการตัดไฟของอุปกรณ์ตัวไหน หมายเลขอะไร เป็นต้น เมื่อลงข้อมูลเสร็จให้ส่งกลับไปยังพื้นที่เกิดเหตุ	

ครั้งที่แก้ไข	วัน เดือน ปี	รายการแก้ไข	ผู้รับผิดชอบการแก้ไข
		4.4 หน่วยดับเพลิง ลงข้อมูลของอุปกรณ์, จำนวนคนและวิธีการเข้าไประงับเหตุ เมื่อลงข้อมูลเสร็จให้ส่งกลับไปยังพื้นที่เกิดเหตุ 8. Flow chart	
3	7 กุมภาพันธ์ 2567	เพิ่มเติมรายละเอียดเกณฑ์การพิจารณา TOP RISK และ HIGH RISK ดังนี้ **TOP RISK** : ตามข้อกำหนด MAE (Major Accident Event) For IRPC **HIGH RISK** : ตามข้อกำหนดที่เข้าเกณฑ์ข้อหนึ่งข้อใดดังนี้ * มีผลกระทบกับการผลิตหรืออาคารทั้งหมด หรือชุมชนรอบข้างโรงงาน * อุปกรณ์/เครื่องจักร ที่เคยเกิด Case * การประเมินความเสี่ยงและมีผลการประเมินความเสี่ยงสูง * การประเมินควางเสี่ยงและมีผลการประเมินความเสี่ยงปานกลาง หรือ ต่ำ แต่ผลกระทบด้าน (Severity Impact) เป็นความรุนแรงสูง * กรณีที่เกิด Emergency case กับ Facility Support แล้วส่งผลให้เกิด Process Disruption เช่น Subไฟฟ้า เป็นต้น เพิ่มเติมข้อที่ 8 ความหมายรหัส Pre emergency plan (1) – (2) – (3)(4) – (5) 1. (1) หมายถึง ชื่อย่อของส่วน เช่น TLDA, TLOR 2. (2) หมายถึง หมายเลขของ Pre emergency plan ของส่วนนั้นๆ 3. (3)(4) หมายถึง การแบ่งความรุนแรงของ Case นั้น T (Top High Risk), H (High risk), M (Medium risk), L (Low risk) และตามด้วยชื่อย่อของเหตุที่เกิด เช่น F (Fire), H (Hazmat), O (Oil spill), R (Radiation) 4. (5) หมายถึง Pre emergency plan ฉบับนั้นแก้ไขกี่รอบ **ตัวอย่างเช่น** TLDA-01-TF Rev.1 หมายถึง แผนฉุกเฉินส่วนคลังน้ำมันอยุธยา ฉบับที่ 1 มีความเสี่ยงสูงมาก กรณี ไฟไหม้ แก้ไขครั้งที่ 1	

ประสิทธิภาพของกระบวนการ (Process Performance)

PI	ความหมาย	การรายงาน
ปัญหาจากการซ้อมแผนฉุกเฉิน	ข้อมูลต่างๆยังไม่ค่อยละเอียด ทำให้การปฏิบัติงานของแต่หน่วยงานต้องใช้การสอบถามมากกว่าที่จะปฏิบัติตามแผนที่เขียนไว้	หลังการซ้อมแผนฯ และเพิ่มเติมในส่วนต่างอย่างน้อยปีละครั้ง
ปัญหาที่พบจาการเกิดเหตุจริง	ประเด็นที่พบคือไม่มีแผน Pre emergency plan รองรับกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น	ทุกครั้งที่เกิดเหตุ

ความเสี่ยงที่จะไม่บรรลุ PI (Risk Management)

PI	ความเสี่ยง	การจัดการความเสี่ยง
ปัญหาจากการซ้อมแผนฉุกเฉิน	ข้อมูลต่างๆ ไม่ครบถ้วนและมีน้อย	เพิ่มในส่วนที่ขาดหายหลังจากซ้อมแผนฯ และทำการ Up load ขึ้นหน้า Web site. ECC
ปัญหาปัญหาที่พบจาการเกิดเหตุจริง	ไม่มี Pre emergency plan รองรับ	หลังเกิดเหตุการณ์ให้ทำการเขียน Pre emergency plan รองรับกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นทันที

เอกสารแนบที่ 31

แผนและผลการซ้อมเหตุฉุกเฉินและเหตุการณ์ผิดปกติ

หมายเลขเอกสาร S5310-2025 Rev.1

วิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction)

การช่วยเหลือชุมชนและหน่วยงานภายนอก กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน หรือ ภัยพิบัติ

จัดทำโดย

แผนกดับเพลิง (Fire Brigade Section : IMFF)

วิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction)

การช่วยเหลือชุมชนและหน่วยงานภายนอก กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน หรือ ภัยพิบัติ

(Subject)

รายละเอียดเอกสาร

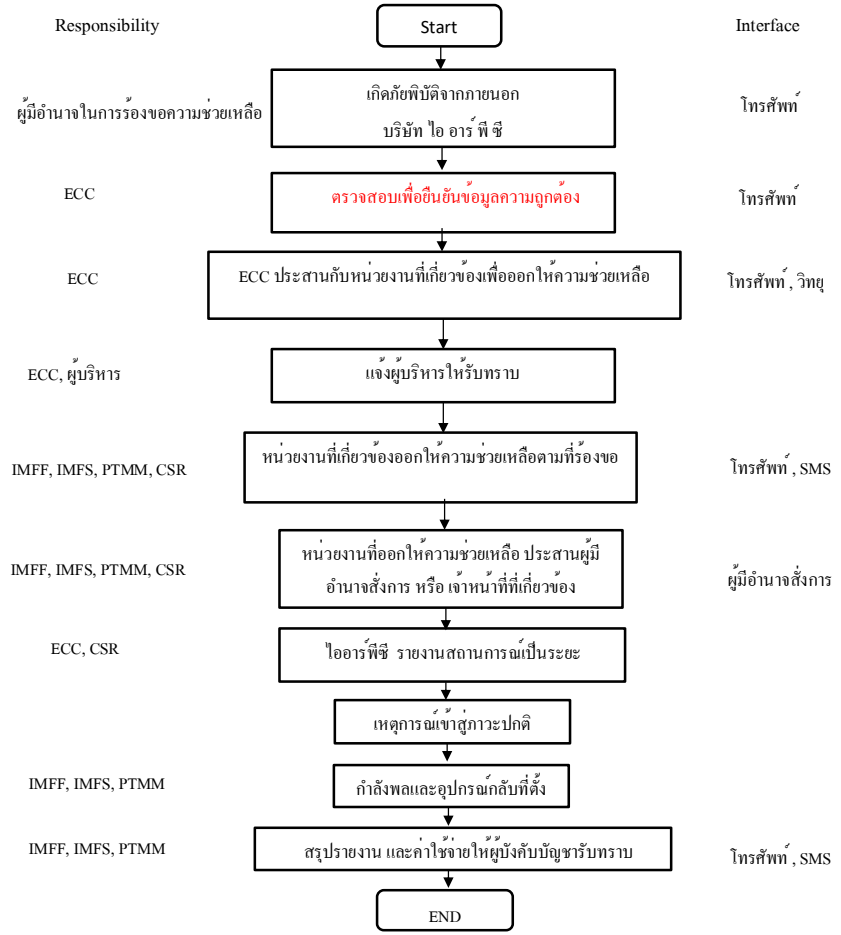
ชนิดเอกสาร	:	วิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction)
ชื่อเอกสาร	:	การช่วยเหลือชุมชนและหน่วยงานภายนอก กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน หรือ ภัยพิบัติ (Subject)
หมายเลขเอกสาร	:	S5310-2025 Rev.1
สนันสนุนเอกสาร	:	SF9900-1602, SF9900-1604, SF8000-2605
หน่วยงานรับผิดชอบ	:	แผนกดับเพลิง (Fire Brigade Section : IMFF)
ผู้รับผิดชอบกระบวนการ	:	[redacted]
ผู้ตรวจทาน	:	
ผู้อนุมัติกระบวนการ	:	
ครั้งที่แก้ไข	:	1
เริ่มมีผลใช้งาน	:	วันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2560
เริ่มตรวจประเมินได้	:	Click here to enter a date.

สารบัญ

วัตถุประสงค์ (Objective) 4
ขอบเขต (Scope) 4
บทนิยาม (Definition) 4
หน้าที่และความรับผิดชอบ (Authorities and Responsibilities) 5
ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure) 5
ผังขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Flow Chart) 7
เอกสารอ้างอิง (References) 10
การบันทึก (Record Control) 10
บันทึกการแก้ไขคู่มือ (Amendment) 10
ประสิทธิภาพของกระบวนการ (Process Performance) 10
ความเสี่ยงที่จะไม่บรรลุ PI (Risk Management) 10

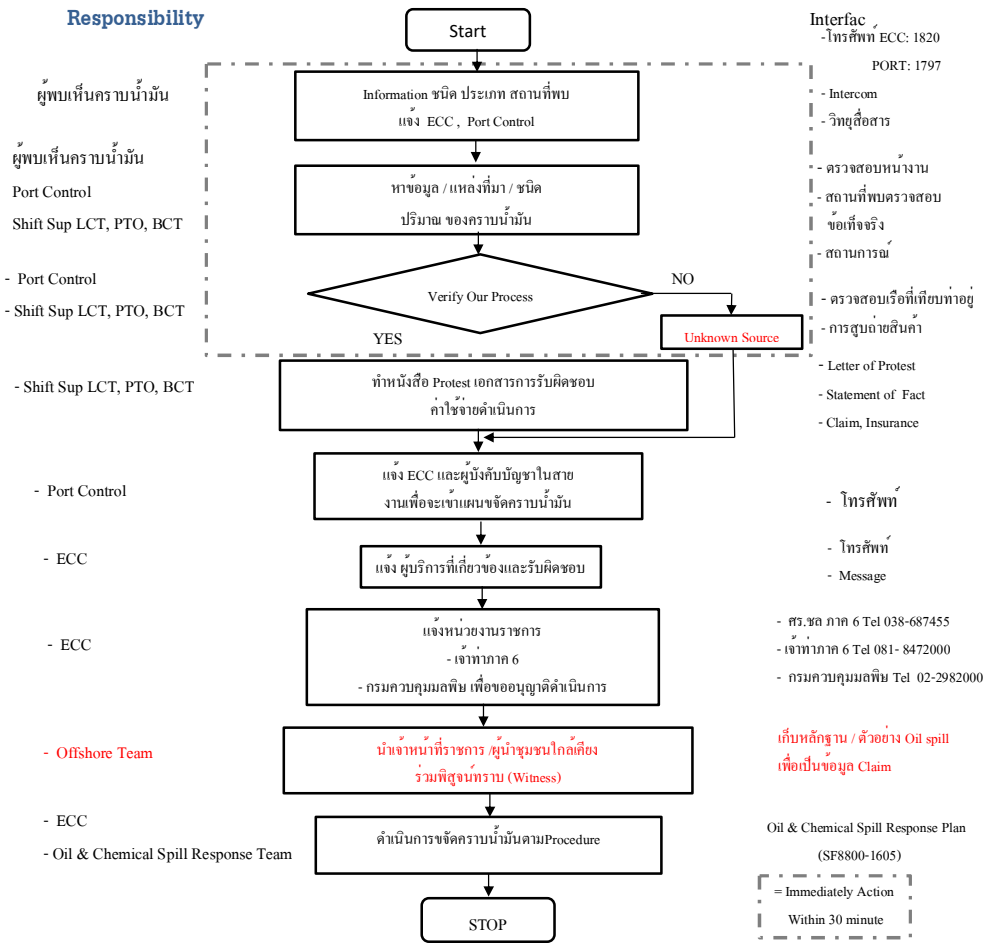
ผังขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Flow Chart)

1. ขั้นตอนการปฏิบัติงานหากมีการร้องขอความช่วยเหลือชุมชนและหน่วยงานภายนอก



2. ขั้นตอนการปฏิบัติงานหากมีการร้องขอความช่วยเหลือชุมชนและหน่วยงานภายนอก เฉพาะ

กรณีมีคราบน้ำมันรั่วขึ้นบริเวณชายฝั่ง (ไม่ใช่สาเหตุจาก ไออาร์พีซี)



เอกสารแนบที่ 32

แผนการระงับอุบัติภัยจากวัตถุอันตรายของรถขนส่งและการซ้อมเหตุฉุกเฉินการขนส่ง

หมายเลขเอกสาร SF5310-1003 Rev.2

คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)

แผนฉุกเฉิน รถขนส่งสารเคมีอันตรายภายในและภายนอกพื้นที่ IRPC

จัดทำโดย

งานควบคุมภาวะฉุกเฉิน ECC (INIM)

คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)

แผนฉุกเฉิน รถขนส่งสารเคมีอันตรายภายในและภายนอกพื้นที่ IRPC

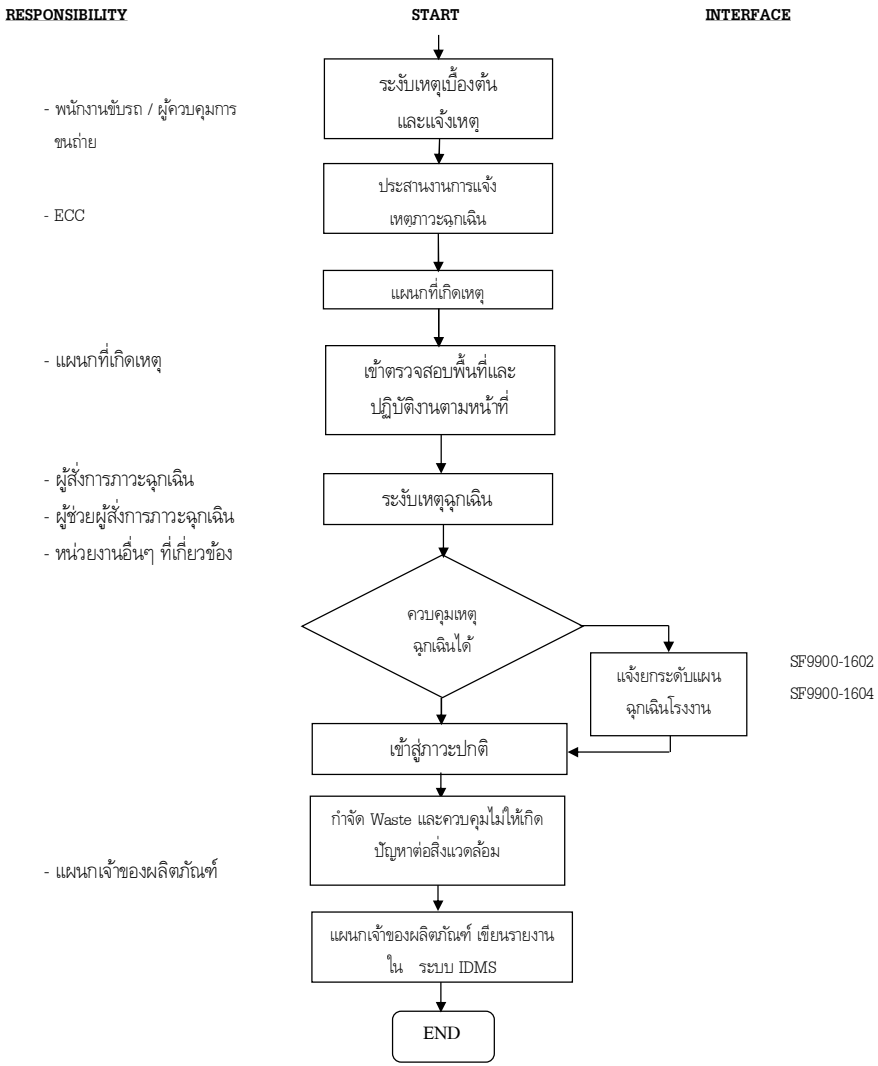
รายละเอียดเอกสาร

ชนิดเอกสาร	คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
ชื่อเอกสาร	**แผนฉุกเฉิน รถขนส่งสารเคมีอันตรายภายในและภายนอกพื้นที่ IRPC**
หมายเลขเอกสาร	SF5310-1003 Rev.2
หน่วยงานรับผิดชอบ	งานควบคุมภาวะฉุกเฉิน (INIM)
ผู้รับผิดชอบกระบวนการ	[redacted]
ผู้ตรวจทาน	
ผู้อนุมัติกระบวนการ	
ครั้งที่แก้ไข	2
เริ่มมีผลใช้งาน	10 ตุลาคม 2566

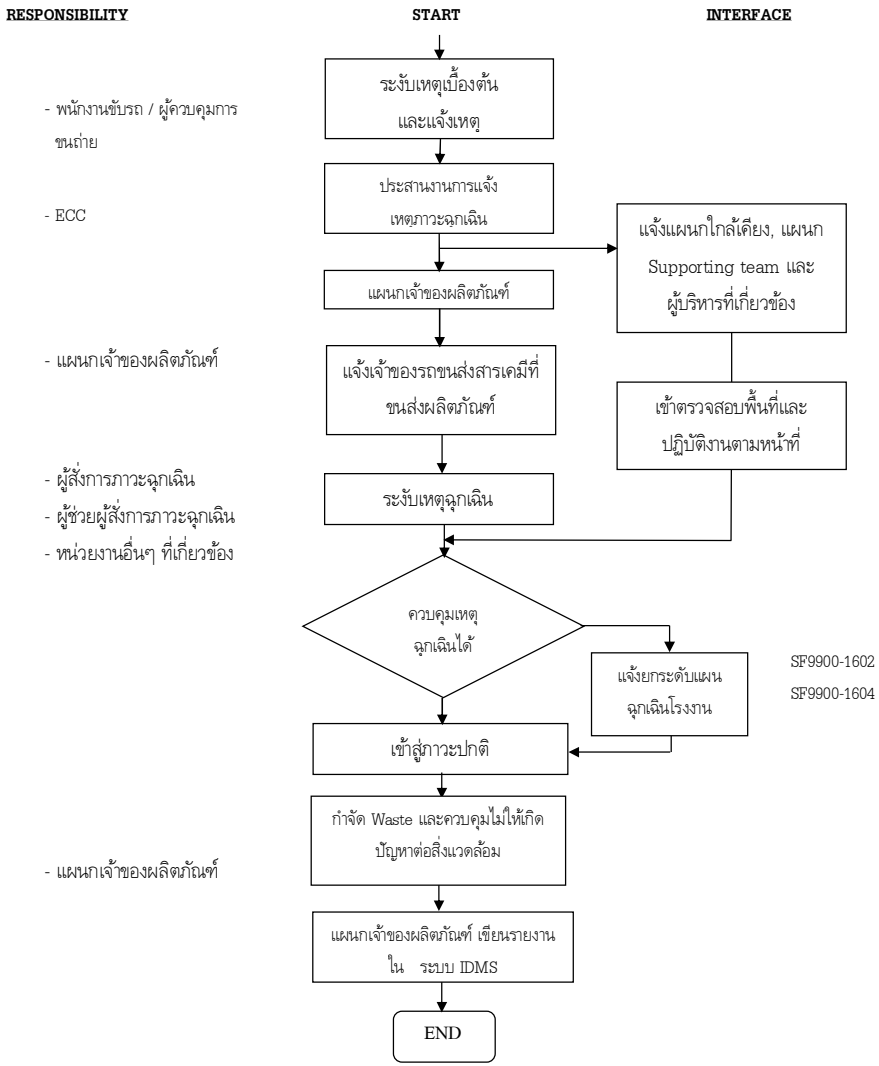
สารบัญ

วัตถุประสงค์ (Objective) 4
ขอบเขต (Scope) 4
นิยาม (Definition) 5
หน้าที่และความรับผิดชอบ (Responsibility) 7
ขั้นตอนปฏิบัติงาน (Procedure) 9
ผู้ประสบเหตุ หรือผู้พบเห็นเหตุการณ์ 9
การปฏิบัติของผู้บริหาร หลังจากได้รับการแจ้งเหตุ 11
เอกสารอ้างอิง (References) 14
แบบฟอร์ม (Form) 14
การจัดเก็บ (Record) ..... **Error! Bookmark not defined.**
ผังขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Flow Chart) ..... **Error! Bookmark not defined.**
การบันทึกการแก้ไขคู่มือ (Amendment) 15
ประสิทธิภาพของกระบวนการ (Process Performance)) 15
ความเสี่ยงที่จะไม่บรรลุ PI (Risk Management) 15

ผังขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Flow Chart) 1 การขนส่งสารเคมีในโรงงาน



ผังขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Flow Chart) 2 การขนส่งสารเคมีนอกโรงงาน



การซ้อมแผนฉุกเฉินทางรถขนส่ง ประจำปี 2567

วันศุกร์ ที่ 12 กรกฎาคม 2567

ณ บริษัท ทีเอสเอสเค โลจิสติกส์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)

[redacted]

การซ้อมแผนฉุกเฉินทางรถขนส่ง ประจำปี 2567

วัตถุประสงค์ (Objective)

- เพื่อเตรียมความพร้อมที่จะรับมือกับสถานการณ์เหตุฉุกเฉินที่อาจจะเกิดขึ้น
- พนักงานได้เข้าใจแผนฉุกเฉินของทางบริษัท แล้วนำความรู้ไปใช้ได้จริงเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
- ทีมงานที่ได้พัฒนาศักยภาพในเรื่องแผนฉุกเฉินและการเก็บกู้สินค้าที่ทางเราได้ให้บริการขนส่งให้กับทางลูกค้า อีกทั้งเป็นการสร้างความมั่นใจให้กับกลุ่มลูกค้าว่าทางบริษัทฯ มีความสามารถเพียงพอในการที่จะให้บริการกับทางลูกค้า

ขอบเขต (Scope)

- เป็นการซ้อมแผนฉุกเฉินทางรถขนส่งในระดับที่ 2
- เป็นการซ้อมแผนฉุกเฉินทางรถขนส่ง จำลองเหตุการณ์ที่ออกจากบริเวณแยกมาบข่า เข้าสู่เส้นสาย 36 ลงเนินสะเดา ก่อนถึงแยกหนองบอน

การซ้อมแผนฉุกเฉินทางรถขนส่ง ประจำปี 2567

รถเทรลเลอร์เสียหลักหัวเก๋งพับ รถคู่กรณีพุ่งชนทำให้เม็ดพลาสติกรั่วไหลและรถคู่กรณีน้ำมันรั่วไหลที่หน้าแปลน

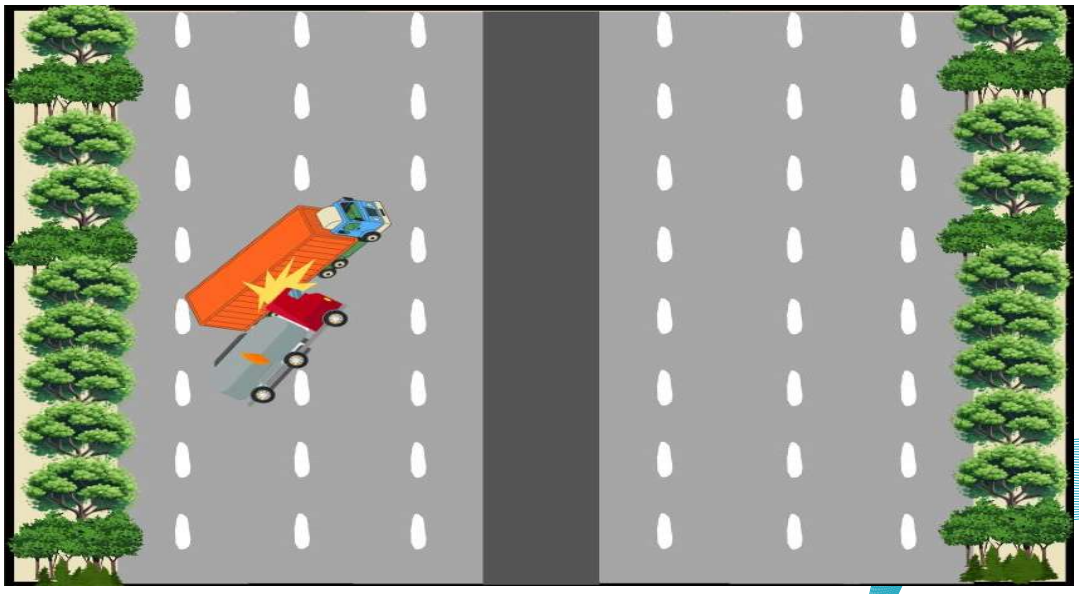
สถานที่จำลองการเกิดเหตุ (Location)

ออกจากบริเวณแยกมาบข่า เข้าสู่เส้นสาย 36 ลงเนินสะเดา ก่อนถึงแยกหนองบอน

การซ้อมแผนฉุกเฉินทางรถขนส่ง ประจำปี 2567

รถเทรลเลอร์เสียหลักหัวเก๋งพับ รถคู่กรณีพุ่งชนทำให้เม็ดพลาสติกรั่วไหลและรถคู่กรณีน้ำมันรั่วไหลที่หน้าแปลน

Top View



การซ้อมแผนฉุกเฉินทางรถขนส่ง ประจำปี 2567

รถเทรลเลอร์เสียหลักหัวเก๋งพับ รถคู่กรณีพุ่งชนทำให้เม็ดพลาสติกรั่วไหลและรถคู่กรณีน้ำมันรั่วไหลที่หน้าแปลน

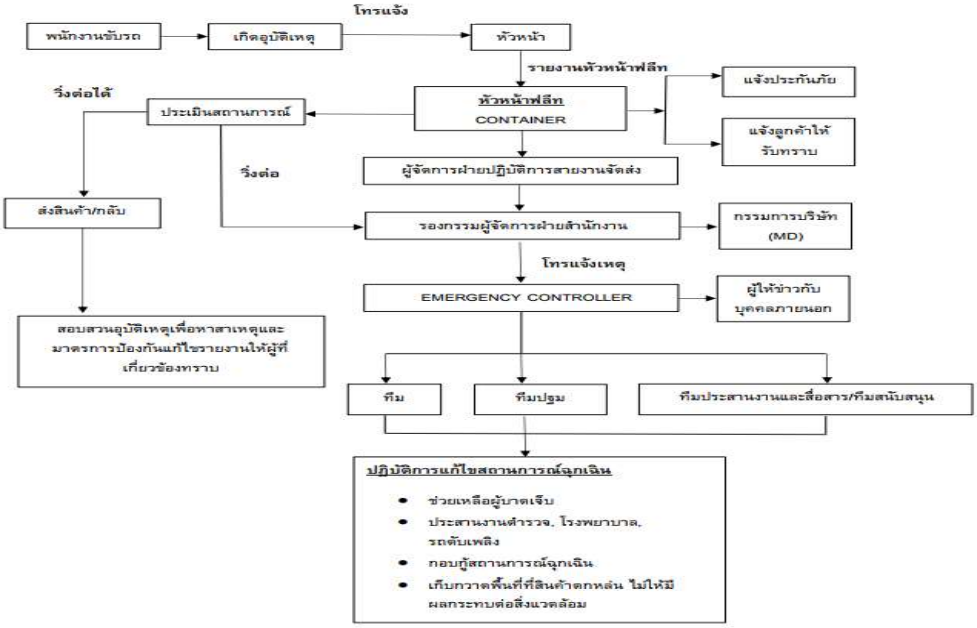
แผนผังทีมฉุกเฉิน (Emergency team organization chart)

[redacted]

การซ้อมแผนฉุกเฉินทางรถขนส่ง ประจำปี 2567

รถเทรลเลอร์เสียหลักหัวเก๋งพับ รถคู่กรณีพุ่งชนทำให้เม็ดพลาสติกรั่วไหลและรถคู่กรณีน้ำมันรั่วไหลที่หน้าแปลน

ขั้นตอนการปฏิบัติกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน



การซ้อมแผนฉุกเฉินทางรถขนส่ง ประจำปี 2567

รถเทรลเลอร์เสียหลักหัวเก๋งพับ รถคู่กรณีพุ่งชนทำให้เม็ดพลาสติกรั่วไหลและรถคู่กรณีน้ำมันรั่วไหลที่หน้าแปลน

หมายเลขโทรศัพท์หัวหน้างาน/ผู้จัดการโดยตรง

ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	โทรศัพท์
[redacted]		

หมายเลขโทรศัพท์ที่สำคัญกรณีฉุกเฉิน

อันดับที่	สถานที่	เบอร์โทรศัพท์
1.	[redacted]	
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
11.		
12.		
13.		
14.		
15.		

หมายเลขโทรศัพท์ของบริษัทฯประกันที่ควรทราบ

บริษัทประกันภัย	โทรศัพท์
[redacted]	

หมายเลขโทรศัพท์บริการรถลากรถเครน

อันดับที่	ชื่อ-สถานที่ให้บริการ	เบอร์โทรศัพท์
[redacted]		

การซ้อมแผนฉุกเฉินทางรถขนส่ง ประจำปี 2567

รถเทรลเลอร์เสียหลักหัวเก๋งพับ รถคู่กรณีพุ่งชนทำให้เม็ดพลาสติกรั่วไหลและรถคู่กรณีน้ำมันรั่วไหลที่หน้าแปลน

ช่วงเวลาการจำลองเหตุการณ์ (Timeline)

เวลา	เหตุการณ์	ผู้รับผิดชอบ	ช่องการติดต่อ
09.30 น	รถเทรลเลอร์เสียหลักหัวเก๋งพับ รถคู่กรณีพุ่งชนทำให้เม็ดพลาสติกรั่วไหลและรถคู่กรณีน้ำมันรั่วไหลที่หน้าแปลน	[redacted]	
09.35 น.	โทรแจ้งหัวหน้าฟลีต แจ้งเหตุและความเสียหาย		
09.36 น.	โทรแจ้งประสานงานคู่กรณี		
09.40 น.	โทรแจ้งที่ปรึกษาลานตู้ แจ้งเหตุและความเสียหาย		
09.42 น.	หัวหน้าฟลีต ประสานงานแจ้งผู้ว่าจ้าง		
09.42 น.	โทรแจ้งรองกรรมการผู้จัดการฝ่ายสำนักงาน		
09.45 น.	โทรแจ้ง Emergency Controller		
09.46 น.	ประสานงานรับแจ้งเหตุบันทึกข้อมูลการเกิดเหตุ รายละเอียดต่างๆประสานงานแจ้งทีมฉุกเฉินและทีมประสานงานและสื่อสาร/ทีมสนับสนุน		

เวลา	เหตุการณ์	ผู้รับผิดชอบ	ช่องการติดต่อ
09.56 น.	ทีมฉุกเฉิน ทีมประสานงานและสื่อสาร/ทีมสนับสนุนถึงที่เกิดเหตุและแจ้งความคืบหน้า 1..ตรวจวัดแอลกอฮอล์ 2.ตรวจวัดสารเสพติด 3. ปิดกั้นพื้นที่โดยใช้เทปขาว-แดง 4.สำรวจความเสียหาย คน/รถ/สินค้า/สภาพแวดล้อม	[redacted]	
10.43 น.	หัวหน้าฟลีตแจ้งความคืบหน้าให้แก่ผู้ว่าจ้าง		
11.11 น.	คืนสภาพการจราจร		
11.13 น.	แจ้งความคืบหน้าการคืนสภาพการจราจรแก่ผู้ว่าจ้าง		

การซ้อมแผนฉุกเฉินทางรถขนส่ง ประจำปี 2567

สรุปผลการซ้อมแผนฉุกเฉินทางรถขนส่ง

ที่	การดำเนินการ	ข้อดี	ข้อเสนอแนะ
1	ทีมงานติดต่อสื่อสารชัดเจน ครบถ้วน รวดเร็ว	1.การติดต่อสื่อสารชัดเจน	1. การเพิ่ม Center ในการกระจายข่าวเพื่อกระชับเวลา เช่นสื่อสารผ่าน Line Group
2	ทีมงาน ผู้ประสานงาน อัพเดทสถานการณ์ตามสายบังคับบัญชา ทราบอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา และ รายละเอียดครบถ้วนชัดเจนดีมาก	1.ประสานงาน รายละเอียดครบถ้วน	1.เพิ่มการกระชับเวลาในการแจ้งเหตุเพื่อให้ทุกคนได้ทราบและปฏิบัติงานได้ทันท้วงที
3	ทีมงานทราบบทบาทหน้าที่ดี	1.มีการสื่อสารและทราบบทบาท	1.เรียบเรียงคำพูดการสื่อสาร
4	พนักงานในแต่ละหน่วยงานดำเนินการโดยทันทีเมื่อได้รับแจ้ง และทำงานตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย	1.มีการทำตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายได้ดี	1.การกั้นพื้นที่ของบุคคลอื่นที่ได้ไม่เกี่ยวข้องออกนอกพื้นที่ 2.การดูทิศทางลง และการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกจากจุดที่มีสารเคมีให้มีระยะห่างมากยิ่งขึ้น 3.การเตรียมอุปกรณ์เก็บกู้ให้ครอบคลุม และการตรวจสอบข้อมูล SDS ให้ครบถ้วนก่อนการเก็บกู้

รูปภาพการซ้อมแผนฉุกเฉินทางรถขนส่ง

[redacted]

THANK YOU

เอกสารแนบที่ 33

เอกสารประกันภัย

IRPC Public Company Limited

PROPERTY DAMAGE & BUSINESS INTERUPTION INSURANCE

YEAR 2023-2024

Policy No. 14016-111-230002324

Prepared by Dhipaya Insurance Public Company Limited

Declaration E: IRPC Public Company Limited

INSURED: **IRPC Public Company Limited and/or IRPC Oil Co. Ltd and/or IRPC Polyol Co. Ltd and/or Rayong Tank Terminal Co. Ltd** and/or all subsidiaries and/or associated and/or inter-related companies as are now or may hereafter be constituted including entities for which the Insured is legally or contractually obligated to provide insurances and/or Shareholders and/or Lenders and/or Consultants and/or Contractors and/or Subcontractors all for their respective rights and interests.

PERIOD: 12 months from 1 October 2023 at 00.01 hours Local Standard Time at the address of the Insured.

INTEREST: **Section 1 : Property Damage**
All Real and Personal Property, the property of the Insured or in their care, custody or control or for which they are responsible including but not limited to buildings, contents, plant and equipment, inventory, terminal facilities and pipelines.

Section 2 : Business Interruption
Loss of Gross Profit and/or Increase in Cost of Working (ICOW)

LIMIT OF LIABILITY: USD 1,400,000,000 any one occurrence, combined single limit

SITUATION: Thailand, or worldwide as applicable.

TERRITORIAL SCOPE: Thailand or Worldwide excluding any area prohibited by USA, European and/or United Nations trade sanctions and/or embargoes and USA/Canada domiciled operations (but USA/Canada included for temporary removal).

SUM INSURED: **Section 1 : Property Damage**

Main Complex (Rayong : IRPC including Power Plants+Subsidiaries)

Property	USD	[redacted]
Stock	USD	

Depots outside Rayong : Phrapradaeng (including Lube Blending Unit), Ayudhaya and Chumporn and Mae Klong

Property USD [redacted]

Stock USD

DEDUCTIBLES / EXCESS / WAITING PERIOD:

Section 2 : Business Interruption

Main Complex including Power Plant (GP)

24 months Indemnity Period USD

Depots (ICOW)

6 months Indemnity Period USD

Section 1 : Property Damage

USD 5,000,000 any one occurrence for Main Complex and Power Plants
USD 1,000,000 any one occurrence for Minor Works
USD 200,000 any one occurrence for Depots

Section 2 : Business Interruption

75 days any one occurrence for Main Complex and Power Plants
30 days any one occurrence for Depots

CONDITIONS:

Section 1 : Property Damage

- Value Increase Clause (30%).
- Public Authorities – USD 5,000,000 any one occurrence.
- Minor Works – Project Value not exceeding USD 20,000,000 any one occurrence except Depots which USD 2,500,000 any one occurrence – excluding ALOP.
- Rent Payable – USD 25,000 any one occurrence.
- Employees Personal Effects and Tools (Baht 500 any one person / Baht 50,000 any one occurrence).
- Stocks Non-Adjustable.

Section 2 : Business Interruption

- Value Increase Clause (15%).
- Professional Accountants – USD 5,000,000 any one occurrence.

- Denial of Access (30 days or USD 2,500,000 in excess of Waiting Period - whichever is lesser - any one occurrence and in annual aggregate) within 5 km. of Insured's premise.
- Loss Reduction Expenses – USD 5,000,000 any one occurrence for Main Complex or Power Plants / USD 1,000,000 any one occurrence for Depots.
- Power and Utilities (FLEXA, 30 days or USD 5,000,000 for Main Complex / USD 2,500,000 for Power Plants / USD 1,000,000 for Depots in excess of the Waiting Period - whichever is lesser - any one occurrence and in annual aggregate).

All Sections

Waiver of Subrogation to include Contractors, Sub-contractors, Consultants and other parties involved in projects notified to underwriters.

Automatic Extension of Insurance

Excluded Territories Endorsement

CHOICE OF LAW AND JURISDICTION:

Notwithstanding any provisions of the insurance policy with respect to applicable law and jurisdiction, any dispute between the Insured and Insurer relating to this Insurance or to a claim (including but not limited thereto, the interpretation of any provision of the insurance agreement) shall be governed by and construed in accordance with the laws of Thailand

Each party agrees to submit to the exclusive jurisdiction of the Courts of Thailand.

FLOODSUB-LIMIT: As per Flood Sub-Limits Schedule.

NET PREMIUM: As agreed.

NOTICE AND PROOF OF LOSS: Dhipaya Insurance Public Company Limited.

Issued at Bangkok this 1st October 2023.

[redacted]

เอกสารแนบที่ 34

สำเนาหนังสือนำส่งรายงานวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตราย

ที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (Risk Assessment)

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited
299 หมู่ 5 ถ. สุขุมวิท ต. เชิงเนิน
อ. เมือง จ.ระยอง 21000

ที่ IRPC-SF 049/2562

วันที่ 1 กรกฎาคม 2562

เรื่อง นำส่งรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

เรียน ผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย กรมโรงงานอุตสาหกรรม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน 1 ชุด

2. ไฟล์อิเล็กทรอนิคส์ บันทึกลงแฟลชไดร์ฟ

อ้างถึงประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2542) เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการดำเนินงาน กำหนดให้ผู้ประกอบกิจการโรงงานจัดทำรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน โดยดำเนินการส่งทุก 5 ปี

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) จึงขอนำส่งรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน สำหรับโรงงานแปรสภาพคอมไบน์แก๊สออยส์ ~~CONDENSATE RESIDUE~~ COMBINED GAS OIL ทะเบียนโรงงานเลขที่ ข3-49-~~1~~2/41 รย โดยข้อมูลอีกชุดทางบริษัทได้จัดส่งให้ทางสำนักงานอุตสาหกรรม จังหวัดระยอง [redacted]

จึงเรียนมาเพื่อทราบและพิจารณา

[redacted]

๑๑ ก.ค. ๒๕๖๒

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้จัดการฝ่ายบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

ผู้ประสานงาน : คุณกฤษฎา ทิมฤกษ์ / คุณสมชาย ทองสีดา E-Mail: Kritsada.t@irpc.co.th / somchai.tho@irpc.co.th
เบอร์โทร 0 3861 1333 ต่อ 3117 มือถือ 086-6558941 / 093-4626199
เบอร์แฟ็กซ์ 0 3861 2812

แผนการทบทวนรายงานประเมินความเสี่ยงฯ

แผนงานทบทวนรายงานประเมินความเสี่ยงกรมโรงงานอุตสาหกรรม 13 ทะเบียนโรงงาน

ลำดับ	การดำเนินการ	2565	ปี 2566												ปี 2567				
		ธ.ค	ม.ค	ก.พ	มี.ค	เม.ย	พ.ค	มิ.ย	ก.ค	ส.ค	ก.ย	ต.ค	พ.ย	ธ.ค	ม.ค	ก.พ	มี.ค	เม.ย	พ.ค
1	ประชุม Kick Off : 21-12-2565																		
2	รายงานต่อ MANSAFCOM																		
3	จัดตั้งคณะทำงานแต่ละหน่วยงาน																		
4	อบรมทบทวนการจัดทำรายงานให้คณะทำงาน : 11-01-2566																		
5	Plant ทบทวนรายงานประเมินความเสี่ยง Hazop / What if																		
6	Plant ส่งผลประเมินความเสี่ยง Hazop ให้ MA																		
7	MA ประเมินความเสี่ยง FMEA																		
8	MA ส่งรายงานประเมินความเสี่ยง FMEA . ให้ Plant																		
9	Plant จัดแฟ้มรายงาน																		
10	Plant ส่งแฟ้มรายงานให้ QIHI (ตรวจสอบข้อมูลก่อนนำขึ้นระบบ)																		
11	Plant upload รายงานประเมินความเสี่ยงให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม (ครึ่งเดือนแรก plant ดำเนินการ upload ข้อมูลขึ้นระบบ และครึ่งเดือนหลัง QIHI ดำเนินการตรวจสอบข้อมูลก่อน submit)																		

เอกสารแนบที่ 35

เอกสารระเบียบควบคุมผู้รับเหมาและบริษัทผู้รับเหมาที่เข้ามารับงาน
บริษัท ไออาร์พีซี และการจัดการผู้รับเหมาด้านความปลอดภัย

ข้อปฏิบัติสำหรับการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาเบื้องต้น

[redacted]

ตัวอย่างบัตรพนักงานผู้รับเหมา

สัญลักษณ์ต่าง ๆภายในบัตร

A : ผู้ควบคุมงานในที่อับอากาศ

B : ผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ

C : ผู้ช่วยเหลืองานในที่อับอากาศ

D : สามารถขับรถทั่วไปในเขตบริษัท IRPC ได้

F ; ผู้ปฏิบัติหน้าที่ผู้ควบคุมงาน

H : ผู้ได้รับมอบอำนาจให้เป็นตัวแทนบริษัทรับเหมาในการติดต่องานกับหน่วยงานต่าง ๆ ของ IRPC เช่น เสมียน ฯลฯ

O : พนักงานของบริษัทผู้รับเหมาที่ปฏิบัติหน้าที่ตามสำนักงานที่มีตั้งอยู่ในพื้นที่ IRPC เช่น ผู้จัดการบริษัท , ผู้จัดการโครงการ , วิศวกรฯลฯ

Cr : สามารถขับรถเครนในเขตบริษัท IRPC ได้

Hb : สามารถขับรถเฮี๊ยบในเขตบริษัท IRPC ได้

L : สามารถขับรถส่งสารเคมีในเขตบริษัท IRPC ได้

กฎระเบียบความปลอดภัยทั่วไปสำหรับผู้รับเหมา

1. พนักงานของผู้รับเหมาต้องได้รับการอบรมความปลอดภัยในการทำงานและผ่านการทดสอบก่อนเข้าทำงาน
2. ห้ามดื่มสุรา หรือเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ผสมอยู่ และห้ามนำยาเสพติดที่ผิดกฎหมายเข้ามาในโรงงานพร้อมทั้งห้ามสูบบุหรี่ในพื้นที่ทำงาน **ยกเว้น** พื้นที่ที่ทางบริษัทอนุญาตซึ่งจะติดป้าย " พื้นที่สูบบุหรี่ " ไว้เท่านั้น
3. ห้ามเดินเครื่องจักรหรือขับต้องอุปกรณ์โดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ของบริษัท ฯ
4. ห้ามรับประทานอาหารในพื้นที่ทำงานหรือพื้นที่ควบคุมเขตผลิตชั้นใน
5. **ห้ามถ่ายรูปในโรงงาน** โดยไม่ได้รับอนุญาต
6. ห้ามนำบุหรี่ ไม้ขีด ไฟแช็ค และเครื่องมือสื่อสารทุกชนิดเข้าไปในเขต**พื้นที่กระบวนการผลิต** โดยไม่ได้รับอนุญาต
7. ต้องขออนุญาตทำงานก่อนทุกครั้งที่จะเข้าทำงานในเขตพื้นที่ IRPC
8. ในกรณีที่มีงานเชื่อม ตัดโลหะหรือทำให้เกิดสะเก็ดไฟจะต้องป้องกันโดยใช้ผ้ากันไฟหรือฉากกั้นกันสะเก็ดไฟทุกครั้งที่มีการปฏิบัติงาน
9. ถังก๊าซที่มีความดันต้องวางตรง มีโซ่คล้องกันล้ม มีฝาครอบและห่างจากแหล่งความร้อน ไฟฟ้า และต้องติดฉลากระบุชื่อก๊าซ บริษัทที่ผลิตและตรวจเช็คการรั่วไหลทุกวันก่อนเริ่มทำงาน
10. ผู้ที่จะขับรถภายในบริษัทต้องมีใบอนุญาตขับรถประเภทนั้น ๆ และต้องขับรถด้วยความเร็วที่จำกัด
    - ในเขตควบคุมประกายไฟชั้นใน 20 กม. / ชม.
    - นอกเขตควบคุมประกายไฟชั้นใน 30 กม. / ชม.
11. ห้ามจอดยานพาหนะ หรือวางอุปกรณ์ กีดขวางอุปกรณ์ดับเพลิง เช่น หัวฉีดน้ำดับเพลิง และตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง
12. หากมีการนำรถเข้าไปในบริษัท IRPC สติ๊กเกอร์ที่ได้รับอนุญาตและติดหน้ารถจะต้องตรงกับรถที่นำเข้าไปใช้งานเท่านั้น
13. เมื่อนำรถเข้าไปในบริษัท IRPC ในเขตควบคุมประกายไฟชั้นในหรือบริเวณที่มีสารไวไฟต้องสวมท่อป้องกันประกายไฟที่ผ่านการตรวจสอบท่อโดยทางบริษัท IRPC ทุก ๆ 6 เดือน
14. รถเครนต้องมีใบรับรองการตรวจสอบจากวิศวกรที่มีใบอนุญาต และแสดงต่อเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องที่จะนำเข้ามาในบริเวณบริษัท IRPC
15. จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงขนาด 6 – 9 กิโลกรัม ประจำไว้ที่จุดทำงานในขณะที่มีประกายไฟ หรืออาจก่อให้เกิดเพลิงไหม้ที่มีเกรดระดับการดับไฟได้ไม่ต่ำกว่า 4A – 40B
16. ในกรณีที่มีเหตุเพลิงไหม้สารเคมี หรือก๊าซรั่วไหลคนงานของผู้รับเหมาต้องแจ้งให้พนักงานของบริษัท IRPC ทราบและรับอพยพมาที่จุดรวมพลของบริษัท IRPC โดยเร็ว
17. การทำงานในที่สูง**ตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป ต้องใช้สายรัดตัวนิรภัย** หรือตั้งนั่งร้านที่มีความแข็งแรง ไม่ผุกร่อน มีพื้นนั่งร้านที่แข็งแรงเพียงพอพร้อมทั้งมีราวกันตก สูงไม่น้อยกว่า 90 ซม. และไม่เกิน 110 ซม. และให้ปฏิบัติตามกฎหมายความปลอดภัยในการตั้งนั่งร้าน
18. หากเกิดเหตุ น้ำมัน หรือสารเคมีหก รั่วไหล ต้องรีบดำเนินการ เพื่อทำความสะอาดอย่างถูกวิธีและปลอดภัย
19. ต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ที่ให้แสงสว่างในบริเวณทำงานที่มีแสงสว่างไม่เพียงพอ
20. ต้องจัดตั้งเซฟการ์ดเพื่อหุ้มส่วนที่มีการหมุนของสายพานในอุปกรณ์ที่ใช้งาน
21. จัดให้มีผนักกั้นเพื่อป้องกันการพังทลายขณะทำงานในหลุมลึก
22. ต้องปฏิบัติตามป้ายเตือนที่ติดไว้ในบริเวณที่ทำงาน และภายนอกโรงงานอย่างเคร่งครัด
23. อุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ เช่น ตู้เชื่อม , เครื่องกำเนิดไฟฟ้า จะต้องได้รับการตรวจสภาพ และติดสติ๊กเกอร์ที่อุปกรณ์ไฟฟ้าจากเจ้าหน้าที่ของ IRPC ที่รับผิดชอบ

หลักปฏิบัติสำหรับผู้รับเหมาเข้าปฏิบัติงานในบริษัท IRPC

1. การนำของเข้าบริษัท IRPC ให้รับใบของเข้าที่จุด รปภ. กรอกเอกสารตามรายการที่เข้าให้ชัดเจนและครบถ้วน
2. การนำของออกจากบริษัท IRPC ให้ทำใบของออกที่ผู้ควบคุมงานของ IRPC กรอกเอกสารของออกตามรายการนำเข้าให้ชัดเจนและครบถ้วน พร้อมทั้งให้ผู้มีอำนาจอนุมัติการนำของออกลงนามอนุญาตจึงจะนำของออกได้
3. ห้ามปลอมแปลงบัตรผู้รับเหมาที่บริษัท IRPC ออกให้และห้ามนำไปให้ผู้อื่นใช้แทนกรณีนำของออกนอกบริษัท IRPC ที่มาสามารถตรวจสอบได้หรือห้ามพนักงานผู้รับเหมาถือบัตร 2 ใบ เข้าทำงานในบริษัท IRPC
4. กรณีนำของออกนอกบริษัท IRPC ที่ไม่สามารถตรวจสอบได้ให้แจ้ง แผนก รปภ. ทุกครั้งก่อนนำของออก
5. กรณีที่ผู้รับเหมาทำงานนอกเวลาปกติให้ทำใบขอทำงานล่วงเวลา ส่งที่จุด รปภ. จุด 2 ก่อนเวลา 16.30 น.
6. กรณีที่ผู้รับเหมาที่จะนำรถจักรยานเข้ามาใช้ในบริษัท IRPC ให้แจ้งขึ้นทะเบียนที่แผนกธุรการและติดแผ่นป้ายทะเบียนให้ชัดเจนด้วย
7. กรณีที่ผู้รับเหมาที่จะทำงานปิดถนนสายหลักให้ทำใบอนุญาตปิดถนนที่แผนก รปภ. จุด 2
8. กรณีผู้รับเหมาเข้าทำงานในพื้นที่ของ IRPC ต้องมีรถรับ – ส่งคนงาน ห้ามคนงานเดินและปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยของบริษัท IRPC อย่างเคร่งครัด

<u>การขออนุญาตเข้าทำงานในเขตผลิตหรือเขตควบคุมประกายไฟรวมถึง TANK FARM</u>

ผู้รับเหมาจะต้องขอใบอนุญาตทำงานโดยจะแบ่งตามประเภทของงาน คือ

1. **ใบอนุญาตทำงานที่<u>ไม่เกี่ยวข้องกับประกายไฟ</u> หรือความร้อน (COLD WORK PERMIT) ใบสีฟ้า** จะใช้ในงานที่ไม่มีประกายไฟ งานที่ทำแล้วไม่เกิดความร้อน เช่น งานขันน็อต , งานซ่อมปั๊ม , งานติดตั้งนั่งร้าน
2. **ใบอนุญาตทำงานที่<u>เกี่ยวข้องกับประกายไฟ</u> หรือความร้อน (HOT WORK PERMIT) ใบสีชมพู** ใช้สำหรับงานที่มีประกายไฟ หรืองานที่มีความร้อนไม่ว่าจะเป็นอุปกรณ์หรือเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดที่ใช้งานแล้วเกิดความร้อนหรืองานที่เกิดประกายไฟ เช่น งานเชื่อม, งานสว่าน , ไฟฟ้าแบตเตอรี่ , งานตัด , งานเจียร์ต่าง ๆ เวลาที่อนุญาตให้ทำงาน คือตั้งแต่เวลา 08.00 – 17.00 น. แต่ถ้าหากต้องการขอทำงานล่วงเวลา (O.T.) ทางผู้รับเหมาจะต้องขออนุญาตใหม่ทุกครั้ง และอนุญาตให้ใช้งานได้วันต่อวันเท่านั้น
3. **ใบอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ หรือที่คับแคบ (CONFINED SPACE ENTRY PERMIT) ใบสีเหลือง** ใช้สำหรับงานในที่อับอากาศ หรือการใช้ในที่คับแคบ เช่น งานลงถัง งานในอุโมงค์ งานใน Collum หรืองานที่เข้าไปทำแล้วมีอากาศหายใจน้อยกว่าปกติ สำหรับผู้จะเข้าทำงานจะต้องได้รับการอบรมหลักสูตรความปลอดภัยในการทำงานที่อับอากาศ และไม่อนุญาตผู้ที่มีโรคกับระบบทางเดินหายใจ ไม่อนุญาตให้ทำงานจะต้องเข้าทำงาน
4. **ใบอนุญาตนำรถยนต์เข้าเขตควบคุมประกายไฟ – ใบสีขาว** ผู้ขออนุญาตจะต้องขอใบอนุญาตนำรถยนต์เข้าเขตควบคุมประกายไฟก่อนที่จะเข้าไปในเขตควบคุมประกายไฟและให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดในใบอนุญาตนั้น
5. **ใบอนุญาตขุดดิน** ใบอนุญาตขุดดินจะใช้ในกรณีที่ต้องการขุดดินลึกกว่า 20 ซม. ผู้ขออนุญาตจะต้องได้รับการอนุญาตจากเจ้าของพื้นที่ก่อนลงมือปฏิบัติงานเพราะใต้พื้นดินในโรงงานมีอุปกรณ์ต่าง ๆ มากมาย เช่น สายไฟฟ้าแรงสูง ท่อน้ำดับเพลิง ถ้าเกิดขุดแล้วพบแผ่นอิฐสีแดง ผู้รับเหมาต้องหยุดทำการขุดทันที แล้วแจ้งให้หัวหน้างานทราบ

<u>การเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิง</u> เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัย จะต้องมีการเตรียมพร้อมเสมอ ดังนั้นเมื่อเห็นเหตุไฟไหม้ในโรงงานให้แจ้งได้ที่หมายเลขโทรศัพท์ **77 หรือศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน เบอร์ 1820**

<u>การแต่งกายของผู้รับเหมา</u>

1. ต้องสวมหมวกนิรภัย ที่มีชื่อบริษัทผู้รับเหมา , รองเท้านิรภัย และแว่นตานิรภัย ตลอดเวลาการทำงาน
2. สวมเสื้อแขนยาว มีสัญลักษณ์ของบริษัทติดด้านหน้า และหลังของเสื้อให้เห็นชัดเจน โดยมีแถบสะท้อนแสงคาดจากไหล่ซ้ายไปไหล่ขวาด้วย , กางเกงต้องเป็นกางเกงขายาวเท่านั้น
3. ต้องติดบัตรพนักงานผู้รับเหมาที่ทางบริษัท IRPC ออกให้ตลอดเวลาการทำงาน

การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

- หมวกนิรภัย ใช้สวมเพื่อป้องกันศีรษะ
- ที่อุดหู ป้องกันอันตรายจากเสียงดัง
- ถุงมือ ป้องกันการขีดข่วน
- ถุงมือยาง ป้องกันสารเคมี
- เครื่องป้องกันตา ป้องกันอันตรายที่อาจเกิดต่อดวงตา
- หน้ากากกรองฝุ่นใช้ป้องกันฝุ่นละอองในการทำงาน
- หน้ากากป้องกันแก๊สพิษ
- ชุดป้องกันสารเคมี ป้องกันกรด และเคมีต่าง ๆ
- สายรัดตัวนิรภัย ใช้ในการทำงานที่สูง
- อุปกรณ์ช่วยหายใจ เตรียมไว้ในกรณีฉุกเฉิน
-

<u>ข้อปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน</u>

เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินจะมีเสียงสัญญาณไซเรนดัง <u>7 ครั้ง</u>ติดต่อกัน ซึ่งผู้ปฏิบัติงานจะต้องทำตามข้อกำหนดต่อไปนี้

- หยุดทำงานทันที เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณเตือนภัย ปิดสวิตซ์เครื่องจักรที่ใช้งานอยู่
- ผู้ที่ทำงานในที่อับอากาศ จะต้องออกจากบริเวณนั้นทันที
- ผู้ที่ทำงานบนที่สูง ให้ไต่บันไดลงมาช้า ๆ
- ผู้ที่กำลังขับขี่นายพาหนะต้องจอด หรือชิดขอบทางทันที
- เมื่อเกิดแก๊สรั่วให้ออกจากบริเวณนั้นทันที
- ให้ผู้รับเหมาอยู่รวมกันที่จุดรวมพล หรือที่ที่ทางบริษัทจัดให้
- ห้ามมุงดูการดับเพลิงของพนักงานดับเพลิง
- ผู้รับผิดชอบเรื่องกระแสไฟ จะต้องปิดกระแสไฟฟ้า
- เมื่อเกิดเหตุการณ์เป็นปกติจะมีสัญญาณเตือนภัยดัง 1 ครั้งยาว ๆ
- หัวหน้าคนงานจะต้องตรวจสอบว่าพนักงานอยู่ครบหรือไม่

<u>ข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการแจ้งรถพยาบาล</u>

ทางบริษัท IRPC มีรถพยาบาลคอยให้ความช่วยเหลือตลอด 24 ชั่วโมง ให้โทรแจ้ง ที่หมายเลข <u>61</u>

ตัวอย่างป้าย / สัญลักษณ์ความปลอดภัย (Safety Sign)

ขอให้ทุกท่านโชคดี

หมายเลขเอกสาร S5300-1001 Rev.1

คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)

ระเบียบการปฏิบัติงานด้านรักษาความปลอดภัยสำหรับบุคคล ยานพาหนะ และสิ่งของเข้า-ออก

(Security Regulation for Persons Vehicles & Taking Materials In-Out Factory Area)

จัดทำโดย

แผนกรักษาความปลอดภัย (IMFS)

คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)

ระเบียบการปฏิบัติงานด้านรักษาความปลอดภัยสำหรับบุคคล ยานพาหนะ และสิ่งของเข้า-ออก

(Security Regulation for Persons Vehicles & Taking Materials In-Out Factory Area)

รายละเอียดเอกสาร

ชนิดเอกสาร	:	คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
ชื่อเอกสาร	:	ระเบียบการปฏิบัติงานด้านรักษาความปลอดภัยสำหรับบุคคล ยานพาหนะ และสิ่งของเข้า-ออก (Security Regulation for Persons Vehicles & Taking Materials In-Out Factory Area)
หมายเลขเอกสาร	:	S5300-1001 Rev.1
หน่วยงานรับผิดชอบ	:	แผนกรักษาความปลอดภัย (IMFS)
ผู้รับผิดชอบกระบวนการ	:	[redacted]
ผู้ตรวจทาน	:	
ผู้อนุมัติกระบวนการ	:	
ครั้งที่แก้ไข	:	1
เริ่มมีผลใช้งาน	:	วันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2560
เริ่มตรวจประเมินได้	:	[illegible]

สารบัญ

วัตถุประสงค์ (Objective) 4
ขอบเขต (Scope) 4
บทนิยาม (Definition) 4
หน้าที่และความรับผิดชอบ (Authorities and Responsibilities) 6
ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure) 7
1. การผ่านเข้า-ออก ของยานพาหนะ 7
2. การขออนุญาตให้บุคคลภายนอกเข้าโรงงาน 7
3. การขออนุญาตนำสิ่งของ เครื่องมือ เข้า – ออก 7
4. แผนกรักษาความปลอดภัย มีหน้าที่ 7
5. การตรวจสอบคนงานผู้รับเหมาที่ผ่านเข้า – ออก 8
ผังขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Flow Chart) 18
ผังขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Flow Chart) 20
ผังขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Flow Chart) 21
เอกสารอ้างอิง (References) 22
การบันทึก (Record Control) 44
บันทึกการแก้ไขคู่มือ (Amendment) 44
ประสิทธิภาพของกระบวนการ (Process Performance) 44
ความเสี่ยงที่จะไม่บรรลุ PI (Risk Management) 44

วัตถุประสงค์ (Objective)

เพื่อให้การผ่านเข้า- ออกของบุคคล ยานพาหนะและการนำสิ่งของเข้า- ออก พื้นที่ต่างๆของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี เป็นไปอย่างมีระเบียบ มีความปลอดภัย และเป็นการป้องกันทรัพย์สินของบริษัทฯ

ขอบเขต (Scope)

ระเบียบการปฏิบัติงานนี้ใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติของพนักงานรักษาความปลอดภัย ในการตรวจสอบการผ่านเข้า – ออก บุคคล ยานพาหนะและสิ่งของ ของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี

บทนิยาม (Definition)

1.1 บริษัทฯ หมายถึง บริษัทไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) หรือ IRPC (IRPC Public Company Limited)

1.2 บริษัทในเครือ หมายถึง บริษัทต่างๆ ที่อยู่ในเครือของ บริษัทไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

1.3 เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี หมายถึง พื้นที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมครบวงจร ประกอบไปด้วย โรงงานอุตสาหกรรมปิโตรเคมี โรงกลั่นน้ำมัน โรงงานผลิตไฟฟ้าและท่าเรือชนส่งทางทะเล ตั้งอยู่ในเขตจังหวัดระยอง เพื่อให้การติดต่อประสานงานรวดเร็วและคล่องตัว จึงจัดแบ่งพื้นที่ในการเรียกขานเป็น ZONE และAREA ย่อยๆ ดังนี้

1.3.1 ZONE 1 หมายถึง พื้นที่ IRPC ใน เขตแนวรั้วทั้งหมด

1.3.2 ZONE 2 หมายถึง พื้นที่โรงไฟฟ้า (PW / CHP) ทั้งหมด

1.3.3 ZONE 3 หมายถึง พื้นที่คลังเก็บน้ำมันและคลังน้ำมันระยอง (TF 2) ทั้งหมด

1.3.4 ZONE 4 หมายถึง พื้นที่ท่าเรือ IRPC (PORT / ICD) ทั้งหมด

1.3.5 ZONE 5 หมายถึง พื้นที่ IP เป็นเขตประกอบการอุตสาหกรรมเซ็นนิเวศ (EIZ)

1.3.6 AREA ย่อยๆ หมายถึง พื้นที่ย่อยของบริษัทฯ ที่อยู่นอกเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี เช่น โรงทองน้ำบ้านค่าย (BK) บ้านพักพนักงาน (HS : Housing) ศูนย์การเรียนรู้เคลือข่ายชุมชน (Community Center)

1.4 เขตควบคุมประกายไฟชั้นนอก หมายถึง พื้นที่เขตผลิตที่เสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย ซึ่งยานพาหนะที่จะผ่านเข้าเขตนี้จะต้องสวมท่อป้องกันประกายไฟตลอดเวลา

1.5 เขตควบคุมประกายไฟชั้นใน หมายถึง พื้นที่เขตผลิตที่เสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยสูง ซึ่งยานพาหนะที่จะผ่านเข้าเขตนี้จะต้องสวมท่อป้องกันประกายไฟตลอดเวลา และขอใบอนุญาตใช้สิ่งมีประกายไฟก่อนทุกครั้ง

1.6 ยานพาหนะส่วนกลาง หมายถึง รถยนต์ทุกชนิดที่หน่วยงานบริการทั่วไป/ส่วนธุรการ (ระยอง) /ฝ่ายบริหารทั่วไป จัดหาเพื่อให้บริการแก่พนักงานและหน่วยงานในกิจการบริษัทฯ

1.7 ยานพาหนะประจำหน่วยงาน หมายถึง รถยนต์ที่หน่วยงานบริการทั่วไป/ส่วนธุรการ (ระยอง) /ฝ่ายบริหารทั่วไป จัดหาให้หน่วยงานที่มีความจำเป็นต้องใช้ และจัดให้กับผู้บริหารตั้งแต่ระดับผู้จัดการส่วนขึ้นไปใช้ในกิจการของต่างๆ

1.8 รถยนต์ส่วนตัวพนักงาน หมายถึง รถยนต์ส่วนตัวของพนักงานที่ได้รับสติ๊กเกอร์อนุญาตให้ผ่านเข้าโรงงาน

1.9 รถยนต์บริษัทผู้รับเหมา หมายถึง รถยนต์ของบริษัท ห้างร้านต่างๆ ที่รับเหมางานกับบริษัทฯ หรือบริษัทในเครือ โดยได้รับสติ๊กเกอร์อนุญาตให้ผ่านเข้าในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ตามพื้นที่ต่าง ๆ

1.10 รถยนต์ภายนอก หมายถึง รถยนต์ของบุคคลภายนอกที่เข้ามาติดต่องานกับบริษัทฯ หรือบริษัทในเครือ

1.11 รถบรรทุกสินค้า หมายถึง รถยนต์บรรทุกตั้งแต่ 6 ล้อขึ้นไปที่ใช้บรรทุกรับ – ส่งสินค้า ประเภทเม็ดพลาสติก น้ำมัน สารเคมีหรือปิโตรเคมี

1.12 พนักงาน หมายถึง พนักงานและลูกจ้างของบริษัทฯ หรือบริษัทในเครือ

1.13 คนงานผู้รับเหมา หมายถึง คนงานหรือลูกจ้างของบริษัท ห้างร้าน ผู้รับเหมาต่างๆ ที่เข้ามารับเหมางานกับบริษัทฯ หรือบริษัทในเครือ

1.14 บุคคลภายนอก หมายถึง บุคคลภายนอกทั่วไปที่เข้ามาติดต่องานกับบริษัทฯ หรือบริษัทในเครือ

1.15 ผู้มาติดต่อ หมายถึง บุคคลภายนอกซึ่งไม่ใช่ลูกจ้างของบริษัทฯ มาติดต่อประสานงานกับพนักงานบริษัทฯ รวมทั้งคนเรือ, Ship Agent, เจ้าหน้าที่ราชการ, แขกเยี่ยมชมท่าเรือ

1.16 คนงานผู้รับเหมา หมายถึง คนงานหรือลูกจ้างของบริษัทผู้รับเหมา,ห้าง,ร้านต่าง ๆ ที่เข้ามารับเหมางาน ทำงานให้กับบริษัทฯ หรือบริษัทในเครือ

1.17 ส่วนราชการ หมายถึง ข้าราชการพลเรือน ทหาร ตำรวจและอาสาสมัครองค์กรต่างๆ

1.18 สิ่งของ หมายถึง สินค้าของบริษัทฯประเภทเม็ดพลาสติก น้ำมัน สารเคมี ผลิตภัณฑ์จากปิโตรเคมีและอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิต ของเหลือใช้ที่นำออกไปเก็บไว้ในสถานที่จัดเก็บ

1.19 ใบ D/O หมายถึง ใบกำกับสินค้า/ใบส่งของ (INVOICE / DELIVERY ORDER)

1.20 ระเบียบเกี่ยวกับเวลาทำงาน

1.20.1 เวลาทำงานปกติ หมายถึง ตั้งแต่เวลา 08.00 - 17.00 น. (จันทร์ - ศุกร์)

1.20.2 นอกเวลาทำงานปกติ หมายถึง ตั้งแต่เวลา 17.00 - 08.00 น. และวันหยุดของบริษัทฯ

1.20.3 ยามวิกาล หมายถึง ตั้งแต่เวลา 19.00 - 07.00 น.

1.20.4 เวลาเร่งด่วน หมายถึง ช่วงเวลา 07.00 - 08.00 น. เวลา 12.00 - 13.00 น. เวลา 17.00 - 18.00 น.

หน้าที่และความรับผิดชอบ (Authorities and Responsibilities)

1. ทุกหน่วยงานในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี และบุคคลภายนอกที่เข้ามาติดต่อ

2. แผนกรักษาความปลอดภัยยึดถือระเบียบนี้เป็นข้อปฏิบัติในการตรวจสอบและควบคุม บุคคล ยานพาหนะและสิ่งของเข้า-ออก พื้นที่ต่างๆของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure)

1. การผ่านเข้า-ออก ของยานพาหนะให้ปฏิบัติตาม ตารางสรุปการอนุญาตให้บุคคล ยานพาหนะผ่าน เข้า-ออก โรงงานพื้นที่ ZONE ต่างๆของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี
2. การขออนุญาตให้บุคคลภายนอกเข้าโรงงาน ให้ปฏิบัติตามระเบียบการอนุญาตบุคคลภายนอกเข้าเขตโรงงานตาม ZONE ต่างๆของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี
3. การขออนุญาตนำสิ่งของ เครื่องมือ เข้า – ออก ให้ปฏิบัติตามระเบียบ

3.1 การนำสิ่งของเข้าให้แจ้งรปภ.จุดทางเข้าและทำใบขออนุญาตนำสิ่งของ เครื่องมือ เข้ามาใช้ในโรงงาน (แบบฟอร์ม 5300F-020) พื้นที่ ZONE ต่างๆของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ได้ที่ รปภ.จุดทางเข้า-ออก ของแต่ละพื้นที่

3.2 การนำของออกนอกโรงงาน ถ้าเป็นบริษัทผู้รับเหมาต้องแจ้งทางแผนกรักษาความปลอดภัย ก่อนขนของขึ้นรถ โดยมาลงทะเบียนที่ศูนย์ประสานงานรักษาความปลอดภัยของแต่ละ ZONE (<u>ต้องแนบ</u> ใบสำเนาของใบขออนุญาตนำของเข้าประกอบด้วยทุกครั้ง จะเขียนหรือทำแบบฟอร์มขึ้นใหม่ไม่ได้)

4. แผนกรักษาความปลอดภัย มีหน้าที่ส่งสำเนาใบขออนุญาตให้นำสิ่งของออกนอกโรงงาน แบบฟอร์ม FORM No. 102 ให้หน่วยงานต้นสังกัด ในวันทำการวันถัดไป

4.1 การนำของเหลือใช้ไปเก็บไว้ในลาน SCRAP YARD พื้นที่ IP ของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี การเห็นอนุญาตโดยผู้จัดการ แผนกคลังพัสดุปฏิบัติการ ผู้จัดการแผนกตรวจสอบน้ำหนักและจัดการของเหลือ ผู้จัดการแผนกคลังสินค้า (เฉพาะเวลาปกติเท่านั้น) <u>ยกเว้น</u> งานเก็บตัวอย่างของฝ่ายศูนย์วิเคราะห์และห้องปฏิบัติการ (AL) สามารถมอบอำนาจให้หัวหน้าหน่วยเซ็นอนุญาตได้ ซึ่งทำการตรวจสอบโดยพนักงานบริษัทฯ และบริษัทในเครือเวลาผ่านออก

4.2 พนักงานบริษัทฯและบริษัทในเครือ เมื่อเข้าในโรงงานแล้ว เวลาจะผ่านออกนอกโรงงาน พื้นที่ ZONE ต่างๆของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซีทางพนักงาน รปภ. จะขออนุญาตตรวจค้นยานพาหนะ กระเป๋า ทีบ ท่อ หรือย่าม ถ้ามีการนำของออกต้องปฏิบัติตามระเบียบ

5. การตรวจสอบคนงานผู้รับเหมาที่ผ่านเข้า – ออก

5.1 คนงานผู้รับเหมาเวลาผ่านเข้าต้องแสดงบัตรอนุญาตให้เข้าเขตโรงงาน ต่อพนักงาน รปภ. ณ จุดผ่านเข้าทุกครั้ง โดยสามารถผ่านเข้าตามจุดที่ระบุในบัตรเท่านั้น ห้ามเดินไปพนักงานโดยเด็ดขาดและต้องขึ้นรถรับ-ส่งเท่านั้น

5.2 คนงานผู้รับเหมาเวลาผ่าน<u>ออก</u> ต้องแสดงบัตรอนุญาตให้พนักงาน รปภ. ตรวจค้นรถยนต์ ตรวจค้นกระเป๋า ทีบ ท่อ ย่าม ทุกครั้ง โดยการนำสิ่งของออกนอกโรงงานต้องปฏิบัติตามระเบียบฯอย่างเคร่งครัด

แผนผังแสดงพื้นที่ของเขตประกอบการอุตสหกรรมไออาร์พีซี

[redacted]

6. ตารางอนุญาตให้บุคคล ยานพาหนะผ่านเข้า - ออกโรงงาน ZONE 1 (IRPC)

ผู้ขอเข้า-ออก	ประเภทยานพาหนะ	หลักฐานที่แสดงให้ รปภ. ตรวจสอบ		เวลาที่ขออนุญาตเข้า	ค่าบริการ		หมายเหตุ
		เข้า	ออก		เข้า	ออก	
พนักงาน IRPC	รถยนต์ส่วนตัว	1. ติดสติ๊กเกอร์ที่รถ ประจำตัวพนักงาน	1. นำสติ๊กเกอร์ออกจากรถ	ตลอดเวลา	10 บาท/ครั้ง	10 บาท/ครั้ง	หมายเหตุ: เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ ให้ปฏิบัติตามระเบียบ
	รถยนต์ส่วนตัวที่ถูกนำเข้าเพื่อซ่อมบำรุง	1. ติดประกาศที่หน้ารถ	1. ติดประกาศที่หน้ารถ	1. ตามที่ได้รับอนุญาตเข้าออกโรงงาน	1. ตามที่ได้รับอนุญาตเข้าออกโรงงาน	1. ตามที่ได้รับอนุญาตเข้าออกโรงงาน	ตลอดเวลา
	รถยนต์ประจำตำแหน่งงาน (ยกเว้นส่วนตัวทั้งปี)	1. ติดสติ๊กเกอร์ที่รถ	1. ติดสติ๊กเกอร์ที่รถ				
	รถยนต์ประจำตำแหน่งงาน	1. ติดสติ๊กเกอร์ที่รถ	1. ติดสติ๊กเกอร์ที่รถ	1. ผู้ขับขี่ต้องมีบัตรที่ชัดเจน เวลาไปทำงานนอกสถานที่ 2. ตามที่ได้รับอนุญาตเข้าออกโรงงาน			
	รถยนต์ส่วนตัวของ						
ผู้ใน รถ	รถยนต์	1. ติดสติ๊กเกอร์ที่รถ ประจำตัวพนักงานผู้ขับขี่ 2. มีบัตรพนักงานผู้ขับขี่		เข้าได้ตลอดเวลาที่รถขนสินค้าเข้าออกโรงงาน	1PW /CHP	1PW /CHP	1. ผู้ขับขี่ต้องมีบัตรพนักงานผู้ขับขี่ ติดที่ตัวรถ 2. ผู้ขับขี่ต้องมีใบอนุญาตขับขี่
	รถบรรทุกภายนอกที่ประกอบวัสดุสิ่งของเข้าบริษัทผู้ใช้แผนใน Sac 410	1. ใบอนุญาตขนส่งสารเคมีของโรงงาน SF-PR-001 ที่มีอายุ ณ ขณะนั้น ยังไม่หมดอายุ และผู้ขับขี่ต้องมีใบอนุญาตขับรถ	1. ใบอนุญาตขนส่งสารเคมีของโรงงาน SF-PR-001 ที่มีอายุ ณ ขณะนั้น ยังไม่หมดอายุ และผู้ขับขี่ต้องมีใบอนุญาตขับรถ				1. ผู้ขับขี่ต้องมีบัตรพนักงานผู้ขับขี่ 2. ผู้ขับขี่ต้องมีใบอนุญาตขับรถ
ผู้มาติดต่อ VISITOR	แผนผังอาคาร/บุคคล	1. FAX แจ้งจากสำนักงานกฎหมาย 2. MEMO ที่ได้รับอนุญาตจากฝ่ายกฎหมาย ที่มีการแนบเรื่องไปที่ใบอนุญาตผ่านเข้าออกโรงงาน SF-PR-001	1. ใบอนุญาตผ่านเข้าออกโรงงาน SF-PR-001 ที่มีอายุ ณ ขณะนั้น ยังไม่หมดอายุ และผู้ขับขี่ต้องมีใบอนุญาตขับรถ	ตามเวลาที่ได้รับอนุญาตเข้าออกโรงงาน			1. ผู้ขับขี่ต้องมีใบอนุญาตขับรถ
รถรับส่งพนักงาน และสำนักงาน	1. รถบรรทุกน้ำดื่มภายในโรงงาน 2. รถบรรทุกอาหารพนักงาน 3. รถบรรทุกน้ำมันดีเซลภายในโรงงาน	1. เอกสารการขนส่งน้ำมันดีเซล UNLOAD ตามจริงกับ TANK ที่มีอยู่ ณ ขณะนั้น 2. ใบ DO ที่มีอายุ ณ ขณะนั้น ยังไม่หมดอายุ 3. เอกสาร PO/ใบสั่งซื้อ ตอน ลูก PURCHASE IPW	1. เอกสารการขนส่งน้ำมันดีเซล UNLOAD ตามจริงกับ TANK ที่มีอยู่ ณ ขณะนั้น	ตามเวลาที่ได้รับอนุญาตเข้าออกโรงงาน	1PW	2PW	1. ผู้ขับขี่ต้องมีใบอนุญาตขับรถ 2. ปฏิบัติตามระเบียบการเข้าโรงงาน 3. ตรวจสอบเอกสารที่ประกอบการเข้า-ออกโรงงาน

8. ตารางอนุญาตบุคคลภายนอกเข้าโรงงาน ZONE 3 (TF2)

ผู้รับเหมา							
ผู้ประสานงาน (VAS/TPM)							
รถรับส่งสายเดี่ยว							

7. ตารางอนุญาตให้บุคคล ยานพาหนะผ่านเข้า - ออกโรงงาน ZONE 2 (PW / CHP)

ผู้ขอเข้า-ออก	ประเภทยานพาหนะ	หลักฐานที่แสดงให้ รปภ. ตรวจสอบ		เวลาที่ขออนุญาตเข้าเพื่อ	ค่าบริการ		หมายเหตุ
		เข้า	ออก		เข้า	ออก	
พนักงาน IRPC	รถยนต์ส่วนตัว	1. ติดสติ๊กเกอร์ประจำตัวพนักงาน	1. นำสติ๊กเกอร์ออกจากรถ	ตลอดเวลา			
	รถยนต์ส่วนตัว	2. มีบัตรประจำตัวพนักงาน	1. นำสติ๊กเกอร์ออกจากรถ				
	รถยนต์ประจำตำแหน่งงาน (ยกเว้นส่วนตัวทั้งปี)	1. ติดสติ๊กเกอร์ที่รถ	1. ตามที่ได้รับอนุญาตเข้าออกโรงงาน				1. นำบัตรการเข้า-ออก ตะโน ตะแยกใช้ร่วม SF-PR-003 ชำรุด ณ ขณะนั้น 2. พนักงาน IRPC ต้องติดป้ายพนักงานให้เห็นชัดเจน ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน
	รถยนต์ประจำตำแหน่งงาน	1. ติดสติ๊กเกอร์ที่รถ	1. ตามที่ได้รับอนุญาตเข้าออกโรงงาน				
	รถยนต์ส่วนตัวของ	1. ผู้ขับขี่ต้องมีบัตรที่ชัดเจน เวลาไปทำงานนอกสถานที่ 2. ตามที่ได้รับอนุญาตเข้าออกโรงงาน					
ผู้ใน รถ	รถยนต์	1. ติดสติ๊กเกอร์ที่รถ ประจำตัวพนักงานผู้ขับขี่ 2. มีบัตรพนักงานผู้ขับขี่		เข้าได้ตลอดเวลาที่รถขนสินค้าเข้าออกโรงงาน	1PW /CHP	1PW /CHP	1. ผู้ขับขี่ต้องมีบัตรพนักงานผู้ขับขี่ ติดที่ตัวรถ 2. ผู้ขับขี่ต้องมีใบอนุญาตขับรถ
	รถบรรทุกภายนอกที่ประกอบวัสดุสิ่งของเข้าบริษัทผู้ใช้แผนใน Sac 410	1. ใบอนุญาตขนส่งสารเคมีของโรงงาน SF-PR-001 ที่มีอายุ ณ ขณะนั้น ยังไม่หมดอายุ และผู้ขับขี่ต้องมีใบอนุญาตขับรถ	1. ใบอนุญาตขนส่งสารเคมีของโรงงาน SF-PR-001 ที่มีอายุ ณ ขณะนั้น ยังไม่หมดอายุ และผู้ขับขี่ต้องมีใบอนุญาตขับรถ				1. ผู้ขับขี่ต้องมีบัตรพนักงานผู้ขับขี่ 2. ผู้ขับขี่ต้องมีใบอนุญาตขับรถ
ผู้มาติดต่อ Visitor	แผนผังอาคาร/บุคคล	1. FAX แจ้งจากสำนักงานกฎหมาย 2. MEMO ที่ได้รับอนุญาตจากฝ่ายกฎหมาย ที่มีการแนบเรื่องไปที่ใบอนุญาตผ่านเข้าออกโรงงาน SF-PR-001	1. ใบอนุญาตผ่านเข้าออกโรงงาน SF-PR-001 ที่มีอายุ ณ ขณะนั้น ยังไม่หมดอายุ และผู้ขับขี่ต้องมีใบอนุญาตขับรถ	ตามเวลาที่ได้รับอนุญาตเข้าออกโรงงาน			1. ผู้ขับขี่ต้องมีใบอนุญาตขับรถ
รถรับส่งพนักงาน และสำนักงาน	1. รถบรรทุกน้ำดื่มภายในโรงงาน 2. รถบรรทุกอาหารพนักงาน 3. รถบรรทุกน้ำมันดีเซลภายในโรงงาน	1. เอกสารการขนส่งน้ำมันดีเซล UNLOAD ตามจริงกับ TANK ที่มีอยู่ ณ ขณะนั้น 2. ใบ DO ที่มีอายุ ณ ขณะนั้น ยังไม่หมดอายุ 3. เอกสาร PO/ใบสั่งซื้อ ตอน ลูก PURCHASE IPW	1. เอกสารการขนส่งน้ำมันดีเซล UNLOAD ตามจริงกับ TANK ที่มีอยู่ ณ ขณะนั้น	ตามเวลาที่ได้รับอนุญาตเข้าออกโรงงาน	1PW	2PW	1. ผู้ขับขี่ต้องมีใบอนุญาตขับรถ 2. ปฏิบัติตามระเบียบการเข้าโรงงาน 3. ตรวจสอบเอกสารที่ประกอบการเข้า-ออกโรงงาน

ผู้ขอเข้า-ออก	ประเภทยานพาหนะ	หลักฐานที่แสดงให้ รปภ. ตรวจสอบ		เวลาที่ขออนุญาตเข้าเพื่อ	ค่าบริการ		หมายเหตุ
		เข้า	ออก		เข้า	ออก	
พนักงาน IRPC	รถยนต์ส่วนตัว	1. ติดสติ๊กเกอร์ประจำตัวพนักงาน	1. นำสติ๊กเกอร์ออกจากรถ	ตลอดเวลา			
	รถยนต์ส่วนตัว	2. มีบัตรประจำตัวพนักงาน	1. นำสติ๊กเกอร์ออกจากรถ				
	รถยนต์ประจำตำแหน่งงาน (ยกเว้นส่วนตัวทั้งปี)	1. ติดสติ๊กเกอร์ที่รถ	1. ตามที่ได้รับอนุญาตเข้าออกโรงงาน				1. นำบัตรการเข้า-ออก ตะโน ตะแยกใช้ร่วม SF-PR-003 ชำรุด ณ ขณะนั้น 2. พนักงาน IRPC ต้องติดป้ายพนักงานให้เห็นชัดเจน ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน
	รถยนต์ประจำตำแหน่งงาน	1. ติดสติ๊กเกอร์ที่รถ	1. ตามที่ได้รับอนุญาตเข้าออกโรงงาน				
	รถยนต์ส่วนตัวของ	1. ผู้ขับขี่ต้องมีบัตรที่ชัดเจน เวลาไปทำงานนอกสถานที่ 2. ตามที่ได้รับอนุญาตเข้าออกโรงงาน					
ผู้ใน รถ	รถยนต์	1. ติดสติ๊กเกอร์ที่รถ ประจำตัวพนักงานผู้ขับขี่ 2. มีบัตรพนักงานผู้ขับขี่		เข้าได้ตลอดเวลาที่รถขนสินค้าเข้าออกโรงงาน	T1 T9	T1 T9	1. ผู้ขับขี่ต้องมีใบอนุญาตขับรถ
	รถบรรทุกภายนอกที่ประกอบวัสดุสิ่งของเข้าบริษัทผู้ใช้แผนใน Sac 410	1. ใบอนุญาตขนส่งสารเคมีของโรงงาน SF-PR-001 ที่มีอายุ ณ ขณะนั้น ยังไม่หมดอายุ และผู้ขับขี่ต้องมีใบอนุญาตขับรถ	1. ใบอนุญาตขนส่งสารเคมีของโรงงาน SF-PR-001 ที่มีอายุ ณ ขณะนั้น ยังไม่หมดอายุ และผู้ขับขี่ต้องมีใบอนุญาตขับรถ				1. ผู้ขับขี่ต้องมีบัตรพนักงานผู้ขับขี่ 2. ผู้ขับขี่ต้องมีใบอนุญาตขับรถ
ผู้มาติดต่อ Visitor	แผนผังอาคาร/บุคคล	1. Fax แจ้งจากสำนักงานกฎหมาย 2. Memo ที่ได้รับอนุญาตจากฝ่ายกฎหมาย ที่มีการแนบเรื่องไปที่ใบอนุญาตผ่านเข้าออกโรงงาน SF-PR-001 ที่มีอายุ ณ ขณะนั้น ยังไม่หมดอายุ และผู้ขับขี่ต้องมีใบอนุญาตขับรถ	1. ใบอนุญาตผ่านเข้าออกโรงงาน SF-PR-001 ที่มีอายุ ณ ขณะนั้น ยังไม่หมดอายุ และผู้ขับขี่ต้องมีใบอนุญาตขับรถ				1. ผู้ขับขี่ต้องมีใบอนุญาตขับรถ 2. พนักงานต้องแจ้งเรื่องประกอบการเข้าโรงงาน 3. ตรวจสอบเอกสารที่ประกอบการเข้า-ออกโรงงาน
รถรับส่งพนักงาน และสำนักงาน	1. รถบรรทุกน้ำดื่มภายในโรงงาน 2. รถบรรทุกอาหารพนักงาน	1. เอกสารการขนส่งน้ำมันดีเซล UNLOAD ตามจริงกับ TANK ที่มีอยู่ ณ ขณะนั้น 2. เอกสาร HOI		ตลอดเวลา	T12	T12	1. ผู้ขับขี่ต้องมีใบอนุญาตขับรถ 2. ปฏิบัติตามระเบียบการเข้าโรงงาน 3. พนักงานต้องแจ้งให้ IRPC ต้องติดป้ายให้ รปภ. ตรวจสอบ ตลอดเวลา

9. ตารางอนุญาตให้บุคคล ยานพาหนะผ่าน เข้า-ออก โรงงาน ZONE 4 (PORT / ICD)

ผู้ดำเนินการ-ออก	ประเภทยานพาหนะ	หลักฐานที่ต้องให้ รปภ. ตรวจสอบ		เวลาเข้าออก อนุญาตเข้า	ประตู		หมายเหตุ
		เข้า	ออก		เข้า	ออก	
พนักงาน IRPC	รถยนต์ส่วนตัว	1 บัตรประจำตัวพนักงาน	1 บัตรอนุมัติออกนำเข้า-ออกโรงงาน	ตลอดเวลา	PU2	PU2	1 ยื่นเพิ่มเวลาเข้า-ออก ล่วงหน้าก่อน S300F-015 ช่วงเวลา 19.00-07.00น 2 พนักงานเก็บตั๋ว ใบตรวจสิทธิ์ เก็บเอกสารเข้าให้หมดก่อน ปฏิบัติตามขั้นตอนได้
	รถจักรยานยนต์	1 บัตรประจำตัวพนักงาน	1 บัตรประจำตัวพนักงาน				
	รถยนต์ประจำตำแหน่งงาน (ระดับหัวหน้าขึ้นไป)	1 ตรวจสอบสิทธิ์ประจำตำแหน่ง 2 บัตรประจำตัวพนักงาน	1 การมีสิทธิ์ไปไหนต่อไปต้องแสดงใบอนุญาตนำรถออกนอกโรงงาน				
	รถยนต์ประจำตำแหน่งงาน	1 เครื่องหมายประจำตำแหน่ง 2 บัตรประจำตัวพนักงาน	1 ผู้รับเหมาต้องนำเครื่องมือออกนอกโรงงาน 2 การมีสิทธิ์ไปไหนต่อไปต้องแสดงใบอนุญาตนำรถออกนอกโรงงาน				
	รถยนต์ส่วนตัว	1 ตรวจสอบสิทธิ์ประจำตำแหน่ง 2 บัตรประจำตัวพนักงาน	1 ผู้รับเหมาต้องนำเครื่องมือออกนอกโรงงาน 2 การมีสิทธิ์ไปไหนต่อไปต้องแสดงใบอนุญาตนำรถออกนอกโรงงาน				
ผู้รับเหมา	รถยนต์	1 การยื่นขอเข้าของผู้รับเหมาเข้าโรงงาน 2 มีใบรายชื่อผู้รับเหมา		เข้าได้ตามเวลาที่ขออนุญาตเข้าตามที่กำหนดไว้			1 แสดงบัตรประชาชนที่ด้านหน้าเครื่องตรวจสอบ
	รถบรรทุกสายพานที่บรรทุกวัสดุที่ขอนำเข้าผู้รับเหมาในโรงงาน	1. ใบอนุญาตขนส่งภายในโรงงาน SF-PR-001 ที่มีลายมือผู้มีอำนาจรับรอง	1 ใบอนุญาตนำรถเข้าภายในโรงงาน SF-PR-001 ที่มีลายเซ็นของผู้ยกครั้นและผู้อนุมัติของผู้ยกครั้น				1 ดูความถูกต้องของใบอนุญาตกับสภาพรถเข้าโรงงาน 2 ตัวแทนผู้รับเหมาต้องลงชื่อ-สกุล ของที่ประตูทางเข้า-ออกโรงงาน
ผู้รับจ้างขนถ่าย	รถยนต์ขนถ่าย	1. FAX เพื่อแจ้งล่วงหน้าเพื่อทราบ 2. MEMO ที่ได้รับอนุมัติจากหัวหน้างานระดับ 10 หรือผู้จัดการแผนกขึ้นไป 3 ใบอนุญาตผ่านเข้าท่าเรือ	1 ใบอนุญาตผ่านเข้าโรงงาน SF-PR-001 ที่มีลายเซ็นของผู้ยกครั้นและผู้อนุมัติของผู้ยกครั้น 2 บัญชีรายชื่อผู้ขนถ่าย Crane และใบบันทึกการเข้า-ออกท่าเรือ	ตามเวลาที่ขออนุญาต			1 ดูความถูกต้องของใบอนุญาตกับสภาพรถเข้าโรงงาน 2 หากงานเสร็จแล้วนำใบที่ประทับตราเข้า-ออกโรงงาน
พนักงาน หรือผู้ขนส่ง	1 รถบรรทุกกันดิน/ปูนซีเมนต์ 2 รถบรรทุกน้ำมันเชื้อเพลิงไปโรงงานไฟฟ้า	1 เอกสารการขนส่งซึ่งแสดงใบขนส่ง หนังสือแจ้ง ชุด PUB และ PW เอกสารการขนส่งซึ่งแสดง BANK ที่มีการ รับ	1 เอกสารการขนส่งซึ่งแสดง UNLOADING ตามที่ได้ลายเซ็นผู้เอ็นโรง 2 รับทราบที่ได้ลายเซ็นผู้ยื่น เพื่อขนส่งต่อไป 1 เอกสารการขนส่งซึ่งแสดง UNLOADING ตามใบรับ TANK ที่มีลายเซ็น	เข้าได้ตามเวลาที่ขออนุญาตเข้างานตำแหน่งไว้	PU4	PU4	1 ดูความถูกต้องของใบอนุญาตกับสภาพรถเข้าโรงงาน 2 บันทึกเวลาเข้า – ออกลงในแบบฟอร์ม S300F-015 3 หนังงานเก็บตั๋ว เอกสิทธิ์ไว้ หมั่นตรวจ ปฏิบัติตามขั้นตอนได้

10. ตารางอนุญาตให้บุคคล ยานพาหนะผ่าน เข้า-ออก โรงงาน ZONE 5 (IP)

ผู้ดำเนินการ-ออก	ประเภทยานพาหนะ	หลักฐานที่ต้องให้ รปภ. ตรวจสอบ		เวลาเข้าออก อนุญาตเข้า	ประตู		หมายเหตุ
		เข้า	ออก		เข้า	ออก	
พนักงาน IRPC	รถยนต์ส่วนตัว	1 บัตรประจำตัวพนักงาน	1 บัตรอนุมัติออกนำเข้า-ออกโรงงาน	ตลอดเวลา	12	12	1 ยื่นเพิ่มเวลาเข้า-ออก ล่วงหน้าก่อน S300F-015 ช่วงเวลา 19.00-07.00น 2 พนักงานเก็บตั๋ว เอกสิทธิ์ไว้ หมั่นตรวจ ปฏิบัติตามขั้นตอนได้
	รถจักรยานยนต์	1 บัตรประจำตัวพนักงาน	1 บัตรประจำตัวพนักงาน				
	รถยนต์ประจำตำแหน่งงาน (ระดับหัวหน้าขึ้นไป)	1 ตรวจสอบสิทธิ์ประจำตำแหน่ง 2 บัตรประจำตัวพนักงาน	1 การมีสิทธิ์ไปไหนต่อไปต้องแสดงใบอนุญาตนำรถออกนอกโรงงาน				
	รถยนต์ประจำตำแหน่งงาน	1 เครื่องหมายประจำตำแหน่ง 2 บัตรประจำตัวพนักงาน	1 ผู้รับเหมาต้องนำเครื่องมือออกนอกโรงงาน 2 การมีสิทธิ์ไปไหนต่อไปต้องแสดงใบอนุญาตนำรถออกนอกโรงงาน				
	รถยนต์ส่วนตัว	1 ตรวจสอบสิทธิ์ประจำตำแหน่ง 2 บัตรประจำตัวพนักงาน	1 ผู้รับเหมาต้องนำเครื่องมือออกนอกโรงงาน 2 การมีสิทธิ์ไปไหนต่อไปต้องแสดงใบอนุญาตนำรถออกนอกโรงงาน				
ผู้รับเหมา	รถยนต์	1 การยื่นขอเข้าของผู้รับเหมาเข้าโรงงาน 2 บัตรพนักงานผู้รับเหมา		เข้าได้ตามเวลาที่ขออนุญาตเข้างานตำแหน่งไว้			1 แสดงบัตรประชาชนที่ด้านหน้าเครื่องตรวจสอบ
	รถบรรทุกสายพานที่บรรทุกวัสดุที่ขอนำเข้าผู้รับเหมาในโรงงาน	1.FAX ขออนุมัติจากหัวหน้างานระดับ 10 หรือผู้จัดการแผนกขึ้นไป 2.MEMO ที่ได้รับอนุมัติจากหัวหน้างานระดับ 10 หรือผู้จัดการแผนกขึ้นไป 3 ใบอนุญาตผ่านเข้าท่าเรือ	1 ใบอนุญาตขนส่งภายในโรงงาน SF-PR-001 ที่มีลายเซ็นของผู้ยกครั้นและผู้อนุมัติของผู้ยกครั้น				1 ดูความถูกต้องของใบอนุญาตกับสภาพรถเข้าโรงงาน 2 ตัวแทนผู้รับเหมาต้องลงชื่อ-สกุล ของที่ประตูทางเข้า-ออกโรงงาน
ผู้รับจ้างขนถ่าย Crane	รถยนต์ขนถ่าย	1 ใบอนุญาตผ่านเข้าโรงงาน SF-PR-001 ที่มีลายเซ็นของผู้ยกครั้นและผู้อนุมัติของผู้ยกครั้น	ตามเวลาที่ขออนุญาต				1 ดูความถูกต้องของใบอนุญาตกับสภาพรถเข้าโรงงาน 2 ตัวแทนผู้รับเหมาต้องลงชื่อ-สกุล ของที่ประตูทางเข้า-ออกโรงงาน
รถบรรทุกน้ำมันเชื้อเพลิง	1.ตรวจสอบใบขนส่ง 2.ตรวจสอบรถบรรทุกน้ำมันเชื้อเพลิงตัวจริง	1.ใบขอรถที่ได้รับอนุมัติจากผู้เกี่ยวข้องทุกขั้นตอน	ตามเวลาที่ขออนุญาต				1 ดูความถูกต้องของใบอนุญาตกับสภาพรถเข้าโรงงาน 2.บันทึกเวลาเข้า-ออกลงในแบบฟอร์ม S300F-015 3 หนังงานเก็บตั๋ว IRPC ต้องตรวจสอบ ก่อนปล่อยรถเข้าโรงงาน

11. ตารางระเบียบผู้มีอำนาจอนุญาตให้นำสิ่งของออกนอกโรงงาน

รายการ	ZONE 1 (IRPC)		ZONE 2 (PW/CHP)		ZONE 3 (TF2)		ZONE 4 (PORT)		ZONE 5 (IP)	
ผู้ขอนำของออกนอกโรงงาน	ในเวลา	นอกเวลา	ในเวลา	นอกเวลา	ในเวลา	นอกเวลา	ในเวลา	นอกเวลา	ในเวลา	นอกเวลา
	หัวหน้างานขึ้นไป	หัวหน้างานขึ้นไป	หัวหน้างานขึ้นไป	หัวหน้างานขึ้นไป	หัวหน้างานขึ้นไป	หัวหน้างานขึ้นไป	หัวหน้างานขึ้นไป	หัวหน้างานขึ้นไป	หัวหน้างานขึ้นไป	หัวหน้างานขึ้นไป
	ยกเว้น งานเที่ยวตัวอย่างของฝ่ายศูนย์วิเคราะห์และห้องปฏิบัติการ (AL) สามารถมอบอำนาจให้หัวหน้าฝ่ายเซ็นอนุญาตได้									
ตรวจสอบเข้าโรงงาน	ผู้ขอเข้าต้องการสิ่งของเข้าโรงงานแบบฟอร์ม S300F-020 และให้รั้วปก ชุดผ่านเข้า-ออกตรวจสอบ									

หมายเหตุ 1.หน่วยงานต้นสังกัดใด มีความจำเป็นต้องมอบอำนาจให้ระดับรองลงมาเพิ่มกรณีพิเศษเพิ่มเติม ให้ทำเรื่องขออนุมัติ

2.กรณีผู้มีอำนาจปฏิบัติงานนอกสถานที่หรือลาหยุดประเภทต่างๆ ให้ทำเอกสารมอบอำนาจชั่วคราว โดยระบุช่วงวันเวลา และประสานแจ้งให้แผนกรักษาความปลอดภัยทราบ

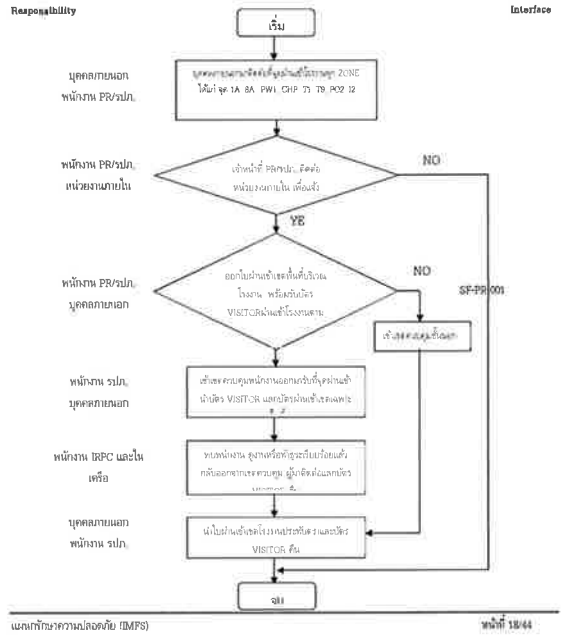
12. ตารางอนุญาตบุคคลภายนอกเข้าโรงงานทุก ZONE

ลำดับ	ประเภทบุคคลภายนอก	ผู้ขออนุญาต	ผู้อนุมัติ
1	SPECIALIST ที่มาซ่อมเครื่องจักร หรือให้กำเนิดมาด้าน PRODUCTION	หน้างานหรือเจ้าหน้าที่	ผู้จัดการแผนกหรือผู้ได้รับมอบอำนาจ
2	SPECIALIST, VENDER, MANUFACTURER, DEALER ของผู้รับเหมา	หน้างานหรือเจ้าหน้าที่	ผู้จัดการแผนกหรือผู้ได้รับมอบอำนาจ
3	SPECIALIST, VENDER, MANUFACTURER, DEALER CONTRACTOR หรือผู้นำรับ-ส่งในเขตพื้นที่โรงงานและบุคคลภายนอก	หน้างานหรือเจ้าหน้าที่	ผู้จัดการแผนกหรือผู้ได้รับมอบอำนาจ
4	4.1 ผู้รับเหมาจำเป็นต้องเข้ามางานจัดซื้อ/BIDDING โดยผ่าน VDO CONFERRENCE 4.2 SUPPLIER หรือผู้เข้าส่งของให้ผู้รับเหมาในพื้นที่ต่างๆในโรงงาน	หน้างานหรือเจ้าหน้าที่	ผู้จัดการแผนกหรือผู้ได้รับมอบอำนาจ
5	ผู้มาติดต่อประเภทสมัครงาน ผู้ก้ำประกันและวิทยากรฝึกอบรมฝ่ายบุคคล	หน้างานหรือเจ้าหน้าที่	ผู้จัดการแผนกหรือผู้ได้รับมอบอำนาจ
6	เจ้าหน้าที่ราชการปฏิบัติงานเป็นประจำกับบริษัทหรือบุคคล	หน้างานหรือเจ้าหน้าที่	ผู้จัดการแผนกหรือผู้ได้รับมอบอำนาจ
7	หัวหน้าส่วนราชการที่มาตรวจโรงงาน ข้าราชการนักการเมืองท้องถิ่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน หรือสื่อมวลชน	หน้างานหรือเจ้าหน้าที่	ผู้จัดการแผนกหรือผู้ได้รับมอบอำนาจ

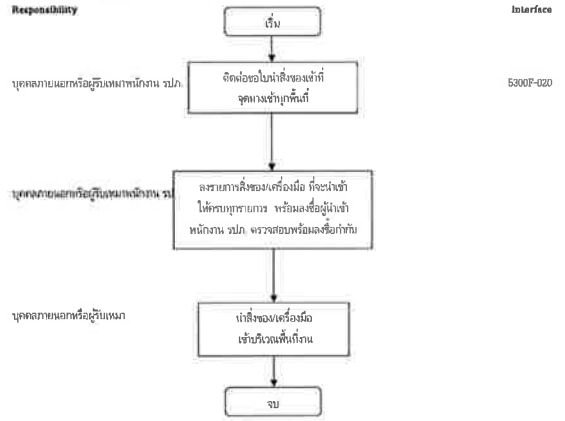
หมายเหตุ **สำหรับผู้มารับ-ส่งรองเป็นประจำในข้อ 3 ให้กับ STORE หรือเจ้าโรงงาน ให้ใช้วิธีเช่นเดียวกับผู้รับเหมาตามขั้นตอน** โดยให้มีบัตรชั่วคราวในการดำเนินงาน ส่วนในกรณีฉุกเฉินฯ ผู้จัดการฝ่ายหรือตำแหน่งที่สูงกว่าเป็นผู้อนุมัติ

ผู้มาติดต่อ มีความประสงค์จะผ่านเข้าเขตผลิตแต่ละ PLANT และพื้นที่ ZONE นั้นๆ ให้หน้างานหรือเจ้าหน้าที่มารับที่จุด รปภ. ประตูเข้าเขตผลิต เช่น ZONE 1 ให้รับที่จุด 2, ZONE 2 ให้รับที่จุด 1PW / CHP, ZONE 3 ให้รับที่จุด T1, ZONE 4 เขตท่าเรือIRPC ให้รับที่จุด PO2, ZONE 5 ให้รับที่จุด I-2

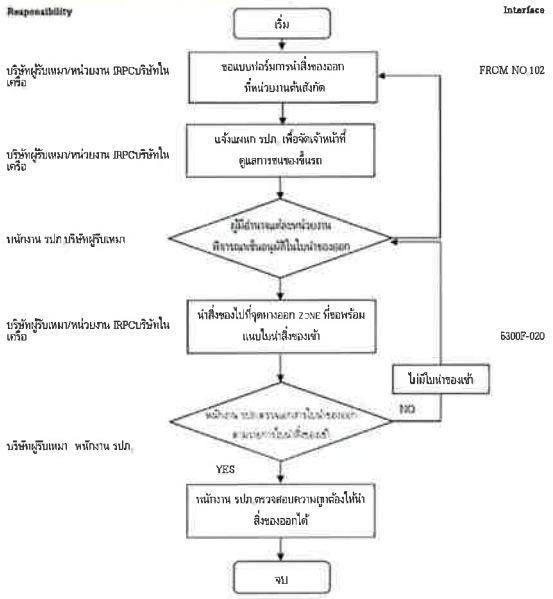
ผังขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Flow Chart)



ผังขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Flow Chart)



ผังขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Flow Chart)



เอกสารอ้างอิง (References)

[1] แก้ไขเพิ่มเติมมาจาก SF9900-1014 ขั้นตอนการปฏิบัติงานด้านรักษาความปลอดภัย สำหรับบุคคล ยานพาหนะและสิ่งของเข้า-ออก (02/02/2007) และระเบียบอื่นๆ เช่น เอกสารควบคุมขั้นตอนการขนถ่ายและตรวจรับสารเคมี

[2] แผนผังพื้นที่ Zone และจุดเข้า-ออกต่างๆ

2.1 LAY OUT จุดผ่านเข้า- ออก ZONE 1, 2, 4 : พื้นที่ IRPC, PW / CHP, ท่าเรือ IRPC (PORT / ICD)

2.2 LAY OUT จุดผ่านเข้า- ออก ZONE 3 : พื้นที่ TF 2 (คลังเก็บน้ำมันและคลังน้ำมันระยอง)

2.3 LAY OUT จุดผ่านเข้า- ออก ZONE 5 : พื้นที่ IP เขตประกอบการอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (EIZ)

[3] แบบฟอร์มและเอกสารตัวอย่าง

- SF-PR-001 ใบอนุญาตผ่านเข้าโรงงาน สำหรับบุคคลและรถยนต์ภายนอกเข้าติดต่องาน
- 5300F-017 ใบบันทึกบุคคลผ่านเข้า-ออกโรงงาน
- 5300F-018 ใบบันทึกรถยนต์ผ่านเข้า-ออกโรงงาน
- 5300F-020 รายการนำสิ่งของ/เครื่องมือเข้าพื้นที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี
- 5300F-021 เอกสารควบคุมขั้นตอนการขนถ่ายและตรวจรับรถสารเคมี
- 10365100F-101 Rev.3 ขั้นตอนการรับ-ส่งผลิตภัณฑ์และวัตถุดิบ
- FROM No.102 ใบอนุญาตให้นำสิ่งของออกนอกโรงงาน
- ตย.001 ตัวอย่างเอกสาร FAX ขออนุญาตเข้าโรงงานจากสำนักงานกรุงเทพฯ
- ตย.002 ตัวอย่างเอกสาร MEMO ขออนุญาตเข้าโรงงานจากหน่วยงาน
- ตย.003 ตัวอย่างสำเนาใบกำกับสินค้า/สำเนาใบสั่งของ/สำเนาใบกำกับการขนส่ง
- ตย.004 ตัวอย่างใบแนะนำการเข้ารับ-ส่งสินค้า (น้ำมัน/สารเคมี)
- ตย.005 ตัวอย่างบัตรพนักงานไออาร์พีซี
- ตย.006 ตัวอย่างบัตร VISITOR ผ่านเข้าเขตควบคุมชั้นนอก
- ตย.007 ตัวอย่างบัตรผ่านเข้าเฉพาะพื้นที่ สำหรับอาคาร 1ปี
- ตย.008 ตัวอย่างบัตรผ่านเข้าเฉพาะพื้นที่ สำหรับผ่านเข้าเขตควบคุมชั้นใน
- ตย.009 ตัวอย่างบัตรประจำตัว สำหรับแรงงานจ้างเหมาเกาว
- ตย.010 ตัวอย่างบัตรประจำตัวสำหรับสำหรับบุคคลภายนอก รับ-ส่งสารเคมี
- ตย.011 ตัวอย่างบัตรผู้รับเหมา

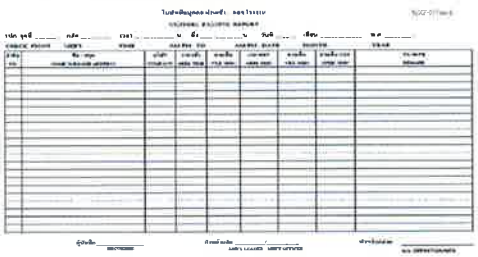
[redacted] / ICD)

LAY OUT จุดผ่านเข้า- ออก ZONE 5 : พื้นที่ IP เขตประกอบการอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (EIZ)

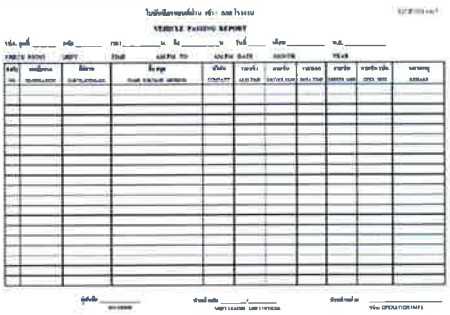
[redacted]

SF-PR-001 ใบอนุญาตผ่านเข้าโรงงาน สำหรับบุคคลและรถยนต์ภายนอกเข้าติดต่องาน

5300F-017 ใบบันทึกบุคคลผ่านเข้า-ออกโรงงาน



5300F-018 ใบบันทึกรถยนต์ผ่านเข้า-ออกโรงงาน



5300F-020 รายการนำสิ่งของ/เครื่องมือ เข้าพื้นที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี

5300F – 020 Rev.0

รายการนำสิ่งของเครื่องมือเข้าพื้นที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี
Listing Form of Taking Tools and Equipment into IRPC

วันที่ _____
Date

เรียน ผู้จัดการแผนกรักษาความปลอดภัย
To Security Section Manager

ผู้ขอ _____ บริษัท/ห้าง/ร้าน/ผู้รับเหมา _____
Requester Company Name

ได้เข้าแจ้งรายการในโรงงานบริเวณ _____ ผู้ควบคุม IRPC / แผนก _____
Working Area IRPC Staff

ขออนุญาตนำสิ่งของ/เครื่องมือ และวัตถุดิบเข้าในโรงงานดังนี้
Ask for permission to take tools and equipment into IRPC as the following list

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หมายเหตุ

กรุณาเก็บเอกสารนี้ไว้เพื่อเป็นหลักฐานอ้างอิงในการตรวจสอบเมื่อเข้าของออกจากโรงงาน
Please keep this listing form as a proof to the security guard before entering IRPC

ลงชื่อ _____ พนักงานรักษาความปลอดภัย
(Security Guard)

ลงชื่อ _____ ผู้ขอ
(Requestor)

จุด _____ เวลา _____
Area Time

บริษัท/ห้าง/ร้าน/ผู้รับเหมา
Company

5300F-021 เอกสารควบคุมขั้นตอนการขนถ่ายและตรวจรับรถสารเคมี

เอกสารควบคุมขั้นตอนการขนถ่ายและตรวจรับรถสารเคมี

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

[illegible]

10365100F-101 Rev.3 ขั้นตอนการรับ-ส่งผลิตภัณฑ์และวัตถุดิบ

[redacted]

FROM No.102 ใบอนุญาตให้นำสิ่งของออกนอกโรงงาน

[redacted]

[redacted]

คย.002 ตัวอย่างเอกสาร MEMO ขออนุญาตเข้าโรงงานจากหน่วยงาน

[redacted]

คย.003 ตัวอย่างสำเนาใบกำกับสินค้า/สำเนาใบสั่งของ/สำเนาใบกำกับการขนส่ง

[redacted]

คย.004 ตัวอย่างใบแนะนำการเข้ารับ-ส่งสินค้า (น้ำมัน/สารเคมี)

[redacted]

คย.005 ตัวอย่างบัตรพนักงานไอยาร์พีซี

[redacted]

[redacted]

[redacted]

ค0.012 ตัวอย่างสติ๊กเกอร์อนุญาตรถยนต์ผู้รับเหมา

[redacted]

No._02686660

ข้อปฏิบัติ

1)ติดบัตรผ่านไว้ที่หน้ากระจกด้านขวาทุกครั้งที่ผ่านเข้า-ออกโรงงาน

2)เมื่อบัตรชำรุด สูญหาย ต้องแจ้งเจ้าหน้าที่ รปภ. ทราบ พร้อมทำหนังสือชี้แจงและชำระค่าปรับ 50 บาท

3)ห้ามขูด ขีด หรือแก้ไขข้อความ ใดๆ ถือว่าปลอมแปลงเอกสาร

4)ต้องคืนบัตรให้ทางแผนก รปภ. เมื่อบัตรหมดอายุหรือมีการต่ออายุบัตรผ่าน เข้า-ออก หรือไม่ได้ ปฏิบัติงาน ใน ไอ อาร์ พี ซี แล้ว

5)รถที่ใช้เครื่องยนต์แก๊สสันเบนซิน หรือเครื่องยนต์เบาเซิน ให้ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด

การบันทึก (Record Control)

ชื่อเอกสาร	สถานที่จัดเก็บ	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาจัดเก็บ	การทำลาย
1 จัดเก็บเอกสารแบบฟอร์ม บุคคล ยานพาหนะและสิ่งของเข้า – ออก ไว้	ที่แผนกรักษาความปลอดภัย	แผนกรักษาความปลอดภัย	ระยะเวลาการจัดเก็บแบบฟอร์ม 2 ปี	ส่งเอกสารทำลายโดยการฉีก

บันทึกการแก้ไขคู่มือ (Amendment)

ครั้งที่แก้ไข	วัน เดือน ปี	รายการแก้ไข	ผู้รับผิดชอบการแก้ไข
0	13 กรกฎาคม 2559	Initial Release	สมหมาย คติรัตนกิกุล
1	25 พฤษภาคม 2560	เพิ่มเติมข้อมูลใน PI และ Risk	สมหมาย คติรัตนกิกุล

ประสิทธิภาพของกระบวนการ (Process Performance)

เป็นการวัดประสิทธิภาพของกระบวนการ เพื่อให้สามารถนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ประกอบในการพิจารณาเพื่อให้เกิดในการปรับปรุงพัฒนากระบวนการอย่างต่อเนื่อง

PI	ความหมาย	การรายงาน
การควบคุมบุคคล ยานพาหนะ และการนำสิ่งของเข้า-ออก ได้	สามารถคัดกรอง ควบคุมบุคคล ยานพาหนะ และการนำสิ่งของเข้า-ออก ให้ไปตามระเบียบที่กำหนดไว้	รายงานผู้ฝ่าฝืนหรือละเมิดระเบียบตามขั้นตอน

ความเสี่ยงที่จะไม่บรรลุ PI (Risk Management)

PI	ความเสี่ยง	การจัดการความเสี่ยง
การควบคุมบุคคล ยานพาหนะ และการนำสิ่งของเข้า-ออก ได้	บุคคลภายนอก ไม่ทราบระเบียบ กระทำหรือฝ่าฝืนระเบียบโดยไม่ตั้งใจ	-แนะนำชี้แจงก่อนการอนุญาตเข้าโรงงาน -ผู้ควบคุมงาน/แผนกที่รับผิดชอบชี้แจงทำความเข้าใจและดูแล เมื่อเข้ามาในเขตโรงงานแล้ว

เอกสารแนบที่ 36

ตัวอย่างเอกสาร Work Permit

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED

9900F-827 rev.5

ใบอนุญาตทำงานธรรมดา COLD WORK PERMIT

e-Permit No. P001438242

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบหน้างานเพื่อเปิดงานทุกครั้ง

(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

สำหรับผู้แจ้งขอทำงาน (FOR IRPC APPLICANT)

ผู้ควบคุมงาน IRPC (IRPC ENGINEER) : [redacted] หน่วยงาน : DIV MRRE

ผู้รับเหมาบริษัท (CONTRACTOR COMPANY) : บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

รายละเอียดของงาน (WORK DESCRIPTION) : PM.Inspection อุปกรณ์ instrument 2 item,VERIFY FLOW. TRANS. FT3001401,FT3001402,FT3001701 (VGO)

MoC No. : 02 หมายเลข PROJECT : - ปฏิบัติงานที่ (WORK AREA) : REDV : VGO

หน่วย / อาคาร (UNIT / BUILDING NO.) :U.30,32 ชั้น (FLOOR) : 1-7 ห้อง / เครื่องจักร (ROOM / EQUOPMENT NO.)30C001,30P003A/B,

วันที่ทำงาน (WORKING DATE) : 24/04/2024 เริ่มเวลา (STARTED TIME) : 08:00 หมดเวลา (EXPIRED TIME) : 17:00

งาน Flange Management : ไม่ใช่

Work Order No. :

1 . 000022575273 VERIFY FLOW. TRANS. FT3001401
2 . 000022575270 VERIFY FLOW. TRANS. FT3001402
3 . 000022575275 VERIFY FLOW. TRANS. FT3001701
4 . 000022568803 INSPECTION FLOW TRANS. FT3200503
5 . 000022568809 INSPECTION FLOW TRANS. FT3200603

ทำงานบริเวณ (AREA TYPE) : HAZARDOUS AREA

**** หากมีการขอทำ OT และต่อ Permit แล้ว ให้นำเลขที่เอกสาร ที่ได้รับอนุญาต ลงข้อมูลในบรรทัดที่เพิ่ม ****

New e-Permit No. ..... นอกเวลาปกติ/OT เริ่มเวลา (STARTED TIME) : ..... หมดเวลา (EXPIRED TIME) : .....

การอนุมัติ Permit :

[redacted]

Shift Manager :

ผู้จัดการ :

ผู้จัดการฝ่าย :

รายชื่อผู้เข้าทำงาน : ในกรณีที่ตรวจสอบรายชื่อแล้วไม่ตรงตามที่ระบุในใบอนุญาต ให้ทำการตรวจสอบและระบุชื่อพร้อมคุณสมบัติของผู้ที่เข้ามาทำงานทดแทนว่ามีคุณสมบัติตรงตามที่มาทดแทนหรือไม่

ชื่อ - นามสกุล	หน้าที่	สังกัดบริษัท	หมายเหตุ
[redacted]			

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED

9900F-827 rev.5

ใบอนุญาตทำงานธรรมดา COLD WORK PERMIT

e-Permit No. P001438242

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบหน้างานเพื่อเปิดงานทุกครั้ง

(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

สำหรับเจ้าของพื้นที่ (FOR AREA OWNER)

1). สถานะของโรงงาน หรือพื้นที่ (PLANT / AREA STATUS)	ใช่ (YES)	ไม่ใช่ (NO)	ไม่เกี่ยวข้อง(NOT CONCERN)
- มีสารติดไฟไฮโดรคาร์บอนภายในอุปกรณ์การผลิต (LIVE PLANT)	☑	☐	☐
- โรงงานกำลังดำเนินการผลิต (PLANT IS BEING RUN)	☑	☐	☐
- ทำงานในพื้นที่อันตราย (TO WORK IN HAZARDOUS AREA)	☑	☐	☐

2). การตรวจสอบงานเพื่อความปลอดภัย (SAFETY INSPECTION)

2.1) ดำเนินการตัดแยกระบบโดย (TO ISOLATE SYSTEM BY) ☐ จำเป็นต้องตรวจ (NEED TO INSPECT) ☑ ไม่จำเป็น (NO NEED)

- ☐ โดยการปิดหน้าแปลน (BY ISOLATING BLINDS : BLINDS LIST (9907F-002))
- ☐ ล็อควาล์ว (LOCK VALVE)
- ☐ โดยการแยกท่อออกจากกัน (BY DISCONNECTED LINE)
- ☐ โดยการปิดลิ้นวาล์ว (BY CLOSED VALVES)

2.2) ดำเนินการเตรียมระบบโดย (TO PREPARE SYSTEM BY) ☐ จำเป็นต้องตรวจ (NEED TO INSPECT) ☑ ไม่จำเป็น (NO NEED)

- ☐ ปล่อยความดันจนหมด (DEPRESSURIZED)
- ☐ ล้างด้วยน้ำ (FLUSHED WITH WATER)
- ☐ เป่าด้วยไนโตรเจน (BLOWN WITH NITROGEN)
- ☐ ใช้ไอน้ำล้าง (STEAMED OUT)
- ☐ ตัดแหล่งพลังงานรับเคลื่อนไฟฟ้า (BY ELECTRICAL LOCKOUT/TAG OUT) LOCK NO. ..... / TAG NO. .....
- ☐ การระบายอากาศ (VENTILATION)
- ☐ ได้มีการป้องกันอันตรายจากรังสี (RADIOACTIVE PROTECTION)
- ☐ ได้มีการปรับระบบดับเพลิงจาก AUTOMATIC เป็น MANUAL แล้ว
- ☐ สภาพพื้นมีความปลอดภัย เช่น ได้มีการปิดช่อง GRATING แล้ว

3). การตรวจสอบก๊าซที่จำเป็น (GAS TEST REQUIRED)

☐ ตรวจสอบ (INSPECTED) ระบุ SPECIFY.....

ปริมาณ (CONTENT)..... ค่ามาตรฐาน (STANDARD VALUE).....

☐ ผ่าน COMPLY ☐ ไม่ผ่าน NON COMPLY

☑ ไม่จำเป็นต้องตรวจสอบ (NO NEED INSPECTED)

ตรวจสอบโดย [redacted]

INSPECTED BY ตัวแทนเจ้าของพื้นที่ (AREA REPRESENTATIVE) (ตัวบรรจง)

ตรวจสอบสภาพหน้างานและอนุญาตให้เริ่มทำงาน ทุกครั้งที่เปลี่ยนกะ (WORK CONDITION INSPECTED BY EVERY SHIFT CHANGING)

ตัวแทนเจ้าของพื้นที่ (AREA REPRESENTATIVE)

[redacted]

SIGN.....(เขียนตัวบรรจง) เวลา (TIME).....

SIGN.....(เขียนตัวบรรจง) เวลา (TIME).....

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED

9900F-827 rev.5

ใบอนุญาตทำงานธรรมดา COLD WORK PERMIT

e-Permit No. P001438242

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบหน้างานเพื่อเปิดงานทุกครั้ง

(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

สำหรับผู้ปฏิบัติงาน (FOR MAINTENANCE OR CONTRACTOR)

4). เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย REQUIRED SAFETY OFFICER (เฉพาะผู้รับเหมา ONLY CONTRACTOR) ***กรณีงาน IRPC ดำเนินการเอง ช่องนี้ให้เว้นว่าง***

..... (ชื่อตัวบรรจง) ☐ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยผู้รับเหมา (จป.) ☑ ผู้ควบคุมงาน IRPC

5). ☐ ได้แนบผลการประเมินความเสี่ยงแล้ว (ATTACH RISK ASSESSMENT REPORT) ☐ ได้ทำ TOOL BOX ก่อนเริ่มงานแล้ว

6). เลือกอุปกรณ์ความปลอดภัยที่ใช้ (TO SELECT SAFETY EQUIPMENT)

- ☐ ป้ายเตือนภัยต่างๆ (WARNING SIGNS)
- ☐ กั้นเขตปฏิบัติงานชั่วคราว (AREA BARRICADED)
- ☐ ไฟแสงสว่าง (LIGHTING)
- ☐ นั่งร้าน (SCAFFOLDING) บันได (LADDER)
- ☐ การปิดถนน (ROAD CLOSURE)
- ☐ ตาข่ายป้องกันของตก (SAFETY NET)
- ☐ อื่นๆ OTHERS .....

7). อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT)

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลพื้นฐาน : หมวกนิรภัย, รองเท้านิรภัย,แว่นตานิรภัย (BASIC PPE : SAFETY HELMET, SAFETY SHOES, SAFETYGLASSES)

- ☑ อุปกรณ์ป้องกันหู (EAR PLUGS/EAR MUFF)
- ☐ สายรัดตัวนิรภัยชนิดเต็มตัว (FULL BODY HARNESS & LANDYARD)
- ☐ หน้ากากกันสารเคมี/ฝุ่น (CHEMICAL/DUST FILTER MASK)
- ☑ แว่นครอบตานิรภัย (GOGGLE)
- ☐ กระบังหน้า (FACE SHIELD)
- ☑ ถุงมือ (GLOVE)
- ☐ PPE อื่นๆ (OTHERS) .....

ข้าพเจ้าผู้ปฏิบัติงานขอรับรองว่าจะปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยทุกข้อเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน และรักษาความสะอาด และความเรียบร้อยของบริเวณที่ทำงาน ข้าพเจ้าจะแจ้งเจ้าหน้าที่ผู้อนุมัติใบอนุญาตหรือฝ่ายผลิตเมื่องานเสร็จสมบูรณ์ เพื่อการตรวจสอบหลังปฏิบัติงานต่อวัน

I UNDERSTAND THE PRECAUTIONS THAT MUST BE TAKEN TO PERFORM THE WORK SAFETY AND TO MAINTAIN AND ORDERLY WORK SITE. I WILL NOTIFY THE APPROVER OR AREA OWNER WHEN THE JOB IS COMPLETED.

[redacted]

☑ ได้มีการนำข้อแนะนำ ไปสื่อสารผู้ปฏิบัติงานทุกคนแล้ว (RECOMMENDATION COMMUNICATION)

ข้อแนะนำ (RECOMMENDATIONS) : .....

ตรวจสอบและอนุมัติโดย (ต้อง[redacted]

SHIFT SUPERVISOR

SIGN ..... เวลา (TIME) .....

SIGN ..... เวลา (TIME) .....

[redacted]

พนักงานซ่อมบำรุง หรือผู้รับเหมา (MAINTENANCE OR CONTRACTOR) ตัวบรรจง

ความเป็นระเบียบหลังเลิกงาน (HOUSE KEEPING)

☑ [redacted]

ตัวแทนเจ้าของพื้นที่ : AREA REPRESENTATIVE

SHIFT SUPERVISOR

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED

9900F-828 rev.6

ใบอนุญาตเข้าทำงานที่อับอากาศ CONFINED SPACE ENTRY PERMIT

e-Permit No. P001391739

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบหน้างานเพื่อเปิดงานทุกครั้ง

(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

สำหรับผู้แจ้งขอทำงาน (FOR IRPC APPLICANT)

ผู้ควบคุมงาน IRPC (IRPC ENGINEER) : [redacted] หน่วยงาน : DIV INIM

ผู้รับเหมาบริษัท (CONTRACTOR COMPANY) : บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

รายละเอียดของงาน (WORK DESCRIPTION) : Test ระบบ WF

MoC No. : 02 หมายเลข PROJECT : - ปฏิบัติงานที่ (WORK AREA) : REDV : DCC

หน่วย / อาคาร (UNIT / BUILDING NO.) :DCC ชั้น (FLOOR) : DCC ห้อง / เครื่องจักร (ROOM / EQUOPMENT NO.)DCC

วันที่ทำงาน (WORKING DATE) : 29/02/2024 เริ่มเวลา (STARTED TIME) : 08:00 หมดเวลา (EXPIRED TIME) : 17:00

งาน Flange Management : ไม่ใช่

Work Order No. :

ทำงานบริเวณ (AREA TYPE) : HAZARDOUS AREA

** หากมีการขอทำ OT และต่อ Permit แล้ว ให้นำเลขที่เอกสาร ที่ได้รับอนุญาต ลงข้อมูลในบรรทัดที่เพิ่ม **

New e-Permit No. ..... นอกเวลาปกติ/OT เริ่มเวลา (STARTED TIME) : ..... หมดเวลา (EXPIRED TIME) : .....

การอนุมัติ Permit :

[redacted]

รายชื่อผู้เข้าทำงาน : ในกรณีที่ตรวจสอบรายชื่อแล้วไม่ตรงตามที่ระบุในใบอนุญาต ให้ทำการตรวจสอบและระบุชื่อพร้อมคุณสมบัติของผู้ที่เข้ามาทำงานทดแทนว่ามีคุณสมบัติตรงตามที่มาทดแทนหรือไม่

ชื่อ - นามสกุล	หน้าที่	สังกัดบริษัท	หมายเหตุ
[redacted]			

IRPC

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED

9900F-828 rev.6

ใบอนุญาตเข้าทำงานที่อับอากาศ CONFINED SPACE ENTRY PERMIT

e-Permit No. P001391739

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบหน้างานเพื่อเปิดงานทุกครั้ง

(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

สำหรับเจ้าของพื้นที่ (FOR AREA OWNER)

1). สถานะของโรงงาน หรือพื้นที่ (PLANT / AREA STATUS)

	ใช่ (YES)	ไม่ใช่ (NO)	ไม่เกี่ยวข้อง(NOT CONCERN)
- มีสารติดไฟไฮโดรคาร์บอนภายในอุปกรณ์การผลิต (LIVE PLANT)	☑	☐	☐
- โรงงานกำลังดำเนินการผลิต (PLANT IS BEING RUN)	☑	☐	☐
- ทำงานในพื้นที่อันตราย (TO WORK IN HAZARDOUS AREA)	☑	☐	☐
- ต้องการ การอนุมัติเกี่ยวกับความปลอดภัยในการใช้สิ่งมีประกายไฟ (DOSE HOT WORK PERMIT NEED TO REQUEST ?)	☑	☐	☐

2). การตรวจสอบงานเพื่อความปลอดภัย (SAFETY INSPECTION)

2.1) ดำเนินการตัดแยกระบบโดย (TO ISOLATE SYSTEM BY)

- ☐ โดยการปิดหน้าแปลน (BY ISOLATING BLINDS)
- ☐ ล็อควาล์ว (LOCK VALVE)
- ☐ โดยการแยกท่อออกจากกัน (BY DISCONNECTED LINE)
- ☑ โดยการปิดลิ้นวาล์ว (BY CLOSED VALVES)
- ☐ ตัดแยกหรือย้ายแหล่งกำเนิดรังสีออกแล้ว (RADIOACTIVE SOURCE IS ISOLATED) โดยมีค่าระดับรังสี .....

(มาตรฐานไม่เกิน 10 uSv/hr ที่ระยะ 1 เมตร จากแหล่งกำเนิดรังสี) SIGN ..... (ผู้รับผิดชอบดำเนินการทางด้านเทคนิคในเรื่องรังสี)

2.2) ดำเนินการเตรียมระบบโดย (TO PREPARE SYSTEM BY)

- ☐ ปล่อยความดันจนหมด (DEPRESSURIZED)
- ☐ ล้างด้วยน้ำ (FLUSHED WITH WATER)
- ☐ เป่าด้วยไนโตรเจน (BLOWN WITH NITROGEN)
- ☐ ใช้ไอน้ำล้าง (STEAMED OUT)
- ☐ ตัดแหล่งพลังงานขับเคลื่อนไฟฟ้า (BY ELECTRICAL LOCKOUT/TAG OUT) LOCK NO. ..... / TAG NO. .....
- ☐ ตัดไฟและติดป้ายเตือนแล้ว (SWITCH GEAR LOCKED OUT)
- ☐ การระบายอากาศ (VENTILATION)
- ☐ ควบคุมอุณหภูมิภายในที่อับอากาศไม่ให้เกิน 45 °C
- ☑ อื่นๆ (OTHERS) ..... ตรวจสอบหน้างาน

3). ตรวจสอบสภาพอากาศภายในถังเรียบร้อยแล้ว CHECK ATMOSPHERE

3.1). ตรวจสอบสภาพอากาศภายในถังทุก 2 ชั่วโมง

3.2). ปริมาณออกซิเจนต้องอยู่ระหว่าง 19.5 - 23.5 % โดยปริมาตร

เวลา (Time)	[redacted]											
ปริมาณ O2 (%by/Vol.) (O2 CONTENT)												
ปริมาณ HC (%LEL) (HC CONTENT)												
ปริมาณสารพิษ (PPM)												
ปริมาณสารพิษ (PPM)												
ปริมาณสารพิษ (PPM)												

[redacted]

ตรวจสอบสภาพหน้างานและอนุญาตให้เริ่มทำงาน ทุกครั้งที่เปลี่ยนกะ (WORK CONDITION INSPECTED BY EVERY SHIFT CHANGING)

ตัวแทนเจ้าของพื้นที่ (AREA REPRESENTATIVE)

[redacted] เวลา (TIME) 09.30-14.00

SIGN.....(เขียนตัวบรรจง) เวลา (TIME).....

SIGN.....(เขียนตัวบรรจง) เวลา (TIME).....

IRPC

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED

9900F-828 rev.6

ใบอนุญาตเข้าทำงานที่อับอากาศ CONFINED SPACE ENTRY PERMIT

e-Permit No. P001391739

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบหน้างานเพื่อเปิดงานทุกครั้ง

(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

สำหรับผู้ปฏิบัติงาน (FOR MAINTENANCE OR CONTRACTOR)

เจ้า[redacted]AFETY OFFICER (เฉพาะผู้รับเหมา ONLY CONTRACTOR) ***กรณีงาน IRPC ดำเนินการเอง ช่องนี้ให้เว้นว่าง***

[redacted]ชื่อตัวบรรจง) ☐ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยผู้รับเหมา (จป.) ☑ ผู้ควบคุมงาน IRPC

5). ☑ ได้แนบผลการประเมินความเสี่ยงแล้ว (ATTACH RISK ASSESSMENT REPORT) ☑ ได้ทำ TOOL BOX ก่อนเริ่มงานแล้ว

6). เลือกอุปกรณ์ช่วยเหลือและช่วยชีวิต (TO SELECT RESCUE / LIFE EQUIPMENT)

- ☑ ผู้ปฏิบัติงานมีอุปกรณ์เตือนปริมาณออกซิเจน (O2 ALERT IS PROVIDED)
- ☑ ผู้ปฏิบัติงานมีอุปกรณ์เตือนปริมาณสารพิษ (TOXIC GAS ALERT IS PROVIDED)
- ☑ อุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น เชือก,รอก,เปล (LIFE-SAVING EQUIPMENT SUCH AS LIFE-LINE,HANESS,HOIST,STRETCHER)
- ☐ ถังอากาศสำรองฉุกเฉิน หรือ เครื่องช่วยหายใจ (SKA-PAK,SCBA)
- ☐ อุปกรณ์ช่วยหายใจชนิด (AIRLINE)
- ☐ ขาตั้งความปลอดภัย (SAFETY TRIPOD)
- ☑ เครื่องมือที่ใช้ผ่านการตรวจสภาพแล้ว (TOOL USED TO PASS THE INSPECTION)

7). เลือกระบบความปลอดภัยอื่นๆ (TO SELECT OTHER SAFETY EQUIPMENT)

- ☐ มีป้าย"ที่อับอากาศ อันตราย ห้ามเข้า"และติดประกาศห้ามสูบบุหรี่หรือพกพาอุปกรณ์จุดไฟหรือติดไฟที่ไม่เกี่ยวข้องปิดไว้ที่ทางเข้าออก (SIGN"CONFINED SPACE AREA DO NOT ENTRY"AND NOTIFY NO SMOKING OR LIGHTING FIRES IS PROVIDED)
- ☐ ใช้ไฟแสงสว่างโวลต์ต่ำกรณีทำงานในพื้นที่อันตราย หรือมีอุปกรณ์ตัดไฟอัตโนมัตินอกจุดปฏิบัติงานกรณีใช้ไฟกระแสสลับนอกเขตพื้นที่อันตราย (USE LOW VOLT SAFETY LAMP IN HAZARDOUS AREA OR USE AC LAMP WITH EARTH LEAKAGE IN NON HAZARDOUS AREA)
- ☐ กั้นเขตปฏิบัติงานชั่วคราว (AREA BARRICADED)
- ☐ นั่งร้าน (SCAFFOLDING) บันได (LADDER)
- ☑ วิทยุสื่อสาร (WAKIE-TALKIE)
- ☐ ปิดกั้นมิให้เข้าหรือตกลงไปในที่เป็นช่อง/โพรง/หลุม
- ☐ อื่นๆ OTHERS .....

8). อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT) อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลพื้นฐาน : หมวกนิรภัย, รองเท้านิรภัย,แว่นตานิรภัย

- ☐ อุปกรณ์ป้องกันหู (EAR PLUGS/EAR MUFF)
- ☑ สายรัดตัวนิรภัยชนิดเต็มตัว (FULL BODY HARNESS & LANDYARD)
- ☑ แว่นครอบตานิรภัย (GOGGLE)
- ☐ หน้ากากกันสารเคมี/ฝุ่น (CHEMICAL/DUST FILTER MASK)
- ☐ กระบังหน้า (FACE SHIELD)
- ☑ ถุงมือ (GLOVE)
- ☐ PPE อื่นๆ (OTHERS) .....

9). ได้แนบใบรับรองแพทย์สำหรับการทำงานในที่อับอากาศแล้ว ☑

ข้อควรระวัง (CAUTION)

- ☑ มีการวางแผนหรือขั้นตอนในการปฏิบัติงานและมีการป้องกันอันตราย โดยทำการชี้แจงให้ผู้ปฏิบัติงานรับทราบทุกคน
- ☑ มีการตรวจความพร้อมของผู้ปฏิบัติงานทุกคนก่อนเริ่มงาน
- ☑ มีการควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานใช้เครื่องป้องกันอันตรายและสวมใส่อุปกรณ์ PPE ทุกคน
- ☑ มีแผนช่วยเหลือในภาวะฉุกเฉินและมีการซักซ้อมแผนฉุกเฉิน

ข้าพเจ้าผู้ปฏิบัติงานขอรับรองว่าจะปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยทุกข้อ เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน ข้าพเจ้าจะแจ้งเจ้าของพื้นที่ผู้อนุมัติตามใบอนุญาต เมื่องานเสร็จสมบูรณ์ และพร้อมกันนี้ได้ส่งรายชื่อผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศให้เจ้าของพื้นที่แล้ว เพื่อการตรวจสอบหลังปฏิบัติงานต่อวัน

I CERTIFY THAT THE OPERATOR WILL COMPLY WILL ALL SAFETY MEASURES. SAFETY IN THE WORKPLACE. I WILL NOTIFY THE HOST AUTHORITY PERMIT WHEN THE WORK IS COMPLETE AND READY TO BE SENT A LIST OF THE OWNERS WORKING IN THE CONFINED SPACE TO MONITOR THE WORK DAY

ลงนาม [redacted]

หัวหน้างาน (IRPC SUPERVISOR) ผู้ควบคุมงานในที่อับอากาศ (CONFINED SPACE ENTRY CONTROLLER) ผู้ช่วยเหลือที่ทางเข้าออก (ห้ามทำหน้าที่อื่นๆ)

ผู้ช่วยเหลือต้องดำเนินการให้ผู้ปฏิบัติงานลงชื่อที่หลังใบอนุญาตนี้ (สำเนาสำหรับผู้ปฏิบัติงาน) ทุกครั้งที่เข้า-ออกที่อับอากาศ

(HELPMATE PROCEED TO CONTROL WORKER'S SIGNTURE WHEN THEY ENTRY AND EXIT FROM CONFINED SPACE)

☑ ได้มีการนำข้อแนะนำ ไปสื่อสารผู้ปฏิบัติงานทุกคนแล้ว (RECOMMENDATION COMMUNICATION)

ข้อแนะนำ (RECOMMENDATIONS) : .....

ตรวจสอบและอนุมัติโดย (ต้องตรวจสอบและอนุมัติโดย SHIFT SUPERVISOR ทุกครั้งที่เปลี่ยนกะ)

SHIFT SUPERVISOR [redacted] เวลา (TIME) 10:50

SIGN ..... เวลา (TIME) .....

ตรวจสอบหลังปฏิบัติงานต่อวัน (DAILY RETURN PERMIT ON COMPLETION OF JOB)

ส่งมอบงานโดย (RETURNED BY) [redacted] ตำแหน่ง (POSITION) เจ้าหน้าที่ เวลา (Time) .....

พนักงานซ่อมบำรุง หรือผู้รับเหมา (MAINTENANCE OR CONTRACTOR) ตัวบรรจง

ความเป็นระเบียบหลังเลิกงาน (HOUSE KEEPING)

☑ ผ่าน (SATISFACTION) ☐ ไม่ผ่าน (NO SATISFACTION) รายละเอียด (REMARK) .....

[redacted]

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED

9900F-828 rev.6

ใบอนุญาตเข้าทำงานที่อับอากาศ CONFINED SPACE ENTRY PERMIT

e-Permit No. P001391739

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบหน้างานเพื่อเปิดงานทุกครั้ง

(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

ใบอนุญาตฉบับนี้ได้ออกให้ในกรณี(หรือสภาพ) พิเศษ ทั้งนี้ได้ผ่านการเห็นชอบแล้วจากผู้จัดการแผนกพร้อมทั้งผู้ดำเนินงาน และกรณี(หรือสภาพ)พิเศษเหล่านี้จะต้องดำรงสภาพเดิมทุกอย่างในช่วงเวลาที่อนุมัติไว้ ถ้าหากกรณี(หรือสภาพ) พิเศษนี้ มีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นหัวหน้ากะหรือผู้ควบคุมงาน IRPC หรือหัวหน้างานผู้รับเหมามีหน้าที่ต้องสั่งให้หยุดงานทันทีได้ และพร้อมกันนี้จะต้องเขียนใบอนุญาตนี้คืนด้วยหลังจากหยุดงานแล้วหากยังต้องดำเนินงานต่อไปผู้ดำเนินงานจะต้องได้รับการอนุมัติใหม่เสียก่อนจากหัวหน้ากะและผู้ควบคุมงาน จึงจะเริ่มดำเนินการได้ ผู้รับใบอนุญาตฉบับนี้ก่อนอื่นจะต้องอ่านรายละเอียดและสภาพต่างๆให้เข้าใจอย่างละเอียดรอบคอบก่อนดำเนินการทุกครั้งและจะต้องปฏิบัติตามใบอนุญาตอย่างเคร่งครัดด้วย

หมายเหตุ : โดยให้ผู้ช่วยเหลือนำใบอนุญาตให้ผู้ปฏิบัติงานทำการบันทึกรายชื่อและลงเวลาเข้า-ออกสถานที่อับอากาศพร้อมทั้งเซ็นชื่อทุกครั้งและห้ามผู้ช่วยเหลือเข้าปฏิบัติงานในที่อับอากาศโดยเด็ดขาดหากกรณีผู้ช่วยเหลือจำเป็นต้องเลิกหรือหยุดปฏิบัติงานจะต้องให้ผู้ปฏิบัติที่อยู่ในที่อับอากาศนั้นๆออกมาเสียก่อนจนกว่าจะได้ผู้ช่วยเหลือคนอื่นมาทำหน้าที่แทนตนเอง

10). ตรวจสอบสภาพอากาศภายในถังเรียบร้อยแล้ว CHECK ATMOSPHERE โดยผู้ช่วยเหลือ

10.1). ตรวจสอบสภาพอากาศภายในถังทุก 1 ชั่วโมง

10.2). ปริมาณออกซิเจนต้องอยู่ระหว่าง 19.5 - 23.5 % โดยปริมาตร

เวลา (Time)	10:10	10:15	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
ปริมาณ O2 (%byVol.) (O2 CONTENT)	20.9	20.9										
ปริมาณ HC (%LEL) (HC CONTENT)												
ปริมาณก๊าซพิษ (PPM)												
ปริมาณก๊าซพิษ (PPM)												
ปริมาณก๊าซพิษ (PPM)												

ตรวจสอบโดย [redacted]

INSPECTED BY

บันทึกเวลา เข้า-ออก สถานที่อับอากาศ

No.	ชื่อ - สกุล NAME - SURNAME	Fit To Work Yes	No	เวลาเข้า	ลายเซ็น	เวลาออก	ลายเซ็น	เวลาเข้า ENTRY TIME	ลายเซ็น SIGNATURE	เวลาออก EXIT TIME	ลายเซ็น SIGNATURE	เวลาเข้า ENTRY TIME	ลายเซ็น SIGNATURE	เวลาออก EXIT TIME	ลายเซ็น SIGNATURE
1	[redacted]	✓		[redacted]											
2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															
9															
10															
11															
12															
13															
14															
15															
16															
17															
18															
19															
20															
21															
22															
23															
24															
25															

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED

9900F-826 rev.6

ใบอนุญาตใช้สิ่งมีประกายไฟ HOT WORK PERMIT

e-Permit No. P001437917

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบหน้างานเพื่อเปิดงานทุกครั้ง

(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

สำหรับผู้แจ้งขอทำงาน (FOR IRPC APPLICANT)

ผู้ควบคุมงาน IRPC (IRPC ENGINEER) : [redacted] หน่วยงาน : DIV MCRE

ผู้รับเหมาบริษัท (CONTRACTOR COMPANY) : บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

รายละเอียดของงาน (WORK DESCRIPTION) : ใช้รถเฮี้ยบ 12 ton ยกเครื่องจักร turbine ติดตั้งหน้างาน ทะเบียน 72-1546 ระยอง บ.บีเคเอชีเต็ม

อุปกรณ์ที่ใช้ (EQUIPMENT TO BE USED) : NON OPEN FIRE

MoC No. : 02 หมายเลข PROJECT : - ปฏิบัติงานที่ (WORK AREA) : REDV : DCC

หน่วย / อาคาร (UNIT / BUILDING NO.) :- ชั้น (FLOOR) :- ห้อง / เครื่องจักร (ROOM / EQUOPMENT NO.)31P001B

วันที่ทำงาน (WORKING DATE) : 11/04/2024 เริ่มเวลา (STARTED TIME) : 08:00 หมดเวลา (EXPIRED TIME) : 22:00

งาน Flange Management : ไม่ใช่

Work Order No. : 1 . 000010528416 Major overhaul 31P001B

ทำงานบริเวณ (AREA TYPE) : HAZARDOUS AREA

** หากมีการขอทำ OT และต่อ Permit แล้ว ให้นำเลขที่เอกสาร ที่ได้รับอนุญาต ลงข้อมูลในบรรทัดที่เพิ่ม **

New e-Permit No. ..... นอกเวลาปกติ/OT เริ่มเวลา (STARTED TIME) : ..... หมดเวลา (EXPIRED TIME) : .....

การอนุมัติ Permit :

[redacted]

สวมใส่ PPE

รายชื่อผู้เข้าทำงาน : ในกรณีที่ตรวจสอบรายชื่อแล้วไม่ตรงตามที่ระบุในใบอนุญาต ให้ทำการตรวจสอบและระบุชื่อพร้อมคุณสมบัติของผู้ที่เข้ามาทำงานทดแทนว่ามีคุณสมบัติตรงตามที่มาทดแทนหรือไม่

ชื่อ - นามสกุล	หน้าที่	สังกัดบริษัท	หมายเหตุ
[redacted]			

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED

9900F-826 rev.6

ใบอนุญาตใช้สิ่งมีประกายไฟ HOT WORK PERMIT

e-Permit No. P001437917

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบหน้างานเพื่อเปิดงานทุกครั้ง

(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

สำหรับเจ้าของพื้นที่ (FOR AREA OWNER)

1). สถานะของโรงงาน หรือพื้นที่ (PLANT / AREA STATUS)

	ใช่ (YES)	ไม่ใช่ (NO)	ไม่เกี่ยวข้อง(NOT CONCERN)
- มีสารติดไฟไฮโดรคาร์บอนภายในอุปกรณ์การผลิต (LIVE PLANT)	☑	☐	☐
- โรงงานกำลังดำเนินการผลิต (PLANT IS BEING RUN)	☑	☐	☐
- ทำงานในพื้นที่อันตราย (TO WORK IN HAZARDOUS AREA)	☑	☐	☐

- อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงาน EQUIPMENT TO BE USED

☑ อุปกรณ์ชนิดที่มีประกายไฟภายใน NON-OPEN FIRE ☐ อุปกรณ์ชนิดที่มีประกายไฟภายนอก OPEN FIRE

2). การตรวจสอบงานเพื่อความปลอดภัย (SAFETY INSPECTION)

2.1) ดำเนินการตัดแยกระบบโดย (TO ISOLATE SYSTEM BY) ☐ จำเป็นต้องตรวจ (NEED TO INSPECT) ☑ ไม่จำเป็น (NO NEED)

- ☐ โดยการปิดหน้าแปลน (BY ISOLATING BLINDS : BLINDS LIST (9907F-002))
- ☐ ล็อควาล์ว (LOCK VALVE)
- ☐ โดยการแยกท่อออกจากกัน (BY DISCONNECTED LINE)
- ☐ โดยการปิดลิ้นวาล์ว (BY CLOSED VALVES)
- ☐ อื่นๆ (OTHERS) .....

2.2) ดำเนินการเตรียมระบบโดย (TO PREPARE SYSTEM BY) ☐ จำเป็นต้องตรวจ (NEED TO INSPECT) ☑ ไม่จำเป็น (NO NEED)

- ☐ ปล่อยความดันจนหมด (DEPRESSURIZED)
- ☐ ล้างด้วยน้ำ (FLUSHED WITH WATER)
- ☐ เป่าด้วยไนโตรเจน (BLOWN WITH NITROGEN)
- ☐ ใช้ไอน้ำล้าง (STEAMED OUT)
- ☐ ตัดแหล่งพลังงานขับเคลื่อนไฟฟ้า (BY ELECTRICAL LOCKOUT/TAG OUT) LOCK NO. ..... / TAG NO. .....
- ☐ ตัดไฟและติดป้ายเตือนแล้ว (SWITCH GEAR LOCKED OUT)
- ☐ การระบายอากาศ (VENTILATION)
- ☐ อื่นๆ (OTHERS) .....

3). สภาพแวดล้อมบริเวณที่ปฏิบัติงานต้องปราศจากวัตถุติดไฟ และ/หรือ ปริมาณ ไฮโดรคาร์บอนเท่ากับ 0 % LEL เท่านั้น

(HYDROCARBON [redacted] ☑ จำเป็นต้องตรวจ (NEED TO INSPECT) ☐ ไม่จำเป็น (NO NEED)

เวลา (Time)	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
OXYGEN (%)										
HC (% LEL)										

[redacted]

ตรวจสอบสภาพหน้างานและอนุญาตให้เริ่มทำงาน ทุกครั้งที่เปลี่ยนกะ (WORK CONDITION INSPECTED BY EVERY SHIFT CHANGING)

ตัวแทนเจ้าของพื้นที่ (AREA REPRESENTATIVE)

[redacted]

เวลา (TIME) 16.00-18.00 น.

เวลา (TIME) 18:00 - 22:00

เวลา (TIME).....

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED

9900F-826 rev.6

ใบอนุญาตใช้สิ่งมีประกายไฟ HOT WORK PERMIT

e-Permit No. P001437917

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบหน้างานเพื่อเปิดงานทุกครั้ง

(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

สำหรับผู้ปฏิบัติงาน (FOR MAINTENANCE OR CONTRACTOR)

4) [redacted] RED SAFETY OFFICER (เฉพาะผู้รับเหมา ONLY CONTRACTOR) ***กรณีงาน IRPC ดำเนินการเอง ช่องนี้ให้เว้นว่าง***

[redacted] (ชื่อตัวบรรจง) ☑ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยผู้รับเหมา (จป.) ☐ ผู้ควบคุมงาน IRPC

5). ☑ ได้แนบผลการประเมินความเสี่ยงแล้ว (ATTACH RISK ASSESSMENT REPORT) ☑ ได้ทำ TOOL BOX ก่อนเริ่มงานแล้ว

6). เลือกอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย (TO SELECT FIRE PROTECTION / FIRE FIGHTING EQUIPMENT)

- ☑ เครื่องดับเพลิง : ความสามารถในการดับเพลิงไม่น้อยกว่า 4A - 40B (FIRE EXTINGUISHER : FIRE RATING NOT LESS THAN 4A - 40B)
- ☐ ผ้ากันไฟ (FIRE BLANKET) ☐ สายน้ำดับเพลิง พร้อมใช้งาน (CHARGED FIRE HOSE) ☐ อื่นๆ (OTHERS) .....

7). เลือกอุปกรณ์ความปลอดภัยที่ใช้ (TO SELECT SAFETY EQUIPMENT)

- ☑ ป้ายเตือนภัยต่างๆ (WARNING SIGNS)
- ☐ ไฟแสงสว่าง (LIGHTING)
- ☑ กั้นเขตปฏิบัติงานชั่วคราว (AREA BARRICADED)
- ☐ นั่งร้าน (SCAFFOLDING) บันได (LADDER)
- ☐ การปิดถนน (ROAD CLOSURE)
- ☐ ตาข่ายป้องกันของตก (SAFETY NET)
- ☐ อุปกรณ์ไฟฟ้าผ่านการตรวจสอบ (ELECTRICAL EQUIPMENTS HAVE BEEN VERIFED)
- ☐ อื่นๆ (OTHERS) .....

8). อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT)

อุปกรณ์ป้องกันขั้นตรายส่วนบุคคลพื้นฐาน : หมวกนิรภัย, รองเท้านิรภัย,แว่นตานิรภัย (BASIC PPE : SAFETY HELMET, SAFETY SHOES, SAFETYGLASSES)

- ☐ อุปกรณ์ป้องกันหู (EAR PLUGS/EAR MUFF)
- ☐ สายรัดตัวนิรภัยชนิดเต็มตัว (FULL BODY HARNESS & LANDYARD)
- ☐ หน้ากากกันสารเคมี/ฝุ่น (CHEMICAL/DUST FILTER MASK)
- ☐ แว่นครอบตานิรภัย (GOGGLE)
- ☐ กระบังหน้า (FACE SHIELD)
- ☑ ถุงมือ (GLOVE)
- ☐ PPE อื่นๆ (OTHERS) .....

9). สภาพแวดล้อมบริเวณที่ปฏิบัติงานต้องปราศจากวัตถุติดไฟและปริมาณไฮโดรคาร์บอน เท่ากับ 0 % LEL เท่านั้น (HYDROCARBON CONTENT HAS TO 0 % LEL)

ผลการวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอนทุก 1 ชั่วโมง (HYDROCABON CONTENT EVERY 1 HRS) โดย Fire WatchMan

☐ จำเป็นต้องตรวจสอบ (NEED TO INSPECT) ☑ ไม่จำเป็น (NO NEED)

เวลา (Time)	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
OXYGEN (%)												
HC (% LEL)												

[redacted]

หัวหน้างานผู้รับเหมา (CONTRACTOR SUPERVISOR) หัวหน้างาน (IRPC SUPERVISOR)

☑ ได้มีการนำข้อแนะนำ ไปสื่อสารผู้ปฏิบัติงานทุกคนแล้ว (RECOMMENDATION COMMUNICATION)

ข้อแนะนำ (RECOMMENDATIONS) : .....

ตรวจสอบและอนุมัติโดย (ตั[redacted]

SHIFT SUPERVISOR

SIGN ..... เวลา (TIME) .....

[redacted] เวลา (Time) 04.30

พนักงานซ่อมบำรุง หรือผู้รับเหมา (MAINTENANCE OR CONTRACTOR) ตัวบรรจง

ความเป็นระเบียบหลังเลิกงาน (HOUSE KEEPING)

☑ [redacted]

ตัวแทนเจ้าของพื้นที่ : AREA REPRESENTATIVE SHIFT SUPERVISOR