ภาคผนวก ข.14

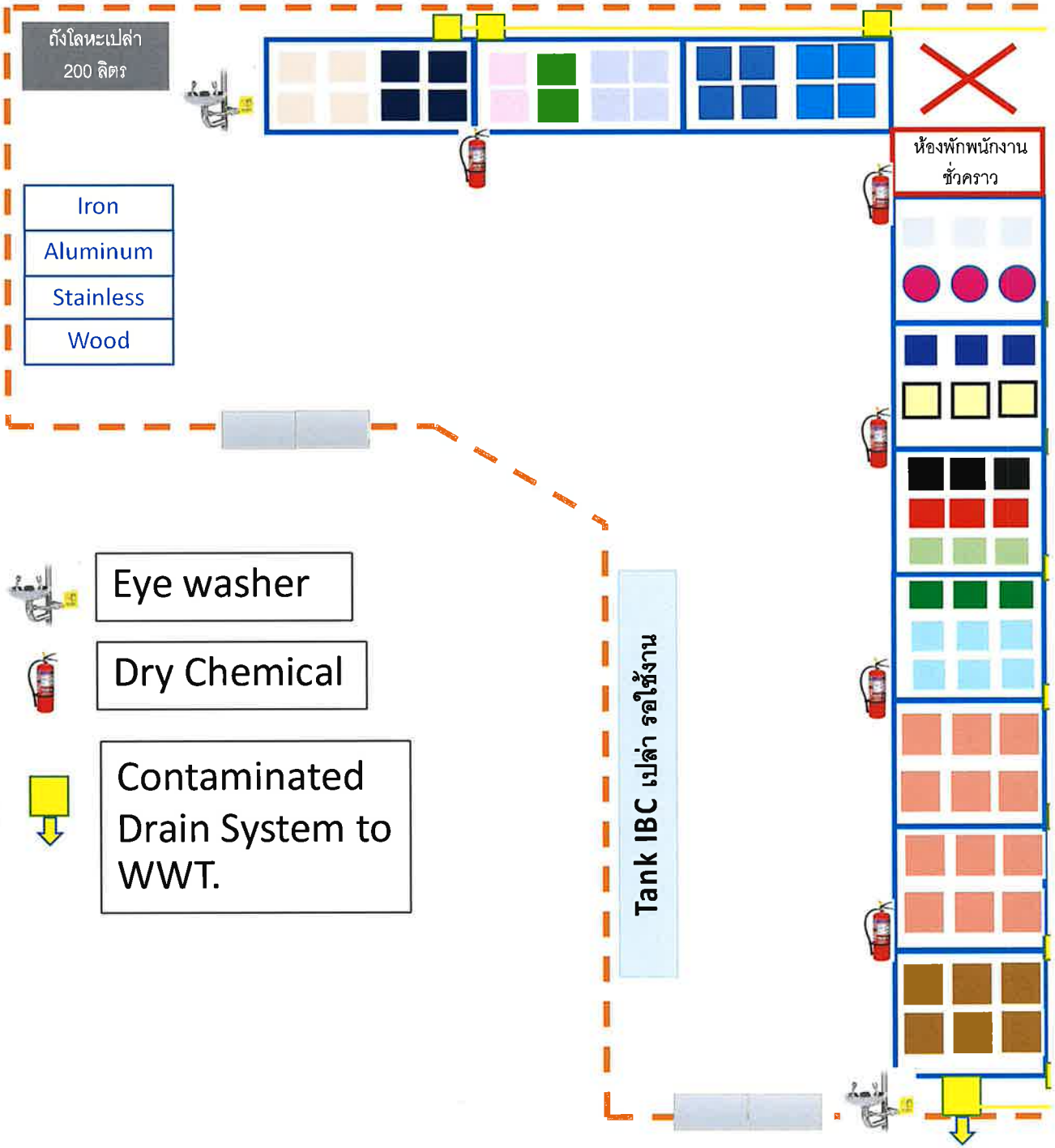
เอกสารการส่งกำจัดกากของเสีย

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567

Waste Yard GC2

Waste Yard GC2

ภาชนะปนเปื้อน	Polyurethane foam แข็ง
Coke	Refractory brick
Sand+Rock	Tank เปล่ารอใช้งาน
Copper Slag	Big Bag เปล่า
Molecular Sieve	E-Waste
Insulation Rock Wool	Spent Caustic Soda
Contaminated Garbage	ห้องแยก waste DMDS
Used Oil	ถังโลหะเปล่า 200 ลิตร
Oily Sludge	
Polyurethane foam	
Foam Glass	



Eye washer

Dry Chemical

Contaminated Drain System to WWT.

ภาพถ่ายการจัดเก็บและการจัดการกากของเสีย
จากกระบวนการผลิต GC2

ห้องจัดเก็บ Waste

ภาชนะปนเปื้อน

Molecular Sieve And Inner Ball

Coke

ห้องจัดเก็บ Waste

- Sand + Rock Contaminate
- Spent Activated Carbon Contaminated
- Spray Can
- Copper Slag

ห้องจัดเก็บ Waste

- Tank เสื่อมสภาพ
- ทรายฉุกเฉิน
- Tank Vocs
- สายสูบ-ปล่อย

ห้องจัดเก็บ Waste

- Oily Sludge
- Used Oil
- หลอดไฟฟ้าเสื่อมสภาพ

ห้องจัดเก็บ Waste

- Used Oil
- Polyurethen Foam
- Foam Glass

ห้องจัดเก็บ Waste

- Waste Yellow Oil And Caustic Soda
- Spent Caustic

ห้องจัดเก็บ Waste

- **Waste Yellow Oil And Caustic Soda**

ห้องจัดเก็บ Waste

- Waste Yellow Oil And Caustic Soda
- ห้องแยก Liquid Waste

ห้องจัดเก็บ Waste

- E-Waste
- แบตเตอรี่เสื่อมสภาพ
- ถังโลหะเปล่า 200 ลิตร

หนังสือขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ออกนอกบริเวณโรงงาน (กอ.1)

(ข้อมูลแสดงชนิดและปริมาณกากของเสีย ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 ซึ่งครอบคลุมพื้นที่โครงการโรงโอเลฟินส์ 1 โรงโอเลฟินส์ 4 หน่วยผลิตไฟฟ้า (Power Plant) และโรงงานผลิตสารโพลิเอทิลีน (HDPE2) โดยการรายงานปริมาณของกากของเสียของโรงงานที่ต้องนำส่งให้กับหน่วยงานราชการ จึงครอบคลุมรายละเอียดของทั้ง 3 โครงการดังกล่าว)

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2567-O-9183

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72070002725352

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	060101	กรดเสื่อมสภาพ	24.167	053	82170009625627	
2	070107	Spent caustic	66.667	042	10190001625562	
3	070110	Coke	133.334	041	10190000225448	
4	070110	Molecular Sieve And Support ball	150.630	044	10190000325446	
5	070110	Coke	33.333	042	10190104125536	
6	070110	Coke	27.333	043	72070001525621	
7	070201	Waste water From Cleaning	66.000	065	91060300125410	
8	070213	Lump Polymer / เม็ดพลาสติก / พลาสติกชนิดผง Powder	74.860	049	20210200125475	
9	120116	Copper slag	66.666	044	10190000225448	
10	120116	Copper slag	64.666	044	10190000325446	
11	130206	Used Oil (น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว)	33.333	042	10190107125533	
12	130206	Used Oil (น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว)	46.840	049	10200002425514	
13	130208	น้ำมันใช้แล้ว	33.334	049	10240004525614	
14	130899	Wash Oil	4.430	042	10190107125533	
15	150102	เศษฟิล์มถุง / Jumbo Bag ใช้งานแล้ว / Stretch hood	67.903	049	20210200125475	
16	150110	ถังโลหะเปล่าขนาด 200 ลิตร / Contaminated Container	44.863	049	10190107125533	
17	150110	ถังโลหะเปล่าขนาด 200 ลิตร	16.016	049	10200002425514	
18	150110	บรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อนหรือมีเศษสารอันตรายคงค้าง	66.307	033	72020000525320	
19	150110	ถุงปนเปื้อน Stabilizer	26.537	043	72070001525621	
20	150111	Spray Can	1.006	049	10130001925570	
21	150202	Sand+Rock Contaminated / Air Filter	95.874	042	10130001925570	
22	150202	Sand rock contaminated+ with oil and chemical	100.000	044	10190000325446	
23	150202	Oil Contaminated Garbage	33.333	042	10190104125536	
24	150202	Molecular Sieve and inner ball	66.667	042	10190107125533	
25	150202	Oil Contaminated Garbage / Spent Activated carbon contaminated	51.723	043	72070001525621	
26	150202	Air Filter	29.574	075	82020000125442	
27	160213	ซากอุปกรณ์ไฟฟ้า	5.130	049	10210333425646	
28	160215	หลอดไฟฟ้าเสื่อมสภาพ	0.720	049	10130001925570	
29	160305	Polymer	33.333	042	10190104125536	
30	160305	Polymer	33.333	043	72070001525621	
31	160601	แบตเตอรี่ใช้แล้ว	32.000	049	10110100825152	
32	160708	Yellow Oil And Caustic soda	185.297	042	10190107125533	
33	160709	MEA (Amine+Treated Water)	166.667	076	10190000225448	
34	160709	MEA (Amine+Treated Water)	586.666	076	10190000325446	
35	160802	Spent Catalyst Olemax201	10.000	081	บริษัทพลัสเอ็กซโพลเรชั่น จำกัด อก0309033005766	
36	160807	Spent Palladium Alumina Catalyst	10.000	059	10210001825572	
37	161001	Chemical Cleaning Waste Water	296.473	065	91060300125410	
38	161105	Refractory brick	57.614	044	10130001925570	
39	161105	Refractory brick	32.134	044	10190000325446	
40	170203	Fill Pack	6.667	042	10190000825494	
41	170203	แผ่นพลาสติกจาก Cooling	32.833	043	72070001525621	
42	170603	Insulation (Rock wool Ceramic Fiber) / Insulation (foam glass)	138.080	044	10190000325446	
43	170603	Insulation (Foam Glass)	15.640	044	10190107125533	
44	170603	Insulation (Rock wool Ceramic Fiber)	49.434	075	82020000125442	
45	170604	Insulation (Polyurethane foam)	125.334	041	10190000325446	
46	170604	Insulation (Polyurethane foam)	16.667	042	10190104125536	
47	170604	Insulation (Polyurethane foam)	12.333	043	72070001525621	
48	190810	Oily Waste Water	666.666	076	10190000225448	
49	190810	Oily Waste Water	666.666	076	10190000325446	
50	190810	Oily sludge / Oily waste water	661.013	042	10190000825494	
51	190810	Oily Waste Water	177.667	042	10190001625562	
52	190810	Oily Waste Water	476.617	042	10190107125533	
53	190813	Oily sludge	1,063.520	075	82020000125442	
54	190904	Spent Activated Carbon / Spent Activated Carbon Contaminated	30.333	042	10190107125533	
55	190904	Spent Activated Carbon	162.657	059	10210001825572	
56	190905	Resin	31.334	042	10190003325500	
57	198003	Sludge	66.666	044	10190000225448	
58	198003	Sludge	33.333	044	10190107125533	
59	170402	เศษอลูมิเนียม	10.000	011	10210004225564	
60	170405	เศษเหล็ก	100.000	011	10210004225564	
61	150101	เศษกระดาษ	50.000	011	10210004225564	
62	160802	SCR Catalyst	100.000	045	10190107125533	
63	150202	Sand Rock Contaminated with oil and chemical	100.000	045	10190107125533	
64	190810	Oily Waste Water	177.667	042	10190001625562	
65	190810	Oily Waste Water	476.617	042	10190107125533	
66	190810	Oily Waste Water	177.667	042	10190001625562	
67	190810	Oily Waste Water	476.617	042	10190107125533	
68	190810	Oily Waste Water	476.617	042	10190107125533	
69	170405	เศษเหล็ก	900.000	011	10210259425638	
70	150202	Resin	20.000	042	10190000825494	
71	170603	Insulation (Rock wool Ceramic Fiber)	100.000	045	10130001925570	
72	070201	สารเคมีเสื่อมสภาพ	10.000	075	82020000125442	
73	150110	Contaminated Container	50.000	039	72080000125455	
74	150111	Spray Can	2.000	049	72080000125455	

75	160601	Battery เสื่อมสภาพ	10.000	021	10210333425646	
76	160709	Monoethanolamine and Water	100.000	042	10190001625562	
77	070101	Yellow Oil And Caustic Soda	500.000	042	10190001625562	
78	150110	บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนน้ำมัน	100.000	039	10110102325581	
79	160801	Spent Palladium Alumina Catalyst	40.000	054	10210001825572	
80	130208	Used oil	100.000	042	10110102325581	
81	170402	อลูมิเนียม	50.000	011	10110100225577	
82	170405	เศษเหล็กไม่ปนเปื้อน	100.000	011	10110100225577	
83	170407	สแตนเลส	10.000	011	10110100225577	
84	191204	ปลอกสายไฟที่เป็นพลาสติก	5.000	011	10110100225577	
85	160216	สายไฟ	5.000	011	10110100225577	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2567 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2567

ออกให้ ณ วันที่ 1 มกราคม 2567
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

รหัสการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

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

เหตุผลกรณีอื่นๆ

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

เหตุผลที่ไม่สามารถพิจารณาได้ เนื่องจากขาดเอกสาร หรือเอกสารไม่สมบูรณ์ดังนี้

11 สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
12 สำเนาหนังสือรับรองจดทะเบียนนิติบุคคลของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
13 สัญญาหรือหนังสือยินยอมการรับบริการระหว่างผู้รับดำเนินการและ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
14 หนังสือการประกันความรับผิด (Liability) ระหว่างผู้รับดำเนินการและ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
15 หนังสือมอบอำนาจให้บุคคลหนึ่งบุคคลใดกระทำการใดๆ แทนกรรมการผู้มีอำนาจพร้อมติดอากรแสตมป์ของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
16 ผลวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นทั้งหมดของสิ่งเจือปน (total concentration : mg/kg)
17 ผลวิเคราะห์ด้วยวิธีการสกัดสาร (waste extraction test : mg/l)
18 รายละเอียดกระบวนการผลิตพร้อมแสดงจุดที่เกิดของเสีย

หนังสือแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (กอ.2)

(ข้อมูลแสดงชนิดและปริมาณกากของเสีย ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 ซึ่งครอบคลุมพื้นที่โครงการโรงโอเลฟินส์ 1 โรงโอเลฟินส์ 4 หน่วยผลิตไฟฟ้า (Power Plant) และโรงงานผลิตสารโพลิเอทิลีน (HDPE2) โดยการรายงานปริมาณของกากของเสียของโรงงานที่ต้องนำส่งให้กับหน่วยงานราชการ จึงครอบคลุมรายละเอียดของทั้ง 3 โครงการดังกล่าว)

SG-3345-24

SC2010181 8

67-518 แบบ กอ.๒

เลขที่อ้างอิง 1-19-1167-064030-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน : 72070002725352

สถานที่ตั้งโรงงาน : 14 หมู่ที่ null ถนนไอ-หนึ่ง ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150

เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :

ชื่อผู้ขับขี่ : [redacted] เลขทะเบียนพาหนะ : [redacted] พาหนะที่ใช้ : รถแทงค์

โดยขนส่งจากจังหวัด : ระยอง ไปยังจังหวัด : สระบุรี ใช้ระยะเวลาประมาณ : 1 วัน

ผู้รับดำเนินการ : บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10190001625562

สถานที่ตั้ง : 33/2 หมู่ที่ 3 ถนนมิตรภาพ ตำบลบ้านป่า อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี 18110

เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง : OP-4 Area 3 A-85605

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	Oily Waste Water	190810	tank car	1	30.0

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 30 ตัน ของแข็ง 0 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน

[ ] น้ำหนักชั่งจริง [/] น้ำหนักประมาณการ

ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม [redacted] และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหม[redacted]

ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ถวัลย์ เบญจมาลา ลายมือชื่อ : [redacted] วันที่ : 1 5 พ.ย. 2567

ปริมาณที่ส่งมอบ : 30 ตัน

วันที่ส่งมอบ : 15/11/2567

เวลาที่ส่งมอบ :

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ [redacted]

ลงชื่อผู้ขับขี่ : นายสุริยา แสงจันทร์ ลายมือชื่อ : [redacted] วันที่ : 1 5 พ.ย. 2567

[ ] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10190001625562

ส่วนที่ ๓/๑

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว [redacted] ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ

ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : [redacted] ลายมือชื่อ [redacted]

ขนส่งจากจังหวัด : ระ มายังจังหวัด : สบ

ใช้ระยะเวลา : 1 วัน

วันที่มาถึง : 15/11/67

เวลาที่มาถึง : 19:46 น.

ส่วนที่ ๓/๒

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเห[redacted]

ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : [redacted] วันที่ : 15/11/67

ปริมาณที่รับมอบ : 26.16 ตัน

[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ

วันที่รับมอบ : 15/11/67 เวลาที่มอบ : 22:07 น.

[/] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ

[/] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ส่วนที่ ๓/๓

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต [redacted]

ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : [redacted] ลายมือ[redacted]นที่ 18/11/24

ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : 26.16 ตัน

วันที่จัดการแล้วเสร็จ : 18/11/24 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ : 19.02 น.

ปริมาณคงเหลือ : 0 ตัน

[ ] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น

[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)

[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)

[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)

[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตาม [redacted] (ส่วนที่ ๗)

ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด นายถวัลย์ เบญจมาลา ลายมือชื่อ : [redacted] 29 พ.ย. 2567

ใบอนุญาตประกอบกิจการเก็บขนขยะมูลฝอย

ติดไว้ในที่เปิดเผย

ให้มาต่ออายุและชำระค่าธรรมเนียม
ก่อนวันที่ 21 ก.ย. 2567 มิฉะนั้นจะถูก
ปรับอีกร้อยละ 20 ของจำนวนค่าธรรมเนียม
ขอใบอนุญาตครั้งถัดไปอนุมาตเดิมมาด้วย

ใบอนุญาตประกอบกิจการ เก็บขน / ~~กำจัด~~ ขยะมูลฝอย
โดยทำเป็นธุรกิจ หรือโดยได้รับประโยชน์ตอบแทนโดยการคิดค่าบริการ

[redacted]

ผู้ได้รับอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขโดยเฉพาะดังต่อไปนี้

(1) ปฏิบัติตามเงื่อนไขแนบท้ายใบอนุญาตฉบับนี้อย่างเคร่งครัด

(2) -

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ 21 เดือน กันยายน พ.ศ. 2567

ออกให้ ณ วันที่ 22 เดือน กันยายน พ.ศ. 2566

(ลายมือชื่อ) [redacted]

(รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
เจ้าพนักงานท้องถิ่น
นายกเทศมนตรีเมืองมาบตาพุด)

เลิกกิจการแจ้งก่อนใบอนุญาตหมดอายุ 30 วัน

เงื่อนไขแนบท้ายใบอนุญาตประกอบกิจการ เก็บขนมูลฝอยติดเชื้อ
โดยทำเป็นธุรกิจ หรือได้รับประโยชน์ตอบแทนโดยการคิดค่าบริการ

.....

ใบอนุญาตเล่มที่ 1 เลขที่ 7 ปี 2566

ผู้ได้รับอนุญาต : **ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ ซีสเท็มส์**
เลขที่ 112/45 หมู่ 6 ซอยสุขสวัสดิ์ 78 ถนนสุขสวัสดิ์ ตำบลบางจาก
อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ

ประเภทขยะมูลฝอยที่เก็บขน : มูลฝอยติดเชื้อ

สถานที่ที่เก็บขน :

1. **บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด**
   เลขที่ 8 ต.ห้วยโป่ง อ.เมืองระยอง จ.ระยอง
2. **บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด สาขา 00001**
   เลขที่ 5 ถ.ไอ-เจ็ด ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง
3. **บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด สาขา 00002**
   เลขที่ 8 ถ.ไอ-สอง ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง
4. **บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด**
   เลขที่ 5/1 ถ.ไอ-เจ็ด ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง
5. **คลินิกปันน้ำใจ**
   เลขที่ 20/9 ถ.ปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง
6. **บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 1**
   เลขที่ 59 ถ.ราษฎร์นิยม ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง
7. **บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 2**
   เลขที่ 14 ถ.ไอ-หนึ่ง ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง
8. **บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 3**
   เลขที่ 9 ถ.ไอ-สี่ ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง
9. **บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 4**
   เลขที่ 4 ถ.ไอ-สอง ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง
10. **บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 5**
    เลขที่ 98/9 ถ.ทางหลวง 3191 นิคมฯอาร์ไอแอล ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง
11. **บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 6**
    เลขที่ 8 ถ.ไอ-แปด ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง

12. บริษัท พีทีที...

12. **บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 11**
เลขที่ 8 ถ.ผาแดง ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง
13. **บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 12**
เลขที่ 8 ถ.ไอ-สิบ ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง
14. **บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 16**
เลขที่ 9 ถ.ปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง
15. **บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 17**
เลขที่ 7 ถ.ไอ-หนึ่ง ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง
16. **บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 18**
เลขที่ 9 ซ.จี-เก้า ถ.ปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง
17. **บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 19**
เลขที่ 12 ซ.จี สี่ ถ.ปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง
18. **บริษัท จีซี โพลิออลส์ จำกัด**
เลขที่ 9 ซอยจี-สิบสี่ ถ.ปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง
19. **บริษัท เอ็ช เอ็ม ซี โพลีเมอส์ จำกัด**
เลขที่ 6 ถ.ไอ-หนึ่ง ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง
20. **บริษัท จีซี เมนเทนแนนซ์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด**
เลขที่ 22/2 ถ.ปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง
21. **บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (CUP 1)**
เลขที่ 24 ถ.ปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ต.ห้วยโป่ง อ.เมืองระยอง จ.ระยอง
22. **บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (CUP 2)**
เลขที่ 92/9 ถ.ทางหลวง 3191 ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง
23. **บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (CUP 3)**
เลขที่ 5/11 ถ.ปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง

ข้อปฏิบัติ : ผู้ได้รับอนุญาตฯ ต้องปฏิบัติ ดังนี้

1. ต้องรักษาคุณสมบัติของผู้ประกอบกิจการเก็บขนขยะมูลฝอยโดยทำเป็นธุรกิจฯ ตามที่กำหนดไว้ในเทศบัญญัติของเทศบาลฯ ตลอดระยะเวลาที่ยังดำเนินกิจการตามใบอนุญาต

2. ต้องปฏิบัติตามแผนการดำเนินกิจการที่แสดงไว้ต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น

3. ผู้ได้รับใบอนุญาตเมื่อตกลงให้บริการกับผู้รับบริการรายใด จะต้องจัดทำสัญญาเป็นลายลักษณ์อักษรกับผู้รับบริการรายนั้น โดยในสัญญานั้นอย่างน้อยจะต้องกำหนดเงื่อนไข วิธีการให้บริการ อัตราค่าบริการ ระยะเวลาในการให้บริการ ความรับผิดในกรณีผิดสัญญาการให้บริการ รวมทั้งเงื่อนไขอื่นๆ และผู้ได้รับใบอนุญาตจะต้องออกใบเสร็จรับเงินให้กับผู้รับบริการทุกครั้งที่ให้บริการ โดยสัญญาที่จัดทำนั้นผู้ได้รับใบอนุญาตต้องพร้อมที่จะให้เทศบาลตรวจสอบภายใน 1 ปี นับแต่วันที่ทำสัญญา

4. ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด ได้แก่

4.1 พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

4.2 กฎกระทรวงว่าด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. 2545

4.3 เทศบัญญัติเทศบาลเมืองมาบตาพุด เรื่อง การจัดการมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. 2560

5. หลังจากที่ได้รับใบอนุญาต หากผู้ได้รับใบอนุญาตตกลงให้บริการกับผู้รับบริการรายใดเพิ่มเติมจากที่ได้แจ้งไว้ข้างต้น *ให้ผู้ได้รับใบอนุญาตแจ้งเทศบาลเมืองมาบตาพุดภายใน 15 วัน หลังจากจัดทำสัญญากับผู้รับบริการรายนั้นๆ*

6. ผู้ได้รับใบอนุญาตจะต้องปฏิบัติการอื่นๆ ที่เกี่ยวด้วยสุขลักษณะ ความปลอดภัย และการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามคำแนะนำ หรือคำสั่งของเจ้าพนักงานสาธารณสุข หรือเจ้าพนักงานท้องถิ่น ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินกิจการ

ลงชื่อ.....[redacted].....ผู้อนุญาต
(.....[redacted].....)
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีเมืองมาบตาพุด
เจ้าพนักงานท้องถิ่น

ข้าพเจ้า **หจก. ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ ซีสเทิมส์** ผู้ได้รับอนุญาตประกอบกิจการ เก็บขนมูลฝอยติดเชื้อ โดยทำเป็นธุรกิจ หรือโดยได้รับประโยชน์ตอบแทนโดยการคิดค่าบริการ **ใบอนุญาตเล่มที่** 1 **เลขที่** 7 **ปี** 2566 รับทราบเงื่อนไขดังกล่าวข้างต้นแล้ว และยินดีปฏิบัติตามทุกประการ จึงลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน

ลงชื่อ.....[redacted].....ผู้ได้รับอนุญาต
(.....[redacted].....)

สรุปชนิดและปริมาณกากของเสีย
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567

Waste Summary Report 2024

Power Plant

Hazardous waste

Item	Type of waste	Waste Code	Disposed by	2024						Total (Kg.)
				Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	
1	Air Filter	15 02 02	075 : เผาทำลายในเตาเผาเฉพาะ สำหรับของเสียอันตราย	10,560.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	**10,560.0**
			042 : ทำเชื้อเพลิงผสม	0.0	0.0	4,810.0	0.0	0.0	2,110.0	**6,920.0**
2	Sand Rock Contaminated	15 02 02	042 : ทำเชื้อเพลิงผสม	17,650.0	0.0	0.0	640.0	0.0	24,210.0	**42,500.0**
3	Oil Waste Water	19 08 10	042 : ทำเชื้อเพลิงผสม	0.0	7,770.0	49,980.0	11,920.0	12,420.0	0.0	**82,090.0**
4	Molecular sieve and support ball	15 02 02	044 : เป็นวัตถุดิบทดแทนในเตาเผาปูนซีเมนต์	0.0	0.0	2,570.0	0.0	0.0	0.0	**2,570.0**
5	Used Oil	13 02 06	039 : นำกลับมาใช้ซ้ำด้วยวิธีอื่นๆ	0.0	0.0	6,410.0	0.0	0.0	0.0	**6,410.0**
6	Copper Slag	12 01 16	044 : เป็นวัตถุดิบทดแทนในเตาเผาปูนซีเมนต์	0.0	0.0	0.0	0.0	6,050.0	0.0	**6,050.0**
7	Resin	19 09 05	042 : ทำเชื้อเพลิงผสม	0.0	0.0	0.0	0.0	3,030.0	8,270.0	**11,300.0**
Total (Kg.)				**28,210.0**	**7,770.0**	**63,770.0**	**12,560.0**	**21,500.0**	**34,590.0**	**168,400.0**

ภาคผนวก ข.15

ข้อกำหนดผู้ว่าจ้างด้านการจัดการกากของเสียอุตสาหกรรม

เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 1
รายละเอียดของงานจ้างและหน้าที่รับผิดชอบ

ผู้รับจ้างตกลงปฏิบัติหน้าที่และยินยอมผูกพันตน ตามขอบเขตของงาน และเงื่อนไขที่ได้ระบุในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 1แห่งสัญญานี้

1. **ขอบเขตงาน**

1.1 ประเภทของของเสีย

รายการหลัก

No.	Company	Branch	Plant	รายการ Waste	รหัส 6 หลัก
1	GC			Insulation (Rock Wool,Ceramic Fiber)	17 06 03 HA
2	GC			Fluorescent	16 02 15 HA
3	GC			Olgone Catalysts (EM-1800)	16 08 02
4	GC			Insulation	17 06 03
5	GC			ภาชนะปนเปื้อน (Lab Bottle)	15 01 10 HA
6	GC			Waste Water Sludge	07 01 11 HA
7	GC			สารเคมีเสื่อมสภาพ	16 05 08 HA
8	GC			Gas in pressure container	16 05 04 HA
9	GC			ภาชนะปนเปื้อน (Lab Bottle)	15 01 10 HA
10	GC			Contaminated Container	15 01 10
11	GC			Insulation (Rock wool , Ceramic Fiber)	17 06 03
12	GC			Oily Sludge	19 08 10
13	GC			กระป๋องสีและกระป๋องทินเนอร์ใช้งานแล้ว	15 01 10
14	GC			ถังพลาสติกเปล่าขนาด 200 ลิตร	15 01 10

No.	Company	Branch	Plant	รายการ Waste	รหัส 6 หลัก
15	GC			Insulation (Rock wool , Ceramic Fiber)	17 06 03
16	GC			กระป๋องสีและกระป๋องทินเนอร์ใช้งานแล้ว	15 01 10
17	GC			Catalyst in Mineral oil	07 02 14 HM

รายการรอง

No.	Company	Branch	Plant	รายการ Waste	รหัส 6 หลัก
1	GC			Contaminated Container	15 01 10 HA
2	GC			Copper Slage	12 01 16 HA
3	GC			Fluorescent	16 02 15
4	GC			Empty contaminated container / Oily contaminated material	15 01 10
5	GC			Insulation (Rock Wool)	17 06 03 HA
6	GC			Activated Carbon	15 02 02 HA
7	GC			Sulfur Scrubber Waste	05 01 16 HA
8	GC			Insulation (Rock Wool,Ceramic Fiber)	17 06 03 HA
9	GC			Fluorescent	16 02 15 HA
10	GC			Refractory Brick	16 11 05 HA
11	GC			Oily Sand	17 05 05 HA
12	GC			Oil Contaminated Soil	17 05 03 HA
13	GC			ขยะทั่วไป (RDF)	19 12 10
14	GC			กระป๋องสีและกระป๋องทินเนอร์ใช้งานแล้ว	15 01 10 HM
15	GC			Insulation (rock wool)	17 06 03 HM

No.	Company	Branch	Plant	รายการ Waste	รหัส 6 หลัก
16	GC			Battery เสื่อมสภาพ	16 06 01
17	GC			Insulation (Foam Glass)	17 06 03
18	GC			Spray Can	15 01 11
19	GC			Waste Lab	16 05 06
20	GC			ถังโลหะเปล่าขนาด 200 ลิตร	15 01 10
21	GC			Air Filter	15 02 02
22	GC			Filter กรองน้ำมัน	15 02 02 HM
23	GC			ถังน้ำยาแอร์	16 05 04 HM
24	GC			Insulation (Rock Wool)	17 06 03 HM
25	GC			สารเคมีหมดอายุ	07 01 99
26	GC			Insulation (Rock wool, Ceremic Fiber)	17 06 03
27	GC			Waste Lab	16 05 06
28	GC			Contaminated container	150110
29	GC			หลอดไฟชำรุด	160215
30	GC			Empty contaminated container / Oily contaminated material	15 01 10

ทั้งนี้ ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างอาจตกลงกันในภายหลังเพื่อเปลี่ยนแปลงประเภท หรือรหัสของของเสีย เพื่อให้สอดคล้องกับการที่ผู้รับจ้างได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม และการเปลี่ยนแปลงนี้ย่อมไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในสาระสำคัญของสัญญา

1.2 รายละเอียดการให้บริการ

1.2.1 ผู้รับจ้างต้องรับดำเนินการจัดการกากของเสียของอุตสาหกรรม ตามที่บริษัทกำหนด

1.2.2 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการนำกากของเสียอุสาหกรมม ของบริษัทออกจากพื้นที่เพื่อนำไปกำจัดหรือบำบัดตามหลักวิชาการตามที่ได้รับจาก GC และบริษัทในเครือพร้อมทั้งจัดทำรายงานสรุปส่งมอบงานภายใน 15 วันหลังจากการดำเนินงาน (ขึ้นอยู่กับรายการที่ GC และบริษัทในเครือต้องการ)

1.2.3 ผู้รับจ้างต้องจัดหารถที่มีการติดตั้งระบบ GPS ในการขนส่งทุกคัน

1.2.4 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการแจ้งข้อมูลรายละเอียดของปริมาณการขนส่ง และข้อมูลที่เกี่ยวกับใบกำกับการขนส่งของเสียอันตรายและข้อมูลเส้นทางการขนส่ง และระยะเวลาการเดินทางจากสถานที่รับกากของเสียไปยังสถานที่กำจัดของเสีย (GPS) Data Logger <u>ภายใน 7 วัน</u> นับถัดจากวันที่นำกากของเสียอุตสาหกรรมออกนอกพื้นที่

1.2.5 กรณีที่มีปริมาณกากของเสียเกิดขึ้นในโรงงานเป็นจำนวนมาก บริษัทสามารถแจ้งให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการนำกากของเสียอันตรายออกจากพื้นที่เพื่อนำไปกำจัดหรือบำบัดตามหลักวิชาการ โดย GC และบริษัทในเครือจะแจ้งให้ทราบถึงจำนวนและปริมาณกากของเสีย โดยผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการนำกากของเสียออกจากพื้นที่เพื่อนำไปกำจัดหรือบำบัดตามหลักวิชาการ<u>ภายใน 3 วัน</u> นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง

1.2.6 รถขนส่งจะต้องติดป้ายแสดงสถานะว่า เป็นรถขนกากของเสีย พร้อมระบุเบอร์ติดต่อฉุกเฉิน

1.2.7 ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินระหว่างการขนส่ง และต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการแก้ไขอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นทั้งหมด

1.2.8 ผู้รับจ้างจะต้องจัดหายานพาหนะ อุปกรณ์ แรงงานในการสนับสนุนการขนกากของเสียขึ้นรถขนส่งเพื่อบรรทุกให้เพียงพอและเหมาะสม

1.2.9 ผู้รับจ้างต้องเสนอเส้นทางการขนส่งที่เหมาะสมโดยจะต้องหลีกเลี่ยงการผ่านพื้นที่ชุมชน ซึ่งจะต้องแจ้งและได้รับอนุญาตในการดำเนินการในเส้นทางดังกล่าว จากบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือ ก่อนเริ่มดำเนินการ

1.2.10 ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีผู้ประสานงานที่ได้รับมอบหมายเป็นตัวแทนทุกครั้งที่มีการติดต่อ การดำเนินการขนส่ง การแจ้งรายละเอียดต่างๆ

1.2.11 ผู้รับจ้างจะต้องนำภาชนะที่บรรจุของเสียที่ได้ขนออกไปจากพื้นที่กลับมาคืนให้ครบถ้วนโดยภาชนะที่ส่งกลับคืนจะต้องอยู่ในสภาพดี หรือสภาพเดิมที่ได้ขนออกจากพื้นที่และสภาพเหมาะกับการใช้งานต่อไป

1.2.12 ผู้รับจ้างจะต้องไม่นำข้อมูลหรือเอกสารที่เกิดขึ้นจากการรับจ้างงานให้กับบริษัทไปเผยแพร่กับบุคคลอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษรก่อน

1.2.13 บริษัทขอสงวนสิทธิ์ในการส่งกากของเสียให้กับผู้รับจ้าง กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงวิธีหรือขั้นตอนการจัดการกากของเสีย

1.2.14 บริษัทขอสงวนสิทธิ์ในการส่งกากของเสียให้กับผู้เสนอราคาหรือผู้รับจ้างรายอื่น กรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินการจัดการกากของเสียให้ได้ทันเวลาที่กำหนด และผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด

1.2.15 ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย (Manifest) ให้กับบริษัททุกครั้งที่มีการดำเนินการจัดการกากของเสีย ทั้งนี้ต้องลงรายละเอียดให้ครบถ้วนและใช้ตัวบรรจง

1.2.16 ผู้รับจ้างต้องแจ้งข้อมูลการรับดำเนินการกากของเสียพร้อมรายละเอียดทั้งหมดในระบบอิเล็กทรอนิกส์ (E-license) ทันทีที่กากของเสียออกนอกบริษัท

1.2.17 ในการขออนุญาตทุกกรณีในระบบอิเล็กทรอนิกส์ (E-license) ผู้รับจ้างต้องตอบรับการดำเนินการอย่างไม่รีรอ และผู้รับจ้างมีหน้าที่เร่งรัดการอนุมัติกับเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจอนุมัติให้ทำการพิจารณาอย่างเร็วที่สุด

1.2.18 ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการวิเคราะห์ค่าความเป็นอันตรายในห้องปฏิบัติการที่ได้รับมาตรฐานของกากของเสียทุกรายการหากบริษัทร้องขอ และต้องส่งผลการวิเคราะห์ให้กับทางบริษัทรับทราบด้วย

1.2.19 ผู้รับจ้างมีหน้าที่ในการร่วมพิจารณารหัสของชนิดและประเภทของกากของเสีย รวมทั้งรหัสวิธีการกำจัดด้วย

1.2.20 ผู้รับจ้างต้องมีมาตรการในการควบคุม ทำลายหรือกำจัดโลโก้ของผลิตภัณฑ์/โลโก้บริษัท หรือเครื่องหมายอื่นใดที่บ่งบอกความเป็นตัวตนของบริษัทในกลุ่ม GC ที่ปรากฏอยู่บนกากของเสียก่อนออกจากนอกบริษัท

1.2.21 กรณีผสมรวม ผู้รับจ้างจะต้องจำแนกแยกแยะปริมาณก่อนการนำไปผสมรวมและหลังผสมรวม เพื่อแสดงว่ามีการดำเนินการส่งกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือเศษวัสดุไม่ใช้แล้วขั้นสุดท้ายตามวิธีการที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอย่างครบถ้วน 100 เปอร์เซ็นต์

1.2.22 ผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมภาชนะบรรจุของเสียให้พร้อมใช้งานก่อนวันที่บริษัทในกลุ่มเรียกใช้บริการขณะเข้ามาวางภาชนะบรรจุของเสีย และในกรณีที่ภาชนะบรรจุของเสียไม่มีฝาผิดต้องมีผ้าใบคลุมตลอดเวลาขณะเคลื่อนย้ายทุกกรณี

1.2.23 ผู้รับจ้างจะต้องมีแผนการตรวจสอบภาชนะบรรจุของเสียพร้อมผลการตรวจสอบ

1.2.24 ผู้รับจ้างจะต้องจัดคนขับรถเข้าอบรมความปลอดภัยและทำบัตรตามข้อกำหนดของ GC และบริษัทในเครือให้เรียบร้อยก่อนดำเนินการขนส่งกากของเสียในโรงงาน ซึ่งระเบียบการอบรมจะเป็นไปตามที่แต่บริษัทกำหนด

1.2.25 สภาพรถขนส่งของเสียอันตรายจะต้องผ่านเกณฑ์การตรวจสอบของ GC และบริษัทในเครือ

1.2.26 ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันการจ้างเหมาดำเนินการจัดการกากของเสียอุตสาหกรรมให้กับ GC และบริษัทในเครือพร้อมพัสดุ/อุปกรณ์ (ถ้ามี) ตลอดอายุสัญญา และระหว่างเวลารับประกันผลงาน หากบริษัทตรวจสอบพบว่าผู้รับจ้างนำวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ถูกต้อง หรือ คุณภาพต่ำกว่าที่กำหนด ตลอดจนงานดำเนินการไม่ถูกต้องตามที่กำหนด หรือ ไม่เรียบร้อย ผู้รับจ้างต้องดำเนินการเปลี่ยนแปลงและแก้ไขให้ถูกต้อง ภายในระยะเวลา 7 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากบริษัท

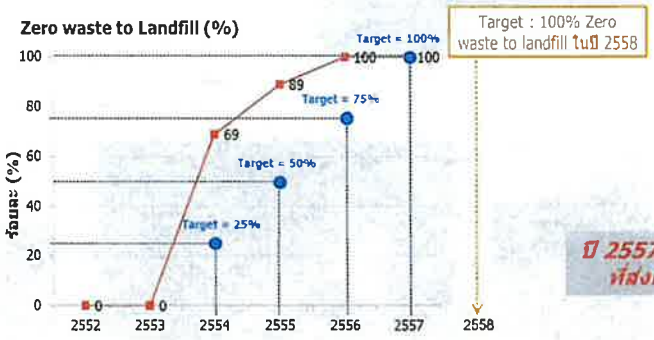
ภาคผนวก ข.16

เอกสารโครงการปรับลดหรือนำของเสียกลับไปใช้ใหม่

โครงการปรับลดหรือนำของเสียกลับไปใช้ใหม่

- โครงการแยก Oily waste ออกจาก Polymer
- การลดปริมาณน้ำเสีย โดยหลัก 3Rs
- โครงการคัดแยก Insulation
- โครงการคัดแยกภาชนะปนเปื้อน
- โครงการทำน้ำหมักชีวภาพ (EM)
- โครงการคัดแยกชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์
- โครงการคัดแยก Air Filter
- โครงการ Green Turn Around
- โครงการธนาคารขยะในโรงงาน
- โครงการ Zero Waste to Landfill

ประเภท Waste	มาตรการ
Air filter	▪ แยกกระดาษกรองและโครงสังกะสีออกจากกัน เพื่อนำไปกำจัดด้วยวิธีที่เหมาะสม
Insulation	▪ งานซ่อมบำรุงที่ต้องรื้อฉนวนที่ติดตั้งไว้ตามอุปกรณ์ หรือเครื่องจักรต่างๆ กำหนดให้มีการใช้ซ้ำ (Reuse) ▪ ส่งเป็นวัตถุดิบทดแทนในการผลิตปูนซีเมนต์
Molecular sieve	▪ ส่งกำจัดด้วยวิธีการปรับคุณภาพ (Fuel blending) ▪ ส่งกำจัดด้วยวิธีวัตถุดิบทดแทนในการผลิตปูนซีเมนต์
Copper slag, Sand blast	▪ นำกลับโลหะที่มีค่าเพื่อนำส่งขายต่อ ▪ ส่งกำจัดด้วยวิธีวัตถุดิบทดแทนในการผลิตปูนซีเมนต์



ปี 2557-ปัจจุบัน ไม่มีกากของเสียที่ส่งกำจัดโดยวิธีการฝังกลบ

โครงการปรับลดหรือนำของเสียกลับไปใช้ใหม่

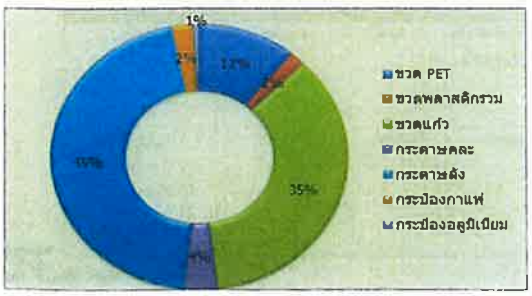
- **โครงการธนาคารขยะ**

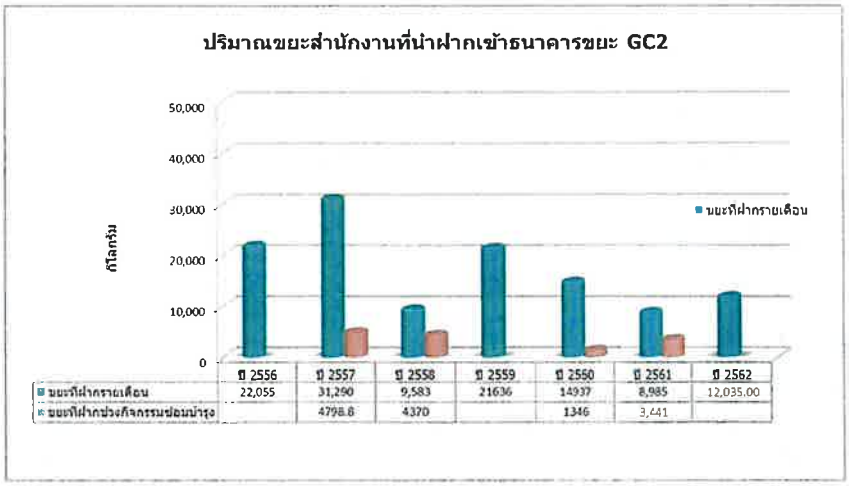
❖ **วัตถุประสงค์ของโครงการ**

1. **เพื่อรณรงค์ให้พนักงาน ผู้รับเหมา และผู้ปฏิบัติงานภายในโรงงาน คัดแยกขยะโดยหลัก 3R ก่อนทิ้งลงถัง**
2. **เพื่อสร้างวัฒนธรรมให้กับผู้ปฏิบัติงานในองค์กร มุ่งสู่องค์กรวัฒนธรรมสีเขียว หรือ Green Industry ระดับที่ 4**
3. **เพื่อให้เกิดระบบการจัดการด้านกากของเสียที่ดี ลดปริมาณขยะมูลฝอยที่ส่งไปกำจัดยังเทศบาล เพิ่มมูลค่าขยะมูลฝอย และเตรียมความพร้อมสำหรับ Zero Domestic Waste to Landfill**

ผลการดำเนินงาน :
ปริมาณขยะทั่วไปที่ไม่ต้องส่งกำจัดที่เทศบาล

- *ปี 2561 ปริมาณ 12,426 กิโลกรัม*
- *ปี 2562 (ม.ค.-ค.ค. 62) ปริมาณ 12,035 กิโลกรัม*





โครงการปรับลดหรือนำของเสียกลับไปใช้ใหม่

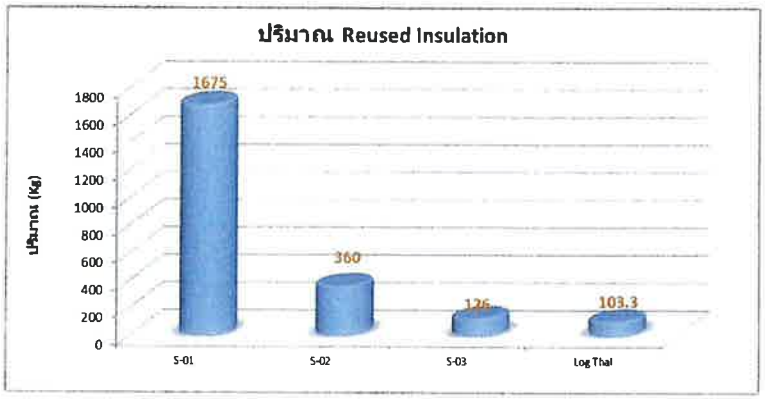
- **โครงการ Green Insulation**

❖ วัตถุประสงค์ของโครงการ
1. เพื่อให้เกิดการใช้ซ้ำ Insulation ที่มีสภาพดี และยังอยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้
2. เพื่อลดปริมาณ Waste ตามนโยบาย Zero waste to landfill

หลักการปฏิบัติ :

รื้อ/ถอด เพื่อให้ Insulation เสียหายน้อยที่สุด/ให้อยู่ในสภาพดี

จัดเก็บ Insulation สภาพดี ให้เหมาะสม เพื่อให้สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ ให้มากที่สุด



ผลการดำเนินงาน :

- *ปี 2561 ลดปริมาณเฉนวนที่ส่งกำจัด 2,204 กิโลกรัม*

เครงการปรับลดหรือนำของเสียกลับไปใช้ใหม่

- **Domestic waste reduction**

ปี 2561 ปริมาณ 5,000 ลิตร ลดขยะจากโรงอาหารได้ 750 กิโลกรัม
ปี 2562 ปริมาณ 10,000 ลิตร ลดขยะจากโรงอาหารได้ 2,000 กิโลกรัม

- **โครงการศึกษาการพัฒนาระบบแยก Yellow oil ออกจาก Caustic**

อยู่ระหว่างดำเนินจัดเป็นจัดทำรายงาน IEE เสนอ กนอ. พิจารณาเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงาน EIA

แบบฟอร์มเสนอแผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2562

OLE1						
ENVIRONMENTAL ASPECTS	OBJECTIVES	TARGETS	MAIN ACTIVITIES	กำหนดเสร็จ	ผู้รับผิดชอบหลัก	ผู้สนับสนุน / ผู้ที่ควรรู้
โครงการผลิตปุ๋ยหมักจากน้ำ EM	เพื่อสนับสนุนโครงการ Circular economy และเพื่อลดค่าใช้จ่ายและปุ๋ยเคมี	ลดการใช้ปุ๋ยเคมีในพื้นที่สีเขียว	นำน้ำ EM ไปเป็นหัวเชื้อจุลินทรีย์ในการผลิตปุ๋ยหมักจากเศษใบไม้ในพื้นที่สีเขียว และทดลองใช้งานกับพื้นที่สีเขียว	31 ธ.ค. 62	H-GA-BM	Q-SH-O1, H-GA-BM
ติดตั้งระบบแยก Yellow oil ออกจาก Caustic ที่ระบบ Skim oil at Caustic tower (โครงการ phase ต่อเนื่อง)	ลดกลิ่น, ของเสียที่ส่งกำจัดและ VOCs	-ลดกิจกรรมการแยก Yellow oil ที่อาจส่งผลต่อสุขภาพผู้ทำงาน -ลดของเสียที่ส่งกำจัดและ VOCs	ปรับปรุง (ขยายหรือออกแบบ) ระบบแยก Yellow oil ออกจาก Caustic	31 ธ.ค. 62	O-P1-TE	O-P1, TP-PP-PA, O-P1-OP1, Q-SH-O1

ภาคผนวก ข.17

รายงานการตรวจสอบการเดินรถขนส่งกากอุตสาหกรรม

รายงานประจำวัน
ชื่อกลุ่มรถ : กลุ่มรถทั้งหมด
ชื่อรถ : [redacted]
เริ่ม : 06/12/2024 00:00:00
สิ้นสุด : 06/12/2024 23:59:00

ลำดับ	วันที่	สถานะ	เริ่ม	สถานที่ เริ่ม	สิ้นสุด	สถานที่ สิ้นสุด	รวมเวลา	ระยะทาง (กม.)	ความเร็วสูงสุด
1	06/12/2024	ความเร็วเกิน	08:02:55	ต.มาบตาพุด อ	08:02:58	ต.มาบตาพุด อ	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
2	06/12/2024	ความเร็วเกิน	08:03:14	ต.มาบตาพุด อ	08:03:26	ต.มาบตาพุด อ	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
3	06/12/2024	ความเร็วเกิน	08:04:59	ต.มาบตาพุด อ	08:05:00	ต.มาบตาพุด อ	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
4	06/12/2024	จอดไม่ดับเครื่อ	08:18:03	ต.มาบตาพุด อ	09:16:13	ต.มาบตาพุด อ	0 วัน 0 ชม. 59 นาที	0.01	0
5	06/12/2024	รถวิ่ง	09:16:13	ต.มาบตาพุด อ	09:27:08	ต.มาบตาพุด อ	0 วัน 0 ชม. 11 นาที	1.69	15
6	06/12/2024	จอดไม่ดับเครื่อ	09:27:08	ต.มาบตาพุด อ	09:27:46	ต.มาบตาพุด อ	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0.02	0
7	06/12/2024	รถวิ่ง	09:27:46	ต.มาบตาพุด อ	09:29:54	ต.มาบตาพุด อ	0 วัน 0 ชม. 3 นาที	0.02	4
8	06/12/2024	จอดไม่ดับเครื่อ	09:29:54	ต.มาบตาพุด อ	09:30:05	ต.มาบตาพุด อ	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0.01	0
9	06/12/2024	รถวิ่ง	09:30:05	ต.มาบตาพุด อ	09:32:05	ต.มาบตาพุด อ	0 วัน 0 ชม. 2 นาที	0.01	4
10	06/12/2024	จอดไม่ดับเครื่อ	09:32:05	ต.มาบตาพุด อ	09:32:31	ต.มาบตาพุด อ	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0.01	0
11	06/12/2024	รถวิ่ง	09:32:31	ต.มาบตาพุด อ	09:34:32	ต.มาบตาพุด อ	0 วัน 0 ชม. 3 นาที	0.02	5
12	06/12/2024	จอดไม่ดับเครื่อ	09:34:32	ต.มาบตาพุด อ	09:34:59	ต.มาบตาพุด อ	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	0
13	06/12/2024	รถวิ่ง	09:34:59	ต.มาบตาพุด อ	09:37:09	ต.มาบตาพุด อ	0 วัน 0 ชม. 3 นาที	0.03	5
14	06/12/2024	จอดไม่ดับเครื่อ	09:37:09	ต.มาบตาพุด อ	09:37:35	ต.มาบตาพุด อ	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0.02	0
15	06/12/2024	รถวิ่ง	09:37:35	ต.มาบตาพุด อ	09:39:35	ต.มาบตาพุด อ	0 วัน 0 ชม. 2 นาที	0.01	3
16	06/12/2024	จอดไม่ดับเครื่อ	09:39:35	ต.มาบตาพุด อ	09:44:14	ต.มาบตาพุด อ	0 วัน 0 ชม. 5 นาที	0	0
17	06/12/2024	รถวิ่ง	09:44:14	ต.มาบตาพุด อ	09:55:24	ต.มาบตาพุด อ	0 วัน 0 ชม. 12 นาที	1.71	16
18	06/12/2024	จอดไม่ดับเครื่อ	09:55:24	ต.มาบตาพุด อ	10:05:47	ต.มาบตาพุด อ	0 วัน 0 ชม. 11 นาที	0.01	0
19	06/12/2024	รถวิ่ง	10:05:47	ต.มาบตาพุด อ	12:31:34	ต.คลองประเวศ	0 วัน 2 ชม. 26 นาที	121.25	61
20	06/12/2024	ความเร็วเกิน	10:31:35	ต.มะขามคู่ อ.เ	10:31:50	ต.มะขามคู่ อ.เ	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
21	06/12/2024	ความเร็วเกิน	10:35:21	ต.มะขามคู่ อ.เ	10:35:23	ต.มะขามคู่ อ.เ	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
22	06/12/2024	ความเร็วเกิน	10:36:59	ต.มะขามคู่ อ.เ	10:37:03	ต.มะขามคู่ อ.เ	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
23	06/12/2024	ความเร็วเกิน	10:37:56	ต.มะขามคู่ อ.เ	10:37:59	ต.มะขามคู่ อ.เ	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
24	06/12/2024	ความเร็วเกิน	10:38:30	ต.มะขามคู่ อ.เ	10:38:36	ต.มะขามคู่ อ.เ	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
25	06/12/2024	ความเร็วเกิน	10:41:22	ต.โป่ง อ.บางค	10:41:41	ต.โป่ง อ.บางค	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
26	06/12/2024	ความเร็วเกิน	10:42:36	ต.โป่ง อ.บางค	10:42:38	ต.โป่ง อ.บางค	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
27	06/12/2024	ความเร็วเกิน	10:45:39	ต.โป่ง อ.บางค	10:45:43	ต.โป่ง อ.บางค	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
28	06/12/2024	ความเร็วเกิน	10:46:45	ต.โป่ง อ.บางค	10:46:50	ต.โป่ง อ.บางค	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
29	06/12/2024	ความเร็วเกิน	10:49:22	ต.เขาไม้แก้ว อ	10:49:26	ต.เขาไม้แก้ว อ	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
30	06/12/2024	ความเร็วเกิน	10:49:47	ต.เขาไม้แก้ว อ	10:50:03	ต.เขาไม้แก้ว อ	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
31	06/12/2024	ความเร็วเกิน	10:50:42	ต.โป่ง อ.บางค	10:50:56	ต.โป่ง อ.บางค	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
32	06/12/2024	ความเร็วเกิน	10:53:56	ต.โป่ง อ.บางค	10:54:06	ต.โป่ง อ.บางค	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
33	06/12/2024	ความเร็วเกิน	10:59:37	ต.หนองปลาไห	10:59:51	ต.หนองปลาไห	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
34	06/12/2024	ความเร็วเกิน	11:02:02	ต.ตะเคียนเตี้ย	11:02:03	ต.ตะเคียนเตี้ย	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
35	06/12/2024	ความเร็วเกิน	11:07:58	ต.บึง อ.ศรีราช	11:08:01	ต.บึง อ.ศรีราช	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
36	06/12/2024	ความเร็วเกิน	11:10:19	ต.บึง อ.ศรีราช	11:10:21	ต.บึง อ.ศรีราช	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
37	06/12/2024	ความเร็วเกิน	11:13:21	ต.บึง อ.ศรีราช	11:13:27	ต.บึง อ.ศรีราช	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
38	06/12/2024	ความเร็วเกิน	11:30:47	ต.บางพระ อ.ศ	11:31:12	ต.บางพระ อ.ศ	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
39	06/12/2024	ความเร็วเกิน	11:32:26	ต.บางพระ อ.ศ	11:32:36	ต.บางพระ อ.ศ	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
40	06/12/2024	ความเร็วเกิน	11:34:21	ต.หนองข้างคล	11:34:32	ต.หนองข้างคล	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
41	06/12/2024	ความเร็วเกิน	11:37:24	ต.หนองข้างคล	11:37:33	ต.หนองข้างคล	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
42	06/12/2024	ความเร็วเกิน	11:43:52	ต.หนองข้างคล	11:43:55	ต.หนองข้างคล	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
43	06/12/2024	ความเร็วเกิน	11:44:56	ต.หนองจี อ.เมื	11:45:02	ต.หนองจี อ.เมื	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
44	06/12/2024	ความเร็วเกิน	11:48:00	ต.หนองจี อ.เมื	11:48:03	ต.หนองจี อ.เมื	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
45	06/12/2024	ความเร็วเกิน	11:48:43	ต.หนองจี อ.เมื	11:48:46	ต.หนองจี อ.เมื	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
46	06/12/2024	ความเร็วเกิน	11:49:12	ต.นาป่า อ.เมือ	11:49:14	ต.นาป่า อ.เมือ	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
47	06/12/2024	ความเร็วเกิน	11:49:32	ต.นาป่า อ.เมือ	11:49:38	ต.นาป่า อ.เมือ	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
48	06/12/2024	ความเร็วเกิน	11:49:45	ต.นาป่า อ.เมือ	11:49:46	ต.นาป่า อ.เมือ	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
49	06/12/2024	ความเร็วเกิน	11:51:00	ต.นาป่า อ.เมือ	11:51:10	ต.สำนักบก อ.เ	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
50	06/12/2024	ความเร็วเกิน	11:51:14	ต.สำนักบก อ.เ	11:51:20	ต.สำนักบก อ.เ	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
51	06/12/2024	ความเร็วเกิน	11:52:14	ต.นาป่า อ.เมือ	11:52:16	ต.นาป่า อ.เมือ	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
52	06/12/2024	ความเร็วเกิน	11:53:17	ต.นาป่า อ.เมือ	11:53:21	ต.ดอนหัวฬ่อ อ	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
53	06/12/2024	ความเร็วเกิน	11:56:09	ต.ดอนหัวฬ่อ อ	11:56:11	ต.ดอนหัวฬ่อ อ	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
54	06/12/2024	ความเร็วเกิน	12:00:35	ต.บางนาง อ.พ	12:00:37	ต.บางนาง อ.พ	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
55	06/12/2024	ความเร็วเกิน	12:01:39	ต.บางนาง อ.พ	12:01:40	ต.บางนาง อ.พ	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
56	06/12/2024	ความเร็วเกิน	12:02:43	ต.บางนาง อ.พ	12:02:51	ต.บางนาง อ.พ	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
57	06/12/2024	จอดไม่ดับเครื่อ	12:31:34	ต.คลองประเวศ	12:31:56	ต.คลองประเวศ	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0.01	0
58	06/12/2024	รถวิ่ง	12:31:56	ต.คลองประเวศ	13:40:08	ต.บางลูกเสือ อ	0 วัน 1 ชม. 9 นาที	47.72	61
59	06/12/2024	ความเร็วเกิน	12:46:05	ต.โสธร อ.เมือ	12:46:10	ต.โสธร อ.เมือ	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
60	06/12/2024	ความเร็วเกิน	12:46:12	ต.โสธร อ.เมือ	12:46:13	ต.โสธร อ.เมือ	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
61	06/12/2024	ความเร็วเกิน	12:46:37	ต.โสธร อ.เมือ	12:47:11	ต.โสธร อ.เมือ	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
62	06/12/2024	ความเร็วเกิน	12:47:44	ต.วังตะเคียน อ	12:47:50	ต.วังตะเคียน อ	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
63	06/12/2024	ความเร็วเกิน	12:49:06	ต.วังตะเคียน อ	12:49:10	ต.วังตะเคียน อ	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
64	06/12/2024	ความเร็วเกิน	12:51:35	ต.วังตะเคียน อ	12:51:37	ต.วังตะเคียน อ	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
65	06/12/2024	ความเร็วเกิน	13:03:14	ต.บางชรัญ อ.เ	13:03:16	ต.บางชรัญ อ.เ	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
66	06/12/2024	จอดไม่ดับเครื่อ	13:40:08	ต.บางลูกเสือ อ	13:40:55	ต.บางลูกเสือ อ	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	0
67	06/12/2024	รถวิ่ง	13:40:55	ต.บางลูกเสือ อ	15:17:28	ต.หนองปลาไห	0 วัน 1 ชม. 37 นาที	71.25	61
68	06/12/2024	ความเร็วเกิน	14:04:08	ต.ทรายมูล อ.อ	14:04:12	ต.บางปลากด	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
69	06/12/2024	ความเร็วเกิน	14:05:28	ต.ทรายมูล อ.อ	14:05:34	ต.ทรายมูล อ.อ	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
70	06/12/2024	ความเร็วเกิน	14:10:22	ต.บางซ้อ อ.บ	14:10:47	ต.บางซ้อ อ.บ	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
71	06/12/2024	ความเร็วเกิน	14:20:48	ต.พิกุลออก อ.	14:20:54	ต.พิกุลออก อ.	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
72	06/12/2024	ความเร็วเกิน	14:43:17	ต.เขาเพิ่ม อ.บ	14:43:34	ต.เขาเพิ่ม อ.บ	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
73	06/12/2024	ความเร็วเกิน	14:49:21	ต.ชะอม อ.แก่ง	14:49:27	ต.ชะอม อ.แก่ง	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
74	06/12/2024	ความเร็วเกิน	14:51:49	ต.ชะอม อ.แก่ง	14:51:54	ต.ชะอม อ.แก่ง	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
75	06/12/2024	ความเร็วเกิน	14:51:56	ต.ชะอม อ.แก่ง	14:52:07	ต.ชะอม อ.แก่ง	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
76	06/12/2024	ความเร็วเกิน	14:52:54	ต.ชะอม อ.แก่ง	14:52:56	ต.ชะอม อ.แก่ง	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
77	06/12/2024	จอดไม่ดับเครื่อ	15:17:28	ต.หนองปลาไห	15:17:32	ต.หนองปลาไห	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0.01	0
78	06/12/2024	รถวิ่ง	15:17:32	ต.หนองปลาไห	15:22:17	ต.หนองปลาไห	0 วัน 0 ชม. 5 นาที	0.59	21
79	06/12/2024	จอดไม่ดับเครื่อ	15:22:17	ต.หนองปลาไห	15:22:30	ต.หนองปลาไห	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	0
80	06/12/2024	รถวิ่ง	15:22:30	ต.หนองปลาไห	15:29:06	ต.หนองปลาไห	0 วัน 0 ชม. 7 นาที	0.07	5
81	06/12/2024	จอดไม่ดับเครื่อ	15:29:06	ต.หนองปลาไห	15:29:17	ต.หนองปลาไห	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0.02	0
82	06/12/2024	รถวิ่ง	15:29:17	ต.หนองปลาไห	15:38:13	ต.หนองปลาไห	0 วัน 0 ชม. 9 นาที	0.22	9
83	06/12/2024	จอดไม่ดับเครื่อ	15:38:13	ต.หนองปลาไห	15:43:28	ต.หนองปลาไห	0 วัน 0 ชม. 6 นาที	0	0
84	06/12/2024	รถวิ่ง	15:43:28	ต.หนองปลาไห	15:45:42	ต.หนองปลาไห	0 วัน 0 ชม. 3 นาที	0.03	6
85	06/12/2024	จอดไม่ดับเครื่อ	15:45:42	ต.หนองปลาไห	15:45:59	ต.หนองปลาไห	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0.01	0
86	06/12/2024	รถวิ่ง	15:45:59	ต.หนองปลาไห	15:48:34	ต.หนองปลาไห	0 วัน 0 ชม. 3 นาที	0.02	5
87	06/12/2024	จอดไม่ดับเครื่อ	15:48:34	ต.หนองปลาไห	15:53:34	ต.หนองปลาไห	0 วัน 0 ชม. 5 นาที	0.01	0
88	06/12/2024	รถวิ่ง	15:53:34	ต.หนองปลาไห	15:55:43	ต.หนองปลาไห	0 วัน 0 ชม. 3 นาที	0.03	6
89	06/12/2024	จอดไม่ดับเครื่อ	15:55:43	ต.หนองปลาไห	16:05:23	ต.หนองปลาไห	0 วัน 0 ชม. 10 นาที	0.02	0
90	06/12/2024	รถวิ่ง	16:05:23	ต.หนองปลาไห	16:07:26	ต.หนองปลาไห	0 วัน 0 ชม. 3 นาที	0.03	4
91	06/12/2024	จอดไม่ดับเครื่อ	16:07:26	ต.หนองปลาไห	16:18:24	ต.หนองปลาไห	0 วัน 0 ชม. 11 นาที	0.08	0
92	06/12/2024	รถวิ่ง	16:18:24	ต.หนองปลาไห	16:26:19	ต.หนองปลาไห	0 วัน 0 ชม. 8 นาที	0.59	16
93	06/12/2024	จอดไม่ดับเครื่อ	16:26:19	ต.หนองปลาไห	16:26:35	ต.หนองปลาไห	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	0
94	06/12/2024	รถวิ่ง	16:26:35	ต.หนองปลาไห	16:34:03	ต.หนองปลาไห	0 วัน 0 ชม. 8 นาที	0.28	7
95	06/12/2024	จอดไม่ดับเครื่อ	16:34:03	ต.หนองปลาไห	16:38:19	ต.หนองปลาไห	0 วัน 0 ชม. 5 นาที	0.02	0
96	06/12/2024	รถวิ่ง	16:38:19	ต.หนองปลาไห	16:43:17	ต.หนองปลาไห	0 วัน 0 ชม. 5 นาที	0.36	8
97	06/12/2024	จอดไม่ดับเครื่อ	16:43:17	ต.หนองปลาไห	16:43:44	ต.หนองปลาไห	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0.01	0
98	06/12/2024	รถวิ่ง	16:43:44	ต.หนองปลาไห	17:00:40	ต.หนองปลาไห	0 วัน 0 ชม. 17 นาที	1.93	16
99	06/12/2024	จอดไม่ดับเครื่อ	17:00:40	ต.หนองปลาไห	17:00:47	ต.หนองปลาไห	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	0
100	06/12/2024	รถวิ่ง	17:00:47	ต.หนองปลาไห	17:10:54	ต.หนองปลาไห	0 วัน 0 ชม. 11 นาที	1.17	15
101	06/12/2024	จอดไม่ดับเครื่อ	17:10:54	ต.หนองปลาไห	17:12:06	ต.หนองปลาไห	0 วัน 0 ชม. 2 นาที	0.01	0
102	06/12/2024	รถวิ่ง	17:12:06	ต.หนองปลาไห	17:14:24	ต.หนองปลาไห	0 วัน 0 ชม. 3 นาที	0.07	5
103	06/12/2024	จอดไม่ดับเครื่อ	17:14:24	ต.หนองปลาไห	17:16:25	ต.หนองปลาไห	0 วัน 0 ชม. 3 นาที	0.01	0
104	06/12/2024	รถวิ่ง	17:16:25	ต.หนองปลาไห	18:16:14	ต.หนองนาก อ	0 วัน 1 ชม. 0 นาที	38.54	61
105	06/12/2024	ความเร็วเกิน	17:43:52	ต.ท่านะปราง อ	17:43:54	ต.ท่านะปราง อ	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
106	06/12/2024	ความเร็วเกิน	17:44:35	ต.ท่านะปราง อ	17:44:38	ต.ท่านะปราง อ	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61

107	06/12/2024	จอดไม่ดับเครื่อ	18:16:14	ต.หนองนาก อ	18:19:13	ต.หนองนาก อ	0 วัน 0 ชม. 3 นาที	0	0
108	06/12/2024	รถวิ่ง	18:19:13	ต.หนองนาก อ	18:21:19	ต.หนองนาก อ	0 วัน 0 ชม. 3 นาที	0.02	6
109	06/12/2024	จอดไม่ดับเครื่อ	18:21:19	ต.หนองนาก อ	18:21:56	ต.หนองนาก อ	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0.01	0
110	06/12/2024	รถวิ่ง	18:21:56	ต.หนองนาก อ	18:24:23	ต.หนองนาก อ	0 วัน 0 ชม. 3 นาที	0.02	4
111	06/12/2024	จอดไม่ดับเครื่อ	18:24:23	ต.หนองนาก อ	18:25:05	ต.หนองนาก อ	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0.01	0
112	06/12/2024	รถวิ่ง	18:25:05	ต.หนองนาก อ	18:27:10	ต.หนองนาก อ	0 วัน 0 ชม. 3 นาที	0.02	5
113	06/12/2024	จอดไม่ดับเครื่อ	18:27:10	ต.หนองนาก อ	18:30:35	ต.หนองนาก อ	0 วัน 0 ชม. 4 นาที	0	0
114	06/12/2024	รถจอด	18:30:35	ต.หนองนาก อ	05:42:54	ต.หนองนาก อ	0 วัน 11 ชม. 13 นาที	0	0

TARF

บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด

ข้อมูล GPS วันที่ : 09/12/2024

ใบกำกับการขนส่งเลขที่ : 11912670359630N

ทะเบียนรถ : [redacted]

พนักงานขับรถ: [redacted]

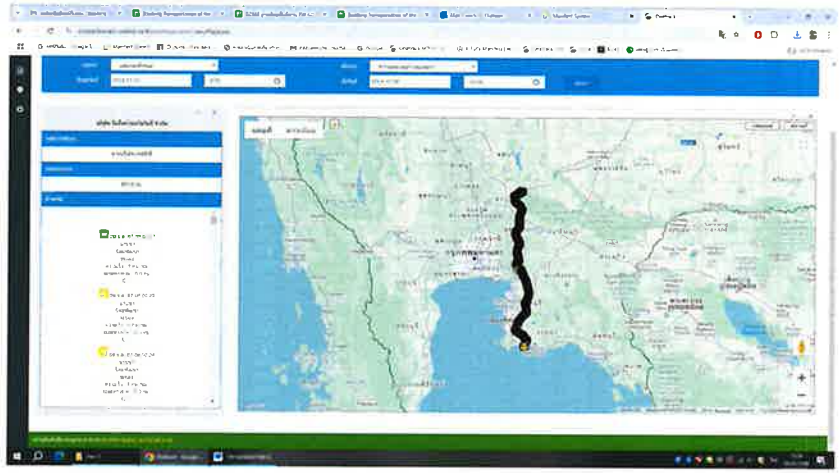
ปลายทางผู้รับกำจัด : บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)

ชื่อลูกค้า บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (สาขาที่2 โรงโอเลฟินส์ ไอ-หนึ่ง)

ที่อยู่ : 14 ถ. I-1 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง

Waste Name: Molecular sieve and support ball

<u>ตารางการเดินรถ</u>



onetrack

รายงานการติดตามยานพาหนะ

Onelink Technology Co.,Ltd.

รายงาน: รายละเอียดการเดินทาง **พนักงานขับรถ:** [redacted]

ทะเบียน: [redacted] **รหัสรถ:** R119(64-8937) **ตั้งแต่:** 09 ธ.ค. 67 (จ.) 8:00 **ถึง:** 09 ธ.ค. 67 (จ.) 23:59

จอดดับเครื่อง | จอดติดเครื่อง | เดินทาง | ความเร็วเกินกำหนด

วันที่, เวลา	วันที่,เวลา เริ่มจอด	วันที่,เวลา สิ้นสุด	รวมเวลาจอด	เซนเซอร์					ความเร็ว	ระยะทาง	ระยะทางรวม	อุณหภูมิ	สถานี	สถานที่		
				1	2	3	4	A						ตำบล	อำเภอ	จังหวัด
09 ธ.ค. 67 08:00:07	null	null	-	0	0	0	0		7	0.0	0.0	-		มาบข่า	นิคมพัฒนา	ระยอง
09 ธ.ค. 67 08:05:07	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	0.2	-		มาบข่า	นิคมพัฒนา	ระยอง
09 ธ.ค. 67 08:10:07	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	0.3	-		มาบข่า	นิคมพัฒนา	ระยอง
09 ธ.ค. 67 08:15:07	null	null	-	0	0	0	0		61	0.5	1.0	-		มาบข่า	นิคมพัฒนา	ระยอง
09 ธ.ค. 67 08:20:07	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	4.7	-		มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
09 ธ.ค. 67 08:25:07	null	null	-	0	0	0	0		50	0.4	6.6	-		มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
09 ธ.ค. 67 08:30:07	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	8.6	-		มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
09 ธ.ค. 67 08:35:07	null	null	-	0	0	0	0		40	0.3	9.9	-		มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
09 ธ.ค. 67 08:40:07	null	null	-	0	0	0	0		3	0.0	10.5	-		มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
09 ธ.ค. 67 09:32:37	09 ธ.ค. 67 08:42:07	09 ธ.ค. 67 09:33:07	0 วัน 00 ชม 51 นาที	0	0	0	0		0	0.0	10.5	-		มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
09 ธ.ค. 67 09:33:07	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	10.5	-		มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
09 ธ.ค. 67 09:38:07	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	10.5	-		มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
09 ธ.ค. 67 09:43:07	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	10.5	-		มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
09 ธ.ค. 67 09:48:07	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	10.5	-		มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
09 ธ.ค. 67 09:53:07	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	10.5	-		มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
09 ธ.ค. 67 09:58:07	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	10.5	-		มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
09 ธ.ค. 67 10:03:07	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	10.5	-		มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
09 ธ.ค. 67 10:08:07	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	10.5	-		มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
09 ธ.ค. 67 10:13:07	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	10.5	-		มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
09 ธ.ค. 67 10:18:07	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	10.5	-		มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
09 ธ.ค. 67 10:23:07	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	10.5	-		มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
09 ธ.ค. 67 10:28:07	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	10.5	-		มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง

วันที่, เวลา	วันที่,เวลา เริ่มจอด	วันที่,เวลา สิ้นสุด	รวมเวลาจอด	เซนเซอร์					ความเร็ว	ระยะทาง	ระยะทางรวม	อุณหภูมิ	สถานี	สถานที่		
				1	2	3	4	A						ตำบล	อำเภอ	จังหวัด
09 ธ.ค. 67 10:33:07	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	10.5	-		มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
09 ธ.ค. 67 10:38:07	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	10.5	-		มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
09 ธ.ค. 67 10:43:07	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	10.9	-		มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
09 ธ.ค. 67 10:48:07	null	null	-	0	0	0	0		3	0.0	11.5	-		มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
09 ธ.ค. 67 11:30:07	09 ธ.ค. 67 10:53:07	09 ธ.ค. 67 11:30:37	0 วัน 00 ชม 37 นาที	0	0	0	0		0	0.0	11.5	-		มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
09 ธ.ค. 67 11:30:37	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	11.5	-		มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
09 ธ.ค. 67 11:52:37	09 ธ.ค. 67 11:32:37	09 ธ.ค. 67 11:53:07	0 วัน 00 ชม 20 นาที	0	0	0	0		0	0.0	11.5	-		มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
09 ธ.ค. 67 11:53:07	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	11.5	-		มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
09 ธ.ค. 67 11:58:07	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	11.5	-		มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
09 ธ.ค. 67 12:03:02	null	null	-	0	0	0	0		1	0.0	12.0	-		มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
09 ธ.ค. 67 12:08:07	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	12.4	-		มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
09 ธ.ค. 67 12:13:07	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	12.4	-		มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
09 ธ.ค. 67 12:18:07	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	12.4	-		มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
09 ธ.ค. 67 12:23:07	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	12.4	-		มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
09 ธ.ค. 67 12:28:07	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	12.5	-		มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
09 ธ.ค. 67 12:33:07	null	null	-	0	0	0	0		14	0.0	13.5	-		มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
09 ธ.ค. 67 12:38:07	null	null	-	0	0	0	0		36	0.3	15.1	-		มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
09 ธ.ค. 67 12:43:07	null	null	-	0	0	0	0		30	0.2	16.5	-		ห้วยโป่ง	เมืองระยอง	ระยอง
09 ธ.ค. 67 12:48:07	null	null	-	0	0	0	0		51	0.4	19.5	-		ห้วยโป่ง	เมืองระยอง	ระยอง
09 ธ.ค. 67 12:53:07	null	null	-	0	0	0	0		42	0.3	22.3	-		มาบข่า	นิคมพัฒนา	ระยอง
09 ธ.ค. 67 12:58:07	null	null	-	0	0	0	0		47	0.4	26.5	-		นิคมพัฒนา	นิคมพัฒนา	ระยอง
09 ธ.ค. 67 13:03:07	null	null	-	0	0	0	0		52	0.5	30.3	-		มะขามคู่	นิคมพัฒนา	ระยอง
09 ธ.ค. 67 13:08:07	null	null	-	0	0	0	0		62	0.5	34.9	-		มะขามคู่	นิคมพัฒนา	ระยอง
09 ธ.ค. 67 13:13:07	null	null	-	0	0	0	0		63	0.4	39.0	-		โป่ง	บางละมุง	ชลบุรี
09 ธ.ค. 67 13:29:07	09 ธ.ค. 67 13:17:07	09 ธ.ค. 67 13:29:37	0 วัน 00 ชม 12 นาที	0	0	0	0		0	0.0	42.3	-		โป่ง	บางละมุง	ชลบุรี
09 ธ.ค. 67 13:29:37	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	42.3	-		โป่ง	บางละมุง	ชลบุรี
09 ธ.ค. 67 13:34:37	null	null	-	0	0	0	0		45	0.4	44.6	-		โป่ง	บางละมุง	ชลบุรี
09 ธ.ค. 67 13:39:37	null	null	-	0	0	0	0		73	0.7	49.1	-		เขาไม้แก้ว	บางละมุง	ชลบุรี
09 ธ.ค. 67 13:44:37	null	null	-	0	0	0	0		52	0.4	54.1	-		เขาไม้แก้ว	บางละมุง	ชลบุรี

วันที่, เวลา	วันที่,เวลา เริ่มจอด	วันที่,เวลา สิ้นสุด	รวมเวลาจอด	เซนเซอร์					ความเร็ว	ระยะทาง	ระยะทางรวม	อุณหภูมิ	สถานี	สถานที่		
				1	2	3	4	A						ตำบล	อำเภอ	จังหวัด
09 ธ.ค. 67 13:49:37	null	null	-	0	0	0	0		56	0.5	59.5	-		บ่อวิน	ศรีราชา	ชลบุรี
09 ธ.ค. 67 13:54:37	null	null	-	0	0	0	0		74	0.6	65.2	-		บ่อวิน	ศรีราชา	ชลบุรี
09 ธ.ค. 67 13:59:37	null	null	-	0	0	0	0		78	0.6	70.5	-		เขาคันทรง	ศรีราชา	ชลบุรี
09 ธ.ค. 67 14:04:37	null	null	-	0	0	0	0		50	0.4	75.2	-		คลองกิ่ว	บ้านบึง	ชลบุรี
09 ธ.ค. 67 14:09:37	null	null	-	0	0	0	0		42	0.4	78.8	-		คลองกิ่ว	บ้านบึง	ชลบุรี
09 ธ.ค. 67 14:14:37	null	null	-	0	0	0	0		43	0.4	82.6	-		คลองกิ่ว	บ้านบึง	ชลบุรี
09 ธ.ค. 67 14:19:37	null	null	-	0	0	0	0		50	0.4	86.7	-		คลองกิ่ว	บ้านบึง	ชลบุรี
09 ธ.ค. 67 14:24:37	null	null	-	0	0	0	0		50	0.4	89.6	-		คลองกิ่ว	บ้านบึง	ชลบุรี
09 ธ.ค. 67 14:29:37	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	91.8	-		หนองชาก	บ้านบึง	ชลบุรี
09 ธ.ค. 67 14:34:37	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	91.8	-		หนองชาก	บ้านบึง	ชลบุรี
09 ธ.ค. 67 14:39:37	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	93.6	-		หนองชาก	บ้านบึง	ชลบุรี
09 ธ.ค. 67 14:44:37	null	null	-	0	0	0	0		52	0.4	96.9	-		หนองชาก	บ้านบึง	ชลบุรี
09 ธ.ค. 67 14:49:37	null	null	-	0	0	0	0		56	0.5	101.6	-		หนองบอบแดง	บ้านบึง	ชลบุรี
09 ธ.ค. 67 14:54:37	null	null	-	0	0	0	0		49	0.4	106.3	-		ทุ่งขวาง	พนัสนิคม	ชลบุรี
09 ธ.ค. 67 14:59:37	null	null	-	0	0	0	0		48	0.4	110.6	-		นามะตูม	พนัสนิคม	ชลบุรี
09 ธ.ค. 67 15:04:37	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	112.0	-		พนัสนิคม	พนัสนิคม	ชลบุรี
09 ธ.ค. 67 15:09:37	null	null	-	0	0	0	0		39	0.2	112.4	-		พนัสนิคม	พนัสนิคม	ชลบุรี
09 ธ.ค. 67 15:14:37	null	null	-	0	0	0	0		50	0.4	114.6	-		หน้าพระธาตุ	พนัสนิคม	ชลบุรี
09 ธ.ค. 67 15:19:37	null	null	-	0	0	0	0		51	0.4	118.7	-		วัดโบสถ์	พนัสนิคม	ชลบุรี
09 ธ.ค. 67 15:24:37	null	null	-	0	0	0	0		55	0.5	123.1	-		โคกเพลาะ	พนัสนิคม	ชลบุรี
09 ธ.ค. 67 15:29:37	null	null	-	0	0	0	0		57	0.5	126.3	-		หนองตีนนก	บ้านโพธิ์	ฉะเชิงเทรา
09 ธ.ค. 67 15:34:37	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	130.5	-		หนองตีนนก	บ้านโพธิ์	ฉะเชิงเทรา
09 ธ.ค. 67 15:39:37	null	null	-	0	0	0	0		52	0.4	133.0	-		หนองบัว	บ้านโพธิ์	ฉะเชิงเทรา
09 ธ.ค. 67 15:44:37	null	null	-	0	0	0	0		31	0.3	137.0	-		บางตีนเป็ด	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
09 ธ.ค. 67 15:49:37	null	null	-	0	0	0	0		48	0.5	141.0	-		บางพระ	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
09 ธ.ค. 67 15:54:37	null	null	-	0	0	0	0		41	0.3	143.3	-		หน้าเมือง	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
09 ธ.ค. 67 15:59:37	null	null	-	0	0	0	0		51	0.4	145.7	-		โสธร	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
09 ธ.ค. 67 16:04:37	null	null	-	0	0	0	0		61	0.6	150.4	-		วังตะเคียน	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
09 ธ.ค. 67 16:09:37	null	null	-	0	0	0	0		56	0.5	154.6	-		ท่าไข่	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา

วันที่, เวลา	วันที่,เวลา เริ่มจอด	วันที่,เวลา สิ้นสุด	รวมเวลาจอด	เซนเซอร์					ความเร็ว	ระยะทาง	ระยะทางรวม	อุณหภูมิ	สถานี	สถานที่		
				1	2	3	4	A						ตำบล	อำเภอ	จังหวัด
09 ธ.ค. 67 16:14:37	null	null	-	0	0	0	0		64	0.5	159.1	-		บางขวัญ	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
09 ธ.ค. 67 16:19:37	null	null	-	0	0	0	0		53	0.5	163.8	-		โพรงอากาศ	บางน้ำเปรี้ยว	ฉะเชิงเทรา
09 ธ.ค. 67 16:24:37	null	null	-	0	0	0	0		67	0.5	167.4	-		หมอนทอง	บางน้ำเปรี้ยว	ฉะเชิงเทรา
09 ธ.ค. 67 16:29:37	null	null	-	0	0	0	0		44	0.4	171.7	-		สิงโตทอง	บางน้ำเปรี้ยว	ฉะเชิงเทรา
09 ธ.ค. 67 16:34:37	null	null	-	0	0	0	0		47	0.4	175.8	-		ดอนเกาะกา	บางน้ำเปรี้ยว	ฉะเชิงเทรา
09 ธ.ค. 67 16:39:37	null	null	-	0	0	0	0		47	0.4	179.8	-		ดอนเกาะกา	บางน้ำเปรี้ยว	ฉะเชิงเทรา
09 ธ.ค. 67 16:44:37	null	null	-	0	0	0	0		44	0.3	182.4	-		พระอาจารย์	องครักษ์	นครนายก
09 ธ.ค. 67 16:49:37	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	185.0	-		บางลูกเสือ	องครักษ์	นครนายก
09 ธ.ค. 67 16:54:37	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	185.0	-		บางลูกเสือ	องครักษ์	นครนายก
09 ธ.ค. 67 16:59:37	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	185.0	-		บางลูกเสือ	องครักษ์	นครนายก
09 ธ.ค. 67 17:04:37	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	185.0	-		บางลูกเสือ	องครักษ์	นครนายก
09 ธ.ค. 67 17:09:37	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	185.0	-		บางลูกเสือ	องครักษ์	นครนายก
09 ธ.ค. 67 17:14:37	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	185.0	-		บางลูกเสือ	องครักษ์	นครนายก
09 ธ.ค. 67 17:19:37	null	null	-	0	0	0	0		25	0.2	185.4	-		บางลูกเสือ	องครักษ์	นครนายก
09 ธ.ค. 67 17:24:37	null	null	-	0	0	0	0		29	0.3	188.0	-		บางลูกเสือ	องครักษ์	นครนายก
09 ธ.ค. 67 17:29:37	null	null	-	0	0	0	0		31	0.3	190.7	-		บางลูกเสือ	องครักษ์	นครนายก
09 ธ.ค. 67 17:34:37	null	null	-	0	0	0	0		31	0.3	192.9	-		องครักษ์	องครักษ์	นครนายก
09 ธ.ค. 67 17:39:37	null	null	-	0	0	0	0		43	0.4	196.3	-		องครักษ์	องครักษ์	นครนายก
09 ธ.ค. 67 17:44:37	null	null	-	0	0	0	0		32	0.1	198.8	-		ทรายมูล	องครักษ์	นครนายก
09 ธ.ค. 67 17:49:37	null	null	-	0	0	0	0		45	0.4	202.2	-		ทรายมูล	องครักษ์	นครนายก
09 ธ.ค. 67 17:54:37	null	null	-	0	0	0	0		17	0.3	205.5	-		บางอ้อ	บ้านนา	นครนายก
09 ธ.ค. 67 17:59:37	null	null	-	0	0	0	0		41	0.3	208.2	-		บางอ้อ	บ้านนา	นครนายก
09 ธ.ค. 67 18:04:37	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	211.0	-		บางอ้อ	บ้านนา	นครนายก
09 ธ.ค. 67 18:09:37	null	null	-	0	0	0	0		46	0.4	213.0	-		ทองหลาง	บ้านนา	นครนายก
09 ธ.ค. 67 18:14:37	null	null	-	0	0	0	0		35	0.3	216.8	-		บ้านนา	บ้านนา	นครนายก
09 ธ.ค. 67 18:19:37	null	null	-	0	0	0	0		48	0.4	220.0	-		ป่าขะ	บ้านนา	นครนายก
09 ธ.ค. 67 18:24:37	null	null	-	0	0	0	0		56	0.5	224.2	-		ป่าขะ	บ้านนา	นครนายก
09 ธ.ค. 67 18:29:37	null	null	-	0	0	0	0		53	0.5	228.8	-		เขาเฟิ้ม	บ้านนา	นครนายก
09 ธ.ค. 67 18:34:37	null	null	-	0	0	0	0		45	0.4	232.8	-		ชะอม	แก่งคอย	สระบุรี

วันที่, เวลา	วันที่,เวลา เริ่มจอด	วันที่,เวลา สิ้นสุด	รวมเวลาจอด	เซนเซอร์					ความเร็ว	ระยะทาง	ระยะทางรวม	อุณหภูมิ	สถานี	สถานที่		
				1	2	3	4	A						ตำบล	อำเภอ	จังหวัด
09 ธ.ค. 67 18:39:37	null	null	-	0	0	0	0		51	0.4	236.5	-		ชะอม	แก่งคอย	สระบุรี
09 ธ.ค. 67 18:44:37	null	null	-	0	0	0	0		46	0.4	240.4	-		ท่ามะปราง	แก่งคอย	สระบุรี
09 ธ.ค. 67 18:49:37	null	null	-	0	0	0	0		46	0.4	241.6	-		ท่ามะปราง	แก่งคอย	สระบุรี
09 ธ.ค. 67 18:54:37	null	null	-	0	0	0	0		50	0.4	245.6	-		ท่ามะปราง	แก่งคอย	สระบุรี
09 ธ.ค. 67 18:59:37	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	247.7	-		ป่าผักแพว	แก่งคอย	สระบุรี
09 ธ.ค. 67 19:04:37	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	247.7	-		ป่าผักแพว	แก่งคอย	สระบุรี
09 ธ.ค. 67 19:09:32	null	null	-	0	0	0	0		4	0.0	247.7	-		ป่าผักแพว	แก่งคอย	สระบุรี
09 ธ.ค. 67 19:14:37	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	247.7	-		ป่าผักแพว	แก่งคอย	สระบุรี
09 ธ.ค. 67 19:19:37	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	247.7	-		ป่าผักแพว	แก่งคอย	สระบุรี
09 ธ.ค. 67 19:24:37	null	null	-	0	0	0	0		62	0.5	250.9	-		ห้วยแห้ง	แก่งคอย	สระบุรี
09 ธ.ค. 67 19:29:37	null	null	-	0	0	0	0		56	0.5	255.8	-		ตาลเดียว	แก่งคอย	สระบุรี
09 ธ.ค. 67 19:34:37	null	null	-	0	0	0	0		43	0.4	259.4	-		บ้านป่า	แก่งคอย	สระบุรี
09 ธ.ค. 67 19:39:37	null	null	-	0	0	0	0		42	0.3	263.0	-		ทับกวาง	แก่งคอย	สระบุรี
09 ธ.ค. 67 19:44:37	null	null	-	0	0	0	0		24	0.2	266.2	-		ทับกวาง	แก่งคอย	สระบุรี
09 ธ.ค. 67 19:49:37	null	null	-	0	0	0	0		43	0.4	269.5	-		ทับกวาง	แก่งคอย	สระบุรี
09 ธ.ค. 67 19:54:37	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	271.3	-		ทับกวาง	แก่งคอย	สระบุรี
09 ธ.ค. 67 19:59:37	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	271.3	-		ทับกวาง	แก่งคอย	สระบุรี
09 ธ.ค. 67 20:08:37	09 ธ.ค. 67 20:00:37	09 ธ.ค. 67 20:09:07	0 วัน 00 ชม 08 นาที	0	0	0	0		0	0.0	271.4	-		ทับกวาง	แก่งคอย	สระบุรี
09 ธ.ค. 67 20:09:07	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	271.4	-		ทับกวาง	แก่งคอย	สระบุรี
09 ธ.ค. 67 20:17:37	09 ธ.ค. 67 20:11:07	09 ธ.ค. 67 20:18:07	0 วัน 00 ชม 07 นาที	0	0	0	0		0	0.0	271.4	-		ทับกวาง	แก่งคอย	สระบุรี
09 ธ.ค. 67 20:18:07	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	271.4	-		ทับกวาง	แก่งคอย	สระบุรี
09 ธ.ค. 67 20:42:37	09 ธ.ค. 67 20:19:37	09 ธ.ค. 67 20:43:07	0 วัน 00 ชม 23 นาที	0	0	0	0		0	0.0	271.4	-		ทับกวาง	แก่งคอย	สระบุรี
09 ธ.ค. 67 20:43:07	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	271.4	-		ทับกวาง	แก่งคอย	สระบุรี
09 ธ.ค. 67 20:48:07	null	null	-	0	0	0	0		7	0.1	271.6	-		ทับกวาง	แก่งคอย	สระบุรี
09 ธ.ค. 67 20:53:07	null	null	-	0	0	0	0		9	0.1	272.2	-		ทับกวาง	แก่งคอย	สระบุรี
09 ธ.ค. 67 20:58:07	null	null	-	0	0	0	0		11	0.0	273.0	-		ทับกวาง	แก่งคอย	สระบุรี
09 ธ.ค. 67 21:03:07	null	null	-	0	0	0	0		14	0.1	274.2	-		ทับกวาง	แก่งคอย	สระบุรี
09 ธ.ค. 67 21:08:07	null	null	-	0	0	0	0		6	0.1	275.5	-		ทับกวาง	แก่งคอย	สระบุรี
09 ธ.ค. 67 21:13:07	null	null	-	0	0	0	0		19	0.2	276.5	-		ทับกวาง	แก่งคอย	สระบุรี

วันที่, เวลา	วันที่,เวลา เริ่มจอด	วันที่,เวลา สิ้นสุด	รวมเวลาจอด	เซนเซอร์					ความเร็ว	ระยะทาง	ระยะทางรวม	อุณหภูมิ	สถานี	สถานที่		
				1	2	3	4	A						ตำบล	อำเภอ	จังหวัด
09 ธ.ค. 67 21:18:07	null	null	-	0	0	0	0		16	0.1	277.9	-		ทับกวาง	แก่งคอย	สระบุรี
09 ธ.ค. 67 21:23:07	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	278.9	-		ทับกวาง	แก่งคอย	สระบุรี
09 ธ.ค. 67 21:38:37	09 ธ.ค. 67 21:25:37	09 ธ.ค. 67 21:39:07	0 วัน 00 ชม 13 นาที	0	0	0	0		0	0.0	278.9	-		ทับกวาง	แก่งคอย	สระบุรี
09 ธ.ค. 67 21:39:07	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	278.9	-		ทับกวาง	แก่งคอย	สระบุรี
09 ธ.ค. 67 21:43:37	09 ธ.ค. 67 21:41:05	09 ธ.ค. 67 21:44:06	0 วัน 00 ชม 03 นาที	0	0	0	0		0	0.0	279.1	-		ทับกวาง	แก่งคอย	สระบุรี
09 ธ.ค. 67 21:44:06	null	null	-	0	0	0	0		1	0.0	279.1	-		ทับกวาง	แก่งคอย	สระบุรี
09 ธ.ค. 67 22:15:26	09 ธ.ค. 67 21:45:07	09 ธ.ค. 67 22:15:37	0 วัน 00 ชม 30 นาที	0	0	0	0		0	0.0	279.2	-		ทับกวาง	แก่งคอย	สระบุรี
09 ธ.ค. 67 22:15:37	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	279.2	-		ทับกวาง	แก่งคอย	สระบุรี
09 ธ.ค. 67 22:20:37	null	null	-	0	0	0	0		2	0.0	279.2	-		ทับกวาง	แก่งคอย	สระบุรี
09 ธ.ค. 67 22:25:37	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	279.2	-		ทับกวาง	แก่งคอย	สระบุรี
09 ธ.ค. 67 23:03:07	09 ธ.ค. 67 22:30:07	09 ธ.ค. 67 23:03:37	0 วัน 00 ชม 33 นาที	0	0	0	0		0	0.0	279.3	-		ทับกวาง	แก่งคอย	สระบุรี
09 ธ.ค. 67 23:03:37	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	279.3	-		ทับกวาง	แก่งคอย	สระบุรี
09 ธ.ค. 67 23:08:34	null	null	-	0	0	0	0		1	0.0	279.5	-		ทับกวาง	แก่งคอย	สระบุรี
09 ธ.ค. 67 23:13:37	null	null	-	0	0	0	0		19	0.2	280.3	-		ทับกวาง	แก่งคอย	สระบุรี
09 ธ.ค. 67 23:18:37	null	null	-	0	0	0	0		25	0.2	282.0	-		ทับกวาง	แก่งคอย	สระบุรี
09 ธ.ค. 67 23:23:37	null	null	-	0	0	0	0		26	0.2	283.2	-		ทับกวาง	แก่งคอย	สระบุรี
09 ธ.ค. 67 23:28:37	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	284.5	-		ทับกวาง	แก่งคอย	สระบุรี
09 ธ.ค. 67 23:33:37	null	null	-	0	0	0	0		25	0.2	285.7	-		ทับกวาง	แก่งคอย	สระบุรี
09 ธ.ค. 67 23:38:37	null	null	-	0	0	0	0		66	0.6	289.8	-		ทับกวาง	แก่งคอย	สระบุรี
09 ธ.ค. 67 23:43:37	null	null	-	0	0	0	0		66	0.6	295.2	-		บ้านป่า	แก่งคอย	สระบุรี
09 ธ.ค. 67 23:48:37	null	null	-	0	0	0	0		47	0.4	299.5	-		ตาลเดียว	แก่งคอย	สระบุรี
09 ธ.ค. 67 23:53:37	null	null	-	0	0	0	0		53	0.5	304.0	-		ตาลเดียว	แก่งคอย	สระบุรี
09 ธ.ค. 67 23:58:37	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	307.0	-		ป่าผักแพว	แก่งคอย	สระบุรี
09 ธ.ค. 67 23:59:37	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	307.0	-		ป่าผักแพว	แก่งคอย	สระบุรี

เวลาเดินทางรวม	0 วัน 07 ชม 53 นาที
รวมเวลาเดินเบา	0 วัน 03 ชม 57 นาที
รวมเวลาจอด	0 วัน 04 ชม 07 นาที
ระยะทางรวม	307.0

ภาคผนวก ข.18

เอกสารกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ของโครงการ

ประจำปี พ.ศ.2567

แผนการดำเนินกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ของโครงการ
ประจำปี พ.ศ.2567

แผนการดำเนินการความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม (CSR) ที่โครงการได้ทำร่วมกับกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล ประจำปี พ.ศ. 2567

กิจกรรม	วันที่ดำเนินการ	กลุ่มเป้าหมาย	วัตถุประสงค์	วิธีการประเมิน/ดัชนีชี้วัด	วิธีการดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน	งบประมาณ (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
ปี พ.ศ. 2567									
1. ด้านการศึกษาและพัฒนาเยาวชน กิจกรรม/โครงการระยะยาว (ประจำปี) 1.1 โครงการแนะแนวการศึกษาสายอาชีพ/สายอาชีพ	18-19 ก.ค. 2567	- นักเรียนในพื้นที่ 4 เขตเทศบาล รอบรั้วโรงงาน (เทศบาลเมืองมาบตาพุด/เทศบาลตำบลมาบข่าพัฒนา/เทศบาลตำบลบ้านฉาง/เทศบาลเมืองบ้านฉาง)	- เพื่อให้ความรู้ แนะแนวการศึกษาสู่อาชีพที่เกี่ยวข้องในสายงาน - ยุทธศาสตรแผน EEC - เพื่อช่วยให้นักเรียนค้นหาความชอบ หรือความสนใจที่จะนำไปสู่การประกอบอาชีพ	- ความพึงพอใจของผู้ในระดับดีเยี่ยม (>90%)	- แนะแนวแนวทางศึกษาต่อ / สายอาชีพ - ให้กับนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรม โดยหน่วยงานจิตอาสาของโรงงาน	- ผู้เข้าร่วมกิจกรรมฯ มีความพึงพอใจในการเข้าร่วมกิจกรรมระดับดีเยี่ยม (92%)		ก.ค.	GC Group
2. ด้านคุณภาพชีวิต กิจกรรม/โครงการระยะยาว (ประจำปี) 2.1 โครงการส่งเสริมด้านความปลอดภัยในการใช้ไฟฟ้า	พ.ค.-67	- ชุมชนกระเฉทบนและกระเฉทล่าง	- เพื่อให้ความรู้เรื่องการปฐมพยาบาลกรณีไฟฟ้าดูด ไฟรั่ว ไฟช็อต	- จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรมไม่น้อยกว่า 30 คน	- จัดอบรมให้ความรู้เรื่องความปลอดภัย กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	มีผู้เข้าร่วมกิจกรรม 35 คน		1 วัน	U-P1 U-CM-OP U-TM
3. ด้านสิ่งแวดล้อม กิจกรรม/โครงการระยะยาว (ประจำปี) 3.1 โครงการเก็บขยะชายหาด	ก.พ. - พ.ย. 2567	- ชายหาด BTF Jetty - ชายหาดหนองแฟบ	- เพื่อดูแลรักษาพื้นที่บริเวณชายหาด เพื่อลดปริมาณขยะที่เกิดขึ้นบริเวณชายหาด	- พนักงานจิตอาสาเข้าร่วมกิจกรรม ไม่น้อยกว่า 800 คน - จัดกิจกรรมไม่น้อยกว่า 8 ครั้ง	- ประชาสัมพันธ์พนักงานจิตอาสาลงพื้นที่เก็บขยะ - บริเวณชายหาด BTF Jetty และชายหาดหนองแฟบทุกวันศุกร์สิ้นเดือน	- พนักงานเข้าร่วมประมาณ 710 คน - จัดกิจกรรมรวม 8 ครั้ง		8 ครั้ง	U-CM-OP U-TM
3.2 โครงการ Light for the Better Living	พ.ค. 2567	- วัดกระเฉท	- เพิ่มความปลอดภัยด้านการใช้ไฟฟ้าอาคาร - เพื่อซ่อมบำรุงและเปลี่ยนหลอดไฟแบบประหยัดพลังงาน (LED)	- ผู้เข้าร่วมกิจกรรม ไม่น้อยกว่า 50 คน	- เข้าตรวจสอบสถานที่ซ่อมบำรุง และซ่อมบำรุงเปลี่ยนแปลงหลอดไฟ LED - ให้ความรู้ด้านการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ถูกต้อง	ผู้เข้าร่วมกิจกรรม 60 คน		พ.ค.	U-CM-TM
4 ด้านการสื่อสารสร้างความเข้าใจ 4.1 กิจกรรม Get together ผู้บริหารพบชุมชน	3-ก.ค 17 ก.ค	- ชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด / เทศบาลตำบลมาบข่าพัฒนา / เทศบาลตำบลบ้านฉาง และเทศบาลเมืองบ้านฉาง	- เพื่อสารการดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ รวมถึงกิจกรรมต่าง ๆ ให้ชุมชนได้รับทราบ	- จัดกิจกรรมปีละ 1 ครั้ง และชุมชนตอบที่ระบุในแผนการดำเนินการฯ - ผลการประเมินความพึงพอใจด้านเจ้าหน้าที่ชุมชนสัมพันธ์อยู่ในเกณฑ์ดีเยี่ยม (>90%)	- ผู้บริหารของโรงงานแต่งพื้นที่เพื่อพบปะชุมชนในลักษณะกลุ่มย่อย หรือ เปิดพื้นที่โครงการให้ชุมชนเข้ามาเยี่ยมชม	- ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความพึงพอใจในการดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ ในระดับดีเยี่ยม (92.7%) - ถงพื้นที่ชุมชนจำนวน 2 ครั้ง		2 วัน	UTY
5 ด้านการสร้างความสัมพันธ์ และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน กิจกรรม/โครงการระยะสั้น (กรณีชุมชนเสนอแนะ) 5.1 ร่วมงานต่างๆ ของชุมชนและกิจกรรมประเพณี เช่น งานทำบุญ งานบวช งานแต่งงาน งานศพ งานสงกรานต์ งานลอยกระทง งานบุญข้าวหลาม เป็นต้น	ม.ค. - ธ.ค.	- ชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด	- สร้างความสัมพันธ์อันดีร่วมกับชุมชน สืบสานประเพณีอันดีของชุมชน - สร้างความสัมพันธ์อันดีร่วมกับชุมชน	- ผลการประเมินความพึงพอใจด้านเจ้าหน้าที่ชุมชนสัมพันธ์อยู่ในเกณฑ์ดีเยี่ยม (>90%)	- ร่วมกิจกรรมประเพณีและงานต่างๆของชุมชน	- ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความพึงพอใจในการดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ ในระดับดีเยี่ยม (92.7%)		12 เดือน	UTY
6 ด้านเศรษฐกิจ กิจกรรม/โครงการระยะยาว (ประจำปี) 6.1 กิจกรรมตลาดวันสุข ณ ปั๊มปตท ออโตวัน	พ.ค. 2567	- ชุมชนในจังหวัดระยอง	- ประชาสัมพันธ์สินค้าชุมชนให้เป็นที่รู้จักมากขึ้น	- สร้างรายได้สู่ชุมชน ไม่น้อยกว่า 50,000 บาท	- ร่วมเป็นเจ้าภาพจัดกิจกรรม ตลาดวันศุกร์ PTT Auto One	ชุมชนมีรายได้ 54,000 บาท		พ.ค.	U-CM-OP U-TM U-P1

ผลการดำเนินกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ของโครงการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567

GC Group | CSR Program

โครงการตาม EIA ด้าน : 2) ด้านคุณภาพชีวิต

โครงการ Light for the Better Living

คุณพิเชษฐ์ พรรณเชษฐ์ รักษาการผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่สายงานสาธารณูปโภค นำพนักงานจิตอาสาสายงาน UTY จัดโครงการ Light for the Better Living ส่งเสริมด้านความปลอดภัยในการใช้ไฟฟ้า ประจำปี 2567 โครงการดังกล่าวประกอบไปด้วยกิจกรรมทำความสะอาด 5ส + กิจกรรมเปลี่ยนหลอดไฟและกิจกรรมให้ความรู้เรื่องการใช้ไฟฟ้า โดยมี พระครูพิทักษ์ถาวรคุณ (หลวงพ่อเชย ถาวโร) เจ้าอาวาสวัดกระเฉท คุณสุกิจ ทองลือ ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดกระเฉท คุณยงยุทธ สวัสดิ์วิเชียร ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 1 คุณสมหมาย สวัสดิ์วิเชียร ประธานชุมชนกระเฉทล่าง พร้อมพี่น้องชาวชุมชน คณะครูและนักเรียนโรงเรียนวัดกระเฉท ร่วมโครงการในครั้งนี้

วันจันทร์ที่ 27 พฤษภาคม 2567

ประเด็น / ข้อเสนอแนะ : ไม่มีประเด็นและไม่มีข้อเสนอแนะ

1)ด้านการศึกษาและพัฒนาเยาวชน 4)ด้านการสื่อสารสร้างความเข้าใจ
2)ด้านคุณภาพชีวิต 5)ด้านการสร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน
3)ด้านสิ่งแวดล้อม

GC

GC Group | CSR Program

โครงการตาม EIA ด้าน : 5)ด้านการสร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน

กิจกรรมสานสัมพันธ์ผู้นำชุมชน "Get Together" เทศบาลเมืองมาบตาพุดเขต1

คณะผู้บริหาร GC Group ร่วมกิจกรรม สานสัมพันธ์ผู้นำชุมชน "Get Together" เวทีแลกเปลี่ยนและรับฟังข้อเสนอแนะ รวมถึงการสร้างความสัมพันธ์อันดี กับคณะผู้บริหารเทศบาลเมืองมาบตาพุด และกลุ่มผู้นำชุมชนเขต 1 ในพื้นที่เทศบาลเมืองมาบตาพุด จำนวน 14 ชุมชน

วันที่ 3 กรกฎาคม 2567 ณ ร้านป้าบุญคาเฟ่

ประเด็น / ข้อเสนอแนะ : ไม่มีประเด็นและไม่มีข้อเสนอแนะ

1)ด้านการศึกษาและพัฒนาเยาวชน 4)ด้านการสื่อสารสร้างความเข้าใจ
2)ด้านคุณภาพชีวิต 5)ด้านการสร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน
3)ด้านสิ่งแวดล้อม

GC

GC Group | CSR Program

โครงการตาม EIA ด้าน : 3)ด้านสิ่งแวดล้อม

กิจกรรมเก็บขยะชายหาดพยูน

พนักงานจิตอาสา GC Group กว่า 75 คน คุณสุชิน พูลหิรัญ นายกเทศมนตรีตำบลบ้านฉางพร้อมทีมงานจากเทศบาลตำบลบ้านฉาง และนักเรียนจากโรงเรียนบ้านพยูน ร่วมกิจกรรมจิตอาสาเก็บขยะชายหาดพยูน โดยปริมาณขยะทั่วไปที่เก็บได้รวมทั้งหมด 250 กิโลกรัม และขยะขวดพลาสติก 1 กิโลกรัม ณ ชายหาดพยูน

วันที่ 15 กรกฎาคม 2567 ณ ชายหาดพยูน

ประเด็น / ข้อเสนอแนะ : ไม่มีประเด็นและไม่มีข้อเสนอแนะ

1)ด้านการศึกษาและพัฒนาเยาวชน 4)ด้านการสื่อสารสร้างความเข้าใจ
2)ด้านคุณภาพชีวิต 5)ด้านการสร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน
3)ด้านสิ่งแวดล้อม

GC Group | CSR Program

โครงการตาม EIA ด้าน : 1)ด้านการศึกษาและพัฒนาเยาวชน

โครงการ "นักล่าฝัน สู่อาชีพในอนาคต"

วันที่ 18-19 กรกฎาคม 2567 GC จัดโครงการ "นักล่าฝัน สู่อาชีพในอนาคต" โดยมีคุณพรศักดิ์ มงคลตรีรัตน์ COE เป็นประธานฯ คุณเชาวนี พันธุ์พฤกษ์ SC-SR คุณศรัญยา ขัขวาลพานิชย์ SC-SR-CR1 ผู้บริหาร 4 เขตเทศบาลฯ และผู้บริหาร GC Group ร่วมเปิดโครงการฯ

โครงการดังกล่าว จัดขึ้นเพื่อแนะแนวการศึกษาและสายอาชีพ ให้แก่นักเรียนระดับมัธยมศึกษาประมาณ 1,200 คน จาก 8 โรงเรียนในพื้นที่ 4 เขตเทศบาล โดยได้รับความร่วมมือจากภาคีเครือข่ายภาครัฐ ภาคเอกชน และสถาบันการศึกษา โดยแบ่งเป็น 2 กิจกรรม ดังนี้

- แนะแนวอาชีพ 6 กลุ่ม/สาขาวิชา ได้แก่ มนุษยศาสตร์/สังคมศาสตร์ วิทยาศาสตร์สุขภาพ ผู้ประกอบการ influencer/freelancer อาชีพในโรงงาน GC และ Innovation & Digital (GC) โดยพี่ๆ วิทยากรจาก BUs/GC Group รวมจิตอาสา กว่า 77 คน YEC/ เอกชน 21 คน และข้าราชการ 12 คน
- บูธแนะแนวอาชีพจาก GC GCME KurarayGC BSA และสำนักงานจัดหางานจังหวัดระยอง บูธแนะแนวทุกการศึกษาจากสมาคมเพื่อนชุมชน และบูธแนะนำการศึกษาจาก มจพ.ระยอง วิทยาลัยเทคนิคระยอง ม.บูรพา และ ม.ศรีปทุม

วันที่ 18-19 กรกฎาคม 2567 ณ GC Chemical Experience Campus

ประเด็น / ข้อเสนอแนะ : ไม่มีประเด็นและไม่มีข้อเสนอแนะ

1)ด้านการศึกษาและพัฒนาเยาวชน 4)ด้านการสื่อสารสร้างความเข้าใจ
2)ด้านคุณภาพชีวิต 5)ด้านการสร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน
3)ด้านสิ่งแวดล้อม

GC Group | CSR Program

โครงการตาม EIA ด้าน : 5)ด้านการสร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน

กิจกรรมสานสัมพันธ์ผู้นำชุมชน "Get Together"

คณะผู้บริหาร GC Group ร่วมกิจกรรม สานสัมพันธ์ผู้นำชุมชน "Get Together" เวทีแลกเปลี่ยนและรับฟังข้อเสนอแนะ รวมถึงการสร้างความสัมพันธ์อันดี กับคณะผู้บริหารเทศบาลตำบลมาบข่าพัฒนา กำนัน-ผู้ใหญ่บ้าน และประธานชุมชนในพื้นที่เทศบาลตำบลมาบข่าพัฒนา จำนวน 10 ชุมชน ทั้งนี้ผู้บริหารร่วมพูดคุยสถานการณ์ทั่วไปของชุมชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์ ณ ร้านอาหารป้าบุญคาเฟ่

วันที่ 7 สิงหาคม 2567 ณ ร้านอาหารป้าบุญคาเฟ่

ประเด็น / ข้อเสนอแนะ : ไม่มีประเด็นและไม่มีข้อเสนอแนะ

1)ด้านการศึกษาและพัฒนาเยาวชน 4)ด้านการสื่อสารสร้างความเข้าใจ
2)ด้านคุณภาพชีวิต 5)ด้านการสร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน
3)ด้านสิ่งแวดล้อม

GC Group | CSR Program

โครงการตาม EIA ด้าน : 3)ด้านสิ่งแวดล้อม

กิจกรรมปลูกป่าเฉลิมพระเกียรติฯ

SC-SR-CR1ร่วมกิจกรรมปลูกป่าเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวง เนื่องในโอกาสวันเฉลิมพระชนมพรรษา 12 สิงหาคม 2567 โดยปลูกต้นไม้บนพื้นที่ 28.75 ไร่ ประกอบด้วย มะฮอกกานี 330 ต้น ประดู่ 100 ต้น และอโศกอินเดีย 240 ต้น รวมทั้งสิ้น 670 ต้น โดยมีคุณฉกาจ พัฒนศรี ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด เป็นประธาน

วันที่ 8 สิงหาคม 2567 ณ สวนภูมิรักษ์ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

ประเด็น / ข้อเสนอแนะ : ไม่มีประเด็นและไม่มีข้อเสนอแนะ

1)ด้านการศึกษาและพัฒนาเยาวชน 4)ด้านการสื่อสารสร้างความเข้าใจ
2)ด้านคุณภาพชีวิต 5)ด้านการสร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน
3)ด้านสิ่งแวดล้อม

GC Group | CSR Program

โครงการตาม EIA ด้าน : 3)ด้านสิ่งแวดล้อม

กิจกรรมจิตอาสาเก็บขยะชายหาดหนองแฟบ

พนักงานจิตอาสา GC Group กว่า 72 คน พร้อมทั้งกลุ่มประมงเรือเล็กพื้นบ้านหนองแฟบร่วมกิจกรรมจิตอาสาเก็บขยะชายหาดหนองแฟบปริมาณขยะทั่วไปที่เก็บได้รวมทั้งหมด 170 กิโลกรัม และขยะขวดพลาสติก 2 กิโลกรัม ณ ชายหาดหนองแฟบ

วันที่ 11 กันยายน 2567 ณ ชายหาดหนองแฟบ

ประเด็น / ข้อเสนอแนะ : ไม่มีประเด็นและไม่มีข้อเสนอแนะ

1)ด้านการศึกษาและพัฒนาเยาวชน 4)ด้านการสื่อสารสร้างความเข้าใจ
2)ด้านคุณภาพชีวิต 5)ด้านการสร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน
3)ด้านสิ่งแวดล้อม

GC

GC Group | CSR Program

โครงการตาม EIA ด้าน : 3)ด้านสิ่งแวดล้อม

ต้อนรับ CEO และผู้บริหาร GC ในโอกาสเยี่ยมชมการดำเนินงานโครงการ Community Waste Model

หน่วยงาน SC-SR-CR1 และ SC-SR-DP ให้การต้อนรับ CEO และผู้บริหาร GC ในโอกาสเยี่ยมชมการดำเนินงานโครงการ Community Waste Model ณ ศูนย์บริหารและจัดการขยะรีไซเคิลชุมชนวัดจากลูกหญ้า และชุมชน จ.คู่ ทม.บ้านฉาง

ทั้งนี้ CEO กำหนดเป้าหมายจัดตั้ง 50 hubs ตามพี่เอ้ อดีต CEO และให้ข้อเสนอแนะในการพัฒนาโครงการ พร้อมให้ทีม POL, ENVICCO, SC-SR และ SC-CE เตรียมข้อมูลนำเสนอ CEO ในอีก2 สัปดาห์ ดังนี้ครับ

1. การหาวิธีลดต้นทุน hub เช่น จัดทำเครื่องบีบอัดขยะ
2. การเพิ่มปริมาณขยะรีไซเคิลให้แก่ hub เพื่อจัดส่ง PET & HDPE เข้า ENVICCO ได้เพิ่มขึ้น
3. การสื่อสารข้อมูลโครงการ เพื่อดึงดูด partner เข้ามาจัดตั้ง hub (มอบหมาย SC-CB)
4. การส่งเสริมความปลอดภัยในการทำงานภายใน hub เช่น การให้ชุมชนจดบันทึกจำนวน case ที่เกิดอุบัติเหตุและให้รางวัลแก่ hub ที่มีการดำเนินงานที่ปลอดภัย

วันที่ 12 กันยายน 2567 ณ ศูนย์บริหารและจัดการขยะรีไซเคิลชุมชนวัดจากลูกหญ้า และชุมชน จ.คู่ ทม.บ้านฉาง

ประเด็น / ข้อเสนอแนะ : ไม่มีประเด็นและไม่มีข้อเสนอแนะ

1)ด้านการศึกษาและพัฒนาเยาวชน 4)ด้านการสื่อสารสร้างความเข้าใจ
2)ด้านคุณภาพชีวิต 5)ด้านการสร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน
3)ด้านสิ่งแวดล้อม

GC

GC Group | CSR Program

โครงการตาม EIA ด้าน : 3)ด้านสิ่งแวดล้อม

ลงพื้นที่ศูนย์บริหารและจัดการขยะรีไซเคิลเพื่อตรวจสอบด้านความปลอดภัยและด้านสุขอนามัยภายในศูนย์ฯ

คุณธวัชชัย ประดับสุวรรณ Q-SH พร้อมทีมและหน่วยงาน SC-SR-CR1 ลงพื้นที่ศูนย์บริหารและจัดการขยะรีไซเคิล 3 แห่งในเขตพื้นที่เทศบาลเมืองมาบตาพุด(ชุมชนวัดชากลูกหญ้า, ชุมชนเขาไผ่และชุมชนหนองบัวแดง) เพื่อตรวจสอบด้านความปลอดภัยและด้านสุขอนามัยภายในศูนย์ฯ ตามข้อห่วงกังวลของ CEO จากการลงพื้นที่เมื่อวันที่ 12 กันยายน ที่ผ่านมา โดยทางทีม QSHE ได้มีการบันทึกข้อห่วงกังวลและหารือเบื้องต้นรวมกับศูนย์ฯ แต่ละแห่งเรียบร้อยแล้ว และในลำดับต่อไปทางทีมจะนำข้อห่วงกังวลไปหารือภายในและหาแนวทางแก้ไขต่อไป

วันที่ 18 กันยายน 2567 ณ ศูนย์บริหารและจัดการขยะรีไซเคิล 3 แห่งในเขตพื้นที่เทศบาลเมืองมาบตาพุด(ชุมชนวัดชากลูกหญ้า,ชุมชนเขาไผ่และชุมชนหนองบัวแดง)

ประเด็น / ข้อเสนอแนะ : ไม่มีประเด็นและไม่มีข้อเสนอแนะ

1)ด้านการศึกษาและพัฒนาเยาวชน 4)ด้านการสื่อสารสร้างความเข้าใจ
2)ด้านคุณภาพชีวิต 5)ด้านการสร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน
3)ด้านสิ่งแวดล้อม

GC

GC Group | CSR Program

โครงการตาม EIA ด้าน : 2)ด้านคุณภาพชีวิต

ตลาดวันศุกร์ PTT AUTO ONE แยกเนินสำลี

หน่วยงาน C-SR-CR1 ลงพื้นGC ร่วมกับสถานีบริการน้ำมัน PTT AuTo OnE และ บริษัท ประชารัฐรักสามัคคีระยอง (วิสาหกิจเพื่อสังคม) จำกัด ร่วมกันจัดตลาดวันสุข @PTT AuTo OnE โดยมีร้านค้าชุมชนเข้าร่วมจำนวน 19 ร้าน สร้างรายได้สู่ชุมชนรวมทั้งสิ้นกว่า 60,700 บาท (กำไร 30,300 บาท หรือคิดเป็น 52%) สำหรับวันนี้ได้รับเกียรติจาก คุณบำรุง สิงหเขตต์ ผู้จัดการฝ่าย PM-P2 พร้อมพนักงานจิตอาสาสายงาน (PMT) และมีวงนักดนตรีจาก (GCP) มาร่วมแสดงความสามารถในครั้งนี้ด้วย ทั้งนี้ได้มีกิจกรรมเสริมนำขวดพลาสติกมาแลกสินค้า ซึ่งได้ส่งมอบต่อให้ศูนย์บริการและจัดการขยะรีไซเคิลชุมชนวัดเขาไผ่ เป็นจำนวน 20 KG.

วันที่ 4 ตุลาคม 2567 ณ ปั๊มน้ำมัน PTT AUTO ONE แยกเนินสำลี

ประเด็น / ข้อเสนอแนะ : ไม่มีประเด็นและไม่มีข้อเสนอแนะ

1)ด้านการศึกษาและพัฒนาเยาวชน 4)ด้านการสื่อสารสร้างความเข้าใจ
2)ด้านคุณภาพชีวิต 5)ด้านการสร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน
3)ด้านสิ่งแวดล้อม

GC

GC Group | CSR Program

โครงการตาม EIA ด้าน : 5)ด้านการสร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน

[redacted]

ร่วมกิจกรรมทอดกฐินสามัคคี ประจำปี 2567 ณ วัดหนองแฟบ (GC เป็นเจ้าภาพ)

ร่วมกิจกรรมทอดกฐินสามัคคี ประจำปี 2567 ณ วัดหนองแฟบ ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง โดยคุณปรีดี ดาวฉาย ประธานกรรมการ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) คุณณะรงศักดิ์ จิวากานันต์ ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร คุณทศพร บุญยพิพัฒน์ ผู้จัดการใหญ่ พร้อมด้วยผู้บริหาร GC Group และพนักงาน ร่วมงานทอดกฐินสามัคคี ประจำปี 2567 ณ วัดหนองแฟบ ยอดทำบุญกฐิน รวมทั้งสิ้น 1,354,943.07 บาท

วันที่ 29 ตุลาคม 2567 ณ วัดหนองแฟบ

ประเด็น / ข้อเสนอแนะ : ไม่มีประเด็นและไม่มีข้อเสนอแนะ

1)ด้านการศึกษาและพัฒนาเยาวชน 4)ด้านการสื่อสารสร้างความเข้าใจ
2)ด้านคุณภาพชีวิต 5)ด้านการสร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน
3)ด้านสิ่งแวดล้อม

GC

GC Group | CSR Program

โครงการตาม EIA ด้าน : 3)ด้านสิ่งแวดล้อม

[redacted]

กิจกรรมจิตอาสาเก็บขยะชายหาดหนองแฟบ

พนักงานจิตอาสา GC Group กว่า 58 คน พร้อมทั้งกลุ่มประมงเรือเล็กพื้นบ้านหนองแฟบ ร่วมกิจกรรมจิตอาสาเก็บขยะชายหาดหนองแฟบปริมาณขยะทั่วไปที่เก็บได้รวมทั้งหมด 420 กิโลกรัม และขยะขวดพลาสติก 3.2 กิโลกรัม ณ ชายหาดหนองแฟบ

วันที่ 6 พฤศจิกายน 2567 ณ ชายหาดหนองแฟบ

ประเด็น / ข้อเสนอแนะ : ไม่มีประเด็นและไม่มีข้อเสนอแนะ

1)ด้านการศึกษาและพัฒนาเยาวชน 4)ด้านการสื่อสารสร้างความเข้าใจ
2)ด้านคุณภาพชีวิต 5)ด้านการสร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน
3)ด้านสิ่งแวดล้อม

GC

กิจกรรมจิตอาสาเก็บขยะชายหาดพยูน

พนักงานจิตอาสา GC Group กว่า 62 คน คุณสมชาย พูลหิรัญ รองนายกเทศมนตรีตำบลบ้านฉางพร้อมทีมงานจากเทศบาลตำบลบ้านฉาง และนักเรียนจากโรงเรียนบ้านพยูน ร่วมกิจกรรมจิตอาสาเก็บขยะชายหาดพยูน โดยปริมาณขยะทั่วไปที่เก็บได้รวมทั้งหมด 58 กิโลกรัม ณ ชายหาดพยูน

วันที่ 15 พฤศจิกายน 2567 ณ ชายหาดพยูน

ประเด็น / ข้อเสนอแนะ : ไม่มีประเด็นและไม่มีข้อเสนอแนะ

1)ด้านการศึกษาและพัฒนาเยาวชน 4)ด้านการสื่อสารสร้างความเข้าใจ
2)ด้านคุณภาพชีวิต 5)ด้านการสร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน
3)ด้านสิ่งแวดล้อม

GC Group | CSR Program

โครงการตาม EIA ด้าน : 3)ด้านสิ่งแวดล้อม

กิจกรรมเก็บขยะชายหาดหนองแฟบ (CSR by บ.ในกลุ่ม)

หน่วยงาน C-SR-CR1นำพนักงานจิตอาสา GC-M PTA GCME กว่า 136 คน และวิสาหกิจกลุ่มประมงเรือเล็กบ้านหนองแฟบ ร่วมกิจกรรมจิตอาสาเก็บขยะชายหาดหนองแฟบ ปริมาณขยะทั่วไปที่เก็บได้รวมทั้งหมด 126 กิโลกรัม และขยะขวดพลาสติก 5 กิโลกรัม ณ ศาลเจ้าแม่ทับทิม ชายหาดหนองแฟบ

วันที่ 28 พฤศจิกายน 2567 ณ ชายหาดหนองแฟบ

ประเด็น / ข้อเสนอแนะ : ไม่มีประเด็นและไม่มีข้อเสนอแนะ

1)ด้านการศึกษาและพัฒนาเยาวชน 4)ด้านการสื่อสารสร้างความเข้าใจ
2)ด้านคุณภาพชีวิต 5)ด้านการสร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน
3)ด้านสิ่งแวดล้อม

มอบงบประมาณสนับสนุนสลากกาชาดผ่านสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออกฯ

หน่วยงาน C-SR-CR1 มอบงบประมาณสนับสนุนสลากกาชาดการกุศลของเหล่ากาชาดจังหวัดระยองผ่านสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออกฯ จำนวน 12,000บาท เพื่อเป็นรายได้ช่วยเหลือในกิจการสาธารณกุศล

วันที่ 24 ธันวาคม 2566 ณ สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

ประเด็น / ข้อเสนอแนะ : ไม่มีประเด็นและไม่มีข้อเสนอแนะ

1)ด้านการศึกษาและพัฒนาเยาวชน 4)ด้านการสื่อสารสร้างความเข้าใจ
2)ด้านคุณภาพชีวิต 5)ด้านการสร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน
3)ด้านสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข.19

Procedure เรื่อง การสื่อสารการมีส่วนร่วม และการปรึกษา สำหรับระบบความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Technical Safety and PSM

P-(Q-TS)-004

Safety Health & Environment (SHE)

Communication and Complaints

จัดทำโดย : [redacted]

(ผู้จัดการส่วนSHE Aromatics 2)

อนุมัติโดย : [redacted]

(ผู้จัดการฝ่าย ฝ่ายเทคนิคและการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต)

Internal Use Only

ตารางการแจกจ่าย

สำเนาเลขที่	ผู้ถือ	สถานที่
01	Quality Management (Q-QM-QU)	Intranet

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

4.4 เกณฑ์การนับเรื่องร้องเรียน

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

ภาคผนวก ข.20

เอกสารการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม

คำสั่งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
ที่ ๓๓๔ /๒๕๖๕
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ตามที่ได้มีคำสั่งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ ๑๒๗/๒๕๕๖ เรื่อง แต่งตั้งคณะทำงานประสานงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) นั้น

เพื่อให้องค์ประกอบและหน้าที่อำนาจของคณะกรรมการฯ สอดคล้องกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด และเป็นไปตามโครงสร้างปัจจุบันขององค์กร อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๘ แห่งพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๒๒ จึงให้ยกเลิกคำสั่งดังกล่าวข้างต้น และแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ขึ้นใหม่ โดยมีองค์ประกอบหน้าที่และอำนาจ ดังต่อไปนี้

๑. องค์ประกอบ

๑.๑	ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)	ประธานกรรมการ
๑.๒	ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด	รองประธานกรรมการ
๑.๓	ผู้อำนวยการศูนย์ควบคุมมลพิษจังหวัดระยอง กรมควบคุมมลพิษ	กรรมการ
๑.๔	สาธารณสุขจังหวัดระยอง	กรรมการ
๑.๕	ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง	กรรมการ
๑.๖	นายกเทศมนตรีเทศบาลเมืองมาบตาพุด	กรรมการ
๑.๗	นายกเทศมนตรีเทศบาลเมืองบ้านฉาง	กรรมการ
๑.๘	นายกเทศมนตรีตำบลบ้านฉาง	กรรมการ
๑.๙	กำนันตำบลบ้านฉาง	กรรมการ
๑.๑๐	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ ๑ ตำบลบ้านฉาง	กรรมการ
๑.๑๑	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ ๒ ตำบลบ้านฉาง	กรรมการ
๑.๑๒	ประธานชุมชนในพื้นที่เทศบาลเมืองมาบตาพุด จำนวน ๓ คน	กรรมการ
๑.๑๓	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด จำนวน ๙ คน	กรรมการ
๑.๑๔	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลเมืองบ้านฉาง จำนวน ๓ คน	กรรมการ

/๑.๑๕ ผู้แทน...

๑.๑๕ ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลตำบลบ้านฉาง จำนวน ๓ คน	กรรมการ
๑.๑๖ ผู้แทนกลุ่มประมงเรือเล็ก	กรรมการ
๑.๑๗ ผู้แทนสื่อมวลชนท้องถิ่น จังหวัดระยอง	กรรมการ
๑.๑๘ ผู้แทนโครงการกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	กรรมการ และเลขานุการ

ให้คณะกรรมการฯ มีวาระการดำรงตำแหน่งคราวละ ๔ ปี และดำรงตำแหน่งติดต่อกันไม่เกิน ๒ วาระ

๒. หน้าที่และอำนาจ

๒.๑ ประสานงานและกำกับดูแลให้โครงการฯ ดำเนินการโดยไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

๒.๒ ให้คำปรึกษา เสนอแนะแนวทาง และประสานงานแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมและข้อร้องเรียนของชุมชนอันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการฯ

๒.๓ พิจารณาและให้ข้อคิดเห็นต่อขั้นตอนและวิธีการดำเนินงานที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

๒.๔ เชิญบุคคลหรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ข้อมูล คำปรึกษา หรือข้อเสนอแนะได้ตามความจำเป็น

๒.๕ ในกรณีที่มีการก่อสร้างและทดลองเดินเครื่อง ให้บริษัทฯ นำเสนอความก้าวหน้าโครงการฯ ต่อคณะกรรมการฯ ตามความเหมาะสม

๒.๖ จัดให้มีการส่งเสริมความรู้ หรือเสริมสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมให้แก่ประชาชนและชุมชนอย่างต่อเนื่อง

๒.๗ พิจารณาจัดทำแผนงานประชาสัมพันธ์และความรับผิดชอบต่อสังคมของโครงการฯ ทั้งระยะสั้น ระยะยาว และแบบชั่วคราว ให้เหมาะสมกับชุมชน

๒.๘ พิจารณาการชดเชยและเยียวยา หากเป็นปัญหาที่พิสูจน์แล้วว่าเกิดจากการดำเนินงานของโครงการฯ

๒.๙ จัดให้มีการอบรม ให้ความรู้ การดูงานภายใน ๖ เดือน นับแต่วันที่คำสั่งนี้มีผลใช้บังคับ และในทุก ๒ ปี เพื่อเพิ่มเติมความรู้ใหม่หรือตามความเหมาะสม

๒.๑๐ กำหนดให้มีวาระการประชุมอย่างน้อยปีละ ๒ ครั้ง หรือมากกว่า หากมีเหตุจำเป็นเร่งด่วน เพื่อติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนมวลชนสัมพันธ์ของโครงการฯ

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕

[redacted]

ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

รายงานการประชุม
คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 4/2567
ของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

รายงานการประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม
กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล

เรื่อง	ประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
ครั้งที่	4 / 2567
วันที่	23 สิงหาคม 2567
สถานที่	ณ ห้องประชุม Executive Meeting Room 1,2 ชั้น 2 Administration Building GC 6

รายนามผู้เข้าร่วมประชุม คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล

1.	[redacted]	ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)	ประธานในที่ประชุม
2.	[redacted]	หัวหน้าฝ่ายส่งเสริมสิ่งแวดล้อม ผู้แทน นายกเทศมนตรีเทศบาลเมืองมาบตาพุด	กรรมการ
3.	[redacted]	เลขานุการนายกเทศมนตรีเทศบาลเมืองบ้านฉาง ผู้แทน นายกเทศมนตรีเทศบาลเมืองบ้านฉาง	กรรมการ
4.	[redacted]	รองนายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลบ้านฉาง ผู้แทน นายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลบ้านฉาง	กรรมการ
5.	[redacted]	ผู้ช่วยกำนันตำบลบ้านฉางหมู่ที่ 7 ผู้แทน กำนันตำบลบ้านฉาง	กรรมการ
6.	[redacted]	ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 1 ตำบลบ้านฉาง ผู้แทน ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 1 ตำบลบ้านฉาง	กรรมการ
7.	[redacted]	ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 2 ตำบลบ้านฉาง	กรรมการ
8.	[redacted]	ประธานชุมชนอิสลาม	กรรมการ
9.	[redacted]	ประธานชุมชนมาบชลูด-ซากกลาง	กรรมการ
10.	[redacted]	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด	กรรมการ
11.	[redacted]	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด	กรรมการ
12.	[redacted]	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด	กรรมการ
13.	[redacted]	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด	กรรมการ
14.	[redacted]	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด	กรรมการ
15.	[redacted]	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด	กรรมการ
16.	[redacted]	เจ้าอาวาสวัดหนองแฟบ	กรรมการ

17.	[redacted]	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลเมืองบ้านฉาง	กรรมการ
18.	[redacted]	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลเมืองบ้านฉาง	กรรมการ
19.	[redacted]	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลเมืองบ้านฉาง	กรรมการ
20.	[redacted]	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลตำบลบ้านฉาง	กรรมการ
21.	[redacted]	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลตำบลบ้านฉาง	กรรมการ
22.	[redacted]	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลตำบลบ้านฉาง	กรรมการ
23.	[redacted]	ผู้แทนสื่อมวลชนท้องถิ่น จังหวัดระยอง	กรรมการ
24.	[redacted]	กรรมการกิตติมศักดิ์	กรรมการ
25.	[redacted]	ผู้แทน กรรมการกิตติมศักดิ์ กรรมการกิตติมศักดิ์	กรรมการ
26.	[redacted]	ผู้จัดการฝ่าย หน่วยงานอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม ผู้แทน ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ สายงานคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม	กรรมการและเลขานุการ

รายนามผู้เข้าร่วมประชุม กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล

1.	[redacted]	ผู้จัดการส่วน หน่วยงานอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม	ผู้ช่วยเลขานุการ
2.	[redacted]	ผู้จัดการส่วน หน่วยงานบริการสิ่งแวดล้อม	
3.	[redacted]	ผู้จัดการส่วน หน่วยงานชุมชนสัมพันธ์	
4.	[redacted]	Senior CSR Officer หน่วยงานชุมชนสัมพันธ์	
5.	[redacted]	ผู้จัดการส่วน โรงงานโอเลฟินส์ 1 (Olefins Plant 1)	
6.	[redacted]	ผู้จัดการส่วน โรงงานโอเลฟินส์ 4 (Olefins Plant 4)	
7.	[redacted]	ผู้จัดการส่วน โรงงานเอชดีพีอี 2 (HDPE2)	
8.	[redacted]	ผู้จัดการส่วน โรงงานโอเลฟินส์ 2 (Olefins Plant 2)	
9.	[redacted]	ผู้จัดการฝ่าย โรงงานอะโรเมติกส์ 1 (Aromatics Plant 1)	
10.	[redacted]	ผู้จัดการส่วน SHE – Utilities (Power Plant)	
11.	[redacted]	ผู้จัดการส่วน ท่าเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์ (BTF & Jetty)	
12.	[redacted]	ผู้จัดการส่วน โรงงานโอเลฟินส์ 3 (Olefins Plant 3)	
13.	[redacted]	ผู้จัดการส่วน โรงงานแอลแอลดีพีอี (LLDPE)	
14.	[redacted]	ผู้จัดการฝ่าย โรงงานแอลดีพีอี (LDPE)	
15.	[redacted]	ผู้จัดการส่วน โรงงานเอชดีพีอี 1 (HDPE1)	
16.	[redacted]	ผู้จัดการส่วน โรงงานเอทธิลีนออกไซด์และเอทธิลีนไกลคอล (Ethylene Oxide) (Ethylene Glycol) และ โรงงานเอทานอลเอมีน (Ethanolamine)	
17.	[redacted]	ผู้จัดการส่วน โรงงานโพลีสไตรีน (Polystyrene)	
18.	[redacted]	ผู้จัดการฝ่าย โรงงานฟีนอล (Phenol)	
19.	[redacted]	ผู้จัดการฝ่าย โรงงานโพรพิลีนออกไซด์ (Propylene Oxide)	
20.	[redacted]	ผู้จัดการฝ่าย โรงงานจีซี โพลีออลส์ (GC Polyols)	

21. [redacted] ผู้จัดการฝ่าย โรงงานจีซี-เอ็มพีทีเอ (GC-MPTA)
22. [redacted] ผู้จัดการส่วน โรงงานไทยอีทอกซีเลท (TEX)
23. [redacted] ผู้จัดการ บริษัท คุราเร่ จีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด (KGC) และ บริษัท คุราเร่ แอดวานซ์ เคมิคอล จำกัด (KAC)
24. [redacted] Senior Environmental Engineer
25. [redacted] Senior Environmental Engineer

<u>ผู้เข้าร่วมประชุมออนไลน์ ผ่านระบบ Microsoft Team</u> (บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน))

1. [redacted]
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8. [redacted] บริษัท คุราเร่ จีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด (KGC) และ บริษัท คุราเร่ แอดวานซ์ เคมิคอล จำกัด (KAC)

<u>วาระที่ 1</u>: เรื่องแจ้งเพื่อทราบ

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา
1.1	[redacted] - แนะนำ พื้นที่ GC สาขา 6 จะทำการทดสอบสัญญาณดับเพลิงทุกๆ วันพุธ เวลา 11.30 น. และแนะนำ "จุดรวมพลเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน" **Safety Sharing** - เสนอเรื่อง เสียชีวิตจากก๊าซไข่เน่า และสาเหตุการเกิดของก๊าซไข่เน่า **ความเห็นจากที่ประชุม** [redacted] - แสดงความคิดเห็น เรื่อง ก๊าซไข่เน่า และประเด็นอื่นๆ ของการเกิดก๊าซไข่เน่า [redacted] - กล่าวเปิดประชุมและต้อนรับคณะทำงานฯ ทุกท่านในการประชุม ครั้งที่ 4/2567		เพื่อทราบ

รายงานการประชุม
คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 5/2567
ของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

รายงานการประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม
กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล

เรื่อง	ประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
ครั้งที่	5/2567
วันที่	25 ตุลาคม 2567
สถานที่	ณ ห้องประชุม 1 โรงงานโอเลฟินส์ 3 (GC11) อาคารดับเพลิง ชั้น 2

รายนามผู้เข้าร่วมประชุม คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล

1.	[redacted]	ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)	ประธานในที่ประชุม
2.	[redacted]	นายช่าง 7 ผู้แทน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด	รองประธานกรรมการ
3.	[redacted]	นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ ผู้แทน ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง	กรรมการ
4.	[redacted]	หัวหน้าฝ่ายส่งเสริมสิ่งแวดล้อม ผู้แทน นายกเทศมนตรีเทศบาลเมืองมาบตาพุด	กรรมการ
5.	[redacted]	ผู้ช่วยกำนันตำบลบ้านฉางหมู่ที่ 7 ผู้แทน กำนันตำบลบ้านฉาง	กรรมการ
6.	[redacted]	ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 1 ตำบลบ้านฉาง ผู้แทน ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 1 ตำบลบ้านฉาง	กรรมการ
7.	[redacted]	ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 2 ตำบลบ้านฉาง	กรรมการ
8.	[redacted]	ประธานชุมชนอิสลาม	กรรมการ
9.	[redacted]	ประธานชุมชนมาบขลูด-ชากกลาง	กรรมการ
10.	[redacted]	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด	กรรมการ
11.	[redacted]	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด	
12.	[redacted]	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด	กรรมการ
13.	[redacted]	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด	กรรมการ
14.	[redacted]	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด	กรรมการ
15.	[redacted]	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด	กรรมการ

16.	[redacted]	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด	กรรมการ
17.	[redacted]	เจ้าอาวาสวัดหนองแฟบ	กรรมการ
18.	[redacted]	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลเมืองบ้านฉาง	กรรมการ
19.	[redacted]	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลเมืองบ้านฉาง	กรรมการ
20.	[redacted]	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลเมืองบ้านฉาง	กรรมการ
21.	[redacted]	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลตำบลบ้านฉาง	กรรมการ
22.	[redacted]	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลตำบลบ้านฉาง	กรรมการ
23.	[redacted]	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลตำบลบ้านฉาง	กรรมการ
24.	[redacted]	ผู้แทนกลุ่มประมงเรือเล็ก	กรรมการ
25.	[redacted]	ผู้แทนสื่อมวลชนท้องถิ่น จังหวัดระยอง	กรรมการ
26.	[redacted]	กรรมการกิตติมศักดิ์	กรรมการ
27.	[redacted]	ผู้แทน กรรมการกิตติมศักดิ์	กรรมการ
28.	[redacted]	ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ สายงานคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม	กรรมการและเลขานุการ

รายนามผู้เข้าร่วมประชุม กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล

1.	[redacted]	ผู้จัดการฝ่าย หน่วยงานอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม	
2.		ผู้จัดการส่วน หน่วยงานอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม	ผู้ช่วยเลขานุการ
3.		ผู้จัดการส่วน หน่วยงานบริการสิ่งแวดล้อม	
4.		ผู้จัดการส่วน หน่วยงานชุมชนสัมพันธ์	
5.		CSR Officer หน่วยงานชุมชนสัมพันธ์	
6.		ผู้จัดการส่วน โรงงานโอเลฟินส์ 1 (Olefins Plant 1)	
7.		ผู้จัดการฝ่าย โรงงานโอเลฟินส์ 4 (Olefins Plant 4)	
8.		ผู้จัดการฝ่าย โรงงานเอชดีพีอี 2 (HDPE2)	
9.		ผู้จัดการฝ่าย โรงงานโอเลฟินส์ 2 (Olefins Plant 2)	
10.		ผู้จัดการฝ่าย โรงงานอะโรเมติกส์ 1 (Aromatics Plant 1)	
11.		ผู้จัดการส่วน SHE – Utilities (Power Plant)	
12.		ผู้จัดการส่วน ท่าเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์ (BTF & Jetty)	
13.		ผู้จัดการฝ่าย โรงงานโอเลฟินส์ 3 (Olefins Plant 3)	
14.		ผู้จัดการฝ่าย โรงงานแอลแอลดีพีอี (LLDPE)	
15.		ผู้จัดการฝ่าย โรงงานแอลดีพีอี (LDPE)	
16.		ผู้จัดการส่วน โรงงานเอชดีพีอี 1 (HDPE1)	
17.		ผู้จัดการส่วน โรงงานเอทธิลีนออกไซด์และเอทธิลีนไกลคอล (Ethylene Oxide) (Ethylene Glycol) และ โรงงานเอทานอลเอมีน (Ethanolamine)	
18.		ผู้จัดการส่วน โรงงานโพลีสไตรีน (Polystyrene)	
19.		ผู้จัดการส่วน โรงงานฟีนอล (Phenol)	

20. [redacted] ผู้จัดการฝ่าย โรงงานโพรพิลีนออกไซด์ (Propylene Oxide)
21. [redacted] ผู้จัดการฝ่าย โรงงานจีซี โพลีออลส์ (GC Polyols)
22. [redacted] ผู้จัดการฝ่าย โรงงานจีซี-เอ็มพีทีเอ (GC-MPTA)
23. [redacted] ผู้จัดการส่วน โรงงานไทยอีทอกซีเลท (TEX)
24. [redacted] ผู้จัดการฝ่าย ความปลอดภัย บริษัท คุราเร่ จีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด (KGC) และ บริษัท คุราเร่ แอดวานซ์ เคมิคอล จำกัด (KAC)
25. [redacted] ผู้จัดการส่วน โรงงานอะโรเมติกส์ 1 (Aromatics Plant 1)
26. [redacted] ผู้จัดการส่วน โรงงานโอเลฟินส์ 3 (Olefins Plant 3)
27. [redacted] Senior Environmental Engineer
28. [redacted] Senior Administrative Officer

<u>ผู้เข้าร่วมประชุมออนไลน์ ผ่านระบบ Microsoft Team</u> (บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน))

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

รายงานการประชุม
คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 6/2567
ของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

รายงานการประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม
กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล

เรื่อง ประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
ครั้งที่ 6/2567
วันที่ 12 ธันวาคม 2567
สถานที่ ณ ห้องประชุม 1 โรงงานโอเลฟินส์ 3 (GC11) อาคารดับเพลิง ชั้น 2

รายนามผู้เข้าร่วมประชุม คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล

1.	[redacted]	ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)	ประธานในที่ประชุม
2.	[redacted]	นายช่าง 7 ผู้แทน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด	รองประธานกรรมการ
3.	[redacted]	นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ ผู้แทน ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง	กรรมการ
4.	[redacted]	หัวหน้าฝ่ายส่งเสริมสิ่งแวดล้อม ผู้แทน นายกเทศมนตรีเทศบาลเมืองมาบตาพุด	กรรมการ
5.	[redacted]	รองนายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลบ้านฉาง ผู้แทน นายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลบ้านฉาง	กรรมการ
6.	[redacted]	ผู้ช่วยกำนันตำบลบ้านฉางหมู่ที่ 7 ผู้แทน กำนันตำบลบ้านฉาง	กรรมการ
7.	[redacted]	ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 1 ตำบลบ้านฉาง ผู้แทน ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 1 ตำบลบ้านฉาง	กรรมการ
8.	[redacted]	ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 2 ตำบลบ้านฉาง	กรรมการ
9.	[redacted]	ประธานชุมชนอิสลาม	กรรมการ
10.	[redacted]	ประธานชุมชนหนองแฟบ	กรรมการ
11.	[redacted]	ประธานชุมชนมาบชลูด-ชากกลาง	กรรมการ
12.	[redacted]	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด	กรรมการ
13.	[redacted]	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด	กรรมการ
14.	[redacted]	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด	กรรมการ

15.	[redacted]	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด	กรรมการ
16.	[redacted]	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด	กรรมการ
17.	[redacted]	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด	กรรมการ
18.	[redacted]	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด	กรรมการ
19.	[redacted]	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลเมืองบ้านฉาง	กรรมการ
20.	[redacted]	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลเมืองบ้านฉาง	กรรมการ
21.	[redacted]	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลเมืองบ้านฉาง	กรรมการ
22.	[redacted]	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลตำบลบ้านฉาง	กรรมการ
23.	[redacted]	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลตำบลบ้านฉาง	กรรมการ
24.	[redacted]	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลตำบลบ้านฉาง	กรรมการ
25.	[redacted]	ผู้แทนกลุ่มประมงเรือเล็ก	กรรมการ
26.	[redacted]	ผู้แทนสื่อมวลชนท้องถิ่น จังหวัดระยอง	กรรมการ
27.	[redacted]	กรรมการกิตติมศักดิ์	กรรมการ
28.	[redacted]	กรรมการกิตติมศักดิ์	กรรมการ
29.	[redacted]	ผู้จัดการฝ่าย หน่วยงานอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม ผู้แทน ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ สายงานคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม	กรรมการและเลขานุการ

รายนามผู้เข้าร่วมประชุม กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล

1.	[redacted]	ผู้จัดการส่วน หน่วยงานอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม	ผู้ช่วยเลขานุการ
2.	[redacted]	ผู้จัดการส่วน หน่วยงานบริการสิ่งแวดล้อม	
3.	[redacted]	ผู้จัดการส่วน หน่วยงานชุมชนสัมพันธ์	
4.	[redacted]	Senior CSR Officer หน่วยงานชุมชนสัมพันธ์	
5.	[redacted]	ผู้จัดการส่วน โรงงานโอเลฟินส์ 1 (Olefins Plant 1)	
6.	[redacted]	ผู้จัดการฝ่าย โรงงานโอเลฟินส์ 4 (Olefins Plant 4)	
7.	[redacted]	ผู้จัดการฝ่าย โรงงานเอชดีพีอี 2 (HDPE2)	
8.	[redacted]	ผู้จัดการส่วน โรงงานโอเลฟินส์ 2 (Olefins Plant 2)	
9.	[redacted]	ผู้จัดการส่วน โรงงานอะโรเมติกส์ 1 (Aromatics Plant 1)	
10.	[redacted]	ผู้จัดการส่วน SHE – Utilities (Power Plant)	
11.	[redacted]	ผู้จัดการส่วน ท่าเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์ (BTF & Jetty)	
12.	[redacted]	ผู้จัดการฝ่าย โรงงานโอเลฟินส์ 3 (Olefins Plant 3)	
13.	[redacted]	ผู้จัดการส่วน โรงงานแอลแอลดีพีอี (LLDPE)	
14.	[redacted]	ผู้จัดการฝ่าย โรงงานแอลดีพีอี (LDPE)	
15.	[redacted]	ผู้จัดการส่วน โรงงานเอชดีพีอี 1 (HDPE1)	
16.	[redacted]	ผู้จัดการส่วน โรงงานเอทธิลีนออกไซด์และเอทธิลีนไกลคอล (Ethylene Oxide) (Ethylene Glycol) และ โรงงานเอทานอลเอมีน (Ethanolamine)	

17. [redacted] ผู้จัดการส่วน โรงงานโพลีสไตรีน (Polystyrene)
18. ผู้จัดการส่วน โรงงานฟีนอล (Phenol)
19. ผู้จัดการฝ่าย โรงงานโพรพิลีนออกไซด์ (Propylene Oxide)
20. ผู้จัดการฝ่าย โรงงานจีซี โพลีออลส์ (GC Polyols)
21. ผู้จัดการฝ่าย โรงงานจีซี-เอ็มพีทีเอ (GC-MPTA)
22. ผู้จัดการส่วน โรงงานไทยอีทอกซีเลท (TEX)
23. ผู้จัดการฝ่าย บริษัท คุราเร่ จีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด (KGC) และ บริษัท คุราเร่ แอดวานซ์ เคมิคอล จำกัด (KAC)
24. ผู้จัดการส่วน โรงงานโอเลฟินส์ 3 (Olefins Plant 3)
25. ผู้จัดการส่วน Quality, Safety, Occupational Health and Environment
26. Senior Environmental Engineer
27. Senior Administrative Officer
28. Senior CSR Officer

<u>ผู้เข้าร่วมประชุมออนไลน์ ผ่านระบบ Microsoft Team</u> (บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน))

1. [redacted]
2.
3.
4.
5.
6.

<u>วาระที่ 1</u>: เรื่องแจ้งเพื่อทราบ

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา
1.1	โดย [redacted] Safety Sharing - อุบัติเหตุจากการใช้สายไฟที่ไม่เหมาะสมและสายไฟชำรุด [redacted] - กล่าวเปิดประชุม และต้อนรับคณะทำงานฯ ทุกท่านในการประชุม ครั้งที่ 6/2567 - แจ้งเพื่อทราบ เรื่อง เกิดเหตุเพลิงไหม้ป้ายโครงการสมาร์ทปาร์คของ กนอ. ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จ.ระยอง สาเหตุจากไฟฟ้าลัดวงจร		เพื่อทราบ

ภาคผนวก ข.21

Procedure เรื่อง การบริหารอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

PTT Global Chemical Public Company Limited
Technical Safety and PSM

P-(Q-TS)-008
Personal Protective Equipment

Prepared by: [redacted]
(SHE - Olefins II –Division Manager)

Approved by: [redacted]
(Vice President – Technical Safety and PSM)

Distribution List

Copy No.	Controller/Holder	Location
01	Quality Management (Q-QM-QU)	Intranet

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

5.6 PPE Care and Maintenance

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(Q-TS)-008: Personal Protective Equipment

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

ภาคผนวก ข.22

เอกสารการอบรมความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในการทำงาน

หลักสูตรการฝึกอบรม
ความปลอดภัยเบื้องต้น
(Basic Safety Training)

2

วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม

- เพื่อให้ทราบและเข้าใจ กฎระเบียบด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยเบื้องต้น และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ทำงานและปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย
- เพื่อให้เกิดความตระหนักถึงอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้ในการทำงาน และมีจิตสำนึกในการทำงานอย่างปลอดภัย
- เพื่อให้ทราบและเข้าใจถึงการป้องกันอันตราย และการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล
- เพื่อให้ทราบถึงระบบการทำงานต่างๆ ในเบื้องต้น เช่น ใบอนุญาตทำงาน (Work Permit) การรายงานและการสอบสวนอุบัติการณ์ เป็นต้น (Incident) = อุบัติเหตุ (Accident) = เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ (Near-miss)

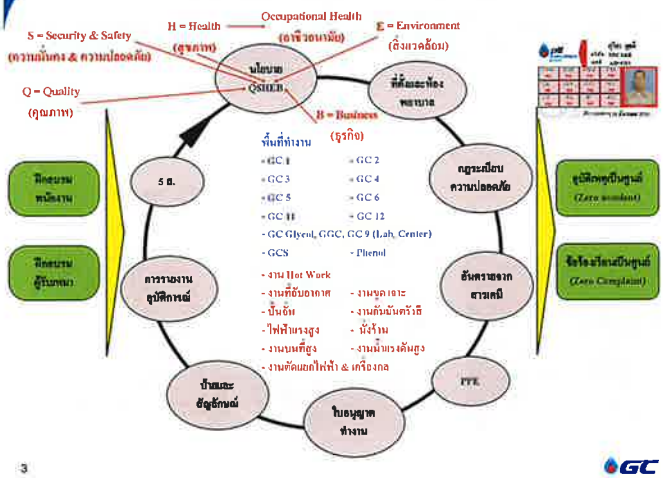
อย่าเพียงเรียนเพื่อให้ผ่านการฝึกอบรมเท่านั้น

เพราะความปลอดภัยเป็นเรื่องของตนเอง บุคคลรอบข้าง รวมถึงครอบครัว

2

3

หัวข้อการฝึกอบรมและความคาดหวัง



3

นโยบายด้าน QSHEB

4

5

นโยบายคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และความต่อเนื่องทางธุรกิจ

Sustainability

บริษัท ทีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) มุ่งมั่นสู่การเป็นผู้นำในธุรกิจเคมีภัณฑ์ระดับสากล ที่มีสายผลิตภัณฑ์ที่หลากหลาย และเทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อก้าวไปสู่การเป็นองค์กรต้นแบบที่พัฒนาและเติบโตอย่างยั่งยืนโดยคำนึงถึงเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม และมีทีมและบัญญาในการพัฒนาประสิทธิผลการดำเนินงาน ด้านคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และความต่อเนื่องทางธุรกิจอย่างต่อเนื่อง ดังนี้

1. ปฏิบัติตามกฎหมาย ด้านคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อมและความต่อเนื่องทางธุรกิจ รวมถึงข้อปฏิบัติระดับสากล
2. บริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กร ด้วยเครื่องมือการบริหารคุณภาพ การจัดการความรู้และการเพิ่มผลผลิต เพื่อตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้า และพัฒนานวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Environmentally Friendly Innovation) ขั้นสูงกำลังในและลูกค้าภายนอก
3. บริหารความเสี่ยงเพื่อป้องกันอันตราย ความเจ็บป่วยจากการทำงาน ความสูญเสียจากอุบัติเหตุการบาดเจ็บ และส่งเสริมความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Safety) ความเสี่ยงต่อสารพิษเป็น และสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัย B-CARE, รวมทั้งการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต (Process Safety Management: PSM) เพื่อดูแลห่วงใยความปลอดภัยของทุกคน
4. ตระหนักถึงภัยคุกคามด้านความมั่นคงและกำหนดแนวทางการบริหารจัดการเหตุฉุกเฉิน เพื่อปกป้องชีวิต ทรัพย์สิน ข้อมูลและความต่อเนื่องทางธุรกิจขององค์กร ด้วยระบบบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Management ; BCM)
5. ใส่ใจในเรื่องอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ดี และส่งเสริมให้ทุกคนมีสุขภาพที่ดี และมีความสุขในการทำงาน Biodiversity
6. ประเมินและป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระบบนิเวศ และคงไว้ซึ่งความหลากหลายทางชีวภาพ ด้วยมีระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมแบบบูรณาการทั้งด้านหลังงาน อาคาร น้ำและการจัดการของเสีย รวมถึงการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและอันดับตามแนวเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) เป็นการใช้ทรัพยากรให้มีประสิทธิภาพสูงสุดคลองห่วงโซ่อุปทาน คงไว้ซึ่งการพิ่มประสิทธิภาพการผลิตถ้าเชื้อนกระจกและจิตความสามารถในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และมุ่งเสริมสร้างวัฒนธรรมสิ่งแวดล้อม โดยการผลและหว่างและสนับสนุนให้พนักงานและผู้มีส่วนได้เสียมีความตระหนักและมีส่วนร่วมในวัฒนธรรมสิ่งแวดล้อมขององค์กร Supply Chain

5

ที่ตั้งและแผนผังโดยรวม

6

8

การทดสอบเสียงสัญญาณฉุกเฉิน

ทุกวันพุธ เวลา 11:30 น.

การปฏิบัติตัวเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

- บริเวณอาคารสำนักงาน เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินให้ปฏิบัติดังนี้
  - ออกจากห้องและปิดประตู (ห้ามล็อก)
  - อพยพออกไปตามทางออกฉุกเฉิน
  - ไปที่จุดรวมพล รายงานตัวต่อหัวหน้างานทันที
- บริเวณพื้นที่หวงห้าม เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินให้ปฏิบัติดังนี้
  - หยุดงานและปิดสวิทช์เครื่องจักร/อุปกรณ์ที่กำลังใช้งานอยู่ทันที
  - อพยพจากพื้นที่ในทิศทางขวางทิศทางลม
  - ไปที่จุดรวมพล รายงานตัวต่อหัวหน้างานทันที
  - ห้ามกลับเข้าเขตพื้นที่อนกว่าจะได้ยินสัญญาณสิ้นสุดเหตุฉุกเฉิน
- ดังนั้นต้องทราบและจดจำจุดรวมพลในพื้นที่ที่ต้องเข้าไปปฏิบัติงานให้ได้

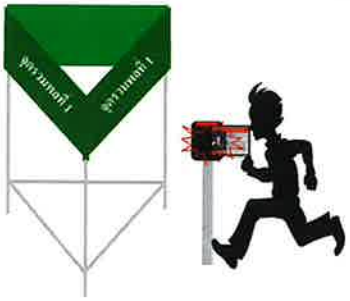
กรณีเกิดเหตุก๊าซพิษรั่วไหล ให้เข้าไปอยู่ภายในอาคาร ปิดประตู หน้าต่าง เครื่องปรับอากาศ และพัดลมระบายอากาศ รวมทั้งปิดกั้นโดยรอบของขอบประตูและหน้าต่าง ไม่ให้ก๊าซพิษจากภายนอกเข้ามาภายในอาคาร

8

กฎระเบียบการปฏิบัติงานในพื้นที่บริษัทฯ

กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน หรือมีสัญญาณเตือนภัยดังขึ้นจะต้อง

หยุดการปฏิบัติงานโดยทันที และฟังการประกาศแจ้งเพื่อปฏิบัติตาม



หน้าที่ความรับผิดชอบตามกฎหมาย

สำหรับผู้รับเหมา

- ปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด
- เข้าใจและปฏิบัติตามกฎหมายและกฎระเบียบข้อบังคับของ GC เสมอ
- แจ้งต่อผู้บังคับบัญชาเมื่อพบเห็นสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe condition) หรือการกระทำที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe action)
- ร่วมมือและเข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยต่างๆ เพื่อสนับสนุนวัฒนธรรมความปลอดภัยของ GC (B-CAREs)

กฎระเบียบความปลอดภัย

กฎระเบียบความปลอดภัย

- ผู้ที่จะเข้ามาทำงานต้องผ่านการฝึกอบรมตามที่กำหนด
- ต้องติดบัตรแสดงให้เห็นตลอดเวลา และห้ามให้บัตรของตนเองให้ผู้อื่นนำไปใช้
- ขับรถผ่านประตูทางเข้า ต้องลดกระจก และแสดงบัตรทุกครั้ง
- ห้ามกดหรือปิด/เปิดสวิทช์เครื่องจักร/อุปกรณ์โดยไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง หรือไม่ได้รับมอบหมายโดยเด็ดขาด

กฎระเบียบความปลอดภัย (ต่อ)

กฎระเบียบความปลอดภัย (ต่อ)

กฎระเบียบความปลอดภัย (ต่อ)

ใช้ความเร็วไม่เกินป้ายกำกับความเร็วที่กำหนดในแต่ละพื้นที่ปฏิบัติงาน

กฎระเบียบความปลอดภัย (ต่อ)

- ยานพาหนะ รถปั้นจั่น รถกระเช้า รถโฟล์คลิฟต์ และเครื่องจักรกลทุกชนิด ต้องผ่านการตรวจสอบสภาพ และติดสติกเกอร์อนุญาตให้ใช้งาน
- การนำสิ่งของเข้า-ออก
  - ต้องเขียนใบสำแดงนำของเข้า (Material Declaration)
  - ต้องเขียนใบนำของออก และได้รับอนุญาตจากผู้มีอำนาจ

อุปกรณ์คุ้มครอง ความปลอดภัยส่วนบุคคล

(Personal Protective Equipment ; PPE)

PPE พื้นฐาน

PPE เฉพาะงาน

งานขนถ่ายสารเคมี

ห้ามถกปลายแขนเสื้อของชุดป้องกันสารเคมีแบบนี้ ต้องให้ปลายแขนเสื้อปิดคลุมถุงมือ

งานเชื่อม

งานตัด/งานเจียร์

PPE เฉพาะงาน (ต่อ)

เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัว (Full Body Harness with Double Lanyard)

งานบนที่สูง

ทำงานกับวัสดุที่แหลม/คม

ที่ครอบหู (Earmuff) ลดระดับความดังของเสียงได้ 25 Decibel (A) (25 dB (A))

พื้นที่ที่มีเสียงดัง

ที่อุดหู (Earplug) ลดระดับความดังของเสียงได้ 15 Decibel (A) (15 dB (A))

สวมใส่ถูกต้อง

ตรวจสอบสภาพ

มีมาตรฐาน

Work Safe

Be Safe

ความปลอดภัยเป็น

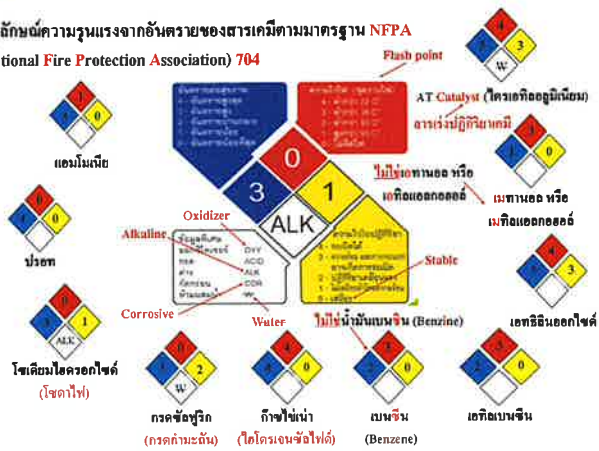
หน้าที่ของตนเอง

หรือของทุกคน

นั่นเอง

อันตรายจาก สารเคมี

สัญลักษณ์ความรุนแรงจากอันตรายของสารเคมีตามมาตรฐาน NFPA (National Fire Protection Association) 704



การสัมผัส	การปฏิบัติตัวเบื้องต้น
ทางการหายใจ	ถ้าได้กลิ่นผิดปกติให้ออกนอกพื้นที่ ไปที่อากาศบริสุทธิ์ และแจ้งหัวหน้างาน
ทางตา	ล้างตาด้วยน้ำเปล่าจากที่ล้างตาฉุกเฉินอย่างน้อย 15 นาที
ทางผิวหนัง	ล้างตัวด้วยน้ำเปล่าจากที่ล้างตัวฉุกเฉินอย่างน้อย 15 นาที

สำรวจหาจุดชำระล้างฉุกเฉิน (ที่ล้างตัวและล้างตาฉุกเฉิน) ก่อนเริ่มงาน

ใบอนุญาตทำงาน
(Work Permit)
เพื่อความปลอดภัย

ไม่มีใบอนุญาตทำงาน (No Permit) → ไม่ต้องทำงาน (No Work)

✱ ถ้างานที่ทำไม่ปลอดภัย → ให้หยุดงานทันที ✱

ความปลอดภัยในการทำงาน Hot Work

Hot Work คืออะไร?

งานที่ก่อให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟที่จะเป็นแหล่งกำเนิดไฟ ทำให้เชื้อเพลิงเกิดการลุกติดไฟได้ เช่น งานตัด งานขัด งานเชื่อม งานเจียร์ งานเดินเครื่องยนต์ เป็นต้น

ความปลอดภัยในการทำงาน Hot Work

- ✓ ต้องขออนุญาตทำงานจากเจ้าของพื้นที่
- ✓ ต้องมีการตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซไวไฟ (% LEL; Lower Explosive Limit) ในพื้นที่การทำงานก่อนเริ่มงาน
- ✓ เริ่มงานได้เมื่อ ตรวจวัด % LEL = 0 เท่านั้น
- ✓ ต้องมีการตรวจวัดเป็นระยะตามเวลาที่กำหนด

วิธีการใช้ถังดับเพลิง

ความปลอดภัยในการทำงาน Hot Work

- ✓ เตรียมถังดับเพลิง Fire Rating เหมาะสมกับลักษณะความเสี่ยงของ แต่ละพื้นที่
- ✓ มีน้ำหนักไม่ต่ำกว่า 15 ปอนด์
- ✓ ถังดับเพลิงได้มาตรฐาน มอก. หรือมาตรฐานสากล

ความปลอดภัยในการทำงาน Hot Work

- ✓ หัวหน้างานต้องทำหน้าที่เฝ้าระวังไฟ (Fire Watch) ซึ่งต้องตรวจสอบความปลอดภัยเฝ้าหน้างาน ตลอดเวลา และตรวจสอบหลังจากหยุดงาน Hot Work เช่น พักกลางวัน หรือเลิกงาน เป็นต้น

ความปลอดภัยในการทำงาน Hot Work

✓ ใช้ผ้ากันไฟชนิด Non-Asbestos (ไม่มีส่วนประกอบของแป้งหิน) ป้องกันสะเก็ดไฟ

✓ ปิดทุกด้านให้มิดชิด มีถาดโลหะ และผ้ากันไฟรองพื้น เพื่อไม่ให้สะเก็ดไฟกระเด็นออกนอกพื้นที่ป้องกัน

การใช้ผ้ากันไฟป้องกันสะเก็ดไฟ

ความปลอดภัย ในการทำงานในที่อับอากาศ (Confined Space)

ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

ที่อับอากาศคืออะไร?

ที่ซึ่งมีทางเข้าออกจำกัดและไม่ได้ออกแบบไว้สำหรับเป็นสถานที่ทำงานอย่างต่อเนื่องประจำ และมีสภาพอันตรายหรือมีบรรยากาศอันตราย เช่น อุโมงค์ ถ้ำ บ่อ หลุม ห้องใต้ดิน ห้องนิรภัย ถังน้ำมัน ถังหมัก ถัง ไซโล ท่อ เตา ภาชนะ หรือสิ่งอื่นที่มีลักษณะคล้ายกัน

ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

สภาพอันตราย

สภาพหรือสภาวะที่อาจทำให้ลูกจ้างได้รับอันตรายจากการทำงานอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(1) มีวัตถุหรือวัสดุที่อาจก่อให้เกิดการจมลงของลูกจ้างหรือถมทับลูกจ้างที่เข้าไปทำงาน

(2) มีสภาพที่อาจทำให้ลูกจ้างตก ถูกกัก หรือติดอยู่ภายใน

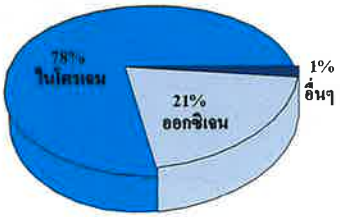
(3) มีสภาวะที่ลูกจ้างมีความเสี่ยงที่จะได้รับอันตรายจากบรรยากาศอันตราย

(4) สภาพอื่นใดที่อาจเป็นอันตรายต่อร่างกายหรือชีวิต

ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

บรรยากาศที่อันตราย

- มีออกซิเจนไม่เพียงพอต่อการหายใจ (น้อยกว่า 19.5% หรือมากกว่า 23.5% โดยปริมาตร)
- มีก๊าซ ไอ ละอองหรือฝุ่นที่ติดไฟ หรือระเบิดได้
- มีค่าความเข้มข้นของสารเคมีแต่ละชนิดเกินมาตรฐานที่กำหนด



ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

การขาดอากาศหายใจ

ความเข้มข้นของออกซิเจน ($\%O_2$)	อาการที่จะเกิดขึ้น
21	ปกติ
19.5	เริ่มอาการขาดออกซิเจน-เริ่มมีอาการทางจิตที่สังเกตเห็นยาก
15 - 19	ชีพจรเต้นเร็วขึ้น หายใจถี่ขึ้น คิดอะไรไม่ออก เริ่มไม่มีสมาธิ การทรงตัวไม่ดี
12 - 14	ควบคุมส่วนต่างๆของร่างกายไม่ได้ดี ทำอะไรก็ผิดพลาด คุณพินิจบกพร่อง
6 - 8	6 นาที > 50% ตาย 8 นาที = 100% ตาย
0 - 4	หมดสติทันที และตายในที่สุด

ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

- มีการใช้ไนโตรเจน (N_2) กันมากในโรงงาน
- N_2 เป็นมัจจุราชเงียบ ที่ทำให้เสียชีวิตได้โดยไม่รู้สึกตัว

ความปลอดภัยสำหรับ งานขุด/เจาะ

ความปลอดภัยในการทำงานขุด/เจาะ

- ต้องขออนุญาตทำงานขุดเจาะจากผู้ตรวจสอบ/ผู้มีอำนาจอนุมัติ
- ศึกษารายละเอียด ขอบเขต วิธีการขุดเจาะให้เข้าใจ
- ดำเนินการขุด เจาะ ภายใต้การควบคุมดูแล และวิธีการที่กำหนด
- หากพบ Mark หรือ Warning Tape หรือแผ่นอิฐ หรือสิ่งบอกเหตุที่แสดงว่า มีท่อหรือสายไฟใต้ดินบริเวณนั้นให้รีบแจ้งผู้ควบคุมการขุด และหยุดการดำเนินการหน้างานไว้ก่อน จนกว่าผู้ควบคุมงานขุดสั่งการต่อไป
- ต้องทำเครื่องหมายหรือป้ายเตือนให้ทราบว่ามีท่อหรือสายไฟใต้ดินบริเวณนั้น

คำเตือน : ตำแหน่งของท่อหรือสายไฟใต้ดินอาจไม่อยู่ในตำแหน่งตามแบบ ต้องขุดสำรวจหาแนวให้ชัดเจนก่อนโดยเฉพาะตามแนวโค้ง

ต้องใช้จอบ/เสียมขุดนำจนกว่าจะถึงระยะวางแนวท่อหรือสายไฟ

ความปลอดภัยสำหรับ งานยกด้วยปั้นจั่น

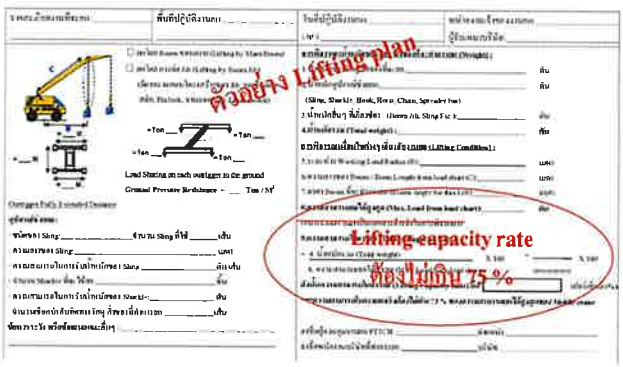
ความปลอดภัยในการยกวัสดุด้วยปั้นจั่น

- ปั้นจั่น และอุปกรณ์ช่วยยกต้องผ่านการตรวจสอบและทดสอบ
- ผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ยึดเกาะวัสดุ และผู้ควบคุมปั้นจั่น ต้องผ่านการฝึกอบรม
- ผู้ควบคุมปั้นจั่นตรวจสอบตามรายการตรวจสอบ
- ผู้ควบคุมปั้นจั่น ยื่นเอกสารตามรายการตรวจสอบ เพื่อขออนุญาตกับผู้ตรวจสอบงานยก
- กรณีทำงานยกในพื้นที่หวงห้าม ผู้ควบคุมปั้นจั่นนำรายการตรวจสอบ ที่ผ่านการลงนามครบถ้วนไปใช้ในการประกอบการขออนุญาตทำงาน

คำเตือน : พื้นที่ปฏิบัติงาน สภาพปั้นจั่น อุปกรณ์ช่วยยก ผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ยึดเกาะวัสดุ และผู้ควบคุมปั้นจั่น การวางแผนงานยก คือกุญแจสำคัญในการยกวัสดุสิ่งของด้วยปั้นจั่น

1. ต้องมีการคำนวณ/วางแผนงานยกวัสดุสิ่งของโดยปั้นจั่นอย่างปลอดภัย (Lifting Plan)

แบบรายการคำนวณงานยกวัสดุสิ่งของโดยปั้นจั่นอย่างปลอดภัย (Lifting Calculation Sheet)



3. ความปลอดภัยของสลิง (ข้อห้ามใช้งาน)

STOP

ตัวอย่างสลิงที่เกิดการชำรุด

3. ความปลอดภัยของสลิง (ข้อห้ามใช้งาน)

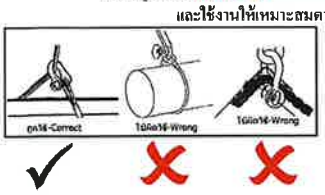
STOP

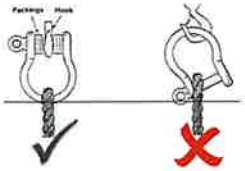
3. ความปลอดภัยของสลิง (ข้อห้ามใช้งาน)

STOP

4. ความปลอดภัยของ Shackle

ต้องมีจุดแสดงที่กัดน้ำหนัก (Work Load Limit ; WLL) ของ Shackle
และใช้งานให้เหมาะสมตามการวางแผนการยก





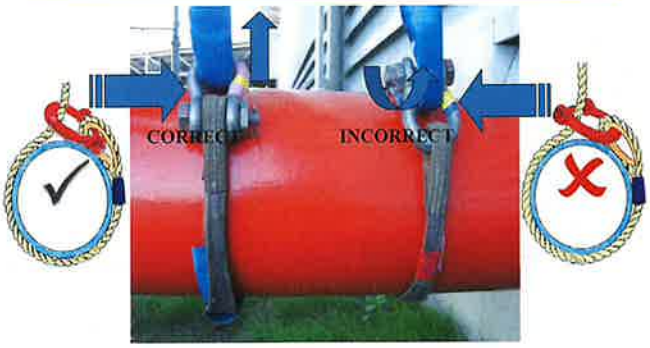
4. ความปลอดภัยของ Shackle

5. ความปลอดภัยของรอก

รอกที่ใช้ยกของต้องมีป้ายทะเบียน (Tag) บอกน้ำหนักที่ยกได้

- หมุดย้ำและน็อตยึดโครงสร้างไม่ชำรุด
- จานโซ่ไม่แตก
- ตะขอจะต้องไม่ถ่างอ้าเกินค่ามาตรฐาน
- ตะขอต้องไม่มีรอยแตกร้าวหรือบิดงอ
- ประกับและชลักล็อคคอตะขอจะต้องไม่แตกร้าว
- ขาล็อค (Safety Latch) ใช้งานได้ดี
- ด้ามโยกจะต้องใช้งานได้ดี น็อตยึดแข็งแรง
- โซ่จะต้องไม่บิดเบี้ยว หักงอ หรือมีรอยบิ่น
- โซ่จะต้องไม่เป็นสนิม และผุกร่อน
- โซ่ต้องไม่ประอะเปื้อนด้วยลูกไฟจากงานเชื่อม
- ตัวล็อคและแกนปรับแต่งการควบคุมการขึ้น-ลงของโซ่ใช้งานได้ดี

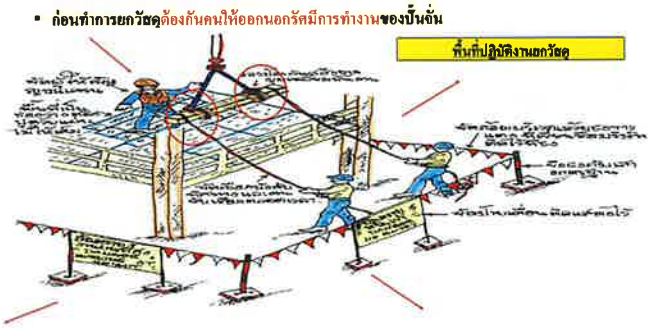
6. ความปลอดภัยในการเกาะเกี่ยว



- ให้ส่วนโค้งเป็นส่วนที่สัมผัสการเคลื่อนตัวของชลิงขณะทำการยก

7. ความปลอดภัยอื่น ๆ

- การยกของทุกครั้งจะต้องมีคนให้สัญญาณเพียงคนเดียว
- ใช้เชือกผูกของคอยรั้งไว้เพื่อป้องกันการแกว่งไปมา
- ก่อนทำการยกวัสดุต้องกันคนให้ออกนอกรัศมีการทำงานของปั้นจั่น



ความปลอดภัยสำหรับทำงาน ใกล้สายส่งไฟฟ้าแรงสูง

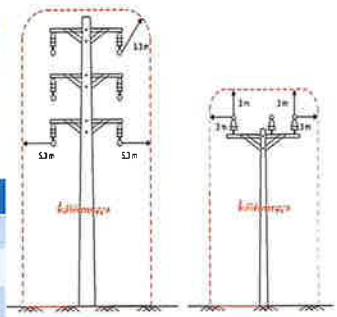
สายส่งไฟฟ้าแรงสูง คืออะไร

คือ สายไฟฟ้าชนิดเปลือยไม่มีฉนวนห่อหุ้ม ระดับแรงดันไฟฟ้าตั้งแต่ 22 kV ขึ้นไป

การปฏิบัติงานใกล้สายส่งไฟฟ้าแรงสูง

คือ งานที่มีการใช้แรงงานคน หรือเครื่องมือ เครื่องจักรที่อยู่ในบริเวณใกล้ และได้สายส่ง ในระยะห่างจากสายส่งไฟฟ้าตามที่กำหนด

แรงดันไฟฟ้า (โวลท์)	ระยะห่าง (เมตร)
12,000 - 33,000	3.00
33,000 - 69,000	3.30
69,000 - 115,000	3.90
115,000 - 230,000	5.30



ความปลอดภัย สำหรับ งานนั่งร้าน

ความปลอดภัยในการติดตั้ง การใช้ และการรื้อถอนนั่งร้าน

1. ขอใบอนุญาตติดตั้ง/รื้อถอนนั่งร้าน กับเจ้าหน้าที่ดูแลนั่งร้าน
2. ทำการติดตั้งนั่งร้านตามมาตรฐานที่กำหนด และแขวนป้ายแจ้งว่า "กำลังติดตั้งนั่งร้าน" ขณะทำการติดตั้งนั่งร้าน
3. ผู้ควบคุมงานของบริษัทฯ แจ้งเจ้าหน้าที่ดูแลนั่งร้านตรวจสอบ หากตรวจสอบผ่านจะเปลี่ยนป้ายเป็นป้าย "อนุญาตให้ใช้งาน"
4. การรื้อถอนนั่งร้านให้ติดต่อขออนุญาตรื้อถอนกับเจ้าหน้าที่ดูแลนั่งร้าน

คำเตือน : ห้ามใช้งาน และแก้ไขดัดแปลงนั่งร้าน ก่อนได้รับอนุญาต หากพบว่าชำรุด หรือติดตั้งไม่ได้มาตรฐานให้หยุดใช้งาน และรีบแจ้งหัวหน้างานแก้ไข

นั่งร้านแบบเคลื่อนที่ได้ (Mobile Scaffold)

ห้ามสูงเกิน 4 เมตร

ต้องมีระบบห้ามล้อตลอดเวลาที่ใช้งาน

นั่งร้านแบบแขวนห้อย (Hanging/Suspend Scaffold)

ต้องกั้นบริเวณ เพื่อป้องกันอันตรายแก่บุคคล หรือเครื่องจักรที่สัญจรผ่านด้านล่าง ตลอดเวลาที่ตั้ง ใช้งาน และรื้อถอน พร้อมติดตั้งตาข่ายกันของตก

ความปลอดภัย สำหรับ งานบนที่สูง

งานบนที่สูง คือ การทำงานบนที่สูงเกิน 1.8 เมตรขึ้นไป

ความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง

- ห้ามแรงงานหญิงปฏิบัติงานหรือทำงานบนนั่งร้านที่สูงกว่า 10 เมตรขึ้นไป แต่ไม่รวมบนพื้นที่มั่นคงถาวรและมีราวกันตกที่มั่นคง

ความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง

- ห้ามยืนทำงานบนตาข่าย

ความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง

คำเตือน : การทำงานบนที่สูงอาจจะลื่นสะดุด หล่น ตกจากที่สูงได้ ต้องติดตั้งนั่งร้านหรือมีอุปกรณ์ป้องกันการตกจากที่สูงอย่างถูกต้อง

ความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง

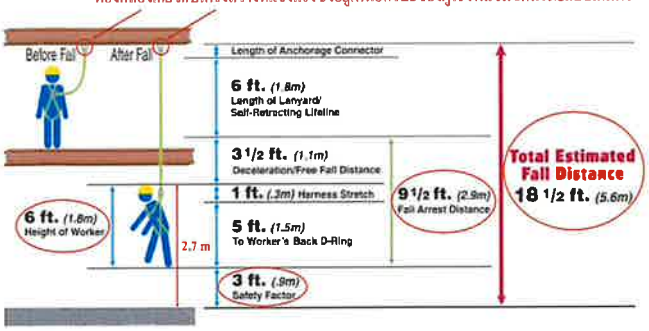
บันไดพาดจะต้องทำการตั้งพิงผนังหรือ Support โดยทำมุมในสัดส่วน 1:4

ขาบันได ขั้นบันได ต้องขนานกับพื้น และมีระยะห่างของขั้นบันไดสม่ำเสมอ มีระยะประมาณ 10"-14" ขั้นบันไดต้องอยู่ในสภาพดี พื้นป้องกันการลื่น

สิ่งที่ต้องปฏิบัติ : ต้องรักษาความสะอาดบันได ปราศจากคราบน้ำมัน จาระบี หรือสิ่งของที่จะทำให้เกิดการลื่น

การคำนวณระยะปลอดภัยจากการใช้อุปกรณ์ป้องกันการตกจากที่สูง

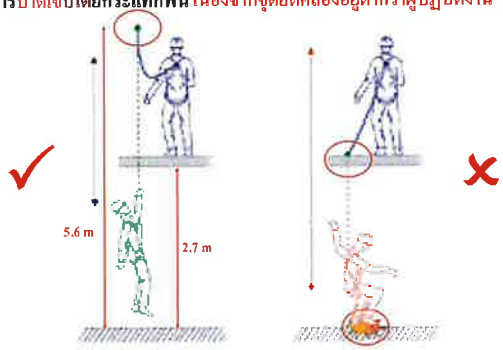
ต้องคล้องเกี่ยวกับโครงสร้างที่แข็งแรงซึ่งอยู่เหนือศีรษะของผู้ใช้งานเข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัว



ข้อควรระวังจากการตกจากที่สูง

Free fall

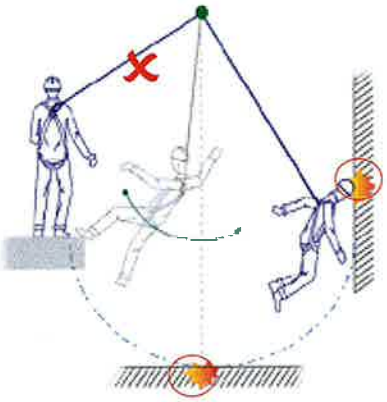
เกิดการบาดเจ็บโดยกระแทกพื้น เนื่องจากจุดยึดคล้องอยู่ต่ำกว่าผู้ปฏิบัติงาน



ข้อควรระวังจากการตกจากที่สูง

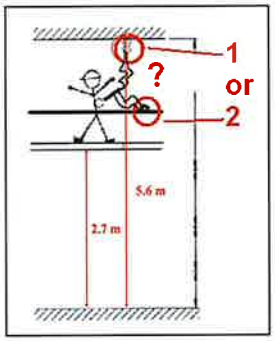
Pendulum effect

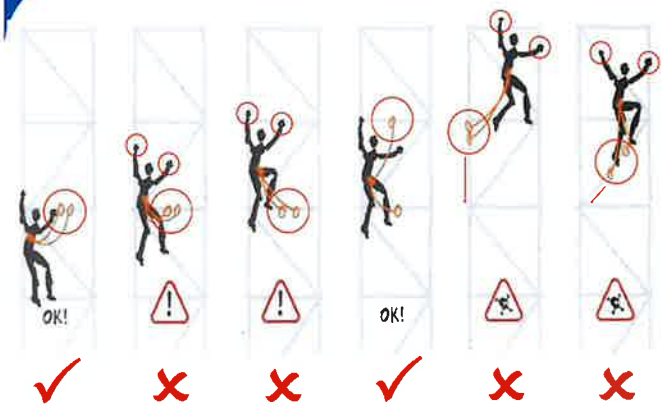
เกิดการตกโดยเชือกเกิดการแกว่ง ผู้ปฏิบัติงานอาจบาดเจ็บจากการกระแทกกับผนัง หรือพื้นได้



อุปกรณ์ป้องกันการตกจากที่สูง (Fall Arrest)

เราควรจะคล้อง lanyard ที่จุดไหนดี ? ...จุดที่ 1 หรือ 2





การเดิน เคลื่อนย้าย หรือเปลี่ยนพื้นที่ปฏิบัติงานขึ้นที่สูง

ข้อห้ามในการผูกยึด

ห้ามผูกยึดระบบป้องกันการตกจากที่สูงของส่วนบุคคลกับสิ่งต่อไปนี้ : -

- เสาค้ำยันแนวทแยงมุม
- เสาค้ำยันแนวดิ่ง
- ท่อสาธารณูปโภค เช่น อม น้ำ แก๊ส
- ระบบป้องกันอัคคีภัย
- รางไฟ สายไฟ ตลับไฟ ท่อสายไฟ
- วาล์วทุกชนิด
- โครงสร้างที่ไม่แข็งแรง

ความปลอดภัยในการใช้น้ำความดันสูง

น้ำที่ถูกสร้างความดันจาก Pump มีความดันสูงเกินกว่า 100 kg/cm^2

ความปลอดภัยในการใช้น้ำความดันสูง

- ผู้ควบคุมงาน และผู้ปฏิบัติงานต้องผ่านการทดสอบ
- ปั๊มน้ำและอุปกรณ์ฉีดน้ำความดันสูงต้องผ่านการตรวจสภาพ
- ผู้จับหัวฉีดต้องมีผู้ช่วยเหลืออย่างน้อย 1 คน
- ผู้จับหัวฉีดน้ำต้องเป็นผู้ควบคุมวาล์วฉีดน้ำเอง และผู้จับหัวฉีดต้องอยู่ในตำแหน่งที่ปลอดภัย
- สวมแว่นครอบตา กระบังหน้า ถุงมือ รองเท้าบู๊ทนิรภัย ชุดป้องกันสารเคมี

ข้อกำหนดในการปฏิบัติงาน

- ใช้สลิงกันสะบัด (wrip check) ทุกจุดที่มีข้อต่อ

บริเวณจุดต่อของสายฉีดน้ำแรงดันสูงต้องตรวจสอบ และใช้สลิงป้องกันการสะบัดหากข้อต่อหลุด

การขจัดน้ำเสีย และสิ่งสกปรก

- น้ำเสีย จากการทำความสะอาดต้องนำไปทำลายด้วยวิธีทางเคมี หรืออื่นๆ หรือส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสีย
- สิ่งสกปรก เช่น Polymer หรือ Coke ที่ถูกชะล้างออกมาให้ติดต่อผู้ควบคุมงาน เพื่อประสานงานถึงวิธีการบำบัดต่อไป
- ดูแลความสะอาดเรียบร้อยบริเวณที่ฉีดล้างทำความสะอาดหรือทำความสะอาดอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง

ความปลอดภัยสำหรับ งานตัดแยกพลังงานกล และพลังงานไฟฟ้า

"ทำไมต้องต้องตัดแยก พลังงานกล พลังงานไฟฟ้า"

- เป็นวิธีที่นำมาใช้ในการควบคุมอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงานที่อาจทำให้ผู้ปฏิบัติงานได้รับบาดเจ็บ พิการ หรือเสียชีวิต จากการซ่อมบำรุงเครื่องจักร
- เพื่อปฏิบัติตามกฎหมาย

การตัดแยกระบบพลังงานกล พลังงานไฟฟ้า (Lock Out/Tag Out)

ระบบล็อค (Lock Out) ใช้ในการตัดแยกอุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดพลังงาน โดยการใช้กุญแจล็อค เพื่อไม่ให้ผู้ไม่เกี่ยวข้องมายุ่งเกี่ยว

ระบบป้ายทะเบียน (Tag Out) เป็นแผ่นป้ายแสดงข้อความเตือนอันตราย และบอกสถานะว่ากำลังตัดแยกเพื่อซ่อมอุปกรณ์อะไร ใครเป็นผู้รับผิดชอบ

"ป้ายทะเบียนจะถูกแขวนไว้กับกุญแจล็อคเสมอจนงานเสร็จจึงสามารถปลดป้ายออกได้"

คำเตือน

- กระแสไฟฟ้ามองไม่เห็น ดังนั้นการทำงานกับเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้ไฟฟ้า โดยไม่ทำการตัดแยกหรือตัดแยกไม่สมบูรณ์อาจจะทำให้เสียชีวิตและสูญเสียกระบวนการผลิตได้
- การทำงานกับอุปกรณ์เครื่องกลที่มีกำซอันตราย ของเหลวไวไฟ กรด ด่าง หรือสารอันตรายอื่นๆ รวมทั้งน้ำร้อน ภายในอุปกรณ์ หากไม่ทำการตัดแยก หรือตัดแยกไม่สมบูรณ์อาจจะทำให้บาดเจ็บ เจ็บป่วย หรือเกิดเพลิงไหม้ และพึงระลึกเสมอว่าอาจจะมีสารเคมีตกค้างอยู่ภายในได้

ปัจจัยเสี่ยงของการเกิดอุบัติเหตุทางถนน

1. คน
   - 1.1 ผู้ขับขี่ ได้แก่ ขับรถเร็ว ตัดหน้ากระชั้นชิด ไม่สวมหมวกนิรภัย เมาแล้วขับ ขับรถย้อนศร ฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจร หลับใน
   - 1.2 ผู้ใช้รถใช้ถนน ได้แก่ ไม่ปฏิบัติตามกฎจราจร ไม่เดินข้ามถนนตรงทางม้าลาย ไม่ใช้สะพานลอยข้ามถนน ขาดวินัยในการใช้รถใช้ถนน
2. รถ
   - 2.1 สภาพรถ ได้แก่ ไม่ตรวจสภาพรถ ไม่มีอุปกรณ์พื้นฐานที่จำเป็น ไม่มีอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัย ปรับแต่งสภาพรถไปจากเดิม
   - 2.2 การใช้รถ ได้แก่ บรรทุกน้ำหนักเกินพิกัด

ปัจจัยเสี่ยงของการเกิดอุบัติเหตุทางถนน

3. ถนน
   - 3.1 สภาพถนน ได้แก่ ถนนชำรุดเป็นหลุมเป็นบ่อ
   - 3.2 สภาพการจราจร ได้แก่ การจราจรหนาแน่น
   - 3.3 อุปกรณ์ควบคุมการจราจร ได้แก่ สัญญาณไฟจราจรชำรุด
   - 3.4 จุดเสี่ยง ได้แก่ จุดอันตราย จุดเกิดอุบัติเหตุบ่อย จุดตัดทางรถไฟ
4. สิ่งแวดล้อม
   - 4.1 แสงสว่าง ได้แก่ ไฟส่องสว่างชำรุด/ไม่เพียงพอ
   - 4.2 สภาพธรรมชาติและภูมิอากาศ ได้แก่ ทางโค้ง ฝนตก หมอกลงจัด
   - 4.3 อุปสรรคบนเส้นทางจราจร ได้แก่ มีสิ่งของตกหล่นกีดขวางทาง
   - 4.4 สภาพเส้นทางจราจร ได้แก่ มีวัตถุที่เป็นอันตรายอยู่ข้างทาง
   - 4.5 สภาพการมองเห็น ได้แก่ มีสิ่งกีดขวางการมองเห็นบนเส้นทางจราจร

การป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนนจังหวัดระยอง

มาตรการ 10 รสขม

1. ไม่ขับรถขณะมึนเมา
2. ไม่ขับรถเร็วเกินกว่าความเร็วที่กฎหมายกำหนด
3. ไม่ขับรถย้อนศร
4. สวมหมวกนิรภัยขณะขับและนั่งซ้อนรถจักรยานยนต์
5. ไม่ขับรถแซงในที่คับขัน
6. ไม่ขับรถฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจร
7. ไม่ดัดแปลงรถจักรยานยนต์
8. ไม่ใช้โทรศัพท์มือถือขณะขับรถ
9. คาดเข็มขัดนิรภัยขณะขับและโดยสารรถ
10. พกใบขับขี่ตลอดเวลาที่ขับรถ

การขับรถเชิงป้องกัน (Defensive Driving)

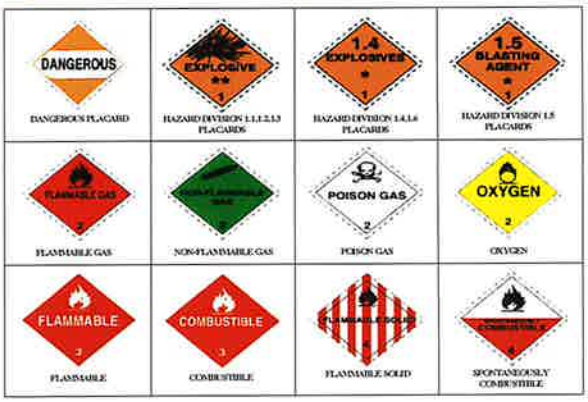
หลัก 5 ประการในการขับรถอย่างปลอดภัย

1. มองไกลไปข้างหน้า สังเกต ประเมิน ตอบสนองแก้ไขตามสถานการณ์
2. มองภาพโดยรอบ หน้า หลัง ซ้าย ขวา ว่ามีอะไรบ้างที่เป็นอันตราย
3. กวาดสายตามองให้ทั่ว ตรวจสภาพการจราจรรอบตัว (ทางแยก ทางร่วม และอื่นๆ)
4. กะระยะห่างเพื่อหลบหลีกและป้องกันตัวเอง หาช่องทางให้ตัวเองเสมอ
5. ต้องแน่ใจว่าคนอื่นมองเห็น โดยสื่อสารกับผู้ร่วมใช้ทางด้วยสัญญาณแตรและไฟเลี้ยว

ป้ายและสัญลักษณ์ความปลอดภัย

ป้ายและสัญลักษณ์ความปลอดภัย

ป้ายและสัญลักษณ์ด้านความปลอดภัยอื่น ๆ



ป้ายและสัญลักษณ์ด้านความปลอดภัยอื่น ๆ (ต่อ)

การรายงานและการสอบสวนอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ

การรายงานและการสอบสวนอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ

- เมื่อพบเห็นอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุให้แจ้งผู้ควบคุมงานหรือเจ้าของพื้นที่ทันที
- แจ้งผู้บังคับบัญชาตามสายงาน

- กรณีเกิดการบาดเจ็บ ให้นำผู้บาดเจ็บส่งสถานพยาบาลของบริษัทฯ หรือติดต่อพยาบาลเพื่อขอรถพยาบาล (ถ้าจำเป็น)

- ผู้ที่เกี่ยวข้องต้องเข้าร่วมสอบสวนร่วมกับพนักงาน เพื่อหาสาเหตุและแก้ไข/ป้องกัน ภายในเวลาที่กำหนด

- การแก้ไข/ป้องกัน ต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนที่จะเริ่มงานใหม่

ห้ามนำผู้บาดเจ็บหรือเจ็บป่วยออกไปรักษาพยาบาลเอง โดยไม่แจ้งให้พนักงานของบริษัทฯ ทราบ

การรักษาความสะอาด และการจัดการกากของเสีย

ดูแลพื้นที่ปฏิบัติงานให้สะอาดอยู่เสมอ

แยกประเภท (คามที่ระบุที่ถังขยะ) เพื่อแยกจัดการให้ถูกต้อง ดังตัวอย่าง คือ

- ขยะที่ใช้ซ้ำได้ (ถังขยะสีเทา)
- ขยะที่ย่อยสลายได้ (ถังขยะสีเขียว)
- ขยะที่รีไซเคิลไม่ได้และย่อยสลายไม่ได้ (ถังขยะสีน้ำเงิน)
- ขยะอันตราย (ถังขยะสีส้ม)

แจ้งเจ้าหน้าที่ฝ่ายแวดล้อม ก่อนนำขยะออกนอกพื้นที่

- วัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ถุง ทิน ปูน ดิน
- ขยะอันตราย

รักษาความสะอาด

- ไม่ทำให้น้ำมัน และสารเคมีหกรั่วไหล
- ห้ามทิ้งน้ำมัน และสารเคมีลงบนพื้นที่ปฏิบัติงานหรือพื้นดินและท่อระบายน้ำ
- ทำความสะอาด ก่อนออกจากพื้นที่ปฏิบัติงาน

SHE Refresher 2020

Auditorium, RO
Q-SH-01

Agenda

Time	Topic
8.30 – 8.45	Opening speech
8.45 – 9.00	Pre-test & SHE Moment
9.00 – 10.30	• Permit to work • AGT • LOTO & First line breaking • Confined Space
10.30 – 10.45	*Coffee Break*
10.45 – 11.30	• Scaffolding • Crane • Excavation
11.30 – 12.00	BCM Awareness & *Post – test*
12.00 – 13.00	*Lunch*

Time	Topic
13.00 – 13.30	• Chemical • Industrial Hygiene • Health & Hearing Conservation Program
13.30 – 14.30	PSM Awareness & Operational Discipline
15.00 – 15.15	*Coffee Break*
15.15 – 15.45	• B-CAREs Culture & SWO • SHE Performance
15.45 – 16.15	• Envi awareness & Circular Economy VOCs & BZ, BD
16.15 – 17.00	Post-test

Permit to work System

ระบบใบอนุญาตทำงาน

P-(Q-TS)-002-(OE)(EN)

August 2019

ความหมายและความสำคัญของใบอนุญาตทำงาน

เป็นระบบการสื่อสารระหว่างเจ้าของพื้นที่กับผู้ปฏิบัติงาน ให้การทำงานเป็นไปด้วยความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและทรัพย์สินของบริษัทฯ

ระบบการอนุญาตให้ปฏิบัติงานจะมีประสิทธิภาพมากน้อยแค่ไหนนั้นขึ้นอยู่กับ ความเอาใจใส่และความรู้ ความสามารถ ของผู้ที่จะใช้ระบบเป็นสำคัญ

Work permit ไม่ใช่บัตรผ่าน แต่เป็นสัญญาต่อกันระหว่างคนทำงานกับคนเจ้าของพื้นที่ ซึ่งต้องเข้าใจตรงกัน โดยผู้อนุญาตต้องเตรียมความพร้อม และระบุเงื่อนไข ข้อควรระวังในการทำงานในพื้นที่ที่มีการขอเข้าทำงาน และผู้ขออนุญาตต้องเข้าใจและสื่อสารให้ผู้เกี่ยวข้องทราบและเข้าใจก่อนการทำงาน

ขอบเขตของระบบใบอนุญาตทำงาน

- ระบบใบอนุญาตทำงานนี้ครอบคลุมทั้งพื้นที่หวงห้ามและพื้นที่ควบคุมของบริษัทฯ
- ใช้สำหรับการทำงานที่ไม่ใช่งานหรือกิจกรรมที่ทำเป็นประจำของเจ้าของพื้นที่
- ทั้งนี้หากงานหรือกิจกรรมที่ทำเป็นประจำของเจ้าของพื้นที่เป็นงานที่ก่อให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟ (hot work) เจ้าของพื้นที่ต้องตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงานและตรวจวัดแก๊สตามข้อกำหนดในใบอนุญาตทำงานที่มีความร้อนหรือประกายไฟด้วย (hot work permit)

1.พื้นที่หวงห้าม (Restricted area)
Process area, Jetty, Loading area, Pipe rack (both inside and outside the plant), Tank Farm and Central control building .

2.พื้นที่ควบคุม (Controlled area)
Fire station, Workshop, Warehouse, Laboratory outside the process area, Office building , First aid

ประเภทใบอนุญาตทำงาน

1.ใบอนุญาตทำงานหลัก (Main Work permit)

- ใบอนุญาตทำงาน เพื่อขออนุญาตเข้าทำงาน ในแต่ละพื้นที่

Cold work permit
สำหรับงานที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ

Hot work permit
สำหรับงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ

- **Open flame Hot work** งานตัด, เชื่อม, เจียร
- **Non-open flame Hot work** งานใช้อุปกรณ์ประเภท Non-explosion proof, งานเจาะ สกัดพื้น โลหะ หรือพื้นคอนกรีต,งานใช้เครื่องยนต์ หรือนำรถเข้า Restricted area

2. ใบอนุญาตทำงานเฉพาะ (Specific work permit)

- ใบอนุญาตทำงานเฉพาะ ใช้แยกกับใบอนุญาตทำงาน (Cold work หรือ Hot work) เมื่อต้องปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยง โดยงานเฉพาะแต่ละประเภท ต้องได้รับการอนุมัติโดยผู้เชี่ยวชาญตามลักษณะงาน โดยแบ่งเป็น 9 ประเภท

1. ใบอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ
2. ใบอนุญาตทำงานขุด
3. ใบอนุญาตทำงานถ่ายภาพรังสี
4. ใบอนุญาตทำงานยังร้าน
5. ใบอนุญาตทำงานไฟฟ้า
6. ใบอนุญาตทำงานยกโดยรถปั้นจั่น
7. ใบอนุญาตทำงานประตาน้ำ
8. ใบอนุญาตทำงานปิดกั้นถนน
9. ใบอนุญาตทำงานปิดอุปกรณ์

แบบฟอร์มใบอนุญาตทำงาน

ส่วนที่ 1: ผู้ขออนุญาต (Job Owner)
- Permit requester กรอกข้อมูล

ส่วนที่ 2: ผู้ออกใบอนุญาต (Area owner)
- Permit Issuer กรอกข้อมูล

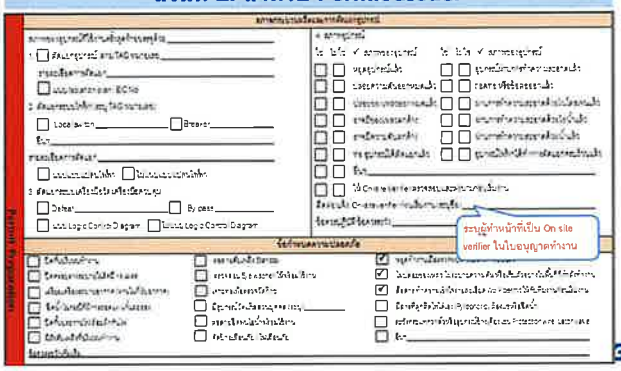
ส่วนที่ 3: การลงนามและการต่อใบอนุญาต โดย
- Permit Issuer, Permit Approver
- Permit Supervisor
- On-site verifier

ส่วนที่ 4: เสร็จสิ้นการปฏิบัติงาน
- On-site verifier ลงนาม
- Permit Supervisor ลงนาม

ส่วนที่ 1 : สำหรับ Permit Requester

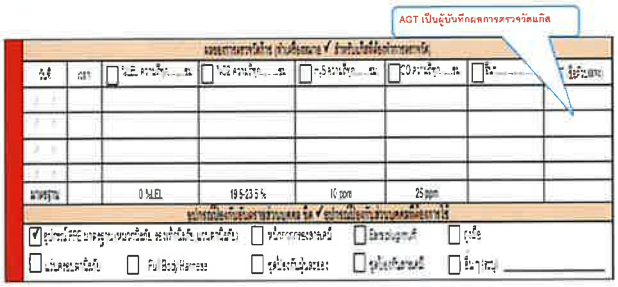
กรณีที่ผู้ขออนุญาตเป็นหัวหน้างานผู้รับเหมา ต้องให้ผู้ควบคุมงานของ PTTGC ลงนามในใบอนุญาตทำงาน ก่อนส่งให้กับผู้ออกใบอนุญาตทำงาน

ส่วนที่ 2: สำหรับ Permit Issuer



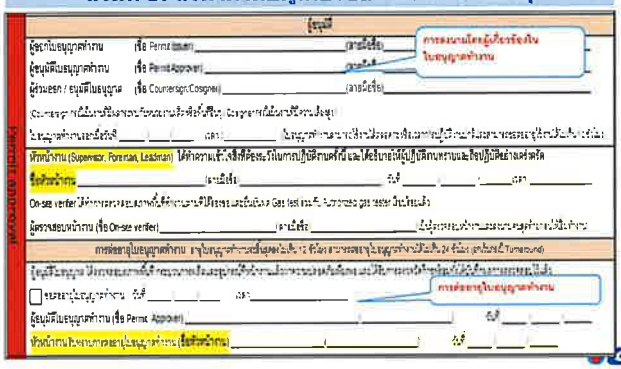
ระบุผู้ทำหน้าที่เป็น On site verifier ในใบอนุญาตทำงาน

ส่วนที่ 2: สำหรับ Permit Issuer(ต่อ)



ACT เป็นผู้บันทึกผลการตรวจวัดแก๊ส

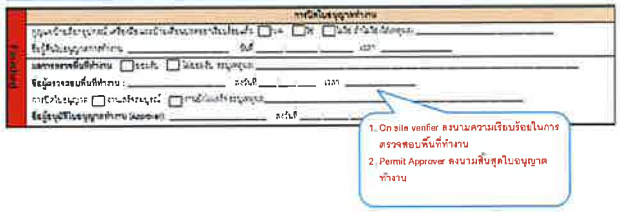
ส่วนที่ 3: ลงนามโดยผู้เกี่ยวข้อง และการต่ออายุ



การลงนามโดยผู้เกี่ยวข้องในใบอนุญาตทำงาน

การต่ออายุใบอนุญาตทำงาน

ส่วนที่ 4 : สิ้นสุดใบอนุญาตทำงาน



1. On site verifier ลงนามความเรียบร้อยในการตรวจสอบพื้นที่ทำงาน
2. Permit Approver ลงนามสิ้นสุดใบอนุญาตทำงาน

Permit to work – workflow

Commit Work
- ตรวจสอบความถูกต้อง/ เรียบร้อย
- ยื่น G3 ก่อน 17.00 น.

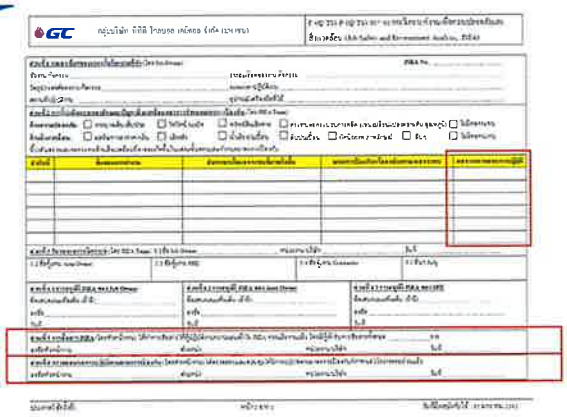
รับใบอนุญาตทำงาน
- Permit Issuer ตรวจสอบและเตรียมความพร้อม/ ติดเตรียมอุปกรณ์
- Permit Issuer ลงนามผู้ออกใบอนุญาตใน Work permit และส่งใบอนุญาตทำงานให้ผู้อนุมัติ (Permit approver)
- ให้หัวหน้างาน (permit sup) ตรวจสอบและทำความเข้าใจและรับ work permit

สื่อสารและเตรียมความพร้อมหน้างาน
หัวหน้างานสื่อสารก่อนเริ่มงานดังนี้
- Toolbox talk
- Pre-use inspection
- JSEA และลงนามใน part 5 & 6 พร้อมกับตรวจสอบและลงผลการตรวจสอบการปฏิบัติ

ตรวจสอบหน้างาน
- ให้ On-site verifier ทำการตรวจสอบความปลอดภัย (ตามแบบฟอร์ม on-site verifier checklist) และลงชื่อใน work permit ตรวจสอบ LOTO ตาม Isolation plan

การปฏิบัติงาน
- AGT ตรวจวัดแก๊สก่อนเริ่มงานและตามความเสี่ยงใน PTW
- ปฏิบัติตาม PTW & JSEA

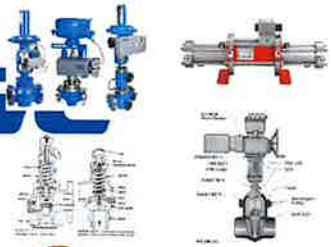
ปิดใบอนุญาตทำงาน
- จัดเก็บ 5 ส. พื้นที่
- On-site verifier ลงนามความเรียบร้อยในการตรวจสอบพื้นที่ทำงาน
- ประสานงาน Permit Approver ลงนามสิ้นสุดใบอนุญาตทำงาน
- รับสำเนา work permit



P-(Q-TS)-001-(OE)
Lockout/Tagout (LOTO)
การตัดแยกระบบ

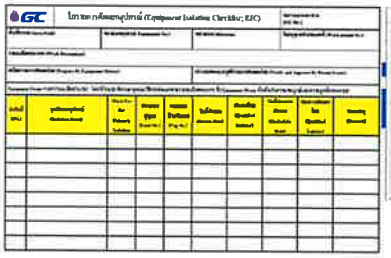
Non-Acceptable Energy Isolation Devices

- Control valves with minimum stops
- Non-return or check valves
- Air-to-close valves
- Hydraulically driven valves without a position control locking system
- Pressure relief valves/devices
- MOV (Motor Operated Valve) unless both its breaker and manual hand wheel are properly locked out.



Check Valves

EIC & Tags



การทำงานในระยะเวลาสั้นๆ (ไม่เกิน 60 นาที เช่นของอุปกรณ์ต้องหยุดทำงานและทำงานตลอดเวลา) เช่น การทำความสะอาด strainer ไม่ require Key Lock (Lock out) แต่ต้องทำการ Tag out

Line Breaking/Equipment Opening
P-(Q-SH-01)-001

งานอะไรบ้าง เข้าข่าย 1st Line Breaking

- การถอด blind, plugs and cap flanges from bleed valves are considered line breaks.
- การคลาย Bolt, nut หรือถอดหน้าแปลน flange
- การเปิดวาล์วสำหรับ Vent, Drain หรือเก็บตัวอย่าง (นอกเหนือจากที่ระบุใน Procedure)
- การคลาย bolt ของ valve
- งานเปลี่ยนอะไหล่ ชิ้นส่วนของ valve เช่น Packing valve
- งาน Swing spectacle blind/ใส่ Blind
- งานคลาย joint หรือถอด pipe/tube
- งานถอด Hose ที่ใช้สำหรับ load หรือ unload สารเคมีอันตราย
- การเจาะท่อ (Drilling)
- การเปิดช่องหรือ Manhole สำหรับการตรวจสอบ (inspection)

กิจกรรมที่ไม่เข้าข่าย Line breaking/equipment opening;

- ท่อหรือระบบที่ยังคง service
- งาน Operations routine เช่น
  - *การเช็คระดับ (Gauging) ของถัง*
  - *การ Sampling (Refer to Sampling Procedure)*
  - *งาน Routine Water Drain*
  - *การ Connecting/disconnecting of hoses*

ลำดับการทำ 1st Line Breaking

Pre-line breaking

- ตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ในการตัดแยกระบบ(Physical isolation)
- ขออนุญาตทำงานตามระบบwork permit
- ตรวจสอบสารเรือหลังงานที่อยู่ในระบบ/อุปกรณ์
- ตรวจสอบระบบท่อหรืออุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับจุดที่จะทำการเปิด(line break)
- มั่นใจว่าท่อหรืออุปกรณ์ไม่มีสิ่งตกค้าง

PPE

- ทำการประเมินอันตราย
- ตรวจสอบ Safety Shower/Eye washer ที่อยู่ใกล้จุดทำงาน
- สวมใส่ PPE ถูกต้อง
- จัดหา PPE เพิ่มเติมให้สอดคล้องกับอันตรายหรืองานที่มีความเสี่ยงสูง

Initial Line breaking

- อินปฏิบัติงานในจุดที่ปลอดภัย(defensive position)
- พิจารณามาตรการพิเศษเพิ่มเติม กรณีที่ทำงานที่มีความเสี่ยงสูง
- ปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยและสวมใส่ PPE ที่กำหนด จนกว่าจะยืนยันได้ว่าไม่มีการอันตราย แหล่งหลังงานตกค้างในระบบ

Returning to Service

- ปฏิบัติตาม PTW systems
- ทำการตรวจสอบและทดสอบอุปกรณ์ก่อนใช้งาน(VISUAL INSPECTION PHYSICAL TESTING

Confined Space Procedure

กฎหมายความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ ปี 2562

"สภาพอันตราย"
สภาพหรือสถานที่ทำให้ลูกจ้างได้รับอันตรายจากการทำงานอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้
1.มีวัตถุหรือวัสดุที่อาจก่อให้เกิดการระเบิดของลูกจ้างหรือถมทับลูกจ้างที่เข้าไปทำงาน
2.มีสภาพที่อาจทำให้ลูกจ้างถูก ถูกกัด หรือติดอยู่ภายใน
3.มีสภาวะที่ลูกจ้างมีความเสี่ยงที่จะได้รับอันตรายจากบรรยากาศอันตราย
4.สภาพอันใดที่อาจเป็นอันตรายต่อร่างกายหรือชีวิตตามที่อธิบดีกำหนด

"บรรยากาศอันตราย"
1. ออกซิเจนต่ำกว่าร้อยละ 19.5% หรือมากกว่าร้อยละ 23.5% โดยปริมาตร
2. มีก๊าซ ไอ ละอองที่ติดไฟหรือระเบิดได้เกินร้อยละ 10% LEL/ LFL
3. ฝุ่นที่ติดไฟหรือระเบิด ได้ถึงเท่าหรือมากกว่าค่า LFL หรือ LEL
4. ค่าความเข้มข้นของสารเคมีต่อระบบ เกินมาตรฐาน ที่กำหนดตามกฎกระทรวงว่าด้วยการกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย (แก๊สพิษ)
5. สภาวะ อันใดที่อาจเป็นอันตราย ต่อร่างกายหรือชีวิตตามที่รัฐมนตรีประกาศ

Confined Space

- ❑ ความครบถ้วนของการเขียนใน Work permit เช่น Permit Supervisor เป็นต้น
- ❑ ไม่ติดป้ายเตือนอันตรายที่อับอากาศหลังจากเปิด Man hole
- ❑ การต่อ Grounding ของอุปกรณ์ระบายอากาศยังไม่ครบถ้วน
- ❑ ไม่มี Ventilation Plan และการประเมินอันตรายในที่อับอากาศไม่ครอบคลุมความเสี่ยง

ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย

กรณีที่ไม่สามารถทำให้บรรยากาศในที่อับอากาศนั้นปลอดภัย แต่จำเป็นต้องเข้าที่อับอากาศนั้น ให้ดำเนินการดังนี้

- ความเข้มข้นของสารไวไฟต้องไม่เกิน 10% LEL กรณีเกิน 10% LEL ไม่อนุญาตให้ปฏิบัติงานนั้นเด็ดขาด
- ปริมาณออกซิเจนน้อยกว่า 16.5% โดยปริมาตร ให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดการทำงานภายใต้บรรยากาศก๊าซเฉื่อย (Inert Entry)
- ปริมาณออกซิเจนมากกว่า 16.5% โดยปริมาตร แต่น้อยกว่า 19.5% โดยปริมาตร ต้องใช้อุปกรณ์ช่วยในการหายใจ (Breathing Apparatus : BA) ได้แก่ Air Line (ที่ใช้การส่งผ่านอากาศจากถังอัดอากาศ) หรือ SCBA
- กรณีความเข้มข้นของสารเคมีเกินกว่าค่ามาตรฐาน ให้นักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย แนะนำมาตรการความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศนั้น
- จัดให้มีการระบายอากาศอย่างต่อเนื่อง
- จัดให้มีการตรวจวัดบรรยากาศที่เป็นอันตรายอย่างต่อเนื่อง
- จัดเตรียมทีมช่วยเหลือพร้อมอุปกรณ์ช่วยเหลือและติดตั้งอุปกรณ์ช่วยเหลือพร้อมให้การช่วยเหลือได้ทันที
- การปฏิบัติงานในที่อับอากาศที่จำเป็นต้องใช้ BA ไม่อนุญาตให้ผู้ปฏิบัติงานชุดหนึ่ง ๆ มีการปฏิบัติงานต่อเนื่องเกินกว่า 30 นาที และการหยุดพักระหว่างแต่ละครั้งไม่ควรน้อยกว่า 15 นาที
- ผู้ปฏิบัติงานที่ใช้ BA จะต้องผ่านการทดสอบการใช้ BA โดยหัวหน้างานสัดดับเพลิง
- ห้ามมิให้ผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศที่ต้องใช้ BA ปฏิบัติงานเกินกว่า 8 ชั่วโมง (รวมระยะเวลาพัก) ต่อหนึ่งวัน

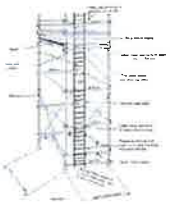
ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย

- ห้ามผู้รับเหมาใช้ระบบ Utility เช่น ไฟฟ้า ลม ไนโตรเจน เป็นต้น ของบริษัทฯ หากจำเป็นต้องใช้ของบริษัทฯ จะต้องได้รับอนุญาตจากผู้อนุญาตทำงานในที่อับอากาศก่อนทุกครั้ง
- การเปิดทางเข้า(Manhole) ที่อับอากาศจะต้องมั่นใจว่าผู้เปิด Manhole จะไม่ได้รับอันตรายจากบรรยากาศที่เป็นอันตรายภายในที่อับอากาศ เช่น ต้องมีการตรวจวัด %LEL หรือปริมาณออกซิเจน ภายในที่อับอากาศก่อน เป็นต้น และเมื่อเปิด Manhole แล้วต้องติดป้ายเตือนว่า "ที่อับอากาศ อันตราย ห้ามเข้า" ไว้ที่ทางเข้าที่อับอากาศ และมีเครื่องป้องกันไม่ให้ปิดศีรษะหรือเข้าไปโดยไม่ตั้งใจได้
- การใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าในที่อับอากาศจะต้องเลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่เหมาะสม และตรวจสอบให้อุปกรณ์ไฟฟ้านั้นมีสภาพสมบูรณ์และปลอดภัยพร้อมใช้งาน ถ้าที่อับอากาศนั้นมีบรรยากาศที่ไวไฟหรือระเบิดได้ ต้องเป็นอุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดที่สามารถป้องกันมิให้ติดไฟหรือระเบิดได้
  - ไฟแสงสว่างในที่อับอากาศ ต้องใช้แรงดันไฟฟ้า ไม่เกิน 50 Volt DC
  - อุปกรณ์ไฟฟ้าในที่อับอากาศที่ใช้แรงดันไฟฟ้า 220 Volt AC ต้องจัดให้มีระบบป้องกันไฟดูด(Earth Leakage) ยกเว้นผู้เชื่อมไฟฟ้า เพราะไม่สามารถติดตั้งระบบป้องกันไฟดูด (Earth Leakage) ได้

ข้อกำหนดเพื่อความปลอดภัยการทำงานภายใต้บรรยากาศก๊าซเฉื่อย

- การเปิดอุปกรณ์ที่ Blank หรือ Seal ด้วยไนโตรเจนหรือก๊าซเฉื่อย ผู้ปฏิบัติงานจะต้องสวมอุปกรณ์ส่งผ่านอากาศหายใจ (Breathing air) ทุกครั้ง
- ทวนสอบการตัดแยกระบบ (LOTO/Blind) ก่อนเข้าทำงานที่อับอากาศ
- มีระบบส่งผ่านอากาศหายใจมากกว่า 1 แหล่ง (Redundant system) ที่เป็นระบบที่เชื่อถือได้และเป็นอิสระต่อกัน พร้อมกับระบบอากาศสำรองกรณีฉุกเฉิน (Auxiliary escape air bottle) พร้อมใช้งาน อากาศต้องได้รับการทดสอบให้มั่นใจว่าบริสุทธิ์และปลอดภัยสำหรับผู้ใช้งาน
- มีระบบการสื่อสาร (Communication set) ระหว่างผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศและผู้ช่วยเหลือภายนอกที่เชื่อถือได้
- ผู้ปฏิบัติงาน ต้องผ่านการทดสอบสมรรถภาพร่างกาย (Fit test) ก่อนเข้าทำงานที่อับอากาศ
- มีทีมช่วยเหลือ (Rescue team) พร้อมอุปกรณ์ช่วยเหลือและติดตั้งอุปกรณ์ช่วยเหลือพร้อมให้การช่วยเหลือได้ทันที
- ปิดล้อมบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน พร้อมติดป้ายเตือน "อันตราย บรรยากาศไนโตรเจน" ให้เห็นชัดเจน
- ห้ามผู้ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องอยู่บริเวณโดยรอบอุปกรณ์ที่ปฏิบัติงาน Inert entry ทั้งนี้ผู้ที่อยู่ใกล้ช่องเปิดหรือทางเข้า Inert entry จะต้องสวมอุปกรณ์ส่งผ่านอากาศหายใจ (Breathing air) และ Full body harness

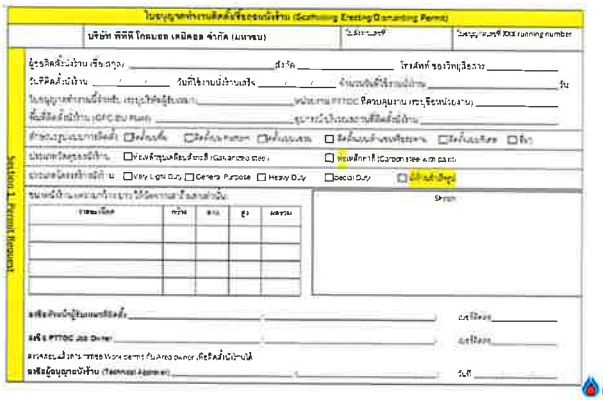
Scaffolding Procedure

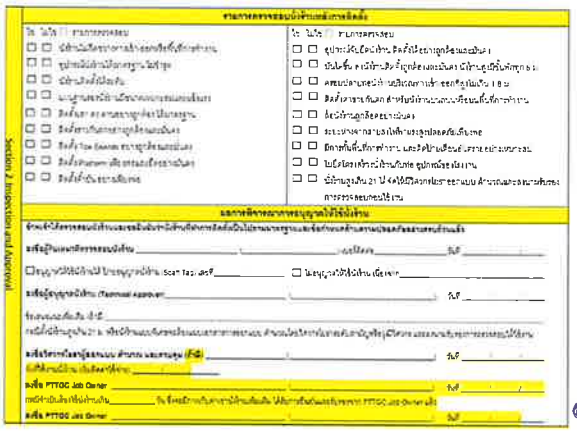


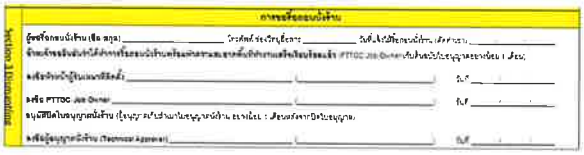
ข้อกำหนดเกี่ยวกับงานนั่งร้าน

- ห้ามใช้แรงงานหญิงทำงานบนนั่งร้านที่สูงกว่าพื้นดินตั้งแต่ 10 เมตรขึ้นไป
- นั่งร้านที่อยู่ระหว่างการติดตั้ง รื้อถอน หรือยังไม่อนุญาตให้ใช้งานต้องติดป้าย "ห้ามใช้งาน" ให้เห็นชัดเจน
- นั่งร้านที่ตั้งสูงเกิน 21 เมตร ต้องได้รับการออกแบบ คำนวณ อนุญาตให้ใช้งานจาก Professional Practice in civil engineer
- กรณีแก้ไข ดัดแปลงนั่งร้าน ต้องขออนุญาตติดตั้งนั่งร้านใหม่

Contractor Scaffolding Inspector → ตรวจสอบนั่งร้านทุก ๆ 7 วัน
Scaffolding Technical Approver → ตรวจสอบนั่งร้านทุก ๆ 15 วัน







Mobile Crane Lifting Work Permit

การแบ่งลักษณะความเสี่ยงของงานยก

งานยกโดยรถปั้นจั่น

(Lifting by Mobile Crane)

- งานยกเสี่ยงสูง (Critical Lift)
- งานยกเสี่ยงน้อย (Non-Critical Lift)

กำหนดให้ต้องมีแผนงานยกและการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย(Lifting Plan and JSEA are Required)

การแบ่งลักษณะความเสี่ยงของงานยก

1) เป็นงานยกที่มีความเสี่ยงสูง (Critical Lift) อย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

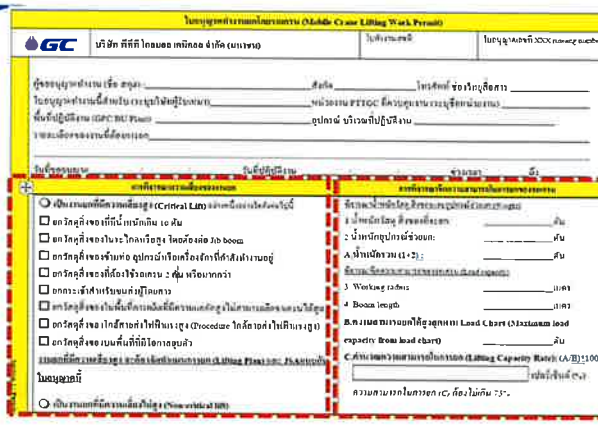
- ยกวัสดุสิ่งของที่มีน้ำหนักเกิน 10 ตัน
- ยกวัสดุสิ่งของในระยะไกลหรือสูง โดยต้องต่อ Jib boom
- ยกวัสดุสิ่งของข้ามท่อ อุปกรณ์หรือเครื่องจักรที่กำลังทำงานอยู่
- ยกวัสดุสิ่งของที่ต้องใช้รถเครน 2 คัน หรือมากกว่า
- ยกกระเช้าสำหรับขนส่งผู้โดยสาร
- ยกวัสดุสิ่งของในพื้นที่การผลิตที่มีความเอียงสูงไม่สามารถยืดขาเครนได้สุด
- ยกวัสดุสิ่งของใกล้สายส่งไฟฟ้าแรงสูง (Procedure ใกล้สายส่งไฟฟ้าแรงสูง)
- ยกวัสดุสิ่งของบนพื้นที่ที่มีโอกาสยุบตัว

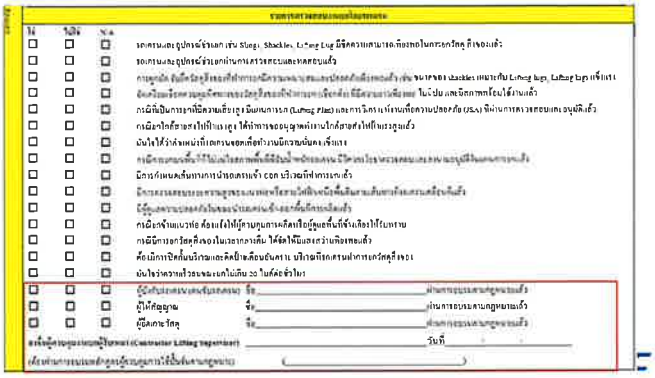
งานยกที่มีความเสี่ยงสูง จะต้องจัดทำแผนการยก (Lifting Plan) และ JSEAแนบกับใบอนุญาตนี้

Lifting Plan : ข้อมูลการยก น้ำหนัก การ load, ข้อมูลอุปกรณ์ที่ใช้ยก – เกียร์ , สภาพพื้นที่หน้างาน ขั้นตอนการยก , ภาพสเกตช์บริเวณทำงานยก , การคำนวณต่างๆ เช่น lifting Capacity Rate

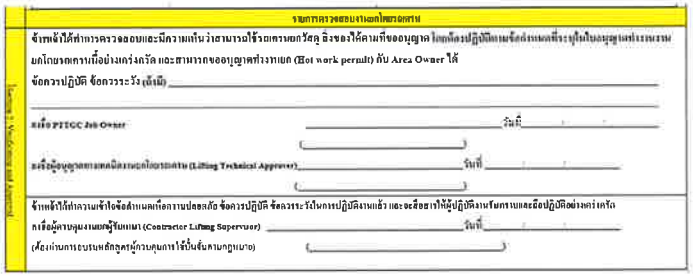
2) เป็นงานยกที่มีความเสี่ยงไม่สูง (Non-critical lift)

การคำนวณ/วางแผนงานยกวัสดุสิ่งของโดยปั้นจั่นอย่างปลอดภัย (Lifting Plan)





รายการตรวจสอบงานยกวัสดุ			
	ใช่	ไม่ใช่	N/A
	☐	☐	☐
	☐	☐	☐
	☐	☐	☐
	☐	☐	☐
	☐	☐	☐
	☐	☐	☐
	☐	☐	☐
	☐	☐	☐
	☐	☐	☐
	☐	☐	☐
	☐	☐	☐
	☐	☐	☐
	☐	☐	☐
	☐	☐	☐
	☐	☐	☐
	☐	☐	☐
	☐	☐	☐
	☐	☐	☐
	☐	☐	☐
	☐	☐	☐
	☐	☐	☐
	☐	☐	☐
	☐	☐	☐
	☐	☐	☐
	☐	☐	☐
	☐	☐	☐



รายการตรวจสอบงานยกวัสดุ	
ข้าพเจ้าได้ทำการตรวจสอบและมีความเห็นว่าสามารถใช้รถเครนยกวัสดุ อุปกรณ์ของข้าพเจ้าตามที่ขออนุญาต โดยต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดที่จะทุ่นในขอบเขตงานยกโดยยกเฉพาะเนื้องานกรุงกรัด และสามารถขออนุญาตทำงานแบบ (Hot work permit) กับ Area Owner ได้	
ข้อควรปฏิบัติ ข้อควรระวัง (ถ้ามี)	
ลงชื่อ PTGC Job Owner	วันที่
ลงชื่อผู้ขออนุญาตทางเทคนิคงานยกวัสดุ (Lifting Technical Approver)	วันที่
ข้าพเจ้าได้ทำความเข้าใจข้อสำหรับผลเพื่อการปลอดภัย ข้อควรปฏิบัติ ข้อควรระวังในการปฏิบัติงานแล้ว และจะสั่งให้ผู้ปฏิบัติงานทั้งการบนและนอกปฏิบัติอย่างเคร่งครัด	
การเป็นผู้ควบคุมงานและผู้รับเหมา (Contractor Lifting Supervisor)	วันที่
(ต้องผ่านการอบรมหลักสูตรผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่นตามกฎหมาย)	

GC

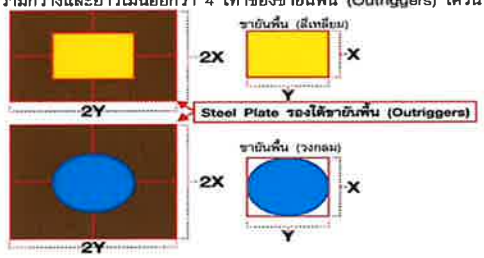
pttGLOBAL CHEMICAL

B-CARES

พฤติกรรมปลอดภัย ห่วงใยเอื้ออาทร
หยุดก่อน...ถ้าไม่ปลอดภัย

มาตรฐาน แผ่น Steel Plate รองใต้ขายันพื้น (Outriggers)

Steel Plate (หนา ≥1 นิ้ว) รองใต้ ขายันพื้น (Outriggers) ต้องมีความกว้างและยาวไม่น้อยกว่า 4 เท่าของขายันพื้น (Outriggers) เครน



GC

Excavation Procedure

GC

Excavation Permit

ขอบเขต :

1. การปฏิบัติงานที่มีการขุดลึกมากกว่า 15 เซนติเมตรในพื้นที่ Restricted area และ Controlled area
2. งานขุดในพื้นที่งานโครงการ(Project Area) for project manager to controlled and approved *Excavation* work
3. งานขุดนอกเขตพื้นที่ GC ควรปฏิบัติตามขั้นตอนของเจ้าของพื้นที่

ความปลอดภัยในงานขุด :

- **งานขุดลึกเกิน 1 เมตร** : ต้องจัดให้มีทางเข้า-ออก ประกอบด้วยบันได ทุกๆ ระยะ 20 เมตร
- **งานขุดลึกเกิน 1.2 เมตร** : ต้องทำการตรวจวัด O2 (19.5-23.5%) หากระดับ O2 ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน ต้องขออนุญาต Confined Space เพิ่มเติม
- **งานขุดลึกเกิน 1.5 เมตร** จะต้องทำการค้ำยัน (Shoring), ลาดเอียง (Slope) หรือทำขั้นบันได (Benching) (กรณีมีงานขุดลึกเกินความลึกโครงสร้าง/ฟุตติ้งของโครงสร้าง จะต้องทำการค้ำยัน (Shoring))
- **งานขุดลึกเกิน 6 เมตร** จะต้องได้รับการรับรองจาก Civil Engineer

Q & A

GC

ภาคผนวก ข.23

คู่มือความปลอดภัย

A5 14.8 x 21 cm

คู่มือความปลอดภัย
สำหรับงานบำรุงรักษาใหญ่

PTTGC2 (Oleflex) Shutdown 2015
Shutdown Booklet for Oleflex Plant

สารบัญ Content

สาส์นจากกลุ่มโอเลฟินส์	1
แผนงานหลัก	5
Premises สำหรับงานบำรุงรักษาใหญ่	6
สิ่งของต้องห้ามโดยเด็ดขาด สำหรับการทำงานในโรงงาน	7
B-CAREs คืออะไร	8
การอบรม	9
ความปลอดภัยพื้นฐานร่วมกัน	11
ใบอนุญาต (Work Permit)	14
ทีมงานควบคุมดูแลความปลอดภัย	16
งานที่ต้องทำ Safety stand down	17
กิจกรรมรายวัน	18
หากเกิดอุบัติเหตุ	19
การตรวจสมรรถภาพ (งานเสี่ยง)	20
ปลอดภัย ได้บุญ (รายวัย)	21
Safety idol	22
Thank you Card	23
ของขวัญเล็กๆ น้อยๆ	24
กิจกรรมสันทนาการ	25
การป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	26
ธนาคารขยะ	27
Green Shutdown	28
SHE Target Achieve	29
ระบบความปลอดภัย – เฉพาะโรงโอเลฟินส์	30
ระบบความปลอดภัยของการเข้า-ออก พื้นที่หวงห้าม (Restricted Area)	31
ระบบงานด้านภาวะฉุกเฉิน (Emergency Response Plan)	32
พื้นที่พักผ่อนภายในโรงงานสำหรับผู้รับเหมา	33
เส้นทางการเดินรถช่วงบำรุงรักษาใหญ่ (Traffic Route Plan)	34
Execution Task Force Organization	36
รายชื่อผู้ติดต่อของผู้รับเหมาแต่ละ Package	38
ช่องทางสื่อสาร	39
รายชื่อผู้รับเหมาแต่ละ Package	40
เวลาทำงานประจำวัน	41

สาส์นจาก รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ กลุ่มธุรกิจผลิตภัณฑ์โอเลฟินส์

งานซ่อมบำรุงใหญ่เป็นงานที่มีความสำคัญมาก ต้องอาศัย ความร่วมมือร่วมใจของพวกเราทุกคน ทั้งพนักงาน และเพื่อนผู้รับเหมา ขอให้พวกเรารวมพลังเป็นหนึ่งเดียว ทำงานอย่างมีสติรอบคอบ คำนึงถึงความปลอดภัยตลอดเวลา เพื่อความสำเร็จของพวกเราทุกคน

คุณสุวิทย์ ทินนโชติ
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่
กลุ่มธุรกิจผลิตภัณฑ์โอเลฟินส์

สาส์นจาก ผู้จัดการฝ่ายหน่วยงานผลิตโอเลฟินส์ 1

งานซ่อม บำรุงรักษาสำหรับโรงงานใหญ่นั้น มีความซับซ้อนและผู้ร่วมงานมากมาย

จึงต้องตระหนักในความปลอดภัยทั้งต่อตัวเองและเพื่อนๆ เป็นอย่างมากเพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อผู้ปฏิบัติงานเอง ต่องานจนกระทั่งต่อทรัพย์สิน

การผิดพลาดเพียงครั้งเดียว อาจทำให้ชีวิตเราเปลี่ยนแปลงได้ จึงต้องระมัดระวังและเอาใจใส่สูงสุดสำหรับความปลอดภัย

คุณพิเชษฐ์ วรรณชจีพิบูลย์
ผู้จัดการฝ่ายหน่วยงานผลิตโอเลฟินส์ 1

สาส์นจาก ผู้จัดการฝ่ายหน่วยงาน Olefins Maintenance

งาน Shutdown โรงงานปิโตรเคมี เป็นงานใหญ่ที่มีหลายหน่วยงานหลายบริษัทฯ มาทำงานพร้อมๆ กัน โดยต่างมีแผนงานของตนเองที่จะต้องทำให้สำเร็จ จึงเป็นช่วงเวลาที่มีโอกาสเกิดอุบัติเหตุได้มากที่สุดเมื่อเทียบกับการเดินเครื่องโรงงานในสภาวะปกติ

ดังนั้น การระมัดระวังอุบัติเหตุทั้งที่จะเกิดขึ้นทั้งจากการปฏิบัติงานของตนเอง หรือผู้อื่น จึงเป็นสิ่งสำคัญ การช่วยกันดูแลงานของตน การปฏิบัติตามกฎระเบียบ และการแจ้งเตือนเพื่อนพนักงานหรือผู้รับเหมาที่มีการทำงานที่ไม่ปลอดภัยจะสามารถช่วยป้องกันอันตรายและความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นได้ ผมหวังว่าการดำเนินการโครงการ Shutdown ในครั้งนี้จะสำเร็จลุล่วงตามแผนงานด้วยความปลอดภัย เพื่อเป็นมาตรฐานที่ดีในอุตสาหกรรมนี้ของประเทศต่อไป

คุณสุรพงษ์ อนุตรชัยสิริ
ผู้จัดการฝ่าย Olefins Maintenance

สาส์นจาก ผู้จัดการฝ่ายหน่วยงาน นโยบาย SHE องค์กร

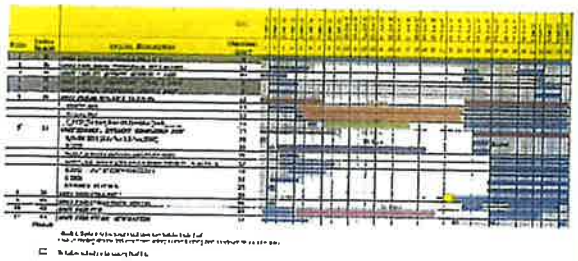
ยินดีต้อนรับทุกท่านเข้าเป็นเพื่อนร่วมงานซ่อมบำรุงใหญ่ของ พีทีทีจีซี (PTTGC) งานซ่อมบำรุงใหญ่เป็นงานที่มีเวลาจำกัด จึงต้องทำงานแข่งกับเวลาเพื่อให้งานสำเร็จลุล่วง แต่ทุกท่านมีคนในครอบครัวรอท่านกลับถึงบ้าน อย่างปลอดภัยทุกๆวัน ที่ พีทีทีจีซี ทุกท่านมีเวลามากพอเสมอที่จะทำงานให้ ถูกต้องตามกฎระเบียบความปลอดภัย ไม่ลัดขั้นตอน และถ้าหมดว่าไม่ปลอดภัยทุกท่านมีสิทธิ์หยุดงานเพื่อแก้ไขให้ปลอดภัยก่อนจะเริ่มลงมือทำใหม่

ขอฝากให้ทุกท่านสนทนาเรื่องความปลอดภัยก่อนเริ่มงานทุก เช้า บ่าย และ ค่ำ พิจารณาร่วมกันว่างานที่ทำมีความเสี่ยงที่จะทำให้เกิดอุบัติเหตุได้อย่างไรบ้าง พีทีทีจีซี เรามีวัฒนธรรมความปลอดภัย ชื่อ บี-แคร์ส (B-CARE's) โดยมีคำขวัญ "พฤติกรรมปลอดภัย ห่วงใยเอื้ออาทร หยุดก่อนถ้าไม่ปลอดภัย" พวกเราชาวพีทีทีจีซี ยินดีที่จะรับฟังข้อเสนอแนะเรื่องความปลอดภัยจากทุกท่าน

ขออวยพรทุกท่านมีความสุขในการทำงานที่ พีทีทีจีซี และกลับบ้านอย่างปลอดภัยทุกวันครับ

คุณเสฐสิริ ปิยะเวช
ผู้จัดการฝ่ายหน่วยงานนโยบาย SHE องค์กร

แผนงานหลัก (Master Plan)



สำหรับ PTTGC2 (Oleex) S/D2015 นั้น
มีระยะเวลาในการหยุดบำรุงรักษาโรงงาน ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน – 5 กรกฎาคม 2558 รวมเป็นระยะเวลา 35 วัน

Premises สำหรับงานบำรุงรักษาใหญ่

ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม SHE

- ✓ Zero TRIR : No recordable injury case to impact with Corporate – TRIR
- ✓ Environment Complain: Achieve on Validate Environment Complain (Max. 2 Validate cases)
- ✓ Zero Recordable Fire case
- ✓ Zero Recordable Spill case

ระยะเวลา Schedule

- ระยะเวลาในการทำงาน Shutdown อยู่ภายในระยะเวลาที่กำหนด
- ดำเนินการ As-found Inspection

ให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาครึ่งหนึ่งของ Maintenance Time

คุณภาพ : Quality

- No repeated work
- ไม่ทำให้ทรัพย์สินบริษัทเสียหายเนื่องจากงาน Shutdown
- ไม่เกิดกรณี Leak ในระหว่าง Startup Plant
- ไม่มี Unplanned Shutdown ภายหลังจากการเริ่ม Startup 30 วัน

ค่าใช้จ่าย Cost

- ดำเนินงาน Shutdown

โดยมีค่าใช้จ่ายไม่เกินงบประมาณเมื่อเทียบกับงบประมาณที่ได้รับ

ห้ามนำอุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดประกายไฟเข้าในเขตหน่วยการผลิต โดยเด็ดขาด ได้แก่

- ✕ ไม้ขีดไฟ ไฟแช็ค
- ✕ ไฟฉาย
- ✕ โทรศัพท์มือถือ
- ✕ กล้องถ่ายรูป
- ✕ วิทยุ/เครื่องเล่นเทป
- ✕ วิทยุติดตามตัว

พวกเราเข้าใจความหมายของความปลอดภัยกันแค่ไหน? "B-CAREs"

B-CAREs คือ คำนิยมที่นำไปสู่ วัฒนธรรมความปลอดภัย
วัฒนธรรมที่ทุกคนมี ความห่วงใย
ในเรื่องความปลอดภัยของตัวเองแล้วขยายไปสู่
เพื่อนร่วมงาน
ความห่วงใย ในเรื่องความปลอดภัย ซึ่งกันและกัน
จะนำเราไปสู่ Zero Accident

B-CAREs เป็นส่วนหนึ่งในชีวิตการทำงานของพวกเราทุกคน วัฒนธรรมเป็นสิ่งที่สะท้อนออกมาจากที่พวกเราปฏิบัติและทุกๆ คน รอบๆ ตัวเรา รับรู้ได้ถึงสิ่งที่สะท้อนออกมาเราอยากให้ทุกคนๆ คนที่ร่วมงานกับ PTTGC รับรู้ได้ว่าที่นี่.. วัฒนธรรมของพวกเรา คือ

- ✓ B = Behavior — พฤติกรรมความปลอดภัย และการปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด
- ✓ CARE — [illegible]
- ✓ S = stop — [illegible]

มาตรฐานงานด้านความปลอดภัย – การอบรม

- ผู้ปฏิบัติงานทุกคนจะต้องผ่านการอบรมหลักสูตรความปลอดภัยทั่วไปของแต่ละบริษัทก่อนเข้ารับการอบรมของทาง PTTGC
- การอบรมจะต้องทำการจองล่วงหน้า (1 วัน) ผ่านผู้ประสานงานของ PTTGC
- ในวันอบรมจะต้องมีผู้ประสานงานของบริษัทหมาที่สถานที่อบรมเพื่อคอยประสานงานและดูแลความเรียบร้อยก่อนเข้าอบรมและเมื่ออบรมเสร็จ

ผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ PTTGC ต้องมีอายุไม่ต่ำกว่า 18 ปี และมีอายุไม่เกิน 60 ปี มีความรู้ ความสามารถในการปฏิบัติงานเป็นอย่างดี รวมทั้งสามารถพูด อ่าน เขียนภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษได้เป็นอย่างดี

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

มาตรฐานงานด้านความปลอดภัย – การอบรม

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

ความปลอดภัยพื้นฐาน

1) อนุญาตเข้าทำงานเฉพาะผู้ที่ผ่านการอบรม มีบัตรเท่านั้น
2) การปฏิบัติงานในเขตโรงงาน ต้องมีใบอนุญาตทำงานทุกครั้ง จึงจะสามารถเริ่มปฏิบัติงานได้
3) การขนส่งและการจราจร
   - ✓ ความเร็วในเขตกระบวนการผลิต ไม่เกิน 30 ก.ม./ชม. หรือตามป้ายกำหนด
   - ✓ ความเร็วในเขตสำนักงาน ไม่เกิน 40 ก.ม./ชม. หรือตามป้ายกำหนด
   - ✓ ต้องคาดเข็มขัดนิรภัยทุกครั้งที่ขับขี่หรือนั่งในรถยนต์
   - ✓ ไม่อนุญาตให้ยานยนต์ที่ใช้น้ำมันเบนซิน เข้าเขตกระบวนการผลิต
   - ✓ ยานยนต์ที่ใช้น้ำมันดีเซลที่จะเข้าเขตกระบวนการผลิต ต้องได้รับใบอนุญาตทำงานจากฝ่ายผลิตเท่านั้น
4) จักรยานจะต้องอยู่ในสภาพดี และการใช้จักรยานต้องปั่นเฉพาะในพื้นที่ที่โครงสร้างห้าม ลัดเลาะ และต้องจอดไว้ในที่ที่จัดไว้ให้เท่านั้น ห้ามผู้ขับขี่นำจักรยานมาใช้ในขั้นตอนของการซ่อมบำรุง
5) อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรจะต้องผ่านการตรวจสภาพก่อนการใช้งาน และมี Sticker ที่ผ่านการตรวจสอบแล้วเท่านั้น จึงจะอนุญาตให้นำเข้าใช้งาน
   5.1 เครื่องมือ ประเภท เจียร ตัด ขัด จะต้องมี Dead Man Switch ด้วย
   5.2 เครื่องมือ ประเภท ประแจ ต้องมีด้ามสำหรับจับ หรือมีสายคล้อง

มาตรฐานงานด้านความปลอดภัย – ความปลอดภัยพื้นฐานร่วมกัน

5.3 เครื่องขัดน้ำแรงดันสูง จะต้องได้รับการตรวจสอบจากหน่วยงานบำรุงรักษา
เครื่องจักรกลและมีอุปกรณ์ป้องกันประกายไฟ (Exhaust Spark Arrestor) ที่ได้มาตรฐานตามที่บริษัท กำหนด พร้อมจัดเตรียมสายรองเครื่องจักรกลที่ได้มาตรฐานตามที่บริษัท กำหนด

6) อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ต้องใช้กระแสไฟฟ้าหรือแบตเตอรี่ เช่น ไฟแสงสว่าง เครื่องเจียรวิทยุสื่อสาร เป็นต้น จะต้องได้รับการตรวจสอบจากหน่วยงานซ่อมบำรุงไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าจะต้องเป็น Low Voltage หากต้องใช้ในที่อับอากาศ ต้องใช้ไฟแสงสว่างไม่ เกิน 50 Volts (DC)

7) Generator
   - ✓ ต้องมีถาดรองน้ำมันที่ได้ตามมาตรฐานของ PTT GC เพื่อป้องกันการหกรั่วไหล
   - ✓ ต้องมี Fire Watch พร้อมกับอุปกรณ์ดับเพลิง เช่น ถังดับเพลิง
   - ✓ การเติมน้ำมันอนุญาตให้เฉพาะช่วงเวลากลางวัน และต้องดับเครื่องที่จะเติมอย่างน้อย 5 นาที พร้อมกับดับเครื่องที่อยู่ใกล้เคียงด้วยทุกครั้ง
   - ✓ มีอุปกรณ์ป้องกันประกายไฟ (Exhaust Spark Arrestor) ที่ได้มาตรฐานตามที่บริษัท กำหนด

8) การระบายจุดก๊าซชนแรงดันสูง เช่น ถังก๊าซออกซิเจน เป็นต้นจะต้องได้รับการตรวจสอบจากหน่วยงานบำรุงรักษา

9) หากมีงานด้านบนที่อาจจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อด้านล่าง เช่น น้ำ, เศษวัสดุ อื่นๆ จะต้องมีการปิดกั้นที่การปฏิบัติงาน และต้องมีการปิดกั้นบริเวณทำงานและให้มีทางเข้า – ออก ได้ หากต้องมีการปฏิบัติงานด้านใน [illegible]

10) นั่งร้าน (รายละเอียดเพิ่มเติมใน SHE Rules and Regulations for Olefins S/D2015)
   - ✓ ไม่อนุญาตให้ทำการดัดแปลงแก้ไขนั่งร้าน หากไม่ใช่ผู้ประกอบนั่งร้านที่ได้รับอนุญาต
   - ✓ ผู้รับงานต้องมีประกอบนั่งร้านและผู้ใช้งาน ขณะปีนป่ายจะต้องสวมใส่ Safety Harness และ Full Body และ Double Lanyard
   - ✓ การเคลื่อนย้ายนั่งร้านโดยใช้เครน หรือใช้กระเช้าในการขนส่ง จะต้องมีการรัดให้แน่นทุกครั้ง

มาตรฐานงานด้านความปลอดภัย – ความปลอดภัยพื้นฐานร่วมกัน

11) ต้องมีการจัดเตรียม Clamp รัดสาย Hose มั่นคง แข็งแรงและได้มาตรฐาน และข้อต่อระหว่างสายและข้อต่อต้องมีสายผลิตกันสะบัดเสมอ
12) การทำงานในที่อับอากาศต้องมีพร้อมทั้ง 4 ผู้ (รายละเอียดเพิ่มเติมใน SHE Rules and Regulations for Olefins S/D2015)

1. ผู้อนุญาต
2. ผู้ควบคุมงาน
3. ผู้ช่วยเหลือ
4. ผู้ปฏิบัติงาน

13) PPE ขั้นพื้นฐานสำหรับผู้รับเหมาทุกคน ต้องมีข้อกำหนดเฉพาะ[illegible] ได้แก่ (รายละเอียดเพิ่มเติมใน SHE Rules and Regulations for Olefins S/D2015)

13.1 [illegible]
13.2 [illegible]
13.3 [illegible] Glass Slave
13.4 [illegible] Organic Vapor
13.5 PPE [illegible]

[illegible] PPE [illegible] PPE [illegible] PPE [illegible]

มาตรฐานงานด้านความปลอดภัย – ความปลอดภัยพื้นฐานร่วมกัน

14) ข้อกำหนดสำหรับงานที่มีประกายไฟหรือความร้อน (Hot Work)
(รายละเอียดเพิ่มเติมใน SHE Rules and Regulations for Olexx S/D2015)

14.1 ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียม Fire Watch Man ประจำงาน Hot Work อย่างน้อย 1 คน ต่อ 1 งาน โดยให้สำเนาใบรายชื่อที่ผ่านการอบรมแนบพร้อมกับ Work Permit เพื่อตรวจสอบพร้อมทั้งจัดเตรียมปลอกแขนประจำ Fire watch และมอบให้กับผู้ทำหน้าที่

✓ Fire watch 1 คน สามารถควบคุมงานได้ไม่เกิน 2 งาน ในรัศมี 15 เมตร (แนวราบ)

✓ Fire watch 1 คน สามารถควบคุมงานได้ไม่เกิน 2 งาน ในรัศมี 6 เมตร (แนวดิ่ง) ทั้งนี้ งานที่ 2 ต้องอยู่ในชั้นถัดไปจากงานแรกที่ควบคุมงาน

14.2 ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมเจ้าหน้าที่ Standby เครื่องยนต์, Generator, Mobile Air Compressor อย่างน้อย 1 คนต่อ 1 จุดติดตั้ง

มาตรฐานงานด้านความปลอดภัย – ใบอนุญาตทำงาน

การขอ Work Permit สำหรับงานช่วงซ่อมบำรุงใหญ่

1) ใบอนุญาตทำงานธรรมดา (Cold Work Permit) อายุใบอนุญาตจะสิ้นสุดเมื่อเสร็จงาน หรือประกาศยกเลิกช่วงผ่อนผัน
2) ใบอนุญาตทำงานที่ทำให้เกิดความร้อน (Hot Work Permit) หากเป็นงานต่อเนื่อง อนุญาตให้ใช้ Work permit ฉบับเดิมได้ต่อเนื่อง 7 วัน (โดยไม่ต้องเขียน Work Permit ใหม่) แต่ต้องยื่น Work Permit ให้กับผู้อนุญาตเพื่อตรวจสอบการ Check Gas (%LEL และ Toxic gas) ในช่วงเวลา 07.00-08.00 น. และ 19.00-20.00 น.
3) ใบอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ (Conned Space) อายุใบอนุญาตจะสิ้นสุดเมื่อครบ 24 ชั่วโมง โดยใบอนุญาตทำงานจะสิ้นสุดลงในเวลาไม่เกิน 08.00 น. ของวันถัดไปเสมอ แต่กำหนดระยะเวลาการทำงานในที่อับอากาศของผู้ปฏิบัติงาน ณ. วันหนึ่งหนึ่ง รวมกันจะต้องไม่เกิน 16 ชั่วโมง
4) การทำงานใน Heat Exchanger และ Reactor ที่เปิดทั้งหัวท้ายหมดแล้ว และทำความสะอาดจนตรวจวัดไม่พบบรรยากาศที่เป็นอันตราย ให้ยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามการอนุญาตทำงานในที่อับอากาศได้ แต่ต้องขออนุญาตทำงานประเภทอื่นๆ อย่างเหมาะสมตามประเภทของงาน และต้องทำการตรวจวัดบรรยากาศที่เป็นอันตราย เหมือนการทำงานในที่อับอากาศ
5) Permit holder 1 คนควบคุมได้ 4 งานในระยะแนวราบ 30 เมตร และยกเว้นข้อกำหนดระยะห่างระหว่างงานในแนวดิ่ง 6 เมตร
6) งาน Instrument อนุญาตให้ Permit holder 1 คน ควบคุมได้ 1 block (ที่อยู่ใกล้ๆกัน แบ่งตามลักษณะพื้นที่ หรือ eld operator ที่รับผิดชอบแต่ละคน)
7) งาน Stationary อนุญาตให้ Permit holder 1 คนควบคุมงานได้ตลอดความสูงเฉพาะของอุปกรณ์นั้นๆ เช่น Reactor, Tower โดยให้เป็นงานในลักษณะเดียวกัน
8) การทำงานที่มีการกีดขวางถนนทำให้รถดับเพลิงและรถพยาบาลไม่สามารถผ่านได้

มาตรฐานงานด้านความปลอดภัย – ใบอนุญาตทำงาน

ยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามการอนุญาตทำงานปิดถนน (Road closure permit) แต่ต้องมี

การแจ้งหรือวางแผนร่วมกับ ERS Staff เพื่อให้ ERS Staff รับทราบและพิจารณาเรื่อง

Emergency Response

9) ในส่วนอื่น ๆ ที่นอกเหนือจากที่กล่าวมาตั้งแต่ข้อ 1) ถึง ข้อ 8) ยังคงใช้ข้อกำหนดตาม

Safety Procedure เดิมทุกประการ

หากยังไม่มีใบอนุญาตทำงาน ห้าม เริ่มงานเด็ดขาด
หากไม่แน่ใจให้ติดต่อหัวหน้างานก่อนทุกครั้ง

เพื่อป้องกันอุบัติเหตุร่วมกันที่เกิดจากการปล่อย Hydrocarbon Free ในพื้นที่ ที่จำเป็นต้องการ Shutdown Clear ออก Plant ไม่ทันการ Free Hydrocarbon เข้าสู่กระบวนการผลิต

มาตรฐานงานด้านความปลอดภัย – ทีมงานควบคุมดูแล

Contractor Executive Safety Committee (CESC)

ร่วมประชุมและเดิน Safety walk 2 สัปดาห์/ครั้ง
ประกอบด้วย
1. OLE
2. Shutdown Director
3. MD ของผู้รับเหมา
4. Q-SH-O1 (เลขาฯ)

Contractor Safety Committee (CSC)

ร่วมประชุมและเดิน Site walk 1 สัปดาห์/ครั้ง
ประกอบด้วย
1. Shutdown Director
2. Site Manager ของผู้รับเหมา
3. Safety Ofcer ของผู้รับเหมา
4. Q-SH-O1 (เลขาฯ)

มาตรฐานงานด้านความปลอดภัย – งานที่ต้องทำ Safety Stand down

- ✓ งาน High Pressure Water Jetting
- ✓ งาน Decontamination
- ✓ งาน Confined Space
- ✓ งาน Radiation
- ✓ งาน Crane Lifting
- ✓ งาน Excavation
- ✓ งาน Scaffolding

Skill Assessment

บริษัทผู้รับเหมาต้องส่งบุคลากรที่ทำงานที่มีความเสี่ยงสูงและต้องใช้ทักษะความชำนาญในงานเฉพาะด้าน เข้ารับการทดสอบทักษะความปลอดภัยในการทำงาน (Safety Skill Assessment) โดยบุคลากรต้องผ่านการทดสอบทักษะ

- เจ้าหน้าที่ติดตั้ง รื้อถอนนั่งร้าน (Scaffolding Work)
- เจ้าหน้าที่ฉีดน้ำแรงดันสูง (High Pressure Water Jetting)
- ช่างเชื่อม (ประเมินทักษะช่างตัด เจียร ด้วย)
- ช่างตัด เจียร

ผลการทดสอบจะประเมินที่ 70 % ถือว่าผ่านการทดสอบ

มาตรฐานงานด้านความปลอดภัย – กิจกรรมรายวัน

Management Safety Talk / Tool Box Talk

Management Safety Talk จัดทุกวัน เวลา 07.45 -08.00 น. บริเวณเวทีเดิมที่ผู้รับเหมา โดยตัวแทนผู้บริหาร PTT GC และ Safety ผู้รับเหมาเชิญนำ Safety Talk และสวดมนต์ไหว้พระ และ Tool box Talk บริเวณหน้างานก่อนเริ่มงานทุกวัน
หมายเหตุ : Package leader เข้าร่วมวันละ 1

Daily Safety Audit

เดินตรวจสอบความปลอดภัย ร่วมกับ Safety ผู้รับเหมาแบ่งการเดินตรวจออกเป็น 1 รอบคือ ช่วง 14.00-16.00 น.

มาตรฐานงานด้านความปลอดภัย – หากเกิดอุบัติเหตุ

เหตุฉุกเฉินผิดปกติ

กรณีเกิดอุบัติเหตุหรือมีเหตุการณ์ผิดปกติจะต้องรายงานผู้บังคับบัญชาหรือหัวหน้างานโดยตรงทันที โดยแจ้งข้อมูลดังนี้

- ✓ แจ้งรายละเอียดของเหตุการณ์ให้ผู้บังคับบัญชาทราบ
- ✓ รวบรวมข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวกับเหตุการณ์
- ✓ เตรียมการสอบสวนอุบัติเหตุ เหตุการณ์ที่ผิดปกติ หรือการร้องเรียน และผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับการร้องเรียน จากภายนอก
- ✓ กรณีได้รับบาดเจ็บต้องรีบแจ้งหัวหน้างานและนำคนเจ็บส่ง First Aid ทันที

เหตุการณ์ผิดปกติ

- ✓ ตรวจสมรรถภาพงานสำหรับงานที่มีความเสี่ยง (Fit-to-work)
- ปฏิบัติงานในที่อับอากาศที่ต้องใช้ SCBA (Self contain breathing apparatus) หรือ Air line
- ปฏิบัติงานบนที่สูงเกิน 15 เมตร ต้องผ่านการทำ Fit for work test
- โดยนักอาชีวอนามัยหรือพยาบาลประจำสถานพยาบาลของ PTT GC ก่อนเริ่มทำงานครั้งแรก
- ✓ ตุ่มตรวจแอลกอฮอล์และสิ่งเสพติด
- ✓ ตรวจวัชาฟรี ระหว่างเวลา 12.00-13.00 น.ทุกวันไม่เว้นวันหยุด
- ✓ จัดเตรียม Barrier Cream สำหรับป้องกันสารเคมีก่อนลงมือปฏิบัติงาน สำหรับผู้ที่อาจมีอาการแพ้หรือเกิดผื่นคันที่ผิวหนัง โดยสามารถมาเบิกได้ที่พยาบาลประจำสถานพยาบาล I-1
- ✓ [illegible]
- ✓ การเจ็บป่วย หรือบาดเจ็บ จากการทำงาน จะต้องมีหัวหน้างานและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัทมาด้วยทุกครั้ง
- ✓ หากจำเป็นต้องเรียกรถพยาบาลให้แจ้งสถานที่จุดรับผู้ได้รับบาดเจ็บให้ชัดเจน

กรณีจำเป็นที่ต้องเรียกรถพยาบาล เช่น ผู้ป่วยสะดุดหัวกระดูกหัก เคลื่อน หรือผู้ป่วยหมดสติ ช็อก บาดเจ็บ หรือเจ็บป่วยขั้นรุนแรง

มาตรฐานงานด้านความปลอดภัย – การตรวจสมรรถภาพ (งานเสี่ยง)

งานที่เสี่ยงที่ต้องตรวจ

1) งานที่ยับอากาศที่ต้องใช้ SCBA (Self-contain breathing apparatus) หรือ Air line
2) งานบนที่สูงเกิน 15 เมตร

การแจ้งเพื่อตรวจ

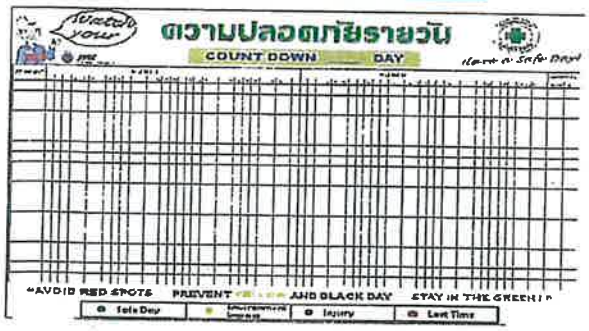
1) ติดต่อที่ First Aid I-1
2) ตรวจเฉพาะครั้งแรกเท่านั้น
3) บริการฟรี
4) จะได้รับ Sticker หากการตรวจร่างกายผ่าน กรณีไม่มีสติ๊กเกอร์ผ่านการ Fit to work จะไม่อนุญาตให้ทำงาน

Work at Height Jan - Mar 2014

ให้บริการพยาบาลที่สถานพยาบาล I-1 ทุกวัน
เพื่อให้บริการตรวจรักษาฟรี ระหว่างเวลา 12.00-13.00 น.ทุกวัน
ไม่เว้นวันหยุด พบแพทย์ วันจันทร์ และ พฤหัสบดี

มาตรฐานงานด้านความปลอดภัย – ปลอดภัย ได้บุญ (รายวัน)

รูปแบบแสดงความปลอดภัย ของแต่ละบริษัท



กิจกรรมปลอดภัย ได้บุญ

ทำงานโดยไม่เกิดอุบัติเหตุขั้นรับการรักษาทางการแพทย์ (Medical Treatment Case) จะได้เงินสะสมร่วมกัน วันละ 1,000 บาท (35 วัน 35,000 บาท)

หมายเหตุ กรณีที่เกิดอุบัติเหตุขั้นรักษาพยาบาลขึ้นไป ก็จะทำเงินสะสมเป็นโมฆะ ต้องเริ่มสะสมใหม่

มาตรฐานงานด้านความปลอดภัย – Safety idol

เหตุการณ์ปกติ

ระดับบริษัท

1. ความถี่ในการจัดทำ Safety Talk
2. การจัดส่ง Man hours
3. ความถี่ของการเข้าร่วม Safety Inspection / Meeting (CSC)
4. การจัดเก็บทำความสะอาด ความเป็นระเบียบเรียบร้อย และการจัดที่นั่ง Office อย่างเหมาะสม
5. อุบัติเหตุจากการทำงาน
6. การจัดทำ Pre use inspection
7. จำนวน Thank you card สะสม
8. ไม่มีปัญหาเรื่องสิ่งเสพย์ติด
9. จำนวน Unsafe
10. จำนวน SWO & Envi. Suggestion

ระดับบุคคล

1. แบ่งออกเป็น 3 ประเภท :
   1. Site Manager
   2. Safety Ofcer
   3. Worker
2. เกณฑ์การให้คะแนน พิจารณาจาก
   1. การเข้าร่วม Safety Talk
   2. การเข้าร่วม Inspection และ Meeting (CSC)
   3. การกำกับควบคุมดูแลไม่ให้เกิดการไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัย การเกิด Noarmiss/Accident กลิ่น/ข้อร้องเรียน
   4. จำนวน Thank you card
   5. จำนวน SWO & Envi Suggestion

มาตรฐานงานด้านความปลอดภัย – Thank you Card

1. เกณฑ์การแจกพิจารณาจาก
   1. รักตัวเอง ดูแลตัวเอง และ เพื่อนร่วมงาน
   2. ไม่ประมาทหลัดขั้นตอน ไม่ทำงานแบบเสี่ยงๆ
      ไม่รู้ไม่แน่ใจ ไม่มั่นใจ ถ้าไม่ดี ? ยังไม่ทำ !
   3. ไม่ปล่อยให้เพื่อนร่วมงาน หรือคนที่อยู่ระบบข้างเราตกอยู่ในสภาพที่ไม่ปลอดภัย
      หมั่นเตือนทำงานไม่ปลอดภัย อยู่ในที่ไม่ปลอดภัย
      ช่วยบอกจวยเตือนให้ ปลอดภัย
   4. ไม่เพิกเฉย ละเลยต่อความเสี่ยง เพราะยอมรับไม่ได้
      หมั่นสังเกตุ ละเลยต่อความเสี่ยง ต้องหาวิธีลดความเสี่ยง เพื่อให้เกิดความปลอดภัย โดยไม่สิ้นเปลือง
2. ความถี่ที่ค่าเป็นการ ทุกวัน

มาตรฐานงานด้านความปลอดภัย – ของขวัญเล็กๆ น้อยๆ

- วันเก็บกวาด Big Cleaning Day
  รวมกำลังพลผู้รับผิดชอบในช่วงการดำเนินการ Shutdown
  พร้อมเลี้ยงอาหารกลางวันให้แก่ผู้รับผิดชอบที่เข้าร่วม

มาตรฐานงานด้านความปลอดภัย – กิจกรรมสันทนาการ

Zero Accident & Complaint Promotion

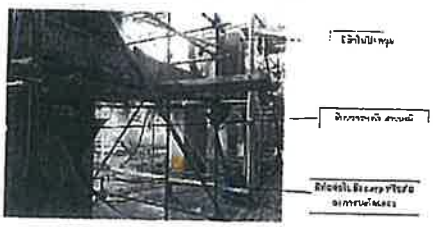
Safety Game
จัดกิจกรรมร่วมสนุกชิงรางวัล
ทุกวัน จันทร์ – ศุกร์
เวลา 12.30-13.00 น.

มาตรฐานงานด้านความปลอดภัย – Safety idol

สิ่งแวดล้อมที่ต้องระวังสำหรับงานก่อสร้างรักษาใหญ่

- ✓ คุณภาพอากาศ / กลิ่นรบกวน
- ✓ คุณภาพน้ำทิ้ง
- ✓ เสียง / แสงสว่าง
- ✓ การจัดการกากของเสีย
- ✓ การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน
- ✓ ชุมชนสัมพันธ์ / โรงงานข้างเคียง

ข้างบ่อบำบัดน้ำเสียของชุมชนเมือง



มาตรฐานงานด้านความปลอดภัย – ธนาคารขยะ

ขยะประจำวัน

แนวปฏิบัติเกี่ยวกับ Waste ที่เกิดขึ้น (เช่น การจัดเก็บทุกวัน ถุงใส่และ sticker)

1) การรวบรวม คัดแยก และการจัดเก็บ Waste ที่เกิดขึ้นในแต่ละวันให้ผู้รับเหมารวบรวม คัดแยก Waste ใส่ภาชนะหรือถุงใสแล้ว ปิดหรือมัดให้แน่นติด Sticker และกรอกข้อมูลรายละเอียดให้ครบถ้วน
2) รวบรวมและขนส่งมาจัดเก็บยังจุดที่กำหนดไว้
3) จัดเก็บ waste แล้วต้องปิดคลุมภาชนะทุกครั้ง

รับ Stickers ได้ที่ Safety cabin G-SH-01 (Tel.5336 คุณมิ้ง/คุณน้ำ)

ธนาคารขยะ

เปิดรับซื้อขยะทุกวันจันทร์ ศุกร์ วันพฤหัสบดี และแลกของรางวัลทุกวันศุกร์ บริเวณเดินทางธนาคารขยะ

มาตรฐานงานด้านความปลอดภัย – Green TA Project

Green TA Project

- นำเสนอโครงการ Green Shutdown
- ดำเนินการตามโครงการ
- ส่งผลการดำเนินการที่ Q-SH-01
- รับรางวัลและใบประกาศนียบัตร

มาตรฐานงานด้านความปลอดภัย – เป้าหมายด้านสิ่งแวดล้อม

เป้าหมาย

- Environment Complain : Achieve on Validate Environment Complin (Max. 2 Validate case)
- Green Turnaround : ดำเนินการตามนโยบาย Green T/A
- กิจกรรมขนถ่าย Waste ออกจากโรงงานถูกต้องตามกฎหมาย
- คัดแยกและลดการฝังกลบ Waste 100% ของ Waste ทั้งหมด
- Drain สารเคมีออกจากอุปกรณ์ ลงในภาชนะมารองรับอย่างเหมาะสม
- Zero Recordable Spill case

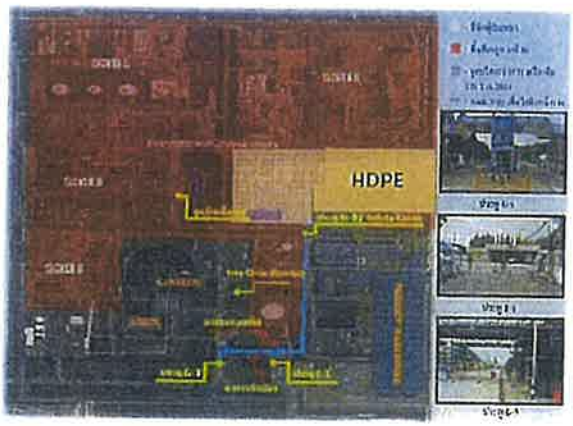
รายละเอียดข้อมูลเงื่อนไขด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม สามารถดูเพิ่มเติมได้จากเอกสาร SHE Rules and Regulations for Oleflex S/D2015

ระบบความปลอดภัย

กฎระเบียบความปลอดภัยเฉพาะ (ตามข้อ 2 และ 3)

- อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment : PPE ที่เป็นข้อกำหนดเฉพาะได้แก่
  1) ห้ามใช้แว่นตานิรภัย เลนส์สำดำ
  2) รองเท้านิรภัย ต้องมีพื้นเป็นพื้นเหล็ก (Steel Plate)
  3) หน้ากากป้องกันสารเคมีพร้อมตลับกรองสารเคมีชนิดป้องกันไอสารอินทรีย์ (Organic Vapor)

ระบบความปลอดภัยของการเข้า – ออก พื้นที่หวงห้าม



ระบบงานด้านภาวะฉุกเฉิน (Emergency Response Plan)

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน

- ✔ เบอร์โทรศัพท์ PTTGC2 038-976199
- ✔ เบอร์สัญญาณเตือนฉุกเฉิน วิทยุสื่อสารช่อง 3
- ✔ เบอร์ห้องควบคุมการผลิต กรณีฉุกเฉิน วิทยุสื่อสาร ช่อง 3 หรือ 5008
- ✔ เบอร์สัญญาณเตือนการรักษาความปลอดภัย วิทยุสื่อสารช่อง 3

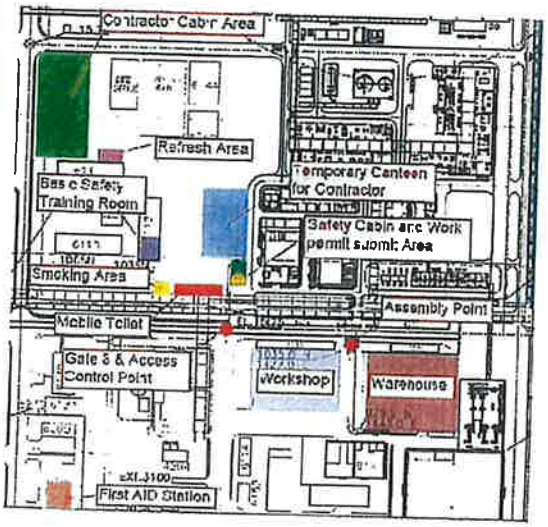
หมายเหตุ: Group วิทยุสื่อสาร คือ Group Oleflex 11

จุดรวมพลเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

อุปกรณ์ดับเพลิง

- ✔ ผู้รับเหมาจะต้องเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงให้พร้อมก่อนเริ่มงาน
- ✔ อุปกรณ์ดับเพลิงต้องตรวจสอบที่สถานีดับเพลิง (Fire Station) ก่อนเริ่มงาน
- ✔ ถังดับเพลิงที่ใช้ในกระบวนการผลิตต้องมีค่าระดับการดับไฟไม่น้อยกว่า 10A20B ขนาดไม่ต่ำกว่า 15 ปอนด์

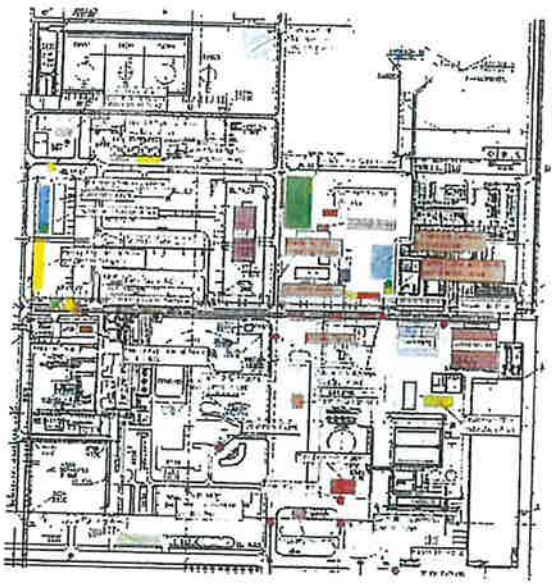
พื้นที่ผู้รับเหมาและพื้นที่พักผ่อนภายในโรงงาน สำหรับผู้รับเหมา



เส้นทางการเดินรถรับส่งผู้รับเหมาภายนอกโรงงาน

Shuttle Bus Schedule

เส้นทางการเดินรถช่วงซ่อมบำรุง (Traffic Route Plan)



กำหนดเวลาการทำงานประจำวัน

กำหนดการทำงานประจำวัน

งานทั่วไป

วันทำงาน : จันทร์ – อาทิตย์ (7 วัน / สัปดาห์)

เวลาทำงาน 8.00 – 22.00 น. (ปกติ 12 ชั่วโมง)

งานสำคัญ** (งาน conned space, Hot work)

วันทำงาน : จันทร์ – อาทิตย์ (7 วัน / สัปดาห์)

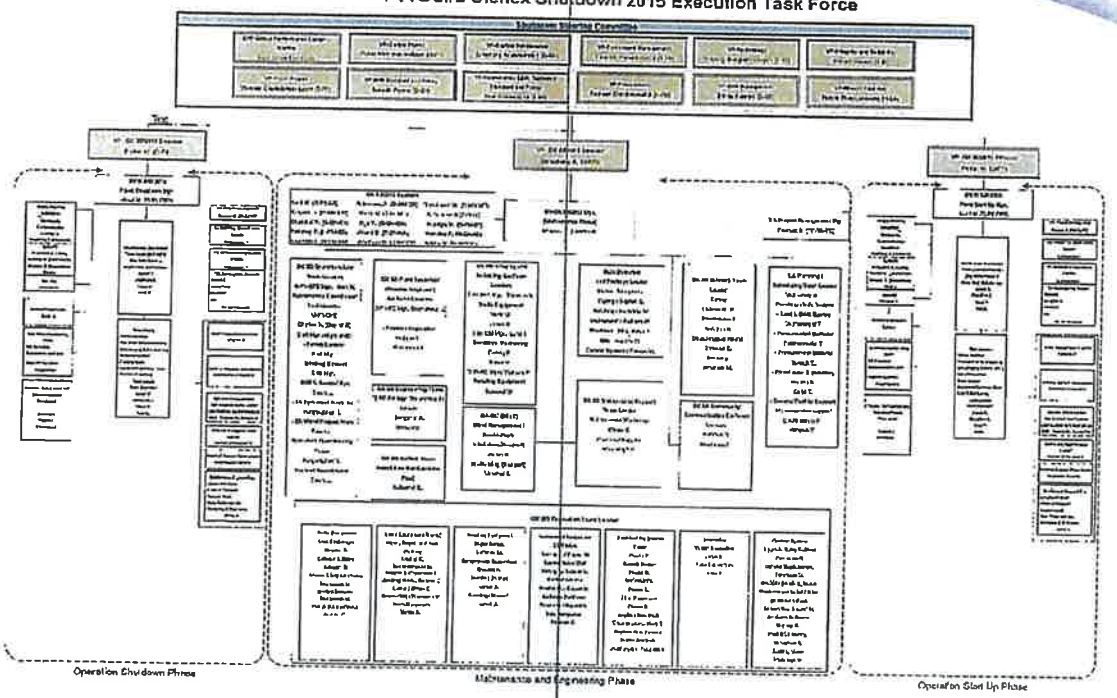
เวลาทำงาน : แบ่งเป็น 2 ชุด ชุดละ 12 ชั่วโมง

ชุดแรก 08.00 – 20.00 น.

ชุดที่สอง 30.00 – 8.00 น. (ของวันถัดไป)

Execution Task Force Organization

PTTGC#2 Oleflex Shutdown 2015 Execution Task Force



โทรศัพท์ภายในและช่องวิทยุสื่อสารแต่ละ Package

Package No.	Package Name	Discipline	Package Leader	Ext.	Package Controller	Ext.	Walkie Talkie Ch.	Walkie Talkie Group
E.01	Major Electrical and Inspection	Electrical	Kittipatrakorn P.	5231	Weale B.	1014	14	1,3,18
E.02	Management Support for Electrical Work	Electrical	Kittipatrakorn P.	5231	Weale B.	1014	14	1,3,18
E.03	Control Valve Overhaul for CCR Unit	Instruments	Palmer W.	5212	Phelan R.	5047	13	1,3,18
E.03	Control Valve Overhaul	Instruments	Palmer W.	5212	Phelan R.	5047	13	1,3,18
E.03	Calibrate Pneumatic Control	Instruments	Palmer W.	5212	Phelan R.	5047	13	1,3,18
E.04	Calibrate Field Instruments	Instruments	Palmer W.	5212	Simon H.	1045	13	1,3,18
E.05	Management Support for Instrument Work	Instruments	Palmer W.	5212	Wilkinson W.	1047	13	1,3,18
R.01	Overhead Connections	Rotating	Sarwat A.F.	5231	Samson Jr.	1017	12	1,3,18
R.02	Pump Overhaul	Rotating	Sarwat A.F.	5231	Sarwat A.	1017	12	1,3,18
R.03	Blower Overhaul	Rotating	Sarwat A.F.	5231	Sarwat A.	1017	12	1,3,18
R.04	Compressor O-R Supervision	Rotating	Sarwat A.F.	5231	Chang Z.	5249	12	1,3,18
S.01	Reactor & Heater	Stationary	Tanapon Z.	5041	Thurasith H.	5065	11	1,3,18
S.02	Oleflex Heat Exchanger	Stationary	Tanapon Z.	5041	Kaiyan R.	5065	11	1,3,18
S.03	Oleflex Vessel	Stationary	Tanapon Z.	5041	Thurasith H.	5065	11	1,3,18
S.03	Reactor Vessel	Stationary	Tanapon Z.	5041	Thurasith H.	5065	11	1,3,18
S.04	HSV and Isolation Valve	Stationary	Stephen S.	5074	Anderson L.	1435	8	18
S.06	Pipe Repair and Seal Weld	Stationary	Stephen S.	5041	Fatoba C.	1435	8	18
S.07	Mechanical Manpower	Stationary	Weale S.	5074	Weale S.	5074	6	18
S.014	Clean for Inspect Oleflex SD	Stationary	Weale S.	5074	Weale S.	5074	6	18
S.015	Clean for Oleflex Reactor	Stationary	Tanapon Z.	5041	Thurasith H.	5065	11	1,3,18
S.016	Clean for HX Exchanger Panel	Stationary	Tanapon Z.	5041	Kaiyan R.	5065	11	1,3,18
S.09	Insulation	Stationary	Weale S.	5074	Vanchai S.	5072	6	18
S.10	Scaffolding	Stationary	Weale S.	5074	Vanchai S.	5072	6	18
S.11	Unit Housekeeping	Stationary	Weale S.	5074	Weale S.	5074	6	18
S.12	Equipment Decommissioning	Stationary	Tanapon L.	5237	Tranon L.	5237	9	1
S.13	Cranes	Stationary	Tanapon Z.	5041	Kaiyan R.	5065	11	1,3,18
S.14	Underground Pipe Overhaul Area	Stationary	Tanapon Z.	5041	Kaiyan R.	5065	11	1,3,18
N.01	Vessel Inspection	Stationary	Jeran S.	5049	Jeran S.	1049	16	1,3

ช่องวิทยุสื่อสารของแต่ละหน่วยงาน

O-SH-O	[illegible]	2	1,3
O-SH-OM	[illegible]		1,3
O-P1-OP2	[illegible]	4,5,6,7	
O-[illegible]	[illegible]	9	
O-[illegible]	[illegible]	10	
	[illegible]	12	1,18
	[illegible]	12	1,18
O-LIN-O	[illegible]	12	1,18
	[illegible]	14	1,18
	[illegible]	8	18
	[illegible]	8	18
O-LIN-M2	[illegible]	6	1,18
O-LIN-CS	[illegible]		
O-LIN-CS	[illegible]		
O-LIN-CS	[illegible]	7	12
O-LIN-CS	[illegible]		
O-LIN-CS	[illegible]		
O-LIN-CS	[illegible]		
O-SE	[illegible]	14	1,3
O-[illegible]	[illegible]	14	1,3
O-[illegible]	[illegible]	8	1,3
O-[illegible]	[illegible]	10	18

รายชื่อผู้รับเหมาแต่ละ Package

Package No.	Package Name	Contractor Information			
		Company	Contact Person	Tel	E-mail
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Note

ภาคผนวก ข.24

เอกสารการซ้อมแผนฉุกเฉิน

ประจำปี พ.ศ.2567

ผลการซ้อมแผนฉุกเฉิน ระดับที่ 1

☐ Tabletop ☑ EM1 ☐ EM2 ☐ EM3

บริษัท/สาขา	GC2	**Plant Name**	Utility	**Unit Name**	V-3720
วันที่ (Date)	3 กันยายน 2567	**Chart (A/B/C/D)**	A	**Shift (Day / Night)**	Night
ผู้จัดทำ		**ตำแหน่ง**	Senior ERS Chief		

Scenario	Ammonium hydroxide leaks into dike from tank collapse

Rating: (การให้คะแนน)

1 = Emergency response need met (การปฏิบัติดีเป็นไปตามที่ต้องการ) ผลการประเมิน = Yes

0 = Room for improvement (การปฏิบัติยังมีสิ่งที่ต้องแก้ไขปรับปรุง) ผลการประเมิน = No

CHECK ITEMS กิจกรรม/รายการที่ประเมิน	ผลการประเมิน Yes	No	NA	ข้อสังเกตที่พบ	RATING
ความถูกต้องของ PIP					
1. Incident (Title)	Y				1
2. Information (Process condition / Applicable data)	Y				1
3. Incident control plan (Objectives / Strategies / Tactics)	Y				1
4. Operation Actions (Control room / Field Operator)	Y				1
5. Fire fighting	Y				1
6. Other recommendations / Concerns	Y				1
ศูนย์ควบคุมการผลิต (Control Center Room): ประเมินบุคคล อุปกรณ์และการสื่อสาร					
7. มีการสั่งการตามหน้าที่ของ EM และมีการกำหนดกลยุทธ์	Y				1
8. Boardman มีการทำหน้าที่ตามแผน Operation Emergency Action Isolation / By pass / SD / Blow down)	Y				1
9. มีการเปิดสัญญาณแจ้งเหตุ และการประกาศเสียงตามสาย	Y			▫	1
10. มีการติดต่อสื่อสารและการประสานงานกับศูนย์สื่อสาร OC, ECC และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง / การสั่งการให้ส่ง SMS / แฟกซ์ / แจ้งเหต			NA		
11. อุปกรณ์เครื่องมือสื่อสารและเอกสารต่างๆ เช่น P&ID, SDS, PIP และ แผนสื่อสารอื่นๆ มีพร้อมใช้งาน	Y			PIP	1

CHECK ITEMS กิจกรรม/รายการที่ประเมิน	ผลการประเมิน Yes	No	NA	ข้อสังเกตที่พบ	RATING
ศูนย์สื่อสาร (Communication Center): ประเมินบุคคล อุปกรณ์และการสื่อสาร					
12. พนักงานสื่อสารมีการทวนข้อความรับแจ้งและทำตามหน้าที่ได้ครบถ้วน	Y				1
13. การติดต่อประสานงานกับผู้เกี่ยวข้อง / การส่ง Fax ให้ กนอ. พื้นที่และ EMCC / การส่ง SMS ถูกต้องครบถ้วน	Y			ติดต่อประสานงานกับ Mixed Plant(Ole1,Ole4, HDPE) โดย EM เป็นผู้นัดให้รอที่ประตู G3 เพื่อให้ O/P U-P1 นำเข้าพื้นที่เกิดเหตุ	1
14. แผนสื่อสาร อุปกรณ์สื่อสาร เช่น วิทยุสื่อสาร โทรศัพท์ เครื่อง โทรสาร ใช้งานได้ดี	Y				1
15. มีการติดต่อแจ้งนิคมพื้นที่และ สทร.			NA	ซ้อม **Exercize Level 1**	-
16. มีการติดต่อแจ้งโรงงานข้างเคียง			NA		-
17. มีการติดต่อแจ้งหน่วยงานราชการท้องที่			NA		-
จุดเกิดเหตุ (Command Post และ TRIAGE AREA): ประเมินบุคคล อุปกรณ์ การสื่อสาร					
18. การแจ้งเหตุของผู้พบเห็นเหตุการณ์ (ทางโทรศัพท์ วิทยุสื่อสาร ปุ่มกดแจ้งเหตุเพลิงไหม้) มีการปฏิบัติตามแผน	**Y**			**O/P วิทยุแจ้ง S/S**	1
19. มีการตรวจสอบยืนยัน ประเมินสถานการณ์ และรายงานเหตุการณ์ ที่เกิดขึ้นไปยัง SM, SS, Boardman ในขั้นแรก	**Y**				1
20. FO ของ Unit ที่เกิดเหตุมีการ take initial response ใช้อุปกรณ์ที่มีอยู่ในพื้นที่ระงับเหตุได้อย่างเหมาะสม	Y				1
21. ทีมดอบโต้เหตุฉุกเฉินสวมชุดดับเพลิง SCBA และ PPE ถูกต้องครบถ้วน	Y				1
22. ทีมดับเพลิงถึงที่เกิดเหตุในเวลาที่เหมาะสมใช้เวลา .....6.....นาที	Y				1
23. มีการวางแผนร่วมกันของผู้สั่งการ ณ จุดเกิดเหตุกับทีมดับเพลิงก่อนที่จะเข้าทำการระงับเหตุหรือดับเพลิง	Y				1
24. มีการป้องกันการลุกลามหรือป้องกันแหล่งที่จะทำให้ติดไฟและดูแล Unit ให้ปลอดภัย			NA	เกิดเหตุที่อุปกรณ์ที่มี **Pressure** ไม่มีเพลิงลุกไหม้	-

CHECK ITEMS กิจกรรม/รายการที่ประเมิน	ผลการประเมิน Yes	No	NA	ข้อสังเกตที่พบ	RATING
25. การใช้วิธีควบคุมเพลิง ดับไฟ ควบคุมเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ(เลือกใช้น้ำ โฟมหรือสารดับเพลิงอย่างถูกต้อง)	Y				1
26. มีการช่วยเหลือ การคัดกรองและการปฐมพยาบาลผู้บาดเจ็บอย่างเหมาะสม			NA		-
27. การปฏิบัติหน้าที่และการประสานงานของ OC, Fire Chief, FIT team, First Aid Team และทีมจากหน่วยงานภายนอก เช่น NPC S&E, PTTGC Group ทำได้ได้อย่างเหมาะ	Y			OC, Fire Chief, FIT team Mixed Plant(Ole1,Ole2, HDPE2)	1
28. การจัดการหลังเกิดเหตุ การปิดกั้นพื้นที่ การตรวจสอบความเสียหายทำได้เหมาะสม	Y				1
29. ระบบและอุปกรณ์ในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น ระบบดับเพลิง อุปกรณ์ดับเพลิง อุปกรณ์ช่วยชีวิต SCBA, PPE ป้ายแสดงจุด Command post วิทยุสื่อสาร รถดับเพลิง รถพยาบาล และอื่นๆ (ระบุอุปกรณ์ที่มีความบกพร่อง)	Y				1
การประเมินทีมช่วยเหลือทางการแพทย์ (Medical Emergency Response)					
30. Fit Team/ Rescue Team เข้าช่วยเหลือผู้บาดเจ็บได้ภายใน 4 นาที และปฐมพยาบาล/ เคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บอย่างเหมาะสม			NA	ไม่มีผู้บาดเจ็บ	-
31. การปฏิบัติหน้าที่และการประสานงานของ OC, MC, FIT team ทีมสนับสนุนรถพยาบาลจาก GC Group และหน่วยงานภายนอก เช่น NPC S&E, กลุ่ม EMAG เป็นต้น ทำได้ได้อย่างเหมาะสม หรือไม่			NA	ไม่มีผู้บาดเจ็บ	-
32. พยาบาลสามารถคัดกรอง ประเมินการรักษาพยาบาลผู้บาดเจ็บได้อย่างเหมาะสมหรือไม่			NA	ไม่มีผู้บาดเจ็บ	-
33. มีการจัดตั้ง Triage area และจัดการผู้บาดเจ็บได้อย่างเหมาะสมหรือไม่			NA		-
34. กรณีสารเคมี/รังสี มีการทำ Decontamination ผู้บาดเจ็บก่อนนำส่งรพ.พร้อมข้อมูล SDS หรือไม่			NA	ไม่มีผู้บาดเจ็บ	-

CHECK ITEMS กิจกรรม/รายการที่ประเมิน	ผลการประเมิน Yes	No	NA	ข้อสังเกตที่พบ	RATING
35. รถพยาบาลประจำพื้นที่ เข้าถึงจุดเกิดเหตุได้ภายในเวลา 10 นาที/ รถพยาบาลสนับสนุน เข้าถึงจุดเกิดเหตุได้ภายใน 20 นาที และนำส่งรพ.ได้ภายใน 1 ชม. หรือไม่			NA		-
ศูนย์บัญชาการเหตุฉุกเฉิน (Emergency Command Center): ประเมินบุคคล อุปกรณ์ การสื่อสาร					
36. มีการตั้งศูนย์อำนวยการเหตุฉุกเฉินได้รวดเร็ว ผู้ทำหน้าที่มารายงานตัวครบในเวลาที่เหมาะสม	Y				1
37. มีการชี้แจงสรุปสถานการณ์ เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ให้ทุกคนทราบปัญหาของเหตุการณ์ เพื่อให้แต่ละส่วนงานกำหนดแผนปฏิบัติ ประสานงานและสนับสนุนเหตุฉุกเฉิน	Y				1
38. การจัดการกับผู้ที่ได้รับผลกระทบทั้งภายในและภายนอกโรงงานรวมถึงสิ่งแวดล้อม เช่น โรงงาน ชุมชนใกล้เคียง สิ่งแวดล้อม การจัด การหลังเกิดเหตุ การแจ้งข่าวให้กับพนักงาน ชุมชน หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสื่อมวลชนทราบเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ			NA		-
39. มีผู้บันทึกเหตุการณ์ และมีกาบันทึกข้อมูลที่สำคัญบน Incident Board ข้อมูลที่บันทึกครบถ้วนและถูกต้อง			NA		-
40. การสื่อสารติดต่อประสานงานกับทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น การหน่วยงานราชการ ชุมชนและสื่อมวลชน เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ			NA		-
41. อุปกรณ์และเอกสารต่างๆ เช่น วิทยุสื่อสาร โทรศัพท์ เครื่องรับส่งโทรสาร เครื่องบันทึกเสียง ระบบ VDO Conference, CCTV, Computer P&ID, SDS, PIP และหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อหน่วยงานที่สำคัญ พร้อมใช้งาน	Y				1
จุดรวมพล (Assembly Point): ประเมินบุคคล อุปกรณ์และการสื่อสาร					
42. อพยพมาที่จุดรวมพลด้วยความรวดเร็ว เป็นระเบียบ ครบถ้วนและตรวจนับจำนวนที่จุดรวมพลเป็นไปตามแผน			NA		-
43. Assembly Controller และArea Warden ปฏิบัติหน้าที่ได้ดี			NA		-
44. มีการตรวจนับและการรายงานจำนวนผู้อพยพและผู้สูญ			NA		-

CHECK ITEMS กิจกรรม/รายการที่ประเมิน	ผลการประเมิน Yes	No	NA	ข้อสังเกตที่พบ	RATING
หายไปยัง ECC ตามแผน					
45. ที่จุดรวมพลและอุปกรณ์ที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารมีความพร้อมใช้งานได้ดี			NA		-
จุดรับการสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอก : ประเมินบุคคล อุปกรณ์ การสื่อสาร					
46. เจ้าหน้าที่ รปภ. ควบคุมการผ่านเข้าออกของยานพาหนะและบุคคลที่ประตู Main gate ตลอดจนการจราจร เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ	Y				1
47. การทำหน้าที่ของ MC2 การติดต่อสื่อสารและการประสานงานกับผู้เกี่ยวข้อง มีการบันทึกและรายงานข้อมูลของหน่วยงานที่มาช่วย เหลือและทรัพยากรที่นำมาสนับสนุนได้อย่างถูกต้องครบถ้วน			NA		-
48. อุปกรณ์ เครื่องมือสื่อสารและ board จดบันทึก มีความพร้อมใช้งาน	Y				1
อื่นๆ (Other)					
49. การจัดเตรียม (organize) แผนการฝึกซ้อม มีการใช้ PIP, Scenario ที่สมเหตุสมผล มีการปฏิบัติไปตามขั้นตอนที่เสมือนเหตุการณ์จริงได้อย่างเหมาะสม	Y				1
50. การให้ข้อมูลกับชุมชนของ CSR มีการปฏิบัติตามแผน			NA		-
51. มีการสื่อสารกับสื่อมวลชนตามแผน			NA		-
52. มีการติดต่อสื่อสารกับครอบครัวของพนักงานตามแผน			NA		-
53. การช่วยเหลือจากกลุ่ม EMAG มีการทดสอบการปฏิบัติตามแผน			NA		-
54. การทำหน้าที่ของหน่วยงานเทศบาลในท้องที่ มีการทดสอบการปฏิบัติตามแผน			NA		-
				Sum of Rating	29/29
				Effectiveness Score	100

Calculation of Effectiveness Score % = Sum of Total Rating Points x 100 / No. of rated items

Effectiveness Scoring

>90 - 100%	=	Excellent	>70% - 80%	=	Fair
>80% - 90%	=	Good	<70%	=	Review Required

Positive Observations: ข้อดี

1. การสื่อสารเพื่อแจ้ง Mixed Plant ได้รับความร่วมมือจาก Plant ในกลุ่ม มารวมกันที่จุดนัดหมายที่ประตูG3
2. Shift Manager ส่ง Operation มารับทีม Mixed Plant ที่ประตู G3

Improvement Observations: ข้อปรับปรุงแก้ไข

Item	Conclusion / Suggestion	Action by	Target Date	Finish Date
-	-	-	-	-

ภาพถ่ายจากการซ้อมแผน

☐ Tabletop ☑ EM 1 ☐ EM 2 ☐ EM 3

บริษัท/สาขา	PTT GC2	**Unit Name**	U-P1	**วันที่ (Date)**	28-12-2567
Shift (A/B/C/D)	B	**ผู้ประเมิน**	วราวุธ สารจิตต์	**ตำแหน่ง**	Sr. ERS Chief

Scenario	หน้าแปลนขนาด 8" (gasket) Line outlet failure ทำให้มี Fuel Gas รั่วออกมาเป็น vapor พนักงานที่พบเห็นเหตุการณ์แจ้ง Control Room ทราบ เพื่อทำการตัดแยกระบบ และรายงานผู้บังคับบัญชาเพื่อประกาศแผนฉุกเฉินโรงงานระดับ 1 เบื้องต้น และแจ้งทีมดับเพลิงประจำพื้นที่โรงโอเลฟินส์(I-1) เตรียมความพร้อมหากสถานการณ์รุนแรงขึ้น เมื่อสามารถควบคุมเหตุการณ์ได้ทั้งหมด OC แจ้ง EM ขออนุมัติยกเลิกการซ้อมแผนฉุกเฉินระดับ 1

Rating: Yes = Emergency response need met (การปฏิบัติดีเป็นไปตามที่ต้องการ) ผลการประเมิน = 1

No = Room for improvement (การปฏิบัติยังมีสิ่งที่ต้องแก้ไขปรับปรุง) ผลการประเมิน = 0

CHECK ITEMS กิจกรรม/รายการที่ประเมิน	ผลการประเมิน Yes	No	NA	ข้อสังเกตที่พบ	RATING
ความสอดคล้องของ PIP					
1. Incident (Title), Information (Process / Applicable Data)	Y				1
2. Operation Actions (Control Room / Field Operator)	Y				1
3. Fire Fighting Resource & Response	Y				1
ศูนย์ควบคุมการผลิต (Central Control Room): ประเมินบุคคล อุปกรณ์และการสื่อสาร					
4. มีการสั่งการตามหน้าที่ของ EM และมีการกำหนดกลยุทธ์	Y				1
5. Boardman ทำหน้าที่ตามแผน Operation Emergency Action	Y				1
6. - สั่งการศูนย์สื่อสารให้ส่ง SMS / แฟกซ์ - สั่งการ OC ประเมินจุดเกิดเหตุ	Y				1
7. อุปกรณ์เครื่องมือสื่อสาร วิทยุ โทรศัพท์ และเอกสาร P&ID, PIP พร้อมใช้งาน	Y				1
8. มีการเปิดสัญญาณแจ้งเหตุ และการประกาศเสียงตามสายจาก Control Room	Y				1
ศูนย์สื่อสาร (Communication Center): ประเมินบุคคล อุปกรณ์และการสื่อสาร					
9. พนักงานสื่อสารมีการทวนข้อความกับ EM และทำตามได้ครบถ้วน	Y				1
10. การส่ง Fax ให้ กนอ. ต้นสังกัด (ภายใน 10 นาที) / การส่ง SMS ถูกต้องครบถ้วน และโทรติดต่อแจ้งนิคมต้นสังกัด หรือ สทร.	-	-	-		-
11. ศูนย์บูรพาส่ง Fax ให้ กนอ. (EMCC) และศูนย์สื่อสาร ปตท.	-	-	-		-
12. ติดต่อร้องขอการสนับสนุนจาก GC1, GC2 หรือ G11 - FIT B, CM Team	-	-	-		-
13. โทรแจ้งโรงงานข้างเคียง	-	-	-		-

CHECK ITEMS กิจกรรม/รายการที่ประเมิน	ผลการประเมิน Yes	No	NA	ข้อสังเกตที่พบ	RATING
14. โทรแจ้งหน่วยงานราชการท้องที่ ปภ.เทศบาลฯ, ปภ.จังหวัด			-	ส่งจดหมายแจ้งก่อนการซ้อม	-
15. มีการเปิดสัญญาณแจ้งเหตุ และประกาศเสียงตามสายจากศูนย์สื่อสาร	Y				1
16. แผนการสื่อสาร อุปกรณ์สื่อสาร วิทยุ โทรศัพท์ ใช้งานได้ดี	Y				1
จุดเกิดเหตุ และจุดสั่งการที่เกิดเหตุ (Command Post): ประเมินบุคคล อุปกรณ์ การสื่อสาร					
17. การแจ้งเหตุของผู้พบเห็นเหตุการณ์ ทางโทรศัพท์ วิทยุสื่อสาร หรือ ปุ่มกดแจ้งเหตุเพลิงไหม้	Y				1
18. มีการ ประเมินสถานการณ์ และรายงานเหตุการณ์ ที่เกิดขึ้นไปยัง SM, SS หรือ Boardman ในขั้นแรก	Y				1
19. FO ของ Unit ที่เกิดเหตุมีการเข้าระงับเหตุในช่วงแรกโดยใช้อุปกรณ์ที่มีอยู่ในพื้นที่ระงับเหตุได้อย่างเหมาะสม - FIT A ประจำพื้นที่เกิดเหตุ - FIT A Mixed Plant	Y				1
20. ทีมดับเพลิงถึงที่เกิดเหตุเวลาที่เหมาะสมนับจากมีการร้องขอจากศูนย์สื่อสาร - FIT A ประจำพื้นที่เกิดเหตุ ใช้เวลา .....2.....นาที - FIT A Mixed Plant ใช้เวลา .....-.....นาที	-	-	-	FIT A ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่ จึงใช้เวลาเข้าถึงจุดเกิดเหตุไม่มาก	1
21. ทีมดับเพลิงที่มาสนับสนุน ถึงที่เกิดเหตุในเวลาที่เหมาะสม - FIT B GC1 ใช้เวลา .....-.....นาที - FIT B GC2 หรือ GC11 ใช้เวลา .....-.....นาที - FIT B NPC S&E ใช้เวลา .....-.....นาที - ทีมสนับสนุนเพิ่มเติม FIT B GC3 (ตามการร้องขอ) ใช้เวลา .....-.....นาที	-	-	-		-
22. OC และทีมสนับสนุนมีการวางแผนร่วมกัน ณ จุดเกิดเหตุก่อนที่จะเข้าทำการระงับเหตุ	Y				1
23. มีการใช้น้ำป้องกันการลุกลามหรือป้องกันการติดไฟ - มีการเลือกใช้โฟม หรือสารดับเพลิงอย่างถูกต้อง				**Isolate**	
24. ทีมตอบโต้เหตุฉุกเฉินเลือกใช้ PPE สวมชุดดับเพลิง สวมใส่ SCBA ได้ถูกต้องครบถ้วน	Y				1
25. อุปกรณ์ที่ใช้ในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น อุปกรณ์ดับเพลิง, SCBA, รถดับเพลิง, Drone Thermal Camera ฯลฯ	Y				1

CHECK ITEMS กิจกรรม/รายการที่ประเมิน	ผลการประเมิน Yes	No	NA	ข้อสังเกตที่พบ	RATING
26. มีประเมินสถานการณ์ เพื่อขอยกเลิกเหตุฉุกเฉิน และปิดกั้นพื้นที่ตรวจสอบความเสียหาย	Y				1
การประเมินทีมช่วยเหลือทางการแพทย์ (Medical Emergency Response และ TRIAGE AREA)					
27. Fit Team/Rescue Team เข้าช่วยเหลือผู้บาดเจ็บได้ภายใน 4 นาที ปฐมพยาบาล/ เคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บอย่างเหมาะสม (หลังจาก OC สั่งการ)	-	-	-	**Level 1-** ไม่มีผู้บาดเจ็บ	-
28. ทีมช่วยเหลือทางการแพทย์ และ OC มีการวางแผนร่วมกัน ณ จุดเกิดเหตุก่อนที่จะเข้าช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ	-	-	-		-
29. OC มีการจัดตั้ง Triage area และจัดการผู้บาดเจ็บได้อย่างเหมาะสม	-	-	-		-
30. ทีมช่วยเหลือทางการแพทย์ สามารถคัดกรอง ประเมินการรักษาพยาบาล ผู้บาดเจ็บได้อย่างเหมาะสม	-	-	-		-
31. กรณีสารเคมี / รังสี มีการทำ Decontamination ผู้บาดเจ็บ ก่อนนำส่ง รพ.พร้อมข้อมูล SDS	-	-	-		-
32. รถพยาบาลประจำพื้นที่ เข้าถึงจุดเกิดเหตุได้ภายในเวลา 10 นาที / รถพยาบาลสนับสนุน เข้าถึงจุดเกิดเหตุได้ภายใน 20 นาที และนำส่ง รพ.ได้ภายใน 1 ชม.	-	-	-		-
ศูนย์บัญชาการเหตุฉุกเฉิน (Emergency Command Center): ประเมินบุคคล อุปกรณ์ การสื่อสาร					
33. มีการตั้งศูนย์อำนวยการเหตุฉุกเฉินได้รวดเร็ว ผู้ทำหน้าที่มารายงานตัวครบภายในเวลา 60 นาที	-	-	-		-
34. EM สรุปสถานการณ์ เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ให้ ED Duty และ Emergency Duty Team ทราบปัญหาของเหตุการณ์ เพื่อให้แต่ละส่วนงานกำหนดแผนปฏิบัติ ประสานงานและสนับสนุนเหตุฉุกเฉิน	-	-	-		-
35. Emergency Duty Team มีการปฏิบัติหน้าที่ตามแผนฉุกเฉินรวมถึงจัดการกับผู้ที่ได้รับผลกระทบทั้งภายในและภายนอกโรงงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ	-	-	-		-
36. มีผู้บันทึกเหตุการณ์ ข้อมูลที่สำคัญบน Incident Board ถูกต้องและครบถ้วน	-	-	-		-
37. อุปกรณ์และเอกสารต่างๆ เช่น วิทยุสื่อสาร, โทรศัพท์, โทรสาร, CCTV, P&ID, SDS, PIP และหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อหน่วยงานที่สำคัญ มีพร้อมใช้งาน	Y				1
ศูนย์อำนวยการภาวะวิกฤต (Crisis Management Center)					
38. มีการจัดตั้งศูนย์ CMC, CBC ในการบริหารจัดการภาวะวิกฤต (RO ชั้น 5 ห้องดารารัตน์, ENCO ชั้น18)	-	-	-		-
39. ระบบการติดต่อสื่อสารของศูนย์ CMC, CBC เช่น VDO Conference,	-	-	-	-	-

CHECK ITEMS กิจกรรม/รายการที่ประเมิน	ผลการประเมิน Yes	No	NA	ข้อสังเกตที่พบ	RATING
CCTV, Drone, ชุดควบคุมระบบสื่อสาร					
40. ERS Chief GC1 ทำหน้าที่ผู้ควบคุมห้อง CMC, CBC ทำได้ถูกต้อง	-	-	-	-	-
จุดรวมพล (Assembly Point): ประเมินบุคคล อุปกรณ์และการสื่อสาร					
41. อพยพมาที่จุดรวมพลด้วยความรวดเร็ว ครบถ้วนและตรวจนับจำนวนที่จุดรวมพลเป็นไปตามแผน และรายงานให้ศูนย์ ECC ทราบ	-	-	-		-
42. Assembly Controller และArea Warden ปฏิบัติหน้าที่ได้ถูกต้อง มีการสวมเสื้อ Area Warden และใช้ใบตรวจสอบรายชื่อที่ Update	-	-	-		-
จุดรับการสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอก: ประเมินบุคคล อุปกรณ์ การสื่อสาร					
43. เจ้าหน้าที่ รปภ. ควบคุมการผ่านเข้าออกของยานพาหนะ และบุคคลที่ประตู Main gate การจราจร	-	-	-		-
44. MC2 ทำหน้าที่ประสานงานกับผู้ที่มาสนับสนุนได้อย่างถูกต้องตามการร้องขอจาก OC	-	-	-		-
45. Fire Runner ทำหน้าที่นำผู้สนับสนุนไปยังจุดเกิดเหตุได้อย่างถูกต้องตามการร้องขอจาก OC	-	-	-		-
				Sum of Rating	20/20
				Effectiveness Score	100

Calculation of Effectiveness Score % = Sum of Total Rating Points x 100 / No. of rated items

Effectiveness Scoring

>90 - 100%	=	Excellent	>70% - 80%	=	Fair
>80% - 90%	=	Good	<70%	=	Review Required

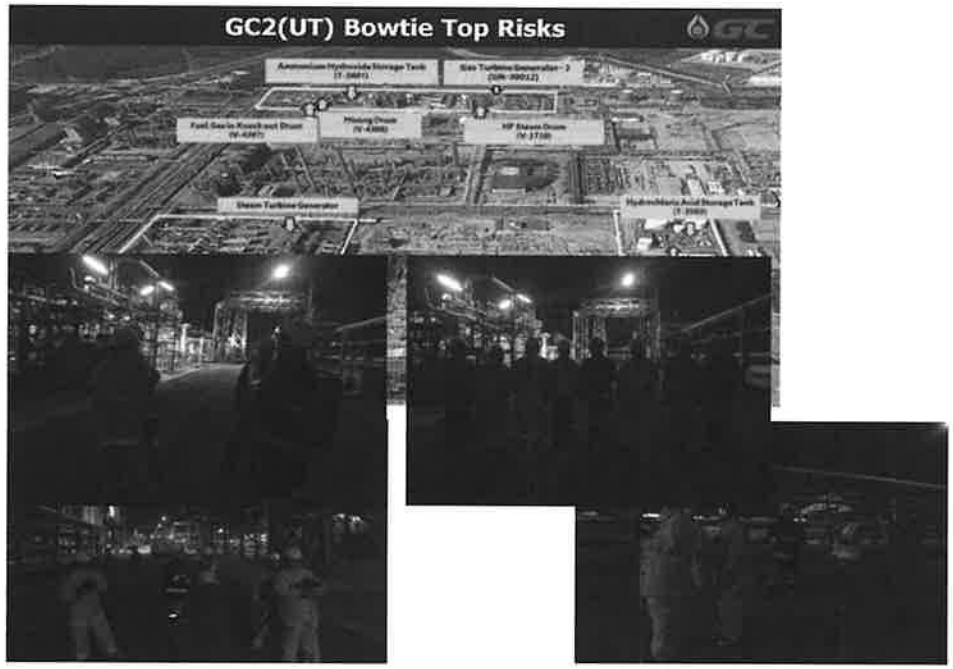
Positive Observations: ข้อดี

1.....-.....

Improvement Observations: ข้อเสนอแนะปรับปรุงแก้ไข

Item	Conclusion / Suggestion	Action by	Target Date	Finish Date
1	-	-	-	-

ภาพถ่ายจากการซ้อมแผน



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	F-(Q-SH-CM)-017: แบบประเมินและปรับปรุงแก้ไขการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน

☐ Tabletop ☑ EM 1 ☐ EM 2 ☐ EM 3

บริษัท/สาขา	PTT GC2	Unit Name	U-P1	วันที่ (Date)	30-12-2567
Shift (A/B/C/D)	C	ผู้ประเมิน		ตำแหน่ง	Sr. ERS Chief

Scenario	หน้าแปลนขนาด 8" (gasket) Line outlet failure ทำให้มี Fuel Gas รั่วออกมาเป็น vapor พนักงานที่พบเห็นเหตุการณ์แจ้ง Control Room ทราบ เพื่อทำการตัดแยกระบบ และรายงานผู้บังคับบัญชาเพื่อประกาศแผนฉุกเฉินโรงงานระดับ 1 เบื้องต้น และแจ้งทีมดับเพลิงประจำพื้นที่โรงโอเลฟินส์(I-1) เตรียมความพร้อมหากสถานการณ์รุนแรงขึ้น เมื่อสามารถควบคุมเหตุการณ์ได้ทั้งหมด OC แจ้ง EM ขออนุมัติยกเลิกการซ้อมแผนฉุกเฉินระดับ 1

Rating: Yes = Emergency response need met (การปฏิบัติดีเป็นไปตามที่ต้องการ) ผลการประเมิน = 1

No = Room for improvement (การปฏิบัติยังมีสิ่งที่ต้องแก้ไขปรับปรุง) ผลการประเมิน = 0

CHECK ITEMS กิจกรรม/รายการที่ประเมิน	ผลการประเมิน Yes	No	NA	ข้อสังเกตที่พบ	RATING
ความสอดคล้องของ PIP					
1. Incident (Title), Information (Process / Applicable Data)	Y				1
2. Operation Actions (Control Room / Field Operator)	Y				1
3. Fire Fighting Resource & Response	Y				1
ศูนย์ควบคุมการผลิต (Central Control Room): ประเมินบุคคล อุปกรณ์และการสื่อสาร					
4. มีการสั่งการตามหน้าที่ของ EM และมีการกำหนดกลยุทธ์	Y				1
5. Boardman ทำหน้าที่ตามแผน Operation Emergency Action	Y				1
6. - สั่งการศูนย์สื่อสารให้ส่ง SMS / แฟกซ์ - สั่งการ OC ประเมินจุดเกิดเหตุ	Y				1
7. อุปกรณ์เครื่องมือสื่อสาร วิทยุ โทรศัพท์ และเอกสาร P&ID, PIP พร้อมใช้งาน	Y				1
8. มีการเปิดสัญญาณแจ้งเหตุ และการประกาศเสียงตามสายจาก Control Room	Y				1
ศูนย์สื่อสาร (Communication Center): ประเมินบุคคล อุปกรณ์และการสื่อสาร					
9. พนักงานสื่อสารมีการทวนข้อความกับ EM และทำตามได้ครบถ้วน	Y				1
10. การส่ง Fax ให้ กนอ. ต้นสังกัด (ภายใน 10 นาที) / การส่ง SMS ถูกต้องครบถ้วน และโทรติดต่อแจ้งนิคมต้นสังกัด หรือ สทร.	-	-	-		-
11. ศูนย์บูรพาส่ง Fax ให้ กนอ. (EMCC) และศูนย์สื่อสาร ปตท.	-	-	-		-
12. ติดต่อร้องขอการสนับสนุนจาก GC1, GC2 หรือ G11 - FIT B, CM Team	-	-	-		-
13. โทรแจ้งโรงงานข้างเคียง	-	-	-		-

CHECK ITEMS กิจกรรม/รายการที่ประเมิน	ผลการประเมิน Yes	No	NA	ข้อสังเกตที่พบ	RATING
14. โทรแจ้งหน่วยงานราชการท้องที่ ปภ.เทศบาลฯ, ปภ.จังหวัด			-	ส่งจดหมายแจ้งก่อนการซ้อม	-
15. มีการเปิดสัญญาณแจ้งเหตุ และประกาศเสียงตามสายจากศูนย์สื่อสาร	Y				1
16. แผนการสื่อสาร อุปกรณ์สื่อสาร วิทยุ โทรศัพท์ ใช้งานได้ดี	Y				1
จุดเกิดเหตุ และจุดสั่งการที่เกิดเหตุ (Command Post): ประเมินบุคคล อุปกรณ์ การสื่อสาร					
17. การแจ้งเหตุของผู้พบเห็นเหตุการณ์ ทางโทรศัพท์ วิทยุสื่อสาร หรือปุ่มกดแจ้งเหตุเพลิงไหม้	Y				1
18. มีการ ประเมินสถานการณ์ และรายงานเหตุการณ์ ที่เกิดขึ้นไปยัง SM, SS หรือ Boardman ในขั้นแรก	Y				1
19. FO ของ Unit ที่เกิดเหตุมีการเข้าระงับเหตุในช่วงแรกโดยใช้อุปกรณ์ที่มีอยู่ในพื้นที่ระงับเหตุได้อย่างเหมาะสม - FIT A ประจำพื้นที่เกิดเหตุ - FIT A Mixed Plant	Y				1
20. ทีมดับเพลิงถึงที่เกิดเหตุเวลาที่เหมาะสมนับจากมีการร้องขอจากศูนย์สื่อสาร - FIT A ประจำพื้นที่เกิดเหตุ ใช้เวลา .....2.....นาที - FIT A Mixed Plant ใช้เวลา .....-.....นาที	-	-	-	FIT A ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่ จึงใช้เวลาเข้าถึงจุดเกิดเหตุไม่มาก	1
21. ทีมดับเพลิงที่มาสนับสนุน ถึงที่เกิดเหตุในเวลาที่เหมาะสม - FIT B GC1 ใช้เวลา .....-.....นาที - FIT B GC2 หรือ GC11 ใช้เวลา .....-.....นาที - FIT B NPC S&E ใช้เวลา .....-.....นาที - ทีมสนับสนุนเพิ่มเติม FIT B GC3 (ตามการร้องขอ) ใช้เวลา .....-.....นาที	-	-	-		-
22. OC และทีมสนับสนุนมีการวางแผนร่วมกัน ณ จุดเกิดเหตุก่อนที่จะเข้าทำการระงับเหตุ	Y				1
23. มีการใช้น้ำป้องกันการลุกลามหรือป้องกันการติดไฟ - มีการเลือกใช้โฟม หรือสารดับเพลิงอย่างถูกต้อง				**Isolate**	
24. ทีมตอบโต้เหตุฉุกเฉินเลือกใช้ PPE สวมชุดดับเพลิง สวมใส่ SCBA ได้ถูกต้องครบถ้วน	Y				1
25. อุปกรณ์ที่ใช้ในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น อุปกรณ์ดับเพลิง, SCBA, รถดับเพลิง, Drone Thermal Camera ฯลฯ	Y				1

CHECK ITEMS กิจกรรม/รายการที่ประเมิน	ผลการประเมิน Yes	No	NA	ข้อสังเกตที่พบ	RATING
26. มีประเมินสถานการณ์ เพื่อขอยกเลิกเหตุฉุกเฉิน และปิดกั้นพื้นที่ตรวจสอบความเสียหาย	Y				1
การประเมินทีมช่วยเหลือทางการแพทย์ (Medical Emergency Response และ TRIAGE AREA)					
27. Fit Team/Rescue Team เข้าช่วยเหลือผู้บาดเจ็บได้ภายใน 4 นาที ปฐมพยาบาล/ เคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บอย่างเหมาะสม (หลังจาก OC สั่งการ)	-	-	-	**Level 1-** ไม่มีผู้บาดเจ็บ	-
28. ทีมช่วยเหลือทางการแพทย์ และ OC มีการวางแผนร่วมกัน ณ จุดเกิดเหตุก่อนที่จะเข้าช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ	-	-	-		-
29. OC มีการจัดตั้ง Triage area และจัดการผู้บาดเจ็บได้อย่างเหมาะสม	-	-	-		-
30. ทีมช่วยเหลือทางการแพทย์ สามารถคัดกรอง ประเมินการรักษาพยาบาล ผู้บาดเจ็บได้อย่างเหมาะสม	-	-	-		-
31. กรณีสารเคมี / รังสี มีการทำ Decontamination ผู้บาดเจ็บ ก่อนนำส่ง รพ.พร้อมข้อมูล SDS	-	-	-		-
32. รถพยาบาลประจำพื้นที่ เข้าถึงจุดเกิดเหตุได้ภายในเวลา 10 นาที / รถพยาบาลสนับสนุน เข้าถึงจุดเกิดเหตุได้ภายใน 20 นาที และนำส่ง รพ.ได้ภายใน 1 ชม.	-	-	-		-
ศูนย์บัญชาการเหตุฉุกเฉิน (Emergency Command Center): ประเมินบุคคล อุปกรณ์ การสื่อสาร					
33. มีการตั้งศูนย์อำนวยการเหตุฉุกเฉินได้รวดเร็ว ผู้ทำหน้าที่มารายงานตัวครบภายในเวลา 60 นาที	-	-	-		-
34. EM สรุปสถานการณ์ เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ให้ ED Duty และ Emergency Duty Team ทราบปัญหาของเหตุการณ์ เพื่อให้แต่ละส่วนงานกำหนดแผนปฏิบัติ ประสานงานและสนับสนุนเหตุฉุกเฉิน	-	-	-		-
35. Emergency Duty Team มีการปฏิบัติหน้าที่ตามแผนฉุกเฉินรวมถึงจัดการกับผู้ที่ได้รับผลกระทบทั้งภายในและภายนอกโรงงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ	-	-	-		-
36. มีผู้บันทึกเหตุการณ์ ข้อมูลที่สำคัญบน Incident Board ถูกต้องและครบถ้วน	-	-	-		-
37. อุปกรณ์และเอกสารต่างๆ เช่น วิทยุสื่อสาร, โทรศัพท์, โทรสาร, CCTV, P&ID, SDS, PIP และหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อหน่วยงานที่สำคัญ มีพร้อมใช้งาน	Y				1
ศูนย์อำนวยการภาวะวิกฤต (Crisis Management Center)					
38. มีการจัดตั้งศูนย์ CMC, CBC ในการบริหารจัดการภาวะวิกฤต (RO ชั้น 5 ห้องดารารัตน์, ENCO ชั้น18)	-	-	-		-
39. ระบบการติดต่อสื่อสารของศูนย์ CMC, CBC เช่น VDO Conference,	-	-	-	-	-

CHECK ITEMS กิจกรรม/รายการที่ประเมิน	ผลการประเมิน			ข้อสังเกตที่พบ	RATING
	Yes	No	NA		
CCTV, Drone, ชุดควบคุมระบบสื่อสาร					
40. ERS Chief GC1 ทำหน้าที่ผู้ควบคุมห้อง CMC, CBC ทำได้ถูกต้อง	-	-	-	-	-
จุดรวมพล (Assembly Point): ประเมินบุคคล อุปกรณ์และการสื่อสาร					
41. อพยพมาที่จุดรวมพลด้วยความรวดเร็ว ครบถ้วนและตรวจนับจำนวนที่จุดรวมพลเป็นไปตามแผน และรายงานให้ศูนย์ ECC ทราบ	-	-	-		-
42. Assembly Controller และArea Warden ปฏิบัติหน้าที่ได้ถูกต้อง มีการสวมเสื้อ Area Warden และใช้ใบตรวจสอบรายชื่อที่ Update	-	-	-		-
จุดรับการสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอก: ประเมินบุคคล อุปกรณ์ การสื่อสาร					
43. เจ้าหน้าที่ รปภ. ควบคุมการผ่านเข้าออกของยานพาหนะ และบุคคลที่ประตู Main gate การจราจร	-	-	-		-
44. MC2 ทำหน้าที่ประสานงานกับผู้ที่มาสนับสนุนได้อย่างถูกต้องตามการร้องขอจาก OC	-	-	-		-
45. Fire Runner ทำหน้าที่นำผู้สนับสนุนไปยังจุดเกิดเหตุได้อย่างถูกต้องตามการร้องขอจาก OC	-	-	-		-
				Sum of Rating	20/20
				Effectiveness Score	100

Calculation of Effectiveness Score % = Sum of Total Rating Points x 100 / No. of rated items

Effectiveness Scoring

>90 - 100%	=	Excellent	>70% - 80%	=	Fair
>80% - 90%	=	Good	<70% = Review Required		

Positive Observations: ข้อดี

1.....-.....

Improvement Observations: ข้อเสนอแนะปรับปรุงแก้ไข

Item	Conclusion / Suggestion	Action by	Target Date	Finish Date
1	-	-	-	-

ภาพถ่ายจากการซ้อมแผน

ผลการซ้อมแผนฉุกเฉิน ระดับที่ 2

☐ Tabletop ☐ EM 1 ☑ EM 2 ☐ EM 3

บริษัท/สาขา	PTT GC2	**Unit Name**	U-P1	**วันที่ (Date)**	25-10-2567
Shift (A/B/C/D)	D	**ผู้ประเมิน**		**ตำแหน่ง**	Sr. ERS Chief

Scenario	Fuel Gas รั่วจากอุปกรณ์ V-4307 และลุกติดไฟ - หน้าแปลนขนาด 8" (gasket) Line outlet failure ทำให้มี Fuel Gas รั่วออกมาเป็น vapor cloud และ จุดติดไฟจากแหล่งความร้อน

Rating: Yes = Emergency response need met (การปฏิบัติดีเป็นไปตามที่ต้องการ) ผลการประเมิน = 1

No = Room for improvement (การปฏิบัติยังมีสิ่งที่ต้องแก้ไขปรับปรุง) ผลการประเมิน = 0

CHECK ITEMS กิจกรรม/รายการที่ประเมิน	ผลการประเมิน Yes	No	NA	ข้อสังเกตที่พบ	RATING
ความสอดคล้องของ PIP					
1. Incident (Title), Information (Process / Applicable Data)	Y				1
2. Operation Actions (Control Room / Field Operator)	Y				1
3. Fire Fighting Resource & Response	Y				1
ศูนย์ควบคุมการผลิต (Central Control Room): ประเมินบุคคล อุปกรณ์และการสื่อสาร					
4. มีการสั่งการตามหน้าที่ของ EM และมีการกำหนดกลยุทธ์	Y				1
5. Boardman ทำหน้าที่ตามแผน Operation Emergency Action	Y				1
6. - สั่งการศูนย์สื่อสารให้ส่ง SMS / แฟกซ์ - สั่งการ OC ประเมินจุดเกิดเหตุ	Y				1
7. อุปกรณ์เครื่องมือสื่อสาร วิทยุ โทรศัพท์ และเอกสาร P&ID, PIP พร้อมใช้งาน	Y				1
8. มีการเปิดสัญญาณแจ้งเหตุ และการประกาศเสียงตามสายจาก Control Room	Y				1
ศูนย์สื่อสาร (Communication Center): ประเมินบุคคล อุปกรณ์และการสื่อสาร					
9. พนักงานสื่อสารมีการทวนข้อความกับ EM และทำตามได้ครบถ้วน	Y				1
10. การส่ง Fax ให้ กนอ. ต้นสังกัด (ภายใน 10 นาที) / การส่ง SMS ถูกต้องครบถ้วน และโทรติดต่อแจ้งนิคมต้นสังกัด หรือ สทร.	Y				1
11. ศูนย์บูรพาส่ง Fax ให้ กนอ. (EMCC) และศูนย์สื่อสาร ปตท.	Y				1
12. ติดต่อร้องขอการสนับสนุนจาก GC1, GC2 หรือ G11 - FIT B, CM Team	Y			Team Mixed Plant จาก OLE4 ส่งตัวแทนร่วมซ้อม	1
13. โทรแจ้งโรงงานข้างเคียง	Y			ส่งจดหมายแจ้งก่อนการซ้อม	1
14. โทรแจ้งหน่วยงานราชการท้องที่ ปภ.เทศบาลฯ, ปภ.จังหวัด	Y			ส่งจดหมายแจ้งก่อนการซ้อม	1
15. มีการเปิดสัญญาณแจ้งเหตุ และประกาศเสียงตามสายจากศูนย์สื่อสาร	Y				1

CHECK ITEMS กิจกรรม/รายการที่ประเมิน	ผลการประเมิน Yes	No	NA	ข้อสังเกตที่พบ	RATING
16. แผนการสื่อสาร อุปกรณ์สื่อสาร วิทยุ โทรศัพท์ ใช้งานได้ดี	Y				1
จุดเกิดเหตุ และจุดสั่งการที่เกิดเหตุ (Command Post): ประเมินบุคคล อุปกรณ์ การสื่อสาร					
17. การแจ้งเหตุของผู้พบเห็นเหตุการณ์ ทางโทรศัพท์ วิทยุสื่อสาร หรือปุ่มกดแจ้งเหตุเพลิงไหม้	Y				1
18. มีการ ประเมินสถานการณ์ และรายงานเหตุการณ์ ที่เกิดขึ้นไปยัง SM, SS หรือ Boardman ในขั้นแรก	Y				1
19. FO ของ Unit ที่เกิดเหตุมีการเข้าระงับเหตุในช่วงแรกโดยใช้อุปกรณ์ที่มีอยู่ในพื้นที่ระงับเหตุได้อย่างเหมาะสม - FIT A ประจำพื้นที่เกิดเหตุ - FIT A Mixed Plant	Y				1
20. ทีมดับเพลิงถึงที่เกิดเหตุเวลาที่เหมาะสมนับจากมีการร้องขอจากศูนย์สื่อสาร - FIT A ประจำพื้นที่เกิดเหตุ ใช้เวลา .....2.....นาที - FIT A Mixed Plant ใช้เวลา .....3.....นาที	Y			FIT A และ FIT A Mixed Plant ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่ จึงใช้เวลาเข้าถึงจุดเกิดเหตุไม่มาก	1
21. ทีมดับเพลิงที่มาสนับสนุน ถึงที่เกิดเหตุในเวลาที่เหมาะสม - FIT B GC1 ใช้เวลา .....-.....นาที - FIT B GC2 หรือ GC11 ใช้เวลา .....4.....นาที - FIT B NPC S&E ใช้เวลา .....-.....นาที - ทีมสนับสนุนเพิ่มเติม FIT B GC3 (ตามการร้องขอ) ใช้เวลา .....-.....นาที	Y				1
22. OC และทีมสนับสนุนมีการวางแผนร่วมกัน ณ จุดเกิดเหตุก่อนที่จะเข้าทำการระงับเหตุ	Y				1
23. มีการใช้น้ำป้องกันการลุกลามหรือป้องกันการติดไฟ - มีการเลือกใช้โฟม หรือสารดับเพลิงอย่างถูกต้อง	Y			ไม่ได้ใช้ Foam	1
24. ทีมตอบโต้เหตุฉุกเฉินเลือกใช้ PPE สวมชุดดับเพลิง สวมใส่ SCBA ได้ถูกต้องครบถ้วน	Y				1
25. อุปกรณ์ที่ใช้ในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น อุปกรณ์ดับเพลิง, SCBA, รถดับเพลิง, Drone Thermal Camera ฯลฯ	Y				1

CHECK ITEMS กิจกรรม/รายการที่ประเมิน	ผลการประเมิน Yes	No	NA	ข้อสังเกตที่พบ	RATING
26. มีประเมินสถานการณ์ เพื่อขอยกเลิกเหตุฉุกเฉิน และปิดกั้นพื้นที่ตรวจสอบความเสียหาย	Y				1
การประเมินทีมช่วยเหลือทางการแพทย์ (Medical Emergency Response และ TRIAGE AREA)					
27. Fit Team/Rescue Team เข้าช่วยเหลือผู้บาดเจ็บได้ภายใน 4 นาที ปฐมพยาบาล/ เคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บอย่างเหมาะสม (หลังจาก OC สั่งการ)	Y				1
28. ทีมช่วยเหลือทางการแพทย์ และ OC มีการวางแผนร่วมกัน ณ จุดเกิดเหตุก่อนที่จะเข้าช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ	Y				1
29. OC มีการจัดตั้ง Triage area และจัดการผู้บาดเจ็บได้อย่างเหมาะสม	Y				1
30. ทีมช่วยเหลือทางการแพทย์ สามารถคัดกรอง ประเมินการรักษาพยาบาล ผู้บาดเจ็บได้อย่างเหมาะสม	Y				1
31. กรณีสารเคมี / รังสี มีการทำ Decontamination ผู้บาดเจ็บ ก่อนนำส่ง รพ.พร้อมข้อมูล SDS	Y				1
32. รถพยาบาลประจำพื้นที่ เข้าถึงจุดเกิดเหตุได้ภายในเวลา 10 นาที / รถพยาบาลสนับสนุน เข้าถึงจุดเกิดเหตุได้ภายใน 20 นาที และนำส่ง รพ.ได้ภายใน 1 ชม.	Y				1
ศูนย์บัญชาการเหตุฉุกเฉิน (Emergency Command Center): ประเมินบุคคล อุปกรณ์ การสื่อสาร					
33. มีการตั้งศูนย์อำนวยการเหตุฉุกเฉินได้รวดเร็ว ผู้ทำหน้าที่มารายงานตัวครบภายในเวลา 60 นาที	Y				1
34. EM สรุปสถานการณ์ เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ให้ ED Duty และ Emergency Duty Team ทราบปัญหาของเหตุการณ์ เพื่อให้แต่ละส่วนงานกำหนดแผนปฏิบัติ ประสานงานและสนับสนุนเหตุฉุกเฉิน	Y				1
35. Emergency Duty Team มีการปฏิบัติหน้าที่ตามแผนฉุกเฉินรวมถึงจัดการกับผู้ที่ได้รับผลกระทบทั้งภายในและภายนอกโรงงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ	Y				1
36. มีผู้บันทึกเหตุการณ์ ข้อมูลที่สำคัญบน Incident Board ถูกต้องและครบถ้วน	Y				1
37. อุปกรณ์และเอกสารต่างๆ เช่น วิทยุสื่อสาร, โทรศัพท์, โทรสาร, CCTV, P&ID, SDS, PIP และหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อหน่วยงานที่สำคัญ มีพร้อมใช้งาน	Y				1
ศูนย์อำนวยการภาวะวิกฤต (Crisis Management Center)					
38. มีการจัดตั้งศูนย์ CMC, CBC ในการบริหารจัดการภาวะวิกฤต (RO ชั้น 5 ห้องดารารัตน์, ENCO ชั้น18)	Y				1
39. ระบบการติดต่อสื่อสารของศูนย์ CMC, CBC เช่น VDO Conference,			N	-	-

CHECK ITEMS กิจกรรม/รายการที่ประเมิน	ผลการประเมิน Yes	No	NA	ข้อสังเกตที่พบ	RATING
CCTV, Drone, ชุดควบคุมระบบสื่อสาร			A		
40. ERS Chief GC1 ทำหน้าที่ผู้ควบคุมห้อง CMC, CBC ทำได้ถูกต้อง			N A	-	-
จุดรวมพล (Assembly Point): ประเมินบุคคล อุปกรณ์และการสื่อสาร					
41. อพยพมาที่จุดรวมพลด้วยความรวดเร็ว ครบถ้วนและตรวจนับจำนวนที่จุดรวมพลเป็นไปตามแผน และรายงานให้ศูนย์ ECC ทราบ	Y				1
42. Assembly Controller และArea Warden ปฏิบัติหน้าที่ได้ถูกต้อง มีการสวมเสื้อ Area Warden และใช้ใบตรวจสอบรายชื่อที่ Update	Y				1
จุดรับการสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอก: ประเมินบุคคล อุปกรณ์ การสื่อสาร					
43. เจ้าหน้าที่ รปภ. ควบคุมการผ่านเข้าออกของยานพาหนะ และบุคคลที่ประตู Main gate การจราจร	Y				1
44. MC2 ทำหน้าที่ประสานงานกับผู้ที่มาสนับสนุนได้อย่างถูกต้องตามการร้องขอจาก OC	Y				1
45. Fire Runner ทำหน้าที่นำผู้สนับสนุนไปยังจุดเกิดเหตุได้อย่างถูกต้องตามการร้องขอจาก OC	Y				1
				Sum of Rating	43/43
				Effectiveness Score	100

Calculation of Effectiveness Score % = Sum of Total Rating Points x 100 / No. of rated items

Effectiveness Scoring

>90 - 100%	=	Excellent	>70% - 80%	=	Fair
>80% - 90%	=	Good	<70%	=	Review Required

Positive Observations: ข้อดี

1.....

2.....

Improvement Observations: ข้อเสนอแนะปรับปรุงแก้ไข

Item	Conclusion / Suggestion	Action by	Target Date	Finish Date
1				
2				

ภาพถ่ายจากการซ้อมแผน

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	F-(Q-SH-CM)-017: แบบประเมินและปรับปรุงแก้ไขการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน

ผลการซ้อมแผนฉุกเฉิน ระดับที่ 3

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 15

GC Chemical Experience Campus

การฝึกซ้อม Table-top แผนระงับเหตุฯฉุกเฉิน ระดับ 3

วันที่ 6 กันยายน 2567

เวลา 13.30- 16.30 น.

GC 15 อาคาร 03

สอบถามข้อมูล : 038-994495 038-994003

กำหนดการฝึกซ้อมแผนฯ

- เวลา 13.30 – 13.40 น. ทบทวนและเตรียมความพร้อมก่อนฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน
- เวลา 13.40 – 14.00 น. แนะนำสถานที่
- เวลา 14.00 – 16.00 น. เริ่มการฝึกซ้อมแผนฯ
- เวลา 16.00-16.30 น. สรุปข้อเสนอแนะจากการฝึกซ้อมแผนฯ
- เวลา 16.30 น. ปิดการฝึกซ้อมแผนฯ

Emergency duty team : Group 1 (06–13 Sep. 2024)

[redacted]

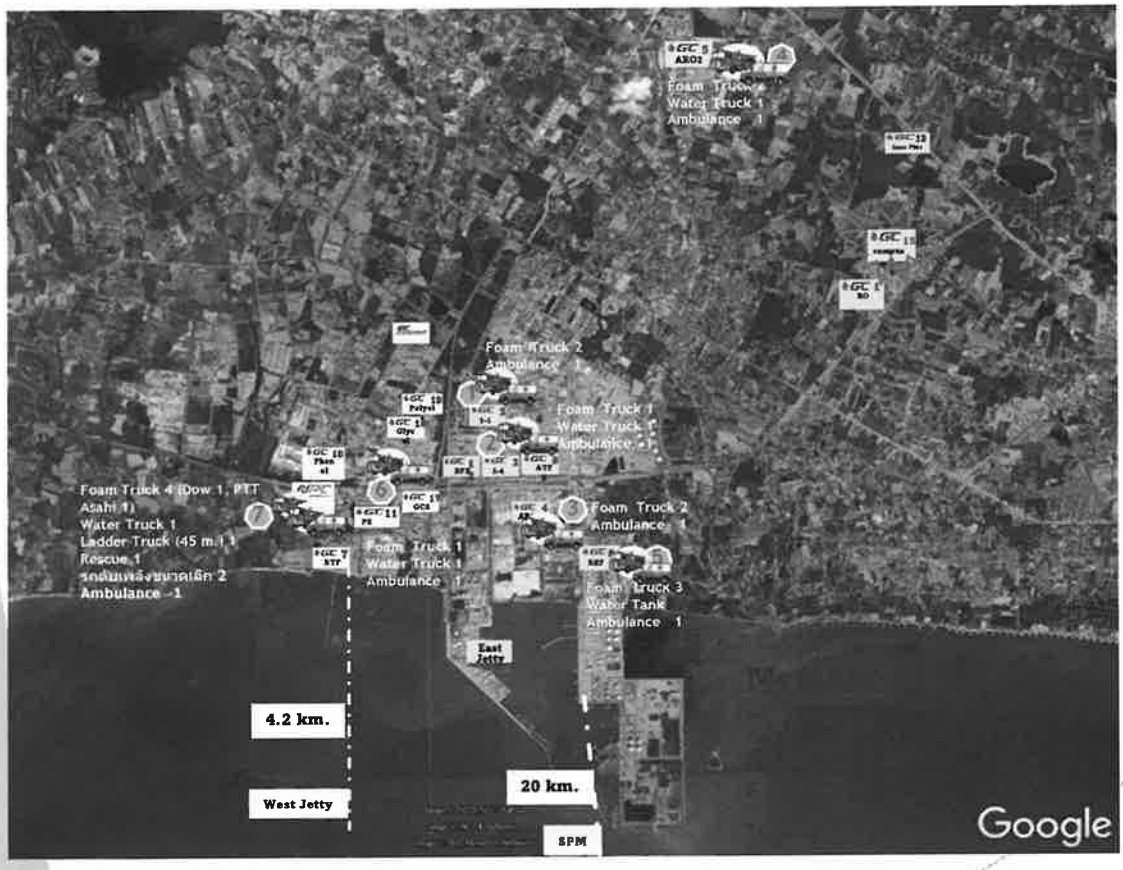
ERT Plant ED Area /EM /MN Area/OC /SHE Area

[redacted]

Stage controller (CM team) : ควบคุมการฝึกซ้อม

[redacted]

GC Group Fire Station



The 7 Fire Stations of GC Group

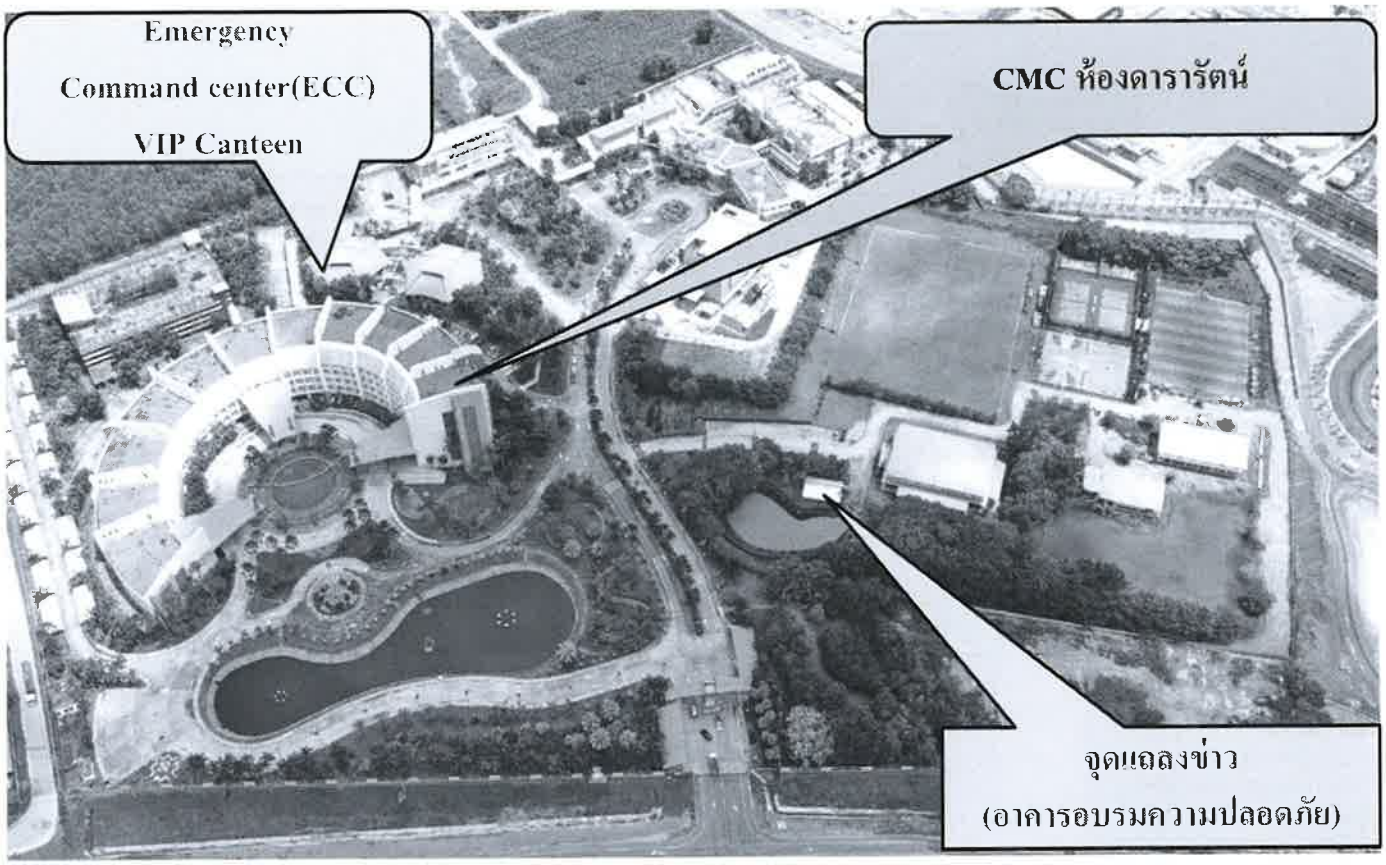
1. GC2 (I-1)
   - Foam Truck 2
   - Ambulance 1
2. GC3 (I-4)
   - Foam Truck 2
   - Water Truck 1
   - Ambulance 1
3. GC4 (ARO1)
   - Foam Truck 2
   - Ambulance 1
4. GC5 (ARO2)
   - Foam Truck 2
   - Ambulance 1
5. GC6 (REF)
   - Foam Truck 2
   - Water Truck 1
   - Ambulance 1
6. GC11 (PE)
   - Foam Truck 2
   - Water Truck 1
   - Ambulance 1
7. NPC S&E
   - Foam Truck 4 (Dow 1, PTT Asahi 1)
   - Water Truck 1
   - Ladder Truck (45 m.) 1
   - Rescue 1
   - รถดับเพลิงขนาดเล็ก 2
   - Ambulance 1

GC15 แผนผังอาคารและจุดรวมพล

Assembly Point จุดที่ 1 บริเวณวงเวียนด้านข้างอาคาร Canteen
Assembly Point จุดที่ 2 บริเวณด้านหน้าอาคาร Recreation Center
Assembly Point จุดที่ 3 บริเวณด้านข้างป้อม จนท. รปภ. G5

GC15 แผนผังอาคารที่เกิดเหตุ

ห้องECC./CMCและ อาคารแถลงข่าว ใช้พื้นที่ GC1

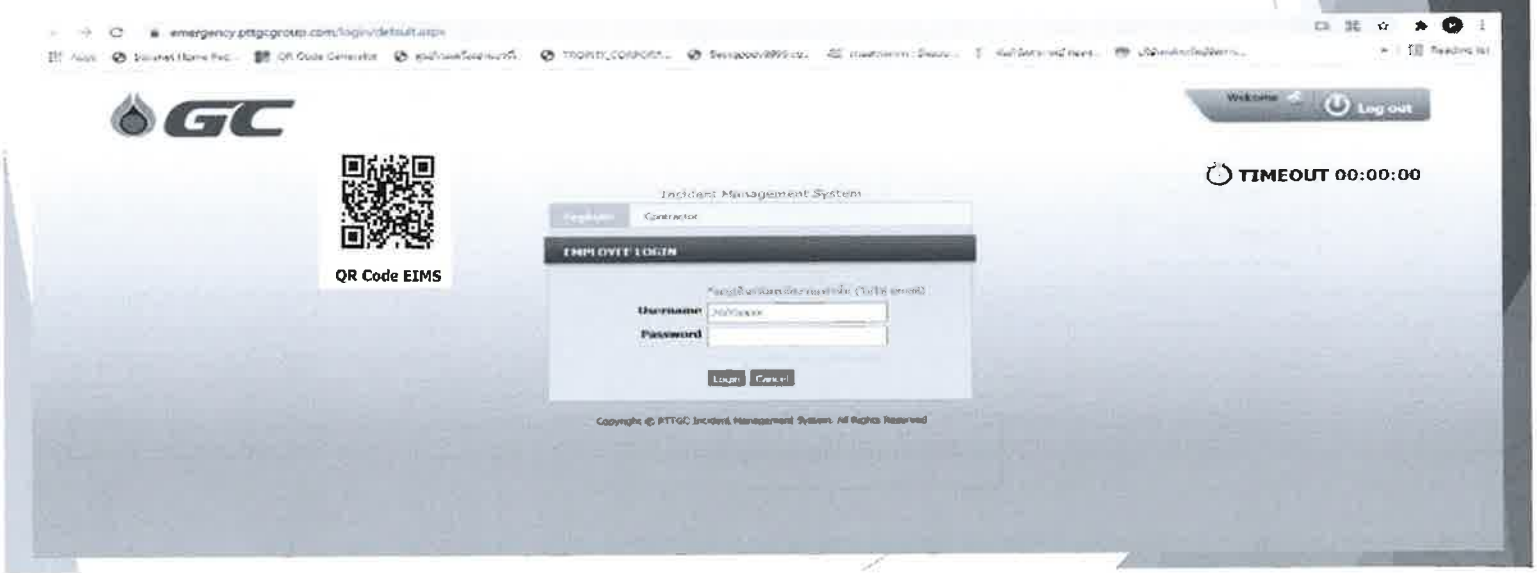


Private & Confidential

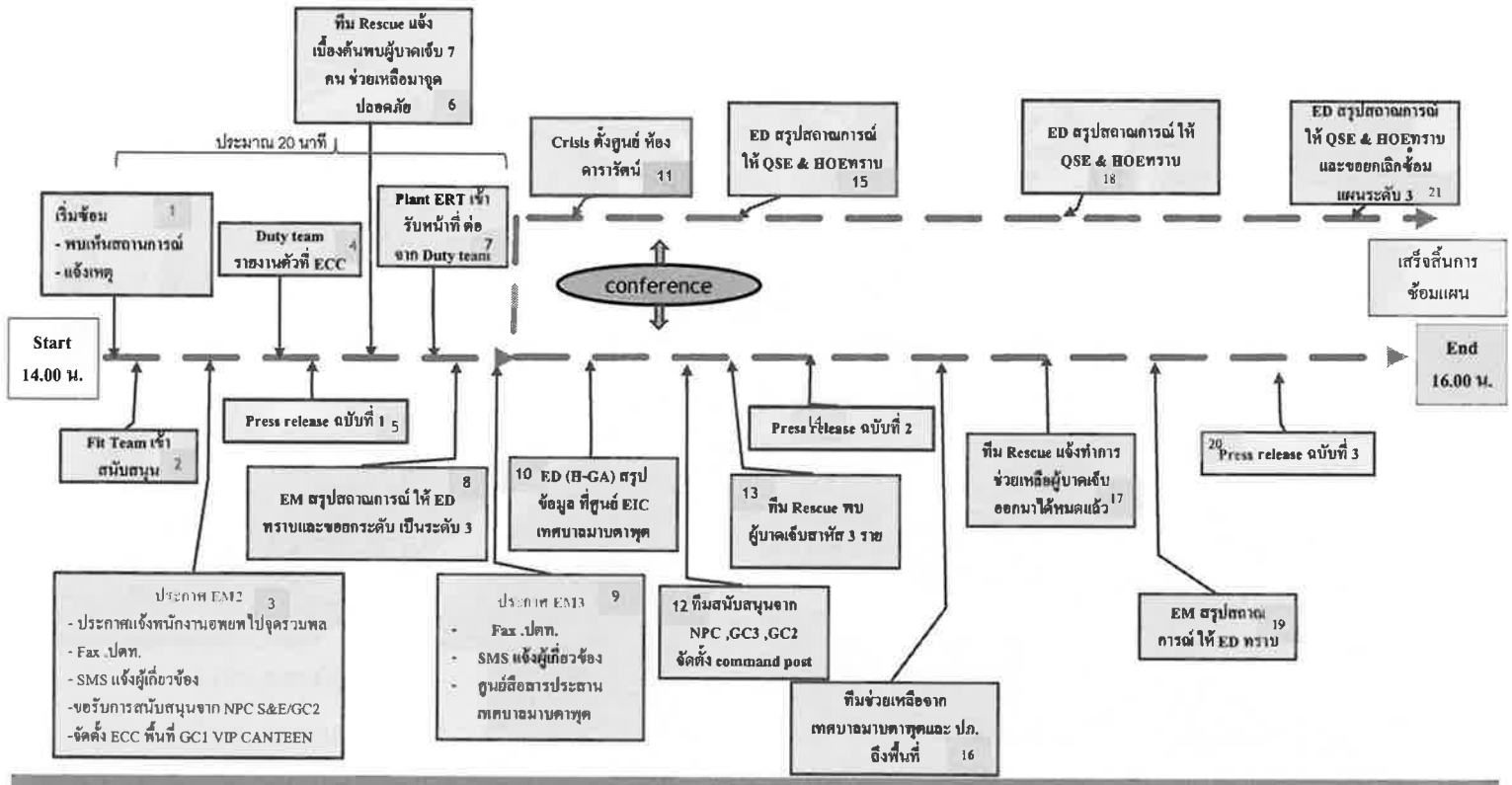
โปรแกรม EIMS (ใช้งานผ่าน google chrome) สื่อสารเปิดสถานการณ์(Create Situation)
: GC15

https://emergency.pttgcgroup.com/login/default.aspx

User : 26000xxx
PW : ที่ใช้เข้า PC หรือ NB

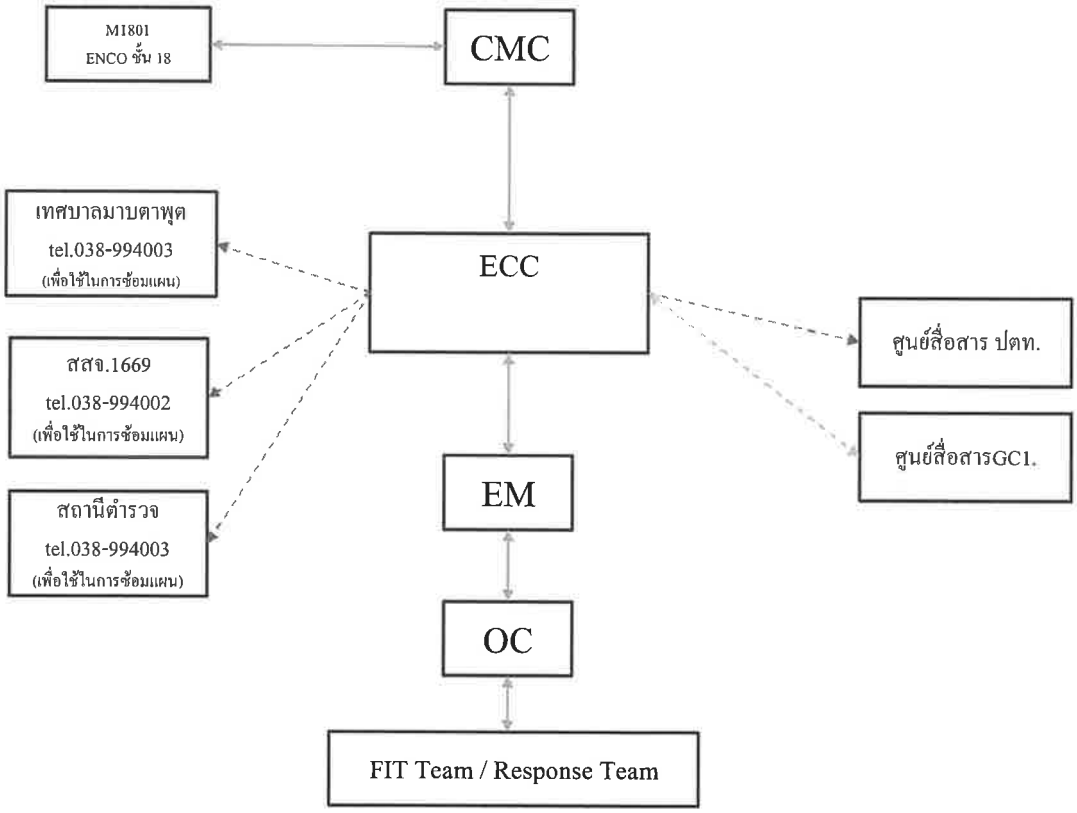


Timeline Table Top Level 3 GC15 : 06-09-2567



สอบถามข้อมูล : 038-994495, 038-994003

แผนผังการสื่อสาร Table Top EM3



ภาคผนวก ข.25

เอกสาร Pre-Fire Plan

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

ภาคผนวก ข.26

Procedure เรื่อง ระบบการขออนุญาตเข้าทำงานในพื้นที่หวงห้าม

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Technical Safety and PSM

P-(Q-TS)-OEMS-002

Permit to Work System

Created by : [redacted]

Vice President

Approved by : [redacted]

Senior Vice President

Reviewer list

Reviewer	Position	Unit Code

Edition records

[redacted]

[redacted]

PTT Global Chemical Public Company Limited	**Error! Unknown document property name.:** Permit to Work System

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

PTT Global Chemical Public Company Limited	**Error! Unknown document property name.:** Permit to Work System

[redacted]

Revision No.: 1

Date: 11/12/2018

Page 1 of 11

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

ภาคผนวก ข.27

เอกสารการตรวจสุขภาพพนักงาน

เกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพของสถานบริการสุขภาพ และห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่โครงการใช้บริการตรวจสุขภาพ ของพนักงานประจำ

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

Procedure เกี่ยวกับการตรวจสุขภาพพนักงาน

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Occupational Health Management

P-(Q-EH-OH)-001

โปรแกรมการตรวจสุขภาพพนักงาน

Internal Use Only

จัดทำโดย : [redacted]

Division Manager

อนุมัติโดย : [redacted]

Vice President

รายชื่อผู้ทบทวน

ผู้ทบทวน	ตำแหน่ง	หน่วยงาน
น.ส. วลัยพร บุญยะโพธิ์	Division Manager	Q-EH-OH

รายการแก้ไข

[redacted]

[redacted]

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

Internal

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

รายการตรวจตามความเสี่ยงของสารเคมีที่สัมผัส (กายภาพ/สารเคมี/เงื่อนไขใน EA) ตามตำแหน่งงาน

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

ขั้นตอนการตรวจติดตามและแก้ไขความผิดปกติ
จากผลการตรวจสุขภาพ

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Occupational Health Management

Internal Use Only

W-(Q-EH-OH)-002

ขั้นตอนการตรวจติดตามและแก้ไขความผิดปกติจากผลการตรวจสุขภาพ

จัดทำโดย : [redacted]

Occupational Health Analyst

อนุมัติโดย : [redacted]

Division Manager

รายชื่อผู้ทบทวน

ผู้ทบทวน	ตำแหน่ง	หน่วยงาน

รายการแก้ไข

[redacted]

เอกสารที่เกี่ยวข้องในระบบ

[redacted]

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

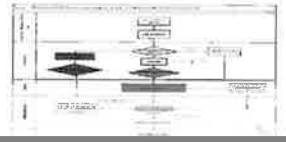
เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

4. WORKFLOW

การติดตามหลังพบแพทย์จาก P-(Q-EH-OH)-001: โปรแกรมการตรวจสุขภาพพนักงาน



[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

eGFR Estimated glomerular filtration rate อัตราการกรองของไต

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(Q-EH-OH)-002: ขั้นตอนการตรวจติดตามและแก้ไขความผิดปกติจากผลการตรวจสุขภาพ

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

แผนการตรวจสุขภาพพนักงาน (ทั่วไป) ประจำปี พ.ศ.2567

Health Newsletter

การตรวจสุขภาพประจำปี 2567 – GC2 (OLE1 & OLE4)

ขอเชิญพนักงานทุกท่านเข้ารับการตรวจสุขภาพประจำปี 2567
โดยมีกำหนดการตามตารางนี้ และเพื่อให้เป็นไปตามนโยบาย ขอให้พนักงานเข้าตรวจครบ **100%**

กะ	วันตรวจสุขภาพ	เวลา ณ อาคาร Workshop	วันพบแพทย์	เวลา ณ อาคาร Workshop
GC2	D	22 สิงหาคม 2567	06.00 - 14.30 น.	18 กันยายน 2567	08.30 - 16.00 น.
	B	23 สิงหาคม 2567		20 กันยายน 2567	
	Day	26 สิงหาคม 2567		19 กันยายน 2567	
	C	27 สิงหาคม 2567		23 กันยายน 2567	
	A	28 สิงหาคม 2567		17 กันยายน 2567	

รู้ไหม ? ทำไมต้องตรวจสุขภาพ

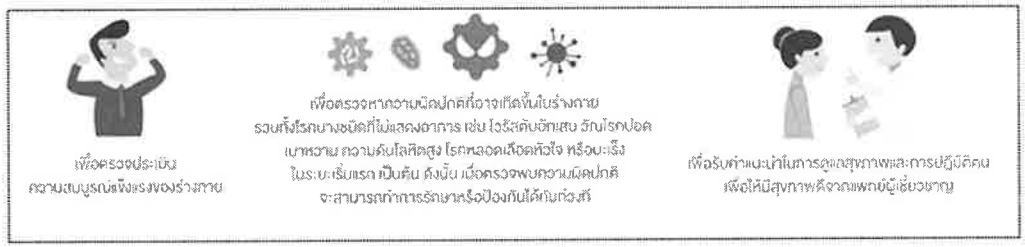
- รู้สภาวะสุขภาพของตนเอง ว่าสมบูรณ์ หรือบกพร่อง หรือมีความเสี่ยงด้านไหน เมื่อเทียบกับเพศ วัย อาชีพ
- เป็นการดูแลเชิงป้องกัน รู้เร็ว รักษาก่อน หรือป้องกันก่อน ลดการสูญเสียทั้งทางด้านสุขอนามัยและเศรษฐกิจ
- รู้แนวทางในการปรับปรุงคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพให้มีความเหมาะสม และมีสุขภาพดี

อย่าลืม !! ศึกษาวิธีการเตรียมตัวในการตรวจสุขภาพ กันด้วยนะคะ ^_^

ติดต่อสอบถามเพิ่มเติม : Ramita (7909), Warapong (5008)

By Q-SH-01

รู้ไหม กำไมต้องตรวจสุขภาพ



**การเตรียมตัวก่อนการตรวจสุขภาพต้องทำอย่างไร

1. ศึกษาวิธีการเตรียมตัวก่อนเข้ารับการตรวจสุขภาพ
2. แสดงบัตรประจำตัวพนักงาน เพื่อขอรับการตรวจ ได้ตามวันเวลาและสถานที่ที่กำหนด

การเตรียมตัวก่อนตรวจสุขภาพ

- ก่อนวันตรวจสุขภาพควรนอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอ งดกาแฟในคืนก่อนตรวจ
- กรุณางดน้ำและอาหารอย่างน้อย 8-12 ชั่วโมง เพราะมีตรวจน้ำตาลและไขมันห้ามอมลูกอม หรือเคี้ยวหมากฝรั่ง เพราะอาจจะทำให้ผลเลือดคลาดเคลื่อนได้
- หลังเจาะเลือดแล้ว ให้กดตรงที่เข็มเจาะแน่นๆ หรือพับแขนไว้ก่อน อย่างน้อย 15 นาที ในกรณี มีประวัติเลือดหยุดยาก ให้แจ้งเจ้าหน้าที่ก่อนเจาะเลือดทันที
- ควรสวมเสื้อที่ถอดง่าย สะดวกต่อการเจาะเลือดที่ข้อพับแขน ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ และเมื่อ เอกซเรย์ปอด ต้องงดการสวมใส่ เครื่องประดับที่มีโลหะ
- หากสงสัยว่าตั้งครรภ์ กรุณาแจ้งเจ้าหน้าที่ทราบล่วงหน้าก่อนตรวจเอกซเรย์
- ผู้ที่มีรายการ ตรวจ ultrasound ช่องท้อง ควรตรวจให้เรียบร้อย ก่อนการเก็บปัสสาวะ
- ตรวจปัสสาวะ ควรตรวจหลังหมดประจำเดือน 7 วัน และเก็บปัสสาวะช่วงตรงกลางสตรีที่มีประจำเดือนไม่ควรตรวจ หรือหากต้องการตรวจต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่ทราบ
- ตรวจอุจจาระ ควรงดอาหารประเภทเนื้อสัตว์ เครื่องในสัตว์ และงดยาบำรุงเลือดก่อนตรวจ 1-2 วัน
- ตรวจภายในสตรี งดมีเพศสัมพันธ์อย่างน้อย 3 วัน และหลังหมดประจำเดือน 7 วัน

หน่วยงาน Q-SH-01

GC

ขั้นตอนการรับบริการ

BANGKOK HOSPITAL

Flow การให้บริการออกตรวจสุขภาพนอกสถานที่ ของศูนย์ส่งเสริมสุขภาพและอาชีวเวชศาสตร์โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง

มาตรการที่ใช้ในการให้บริการผู้รับบริการ

- Social Distancing
- ขอความร่วมมือผู้รับบริการสวมใส่ mask
- ขอความร่วมมือผู้รับบริการล้างมือบ่อยครั้ง

มาตรการสำหรับเจ้าหน้าที่ที่ให้บริการ

- เจ้าหน้าที่ที่ให้บริการใส่ mask ทุกคนเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ
- เจ้าหน้าที่ที่ให้บริการใส่หมวกคลุมผมทุกคน
- เจ้าหน้าที่ที่ให้บริการใส่ face shield ทุกคน
- ห้องตรวจที่ให้บริการมีการทำความสะอาดทุกครั้งหลังการใช้
- อุปกรณ์ที่ใช้ในการตรวจมีการทำความสะอาดทุกครั้งหลังการใช้ (เดสาคล)

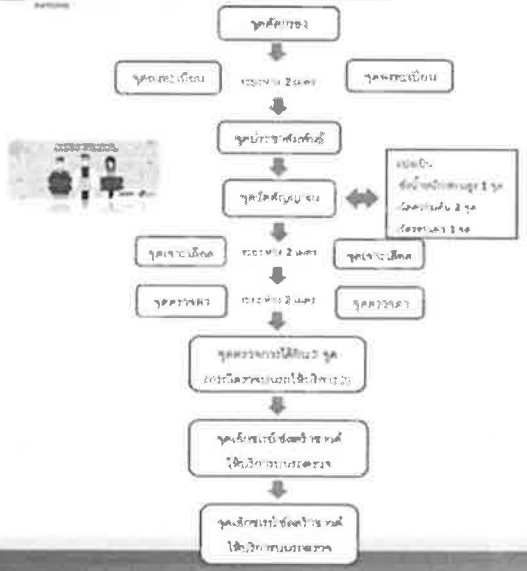
มาตรการกำหนดคนที่เข้ารับการตรวจ

1 ชั่วโมงตรวจพนักงานได้ 25 คน ขอความร่วมมือบริษัทจัดจำนวนพนักงานให้เหมาะสมในแต่ละวันตามจำนวนชั่วโมงการเข้ารับการตรวจ

- ถ้ามีอาการคล้ายไข้หวัดให้แจ้งเจ้าหน้าที่ก่อนเข้ารับการตรวจ และสวมใส่แมสตลอดเวลาเข้ารับบริการ
- กรณีป่วยเป็นโควิดหรือโรคติดต่อ ให้เข้ารับบริการหลังจากหายอาการป่วย (ระยะเวลา 5-10 วัน)

BANGKOK HOSPITAL

แผนผังและ Flow การให้บริการ



By Q-CH-OH

GC

กำหนดการตรวจสุขภาพประจำปี 2567

สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงาน GC2, GC3, GC11, GC12 & GC17,

Group 1 GC16 / GC9/ GC19 / GCP / GGC, GC18

	กะ	วันตรวจสุขภาพ	เวลา ณ อาคาร Admin	วันพบแพทย์	เวลา ณ อาคาร Admin
GC12 & GC17	B	6 สิงหาคม 2567	06.00 - 14.30 น.	3 กันยายน 2567	08.30 - 16.00 น
	C	7 สิงหาคม 2567		4 กันยายน 2567	
	A	9 สิงหาคม 2567		29 สิงหาคม 2567	
	D	13 สิงหาคม 2567		30 สิงหาคม 2567	
	กะ	วันตรวจสุขภาพ	เวลา ณ อาคาร Admin	วันพบแพทย์	เวลา ณ อาคาร Admin
GC18	B	15 สิงหาคม 2567	06.00 - 14.30 น.	11 กันยายน 2567	08.30 - 16.00 น.
	C	16 สิงหาคม 2567		13 กันยายน 2567	
	A	20 สิงหาคม 2567		6 กันยายน 2567	
	D	21 สิงหาคม 2567		10 กันยายน 2567	
	กะ	วันตรวจสุขภาพ	เวลา ณ อาคาร Work Shop	วันพบแพทย์	เวลา ณ อาคาร Work Shop
GC2	D	22 สิงหาคม 2567	06.00 - 14.30 น.	18 กันยายน 2567	08.30 - 16.00 น.
	B	23 สิงหาคม 2567		20 กันยายน 2567	
	Day	26 สิงหาคม 2567		19 กันยายน 2567	
	C	27 สิงหาคม 2567		23 กันยายน 2567	
	A	28 สิงหาคม 2567		17 กันยายน 2567	
	กะ	วันตรวจสุขภาพ	เวลา ณอาคาร Warehouse	วันพบแพทย์	เวลา ณ อาคาร Warehouse
GC16, GC9, GC19, GCP, GGC	A	29 สิงหาคม 2567	06.00 - 14.30 น.	26 กันยายน 2567	08.30 - 16.00 น.
	D	30 สิงหาคม 2567		27 กันยายน 2567	
	Day	2 กันยายน 2567		25 กันยายน 2567	
	B	3 กันยายน 2567		1 ตุลาคม 2567	
	C	4 กันยายน 2567		24 กันยายน 2567	
	กะ	วันตรวจสุขภาพ	เวลา ณ อาคาร Maintenace	วันพบแพทย์	เวลา ณ อาคาร Maintenace
GC3	C	5 กันยายน 2567	06.00 - 14.30 น.	2 ตุลาคม 2567	08.30 - 16.00 น.
	A	6 กันยายน 2567		4 ตุลาคม 2567	
	D	10 กันยายน 2567		8 ตุลาคม 2567	
	B	11 กันยายน 2567		9 ตุลาคม 2567	
	กะ	วันตรวจสุขภาพ	เวลา ณ อาคาร First Aid	วันพบแพทย์	เวลา ณ อาคาร First Aid
GC11	B	12 กันยายน 2567	06.00 - 14.30 น.	10 ตุลาคม 2567	08.30 - 16.00 น.
	C	13 กันยายน 2567		11 ตุลาคม 2567	
	A	17 กันยายน 2567		15 ตุลาคม 2567	
	D	18 กันยายน 2567		16 ตุลาคม 2567	

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อสอบถามพยาบาลแต่ละแห่ง :

GC 16 / GC 19 / GCP / GGC/ # 7002, GC 18 # 3804, GC 3 # 6004, GC 2 # 5008, GC 12 # 6996 ,GC 11 #6287

(คุณพิชามญชุ์ 089-1212742 , คุณวลัยพร 086-6155076)

ผลการตรวจสุขภาพพนักงานตามลักษณะงาน ประจำปี พ.ศ.2567

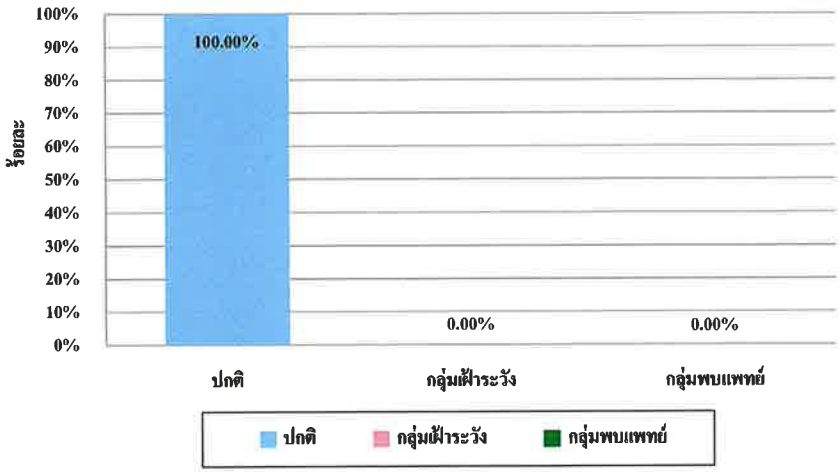
สรุปผลการตรวจสุขภาพสำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่การผลิตประจำปี 2567
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เล่มการตรวจ GC2UT ประจำปี 2567
ครั้งที่ 1 (ม.ค.-มิ.ย.)
ตรวจสุขภาพโดยโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง

ผลการตรวจสุขภาพ สรุปผลการตรวจ จำแนกตามรายการ ได้ดังนี้

1. **ผลการตรวจร่างกายทั่วไป** (General Physical Examination)

พนักงานเข้ารับการตรวจจำนวน 77 ราย

ผลการตรวจอยู่ในเกณฑ์ปกติจำนวน 77 ราย คิดเป็นร้อยละ 100.00



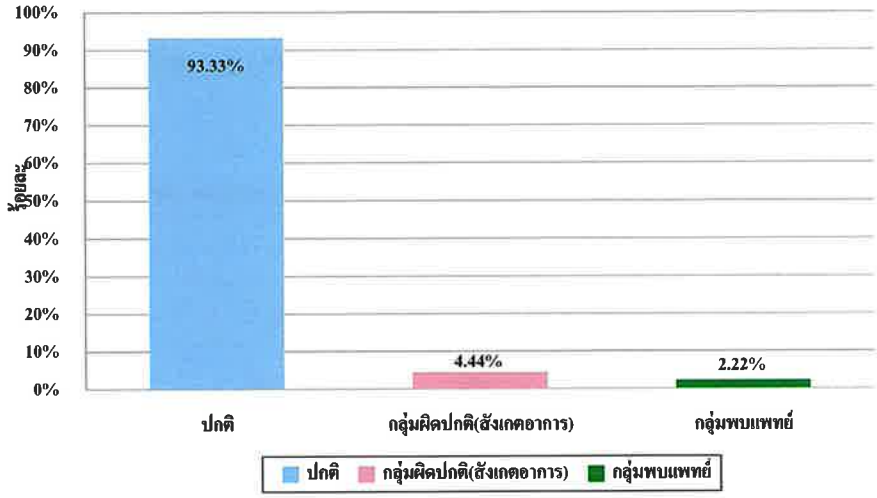
2. **ผลการตรวจเอกซเรย์ปอด** (Chest X-ray)

พนักงานเข้ารับการตรวจจำนวน 90 ราย

ผลการตรวจอยู่ในเกณฑ์ปกติจำนวน 84 ราย คิดเป็นร้อยละ 93.33

ผลการตรวจอยู่ในเกณฑ์เฝ้าระวังจำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.44

ผลการตรวจอยู่ในเกณฑ์ที่ควรพบแพทย์จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.22



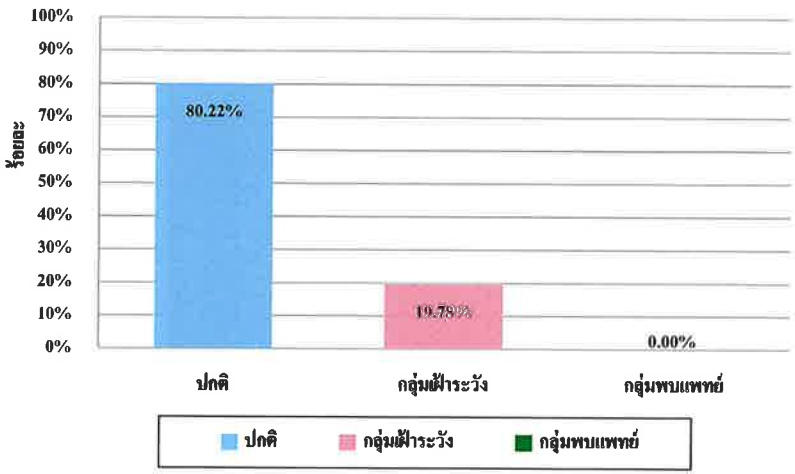
รายละเอียด	การดำเนินการ
• ผลการตรวจอยู่ในเกณฑ์พบแพทย์ 2 ราย	- ควรสังเกตอาการผิดปกติ เช่น หากมีไอเรื้อรัง น้ำหนักลด เหนื่อยง่าย ควรปรึกษาแพทย์ ตรวจติดตามภาพถ่ายรังสีทรวงอกซ้ำทุกปี

4. **ผลการตรวจ ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด** (Complete Blood Count)

พนักงานเข้ารับการตรวจจำนวน 91 ราย

ผลการตรวจอยู่ในเกณฑ์ปกติจำนวน 73 ราย คิดเป็นร้อยละ 80.22

ผลการตรวจอยู่ในเกณฑ์เฝ้าระวังจำนวน 18 ราย คิดเป็นร้อยละ 19.78



รายละเอียด	การดำเนินการ
• ผลการตรวจอยู่ในเกณฑ์เฝ้าระวัง 18 ราย	- บางรายเป็น Betathalassemia Trait และ E Trait แพทย์แนะนำให้ทานอาหารเพิ่มประเภทเนื้อสัตว์ ผักใบเขียว ตับ ถั่ว ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC) ซ้ำ เพื่อติดตามความผิดปกติในการตรวจสุขภาพในครั้งหน้า บางรายพบว่า Normal Hb typing แพทย์ให้ยาบำรุงโลหิต แนะนำให้รับประทานอาหารที่มีธาตุเหล็กสูง และติดตามผลตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือดทุก 6 เดือนตามแผนการตรวจสุขภาพของพนักงาน

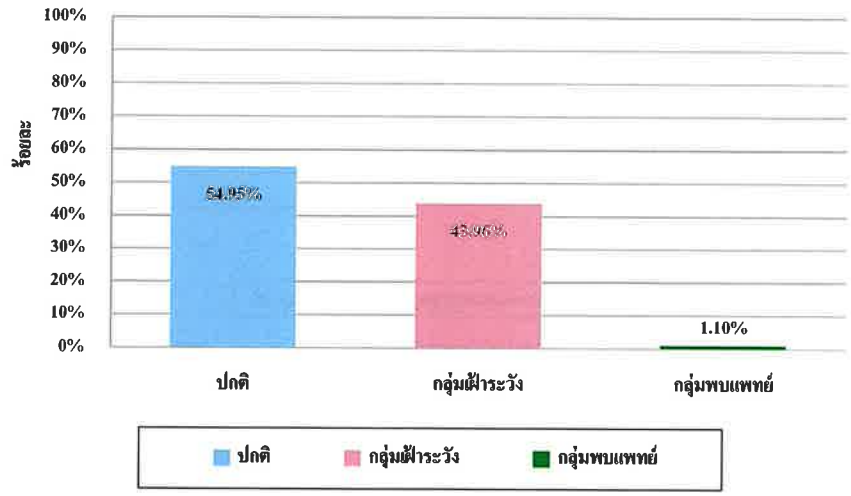
5. **ผลการตรวจ การทำงานของตับ** (Liver Function Test)

พนักงานเข้ารับการตรวจจำนวน 91 ราย

ผลการตรวจอยู่ในเกณฑ์ปกติจำนวน 50 ราย คิดเป็นร้อยละ 54.95

ผลการตรวจอยู่ในเกณฑ์เฝ้าระวังจำนวน 40 ราย คิดเป็นร้อยละ 43.96

ผลการตรวจอยู่ในเกณฑ์ที่ควรพบแพทย์จำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.10



รายละเอียด	การดำเนินการ
• ผลการตรวจอยู่ในเกณฑ์เฝ้าระวัง 40 ราย • ผลการตรวจอยู่ในเกณฑ์พบแพทย์ 1 ราย	- แนะนำติดตามสังเกตอาการผิดปกติ หรือติดตามตรวจเลือดในอีก 1 - 2 สัปดาห์ กรณีที่มีอาการเจ็บแน่นหน้าอกร่วมด้วย ที่สงสัยจากกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ควรพบแพทย์ -สำหรับพนักงานที่พบความผิดปกติอยู่ในเกณฑ์ควรพบแพทย์ แพทย์แนะนำให้ทำการตรวจซ้ำ และควรพบแพทย์เพื่อรับการรักษา - คำแนะนำข้อควรปฏิบัติ 1. งดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ทุกชนิด 2. หลีกเลี่ยงยาที่มีผลต่อตับ ถ้าจำเป็นต้องใช้ยา แนะนำปรึกษาแพทย์ 3. ไม่รับประทานยาโดยไม่จำเป็น 4. ในกรณีที่มีไขมันในเลือดสูง ควรรับประทานอาหารที่มีไขมันต่ำ 5. เอ็นไซม์การทำงานของตับสูงเล็กน้อย ถ้าไม่เกิน 1 เท่า อาจพบได้ในคนปกติ แต่ควรตรวจหาสาเหตุอื่นๆ ก่อน

6. ผลตรวจการทำงานของไต (Renal Function Test)

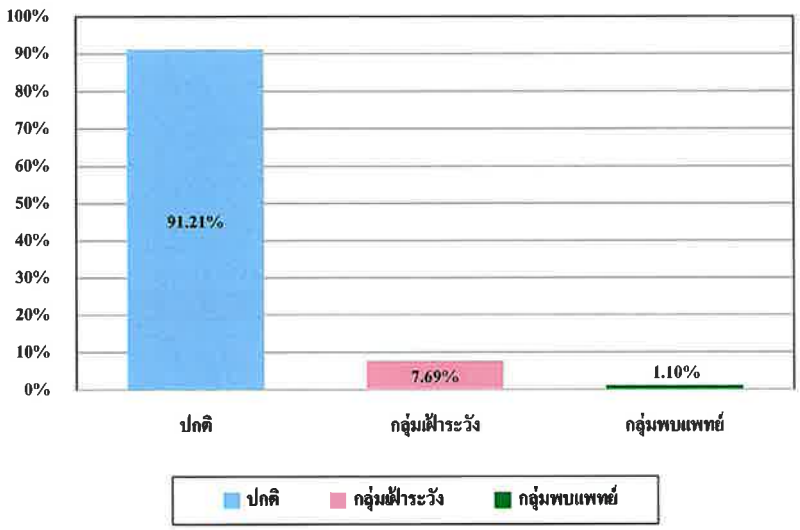
พนักงานเข้ารับการตรวจจำนวน 91 ราย

ผลการตรวจอยู่ในเกณฑ์ปกติจำนวน 83 ราย คิดเป็นร้อยละ 92.21

ผลการตรวจอยู่ในเกณฑ์เฝ้าระวังจำนวน 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.69

ผลการตรวจอยู่ในเกณฑ์ที่ควรพบแพทย์จำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.10

แผนภูมิแสดงร้อยละผลการทำงานของไต (Blood Urea Nitrogen/Creatinine)



รายละเอียด	การดำเนินการ
• ผลการตรวจอยู่ในเกณฑ์เฝ้าระวัง 7 ราย • ผลการตรวจอยู่ในเกณฑ์พบแพทย์ 1 ราย	- อาจเกิดจากรับประทานอาหารจำพวกโปรตีน เช่น เนื้อสัตว์ในปริมาณมาก ก่อนตรวจเลือด แนะนำให้ลดการรับประทานอาหารจำพวกโปรตีน ถั่ว หรืออาจเกิดจากประสิทธิภาพการทำหน้าที่ขับของเสียของไตลดลง ถ้ามีอาการผิดปกติ เช่น บวม ควรปรึกษาแพทย์

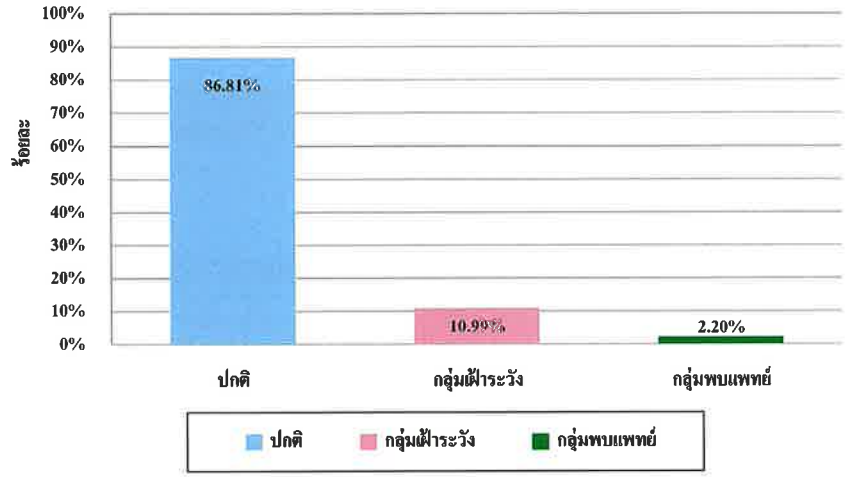
7. ผลการตรวจปัสสาวะ (Urine Analysis)

พนักงานเข้ารับการตรวจจำนวน 91 ราย

ผลการตรวจอยู่ในเกณฑ์ปกติจำนวน 79 ราย คิดเป็นร้อยละ 86.81

ผลการตรวจอยู่ในเกณฑ์เฝ้าระวังจำนวน 10 ราย คิดเป็นร้อยละ 10.99

ผลการตรวจอยู่ในเกณฑ์ที่ควรพบแพทย์จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.20



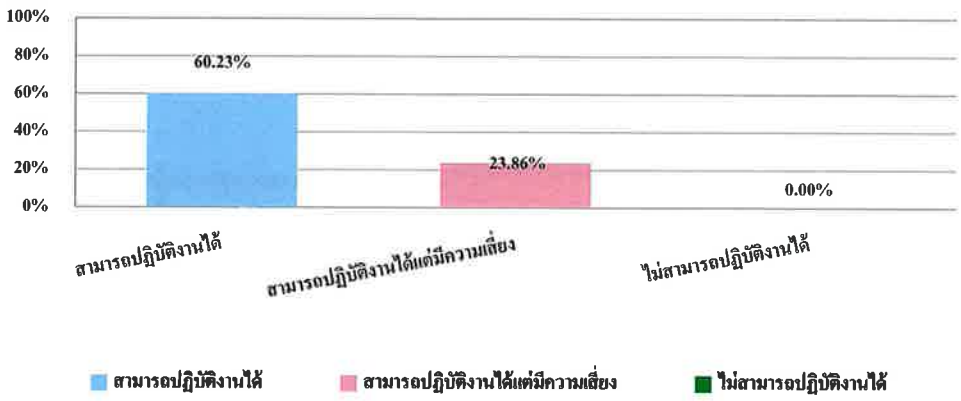
รายละเอียด	การดำเนินการ
• ผลการตรวจอยู่ในเกณฑ์เฝ้าระวัง 10 ราย • ผลการตรวจอยู่ในเกณฑ์พบแพทย์ 2 ราย	แนะนำให้ดื่มน้ำสะอาดให้มาก ไม่ควรกลั้นปัสสาวะนาน และหากมีอาการผิดปกติ เช่น ปัสสาวะแสบขัด ควรปรึกษาแพทย์

8. **ความเหมาะสมกับงานที่ปฏิบัติ** (Visual Performmance For Job)

พนักงานเข้ารับการตรวจจำนวน 74 ราย

ผลการตรวจอยู่ในเกณฑ์ปกติจำนวน 53 ราย คิดเป็นร้อยละ 60.23

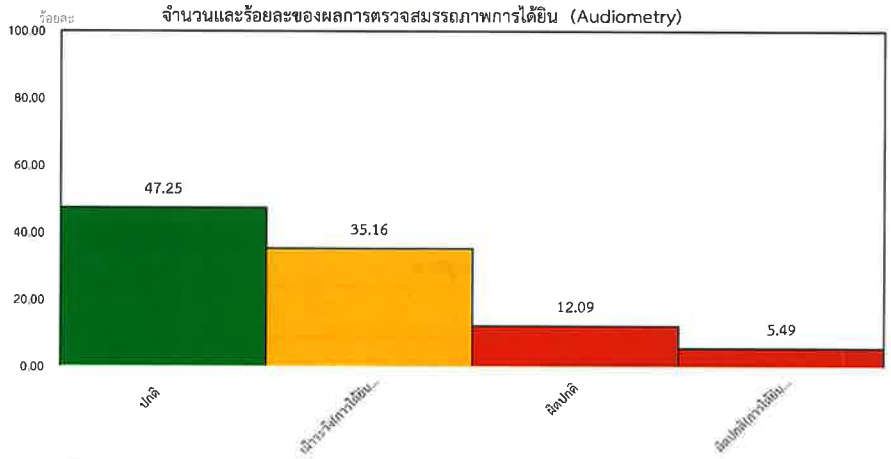
ผลการตรวจอยู่ในเกณฑ์เฝ้าระวังจำนวน 21 ราย คิดเป็นร้อยละ 23.86



รายละเอียด	การดำเนินการ
• ผลการตรวจอยู่ในเกณฑ์เฝ้าระวังจำนวน 21 ราย	1. พนักงานที่พบความผิดปกติทางสายตาด้านระยะการมองไกล แนะนำให้พบจักษุแพทย์เพื่อวัดสายตาประกอบแว่นที่เหมาะสม ในรายที่สวมแว่นสายอยู่แล้วมีการตรวจซ้ำและปรับแว่นสายตาให้เหมาะสมแล้ว 2. พนักงานที่พบสายตาผิดปกติ ได้ดำเนินการพบจักษุแพทย์และรักษาต่อเนื่องแล้ว พบว่าไม่ได้เกิดภาวะเสี่ยงต่อสุขภาพที่ร้ายแรง 3. พนักงานที่พบความผิดปกติด้านการเห็นสีบกพร่อง แนะนำให้ใช้ความระมัดระวังในการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการมองเห็นสี

8. **ผลตรวจการได้ยิน** (Audiogram)

พนักงานเข้ารับการตรวจทั้งหมด 91 ราย
ผลการตรวจปกติ 43 ราย ร้อยละ 47.25
ผลการได้ยินที่ต้องเฝ้าระวัง(การได้ยินลดลง) 32 ราย ร้อยละ 35.16
ผลการได้ยินที่ผิดปกติ 11 ราย ร้อยละ 12.09
ผลการได้ยินที่ผิดปกติ 5 คน ร้อยละ 5.49



รายละเอียด	การดำเนินการ
-ระดับการได้ยินที่ต้องเฝ้าระวัง(การได้ยินลดลง) 32 ราย	1. เข้าโครงการอนุรักษ์การได้ยิน 2. จัดอุปกรณ์ป้องกันเสียงดังส่วนบุคคล คือ ที่ครอบหูและปลั๊กอุดหู โดยพิจารณาเลือกชนิดที่มีค่า NRR ที่เหมาะสมให้ 3. ตรวจติดตามทุก 6 เดือนตาม EIA
-ระดับการได้ยินผิดปกติ (การได้ยินบกพร่องที่ความถี่ต่ำหรือสูงของหูข้างใดข้างหนึ่ง หรือที่ความถี่ต่ำของหูทั้งสองข้าง) 11 ราย	1. พบแพทย์อาชีวอนามัย 2. เข้าโครงการอนุรักษ์การได้ยิน 3. จัดอุปกรณ์ป้องกันเสียงดังส่วนบุคคล คือ ที่ครอบหูและปลั๊กอุดหู โดยพิจารณาเลือกชนิดที่มีค่า NRR ที่เหมาะสมให้ 4. ตรวจติดตามทุก 6 เดือนตาม EIA 5. Noise dosimeter
-ระดับการได้ยินที่ผิดปกติ(ที่ความถี่สูงของหูทั้งสองข้าง) 5 ราย	1. พบแพทย์อาชีวอนามัย 2. เข้าโครงการอนุรักษ์การได้ยิน 3. อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังส่วนบุคคล คือ ที่ครอบหูและปลั๊กอุดหู โดยพิจารณาเลือกชนิดที่มีค่า NRR ที่เหมาะสมให้ 4. ตรวจติดตามทุก 6 เดือนตาม EIA 5. Noise dosimeter 6. หมุนเวียนงาน/ย้ายงาน

<u>เกณฑ์ผลการอ่านและแปลผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน</u>

- ***ระดับการได้ยินปกติ*** หมายถึง ระดับได้ยินเสียงเสียงของหู (Hearing threshold) เมื่อทำการวัดการได้ยินทางอากาศด้วยเสียงบริสุทธิ์ที่ความถี่ 500- 6000 Hz. มีค่าไม่เกิน 25 เดซิเบล
- ***ระดับการได้ยินลดลง*** หมายถึง ระดับเริ่มการได้ยินเสียงของหู (Hearing threshold) เมื่อทำการตรวจวัดการได้ยินทางอากาศด้วยเสียงบริสุทธิ์ที่ความถี่ 500- 6000 Hz. แล้วมีการได้ยินระดับเสียงมากกว่า 25 เดซิเบล ในความถี่ใดความถี่หนึ่งที่ 500 – 6000 Hz.
- ***ระดับการได้ยินที่ผิดปกติ*** หมายถึง Audiogram ผิดปกติที่เข้าเกณฑ์ NIHL (ระดับได้ยินของที่มีค่าเฉลี่ยระดับการได้ยินที่ 500 1000 2000 และ 3000 Hz. มากกว่า 25 เดซิเบล หรือมีค่าเฉลี่ยระดับการได้ยินที่ 4000 และ 6000 Hz. เท่ากับ 45 เดซิเบล หรือมากกว่า ระดับเสียงมากกว่า 25 เดซิเบล ในความถี่ใดความถี่หนึ่งที่ 500 – 6000 Hz.)
- ***ระดับการได้ยินที่ผิดปกติ(ที่ความถี่สูงของหูทั้งสองข้าง)*** หมายถึง noise-induced hearing loss ร่วมกับ Audiogram มีลักษณะเป็น Notch ที่บริเวณความถี่ 4000 Hz (3000-6000 Hz) และการได้ยินของหูทั้ง 2 ข้างลดลงที่ระดับใกล้เคียง

(ที่มา : แนวทางการตรวจคัดกรองสมรรถภาพการได้ยินและการแปลผล สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม (ฉบับปรับปรุง ปี 2560) กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข)

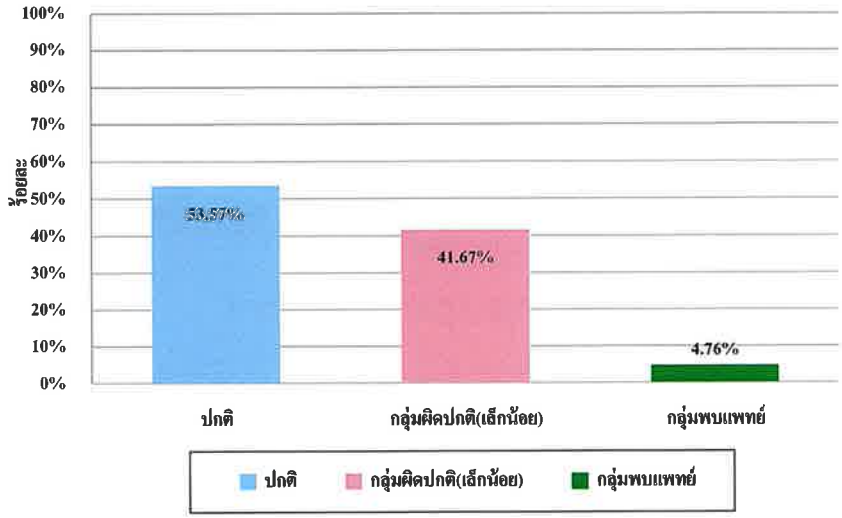
10. การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG)

พนักงานเข้ารับการตรวจจำนวน 84 ราย

ผลการตรวจอยู่ในเกณฑ์ปกติจำนวน 45 ราย คิดเป็นร้อยละ 53.57

ผลการตรวจอยู่ในเกณฑ์เฝ้าระวังจำนวน 35 ราย คิดเป็นร้อยละ 41.67

ผลการตรวจอยู่ในเกณฑ์ที่ควรพบแพทย์จำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.76

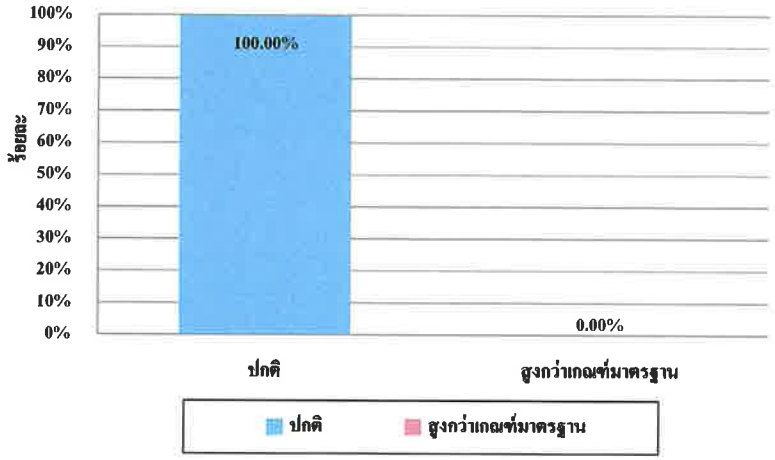


รายละเอียด	การดำเนินการ
• ผลการตรวจอยู่ในเกณฑ์เฝ้าระวัง 35 ราย • ผลการตรวจอยู่ในเกณฑ์พบแพทย์ 4 ราย	- สังเกตอาการผิดปกติของตนเอง เช่น ใจสั่น หน้ามืด เป็นลมบ่อย เป็นต้น หากมีอาการผิดปกติดังกล่าวควรปรึกษาอายุรแพทย์เฉพาะทางโรคหัวใจ - เป็นความผิดปกติเดิมที่เคยปรึกษาอายุรแพทย์เฉพาะทางโรคหัวใจอยู่แล้วไม่มีอาการผิดปกติเพิ่มเติม

11. **ระดับสารปรอทในปัสสาวะ** (Total inorganic mercury in Urine)

พนักงานเข้ารับการตรวจจำนวน 87 ราย

ผลการตรวจอยู่ในเกณฑ์ปกติจำนวน 87 ราย คิดเป็นร้อยละ 100.00



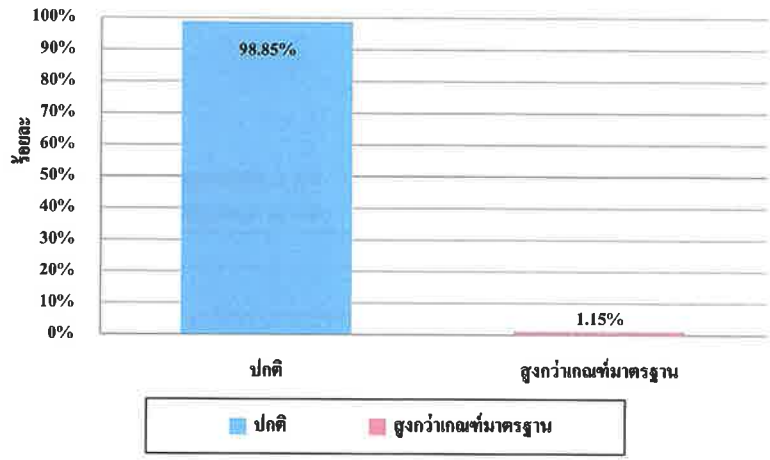
อ้างอิงตามเกณฑ์ TLVs® and BEIs® ACGIH® 2021

12. **ระดับเบนซีนในปัสสาวะ** (t,t Muconic acid (Benzene) in Urine)

พนักงานเข้ารับการตรวจจำนวน 87 ราย

ผลการตรวจอยู่ในเกณฑ์ปกติจำนวน 86 ราย คิดเป็นร้อยละ 98.85

ผลการตรวจอยู่ในเกณฑ์ที่ควรพบแพทย์จำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.15



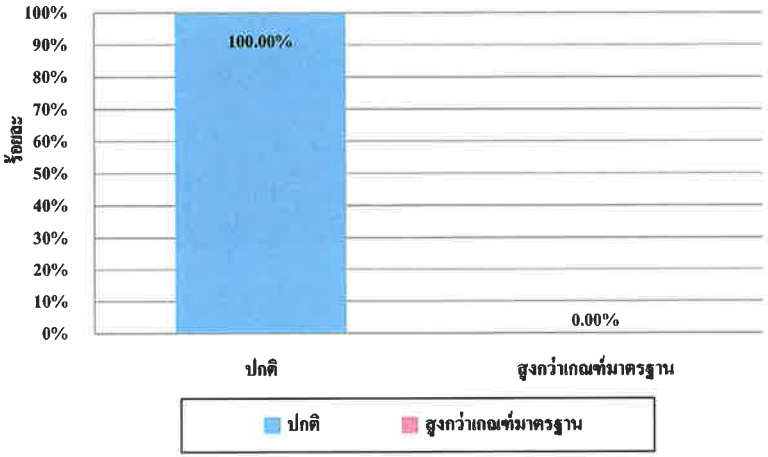
อ้างอิงตามเกณฑ์ TLVs® and BEIs® ACGIH® 2021

รายละเอียด	การดำเนินการ
• ผลการตรวจอยู่ในเกณฑ์พบแพทย์ 2 ราย	แพทย์อาชีวอนามัยให้สัมภาษณ์ ปรับพฤติกรรม และทำการตรวจซ้ำ

13. **ระดับโทลูอีนในปัสสาวะ** (o-Cresol (Toluene) in Urine)

พนักงานเข้ารับการตรวจจำนวน 87 ราย

ผลการตรวจอยู่ในเกณฑ์ปกติจำนวน 87 ราย คิดเป็นร้อยละ 100.00

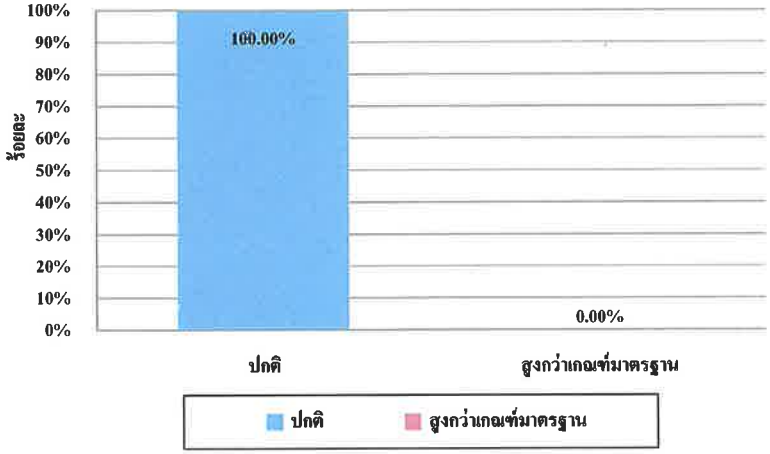


อ้างอิงตามเกณฑ์ TLVs® and BEIs® ACGIH® 2021

14. **ระดับไซลีนในปัสสาวะ** (Methylhippuric acids (Xylenes) in Urine)

พนักงานเข้ารับการตรวจจำนวน 87 ราย

ผลการตรวจอยู่ในเกณฑ์ปกติจำนวน 87 ราย คิดเป็นร้อยละ 100.00



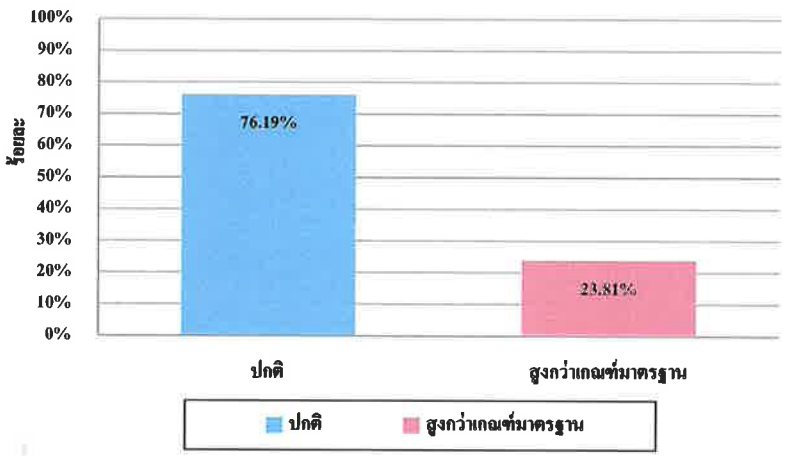
อ้างอิงตามเกณฑ์ TLVs® and BEIs® ACGIH® 2021

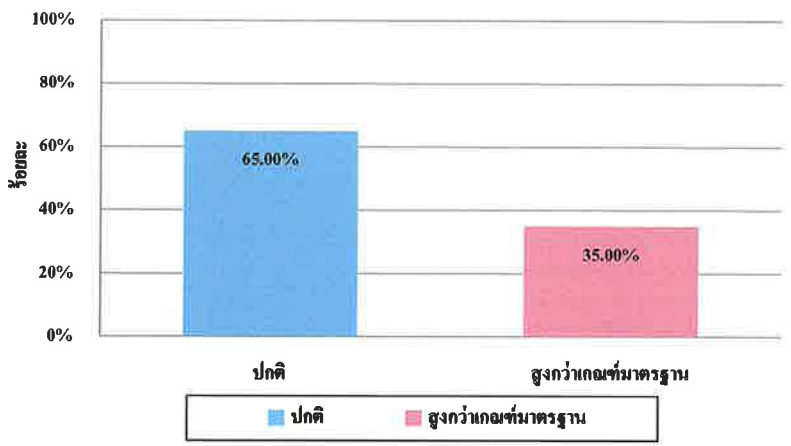
15. **ระดับสารหนูในปัสสาวะ** (Total Arsenic in urine)

พนักงานเข้ารับการตรวจจำนวน 84 ราย

ผลการตรวจอยู่ในเกณฑ์ปกติจำนวน 64 ราย คิดเป็นร้อยละ 76.19

ผลการตรวจอยู่ในเกณฑ์ที่ควรพบแพทย์จำนวน 20 ราย คิดเป็นร้อยละ 23.81



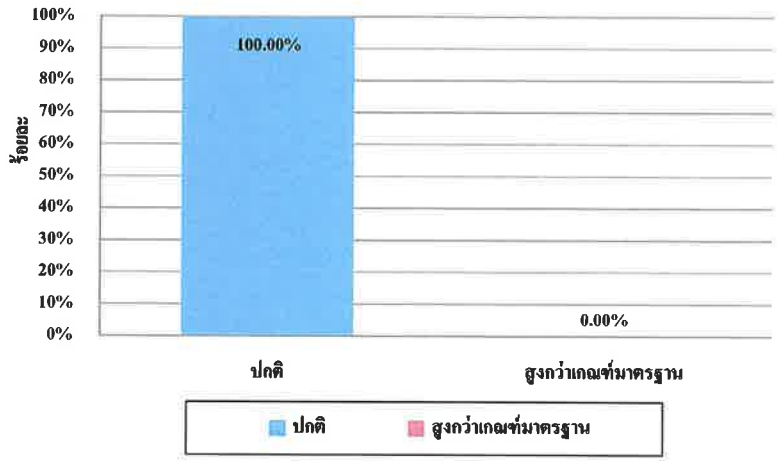


รายละเอียด	การดำเนินการ
• ผลการตรวจอยู่ในเกณฑ์พบแพทย์ 7 ราย	แพทย์อาชีวอนามัยให้สัมภาษณ์ ปรับพฤติกรรม และทำการตรวจซ้ำ

16. **ระดับสไตรีนในปัสสาวะ** (Mandelic acid plus phenylglyoxylic acid (Styrene) in Urine)

พนักงานเข้ารับการตรวจจำนวน 87 ราย

ผลการตรวจอยู่ในเกณฑ์ปกติจำนวน 87 ราย คิดเป็นร้อยละ 100.00



อ้างอิงตามเกณฑ์ TLVs® and BEIs® ACGIH® 2021

ภาคผนวก ข.28

คู่มือการจัดทำ E-Health Book

การเข้าระบบ Health System

01 เข้าลิงค์ ผ่าน Mobile หรือ Web

https://outsystems.pttgcgroup.com/GCHealthSystem

SCAN ME

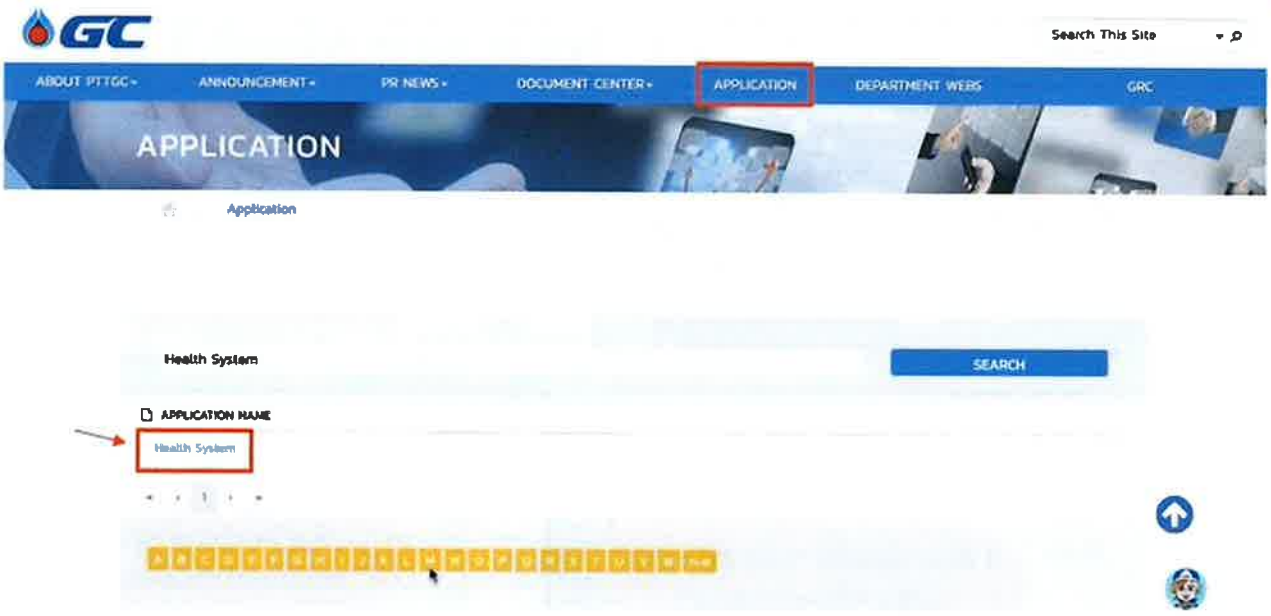
02 เข้าผ่านระบบ Intranet

https://pttgcgroup.sharepoint.com/sites/intranet

H

Health System	HealthObject (Internet Explorer Only)
Hook E-Learning	HR Employee update location & communication data
HR Portal	HRA (Old Version)
https://askmegc.pttgcgroup.com	https://askmegc.pttgcgroup.com

การเข้าระบบ Health System

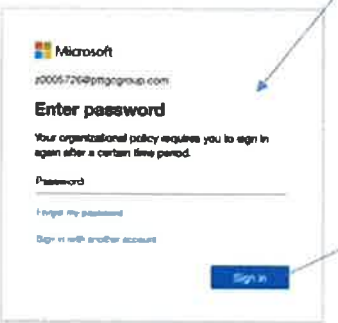


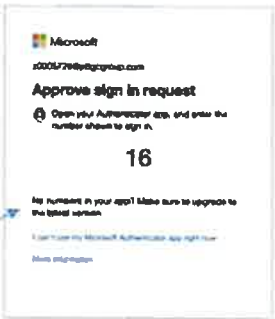
การเข้าระบบ Health System

1. ผู้ใช้งานเข้าที่หน้าระบบผ่าน URL:
https://outsystems.pttgcgroup.com/GCHealthSystem

2. คลิก Login with Microsoft Online และ
ระบุ username และ password ของ GC
   - ผู้ใช้งานต้องเป็นพนักงานของ GC ที่มี account สามารถเข้าใช้งานระบบได้เท่านั้น (26, 98, z)

3. ระบบแจ้ง RSA ให้ผู้ใช้งานดำเนินการเข้าสู่ระบบ





การเข้าระบบ Health System (PDPA)

4. เมื่อเข้าใช้งานครั้งแรกระบบแสดงข้อความให้กดยอมรับหนังสือให้ความยินยอม คลิก ☑

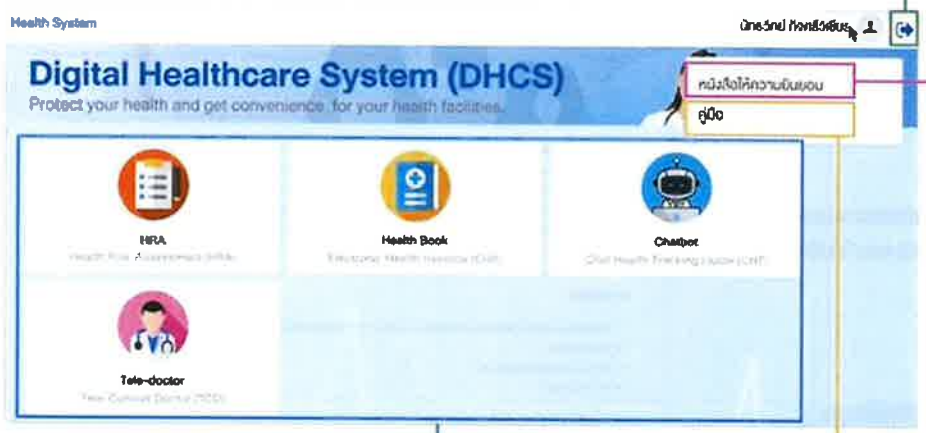
5. คลิก "ยินยอม"

Noted: กรณีมีการปรับเปลี่ยนหนังสือให้ความยินยอม ระบบแสดงข้อความให้กดยอมรับหนังสือให้ความยินยอม ใหม่อีกครั้ง

6. กรณีคลิกเลือก "ไม่ยอมรับ" หนังสือให้ความยินยอม ผู้ใช้จะไม่สามารถเข้าสู่ระบบได้

หน้าหลัก Health System (Home)

หน้าหลัก Health System (Home)



Logout

กดที่ เพื่อออกจากระบบ

Consent

กดที่ "หนังสือให้ความยินยอม" เพื่อเข้าดู หรือยกเลิกการยินยอม

Manual

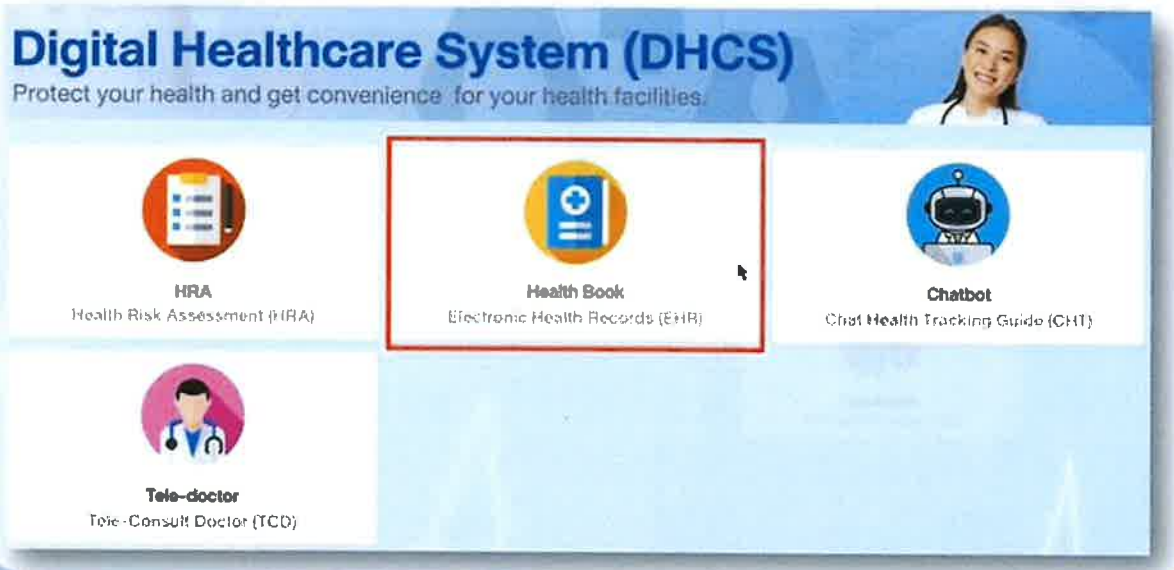
กดที่ "คู่มือ" เพื่อเข้าดูคู่มือของทุกระบบ

Modules

ระบบแสดงรายการ Module ที่สามารถเข้าถึงได้ทั้งหมด

HEALTH SYSTEM

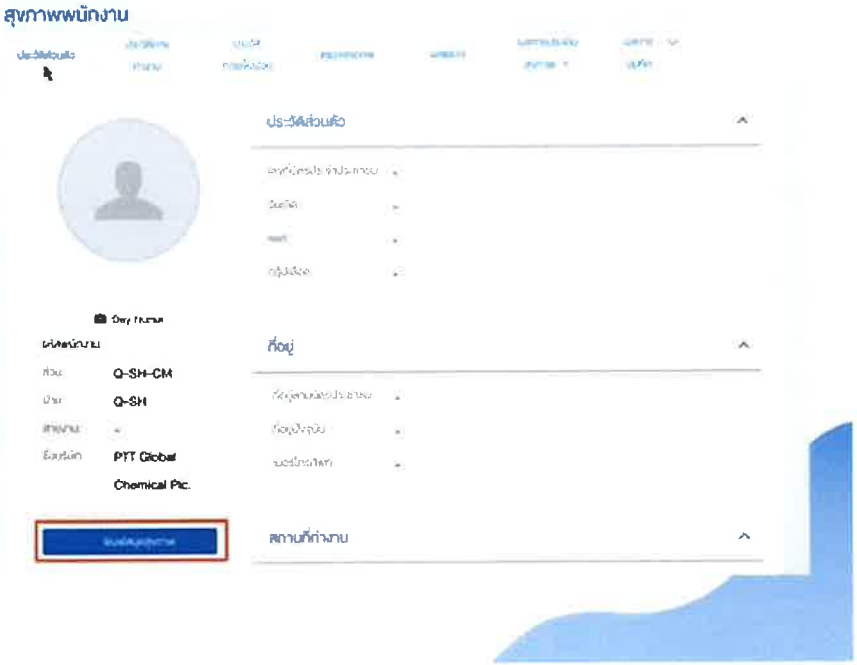
การเข้าสู่ Health Book ผ่านเมนูหลัก



ประวัติส่วนตัว

ระบบแสดงหน้าประวัติส่วนตัวของพนักงาน โดยข้อมูลได้รับมาจากระบบ HR

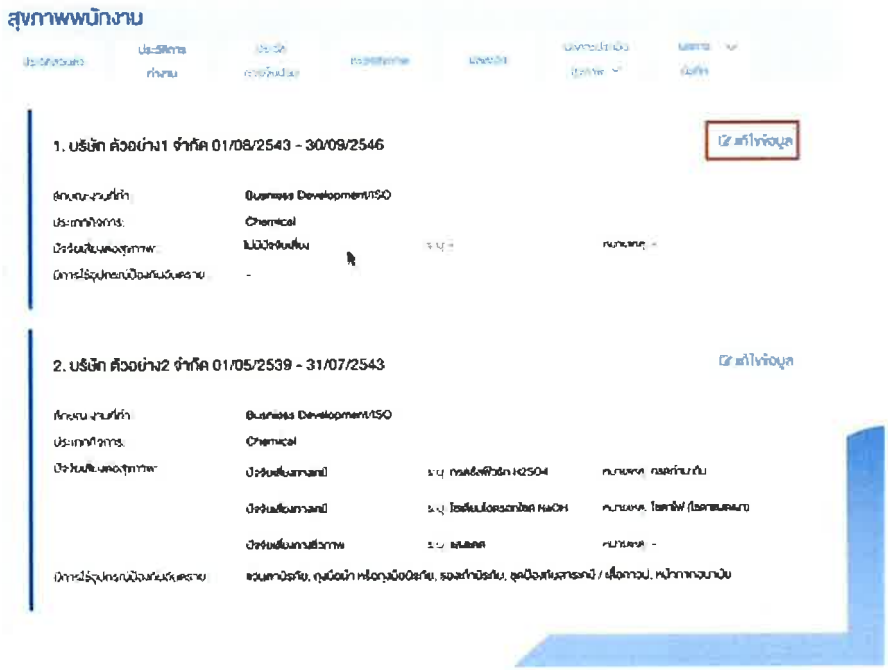
- **กดที่ปุ่ม [redacted] เพื่อนำออกข้อมูลสมุดสุขภาพของตนเองออกมา**
  - **รหัสการเข้าไฟล์ คือรหัสพนักงานของผู้ดาวน์โหลด**



ประวัติการทำงาน

ระบบแสดงหน้าประวัติการทำงานของพนักงาน โดยข้อมูลได้รับมาจากระบบ HR

- **กดที่ปุ่ม แก้ไขข้อมูล เพื่อเข้าแก้ไขข้อมูล**
  - **ปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพ**
  - **อุปกรณ์ป้องกันอันตราย**



ประวัติการเจ็บป่วย

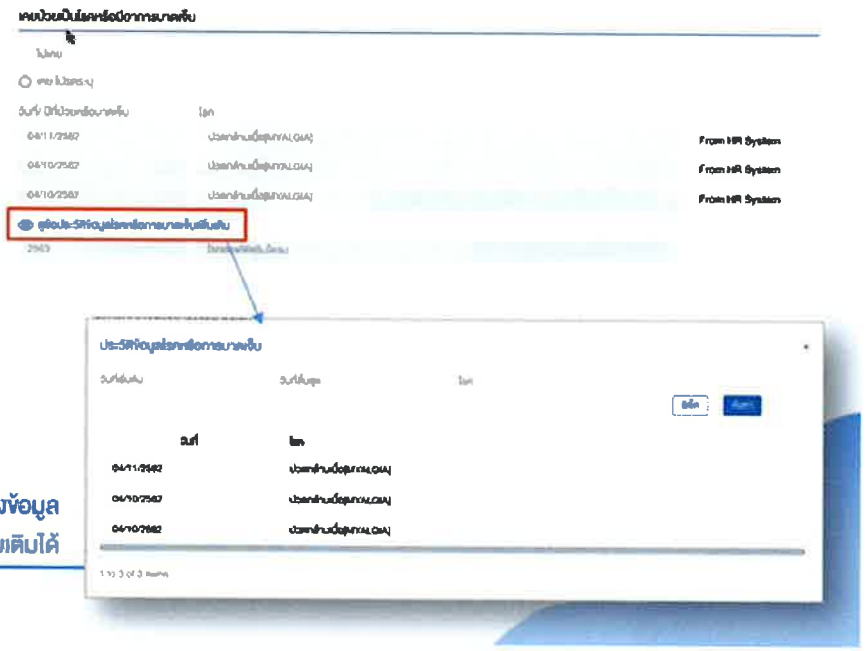
ระบบแสดงหน้าประวัติการเจ็บป่วยของพนักงาน โดยข้อมูลได้รับมาจากโรงพยาบาล และ HR (เคยป่วยเป็นโรคหรือมีอาการบาดเจ็บ)

- **กดที่รายการที่ต้องการเข้าดูข้อมูล**

ประวัติการเจ็บป่วย

การดูข้อมูลจาก HR - เคยป่วยเป็นโรคหรือมีอาการบาดเจ็บ

- **ระบบแสดงข้อมูล 3 รายการล่าสุดที่ได้รับจาก HR**
- **กรณีต้องการดูข้อมูลอื่นๆ ทั้งหมดที่ได้รับ กดที่ปุ่ม** ดูข้อประวัติข้อมูลโรคหรือการบาดเจ็บเพิ่มเติม



สามารถกรองข้อมูลเพิ่มเติมได้

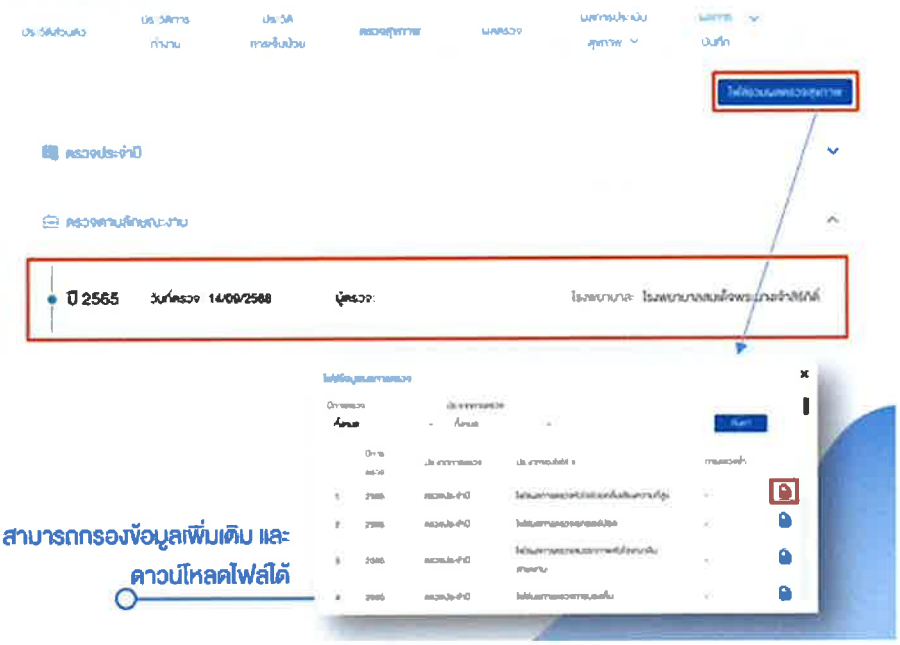
ตรวจสุขภาพ

ระแสดงรายการประเภทการตรวจทั้งหมดที่พนักงานมีผลการตรวจ

- ประเภทผลการตรวจทั้งหมดที่มีได้แก่
  - ตรวจก่อนเข้างาน
  - ตรวจเมื่อเปลี่ยนงาน
  - ตรวจประจำปี
  - ตรวจเฝ้าระวังตามความจำเป็น
  - ตรวจตามลักษณะงาน
  - ตรวจเมื่อลาออก

- เลือกรายการ เพื่อเข้าดูผลการตรวจ
- กดที่ปุ่ม ไฟล์ผลผลตรวจสุขภาพ เพื่อดูไฟล์ผลตรวจสุขภาพทั้งหมด
  - กดที่ปุ่ม เพื่อดาวน์โหลดไฟล์

สุขภาพพนักงาน



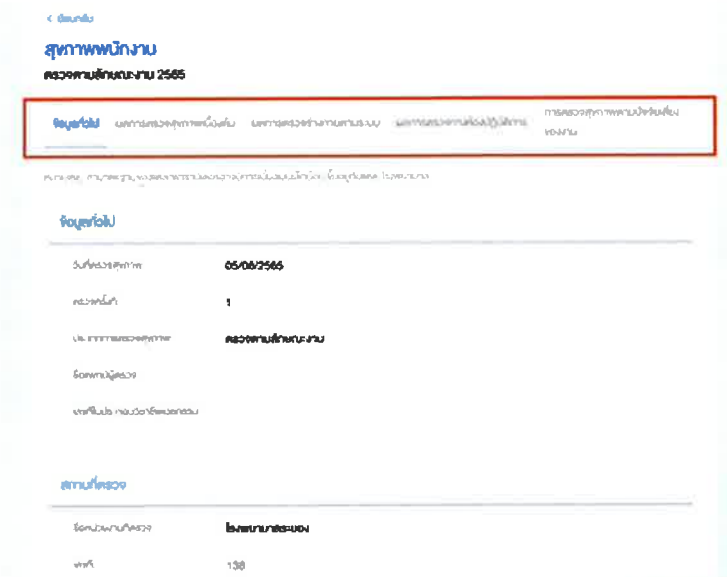
สามารถกรองข้อมูลเพิ่มเติม และดาวน์โหลดไฟล์ได้

ตรวจสุขภาพ

ระบบแสดงข้อมูล โดยแยกออกตามผลการตรวจร่างกาย ดังนี้

- ข้อมูลทั่วไป
- ผลการตรวจสุขภาพเบื้องต้น
- ผลการตรวจร่างกายตามระบบ
- ผลการตรวจภายห้องปฏิบัติการ
- การตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง

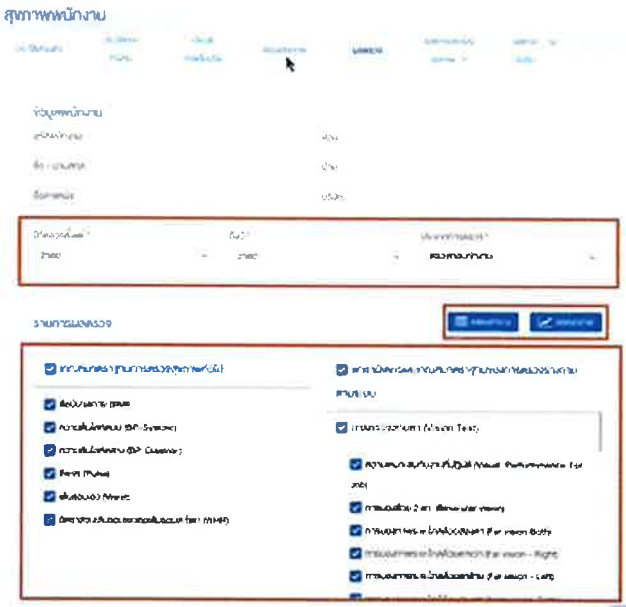
- กดที่แท็บการตรวจที่ต้องการ เพื่อเข้าดูข้อมูลในส่วนอื่นๆ



ผลตรวจ

ระบบแสดงหน้าสำหรับการค้นหาผลตรวจสุขภาพของพนักงาน

- เลือกปีการตรวจ
- เลือกพารามิเตอร์
- เลือกประเภทการแสดงผล
  - กด แสดงตาราง เพื่อแสดงรูปแบบตาราง
  - กด แสดงกราฟ เพื่อแสดงรูปแบบกราฟ

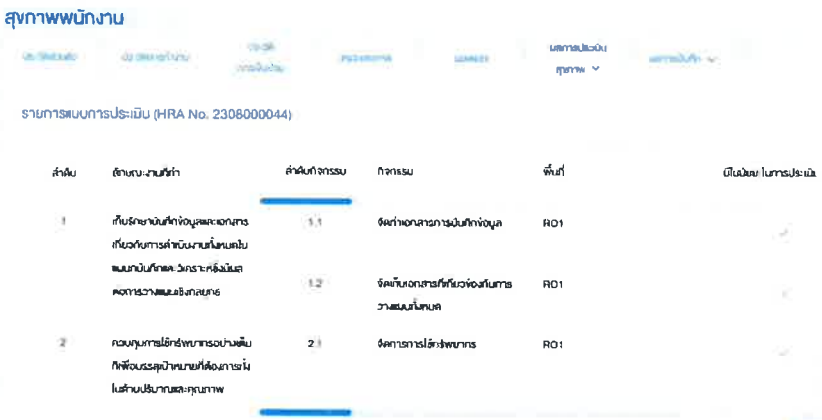


ผลการประเมิน HRA

ไปที่เมนู "ผลการประเมินสุขภาพ" เลือก "ผลการประเมิน HRA"

ระบบแสดงหน้าสำหรับการดูรายการแบบประเมิน HRA ของพนักงาน ที่ถูกดึงมาจาก Module HRA

- แสดงใบงานล่าสุดในรอบ 5 ปีเท่านั้น
- สามารถดูได้อย่างเดียว



ผลการวิเคราะห์สมรรถภาพ

ไปที่เมนู "ผลการประเมินสุขภาพ" เลือก "ผลการวิเคราะห์สมรรถภาพ"

ระบบแสดงหน้าสำหรับการดูรายการมาตรการทางด้านอาชีวอนามัย ที่ถูกดึงมาจากระบบการวิเคราะห์สมรรถภาพ

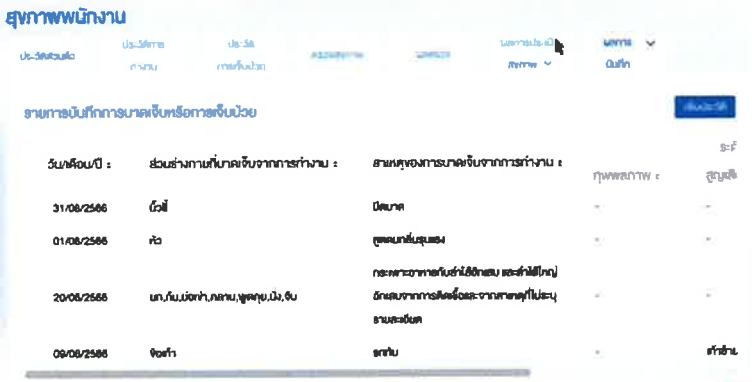
- **สามารถดูได้อย่างเดียว**

บันทึกการบาดเจ็บหรือการเจ็บป่วย

ไปที่ "ผลการบันทึก" เลือก "บันทึกการบาดเจ็บหรือการเจ็บป่วย"

ระบบแสดงรายการบันทึกการบาดเจ็บหรือการเจ็บป่วย โดยข้อมูลมีทั้งหมด 2 แบบ

- พนักงานเพิ่มประวัติเอง
  - สามารถแก้ไขได้
- ระบบดึงข้อมูลจาก GC Clinic
  - ไม่สามารถแก้ไขได้



- กดที่ปุ่ม เพิ่มประวัติ เพื่อเพิ่มข้อมูล
- กดปุ่ม เพื่อแก้ไขข้อมูล
- กดปุ่ม เพื่อลบข้อมูล
- กดปุ่ม เพื่อดาวน์โหลดไฟล์

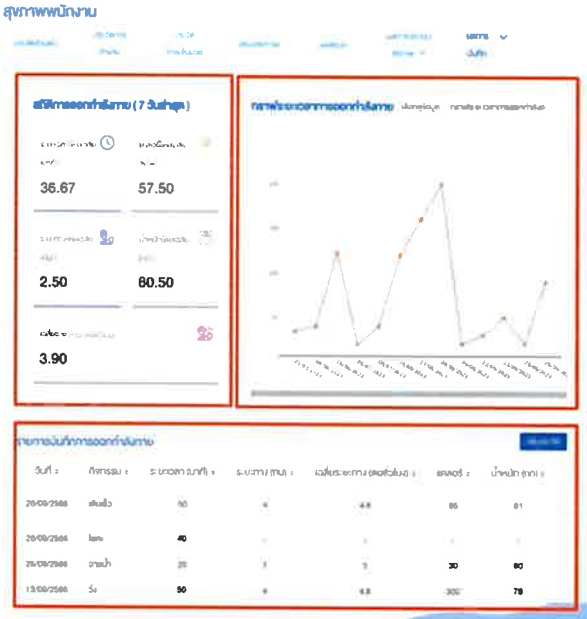
บันทึกการออกกำลังกาย

ไปที่ “ผลการบันทึก” เลือก “บันทึกการออกกำลังกาย”

ระบบแสดงหน้าสำหรับการดูบันทึกการออกกำลังกาย โดยจะแบ่งออกเป็นทั้งหมด 3 ส่วน ได้แก่

- **สถิติการออกกำลังกาย**
- **กราฟต่างๆ**
- **รายการบันทึก**

- **กดที่ปุ่ม เพิ่มประวัติ เพื่อเพิ่มข้อมูล**
- **กดปุ่ม เพื่อแก้ไขข้อมูล**
- **กดปุ่ม เพื่อลบข้อมูล**

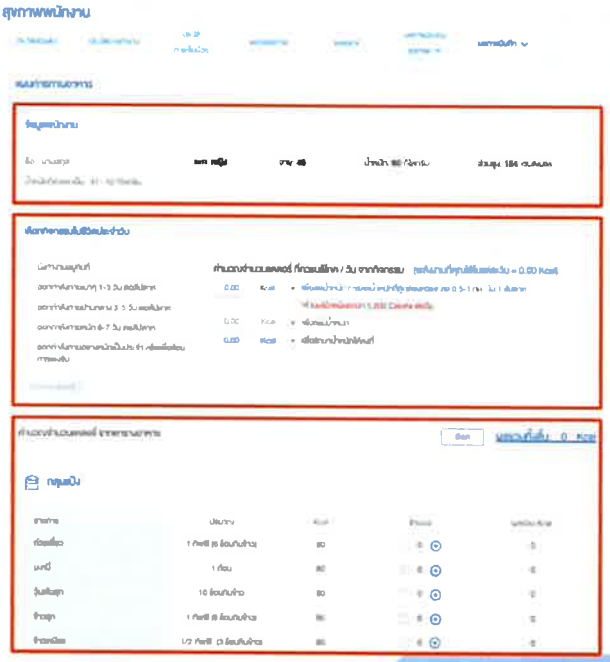


แผนการทานอาหาร

ไปที่ “ผลการบันทึก” เลือก “แผนการทานอาหาร”

ระบบแสดงหน้าสำหรับการดูแผนการทานอาหาร โดยจะแบ่งออกเป็นทั้งหมด 3 ส่วน ได้แก่

- **น้ำหนักที่ควรจะเป็น**
- **จำนวนแคลอรี่ ที่ควรบริโภค / วัน จากกิจกรรม**
- **คำนวณแคลอรี่ จากตารางอาหาร**



แบบประเมินดัชนีชี้วัดความสุข

ไปที่ "ผลการบันทึก" เลือก "แบบประเมินดัชนีชี้วัดความสุข "

ระบบแสดงหน้าแบบประเมิน โดยจะแบ่งออกเป็นทั้งหมด 2 ส่วน ได้แก่

- หน้าเพิ่มแบบประเมิน
- หน้าดูรายการบันทึกแบบประเมิน

วัน	ชื่อแพทย์	สาขาเฉพาะทาง	เวลา
จันทร์	นพ.วิทวัส โลเกศกระวี	ศัลยกรรมกระดูกและข้อ	13.00 - 16.00 น.
อังคาร	พญ.จอมขวัญ เฮงสวัสดิ์	จักษุแพทย์	13.00 - 16.00 น.
พุธ	พญ.ฐิติมา หาญณรงค์ชัย	อายุรแพทย์ระบบหัวใจ	13.00 - 16.00 น.
พฤหัสฯ	นพ.ธีรินทร์ โชติเรืองประเสริฐ	ศัลยแพทย์ทั่วไป	13.00 - 16.00 น.
ศุกร์	นพ.โสภณ ศิรกิจไพโรจน์	หู คอ จมูก	13.00 - 16.00 น.

ภาคผนวก ข.29

Drawing แสดงระบบ ESD แบบ 2 of 3 Voting System

NOTES:

1. [illegible] ARE INCLUDED IN HEATERS TO INCL.

ภาคผนวก ข.30

Procedure เรื่อง การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Crisis and Security Management

P-(Q-SH-CM)-OEMS-001

การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน

จัดทำโดย : [redacted]

Division Manager

อนุมัติโดย : [redacted]

Vice President

รายชื่อผู้ทบทวน

ผู้ทบทวน	ตำแหน่ง	หน่วยงาน
นาย เกรียงไกร ดาระวุฒห์	Division Manager	Q-SH-CM

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางปัญญาแต่ใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายเทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

รายการแก้ไข

[redacted]

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน

[redacted]

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางปัญญาแต่ใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายเทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามแจกแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายเอกสาร เนื้อหาข้อความดังกล่าวให้กับบุคคลซึ่งไม่ได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามแจกแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายเอกสาร เนื้อหาข้อความดังกล่าวให้กับบุคคลซึ่งไม่ได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามแจกแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายเอกสาร เนื้อหาข้อความดังกล่าวให้กับบุคคลซึ่งไม่ได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามแจกแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายเอกสาร เนื้อหาข้อความดังกล่าวให้กับบุคคลซึ่งไม่ได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกระผิดชิ้งกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความดังกล่าวให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกระผิดชิ้งกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความดังกล่าวให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกระผิดชิ้งกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความดังกล่าวให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกระผิดชิ้งกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความดังกล่าวให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามแก้ไข ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความดังให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามแก้ไข ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความดังให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามแก้ไข ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความดังให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามแก้ไข ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความดังให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามแผ่แพร่ ทำซ้ำ
ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาหรือความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามแผ่แพร่ ทำซ้ำ
ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาหรือความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามแผ่แพร่ ทำซ้ำ
ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาหรือความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามแผ่แพร่ ทำซ้ำ
ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาหรือความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาร้อยความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาร้อยความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาร้อยความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาร้อยความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ห้ามกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาบังความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ห้ามกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาบังความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ห้ามกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาบังความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ห้ามกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาบังความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้งานในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาทั้งความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้งานในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาทั้งความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้งานในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาทั้งความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้งานในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาทั้งความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกระทรวงห้ามกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามแผ่แพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหารวมถึงให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกระทรวงห้ามกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามแผ่แพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหารวมถึงให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกระทรวงห้ามกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามแผ่แพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหารวมถึงให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกระทรวงห้ามกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามแผ่แพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหารวมถึงให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์จากบมจ.พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ คัดลอก ส่งต่อ ถ่ายทอด เพื่อการใดๆ ให้กับบุคคลที่ไม่มีสิทธิ์รับทราบ

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์จากบมจ.พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ คัดลอก ส่งต่อ ถ่ายทอด เพื่อการใดๆ ให้กับบุคคลที่ไม่มีสิทธิ์รับทราบ

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์จากบมจ.พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ คัดลอก ส่งต่อ ถ่ายทอด เพื่อการใดๆ ให้กับบุคคลที่ไม่มีสิทธิ์รับทราบ

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์จากบมจ.พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ คัดลอก ส่งต่อ ถ่ายทอด เพื่อการใดๆ ให้กับบุคคลที่ไม่มีสิทธิ์รับทราบ

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามแผ่แพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาหรือความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามแผ่แพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาหรือความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามแผ่แพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาหรือความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามแผ่แพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาหรือความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เปิดเผยข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เปิดเผยข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เปิดเผยข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เปิดเผยข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

- หน้าที่อื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ข้างกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามแผ่แพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายเอกสาร เนื้อหาหรือความลับให้กับบุคคลซึ่งไม่มีสิทธิ์ประสูญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ข้างกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามแผ่แพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายเอกสาร เนื้อหาหรือความลับให้กับบุคคลซึ่งไม่มีสิทธิ์ประสูญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ข้างกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามแผ่แพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายเอกสาร เนื้อหาหรือความลับให้กับบุคคลซึ่งไม่มีสิทธิ์ประสูญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ข้างกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามแผ่แพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายเอกสาร เนื้อหาหรือความลับให้กับบุคคลซึ่งไม่มีสิทธิ์ประสูญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ คัดลอก ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความดังกล่าวให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ คัดลอก ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความดังกล่าวให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

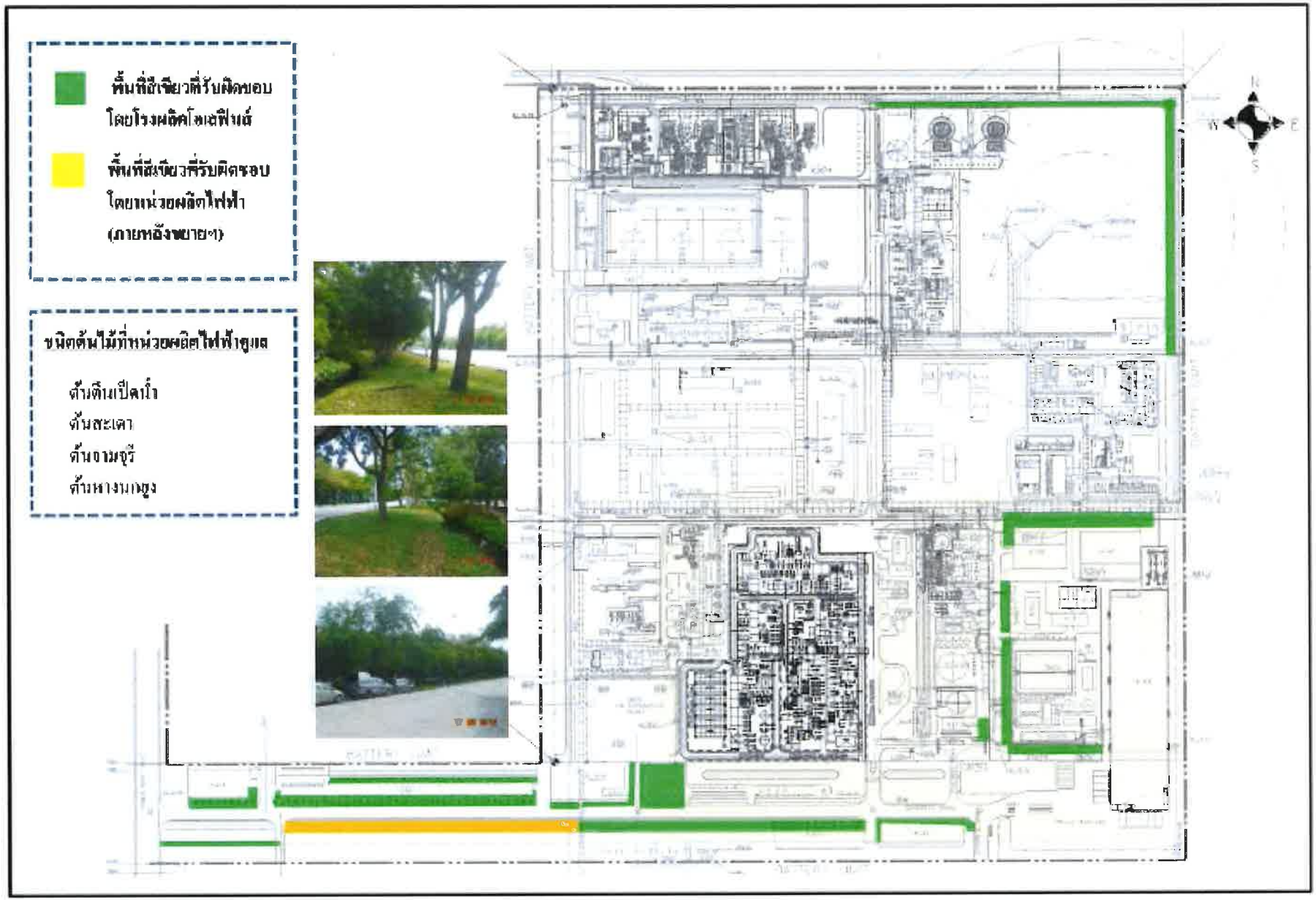
[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ คัดลอก ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความดังกล่าวให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

ภาคผนวก ข.31

พื้นที่สีเขียว

ผังแสดงพื้นที่สีเขียวของโครงการหน่วยผลิตไฟฟ้า บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2



ภาคผนวก ข.32

ข้อกำหนดการว่าจ้างหน่วยงานกลางที่ดำเนินการตรวจสอบและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการ

เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 1

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ข้อกำหนด
การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Report) ประจำปี 2566 – 2568

สารบัญ

		หน้า
1.	วัตถุประสงค์	3
2.	ข้อกำหนดทั่วไปสำหรับการเสนอบริการ	4
3.	การจัดเตรียมข้อเสนอบริการ	6
4.	เงื่อนไขการพิจารณาจ้าง	6
5.	ระยะเวลาการดำเนินงาน	7
6.	หน้าที่ความรับผิดชอบในการดำเนินการของผู้เสนอบริการ	7
7.	ขอบเขตของงาน	10
8.	ข้อเสนอด้านราคา	13

ข้อกำหนด

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Report)

1. วัตถุประสงค์:

1.1 เพื่อตรวจสอบ ควบคุมคุณภาพและรวบรวมข้อมูลผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของแต่ละโครงการ และการปฏิบัติตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 และ/หรือกฎหมาย แนวทาง ข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

1.2 เพื่อดำเนินการตรวจสอบ ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของแต่ละโครงการ

1.3 เพื่อจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละโครงการ ตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) เสนอต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย รวมถึงหน่วยงานราชการอื่น ภายในเวลาที่กำหนด

1.4 เพื่อจัดทำรายงานสรุปผลการตรวจวัดสุขศาสตร์อุตสาหกรรมของแต่ละโครงการ เสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.5 เพื่อดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามรายการนอกเหนือจากที่ระบุไว้ในมาตรการฯ ซึ่งแต่ละโครงการได้ระบุไว้ พร้อมจัดทำรายงานสรุปผลการตรวจวัด

2. ข้อกำหนดทั่วไปสำหรับการเสนอบริการ:

2.1 ผู้เสนอบริการต้องศึกษาข้อกำหนดทั่วไป เงื่อนไข และขอบเขตงาน รวมทั้งกระบวนการควบคุมคุณภาพงานและความปลอดภัย ให้เข้าใจอย่างถี่ถ้วนก่อนยื่นข้อเสนอบริการ หากมีข้อสงสัยประการใด ให้ซักถามเพิ่มเติมได้ในช่วงเวลาหลังจากผู้เสนอบริการรับเอกสารข้อกำหนดจนถึงก่อนวันยื่นข้อเสนอให้บริการ เพื่อผู้เสนอบริการจะได้เข้าใจในเนื้อหาของงานและทราบขอบเขตงานก่อนยื่นข้อเสนอบริการ และเพื่อหลีกเลี่ยงความผิดพลาดของการยื่นข้อเสนอบริการ ความผิดพลาดในการวางแผนการปฏิบัติงาน และความล่าช้าในการให้บริการ และผู้เสนอบริการจะยกข้อเรียกร้อง หรือข้ออ้างนั้น โดยอาศัยเหตุผลที่มิได้ตรวจสอบเอกสารมิได้

2.2 ข้อกำหนด หรือเอกสารอื่นใดที่ได้ทำขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์ในการเชิญชวนเสนอบริการนี้ ผู้เสนอบริการจะต้องไม่เปิดเผยข้อมูลใดๆ ที่อยู่ในเอกสารดังกล่าว หรือข้อมูลที่ได้ให้แก่ผู้เสนอบริการโดยวิธีการอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับการเชิญชวนเสนอบริการนี้ให้แก่บุคคลที่สาม เว้นแต่เพื่อเป็นการจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอให้บริการของตนเท่านั้น ผู้เสนอบริการจะต้องเก็บรักษาข้อมูลเกี่ยวกับการเชิญชวนเสนอบริการและเอกสารเสนอให้บริการของตนไว้เป็นความลับตลอดระยะเวลาการพิจารณา ในกรณีที่มีการฝ่าฝืนข้อห้ามเกี่ยวกับการรักษาความลับดังกล่าว บริษัทฯ อาจปฏิเสธไม่รับข้อเสนอให้บริการนั้น บริษัทฯ สงวนลิขสิทธิ์แต่ผู้เดียวในบรรดาข้อมูล แบบแปลนและในเอกสารอื่นๆ ทั้งหมดที่ส่งให้แก่ผู้เสนอบริการ

2.3 ข้อกำหนดฉบับนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการเท่านั้น บริษัทฯ หรือตัวแทนของบริษัทฯ ไม่จำเป็นต้องรับผิดชอบต่อคำรับรองใดๆ หรือข้อมูลใดๆ ในเอกสารดังกล่าวเหล่านี้

2.4 ผู้เสนอบริการจำเป็นต้องเสนอค่าบริการ ค่าเก็บตัวอย่าง ค่าการตรวจวัดและการวิเคราะห์ผล โดยรวมเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับแต่ละรายการตรวจวัด เป็นราคาต่อหน่วยตัวอย่าง และราคาต่อพารามิเตอร์ ตามที่บริษัทฯ ได้กำหนดไว้ รวมถึงระบุวิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์ผล ที่ผู้เสนอบริการได้รับอนุญาตหรือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการต่อหน่วยงานราชการ ทั้งนี้งานบริการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมจะคิดค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริง รวมถึงค่าใช้จ่ายสำหรับการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละโครงการ

2.5 ในกรณีที่ทางบริษัทฯ ได้แจ้งขอให้มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมจากที่ระบุไว้ในเอกสารแนบที่ 1 ทางผู้เสนอบริการจะต้องคิดค่าใช้จ่ายตามที่ได้เสนอไว้เป็นราคาต่อหน่วยตัวอย่าง และราคาต่อพารามิเตอร์ ตามหัวข้อ 2.4 เท่านั้น

2.6 การติดต่อ การรับรอง หรือการให้คำชี้แจงใดๆ ของพนักงานบริษัทฯ หรือตัวแทนของบริษัทฯ ไม่ว่าเป็นลายลักษณ์อักษรหรือด้วยวาจา ไม่ถือว่าผูกพันบริษัทฯ หรือตัวแทนของบริษัทฯ เว้นแต่จะได้มีคำชี้แจงเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัทฯ ซึ่งได้ระบุเป็นการชัดแจ้ง

2.7 ผู้เสนอบริการพึงรับทราบว่าบริษัทฯ อาจจะออกคำแนะนำสำหรับผู้เสนอบริการ หรือภาคผนวกของข้อกำหนดเพิ่มเติมได้ในระหว่างระยะเวลาการยื่นข้อเสนอบริการได้และโดยที่ไม่เป็นการกระทบถึงลำดับแห่งเอกสารทั่วไป ให้บทบัญญัติในเอกสารที่ออกเพิ่มเติมนี้อยู่ในลำดับที่เหนือกว่าข้อกำหนดที่ได้ออกไปก่อนหน้านี้

2.8 ผู้เสนอบริการพึงรับทราบว่า ผู้เสนอบริการอาจมีความจำเป็นที่จะต้องมาทำการปรึกษาหารือ หรือชี้แจงในบางประการเกี่ยวกับเอกสารข้อเสนอบริการ ทั้งนี้ เนื้อความในเอกสารข้อเสนอบริการใดๆ หรือข้อแก้ไข หรือข้อชี้แจงใดๆ ให้ผู้เสนอบริการยื่นเอกสารเป็นลายลักษณ์อักษร โดยระบุเป็นการชัดแจ้งว่าให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของเอกสารข้อเสนอบริการ ทั้งนี้ไม่ว่าจะมีการร้องขอก่อนหรือหลังการยื่นเอกสารเพิ่มเติม จะถือเป็นส่วนหนึ่งของเอกสารข้อเสนอบริการ และไม่ว่าเอกสารที่เพิ่มเติมนั้นจะเป็นเอกสารเพิ่มเติมหรือเป็นฉบับแก้ไขใหม่ก็ตาม

2.9 ผู้เสนอบริการพึงรับทราบถึงนโยบายบริษัทฯ เกี่ยวกับการประเมินเอกสารข้อเสนอบริการทั้งด้านเทคนิคและราคา เพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้อง และความเป็นไปตามข้อกำหนดของบริษัทฯ และเป็นไปตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Specification) หรือไม่ โดยผู้เสนอบริการที่เสนอเอกสารข้อเสนอที่ถูกต้องและเป็นไปตามข้อกำหนด จึงจะมีสิทธิที่เข้าร่วมเสนอราคา

2.10 ผู้เสนอบริการจะต้องตรวจสอบและรับผิดชอบในความถูกต้องของข้อมูล โดยรวมถึงความถูกต้องด้านงานพิมพ์ รูปภาพและสัญลักษณ์ต่างๆ ให้ถูกต้องชัดเจน

2.11 ผู้เสนอบริการพึงรับทราบว่าการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของแต่ละโครงการอาจจะเริ่มดำเนินการในระยะเวลาที่แตกต่างกันออกไป โดยจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แก่ หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย รวมถึงหน่วยงานราชการอื่น ภายในวันที่ 31 กรกฎาคม และ 31 มกราคม ในปีถัดไป ดังนั้นผู้เสนอบริการจะต้องประสานงานกับบริษัทฯ อย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง เพื่อติดตามผลการดำเนินงานและรายงานผลให้บริษัทฯ ทราบอย่างต่อเนื่อง

3. การจัดเตรียมข้อเสนอบริการ:

ผู้เสนอบริการพึงรับทราบว่าการจัดเตรียมข้อเสนอบริการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยขอบเขตงานในครั้งนี้จะต้องพิจารณาให้ครอบคลุมมาตรการต่างๆ ในความรับผิดชอบของแต่ละโครงการ โดยมีเนื้อหาสาระถูกต้อง ครบถ้วนและสมบูรณ์

ทั้งนี้การจัดทำข้อเสนอบริการให้จัดทำข้อเสนอด้านเทคนิคและด้านราคา พร้อมเสนอรายละเอียดของการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในลักษณะของราคาต่อหน่วย และราคาต่อพารามิเตอร์ เพื่อประกอบการพิจารณาในรายละเอียด

ในกรณีที่ไม่ได้มีการเดินเครื่องหรือไม่มีความพร้อมในการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ สงวนสิทธิ์ในการไม่ดำเนินการตรวจวัดตามรายการหรือแผนงานที่ได้ระบุไว้ ทั้งนี้จะได้มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้าในแต่ละกรณี

4. เงื่อนไขการพิจารณาจ้าง:

4.1 บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาจ้างงาน เฉพาะส่วนใดส่วนหนึ่งเพียงบางส่วน หรือทั้งหมดของขอบเขตงานได้

4.2 การดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและการจัดทำรายงานฯ ต้องดำเนินการโดยบุคลากรที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนด มีความสามารถและประสบการณ์เหมาะสมกับลักษณะงานที่ปฏิบัติและใช้วัสดุอุปกรณ์อย่างดี ที่ผ่านการสอบเทียบให้ผลถูกต้องและเชื่อถือได้ มีคุณสมบัติหรือวิธีการตรวจวัดตามรายละเอียดและเงื่อนไขของบริษัทฯ

4.3 บริษัทฯ สงวนไว้ซึ่งสิทธิ์ที่จะทำการต่อรองราคากับผู้เสนอบริการ เพื่อให้มีการลดราคาลงตามที่เห็นว่าจำเป็นในอันที่จะให้ราคาอยู่ในวงเงินที่เหมาะสม

5. ระยะเวลาการดำเนินงาน:

การดำเนินการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ระบุในข้อกำหนดฉบับนี้ มีระยะเวลาการว่าจ้างรวม 3 ปี โดยเริ่มนับตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2566 ถึง 28 กุมภาพันธ์ 2569 ซึ่งรวมระยะเวลาในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง เดือนธันวาคม ของปี 2568

6. หน้าที่ความรับชอบในการดำเนินการของผู้เสนอบริการ

6.1 ผู้เสนอบริการจะต้องจัดส่งแผนการปฏิบัติงานในภาพรวมและระยะเวลาดำเนินการของแต่ละโครงการ ตั้งแต่เริ่มต้นการจัดเตรียมแผนงาน จนกระทั่งได้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย รวมถึงหน่วยงานราชการอื่น โดยจัดส่งให้บริษัทฯ ในวันประชุมเริ่มงาน (Kick-off meeting) ทั้งนี้ให้เสนอแผนงานเบื้องต้นให้บริษัทฯ พิจารณาพร้อมกับข้อเสนอทางเทคนิค

6.2 ผู้เสนอบริการจะต้องดำเนินการตรวจสอบและส่งผลการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมถึงเข้าทวนสอบ (Audit) ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของแต่ละโครงการที่รับผิดชอบ ตามขอบเขตงานที่กำหนดในไว้ทุกรายการ ให้แล้วเสร็จภายในเดือนมิถุนายน และ เดือนธันวาคมของปีที่ดำเนินการ (ยกเว้นกรณีที่โรงงานไม่สามารถให้เข้าดำเนินการตรวจวัดได้ ซึ่งจะต้องมีการปรับเปลี่ยนช่วงเวลาดำเนินการ)

6.3 ผู้เสนอบริการจะต้องมีการบันทึกและรายงานลักษณะของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดเก็บตัวอย่างน้ำ จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ และระดับเสียง ขณะทำการเก็บตัวอย่างหรือตรวจวัด รวมถึงลักษณะของตัวอย่างน้ำที่เก็บ

6.4 ผู้เสนอบริการจะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามแนวทางการเสนอรายงานฯ ที่ สผ. กำหนด โดยมีขอบเขตงานที่กำหนดในไว้ข้อ 7. จัดส่งให้บริษัทฯ โดยปฏิบัติตามตารางเวลาการจัดทำรายงาน ดังตารางที่ 1 หรือตามที่ได้ตกลงร่วมกับโครงการ

6.5 ผู้เสนอบริการมีหน้าที่จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เพื่อให้บริษัทฯ นำเสนอรายงานต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย รวมถึงหน่วยงานราชการอื่น ทั้งนี้ต้องรายงานความก้าวหน้าของการดำเนินการ ให้บริษัทฯ ทราบอย่างน้อยทุกๆ 3 เดือน หรือตามที่บริษัทฯ มีการร้องขอ

6.6 ผู้เสนอบริการจะต้องเข้าติดตามทวนสอบ (Audit) มาตรการฯปีละ 2 ครั้ง ภายในช่วงเดือนเมษายน – พฤษภาคม และเดือนตุลาคม – พฤศจิกายน หรือตามที่ตกลงร่วมกับโครงการ ตามรอบการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

6.7 ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้เสนอบริการ ร่วมกับบริษัทฯ ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ และนำส่งรายงานต่อหน่วยงานของรัฐตามที่กฎหมายกำหนด ให้ได้ภายในวันที่ 31 กรกฎาคม และ 31 มกราคม ของปีถัดไป พร้อมเก็บสำเนาหลักฐานการส่งรายงาน และนำส่งให้บริษัทฯ พร้อมเล่มรายงานตามที่ระบุ รวมถึงการนำรายงานฯ เข้าระบบ SMART EIA ของ สผ.

6.8 การให้คำปรึกษา ให้คำแนะนำ ตลอดจนเสนอแนะแนวทางการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมและให้เป็นไปตามกฎหมายและข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องให้ครบถ้วน

6.9 นำส่งผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามรายการที่กำหนด ภายใน 14 วันนับจากวันที่ทำการเก็บตัวอย่างแล้วเสร็จ หรือตามระยะเวลาที่ตกลงร่วมกัน พร้อมแนบภาพถ่ายประกอบการเก็บตัวอย่าง ข้อมูลเบื้องต้นและใบรับรองผลการสอบเทียบของอุปกรณ์การตรวจวัดผ่านทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (E-mail)

6.10 อื่นๆ ตามที่ได้มีการตกลงร่วมกันระหว่างบริษัทฯ และผู้เสนอบริการ

ตารางที่ 1 กำหนดระยะเวลาการจัดส่งรายงาน

ลำดับ	รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการตามรายงาน EIA	จำนวนรายงาน *	ส่งรายงาน *
1	ร่างรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขฯของแต่ละโครงการ นำเสนอ GC และบริษัทในกลุ่ม ตรวจสอบรายงาน	E-file / hard copy (ตามที่ตกลง)	ภายในวันที่ 15 พฤษภาคม และ 15 พฤศจิกายน
2	GC และบริษัทในกลุ่มแจ้งผลการตรวจสอบร่างรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (Draft Report) เพื่อปรับปรุงแก้ไข	-	ภายในวันที่ 1 มิถุนายน และ 1 ธันวาคม
3	ร่างรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับสมบูรณ์ (Draft Final Report) ของแต่ละโครงการ นำเสนอ GC และบริษัทในกลุ่มตรวจสอบรายงาน	E-file / hard copy (ตามที่ตกลง)	ภายในวันที่ 20 มิถุนายน และ 20 ธันวาคม
4	GC และบริษัทในกลุ่ม แจ้งผลการตรวจสอบร่างรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับสมบูรณ์ (Draft Final Report) เพื่อปรับปรุงแก้ไขและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับสมบูรณ์ (Final Report)	-	ภายในวันที่ 1 กรกฎาคม และ 3 มกราคม
5	จัดทำรายงานฯ ฉบับสมบูรณ์ สำหรับเสนอให้ผู้ที่เกี่ยวข้องลงนาม	1 ชุด	ภายในวันที่ 15 กรกฎาคม และ 15 มกราคม
6	จัดทำรายงานฯ ฉบับสมบูรณ์ (Final Report) พร้อมซีดีรอม และนำส่งรายงานราชการที่เกี่ยวข้อง ** (ซีดีรอมบันทึกรายงานในรูปแบบ pdf file จำนวน 9 แผ่น และ pdf file + soft file (ทั้ง word file และ Excel file) จำนวน 2 แผ่น)	5 ชุด (ขึ้นกับแต่ละโครงการ)	ภายในวันที่ 31 กรกฎาคม และ 31 มกราคม
7	รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ฉบับรวมผลการตรวจวัดทุกรายงาน) พร้อมซีดีรอม นำส่งให้ GC และบริษัทในกลุ่ม (ซีดีรอมบันทึกรายงาน pdf file + doc file จำนวน 2 ชุด)	2 ชุด	ภายในวันที่ 30 สิงหาคม และ 28 กุมภาพันธ์
8	รายงานผลการตรวจวัดสุขศาสตร์อุตสาหกรรม (Industrial Hygiene) พร้อมซีดีรอม นำส่งให้ GC และบริษัทในกลุ่ม (ซีดีรอมบันทึกรายงาน pdf file + doc file จำนวน 2 ชุด)	2 ชุด (ต่อครั้งการตรวจวัด)	ภายใน 30 วัน นับจากวันที่ตรวจวัดเสร็จสิ้น

หมายเหตุ:

* ระยะเวลาและจำนวนเล่มรายงานอาจมีการปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสมและขึ้นกับการตกลงร่วมกันของแต่ละโครงการ

** เก็บสำเนาหลักฐานการส่งรายงาน และนำส่งให้บริษัทฯ พร้อมเล่มรายงานตามที่ระบุ

\- กรณีที่รายงานฉบับสมบูรณ์ไม่สามารถนำส่งได้ตามกำหนดอันเนื่องมาจากทางโครงการนั้น การจัดทำรายงานฯ ฉบับรวม ผลการตรวจวัดทุกรายการ จะนำส่งภายใน 10 วัน นับจากวันที่จัดส่งรายงานฉบับสมบูรณ์

7. ขอบเขตของงาน:

รายละเอียดสำหรับผู้เสนอบริการ เพื่อประกอบการจัดทำข้อเสนอบริการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีขอบเขตดังนี้

7.1 โครงการที่ต้องดำเนินการ

โครงการที่ต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม มีจำนวน 22 โครงการ แบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มที่ 1 เป็นโครงการที่ต้องดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ จำนวน 21 โครงการ ประกอบด้วย โครงการของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) จำนวน 16 โครงการ (อ้างถึง**ตารางที่ 2 ลำดับที่ 1-16**) และโครงการของบริษัทในกลุ่มของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด จำนวน 5 โครงการ (อ้างถึง**ตารางที่ 2 ลำดับที่ 17-21**) และกลุ่มที่ 2 เป็นโครงการที่ไม่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 1 โครงการ (อ้างถึง**ตารางที่ 2 ลำดับที่ 22**)

ทั้งนี้ รายการตรวจวัดต่างๆ ของแต่ละโครงการสามารถสรุปได้ดังเอกสารแนบที่ 1 โดยอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของสภาวะการดำเนินโครงการ ณ ขณะนั้น รวมถึงในกรณีที่มีการเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ฉบับใหม่ และ**ผู้เสนอบริการจะต้องสามารถดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมได้ทุกพารามิเตอร์**

ตารางที่ 2 โครงการที่ต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

กลุ่มที่ 1 : โครงการที่ต้องดำเนินการตามมาตรการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Report)	
1. โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
2. โครงการโรงไฟฟ้า (Power Plant)	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
3. โครงการผลิตโพลิเอทิลีน (HDPE)	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
4. โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3
5. โครงการโรงงานอะโรเมติกส์ หน่วยที่ 1	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 4
6. โครงการโรงงานอะโรเมติกส์ หน่วยที่ 2	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 5
7. โครงการโรงกลั่นน้ำมัน	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 6
8. โครงการท่าเทียบเรือ	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 6
9. โครงการท่าเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 7
10, โครงการโรงงานอีเทนแครกเกอร์	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11
11. โครงการโรงงานแอลดีพีอี	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11
12. โครงการโรงงานแอลแอลดีพีอี	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11
13. โครงการผลิตเม็ดพลาสติกชนิดความหนาแน่นสูง	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 12
14. โครงการโรงงานผลิตเอทธิลีนออกไซด์และเอทธิลีนไกลคอล	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 16 (บริษัท จีซี ไกลคอล จำกัด (เดิม))
15. โครงการโรงงานผลิตสารเอทานอลเอมีน	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 16 (บริษัท จีซี ไกลคอล จำกัด (เดิม))
16. โครงการผลิตเม็ดพลาสติกชนิดโพลีสไตรีน	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 17 (บริษัท จีซี สไตรีนิคส์ จำกัด (เดิม))
17. โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล	บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด *
18. โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ	บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด *
19. โครงการโรงงานผลิตโพรพิลีนออกไซด์	บริษัท จีซี ออกซิเรน จำกัด *
20. โครงการโรงงานผลิตโพลีออล	บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด
21. โครงการโรงงานผลิตเมทิลเอสเทอร์และแฟตตี้	บริษัท โกลบอลกรีนเคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 1
กลุ่มที่ 2 : โครงการที่ไม่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Report)	
22. โครงการโรงงานผลิตเมทิลเอสเทอร์ แห่งที่ 2	บริษัท โกลบอลกรีนเคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3

หมายเหตุ : * จะมีการโอนสิทธิและหน้าที่ เมื่อเปลี่ยนชื่อบริษัทเป็นบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

7.2 การดำเนินงานตามมรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

7.2.1 การดำเนินงานทวนสอบ (Audit) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จัดทำแผนและเข้าดำเนินการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ (Audit) ของแต่ละโครงการ ตามรายละเอียดที่กำหนด ทั้งในงานติดตามเอกสาร การสอบถามหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง หรือหลักฐานประกอบอื่น เช่น รูปถ่าย เป็นต้น และจัดทำสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ โดยให้ดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในเดือนพฤษภาคม และ เดือนพฤศจิกายนของปีที่ดำเนินการ (ยกเว้นกรณีที่โรงงานไม่สามารถให้เข้าดำเนินการได้ ซึ่งจะต้องมีการปรับเปลี่ยนช่วงเวลาดำเนินการ)

7.2.2 การดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จัดทำแผนและเข้าดำเนินการตรวจติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ตามที่มาตรการฯ กำหนด รวมถึงดำเนินการตรวจวัดพารามิเตอร์อื่น ที่นอกเหนือจากมาตรการฯ

1) วิธีการตรวจติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมจะดำเนินการให้เป็นไปตามที่รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนด หรือเป็นวิธีที่เป็นที่ยอมรับระดับสากล (เช่น U.S. EPA เป็นต้น) หรือตามที่กฎหมายได้ระบุไว้

2) ดำเนินการบันทึกพิกัดของจุดเก็บตัวอย่าง/จุดตรวจวัดต่างๆ รายงานลักษณะของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นและสภาพโดยรอบบริเวณจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ และระดับความดังเสียง ขณะทำการตรวจวัด รวมถึงลักษณะของตัวอย่างคุณภาพน้ำที่เก็บมาวิเคราะห์

7.2.3 การจัดทำรายงาน

1) การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ตามมาตรการฯ ในรายงาน EIA) : เพื่อนำเสนอต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย รวมถึงหน่วยงานราชการอื่น โดยจะครอบคลุมถึงการดำเนินงานทั้งระยะก่อสร้าง (ถ้ามี) และระยะดำเนินการของโครงการ ซึ่ง<u>ไม่รวมถึงรายการตรวจวัดที่นอกเหนือจากมาตรการฯ กำหนด</u> ทั้งนี้อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับสถานะของโครงการขณะนั้น และรูปแบบการจัดทำรายงานจะต้องเป็นไปตามแนวทางที่ สผ. กำหนด

2) การจัดทำรายงานผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม : เพื่อนำเสนอต่อโครงการ โดย<u>เป็นรายการตรวจติดตาม ทั้งที่กำหนดในมาตรการฯ และไม่ได้กำหนดในมาตรการฯ</u> ทุกรายการ พร้อมแสดงกราฟย้อนหลัง 3 ปี

3) การจัดทำรายงานผลการตรวจวัดสุขศาสตร์อุตสาหกรรม : เพื่อนำเสนอต่อโครงการ โดยเป็นรายการตรวจติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ด้านสุขศาสตร์อุตสาหกรรม (Industrial Hygiene) ที่ทำการตรวจวัดทุกๆ ไตรมาส โดยนำส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ให้แก่โครงการภายใน 30 วัน นับจากวันที่ตรวจวัดแล้วเสร็จ ในเดือนมีนาคม เดือนมิถุนายน เดือนกันยายน และเดือนธันวาคม หรือที่โครงการระบุความถี่ไว้ ทั้งนี้จะแสดงผลการตรวจวัดและกราฟย้อนหลัง 3 ปี ทุกรายการ *ยกเว้นผลการตรวจวัดแสงสว่างในสถานที่ทำงาน จะรายงานผลเป็นครั้งๆ ในรอบการตรวจวัดนั้นๆ และจัดทำเป็นแผนผังแสดงจุดตรวจวัดประกอบรายงานผลการตรวจวัดแสงสว่าง ทั้งนี้ให้เป็นไปตามที่ตกลงร่วมกันสำหรับแต่ละโครงการ*

4) การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการที่ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) : โดยนำเสนอต่อสำนักงานนิคมฯ สำหรับโครงการที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ตามที่มีการกำหนดมา ได้แก่ โครงการลำดับที่ 14, 15, 17, 18, 19, 20 และ 21 โดยรูปแบบการจัดทำรายงานให้เป็นไปตามที่สำนักงานนิคมฯ กำหนด

5) การจัดทำรายงานตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Compliance Audit Report) : ดำเนินการ ปีละ 1 ครั้ง สำหรับโครงการที่จะต้องดำเนินการตามที่กำหนดในมาตรการฯ ของโครงการลำดับที่ 14 หรือโครงการอื่นๆ ที่อาจถูกกำหนดในมาตรการฯ ในอนาคต หรือตามที่โครงการร้องขอนอกเหนือจากข้างต้น ซึ่งจะคิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมนอกเหนือจากข้อเสนองานครั้งนี้

รายละเอียดรายงานแต่ละประเภทที่ต้องจัดทำของแต่ละโครงการแสดงดัง**ตารางที่ 3**

8. ข้อเสนอด้านราคา

ให้ผู้เสนอบริการเสนอค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นโดยให้เสนอค่าบริการ ค่าเก็บตัวอย่าง ค่าการตรวจวัด และการวิเคราะห์ตัวอย่าง รวมเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับแต่ละรายการตรวจวัด เป็นราคาต่อหน่วยตัวอย่าง และราคาต่อพารามิเตอร์ ซึ่งการตรวจวัดพารามิเตอร์เดียวกันด้วยวิธีเดียวกันจะต้องมีราคาต่อหน่วยที่เท่ากันในทุกๆ โครงการ

****

ตารางที่ 3 สรุปรายงานที่ต้องจัดทำแต่ละโครงการ จำนวน 22 โครงการ

No.	Project	EIA MTR	EIA MTR (WHA)	ENV Audit	ENV	IH
1	GC2 – Olefins 1	✓			✓	✓
2	GC2 – Power Plant	✓			✓	✓
3	GC2 – HDPE 2	✓			✓	✓
4	GC3 – Olefins 2	✓			✓	✓
5	GC4 – Aromatics I	✓			✓	✓
6	GC5 – Aromatics II	✓			✓	✓
7	GC6 – Refinery	✓			✓	✓
8	GC6 – Jetty	✓			✓	✓
9	GC7 – BTF & Jetty	✓			✓	✓
10	GC11 – Olefins 3	✓			✓	✓
	GC11 – WH					✓
11	GC11 – LPDE	✓			✓	✓
12	GC11 – LLDPE	✓			✓	✓
13	GC12 – HDPE 1	✓			✓	✓
14	GC16 – EOEG (GC Glycol)	✓	✓	✓	✓	✓
15	GC16 – EA (GC Glycol)	✓	✓		✓	✓
16	GC17 – PS	✓			✓	✓
17	PPCL – Phenol	✓	✓		✓	✓
18	PPCL – BPA	✓	✓		✓	✓
19	GCO – PO	✓	✓		✓	✓
20	GCP – Polyols	✓	✓		✓	✓
21	GGC1	✓	✓		✓	✓
22	GGC2	✓				✓

หมายเหตุ 1. รายงาน EIA Monitoring ในแต่ละรอบการตรวจวัดจะเป็นการรายงานผลระยะก่อสร้างและ/หรือระยะดำเนินการในรายงานฉบับเดียวกัน ขึ้นกับรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฉบับปัจจุบันที่โครงการยึดถือและสถานะของโครงการขณะนั้น

ภาคผนวก ข.33

เอกสารแจ้งสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดทราบก่อนการหยุดการผลิต เพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround)

PTT Global Chemical Public Company Limited
Head Office : 555/1 Energy Complex, Building A, 14th-16th Floor, Vibhavadi Rangsit Road, Chatuchak, Chatuchak, Bangkok 10900 Thailand, Tel : +66(0)2265-8400 Fax : +66(0)2265-8500
Rayong Office : 59 Rakkiyom Road, Noeraphan, Muang Rayong, Rayong 21150 Thailand, Tel : +66(0)3599-4000 Fax : +66(0)3599-4111
Registration No. 0107544000267

ที่ 25-U-PJ 002/2566

9 ตุลาคม 2566

เรื่อง แจ้งการดำเนินการหยุดเดินเครื่องเพื่อการซ่อมบำรุงใหญ่ประจำปี 2566 ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 โรงงานผลิตไฟฟ้าและสาธารณูปโภค 1

เรียน ผู้อำนวยการกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบรายงานตรวจสอบแผนการซ่อมบำรุงและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และความปลอดภัยหรือชุมชน

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 โรงงานผลิตไฟฟ้าและสาธารณูปโภค 1 ใคร่ขอแจ้งการหยุดเดินเครื่องการผลิตเพื่อการซ่อมบำรุงใหญ่เครื่องจักร ประจำปี 2566 ระหว่างวันที่ 5 พฤศจิกายน ถึงวันที่ 16 พฤศจิกายน 2566

ซึ่งบริษัทฯ ได้เตรียมมาตรการป้องกัน ควบคุม และแก้ไขผลกระทบด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม รวมถึงด้านสุขอนามัย ที่อาจจะเกิดขึ้นจากการดำเนินการในช่วงดังกล่าวแล้ว โดยเป็นไปตามเป้าประสงค์ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

ทั้งนี้ แผนการดำเนินการอาจมีการปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสม ซึ่งบริษัทฯ จะดำเนินการแจ้งต่อผู้อำนวยการกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด โดยเร็วหากมีการเปลี่ยนแปลง

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตไฟฟ้าและสาธารณูปโภค 1

RECEIVED
11 OCT 2023
[redacted]

หน่วยงาน SHE-Utilities
โทร. (038) 972074

(กนอ. ๐๑)

แบบรายงานการแจ้งกิจกรรมการซ่อมบำรุงของโรงงาน ในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด

บริษัทฯ : พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
นิคมอุตสาหกรรม : สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
ทะเบียนโรงงาน : 72070002725352 (ร.42(1)-27/2535-ญนพ.)
หน่วยผลิต : โรงงานผลิตไฟฟ้าและสาธารณูปโภค 1
วันที่ : 5-16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566
( ) **การซ่อมบำรุง** (✓) **การซ่อมบำรุงใหญ่** ( ) **การหยุดเดินเครื่องฉุกเฉิน**
รายละเอียดของโครงการหรือการซ่อมบำรุงหรือการซ่อมบำรุงใหญ่หรือการหยุดเดินเครื่องฉุกเฉิน : โรงงานหยุดเดินเครื่องเพื่อการซ่อมบำรุงใหญ่โรงงานหรือกระบวนการผลิตหรือเครื่องจักรอุปกรณ์ของโรงงาน วันที่ 5-16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 เพื่อทำการตรวจสอบ ทำการซ่อมบำรุงเครื่องจักรอุปกรณ์ในกระบวนการผลิตและระบบสาธารณูปโภค เพื่อให้โรงงานสามารถกลับมาเดินเครื่องได้อย่างต่อเนื่อง โดยระยะเวลาเวลาดังกล่าวอาจจะมีเสียงดังจากกิจกรรมซ่อมบำรุงเป็นบางครั้ง ทั้งนี้ทางโรงงานผลิตไฟฟ้าและสาธารณูปโภค 1 ได้มีการวางแผนการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม รวมถึงการจัดการความปลอดภัยผู้รับเหมาไว้อย่างเคร่งครัดเพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับพนักงานและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียครอบคลุมทุกกิจกรรม
หมายเหตุ N/A = ไม่เกี่ยวข้อง Y = ได้ดำเนินการแล้ว N = ไม่สามารถดำเนินการได้

บริษัทฯ ขอรับรองว่า ข้อความข้างต้นถูกต้องเป็นจริงทุกประการ และได้ปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ หลักเกณฑ์ และเงื่อนไขต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด

ลงชื่อ... [redacted] .... ผู้มีอำนาจ/ผู้ได้รับมอบอำนาจ

ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตไฟฟ้าและสาธารณูปโภค 1

วันที่ 10 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2566

(กนอ. ๐๒)

แบบรายงานการแจ้งแผนการซ่อมบำรุงของโรงงาน
ในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด

N/A	Y	N	รายการตรวจสอบแผนการซ่อมบำรุงและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยหรือชุมชน
	✓		1. แผนการดำเนินงานในการซ่อมบำรุง ประกอบด้วย รายการอุปกรณ์หลักและงานหลัก (package) ที่จะดำเนินการในการซ่อมบำรุง
	✓		2. แผนการดำเนินงานในการซ่อมบำรุง ประกอบด้วย รายชื่อและปริมาณสารเคมีที่คงค้างอยู่ในอุปกรณ์หลักที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนได้อย่างมีนัยสำคัญ รวมทั้งแจ้งข้อมูลและมาตรการควบคุมสารเคมีที่นำมาใช้ในกระบวนการซ่อมบำรุง
	✓		3. มีแผนการดำเนินการ (Shut Down Procedure) ตั้งแต่การลดกำลังการผลิต การระบายสารเคมีออกจากอุปกรณ์ การเปิดอุปกรณ์ การซ่อมบำรุง
	✓		4. มีวิธีการจัดการกากของเสียและของเสียอันตราย
	✓		5. มีวิธีการจัดการจัดการน้ำเสีย
	✓		6. มีมาตรการควบคุมการปล่อยหรือระบายสารเคมีสู่บรรยากาศเมื่อมีการเปิดอุปกรณ์เพื่อทำการซ่อมบำรุงเพื่อมิให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม โรงงานหรือชุมชน
	✓		7. มีมาตรการในการควบคุมหอเผาก๊าซ (Flare) เพื่อมิให้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โรงงานหรือชุมชน ทั้งในช่วงระยะเวลาการหยุดเดินเครื่อง (Shut Down) และช่วงระยะเวลาการเริ่มเดินเครื่องใหม่ (Start Up) ตามมาตรการ ดังนี้ (1) มาตรการควบคุมเสียงดัง (2) มาตรการควบคุมควันดำ (3) มาตรการควบคุมความร้อน แสงสว่าง (4) มาตรการควบคุมกลิ่น (5) มาตรการควบคุมระยะเวลาการเผา
	✓		8. มีมาตรการในการควบคุมฝุ่นที่เกิดจากการทำงาน
	✓		9. มีมาตรการควบคุม ป้องกันการทำงานที่มีความเสี่ยงสูง เช่น การเชื่อม ตัดที่ทำให้เกิดประกายไฟ การทำงานในที่สูง การทำงานในที่อับอากาศ การยก เคลื่อนย้ายอุปกรณ์ขนาดใหญ่ที่ต้องใช้เครื่องจักร รถเครน รถฟอร์คลิฟท์ การใช้น้ำแรงดันสูง
	✓		10. แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินสำหรับงานซ่อมบำรุงซึ่งครอบคลุมผู้รับจ้าง
	✓		11. มีรายชื่อผู้จัดการของโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจที่มีอำนาจดำเนินการแทน (Turnaround/ Shut Down Manager) พร้อมรายชื่อผู้ที่ติดต่อกับสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมหรือสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด
	✓		12. มีแผนการประชาสัมพันธ์กับชุมชน โรงงานที่อาจได้รับผลกระทบ
	✓		13. มีหน่วยงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมเพื่อทำหน้าที่ควบคุมการดำเนินการ
	✓		14. มีผู้รับจ้างเข้ามาดำเนินการในการซ่อมบำรุง และมีแผนในการดำเนินการที่ครอบคลุมในด้านต่าง ๆ ประกอบด้วย (1) การแจ้งจำนวนผู้รับจ้างที่ปฏิบัติงานในการซ่อมบำรุง (2) งานหลักที่ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติ (3) มาตรการคัดเลือกและทดสอบความสามารถของผู้รับจ้างในการปฏิบัติงานตามที่กำหนดให้เป็นไปด้วยความปลอดภัย และสอดคล้องกับกฎหมาย (4) การฝึกอบรมผู้รับจ้างอย่างน้อยประกอบด้วย (4.1) แผนปฏิบัติการงานซ่อมบำรุง (4.2) งานที่ต้องปฏิบัติ อันตรายที่อาจจะเกิดขึ้น และวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย

N/A	Y	N	รายการตรวจสอบแผนการซ่อมบำรุงและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยหรือชุมชน
			(4.3) แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน และสิ่งที่ต้องปฏิบัติเมื่อมีการประกาศภาวะฉุกเฉินและการยกเลิกภาวะฉุกเฉิน แผนการเตือนภัย และแผนการอพยพของผู้รับจ้าง (4.4) บุคคลที่ต้องติดต่อเมื่อเกิดกรณีที่ไม่ปลอดภัย หรือประสบอุบัติเหตุ (5) จัดให้มีการประเมินผล และฝึกอบรมเพื่อให้ผู้รับจ้างมีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถปฏิบัติได้ (6) จัดให้มีกิจกรรม งบประมาณเพื่อส่งเสริมด้านความปลอดภัยตลอดช่วงเวลาการซ่อมบำรุง (7) กรณีที่มีผู้รับจ้างและผู้รับจ้างช่วงหลายราย ผู้ประกอบกิจการต้องจัดให้มีคณะกรรมการหรือคณะทำงานด้านความปลอดภัย โดยมีผู้แทนของผู้รับจ้างร่วมเป็นคณะกรรมการหรือคณะทำงานด้วย (8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยในการทำงานของผู้รับจ้างเพื่อควบคุมความปลอดภัยในพื้นที่ให้เป็นไปตามกฎหมาย โดยอย่างน้อยต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างานของผู้รับจ้างเพื่อควบคุม ณ จุดปฏิบัติงาน (9) จัดเตรียมพื้นที่และอุปกรณ์สำหรับปฏิบัติงานทั่วคราว สถานที่รับประทานอาหาร ห้องน้ำ ที่พัก ที่สำหรับจอดรถ จุดรวมพล และสถานที่สำหรับประชุมชี้แจงภายในพื้นที่ของผู้ประกอบกิจการเอง ทั้งนี้จะต้องไม่รุกล้ำพื้นที่ส่วนกลางของ กนอ. เว้นแต่ได้รับอนุญาตจาก กนอ.

บริษัทฯ ขอรับรองว่า ข้อความข้างต้นถูกต้องเป็นจริงทุกประการ และได้ปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ หลักเกณฑ์ และเงื่อนไขต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด

ลงชื่อ.....[redacted]..... ผู้มีอำนาจ/ผู้ได้รับมอบอำนาจ

ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตไฟฟ้าและสาธารณูปโภค 1

วันที่ 10 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2566

(กนอ. ๐๒)

(เอกสารแนบ)

แบบรายงานการแจ้งแผนการซ่อมบำรุงของโรงงาน

ในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด

รายการตรวจสอบแผนการซ่อมบำรุงและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยหรือชุมชน	หมายเหตุ
1. แผนการดำเนินงานในการซ่อมบำรุง ประกอบด้วย รายการอุปกรณ์หลักและงานหลัก (package) ที่จะดำเนินการในการซ่อมบำรุง	Turnaround master plan
2. แผนการดำเนินงานในการซ่อมบำรุง ประกอบด้วย รายชื่อและปริมาณสารเคมีที่คงค้างอยู่ในอุปกรณ์หลักที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนได้อย่างมีนัยสำคัญ รวมทั้งแจ้งข้อมูลและมาตรการควบคุมสารเคมีที่นำมาใช้ในกระบวนการซ่อมบำรุง	ไม่มีสารเคมีที่คงค้างเหลืออยู่ในอุปกรณ์หลักที่ทำการซ่อมบำรุง เนื่องจากมีการไล่สารเคมีส่งไปที่หอเผาก่อนเริ่มปฏิบัติงาน
3. มีแผนการดำเนินการ (Shut Down Procedure) ตั้งแต่การลดกำลังการผลิต การระบายสารเคมีออกจากอุปกรณ์ การเปิดอุปกรณ์ การซ่อมบำรุง	ขั้นตอน Shut down /Start up ขั้นตอนการตัดแยกระบบ Lock out Tag out (LOTO) (P-(Q-TS)-OEMS-001_R0)
4. มีวิธีการจัดการกากของเสียและของเสียอันตราย	ขั้นตอนการหยุดซ่อมบำรุงรักษาที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (P-(Q-TS)-026_R0)
5. มีวิธีการจัดการจัดการน้ำเสีย	ขั้นตอนการหยุดซ่อมบำรุงรักษาที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (P-(Q-TS)-026_R0)
6. มีมาตรการควบคุมการปล่อยหรือระบายสารเคมีสู่บรรยากาศเมื่อมีการเปิดอุปกรณ์เพื่อทำการซ่อมบำรุงเพื่อมิให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม โรงงานหรือชุมชน	ขั้นตอนการหยุดซ่อมบำรุงรักษาที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (P-(Q-TS)-026_R0)
7. มีมาตรการในการควบคุมหอเผาก๊าซ (Flare) เพื่อมิให้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โรงงานหรือชุมชน ทั้งในช่วงระยะเวลาการหยุดเดินเครื่อง (Shut Down) และช่วงระยะเวลาการเริ่มเดินเครื่องใหม่ (Start Up) ตามมาตรการ ดังนี้ (1) มาตรการควบคุมเสียงดัง (2) มาตรการควบคุมควันดำ (3) มาตรการควบคุมความร้อน แสงสว่าง (4) มาตรการควบคุมกลิ่น (5) มาตรการควบคุมระยะเวลาการเผา	มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม เรื่องการป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ชุมชน และโรงงานข้างเคียง
8. มีมาตรการในการควบคุมฝุ่นที่เกิดจากการทำงาน	-การหยุดซ่อมบำรุงรักษาที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (P-(Q-TS)-026)
9. มีมาตรการควบคุม ป้องกันการทำงานที่มีความเสี่ยงสูง เช่น การเชื่อม ตัดที่ทำให้เกิดประกายไฟ การทำงานในที่สูง การทำงานในที่อับอากาศ การยก เคลื่อนย้ายอุปกรณ์ขนาดใหญ่ที่ต้องใช้เครื่องจักร รถเครน รถฟอร์คลิฟท์ การใช้น้ำแรงดันสูง	P-(Q-TS)-024_R1 การบริหารความปลอดภัยสำหรับผู้รับเหมาในงาน Turn Around-Shutdown
10. แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินสำหรับงานซ่อมบำรุงซึ่งครอบคลุมผู้รับจ้าง	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001_R1 การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน

รายการตรวจสอบแผนการซ่อมบำรุงและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยหรือชุมชน	หมายเหตุ
11. มีรายชื่อผู้จัดการของโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจที่มีอำนาจดำเนินการแทน (Turnaround/ Shut Down Manager) พร้อมรายชื่อผู้ที่ติดต่อกับสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมหรือสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด	Turnaround Organization (Utilities plant)
12. มีแผนการประชาสัมพันธ์กับชุมชน โรงงานที่อาจได้รับผลกระทบ	ขั้นตอนการปฏิบัติงานการ Safety Health & Environment (SHE) Communication and Complaints (P-(Q-TS)-004_R0)
13. มีหน่วยงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมเพื่อทำหน้าที่ควบคุมการดำเนินการ	Turnaround Organization (Utilities plant)
14. มีผู้รับจ้างเข้ามาดำเนินการในการซ่อมบำรุง และมีแผนในการดำเนินการที่ครอบคลุมในด้านต่าง ๆ ประกอบด้วย (1) การแจ้งจำนวนผู้รับจ้างที่ปฏิบัติงานในการซ่อมบำรุง (2) งานหลักที่ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติ (3) มาตรการคัดเลือกและทดสอบความสามารถของผู้รับจ้างในการปฏิบัติงานตามที่กำหนดให้เป็นไปด้วยความปลอดภัย และสอดคล้องกับกฎหมาย (4) การฝึกอบรมผู้รับจ้างอย่างน้อยประกอบด้วย (4.1) แผนปฏิบัติการงานซ่อมบำรุง (4.2) งานที่ต้องปฏิบัติ อันตรายที่อาจจะเกิดขึ้น และวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (4.3) แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน และสิ่งที่ต้องปฏิบัติเมื่อมีการประกาศภาวะฉุกเฉินและการยกเลิกภาวะฉุกเฉิน แผนการเตือนภัย และแผนการอพยพของผู้รับจ้าง (4.4) บุคคลที่ต้องติดต่อเมื่อเกิดกรณีที่ไม่ปลอดภัย หรือประสบอุบัติเหตุ (5) จัดให้มีการประเมินผล และฝึกอบรมเพื่อให้ผู้รับจ้างมีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถปฏิบัติได้ (6) จัดให้มีกิจกรรม งบประมาณเพื่อส่งเสริมด้านความปลอดภัยตลอดช่วงเวลาการซ่อมบำรุง (7) กรณีที่มีผู้รับจ้างและผู้รับจ้างช่วงหลายราย ผู้ประกอบกิจการต้องจัดให้มีคณะกรรมการหรือคณะทำงานด้านความปลอดภัย โดยมีผู้แทนของผู้รับจ้างร่วมเป็นคณะกรรมการหรือคณะทำงานด้วย (8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยในการทำงานของผู้รับจ้างเพื่อควบคุมความปลอดภัยในพื้นที่ให้เป็นไปตามกฎหมาย โดยอย่างน้อยต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างานของผู้รับจ้างเพื่อควบคุม ณ จุดปฏิบัติงาน (9) จัดเตรียมพื้นที่และอุปกรณ์สำหรับปฏิบัติงานชั่วคราว สถานที่รับประทานอาหาร ห้องน้ำ ที่พัก ที่สำหรับจอดรถ จุดรวมพล และสถานที่สำหรับประชุมชี้แจงภายในพื้นที่ของผู้ประกอบกิจการเอง ทั้งนี้จะต้องไม่รุกล้ำพื้นที่ส่วนกลางของ กนอ. เว้นแต่ได้รับอนุญาตจาก กนอ.	- การฝึกอบรมความปลอดภัยผู้รับเหมา (P-(Q-TS)-045_R0) - Contractor Training (One Stop Center) - การทำงานในที่อับอากาศ (P-(Q-TS)-OEMS-011_R1) -ขั้นตอนการปฏิบัติงาน Permit to Work System (P-(Q-TS)-OEMS-002_R3) - ขั้นตอนการปฏิบัติงาน High Pressure Water Jet (P-(Q-TS)-OEMS-029_R0) - ขั้นตอนการปฏิบัติงาน Mobile Crane Lifting Work Permit (P-(Q-TS)-OEMS-014_R0) - ขั้นตอนการปฏิบัติงาน Pre-Start up Safety Review (P-(Q-TS)-OEMS-003_R1) - ขั้นตอนการปฏิบัติงาน Box-up Permit (P-(Q-TS)-OEMS-020_R0) - ปริมาณผู้รับเหมา (เอกสารแนบ 1)

ปริมาณผู้รับเหมา (เอกสารแนบ 1)

ลำดับที่	ชื่อบริษัท ผู้รับเหมา	ลักษณะงานที่ทำ	จำนวน
1	AFR	ติดตั้งอุปกรณ์ Tempo Cooling Tower	10
2	KEC	ตัด เชื่อม เจียร์ Piping Work	45
3	TNK	ถอด-ประกอบ-ติดตั้ง Manual Valve	10
4	GCME	ยก-ถอด-ประกอบ-ติดตั้ง Overhaul control valve and calibration	10
5	Sunny valve	ยก-ถอด-ประกอบ-ติดตั้ง Install damper และ Seal air valve MOV	10
6	ABBOX	ยก-ถอด-ประกอบ-ติดตั้ง Install WALCO Box	10
7	ABBOX/Hitachi	ตัดแยกระบบไฟฟ้า ตัดแยกระบบไอน้ำ Shutdown Sub 4100,4202,4204	70
8	TSK	ยกโดยปั้นจั่นแบบเคลื่อนที่ Mobile Crane & HIAB	4
9	PICO	เปิดตู้ MCC ตัดแยกระบบไฟฟ้าและอัปเดตโปรแกรม Replace PLC S-4402	5
10	Hitachi	เปิดตู้ MCC ตัดแยกระบบไฟฟ้าและอัปเดตโปรแกรม Replace relay SPAJ to REF	6
11	CSN	เปิดตู้ MCC ตัดแยกระบบไฟฟ้าและอัปเดตโปรแกรม 4100-SW-009.2 & 15.2 87L Replace HMI and upgrade firmware	3
รวม			183

ภาคผนวก ข.34

เอกสารการตรวจประเมินโรงงานตามแผนลดและขจัดมลพิษ

แบบฟอร์มการประเมินผลการตรวจประเมินโรงงาน : ประจำปี 2566

วันที่เข้าตรวจประเมิน .....

บริษัท PTT GC 2 (โรงโอเลฟินส์ 1) นิคมอุตสาหกรรม MTP

ทะเบียนโรงงานเลขที่ ร.42(1)-27/2535 - ญนม. แปลงที่ดิน 1-12

1. การจัดการน้ำ

1.1 การจัดการข้อมูลและการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้ง

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☑ 3. ดีเยี่ยม

1.2 การดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย และการจัดส่งรายงาน ทส.2 ตามมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☑ 3. ดีเยี่ยม

1.3 การลดปริมาณน้ำใช้ เช่น Reduce , Reuse , Recycle

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☑ 3. ดีเยี่ยม

2. การจัดการด้านขยะ/ กากของเสียอุตสาหกรรม

2.1 มีข้อมูลและมีการขออนุญาตในการดำเนินการถูกต้อง

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☑ 3. ดีเยี่ยม

2.2 การให้ความสำคัญในการลดปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้น และการจัดการ

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☑ 3. ดีเยี่ยม

2.3 การให้ความสำคัญในการเฝ้าระวังการขนส่งกากของเสียอันตราย โดยระบบ GPS

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☑ 3. ดีเยี่ยม

3. การจัดการระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ

3.1 การจัดการข้อมูลและผลการตรวจวัด

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☑ 3. ดีเยี่ยม

3.2 การดูแลรักษาระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☑ 3. ดีเยี่ยม

3.3 การให้ความสำคัญในการลดมลพิษทางอากาศ

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☑ 3. ดีเยี่ยม

4. การจัดการสารอินทรีย์ระเหย VOCs (เฉพาะโรงงานที่มีการใช้หรือกักเก็บ)

4.1 การดำเนินการตามกฎหมาย

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☑ 3. ดีเยี่ยม

5. ความปลอดภัยของสภาพพื้นที่การทำงาน

5.1 สภาวะแวดล้อมในการทำงาน ด้านคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน แสง เสียง และความร้อน

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☑ 3. ดีเยี่ยม

5.2 การจัดการสภาพพื้นที่ทำงาน

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☑ 3. ดีเยี่ยม

5.3 การดูแลสุขภาพพนักงาน ด้านอาชีวอนามัย (โรงงาน สีขาว)

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☑ 3. ดีเยี่ยม

5.4 การวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน HAZOP

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☑ 3. ดีเยี่ยม

6. การจัดการอุบัติเหตุ/อุบัติภัย และข้อร้องเรียน

6.1 สถิติการเกิดอุบัติเหตุในการปฏิบัติงาน

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☑ 3. ดีเยี่ยม

6.2 การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☑ 3. ดีเยี่ยม

6.3 เรื่องร้องเรียน (ไม่มีข้อ)

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☑ 3. ดีเยี่ยม

7. การจัดให้มีพื้นที่สีเขียว

7.1 การจัดให้มีพื้นที่สีเขียว (835 %)

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☑ 3. ดีเยี่ยม

7.2 การดูแลและรักษาการเป็นพื้นที่สีเขียว

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☑ 3. ดีเยี่ยม

8. การสนับสนุนส่งเสริมชุมชนและการมีส่วนร่วมกับภาคสังคม (เหมือนกับ GC 3 โรงโอเลฟินส์ 2)

8.1 การดำเนินการตามแผน CSR ของโรงงาน/ กนอ.

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☑ 3. ดีเยี่ยม

8.2 มาตรการส่งเสริมสนับสนุนชุมชนหรือวิสาหกิจชุมชน

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☑ 3. ดีเยี่ยม

8.3 การให้ความร่วมมือกับโครงการต่างๆ ที่ กนอ. หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ขอความร่วมมือ

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☑ 3. ดีเยี่ยม

8.4 โครงการรณรงค์ การย้ายทะเบียนบ้าน และ การโอนย้ายทะเบียนรถ

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☑ 3. ดีเยี่ยม

9. การจราจรขนส่ง และการจัดเก็บ วัตถุดิบ / ผลิตภัณฑ์

9.1 การบริหารจัดการด้านการจราจรขนส่ง

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☑ 3. ดีเยี่ยม

9.2 การจัดการกรณีเกิดอุบัติเหตุจากการจราจรขนส่ง

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☑ 3. ดีเยี่ยม

9.3 การดูแลถังบรรจุภัณฑ์ (วัตถุดิบ /ผลิตภัณฑ์)

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☑ 3. ดีเยี่ยม

10. ความครบถ้วน ถูกต้องของข้อมูลที่เกี่ยวข้อง/ระบบการจัดการมาตรฐานสากล

10.1 การกรอกข้อมูลในคู่มือการตรวจเยี่ยมโรงงาน

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☑ 3. ดีเยี่ยม

10.2 การดำเนินการปรับปรุงตามคำแนะนำของคณะกรรมการ EIA/IEE

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☑ 3. ดีเยี่ยม

10.3 การได้รับการรับรองระบบมาตรฐานการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม หรือ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (14001, 45001, 50001

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☑ 3. ดีเยี่ยม GI-5 / Eco-factor

[redacted]

วันที่ 15 พฤษภาคม 2567

ภาคผนวก ข.35

ข้อกำหนดและเงื่อนไขในสัญญาจ้างด้านการขนส่งสารเคมี

รายละเอียดเงื่อนไข และข้อกำหนดอื่นๆ
ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในกลุ่ม

1. **รายละเอียดสินค้าและประมาณการใช้งาน**

No.	Product Name	Unit	Consumption per month	Size of Tank Car
1				
2				
3				

2. **เงื่อนไขการส่งมอบ**

2.1. สถานที่ส่งมอบงานของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) มีดังนี้

2.1.1 **<u>บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</u>**

ก. <u>บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาโรงโอเลฟินส์ 1</u>
สถานที่ติดต่อ : 14 ถนนไอ-หนึ่ง ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
เวลารับสินค้า 8.00-16.00 น.

ข. <u>บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาโรงโอเลฟินส์ 2</u>
สถานที่ติดต่อ : 9 ถนนไอ-สี่ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
เวลารับสินค้า 8.00-16.00 น.

ค. <u>บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาโรงกลั่นน้ำมัน</u>
สถานที่ติดต่อ : 8 ถนนไอ-แปด นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
เวลารับสินค้า 8.00-16.00 น.

ง. <u>บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาโรงอะโรเมติกส์ 2</u>
สถานที่ติดต่อ : 98/9 ถนนทางหลวงสาย 3191 นิคมอุตสาหกรรมอาร์ไอ แอล ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
เวลารับสินค้า 8.00-16.00 น.

จ. <u>บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11 โรงโพลีเอททิลีน (BPE เดิม)</u>
สถานที่ติดต่อ : 4 ถนนไอ-สิบ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
เวลารับสินค้า 8.00-16.00 น.

ฉ. <u>บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา HDPE I-1</u>
สถานที่ติดต่อ : 14 ถนนไอ-หนึ่ง ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
เวลารับสินค้า 8.00-16.00 น.

ช. <u>บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาโรงโอเลฟินส์ 3 (PTTPE)</u>
สถานที่ติดต่อ : 8 ถนนผาแดง ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
เวลารับสินค้า 8.00-16.00 น.

2.1.2. <u>บริษัท ทีโอซี ไกลคอล จำกัด</u>
สถานที่ติดต่อ : 9 ซอย จี 12 นิคมอุตสาหกรรมตะวันออก(เหมราช) ถนนปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
เวลารับสินค้า 8.00-16.00 น.

2.1.3. <u>บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</u>
สถานที่ติดต่อ : 9 ซอย จี 9 ถนนปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
เวลารับสินค้า 9.00-16.00 น.

2.2 ผู้ขายจะต้องดำเนินการยืนยันการขนส่งสินค้าตามวันและเวลา ที่ได้รับแจ้งนำสินค้าเข้าส่งที่กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (ต่อไปนี้ จะเรียกว่ากลุ่มบริษัทฯ) ทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (อีเมล) โดยจะมีการแจ้งล่วงหน้าอย่างน้อย 2 วัน และทำการจัดส่งสินค้าตามวันเวลาที่กำหนด ให้กับกลุ่มบริษัทฯ ณ สถานที่ตามที่ได้แจ้ง

2.3 ในกรณีผู้ขายได้รับแจ้งถึงปัญหาของสินค้ามีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อกำหนด ผู้ขายจะต้องนำสินค้ามาเปลี่ยนทดแทน เมื่อได้รับแจ้ง ภายใน 1 วันทำการ นับจากวันที่ได้รับแจ้ง โดยผู้ขายจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด

2.4 ในกรณีฉุกเฉิน ผู้ขายต้องส่งมอบสินค้าให้กับกลุ่มบริษัทฯ ภายใน 1 วันทำการ นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง โดยทางกลุ่มบริษัทฯ จะแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรในแต่ละกรณีไป

2.5 ผู้ขายต้องปฏิบัติตามกฎหมาย ข้อกำหนดของกลุ่มบริษัทฯ และประกาศต่างๆ จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ว่าด้วยเรื่องการขนส่งสารเคมี

2.5.1 ผู้ขายต้องนำส่งเอกสารตัวอย่าง ใบอนุญาตขนส่งรถสารเคมี ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

2.5.2 ผู้ขายต้องนำส่งเอกสารตัวอย่าง แผนดำเนินการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน~~ฉุกเฉิน~~

2.5.3 ผู้ขายต้องมีอธิบาย/อบรม/ซ้อมแผน ให้แก่พนักงานขับรถ เพื่อปฏิบัติตนให้ถูกต้องตามแผนฉุกเฉิน เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ทั้งนี้ต้องมีเอกสารใบรับรอง (Certificate) ของพนักงานที่ผ่านการอบรมด้านความปลอดภัยมาด้วยทุกครั้ง

2.5.4 ผู้ขับรถขนส่งสารเคมีที่ไม่เคยปฏิบัติงานในพื้นที่กลุ่มบริษัทฯ ต้องผ่านการเรียนรู้วิธีการปฏิบัติงานในพื้นที่จากผู้ขับรถที่มีประสบการณ์ (On the job training) จนสามารถปฏิบัติด้วยความถูกต้องและปลอดภัยด้วยตนเองได้

2.5.5 ต้องมีเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (Safety Data Sheet, SDS) ในรถขนส่งสารเคมีทุกคัน โดยทางผู้ขับรถต้องทราบและเข้าใจข้อมูลข้างต้นด้วย

2.5.6 กำหนดการใช้ความเร็วของรถขนส่งสารเคมี ไม่เกินกฎหมายและประกาศนิคมอุตสาหกรรมกำหนด รวมถึงให้ปฏิบัติตามป้ายจำกัดความเร็วและเครื่องหมายด้านความปลอดภัยในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมรวมถึงพื้นที่ภายในกลุ่มบริษัทฯ อย่างเคร่งครัด

2.5.7 ห้ามเดินรถขนส่งสารเคมี ในวันทำการระหว่างเวลา 7.00 – 8.00 น. และ 16.30 – 17.30 น. เว้นแต่ในกรณีเร่งด่วน โดยจะต้องแจ้งให้ทางผู้รับผิดชอบในแต่ละบริษัททราบเป็นกรณีไป

2.6 ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัย

ผู้ขายต้องส่งมอบสินค้าให้กับบริษัทฯ โดยปฏิบัติตามกฎหมาย ประกาศนิคมอุตสาหกรรม และการรักษาความปลอดภัยของกลุ่มบริษัทฯ อย่างเคร่งครัด ตามรายละเอียดดังนี้

2.6.1 ผู้ขายจะต้องส่งพนักงานขับรถขนส่งสารเคมี เข้ารับการอบรมความปลอดภัยขั้นพื้นฐาน (Basic Safety) และจัดทำบัตรประจำตัวผู้รับเหมา รวมถึงบัตรผ่านรถยนต์ให้เรียบร้อยก่อนเริ่มงาน

2.6.2 พนักงานขับรถขนส่งสารเคมี ต้องสวมอุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ในขณะปฏิบัติงานโหลดสารเคมีทุกครั้ง โดยให้อ้างอิงประเภทและมาตรฐานของ PPE จาก**เอกสารแนบที่ 1** ซึ่งอาจประกอบด้วย

ก. ชุดป้องกันสารเคมี (Chemical protective clothe)

ข. หมวกนิรภัย (Safety helmet)

ค. แว่นครอบตาป้องกันสารเคมี (Goggle)

ง. หน้ากากป้องกันพร้อมตลับกรองสารเคมี (Cartridge respirator)

จ. ถุงมือป้องกันสารเคมี (Safety gloves)

ฉ. รองเท้าป้องกันสารเคมี (Safety boots)

ช. หน้ากากนิรภัย (Face shield)

2.6.3 ผู้ขายต้องจัดเตรียมน้ำมันสำหรับเป็นเชื้อเพลิง ในการจัดส่งสินค้าในพื้นที่กลุ่มบริษัทฯ ให้เพียงพอ

2.6.4 รถขนส่งสารเคมีต้องอยู่ในสภาพดี เหมาะสมต่อการขนส่ง ตามข้อกำหนดของกลุ่มบริษัทฯ

2.6.5 จัดเตรียมรถขนส่งสารเคมีที่มี 1 Suction และ 1 Discharge ในกรณีที่ไม่สามารถทำได้ ให้ทางผู้ขายเพิ่ม Cover guard ที่หน้าแปลนทุกจุดในส่วนที่ไม่ได้ใช้งาน

2.6.6 ผู้ขนส่งต้องจัดให้มีอุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องใช้ที่จำเป็น หรือที่ใช้สำหรับป้องกันอันตรายเมื่อมีอุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้น ดังนี้

ก. ลิ่มขัดล้อที่ทำด้วยวัสดุที่มีความแข็งแรง ทนทาน มีขนาดเหมาะสมกับน้ำหนักรวมสูงสุดของรถ และเส้นผ่านศูนย์กลางของยางล้อรถ อย่างน้อย 1 ชิ้น โดยต้องขัดล้อทุกครั้งที่มีงานส่งถ่ายสารเคมี

ข. อุปกรณ์เตือนภัยที่วางตั้งเอง เช่น กรวยสะท้อนแสง สามเหลี่ยมสะท้อนแสง หรือไฟวับวาบ อย่างใดอย่างหนึ่งหรือแต่ละอย่างรวมกัน จำนวนอย่างน้อย 2 ชิ้น

ค. เครื่องดับเพลิงที่เหมาะสมกับประเภทของไฟ และมีสมรรถนะที่ใช้ในการทดสอบดับไฟ (Fire rating) อย่างน้อย 10A 40B

ง. รถขนส่งสารเคมีต้องจัดเตรียมชุดอุปกรณ์เก็บกู้สารเคมีฉุกเฉิน (Emergency spill kit) ที่เพียงพอและพร้อมใช้งานไว้รองรับกรณีเกิดการรั่วไหล

2.6.7 ผู้ขายต้องแสดงใบรับรองจากผู้ผลิต (Certification) ระบุวันเดือนปีที่ผลิต เพื่อเป็นข้อมูลในการกำหนดอายุการใช้งานของ Hose ทั้งนี้ให้รวมถึงผลการทดสอบแรงดัน (Pressure Test) ทุกรอบ 6 เดือน สำหรับสาย Hose และอุปกรณ์ Fitting

2.6.8 สาย Hose ในการส่งถ่าย (Load) สารเคมีต้องอยู่ในสภาพสมบูรณ์ มีการติดป้าย(Tag) ว่าใช้สำหรับส่งถ่าย ~~Load~~ สารเคมีชนิดใด, ระดับแรงดัน (Pressure) ที่สามารถทนได้, วันที่ในการทดสอบแรงดัน และวันที่หมดอายุสำหรับการทดสอบครั้งนั้น ๆ

2.6.9 ผู้ขายต้อง จัดเตรียมสลิงกันสะบัด (Whip check) เพื่อป้องกันการสะบัดของสาย Hose ขณะมีแรงดัน

2.6.10 ทางผู้ขาย ต้องจัดเตรียมให้มี Cover guard ที่หน้าแปลน ของรถทุกจุด และที่จุด Unload สารเคมี

2.6.11 ทางผู้ขายต้องจัดเตรียมปะเก็น (Gasket) ที่ถูกต้องและเหมาะสมกับสารเคมีที่ทำการขนส่งมาด้วย เช่น Rubber type โดยต้องเปลี่ยนใหม่ทุกครั้งสำหรับการเชื่อมต่อสาย

2.6.12 อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้งานต้องอยู่ในสภาพเรียบร้อยไม่มีรอยอาร์ค, รอยไหม้ และฉนวนของสายไฟอยู่ในสภาพที่ดีไม่มีรอยฉีกขาด

2.6.13 การติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าต้องติดตั้งแน่นหนาไม่หลวมคลอน มีความปลอดภัยต่อทั้งผู้ปฏิบัติงานและโรงงาน

2.6.14 ส่วนที่มีกระแสไฟฟ้าของอุปกรณ์ไฟฟ้าต้องตรวจดูจุดต่อสายไฟต่างๆ ภายในกล่องต่อสายว่าติดตั้งแน่นหนาดีหรือไม่ (ยกเว้นอุปกรณ์ที่เป็นประเภท Explosion Proof)

2.6.15 อุปกรณ์ไฟฟ้าต้องมีจุดต่อลงดิน (Grounding system) ที่ตัวเครื่อง และแผงอุปกรณ์ไฟฟ้า (ในกรณีที่เป็นโลหะ)

2.6.16 ระบบไฟฟ้าที่มากับรถ Tank car (กรณีใช้ Motor เป็นตัวขับเคลื่อน) จะต้องมีอุปกรณ์ตัดตอนและป้องกันทางไฟฟ้า (Breaker & Fuse)

2.6.17 ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุกับผู้ขนส่งสารเคมี ทางผู้ขายต้องมีแผนในการรับผิดชอบและดูแลผู้ขนส่งสารเคมีที่ได้รับบาดเจ็บอย่างเหมาะสม

2.6.18 หากสารเคมีที่ทางผู้ขายเป็นผู้ดำเนินการขนส่งนั้น เป็นวัตถุอันตรายตามรายการของประกาศของกระทรวงอุตสาหกรรม จะต้องดำเนินการตามประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ที่จำเป็นหรือใช้สำหรับป้องกันอันตรายเมื่อมีอุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้น พ.ศ. 2559

3. หลักประกันสัญญา

ยกเว้นหลักประกันสัญญา

4. เงื่อนไขการชำระเงิน

กลุ่มบริษัทฯ จะชำระเงินเป็นงวดตามปริมาณที่ส่งมอบจริง ทั้งนี้จะชำระเงิน เมื่อครบ 30 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับเอกสารวางบิล

5. ข้อกำหนดทั่วไปอื่น ๆ

- กลุ่มบริษัทฯ ขอสงวนสิทธ์ <u>ไม่พิจารณา</u> ผู้ค้าที่ไม่ได้อยู่ในบัญชีผู้ค้า (Approved Vendor List; AVL) ของพื้นที่กลุ่มบริษัทฯ รายละเอียดตามเอกสารแนบที่ 2
- General Terms and Conditions of Purchase Order
- General Contract Conditions Regarding Safety, Health and Environment

ภาคผนวก

สรุปเอกสารที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย

1. Hose Certificate จากทางผู้ผลิต
2. Certificate ในการทดสอบ Hose และ Fitting (Pressure Test) <u>ทุก 6 เดือน</u>

3. แผนการตรวจสอบอุปกรณ์ของ รถสารเคมีรวมไปถึงอุปกรณ์เช่น Gasket, สาย Hose
4. เอกสารการตรวจสอบ (Checklist) มีการระบุ Tag.no ของอุปกรณ์ Gasket, สาย Hose อย่างเฉพาะเจาะจง
5. เอกสารและหลักฐานการอบรมด้านความปลอดภัยในการขนถ่ายสารเคมีและการให้ความรู้แก่พนักงานเกี่ยวกับการเคมีที่ทำการขนส่ง
6. แผนจุกเงิน และหลักฐานการซ้อมแผนของพนักงานขนส่งสารเคมี

ภาคผนวก ข.36

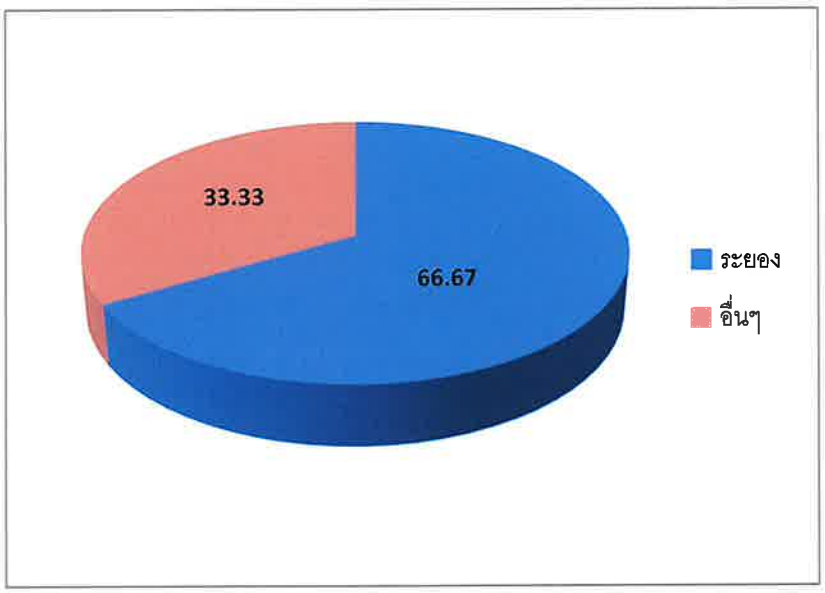
จำนวนพนักงานท้องถิ่น

จำนวนพนักงานโครงการหน่วยผลิตไฟฟ้า (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567

จำนวนพนักงาน (คน)				
พนักงานสังกัด	**ชาย**	**หญิง**	**ทะเบียนบ้านระยอง**	**อื่นๆ**
U-P1	63	3	44	22
รวม	**66**		**44**	**22**
ร้อยละ	**100**		**66.67**	**33.33**



ภาคผนวก ข.37

ตัวอย่างใบอนุญาตทำงาน (Work Permit)

ใบอนุญาตทำงานทั่วไป (Cold Work Permit)

บริษัท ทีทีซี โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | ใบสั่งงานเลขที่/MOC No. - | ใบอนุญาตเลขที่ CW-2024-093215

ผู้ขอใบอนุญาตทำงาน (ชื่อ-สกุล) [redacted] ใบอนุญาตทำงานนี้สำหรับ (ระบุบริษัทผู้รับเหมา) GC Maintenance and Engineering Co., Ltd. โทรศัพท์ 5560

วันที่ขอเริ่มทำงาน วันที่ 1 Jul 2024 เวลาเริ่มต้นโดยประมาณ 08:00 ถึง 17:00 จำนวนผู้ปฏิบัติงาน 4 คน

พื้นที่ทำงาน (GPC/BU/Plant) GC2 > Restricted Area สถานที่ทำงาน (ชื่อหน่วยการผลิต) Utility Plant (U-P1) > Boiler feed water

ชื่ออุปกรณ์ที่จะทำ LP BOILER FEED WATER PUMP อุปกรณ์หมายเลข A-P-3606R

หมายเลขอุปกรณ์เพิ่มเติม : ไม่มีหมายเลขอุปกรณ์เพิ่มเติม

รายละเอียดของงาน ทำการ ถอดปั๊มเพื่อนำไป Overhaul ที่ Workshop

เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ทำงาน hand tool

หน่วยงาน PTTGC ที่ควบคุมงาน (ระบุชื่อหน่วยงาน) U-TM-MP PTTGC Job Owner [redacted]

ใบอนุญาตทำงานเฉพาะ (Specific work permit)

- [ ] ใบอนุญาตทำงานไฟฟ้าอับอากาศ เลขที่
- [ ] ใบอนุญาตทำงานยกโดยรถเครน เลขที่
- [ ] ใบอนุญาตทำงานขุด เลขที่
- [ ] ใบอนุญาตทำงานปิดอุปกรณ์ เลขที่
- [ ] ใบอนุญาตทำงานถ่ายภาพด้วยรังสี เลขที่
- [ ] ใบอนุญาตทำงานติดตั้ง/รื้อถอนนั่งร้าน เลขที่
- [ ] ใบอนุญาตทำงานประสานน้ำ เลขที่
- [ ] ใบอนุญาตงานไฟฟ้า เลขที่
- [ ] ใบอนุญาตทำงานปิดกั้นถนน เลขที่

เอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

- [x] การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (JSEA) GC2-(U-TM-MP)-2024-0014
- [ ] ข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (SDS) (ระบุสารเคมี)
- [ ] HPWJ Pre-Job Checklist
- [ ] P&ID, เส้นทางเดินรถ
- [ ] อื่นๆ

สภาพกระบวนผลิตและการตัดแยกอุปกรณ์

สภาพของอุปกรณ์ที่ใช้งานครั้งสุดท้ายบรรจุด้วย

1. [ ] ตัดแยกอุปกรณ์ ตาม TAG หมายเลข

รายละเอียดการตัดแยก

- [ ] แบบ Isolation plan / EIC No.

ไฟล์:

2. เตรียมระบบสำหรับงาน First Line Breaking / Equipment Opening
- [x] แบบ P&ID/PEFS/EFD พร้อมทั้งระบุจุด Vent/Drain/Purge/Flush/Verify

ไฟล์: UT01-15180 - P-3606R overhaul.docx

3. ตัดแยกระบบไฟฟ้า (ระบุ TAG หมายเลข)
- [x] Local switch 01
- [x] Breaker 02

อื่นๆ

รายละเอียดการตัดแยก

CSS OFF MODE/ ISOLATE BREAKER ตัดแยกตาม EIC-UT01- 15180 CLOSE B/V SUCTION/DISCHARGE/ MIN FLOW

- [ ] แบบแบบแปลนไฟฟ้า
- [x] ไม่แบบแบบแปลนไฟฟ้า

ไฟล์:

4. ตัดแยกระบบเครื่องมือวัด เครื่องมือควบคุม
- [ ] Defeat/Overdue
- [ ] By Pass Control Value
- [ ] แบบ Logic Control Diagram
- [x] ไม่แบบ Logic Control Diagram

ไฟล์:

5. สภาพอุปกรณ์

ใช่	ไม่ใช่ สภาพของอุปกรณ์	ใช่	ไม่ใช่ สภาพของอุปกรณ์
[x]	[ ] หยุดอุปกรณ์แล้ว	[ ]	[x] อุปกรณ์ผ่านการทำความสะอาดแล้ว
[ ]	[x] ปล่อยความดันออกหมดแล้ว	[ ]	[x] ถอดท่อ หรือข้อต่อออกแล้ว
[ ]	[x] ปล่อยของเหลวออกหมดแล้ว	[ ]	[x] ผ่านการทำความสะอาดด้วยโนโดรเจนแล้ว
[ ]	[x] อาจมีของเหลวตกค้าง	[ ]	[x] ผ่านการทำความสะอาดด้วยไอน้ำแล้ว
[ ]	[x] อาจมีความดันตกค้าง	[ ]	[x] ผ่านการทำความสะอาดด้วยน้ำแล้ว
[ ]	[x] อาจมีอุณหภูมิสูง	[x]	[ ] อุปกรณ์ไฟฟ้าได้ทำการตัดแยกครบถ้วนแล้ว
[ ]	[x] อาจมีอุณหภูมิต่ำ/ติดลม	[x]	[ ] ท่ออุปกรณ์ได้ตัดแยกแล้ว
[ ]	[ ] อื่นๆ		

- [x] ให้ On-site Verifier ตรวจสอบและลงนามก่อนเริ่มงาน

ติดต่อ/แจ้ง On-site verifier ก่อนเริ่มงาน (ระบุชื่อ) [redacted]

ข้อควรปฏิบัติ ข้อควรระวัง

ติดต่อ OPERATION ก่อนเริ่มงาน

ข้อกำหนดความปลอดภัย

- [ ] ปิดกั้นบริเวณทำงาน
- [ ] ปิดครอบร่างระบายในรัศมี 15 เมตร
- [ ] เตรียมเครื่องระบายอากาศ (งานในที่อับอากาศ)
- [ ] ปิดน้ำในกรณีที่มีการถอดแผ่นกั้นและออง
- [ ] มีสารที่ลุกติดไฟได้เอง (Pyrophoric) ต้องแช่น้ำหรือน้ำมัน
- [x] ระวังกระแทกวาล์วหรืออุปกรณ์ข้างเคียง เช่น Protection wire, Latch valve
- [ ] อื่นๆ
- [ ] ต่อสายดับเพลิง Standby
- [ ] ตรวจสอบ Eye washer ให้พร้อมใช้งาน
- [ ] เจาะท่อเพื่อตรวจวัดก๊าซ
- [ ] มีอุปกรณ์วัดแก๊สส่วนบุคคล (ระบุ)
- [ ] ปิดกั้นประตูไฟ/ล็อคผ้ากับไฟ
- [ ] มีถังดับเพลิงที่บริเวณทำงาน
- [x] หยุดทำงานเมื่อตรวจพบสารไฮโดรคาร์บอนรั่ว
- [x] ไม่ปล่อยของเหลว ไม่ระบายความดัน หรือเก็บตัวอย่างในพื้นที่ที่กำลังทำงาน
- [x] สื่อสาร ทำความเข้าใจรายละเอียด Work permit ให้กับทีมงานก่อนเริ่มงาน
- [ ] ต่อสายดิดฟันไอน้ำพร้อมใช้งาน
- [ ] จัดป้ายเตือนภัย / ไฟเตือนภัย

- [ ] เตรียม Stand-by Person with PPE (First Line Breaking)
- [ ] มาตรการฟื้นอลโซน

ข้อควรระวังเพิ่มเติม:

ผลของการตรวจวัดก๊าซ (ทำเครื่องหมาย ☑ สำหรับแก๊สที่ต้องทำการตรวจวัด)

วันที่	เวลา	%LEL (0%) ความถี่ทุก ___ ชม.	%O2 (19.5-23.5% O2) ความถี่ทุก ___ ชม.	H2S (5 ppm) ความถี่ทุก ___ ชม.	CO (25 ppm) ความถี่ทุก ___ ชม.	Benzene (1 ppm) ความถี่ทุก ___ ชม.	___ ppm/% ความถี่ทุก N/A ชม.	AGT (ชื่อ)

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ขั้น ☑ อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่ต้องการใช้

- [x] แว่นครอบตานิรภัย (Goggle) / Face Shield
- [ ] ชุดป้องกันสารเคมี กรด / ด่าง / ความร้อน / Full Body Harness / ชุดป้องกันฝุ่นละออง
- [ ] Ears plug / Ears muff
- [ ] รองเท้ากันสารเคมี
- [ ] หน้ากากกรองสารเคมี Half-face/Full-Face Mask with Catridge / Fume/Mist Mask
- [x] อุปกรณ์ PPE มาตรฐาน (หมวกนิรภัย, รองเท้านิรภัย, แว่นตานิรภัย)
- [ ] ชุดป้องกันสารเคมีอื่นๆ
- [x] ถุงมือ เลือกมากกว่าหนึ่งประเภท / ผ้า / หนัง / กันสารเคมี, กรด, ด่าง / ความร้อน / กันบาด / กันไฟฟ้า / กันกระแทก / ในไตร เคลือบนีโอพรีน / นีโอพรีน

  ถุงมืออื่นๆ (ระบุ)
- [ ] อุปกรณ์อื่น ๆ (ระบุ)

- [ ] อุปกรณ์ PPE พิเศษสำหรับ First Line Breaking (ระบุเชื่อมโยงข้องกับงาน First Line Breaking)
- [ ] ชุดป้องกันสารเคมี กรด / ด่าง / ความร้อน / ฝุ่นละออง
- [ ] หน้ากากกรองสารเคมี Half-face/Full-Face Mask with Catridge / Fume/Mist Mask / ฝุ่น
- [ ] แว่นครอบตานิรภัย (Goggle) / Face Shield
- [ ] รองเท้ากันสารเคมี
- [ ] ชุดป้องกันสารเคมีอื่นๆ
- [ ] ถุงมือ เลือกมากกว่าหนึ่งประเภท / ผ้า / หนัง / กันสารเคมี, กรด, ด่าง / ความร้อน / กันบาด / กันไฟฟ้า / กันกระแทก / ในไตร เคลือบนีโอพรีน / นีโอพรีน

  ถุงมืออื่นๆ (ระบุ)

ผู้อนุมัติ

ผู้ออกใบอนุญาตทำงาน	(ชื่อ Permit Issuer) [redacted]	(ลายมือชื่อ) [redacted]	
ผู้ร่วมออกใบอนุญาต (ถ้ามี)	(ชื่อ Countersign 1)	(ลายมือชื่อ)	
ผู้ร่วมออกใบอนุญาต (ถ้ามี)	(ชื่อ Countersign 2)	(ลายมือชื่อ)	
ผู้อนุมัติใบอนุญาตทำงาน	(ชื่อ Permit Approver) [redacted]	(ลายมือชื่อ) [redacted]	
ผู้ร่วมอนุมัติใบอนุญาต (ถ้ามี)	(ชื่อ Cosigner)	(ลายมือชื่อ)	

(Countersign กรณีเป็นงานที่มีผลกระทบกับหน่วยงานผลิต หรือพื้นที่อื่นๆ / Cosigner กรณีเป็นงานที่มีความเสี่ยงสูง)

ใบอนุญาตทำงานออกเมื่อวันที่ 1 Jul 2024 เวลา : 08:17

(ใบอนุญาตทำงานสามารถใช้งานได้ตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงานปกติและสามารถขยายต่ออายุใช้งานได้ไม่เกิน 12 ชั่วโมง)

หัวหน้างาน (Supervisor, Foreman, Leadman) ได้ทำความเข้าใจสิ่งที่ต้องระวังในการปฏิบัติงานครั้งนี้ และได้อธิบายให้ผู้ปฏิบัติงานทราบและถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ชื่อหัวหน้างาน [redacted] (ลายมือชื่อ) วันที่ เวลา

On-site verifier ได้ทำการตรวจสอบสภาพพื้นที่ทำงานตามที่ได้รับรองข้อ และยืนยันผล Gas test รวมกับ Authorized gas tester เรียบร้อยแล้ว

ผู้ตรวจสอบหน้างาน (ชื่อ On-site verifier) [redacted] (ลายมือชื่อ) (เป็นผู้ตรวจสอบหน้างานและลงนามคนสุดท้าย เมื่อก่อนให้เริ่มทำงาน)

การต่ออายุใบอนุญาตทำงาน อายุใบอนุญาตทำงานจะสิ้นสุดลงไม่เกิน 12 ชั่วโมง สามารถต่ออายุใบอนุญาตทำงานได้ไม่เกิน 24 ชั่วโมง (ยกเว้นกรณี Turnaround)

ผู้อนุมัติใบอนุญาต ได้ตรวจสอบสภาพพื้นที่ กระบวนการผลิตและอุปกรณ์ที่หน้างานแล้วว่าความปลอดภัยเพียงพอ และได้รับการตรวจวัดก๊าซพร้อมทั้งได้บันทึกผลการตรวจสอบไว้แล้ว

- [ ] ขอต่ออายุใบอนุญาตทำงาน ครั้งที่ 0 วันที่ เวลา ถึงวันที่ เวลา

ผู้อนุมัติใบอนุญาตทำงาน (ชื่อ Permit Approver) (ลายมือชื่อ) วันที่

หัวหน้างาน รับทราบการต่ออายุใบอนุญาตทำงาน (ชื่อหัวหน้างาน) (ลายมือชื่อ) วันที่

การปิดใบอนุญาตทำงาน

กุญแจ/ป้าย Lock อุปกรณ์, เครื่องมือ และป้ายเตือนปลดออกเรียบร้อยแล้ว [ ] N/A [x] ใช่ [ ] ไม่ใช่ ถ้าไม่ใช่ (ใส่เหตุผล)

การปิดใบอนุญาต [x] งานเสร็จสมบูรณ์ [ ] งานถึงไม่เสร็จ ระบุเหตุผล

ผู้คืนใบอนุญาตการทำงาน (ชื่อหัวหน้างาน) [redacted] วันที่ 01 Jul 2024 เวลา 17:00

ผลการตรวจพื้นที่ทำงาน [x] ยอมรับ [ ] ไม่ยอมรับ ระบุเหตุผล

ผู้ตรวจสอบพื้นที่ทำงาน (ชื่อ On-site verifier) ( ) วันที่ เวลา

ผู้ออกใบอนุญาตทำงาน (ชื่อ Permit Issuer) [redacted] วันที่ 01 Jul 2024 เวลา 17:00

ใบอนุญาตทำงานที่มีประกายไฟ (Hot Work Permit : Non-open flame)

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | ใบสั่งงานเลขที่/MOC No. - | ใบอนุญาตเลขที่ HW-2024-093795

ผู้ขอใบอนุญาตทำงาน (ชื่อ-สกุล) อุเทน ปานทอง ใบอนุญาตทำงานนี้สำหรับ (ระบุบริษัทผู้รับเหมา) PTT Global Chemical Public Company Limited โทรศัพท์ 0614254461

วันที่ขอเริ่มทำงาน วันที่ 1 Jul 2024 เวลาเริ่มต้นโดยประมาณ 08:00 ถึง 17:00 จำนวนผู้ปฏิบัติงาน 7 คน

พื้นที่ทำงาน (GPC/BU/Plant) GC2 > Restricted Area สถานที่ทำงาน (ชื่อหน่วยการผลิต) Utility Plant (U-P1) > Demin. Water

ชื่ออุปกรณ์ที่จะทำ DEMINERA WATER PUMP อุปกรณ์หมายเลข A-PM-3503B

หมายเลขอุปกรณ์เพิ่มเติม : ไม่มีหมายเลขอุปกรณ์เพิ่มเติม

รายละเอียดของงาน ถอดมอเตอร์ overhaul - Isolate MCC

เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ทำงาน Hiab , hand tool, meter

หน่วยงาน PTTGC ที่ควบคุมงาน (ระบุชื่อหน่วยงาน) U-TM-P1 PTTGC Job Owner อุเทน ปานทอง

Permit Required

ใบอนุญาตทำงานเฉพาะ (Specific work permit)

- [ ] ใบอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ เลขที่
- [x] ใบอนุญาตทำงานยกโดยรถเครน เลขที่ MC-2024-004448
- [ ] ใบอนุญาตทำงานขุด เลขที่
- [ ] ใบอนุญาตทำงานปิดอุปกรณ์ เลขที่
- [ ] ใบอนุญาตทำงานถ่ายภาพด้วยรังสี เลขที่
- [ ] ใบอนุญาตทำงานงานติดตั้ง/รื้อถอนนั่งร้าน เลขที่
- [ ] ใบอนุญาตทำงานประดาน้ำ เลขที่
- [ ] ใบอนุญาตงานไฟฟ้า เลขที่
- [ ] ใบอนุญาตทำงานปิดกั้นถนน เลขที่

เอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

- [x] การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (JSEA) GC2-(U-TM-P1)-2024-0041
- [ ] ข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (SDS) (ระบุสารเคมี)
- [ ] HPWJ Pre-Job Checklist
- [ ] P&ID, เส้นทางเดินท่อ
- [ ] อื่นๆ

สภาพกระบวนผลิตและการตัดแยกอุปกรณ์

สภาพของอุปกรณ์ที่ใช้งานครั้งสุดท้ายบรรจุด้วย

1. [ ] ตัดแยกอุปกรณ์ ตาม TAG หมายเลข

รายละเอียดการตัดแยก

- [ ] แนบ Isolation plan / EIC No.

ไฟล์:

2. เตรียมระบบสำหรับงาน First Line Breaking / Equipment Opening
- [x] แนบ P&ID/PEFS/EFD พร้อมทั้งระบุจุด Vent/Drain/Purge/Flush/Verify

ไฟล์: UT01-15179 - PM-3503B overhaul.docx

3. ตัดแยกระบบไฟฟ้า (ระบุ TAG หมายเลข)
- [x] Local switch 01
- [x] Breaker 02

อื่นๆ

รายละเอียดการตัดแยก

CSS OFF MODE/ ISOLATE BREAKER ตัดแยกตาม EIC-UT01- 15179

- [ ] แนบแบบแปลนไฟฟ้า
- [x] ไม่แนบแบบแปลนไฟฟ้า

ไฟล์:

4. ตัดแยกระบบเครื่องมือวัด เครื่องมือควบคุม
- [ ] Defeat/Overdue
- [ ] By Pass Control Value
- [ ] แนบ Logic Control Diagram
- [x] ไม่แนบ Logic Control Diagram

ไฟล์:

5. สภาพอุปกรณ์

ใช่	ไม่ใช่ สภาพของอุปกรณ์	ใช่	ไม่ใช่ สภาพของอุปกรณ์
[ ]	[x] หยุดอุปกรณ์แล้ว	[x]	[ ] อุปกรณ์ผ่านการทำความสะอาดแล้ว
[ ]	[x] ปลดความดันออกหมดแล้ว	[x]	[ ] ถอดท่อ หรือวัดต่อออกแล้ว
[ ]	[x] ปลดของเหลวออกหมดแล้ว	[x]	[ ] ผ่านการทำความสะอาดด้วยไนโตรเจนแล้ว
[ ]	[x] ถ่ายของเหลวตกค้าง	[x]	[ ] ผ่านการทำความสะอาดด้วยไอน้ำแล้ว
[ ]	[x] ถ่ายวัสดุตกค้าง	[x]	[ ] ผ่านการทำความสะอาดด้วยน้ำแล้ว
[ ]	[x] ถ่ายวัสดุออกมีสูง	[x]	[ ] อุปกรณ์ไฟฟ้าได้ทำการตัดแยกครบถ้วนแล้ว
[ ]	[x] ถ่ายวัสดุออกมีต่ำ/ติดลบ	[x]	[ ] ท่ออุปกรณ์ได้ตัดแยกแล้ว
[ ]	[ ] อื่นๆ		

- [x] ให้ On-site Verifier ตรวจสอบและลงนามก่อนเริ่มงาน

ติดต่อ/แจ้ง On-site verifier ก่อนเริ่มงาน (ระบุชื่อ)

ข้อควรปฏิบัติ ข้อควรระวัง

ติดต่อ OPERATION ก่อนเริ่มงาน

ข้อกำหนดความปลอดภัย

- [ ] ปิดกั้นบริเวณทำงาน
- [ ] ปิดครอบรางระบายในรัศมี 15 เมตร
- [ ] เตรียมเครื่องระบายอากาศ (งานในที่อับอากาศ)
- [ ] ปิดน้ำในกรณีที่การถอดแผ่นกั้นละออง
- [ ] มีสารที่ลุกติดไฟได้เอง (Pyrophoric) ต้องแช่ทรือฉีดน้ำ
- [x] ระวังกระแทกวาล์วหรืออุปกรณ์ข้างเคียง เช่น Protection wire, Latch valve
- [ ] อื่นๆ
- [ ] ต่อสายดับเพลิง Standby
- [ ] ตรวจสอบ Eye washer ให้พร้อมใช้งาน
- [ ] เจาะท่อเพื่อตรวจวัดก๊าซ
- [ ] มีอุปกรณ์วัดแก๊สส่วนบุคคล (ระบุ)
- [ ] ปิดกั้นประกายไฟ/ฉนวนป้องกันไฟ
- [x] มีถังดับเพลิงที่บริเวณทำงาน
- [x] หยุดทำงานเมื่อตรวจพบสารไฮโดรคาร์บอนรั่ว
- [x] ไม่ปล่อยของเหลว ไม่ระบายความดัน หรือเทิ้นตัวอย่างในพื้นที่กำลังทำงาน
- [x] สื่อสาร ทำความเข้าใจรายละเอียด Work permit ให้กับทีมงานก่อนเริ่มงาน
- [ ] ต่อสายดินฟันไอน้ำพร้อมใช้งาน
- [ ] จัดป้ายเตือนไฟ / ไฟเตือนภัย

- [ ] เตรียม Stand-by Person with PPE (First Line Breaking)
- [ ] มาตรการฟื้นฟูโรย

ข้อควรระวังเพิ่มเติม:

Permit Preparation

ผลของการตรวจวัดก๊าซ (ทำเครื่องหมาย ☑ สำหรับแก๊สที่ต้องทำการตรวจวัด)

วันที่	เวลา	☑ %LEL (0%) ความลึกทุก 4 ซม.	%O2 (19.5-23.5% O2) ความลึกทุก ___ ซม.	H2S (5 ppm) ความลึกทุก ___ ซม.	CO (25 ppm) ความลึกทุก ___ ซม.	Benzene (1 ppm) ความลึกทุก ___ ซม.	___ ppm/% ความลึกทุก N/A ซม.	AGT (ซัก)
1 Jul 2024	06:00	0 %	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	ตราวุด

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ชี้ ☑ อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่ต้องการใช้

- [x] แว่นครอบตานิรภัย (Goggle) / (Face Shield) ชุดป้องกันสารเคมี กรด / ด่าง / ความร้อน / Full Body Harness / ชุดป้องกันฝุ่นละออง
- [ ] Ears plug / Ears muff รองเท้ากันสารเคมี หน้ากากกรองสารเคมี Half-face/Full-Face Mask with Calridge / Fume/Mist Mask
- [x] อุปกรณ์ PPE มาตรฐาน (หมวกนิรภัย, รองเท้านิรภัย, แว่นตานิรภัย)
- [ ] ชุดป้องกันสารเคมีอื่นๆ
- [x] ถุงมือ เลือกมากกว่าหนึ่งประเภท / ผ้า / (หนัง) / กันสารเคมี, กรด, ด่าง / ความร้อน / กันบาด / กันไฟฟ้า / กันกระแทก / ไนไตร เคลือบนีโอพรีน / นีโอพรีน

  ถุงมืออื่นๆ (ระบุ)
- [ ] อุปกรณ์อื่น ๆ (ระบุ)

- [ ] อุปกรณ์ PPE พิเศษสำหรับ First Line Breaking (ระบุเนื้อเกี่ยวข้องกับงาน First Line Breaking)
- [ ] ชุดป้องกันสารเคมี กรด / ด่าง / ความร้อน / ฝุ่นละออง หน้ากากกรองสารเคมี Half-face/Full-Face Mask with Calridge / Fume/Mist Mask / ฝุ่น
- [ ] แว่นครอบตานิรภัย (Goggle) / Face Shield รองเท้ากันสารเคมี
- [ ] ชุดป้องกันสารเคมีอื่นๆ
- [ ] ถุงมือ เลือกมากกว่าหนึ่งประเภท / ผ้า / หนัง / กันสารเคมี, กรด, ด่าง / ความร้อน / กันบาด / กันไฟฟ้า / กันกระแทก / ไนไตร เคลือบนีโอพรีน / นีโอพรีน

  ถุงมืออื่นๆ (ระบุ)

Permit approval

ผู้อนุมัติ

ผู้ออกใบอนุญาตทำงาน	(ชื่อ Permit Issuer) [redacted]	(ลายมือชื่อ) [redacted]
ผู้ร่วมออกใบอนุญาต (ถ้ามี)	(ชื่อ Countersign 1)	(ลายมือชื่อ)
ผู้ร่วมออกใบอนุญาต (ถ้ามี)	(ชื่อ Countersign 2)	(ลายมือชื่อ)
ผู้อนุมัติใบอนุญาตทำงาน	(ชื่อ Permit Approver) [redacted]	(ลายมือชื่อ) [redacted]
ผู้ร่วมอนุมัติใบอนุญาต (ถ้ามี)	(ชื่อ Cosigner)	(ลายมือชื่อ)

(Countersign กรณีเป็นงานที่มีผลกระทบกับหน่วยงานอื่น หรือพื้นที่อื่นๆ / Cosigner กรณีเป็นงานที่มีความเสี่ยงสูง)

ใบอนุญาตทำงานออกเมื่อวันที่ 1 Jul 2024 เวลา : 08:14

(ใบอนุญาตทำงานสามารถใช้งานได้ตลอดกระทั่งเวลาการปฏิบัติงานปกติและสามารถขอต่ออายุใช้งานได้ไม่เกิน 12 ชั่วโมง)

หัวหน้างาน (Supervisor, Foreman, Leadman) ได้ทำความเข้าใจถึงที่ต้องระวังในการปฏิบัติงานครั้งนี้ และได้อธิบายให้ผู้ปฏิบัติงานทราบและถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ชื่อหัวหน้างาน [redacted] (ลายมือชื่อ) วันที่ เวลา

On-site verifier ได้ทำการตรวจสอบสภาพพื้นที่ทำงานตามที่ได้รับทราบ และยืนยันผล Gas test ร่วมกับ Authorized gas tester เรียบร้อยแล้ว

ผู้ตรวจสอบหน้างาน (ชื่อ On-site verifier) [redacted] (ลายมือชื่อ) (เป็นผู้ตรวจสอบหน้างานและลงนามคนสุดท้ายก่อนให้เริ่มทำงาน)

การต่ออายุใบอนุญาตทำงาน อายุใบอนุญาตทำงานจะสิ้นสุดลงไม่เกิน 12 ชั่วโมง สามารถต่ออายุใบอนุญาตทำงานได้ไม่เกิน 24 ชั่วโมง (ยกเว้นกรณี Turnaround)

ผู้อนุมัติใบอนุญาต ได้ตรวจสอบสภาพพื้นที่ กระบวนการผลิตและอุปกรณ์ที่หน้างานแล้วว่าความปลอดภัยเพียงพอ และได้รับการตรวจวัดก๊าซพร้อมทั้งได้ปิดที่ผลการตรวจสอบไว้แล้ว

- [ ] ขอต่ออายุใบอนุญาตทำงาน ครั้งที่ 0 วันที่ เวลา ถึงวันที่ เวลา

ผู้อนุมัติใบอนุญาตทำงาน (ชื่อ Permit Approver) (ลายมือชื่อ) วันที่

หัวหน้างาน รับทราบการต่ออายุใบอนุญาตทำงาน (ชื่อหัวหน้างาน) (ลายมือชื่อ) วันที่

การปิดใบอนุญาตทำงาน

กุญแจ/ป้าย Lock อุปกรณ์, เครื่องมือ และป้ายเตือนปลดออกเรียบร้อยแล้ว [ ] N/A [x] ใช่ [ ] ไม่ใช่ กรุณาไม่ใช่ (ใส่เหตุผล)

การปิดใบอนุญาต [x] งานเสร็จสมบูรณ์ [ ] งานถังไม่เสร็จ ระบุเหตุผล

ผู้คืนใบอนุญาตการทำงาน (ชื่อหัวหน้างาน) [redacted] วันที่ 01 Jul 2024 เวลา 17:00

ผลการตรวจพื้นที่ทำงาน [x] ยอมรับ [ ] ไม่ยอมรับ ระบุเหตุผล

ผู้ตรวจสอบพื้นที่ทำงาน (ชื่อ On-site verifier) ( ) วันที่ เวลา

ผู้ออกใบอนุญาตทำงาน (ชื่อ Permit Issuer) [redacted] วันที่ 01 Jul 2024 เวลา 17:00

ภาคผนวก ข.38

เอกสารตารางกะการทำงานของพนักงาน

GC Group : Operation Shift Schedule 2024

Date :	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
January	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed
Day	D	D	B	B	C	C	C	A	A	D	D	B	B	B	C	C	A	A	D	D	D	B	B	C	C	A	A	A	D	D	B
Night	C	C	A	A	D	D	D	B	B	C	C	A	A	A	D	D	B	B	C	C	C	A	A	D	D	B	B	B	C	C	A
February	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu		
Day	B	C	C	C	A	A	D	D	B	B	B	C	C	A	A	D	D	D	B	B	C	C	A	A	A	D	D	B	B		
Night	A	D	D	D	B	B	C	C	A	A	A	D	D	B	B	C	C	C	A	A	D	D	B	B	B	C	C	A	A		
March	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
Day	C	C	C	A	A	D	D	B	B	B	C	C	A	A	D	D	D	B	B	C	C	A	A	A	D	D	B	B	C	C	C
Night	D	D	D	B	B	C	C	A	A	A	D	D	B	B	C	C	C	A	A	D	D	B	B	B	C	C	A	A	D	D	D
Date :	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
April	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	
Day	A	A	D	D	B	B	B	C	C	A	A	D	D	D	B	B	C	C	A	A	A	D	D	B	B	C	C	C	A	A	
Night	B	B	C	C	A	A	A	D	D	B	B	C	C	C	A	A	D	D	B	B	B	C	C	A	A	D	D	D	B	B	
May	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri
Day	D	D	B	B	B	C	C	A	A	D	D	D	B	B	C	C	A	A	A	D	D	B	B	C	C	C	A	A	D	D	B
Night	C	C	A	A	A	D	D	B	B	C	C	C	A	A	D	D	B	B	B	C	C	A	A	D	D	D	B	B	C	C	A
June	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	
Day	B	B	C	C	A	A	D	D	D	B	B	C	C	A	A	A	D	D	B	B	C	C	C	A	A	D	D	B	B	B	
Night	A	A	D	D	B	B	C	C	C	A	A	D	D	B	B	B	C	C	A	A	D	D	D	B	B	C	C	A	A	A	

GC Group : Operation Shift Schedule 2024

Date :	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
July	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed
Day	C	C	A	A	D	D	D	B	B	C	C	A	A	A	D	D	B	B	C	C	C	A	A	D	D	B	B	B	C	C	A
Night	D	D	B	B	C	C	C	A	A	D	D	B	B	B	C	C	A	A	D	D	D	B	B	C	C	A	A	A	D	D	B
August	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
Day	A	D	D	D	B	B	C	C	A	A	A	D	D	B	B	C	C	C	A	A	D	D	B	B	B	C	C	A	A	D	D
Night	B	C	C	C	A	A	D	D	B	B	B	C	C	A	A	D	D	D	B	B	C	C	A	A	A	D	D	B	B	C	C
September	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	
Day	D	B	B	C	C	A	A	A	D	D	B	B	C	C	C	A	A	D	D	B	B	B	C	C	A	A	D	D	D	B	
Night	C	A	A	D	D	B	B	B	C	C	A	A	D	D	D	B	B	C	C	A	A	A	D	D	B	B	C	C	C	A	
Date :	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
October	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu
Day	B	C	C	A	A	A	D	D	B	B	C	C	C	A	A	D	D	B	B	B	C	C	A	A	D	D	D	B	B	C	C
Night	A	D	D	B	B	B	C	C	A	A	D	D	D	B	B	C	C	A	A	A	D	D	B	B	C	C	C	A	A	D	D
November	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	
Day	A	A	A	D	D	B	B	C	C	C	A	A	D	D	B	B	B	C	C	A	A	D	D	D	B	B	C	C	A	A	
Night	B	B	B	C	C	A	A	D	D	D	B	B	C	C	A	A	A	D	D	B	B	C	C	C	A	A	D	D	B	B	
December	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue
Day	A	D	D	B	B	C	C	C	A	A	D	D	B	B	B	C	C	A	A	D	D	D	B	B	C	C	A	A	A	D	D
Night	B	C	C	A	A	D	D	D	B	B	C	C	A	A	A	D	D	B	B	C	C	C	A	A	D	D	B	B	B	C	C

ภาคผนวก ข.39

รายงานการทบทวนความปลอดภัยก่อนเริ่มกระบวนการ

(Pre-Startup Safety Review : PSSR)

PRE-STARTUP SAFETY REVIEW (PSSR) CHECKLIST: MAJOR PROJECT

ชื่อโครงการ/โรงงาน: EPS Expansion Phase 3 Project	**หมายเลขโครงการ:** MoC Number : U-P1-2019/050 Project No.:
พื้นที่กระบวนการผลิต/อุปกรณ์เครื่องจักร: HRSG Package, HRSG Auxiliary & HRSG Utility system	
รายละเอียดของโครงการ: Install new Gas Turbine and HRSG (GTG-J&HRSG)	

[redacted]

[redacted]

2.2 Instrumentation and Electrical

[redacted]

[redacted]

2.3 Safety Occupational Health and Environment

[redacted]

[redacted]

[redacted]

2.4 Mechanical

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]