

ภาคผนวก ข

เอกสารประกอบการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข.1

จดหมายนำส่งรายงานการปฏิบัติตามมาตรการฯ
ให้กับหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555/1 ศูนย์อเนกประสงค์คอมเพล็กซ์ อาคารเอ ชั้น 14-18 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ +66(0)2265-8400 โทรสาร +66(0)2265-8500

สำนักงานระยอง : เลขที่ 59 ถนนราษฎร์นิยม ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
โทรศัพท์ +66(0)3899-4000 โทรสาร +66(0)3899-4111

บมจ. เลขที่ 0107554000267

ที่ 04-12 / 2567

29 มกราคม 2567

เรื่อง รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม
ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอเลฟินส์ 2

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์
จำนวน 3 เล่ม
2. CD รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์
จำนวน 4 แผ่น

ตามที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กำหนดให้โรงงานเสนอ
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอเลฟินส์ 2 ไคร้ขอนำส่งรายงานผลการ
ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ
สิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ ครั้งที่ 2/2566 ระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2566
รายละเอียดดังในสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ


รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ สายงานโอเลฟินส์

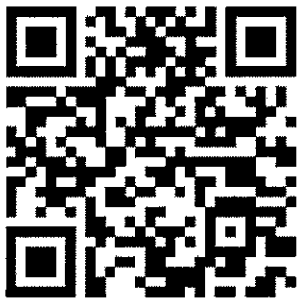
หน่วยงาน SHE-Olefins II

โทร. 0-3897-5000 ต่อ 5734

ได้รับเอกสารแล้ว เมื่อวันที่ ๐๑ ธค ๖๗
ลงชื่อ.....ผู้รับเอกสาร

ยืนยันการรับข้อมูลเข้าสู่ระบบอิเล็กทรอนิกส์

เลขที่ Monitor : 256701-1210
ชื่อโครงการ : โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) บริษัท
พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
รอบรายงาน : ก.ค. 66 - ธ.ค. 66
วันที่ยื่นรายงาน : 31/01/2567
เลขที่ IEE/EIA/EHIA : 15167
ผู้ยื่นรายงาน : 
อีเมล : Jarunee.w@pttgcgroup.com
โทรศัพท์ : 0894318022



QR Code สำหรับเรียกดูข้อมูลรายงานรายงาน Monitor นี้
โดยท่านสามารถเรียกดูข้อมูลรายงานต่างๆ
ที่เกี่ยวข้องกับโครงการได้ผ่านโมบายแอปพลิเคชัน Smart EIA
อีกหนึ่งช่องทาง

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



กองพัฒนาระบบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
Division of Environmental Impact Assessment Development

ภาคผนวก ข.2

สรุปผลการศึกษา HAZOP ที่เพิ่มมาแต่ละปี

1078

အိမ်ထောင်ရေး
ပုံစံများ

อุณหภูมิ = 106 องศาเซลเซียส
ความดัน = 29.9 KSCG.
อัตราการไหล = 1.5 ลิตรต่อนาที
องค์ประกอบของก๊าซป้อนหลัก
-ไฮโดรเจน (H₂) 27 mole-%
-คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 0.08 mole-%
-ก๊าซเฉื่อย (C₂H₆) 72 mole-%

โดยปกติแล้ว (ปกติ) จะใช้ 2 ชนิด ในการวัดความถี่ของ (CX-301A) ที่ใช้สำหรับวัดความถี่ของ
การสั่นของรถบรรทุกขนาดใหญ่ โดยที่ปกติแล้วจะวัดความถี่ (CX-401B) สามารถวัดได้ถึง 1000 Hz

ฝ่ายการพิจารณาของศาลฎีกา โดยที่ศาลฎีกาได้พิจารณาคดี (PX-4018) สามารถสืบพยานให้ครบถ้วน

ฝ่ายการพิจารณาของศาลฎีกา โดยที่ศาลฎีกาได้พิจารณาคดี (PX-4018) สามารถสืบพยานให้ครบถ้วน

THURSDAY (0-A)-44-04-011 Tail gun extended/retracted

ข้อมูลทั่วไป					การประเมินความเสี่ยง			
เลขที่ใบแจ้งหนี้	เลขที่ใบกำกับภาษี	วันที่ออกใบแจ้งหนี้	วันที่ออกใบกำกับภาษี	มูลค่ารวม	การประเมินความเสี่ยง			
					ความเสี่ยง	การประเมิน	การติดตาม	การแก้ไข
001/2563	001/2563	01/01/2563	01/01/2563	100.00	ต่ำ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
001/2563								

วรัญช์ ศิริวัฑฒโน

[illegible]

ชนิดของสาร	สารที่ควบคุมโดย GHS	กลุ่มสารอันตรายตาม GHS	พหุสารที่มีส่วนผสมของสารเคมี	ข้อมูลอื่นๆ	การประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพ			
					โดยทาง	ทาง	ชนิดที่	ระดับ
					หายใจ	ผิวหนัง	การกลืน	การสัมผัส
ไม่มีอันตราย	1. สารที่มีอันตรายโดย GHS	1.1 ไม่มีอันตราย หรือ มีเพียงเล็กน้อยตาม GHS parameter (DCL-401A/29) และค่า PDI อยู่ในระดับที่ปลอดภัยจากการทำงาน โดยระดับค่า PDI อยู่ที่ 1.0 - 1.5 %w/w	1.1.1 มีข้อมูลเฉพาะเกี่ยวกับความเข้มข้นของส่วนผสม (DCL-412B) และ DCL-4192 1.1.2 ปฏิบัติตามขั้นตอนปฏิบัติงานเพื่อหลีกเลี่ยงการสูดดมหรือการสัมผัสกับผิวหนัง 1.1.3 ปฏิบัติตามขั้นตอนการทำความสะอาดร่างกาย		2	2	4	2
อันตรายโดยทันที	2. สารที่มีอันตรายโดย GHS	2.1 มีอันตราย โดยที่ค่า PDI อยู่ที่ 1.0 - 1.5 %w/w	2.1.1 มีข้อมูลเฉพาะเกี่ยวกับความเข้มข้นของส่วนผสม (DCL-412B) และ DCL-4192 2.1.2 ปฏิบัติตามขั้นตอนปฏิบัติงานเพื่อหลีกเลี่ยงการสูดดมหรือการสัมผัสกับผิวหนัง 2.1.3 ปฏิบัติตามขั้นตอนการทำความสะอาดร่างกาย		2	2	4	2
อันตรายโดย	3. สารที่มีอันตรายโดย GHS	3.1 มีอันตราย โดยที่ค่า PDI อยู่ที่ 1.0 - 1.5 %w/w	3.1.1 มีข้อมูลเฉพาะเกี่ยวกับความเข้มข้นของส่วนผสม (DCL-412B) และ DCL-4192 3.1.2 ปฏิบัติตามขั้นตอนปฏิบัติงานเพื่อหลีกเลี่ยงการสูดดมหรือการสัมผัสกับผิวหนัง 3.1.3 ปฏิบัติตามขั้นตอนการทำความสะอาดร่างกาย		2	2	4	2
การกลืน	4. สารที่มีอันตรายโดย GHS	4.1 มีอันตราย โดยที่ค่า PDI อยู่ที่ 1.0 - 1.5 %w/w	4.1.1 มีข้อมูลเฉพาะเกี่ยวกับความเข้มข้นของส่วนผสม (DCL-412B) และ DCL-4192 4.1.2 ปฏิบัติตามขั้นตอนปฏิบัติงานเพื่อหลีกเลี่ยงการสูดดมหรือการสัมผัสกับผิวหนัง 4.1.3 ปฏิบัติตามขั้นตอนการทำความสะอาดร่างกาย		2	2	4	2

บริษัท สหกิจ โดยรวม จำกัด (มหาชน)

[illegible]

[illegible][illegible]

ภาคผนวก ข.3

หนังสือแจ้งการติดตั้งและเชื่อมโยงข้อมูล Online Monitoring
ไปยังสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

[illegible]

22 - 102

॥ ७ ॥ सुसाम्य २५३९

ॐ नमो भगवते वासुदेवाय

ผู้จัดทำรายงาน

รูปแบบ EIA การก่อกำเนิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ETV 3 โร:โอเอสเอ็นส์ไอ-ที

๑) มีการปรับปรุงด้านและลดผลกระทบซึ่งแวดล้อมของโครงการ

๒๒) แบบฟอร์มบัญชีควบคุมการปฏิบัติงานแบบจำลอง (CEIS)

[illegible]

ทั้งนี้ ถ้าพบการประทุพผาการซึ่งผิดฐาณะหว่างบริษัฯฯ ไปส่ฐาเน่เฝ้าระวังละทวาลุณ
จตุณภาพีะวฤตสัณเฑาะ้งสำนัณฐาเน่พุดทวกรรมาทวาทุ ไปรลัศคัศเพื่อประเกาเนคัณนการ
สัณเฑาะ้ง คัศ

1. ความรู้เบื้องต้น กับ ทักษะ
การแก้ปัญหาเบื้องต้น 085-778-1783

2. กษัตริย์ กัมพูชา
โทรศัพท์มือถือ 090-970-6234

[illegible]

အမျိုးသမီးများ၏

ของกรมการเรือกู้ภัยให้ยืม ถังผลิตก๊าซพิษ ๒๐๐ ลิตร

ISRAELI-OKSALA, HILTON, H.

715-6389-5761

แบบฟอร์มข้อมูลระบบตรวจประเมินผลสัมฤทธิ์ (CEMs)

5. Sample Information (if any)					Chloride	Sulfate	Nitrate	Total Chloride	Total Sulfate	Total Nitrate
Parameter	Tap Name	Point	Description	Unit						
1.0 Concentration	AP0000101	Point 1	Sample 1	mg/L	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0
2.0 Concentration	AP0000101	Point 2	Sample 2	mg/L	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0
3.0 Concentration	AP0000101	Point 3	Sample 3	mg/L	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0
4.0 Concentration	AP0000101	Point 4	Sample 4	mg/L	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0
5.0 Concentration	AP0000101	Point 5	Sample 5	mg/L	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0
6.0 Concentration	AP0000101	Point 6	Sample 6	mg/L	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0
7.0 Concentration	AP0000101	Point 7	Sample 7	mg/L	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0
8.0 Concentration	AP0000101	Point 8	Sample 8	mg/L	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0
9.0 Concentration	AP0000101	Point 9	Sample 9	mg/L	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0
10.0 Concentration	AP0000101	Point 10	Sample 10	mg/L	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0
11.0 Concentration	AP0000101	Point 11	Sample 11	mg/L	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0
12.0 Concentration	AP0000101	Point 12	Sample 12	mg/L	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0
13.0 Concentration	AP0000101	Point 13	Sample 13	mg/L	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0
14.0 Concentration	AP0000101	Point 14	Sample 14	mg/L	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0
15.0 Concentration	AP0000101	Point 15	Sample 15	mg/L	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0
16.0 Concentration	AP0000101	Point 16	Sample 16	mg/L	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0
17.0 Concentration	AP0000101	Point 17	Sample 17	mg/L	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0
18.0 Concentration	AP0000101	Point 18	Sample 18	mg/L	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0
19.0 Concentration	AP0000101	Point 19	Sample 19	mg/L	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0
20.0 Concentration	AP0000101	Point 20	Sample 20	mg/L	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0

3. ឯកសារយោង/សំខ្លឹមសារ

ระบบสงวนและคุ้มครอง

Internet IP Address: CENS.BITOCGROUP.COM:2100

Loganberry

Einfluss

Modem wofür?

Envidias Últimas

Line Internet Back up:

Logger ID no: 5 SRA no. 5

4. **กำหนดการดำเนินการ:**

4.1 บิล/เช็ค/การโอนเงิน

ការបង្កើត

1967-1971: Growth and Development

10/10/1964

4.2 ព័ត៌មានអំពី CEMs

1973

ឥរិយាបថ

21904

050 870 8234

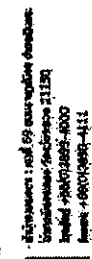
E-mail: raifoon@earthlink.net

การดำเนินงานโดยกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

[illegible]

အမှတ်	ကုမ္ပဏီအမည်	အမျိုးအမည်	အရွယ်အစား	အမျိုးအမည်	အမျိုးအမည်	အမျိုးအမည်	အမျိုးအမည်	အမျိုးအမည်	အမျိုးအမည်
1	MOA 01 75 02	MOA 01 75 02	0-200	35	F-110	1.5	33.5	1	MOA 01 75 02
2	MOA 02 75 02	MOA 02 75 02	0-100	10	F-110	1.5	33.5	2	MOA 02 75 02
3	MOA 03 75 02	MOA 03 75 02	0-200	35	F-110	1.5	33.5	3	MOA 03 75 02
4	MOA 04 75 02	MOA 04 75 02	0-100	10	F-110	1.5	33.5	4	MOA 04 75 02
5	MOA 05 75 02	MOA 05 75 02	0-200	35	F-110	1.5	33.5	5	MOA 05 75 02
6	MOA 06 75 02	MOA 06 75 02	0-100	10	F-110	1.5	33.5	6	MOA 06 75 02
7	MOA 07 75 02	MOA 07 75 02	0-200	35	F-110	1.5	33.5	7	MOA 07 75 02
8	MOA 08 75 02	MOA 08 75 02	0-100	10	F-110	1.5	33.5	8	MOA 08 75 02
9	MOA 09 75 02	MOA 09 75 02	0-200	35	F-110	1.5	33.5	9	MOA 09 75 02
10	MOA 10 75 02	MOA 10 75 02	0-100	10	F-110	1.5	33.5	10	MOA 10 75 02
11	MOA 11 75 02	MOA 11 75 02	0-200	35	F-110	1.5	33.5	11	MOA 11 75 02
12	MOA 12 75 02	MOA 12 75 02	0-100	10	F-110	1.5	33.5	12	MOA 12 75 02
13	MOA 13 75 02	MOA 13 75 02	0-200	35	F-110	1.5	33.5	13	MOA 13 75 02
14	MOA 14 75 02	MOA 14 75 02	0-100	10	F-110	1.5	33.5	14	MOA 14 75 02
15	MOA 15 75 02	MOA 15 75 02	0-200	35	F-110	1.5	33.5	15	MOA 15 75 02
16	MOA 16 75 02	MOA 16 75 02	0-100	10	F-110	1.5	33.5	16	MOA 16 75 02
17	MOA 17 75 02	MOA 17 75 02	0-200	35	F-110	1.5	33.5	17	MOA 17 75 02
18	MOA 18 75 02	MOA 18 75 02	0-100	10	F-110	1.5	33.5	18	MOA 18 75 02
19	MOA 19 75 02	MOA 19 75 02	0-200	35	F-110	1.5	33.5	19	MOA 19 75 02
20	MOA 20 75 02	MOA 20 75 02	0-100	10	F-110	1.5	33.5	20	MOA 20 75 02
21	MOA 21 75 02	MOA 21 75 02	0-200	35	F-110	1.5	33.5	21	MOA 21 75 02
22	MOA 22 75 02	MOA 22 75 02	0-100	10	F-110	1.5	33.5	22	MOA 22 75 02
23	MOA 23 75 02	MOA 23 75 02	0-200	35	F-110	1.5	33.5	23	MOA 23 75 02
24	MOA 24 75 02	MOA 24 75 02	0-100	10	F-110	1.5	33.5	24	MOA 24 75 02
25	MOA 25 75 02	MOA 25 75 02	0-200	35	F-110	1.5	33.5	25	MOA 25 75 02
26	MOA 26 75 02	MOA 26 75 02	0-100	10	F-110	1.5	33.5	26	MOA 26 75 02
27	MOA 27 75 02	MOA 27 75 02	0-200	35	F-110	1.5	33.5	27	MOA 27 75 02
28	MOA 28 75 02	MOA 28 75 02	0-100	10	F-110	1.5	33.5	28	MOA 28 75 02
29	MOA 29 75 02	MOA 29 75 02	0-200	35	F-110	1.5	33.5	29	MOA 29 75 02
30	MOA 30 75 02	MOA 30 75 02	0-100	10	F-110	1.5	33.5	30	MOA 30 75 02
31	MOA 31 75 02	MOA 31 75 02	0-200	35	F-110	1.5	33.5	31	MOA 31 75 02
32	MOA 32 75 02	MOA 32 75 02	0-100	10	F-110	1.5	33.5	32	MOA 32 75 02
33	MOA 33 75 02	MOA 33 75 02	0-200	35	F-110	1.5	33.5	33	MOA 33 75 02
34	MOA 34 75 02	MOA 34 75 02	0-100	10	F-110	1.5	33.5	34	MOA 34 75 02
35	MOA 35 75 02	MOA 35 75 02	0-200	35	F-110	1.5	33.5	35	MOA 35 75 02
36	MOA 36 75 02	MOA 36 75 02	0-100	10	F-110	1.5	33.5	36	MOA 36 75 02

*အိတ်ချီ၊ ဂျော့၊ နှစ်ဦးစီးချုပ်၊ အိတ်ချီ၊ ဂျော့၊ နှစ်ဦးစီးချုပ်



100 - 100

13 AUG 75 53

SECRET

เรียน
ผู้ว่าราชการจังหวัดกำแพงเพชร

ได้จนถึง ราชบัณฑิตยสถานได้ส่งการไปรายงานการวิเคราะห์ผลการปฏิบัติงาน

โครงการวิจัยคณิตศาสตร์เพื่อเด็กพิเศษ (โครงการ)

प्राप्तः इति विज्ञापितम् ।

[illegible]

2) **การปรับปรุงระบบการดำเนินงาน (GRS)**

เนื้อหาคือ มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงาน EIA ตามปฏิญญาใน
รายละเอียดโครงการ ในทางเทคนิคการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงผลิตกาก ไบโอดีเซล ซึ่งตั้งที่ 3
รายละเอียดโครงการ ในทางเทคนิคการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงผลิตกาก ไบโอดีเซล ซึ่งตั้งที่ 3
ของบริษัท ทีทีที ไบโอดีเซล จำกัด (มหาชน) ตาม 3 ในกฎบัตรที่ 10 ที่กำหนดให้ต้องปฏิบัติตาม
ซึ่งผู้ดูแลการวางผังที่ตั้งพื้นที่ใช้สอย 1.3 ปีที่ผ่านมา ได้รับ จากระบบการประเมินและอนุมัติ (On-line
Gas Decision) จาก Gas Clearance ของผู้ให้บริการ Gas Clearance ในประเทศไทย บริษัท ทีทีที ไบโอดีเซล จำกัด (มหาชน)
ตามแผนการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมของสำนักงานพลังงานทดแทนแห่งชาติ ซึ่งรายละเอียดสิ่งนี้จัดทำด้วย และ
บริษัท ของการอนุญาตประกอบกิจการโรงงานอุตสาหกรรม 16 สิ่งนี้จึงมีรายละเอียดที่จัดทำขึ้นตามข้อ 2 ที่
ดำเนินการเชื่อมผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมจากโรงงานกับระบบของสาร 1.3 ปีที่ผ่านมา ในระดับระบบต่างๆที่ 1.3-1.9

[illegible]

1. อนุกรมวิธานพืช - ภาณุมาศ ภูวนัย
โครงการพัฒนาระบบข้อมูลพืชพรรณ
005-778-183
2. อนุกรมวิธานพืช - ภาณุมาศ ภูวนัย
โครงการพัฒนาระบบข้อมูลพืชพรรณ
005-970-6234

[illegible]

ขอแจ้งความด้วย

การขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสิทธิประโยชน์ที่ได้รับ

โทรสาร 0-3897-5761

แบบฟอร์มข้อมูลระบบตรวจนับสินค้าแบบต่อเนื่อง (CEM5)

แบบฟอร์มใบแจ้งการเปิดตัวถังหมักหมักแบบอัตโนมัติ (C-Form)									
ชื่อโรงงาน (Factory Name):		ชื่อผลิตภัณฑ์ (Product Name):		ชื่อโรงงาน (Factory Name):		ชื่อผลิตภัณฑ์ (Product Name):		ชื่อโรงงาน (Factory Name):	
ชื่อโรงงาน (Factory Name):		ชื่อผลิตภัณฑ์ (Product Name):		ชื่อโรงงาน (Factory Name):		ชื่อผลิตภัณฑ์ (Product Name):		ชื่อโรงงาน (Factory Name):	
ชื่อโรงงาน (Factory Name):		ชื่อผลิตภัณฑ์ (Product Name):		ชื่อโรงงาน (Factory Name):		ชื่อผลิตภัณฑ์ (Product Name):		ชื่อโรงงาน (Factory Name):	
2. รายการข้อมูล (Data):									
Parameter	Tag Name	Unit	Description	Unit/Day	Process Gas	Unit/Day	Unit	Unit/Day	Unit/Day
1.3 BO Concentration	AI400001AY	Plant 1-4/5	Stream 1 (GC-80, BV Plant)	0-1	Process Gas Chromatograph, Brand Able, Model 5000	0.00	1	0.00	0.00
1.3 BO Concentration	AI400001BY	Plant 1-4/5	Stream 2 (GC-80, BV Plant)	0-1		0.00	2	0.00	0.00
1.3 BO Concentration	AI400001CY	Plant 1-4/5	Stream 3 (GC-80, BV Plant)	0-1		0.00	3	0.00	0.00
1.3 BO Concentration	AI400001EY	Plant 1-4/5	Stream 4 (GC-80, BV Plant)	0-1		0.00	4	0.00	0.00
1.3 BO Concentration	AI400001FY	Plant 1-4/5	Stream 5 (GC-80, BV Plant)	0-1		0.00	5	0.00	0.00
1.3 BO Concentration	AI400001GY	Plant 1-4/5	Stream 6 (GC-80, BV Plant)	0-1		0.00	6	0.00	0.00
1.3 BO Concentration	AI400001HY	Plant 1-4/5	Stream 7 (GC-80, BV Plant)	0-1		0.00	7	0.00	0.00
1.3 BO Concentration	AI400001JY	Plant 1-4/5	Stream 8 (GC-80, BV Plant)	0-1		0.00	8	0.00	0.00
1.3 BO Concentration	AI400001KY	Plant 1-4/5	Stream 9 (GC-80, BV Plant)	0-1		0.00	9	0.00	0.00
1.3 BO Concentration	AI400001LY	Plant 1-4/5	Stream 10 (GC-80, BV Plant)	0-1		0.00	10	0.00	0.00
1.3 BO Concentration	AI400001MY	Plant 1-4/5	Stream 11 (GC-80, BV Plant)	0-1		0.00	11	0.00	0.00
1.3 BO Concentration	AI400001NY	Plant 1-4/5	Stream 12 (GC-80, BV Plant)	0-1		0.00	12	0.00	0.00
1.3 BO Concentration	AI400001OY	Plant 1-4/5	Stream 13 (GC-80, BV Plant)	0-1		0.00	13	0.00	0.00
1.3 BO Concentration	AI400001PY	Plant 1-4/5	Stream 14 (GC-80, BV Plant)	0-1		0.00	14	0.00	0.00
1.3 BO Concentration	AI400001QY	Plant 1-4/5	Stream 15 (GC-80, BV Plant)	0-1		0.00	15	0.00	0.00
1.3 BO Concentration	AI400001RY	Plant 1-4/5	Stream 16 (GC-80, BV Plant)	0-1		0.00	16	0.00	0.00
1.3 BO Concentration	AI400001SY	Plant 1-4/5	Stream 17 (GC-80, BV Plant)	0-1		0.00	17	0.00	0.00
1.3 BO Concentration	AI400001TY	Plant 1-4/5	Stream 18 (GC-80, BV Plant)	0-1		0.00	18	0.00	0.00

ชื่อหน่วยงาน/บริษัท ชื่อผู้ปฏิบัติงาน Logger ID#	Internal IP Address Environment	CENS-PTC@GROUP.COM/2188 IX	Module Name/Ver. Envidata Datasys	Line Instruct Back-up Logger ID and E. Site No. 6
---	--	---	--	--

A. นาย/นาง/นางสาว/นายแพทย์/นางแพทย์/นายศาสตราจารย์/นางศาสตราจารย์
A.1 นามสกุล ตำแหน่ง สังกัด หน่วยงาน จังหวัด โทรศัพท์ E-mail www

4.2. Name of the person(s) to be contacted	Mr. Nisha	Telephone	098 878 8234	E-mail gajanan.s@necgroup.com
4.3. Designation of the person(s) to be contacted	Mobile			

แบบฟอร์มบันทึกผลการดำเนินงานโครงการพัฒนาระบบการขนส่งทางราง (CEMS Online)

1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อโครงการ :
 ชื่อหน่วยงาน :
 ชื่อผู้รับผิดชอบ :
 ชื่อผู้รายงาน :
 วันที่รายงาน :
 สถานที่ :

2. ข้อมูลการดำเนินงาน (CEMS)

2.1 จำนวนสถานีตรวจวัด :
 2.2 จำนวนสถานีตรวจวัดที่มีผลการดำเนินงาน :

2.3 จำนวนสถานีตรวจวัดที่มีผลการดำเนินงาน :

หมายเหตุ :

1. ข้อมูลที่ได้มาจากระบบการตรวจวัด : CEMS, AQ, CO, CO₂ และอื่นๆ

2. ข้อมูลที่ได้มาจากระบบการตรวจวัด : CEMS, AQ, CO, CO₂ และอื่นๆ

3. ข้อมูลที่ได้มาจากระบบการตรวจวัด : CEMS, AQ, CO, CO₂ และอื่นๆ

4. ข้อมูลที่ได้มาจากระบบการตรวจวัด : CEMS, AQ, CO, CO₂ และอื่นๆ

5. ข้อมูลที่ได้มาจากระบบการตรวจวัด : CEMS, AQ, CO, CO₂ และอื่นๆ

6. ข้อมูลที่ได้มาจากระบบการตรวจวัด : CEMS

ลำดับ	ชื่อสถานีตรวจวัด	ชื่อสถานี	ชนิดสถานี	ผลการดำเนินงาน			ผลการดำเนินงาน	
				ค่าเฉลี่ย	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าสูงสุด
1	Checking Point	P-101	S	✓	-	-	✓	-
2	Checking Point	P-102	S	✓	-	-	✓	-
3	Checking Point	P-103	S	✓	-	-	✓	-
4	Checking Point	P-104	S	✓	-	-	✓	-
5	Checking Point	P-105	S	✓	-	-	✓	-
6	Checking Point	P-106	S	✓	-	-	✓	-
7	Checking Point	P-107	S	✓	-	-	✓	-
8	Checking Point	P-108	S	✓	-	-	✓	-
9	Checking Point	P-109	S	✓	-	-	✓	-
10	Checking Point	P-110	S	✓	-	-	✓	-
11	Checking Point	P-111	S	✓	-	-	✓	-
12	Checking Point	P-112	S	✓	-	-	✓	-
13	Checking Point	P-113	S	✓	-	-	✓	-
14	Checking Point	P-114	S	✓	-	-	✓	-
15	Checking Point	P-115	S	✓	-	-	✓	-
16	Checking Point	P-116	S	✓	-	-	✓	-
17	Checking Point	P-117	S	✓	-	-	✓	-
18	Checking Point	P-118	S	✓	-	-	✓	-
19	Checking Point	P-119	S	✓	-	-	✓	-
20	Checking Point	P-120	S	✓	-	-	✓	-
21	Checking Point	P-121	S	✓	-	-	✓	-
22	Checking Point	P-122	S	✓	-	-	✓	-
23	Checking Point	P-123	S	✓	-	-	✓	-
24	Checking Point	P-124	S	✓	-	-	✓	-
25	Checking Point	P-125	S	✓	-	-	✓	-
26	Checking Point	P-126	S	✓	-	-	✓	-
27	Checking Point	P-127	S	✓	-	-	✓	-
28	Checking Point	P-128	S	✓	-	-	✓	-
29	Checking Point	P-129	S	✓	-	-	✓	-
30	Checking Point	P-130	S	✓	-	-	✓	-
31	Checking Point	P-131	S	✓	-	-	✓	-
32	Checking Point	P-132	S	✓	-	-	✓	-
33	Checking Point	P-133	S	✓	-	-	✓	-
34	Checking Point	P-134	S	✓	-	-	✓	-
35	Checking Point	P-135	S	✓	-	-	✓	-
36	Checking Point	P-136	S	✓	-	-	✓	-
37	Checking Point	P-137	S	✓	-	-	✓	-
38	Checking Point	P-138	S	✓	-	-	✓	-
39	Checking Point	P-139	S	✓	-	-	✓	-
40	Checking Point	P-140	S	✓	-	-	✓	-

3. ข้อมูลการดำเนินงาน (CEMS Online)

วันที่รายงาน :

ลำดับ	ชื่อสถานีตรวจวัด	ชื่อสถานี	ชนิดสถานี	ค่าเฉลี่ย	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
1	Checking Point	P-101	S	✓	-	-	✓	-
2	Checking Point	P-102	S	✓	-	-	✓	-
3	Checking Point	P-103	S	✓	-	-	✓	-
4	Checking Point	P-104	S	✓	-	-	✓	-
5	Checking Point	P-105	S	✓	-	-	✓	-
6	Checking Point	P-106	S	✓	-	-	✓	-
7	Checking Point	P-107	S	✓	-	-	✓	-
8	Checking Point	P-108	S	✓	-	-	✓	-
9	Checking Point	P-109	S	✓	-	-	✓	-
10	Checking Point	P-110	S	✓	-	-	✓	-
11	Checking Point	P-111	S	✓	-	-	✓	-
12	Checking Point	P-112	S	✓	-	-	✓	-
13	Checking Point	P-113	S	✓	-	-	✓	-
14	Checking Point	P-114	S	✓	-	-	✓	-
15	Checking Point	P-115	S	✓	-	-	✓	-
16	Checking Point	P-116	S	✓	-	-	✓	-
17	Checking Point	P-117	S	✓	-	-	✓	-
18	Checking Point	P-118	S	✓	-	-	✓	-
19	Checking Point	P-119	S	✓	-	-	✓	-
20	Checking Point	P-120	S	✓	-	-	✓	-
21	Checking Point	P-121	S	✓	-	-	✓	-
22	Checking Point	P-122	S	✓	-	-	✓	-
23	Checking Point	P-123	S	✓	-	-	✓	-
24	Checking Point	P-124	S	✓	-	-	✓	-
25	Checking Point	P-125	S	✓	-	-	✓	-
26	Checking Point	P-126	S	✓	-	-	✓	-
27	Checking Point	P-127	S	✓	-	-	✓	-
28	Checking Point	P-128	S	✓	-	-	✓	-
29	Checking Point	P-129	S	✓	-	-	✓	-
30	Checking Point	P-130	S	✓	-	-	✓	-
31	Checking Point	P-131	S	✓	-	-	✓	-
32	Checking Point	P-132	S	✓	-	-	✓	-
33	Checking Point	P-133	S	✓	-	-	✓	-
34	Checking Point	P-134	S	✓	-	-	✓	-
35	Checking Point	P-135	S	✓	-	-	✓	-
36	Checking Point	P-136	S	✓	-	-	✓	-
37	Checking Point	P-137	S	✓	-	-	✓	-
38	Checking Point	P-138	S	✓	-	-	✓	-
39	Checking Point	P-139	S	✓	-	-	✓	-
40	Checking Point	P-140	S	✓	-	-	✓	-

วันที่รายงาน :

แบบฟอร์มข้อมูลระบบตรวจสอบมลพิษแบบต่อเนื่อง (CEMs)

1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อโรงงาน : บริษัท อุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน)
 ที่อยู่ : เลขที่ 123 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
 โทรศัพท์ : 02-123-4567 โทรสาร : 02-123-4568
 อีเมล : info@factory.com
 ผู้รับผิดชอบ : นายสมชาย ใจดี
 ตำแหน่ง : ผู้จัดการโรงงาน
 วันที่ : 12/01/2562

2. ข้อมูลเครื่องวัด (Sensor)

Parameter	Tag Name	Plant	Description	ยี่ห้อ/รุ่น	ช่วงการตรวจวัด	หน่วย	ค่าปกติ/เกณฑ์	หมายเหตุ
NOx @ 7% O ₂	AI2412X.PV	Plant I-4	Boiler	ABB/URAR14	0-100	ppm @ 7% O ₂	19	
SOx @ 7% O ₂	AI2414X.PV	Plant I-4	Boiler	ABB/URAR14	0-1500	ppm @ 7% O ₂	20	
SOx @ 7% O ₂	AI10103Y.PV	Plant I-4/1	Cracking Furnace F-1010	ABB/URAR14	0-200	ppm @ 7% O ₂	21	
NOx @ 7% O ₂	AI10103X.PV	Plant I-4/1	Cracking Furnace F-1010	ABB/URAR14	0-200	ppm @ 7% O ₂	22	
SOx @ 7% O ₂	AI10203Y.PV	Plant I-4/1	Cracking Furnace F-1020	ABB/URAR14	0-200	ppm @ 7% O ₂	23	
NOx @ 7% O ₂	AI10203X.PV	Plant I-4/1	Cracking Furnace F-1020	ABB/URAR14	0-200	ppm @ 7% O ₂	24	
SOx @ 7% O ₂	AI310101Y.PV	Plant I-4/2	Cracking Furnace F-3101	ABB/URAR14	0-50	ppm @ 7% O ₂	25	
SOx @ 7% O ₂	AI310201Y.PV	Plant I-4/2	Cracking Furnace F-3102	ABB/URAR14	0-50	ppm @ 7% O ₂	26	
SOx @ 7% O ₂	AI310301Y.PV	Plant I-4/2	Cracking Furnace F-3103	ABB/URAR14	0-50	ppm @ 7% O ₂	27	
NOx @ 7% O ₂	AI310101X.PV	Plant I-4/2	Cracking Furnace F-3101	ABB/URAR14	0-150	ppm @ 7% O ₂	28	
NOx @ 7% O ₂	AI310201X.PV	Plant I-4/2	Cracking Furnace F-3102	ABB/URAR14	0-150	ppm @ 7% O ₂	29	
NOx @ 7% O ₂	AI310301X.PV	Plant I-4/2	Cracking Furnace F-3103	ABB/URAR14	0-150	ppm @ 7% O ₂	30	
SOx @ 7% O ₂	AI310401Y.PV	Plant I-4/2	Cracking Furnace F-3104	ABB/URAR14	0-50	ppm @ 7% O ₂	31	
SOx @ 7% O ₂	AI310501Y.PV	Plant I-4/2	Cracking Furnace F-3105	ABB/URAR14	0-50	ppm @ 7% O ₂	32	
NOx @ 7% O ₂	AI310401X.PV	Plant I-4/2	Cracking Furnace F-3104	ABB/URAR14	0-150	ppm @ 7% O ₂	33	
NOx @ 7% O ₂	AI310501X.PV	Plant I-4/2	Cracking Furnace F-3105	ABB/URAR14	0-150	ppm @ 7% O ₂	34	
SOx @ 7% O ₂	AI310601Y.PV	Plant I-4/2	Cracking Furnace F-3106	ABB/URAR14	0-50	ppm @ 7% O ₂	35	
NOx @ 7% O ₂	AI310601X.PV	Plant I-4/2	Cracking Furnace F-3106	ABB/URAR14	0-50	ppm @ 7% O ₂	36	

แบบฟอร์มข้อมูลระบบตรวจสอบมลพิษแบบต่อเนื่อง (CEMs)

1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อโรงงาน : บริษัท อุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน)
 ที่อยู่ : เลขที่ 123 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
 โทรศัพท์ : 02-123-4567 โทรสาร : 02-123-4568
 อีเมล : info@factory.com
 ผู้รับผิดชอบ : นายสมชาย ใจดี
 ตำแหน่ง : ผู้จัดการโรงงาน
 วันที่ : 12/01/2562

2. ข้อมูลเครื่องวัด (Sensor)

Parameter	Tag Name	Plant	Description	ยี่ห้อ/รุ่น	ช่วงการตรวจวัด	หน่วย	ค่าปกติ/เกณฑ์	หมายเหตุ
COD Plant I-4	COD Plant I-4	Plant I-4	Waste Water Treatment	Brand Bubble/Biomon	0-120	ppm	37	
							38	
							39	
NOx @ 7% O ₂		TOGGC	Waste Heat Boiler		0-200	ppm @ 7% O ₂	40	
							41	
							42	
							43	
							44	
							45	
							46	
							47	
							48	
							49	
							50	
							51	
							52	
							53	
COD Plant I-1	COD Plant I-1	Plant I-1	Waste Water Treatment	UVAS with SC100	0-120	ppm	54	

แบบฟอร์มข้อมูลระบบตรวจสอบมลพิษแบบต่อเนื่อง (CEMs)

1. ข้อมูลทั่วไป
 ชื่อโรงงาน/บริษัท: บริษัท อีสเทิร์น เอเซีย จำกัด (มหาชน)
 ที่อยู่: เลขที่ 14 ถนนมิตรภาพ ตำบลหนองปรือ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10510
 โทรศัพท์: 02-255-1111 โทรสาร: 02-255-1112
 2. ข้อมูลเครื่องวัด (Sensor)
 เครื่องวัด: HANNA HI9142
 รุ่น: HI9142-01
 วันที่ติดตั้ง: 14/05/2554
 ผู้ติดตั้ง: บริษัท อีสเทิร์น เอเซีย จำกัด (มหาชน)

Parameter	Tag Name	Plant	Description	Unit/Range	Range	Unit	Set Point	Remarks
NOx @ 7% O ₂	H-3710-NOx @ 7%	Plant I-1	HRSG #3 (H-3710)	Environment S.A. / MIR-9000 CLD	0-200 ppm	ppm @ 7% O ₂	55	
NOx @ 7% O ₂	H-3709-NOx @ 7%	Plant I-1	HRSG #2 (H-3709)	Environment S.A. / MIR-9000 CLD	0-200 ppm	ppm @ 7% O ₂	50	
NOx @ 7% O ₂	H-3708-NOx @ 7%	Plant I-1	HRSG #1 (H-3708)	Environment S.A. / MIR-9000 CLD	0-200 ppm	ppm @ 7% O ₂	57	
NOx @ 7% O ₂	H-3707	Plant I-1	Aux boiler #2 (H-3707)	Environment S.A. / MIR-9000 CLD	0 - 100 ppm	ppm @ 7% O ₂	68	
NOx @ 7% O ₂	H-3706	Plant I-1	Aux boiler #1 (H-3706)	Environment S.A. / MIR-9000 CLD	0 - 100 ppm	ppm @ 7% O ₂	69	
NOx @ 7% O ₂	H-3705	Plant I-1	HRSG II (H-3705)	SIEMENS Ultramat23	0-200	ppm @ 7% O ₂	50	
NOx @ 7% O ₂	H-3704	Plant I-1	HRSG I (H-3704)	SIEMENS Ultramat23	0-200	ppm @ 7% O ₂	51	
NOx @ 7% O ₂	H-3703	Plant I-1	WHSE II (H-3703)	SIEMENS Ultramat23	0-200	ppm @ 7% O ₂	52	
NOx @ 7% O ₂	H-3702	Plant I-1	FSB (H-3702)	SIEMENS Ultramat23	0-200	ppm @ 7% O ₂	53	ผิดปกติ
NOx @ 7% O ₂	H-3701	Plant I-1	WHSE I (H-3701)	SIEMENS Ultramat23	0-200	ppm @ 7% O ₂	54	

3. ข้อมูลระบบรับข้อมูล
 หมายเลขคอมพิวเตอร์ IP Address: 19.58.235.216
 Modem เบอร์โทร: Envidas*FW
 Line Internet Back up: Logon ID No. 18

4. ข้อมูลเพื่อการติดต่อประสานงานกรณีฉุกเฉิน.

แบบฟอร์มข้อมูลระบบตรวจสอบมลพิษแบบต่อเนื่อง (CEMs)

1. ข้อมูลทั่วไป
 ชื่อโรงงาน/บริษัท: บริษัท อีสเทิร์น เอเซีย จำกัด (มหาชน)
 ที่อยู่: เลขที่ 14 ถนนมิตรภาพ ตำบลหนองปรือ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10510
 โทรศัพท์: 02-255-1111 โทรสาร: 02-255-1112
 2. ข้อมูลเครื่องวัด (Sensor)
 เครื่องวัด: HANNA HI9142
 รุ่น: HI9142-01
 วันที่ติดตั้ง: 14/05/2554
 ผู้ติดตั้ง: บริษัท อีสเทิร์น เอเซีย จำกัด (มหาชน)

Parameter	Tag Name	Plant	Description	Unit/Range	Range	Unit	Set Point	Remarks
4.1 ข้อมูลการแจ้งเหตุ		Mobile		E-mail	esd@esdch.com			
ข้อมูลการรับแจ้งเหตุ		Mobile	จำนวน	หน่วยงานงานด้านสิ่งแวดล้อม	ทางหน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อม โทร 02-255-1111			
โทรศัพท์		Mobile	061-939-9884	E-mail	esd@esdch.com			

ภาคผนวก ข.4

การทบทวนเหตุการณ์อุบัติภัย/อุบัติเหตุ
ที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการ
อุตสาหกรรมที่มีการผลิตลักษณะเดียวกัน



การประชุมคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (คปอ.)
ครั้งที่ 2/2567 กลุ่มผลิตภัณฑ์โอเลฟินส์



Safety Moment



Incident Summary

BALETS 6 Camera 6 02-Jun-2011 6:18:46 PM BST



เช้าวันที่ 2 มิถุนายน 2011 ผู้รับเหมาได้ขออนุญาต Work permit ในระบบ e-Work Permit และทาง Lead Operator ได้เข้ามาตรวจสอบและอนุมัติ Work permit ช่วงเวลา 15.37 น.

เวลา 17.47 น. หลังได้รับการอนุมัติ Work Permit ทางผู้รับเหมาได้เริ่มดำเนินการถอดน็อตยึดหน้าแปลนของฝา Manhole ด้านบนหัวถังออก แล้วหย่อนสาย Hose PVC ขนาด 2 นิ้ว ลงไป โดยที่ปลาย Hose อีกด้านต่อเข้ากับรถ Vacuum Truck และเริ่มทำการสูบล้างที่คิดว่าเป็น Diethanolamine ออกจากถังมาใส่รถ Vacuum Truck

เวลา 18.19 น. ได้เกิดการระเบิดขึ้นภายในถัง T302 และเกิดไฟลุกไหม้ที่ตัวถังและรถ Vacuum Truck ตามมา ส่งผลให้ผู้รับเหมาที่ทำงานบนหัวถังและด้านข้างบริเวณรถ Vacuum Truck เสียชีวิตรวม 4 คน และอีก 1 คนบาดเจ็บสาหัสจากการถูกไฟคลอก

Incident Cause

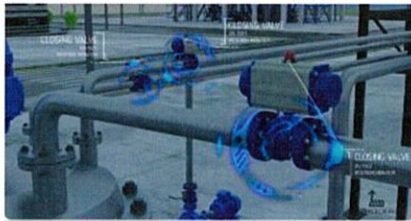
1. Operator ที่มา Drain สาร Hydrocarbon ใช้การอ่านค่าจาก LT301 เพียงอย่างเดียว โดยไม่ได้ Cross Check กับ Float and Tape Level gauge (**LT301 วัดระดับได้ไม่ทั่วถึงกับถัง ในขณะที่ Float and Tape Level gauge วัดระดับได้ถึงก้นถัง**) ทำให้เข้าใจผิดคิดว่าในถังไม่มี Hydrocarbon เหลืออยู่แล้ว
2. ขาดกระบวนการในการตรวจสอบเพื่อยืนยันชนิดของสารที่อยู่ถังให้แน่ชัด ก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติงาน ทำให้นำมาซึ่งความผิดพลาดในการเลือกวิธีปฏิบัติงาน อุปกรณ์ที่ใช้ปฏิบัติงาน และมาตรการความปลอดภัยที่ใช้
3. เกิดไฟฟ้าสถิตจากการใช้สาย Hose PVC ซึ่งเป็น None-Conductive Material สูบล้างสาร Hydrocarbon ไวไฟ รวมถึงไม่ได้ทำ Bonding & Grounding สาย Hose ในขณะที่ปฏิบัติงานด้วย
4. Hose และอุปกรณ์ของผู้รับเหมาที่นำมาใช้ ไม่ได้ผ่านการตรวจสอบจากโรงกลั่นก่อน แม้จะมีการกำหนดไว้ในสัญญาจ้างงานระหว่างโรงกลั่นกับบริษัทผู้รับเหมาก็ตาม
5. Operator ยังไม่ได้ทำการตรวจวัดแก๊สก่อนเริ่มงาน แต่ Lead Operator ได้กดรับรองในระบบ e-Work Permit ว่า Operator ออกไป On site check และตรวจวัดแก๊สให้แล้ว เพื่อให้ระบบ Issue เอกสาร Work permit ออกมาได้
6. Work permit ได้ถูกอนุมัติ ก่อนที่เอกสาร Risk Assessment ของงานดังกล่าว จะไม่ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติจากผู้มีอำนาจของบริษัท นอกจากนี้พนักงาน Operator ใช้เวลาเพียง 1 นาที เท่านั้น ในการ review เอกสาร Work permit ก่อนกดอนุมัติ



Safety Moment : Inadequate Isolation during Reactor Cleaning



Process Accident - Inadequate Isolation during Reactor Cleaning



Incident : ผู้รับเหมาทำงานซ่อมบำรุง Reactor A ทำการตัดแยกท่อเข้า Reactor ด้วย automatic On-Off valve ไม่ได้ใส่ slip plate เพราะพิจารณาว่าไม่มีงาน entry ไม่มีงาน welding ต่อมาผู้รับเหมาถูกสั่งให้ใช้ grinder ตัดท่อ drain line เพื่อติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวิเคราะห์ใหม่ พบว่ามี Hydrocarbon vapor ประมาณ 7 kg รั่วผ่าน isolation valve จนเกิดไฟไหม้และระเบิดที่ Reactor A มีผู้เสียชีวิต 2 ราย

สาเหตุ : 1. มีการใช้ single valve Isolation กับ hydrocarbon แทนที่จะใช้ slip plate/ blind
2. ไม่มีกระบวนการทดสอบว่า isolation valve ปิดกันได้มีประสิทธิภาพ วาล์วอยู่ที่สูง
3. ประกายไฟจากการใช้ grinder

สิ่งที่ได้เรียนรู้

1. อย่าเชื่อมั่นว่าวาล์วทุกตัวจะปิดได้สนิท ตลอดเวลา
2. พิจารณาเลือกตัดแยกระบบ ด้วย Positive Isolation หรือ Physical disconnect
3. การ Isolate/ drain/ purge ต้องให้มั่นใจว่าไม่สารหรือความดันหลงเหลือในระบบ ก่อนอนุมัติ permit to work

http://www.youtube.com/watch?v=9n_LoU87vuk

ภาคผนวก ข.5

ตัวอย่างฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงาน (E-health Book)

Digital Healthcare System (DHCS)

Protect your health and get convenience for your health facilities.



HRA
Health Risk Assessment (HRA)



Health Book
Electronic Health Records (EHR)



Chatbot
Chat Health Tracking Guide (CHT)



Tele-doctor
Tele-Consult Doctor (TCD)



Analytic
Medical Analysis (MA)



SDS
Safety Data Sheet (SDS)



User Manual

Health Book

Electronic Health Records (EHR)



PTT Global Chemical Public Company Limited



Date 01.08.2023

ภาคผนวก ข.6

หลักเกณฑ์การพิจารณาห้องปฏิบัติการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 1

สารบัญ



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ข้อกำหนด

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(EIA Monitoring Report)

ประจำปี 2566 – 2568

	หน้า
1. วัตถุประสงค์	3
2. ข้อกำหนดทั่วไปสำหรับการเสนอบริการ	4
3. การเตรียมพร้อมข้อเสนอบริการ	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 เพื่อจัดทำรายงานสรุปผลการตรวจวัดสุขภาพสิ่งแวดล้อมของแต่ละโครงการ เสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.5 เพื่อดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามรายการนอกเหนือจากที่ระบุไว้ในมาตรการฯ ซึ่งแต่ละโครงการได้ระบุไว้ พร้อมจัดทำรายงานสรุปผลการตรวจวัด

2. ข้อกำหนดทั่วไปสำหรับการเสนอบริการ:

2.1 ผู้เสนอบริการต้องศึกษาข้อกำหนดทั่วไป เงื่อนไข และขอบเขตงาน รวมทั้งกระบวนการควบคุมคุณภาพงานและความปลอดภัย ให้เข้าใจอย่างถ่องแท้ก่อนยื่นข้อเสนอบริการ หากมีข้อสงสัยประการใด ให้ซักถามเพิ่มเติมได้ในช่วงเวลาหลังจากผู้เสนอบริการรับเอกสารข้อกำหนดจนถึงก่อนวันยื่นข้อเสนอให้บริการ เพื่อผู้เสนอบริการจะได้เข้าใจในเนื้อหาของงานและทราบขอบเขตงานก่อนยื่นข้อเสนอบริการ และเพื่อหลีกเลี่ยงความผิดพลาดของการยื่นข้อเสนอบริการ ความผิดพลาดในการวางแผนการปฏิบัติงาน และความล่าช้าในการให้บริการ และผู้เสนอบริการจะยกข้อเรียกร้อง หรือข้ออ้างนั้น โดยอาศัยเหตุผลที่มีได้ตรวจสอบเอกสารไม่ได้

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

2.3 ข้อกำหนดฉบับนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการเท่านั้น บริษัทฯ หรือตัวแทนของบริษัทฯ ไม่จำเป็นต้องรับผิดชอบต่อการรับรองใดๆ หรือข้อมูลใดๆ ในเอกสารดังกล่าวเหล่านี้

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

2.5 ในกรณีที่ทางบริษัทฯ ได้แจ้งขอให้มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมจากที่ระบุไว้ในเอกสารแนบที่ 1 ทางผู้เสนอบริการจะต้องคิดค่าใช้จ่ายตามที่เสนอไว้เป็นราคาต่อหน่วยตัวอย่าง และราคาต่อพารามิเตอร์ ตามหัวข้อ 2.4 เท่านั้น

2.6 การติดต่อ การรับรอง หรือการให้คำชี้แจงใดๆ ของพนักงานบริษัท หรือตัวแทนของบริษัท ไม่ว่าเป็นลายลักษณ์อักษรหรือด้วยวาจา ไม่ถือว่าผูกพันบริษัท หรือตัวแทนของบริษัท เว้นแต่จะมีคำชี้แจงเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท ซึ่งได้รับเป็นการชัดแจ้ง

2.7 ผู้เสนอบริการพึงรับทราบว่าบริษัท อาจออกคำแนะนำสำหรับผู้เสนอบริการ หรือภาคผนวกของข้อกำหนดเพิ่มเติมได้ในระหว่างระยะเวลาการยื่นข้อเสนอบริการได้และโดยไม่เป็นการกระทบถึงลำดับแห่งเอกสารทั่วไป ให้บทบัญญัติในเอกสารที่ออกเพิ่มเติมนี้อยู่ในลำดับที่เหนือกว่าข้อกำหนดที่ได้ออกไปก่อนหน้านี้

2.8 ผู้เสนอบริการพึงรับทราบว่า ผู้เสนอบริการอาจมีความจำเป็นต้องมาทำการปรึกษาหารือ หรือชี้แจงในบางประการเกี่ยวกับเอกสารข้อเสนอบริการ ทั้งนี้ เนื้อความในเอกสารข้อเสนอบริการใดๆ หรือข้อแก้ไข หรือข้อชี้แจงใดๆ ให้ผู้เสนอบริการยื่นเอกสารเป็นลายลักษณ์อักษร โดยระบุเป็นการชัดแจ้งว่าให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของเอกสารข้อเสนอบริการ ทั้งนี้ไม่ว่าจะมีการร้องขอหรือหลังการยื่นเอกสารเพิ่มเติม จะถือเป็นส่วนหนึ่งของเอกสารข้อเสนอบริการ และไม่ว่าเอกสารที่เพิ่มเติมนั้นจะเป็นเอกสารเพิ่มเติมหรือเป็นฉบับแก้ไขใหม่ก็ตาม

2.9 ผู้เสนอบริการพึงรับทราบถึงนโยบายบริษัท เกี่ยวกับการประเมินเอกสารข้อเสนอบริการทั้งด้านเทคนิคและราคา เพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้อง และความเป็นไปตามข้อกำหนดของบริษัท และเป็นไปตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Specification) หรือไม่ โดยผู้เสนอบริการที่เสนอเอกสารข้อเสนอที่ถูกต้องและเป็นไปตามข้อกำหนด จึงจะมีสิทธิเข้าร่วมเสนอราคา

2.10 ผู้เสนอบริการจะต้องตรวจสอบและรับผิดชอบต่อความถูกต้องของข้อมูล โดยรวมถึงความถูกต้องด้านงานพิมพ์ รูปภาพและสัญลักษณ์ต่างๆ ให้ถูกต้องชัดเจน

2.11 ผู้เสนอบริการพึงรับทราบว่าจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของแต่ละโครงการ อาจจะเริ่มดำเนินการในระยะเวลาที่แตกต่างกันออกไป โดยจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แก่ หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย รวมถึงหน่วยงานราชการอื่น ภายในวันที่ 31 กรกฎาคม และ 31 มกราคม ในปีถัดไป ดังนั้นผู้เสนอบริการจะต้องประสานงานกับบริษัท อย่างใกล้ชิด และต่อเนื่อง เพื่อติดตามผลการดำเนินงานและรายงานผลให้บริษัท ทราบอย่างต่อเนื่อง

3. การจัดเตรียมข้อเสนอบริการ:

ผู้เสนอบริการพึงรับทราบว่าการจัดเตรียมข้อเสนอบริการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยขอบเขตงานในครั้งนี้จะต้องพิจารณาให้ครอบคลุมมาตรการต่างๆ ในความรับผิดชอบของแต่ละโครงการ โดยมีเนื้อหาสาระถูกต้อง ครบถ้วนและสมบูรณ์

ทั้งนี้การจัดทำข้อเสนอบริการให้จัดทำข้อเสนอด้านเทคนิคและด้านราคา พร้อมเสนอรายละเอียดของการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในลักษณะของราคาต่อหน่วย และราคาต่อพารามิเตอร์ เพื่อประกอบการพิจารณาในรายละเอียด

ในกรณีที่ไม่ได้มีการเดินเครื่องหรือไม่มีความพร้อมในการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ สงวนสิทธิ์ในการไม่ดำเนินการตรวจวัดตามรายการหรือแผนงานที่ได้รับไว้ ทั้งนี้จะได้รับการแจ้งให้ทราบล่วงหน้าในแต่ละกรณี

4. เงื่อนไขการพิจารณาจ้าง:

4.1 บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาจ้างงาน เฉพาะส่วนใดส่วนหนึ่งเพียงบางส่วน หรือทั้งหมดของขอบเขตงานได้

4.2 การดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและการจัดทำรายงานฯ ต้องดำเนินการโดยบุคลากรที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนด มีความสามารถและประสบการณ์เหมาะสมกับลักษณะงานที่ปฏิบัติ และใช้วัสดุอุปกรณ์อย่างดี ที่ผ่านการสอบเทียบให้ผลถูกต้องและเชื่อถือได้ มีคุณสมบัติหรือวิธีการตรวจวัดตามรายละเอียดและเงื่อนไขของบริษัทฯ

4.3 บริษัทฯ สงวนไว้ซึ่งสิทธิ์ที่จะทำการต่อรองราคากับผู้เสนอบริการ เพื่อให้มีการลดราคารวมตามที่เห็นว่าจำเป็นในอันที่จะให้ราคาอยู่ในวงเงินที่เหมาะสม

5. ระยะเวลาการดำเนินงาน:

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

6. หน้าที่ความรับผิดชอบในการดำเนินการของผู้เสนอบริการ

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

6.2 ผู้เสนอบริการจะต้องดำเนินการตรวจสอบและส่งผลการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมถึงเข้าทวนสอบ (Audit) ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของแต่ละโครงการที่รับผิดชอบ ตามขอบเขตงานที่กำหนดในใ้ทุกรายการ ให้แล้วเสร็จภายในเดือนมิถุนายน และ เดือนธันวาคมของปีที่ผ่านมา (ยกเว้นกรณีที่โรงงานไม่สามารถให้เข้าดำเนินการตรวจวัดได้ ซึ่งจะต้องมีการปรับเปลี่ยนช่วงเวลาดำเนินการ)

6.3 ผู้เสนอบริการจะต้องมีการบันทึกและรายงานลักษณะของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดเก็บตัวอย่างน้ำ จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ และระดับเสียง ขณะทำการเก็บตัวอย่างหรือตรวจวัด รวมถึงลักษณะของตัวอย่างน้ำที่เก็บ

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

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

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

6.7 ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้เสนอบริการ ร่วมกับบริษัทฯ ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ และนำเสนอรายงานต่อหน่วยงานของรัฐตามที่กฎหมายกำหนด ให้ได้ภายในวันที่ 31 กรกฎาคม และ 31 มกราคม ของปีถัดไป พร้อมเก็บสำเนาหลักฐานการส่งรายงาน และนำเสนอให้บริษัทฯ พร้อมเสนอรายงานตามที่ระบุ รวมถึงการนำรายงานฯ เข้าสู่ระบบ 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	ร่างรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขของแต่ละโครงการ 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 และบริษัทในกลุ่ม ตรวจสอบรายงาน	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 ** (ซีดีรอมบันทึกภายในรูปแบบ 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 (ซีดีรอมบันทึกภายใน pdf file + doc file จำนวน 2 ชุด)	2 ชุด	ภายในวันที่ 30 สิงหาคม และ 28 กุมภาพันธ์
8	รายงานผลการตรวจวัดสุขศาสตร์อุตสาหกรรม (Industrial Hygiene) พร้อมซีดีรอม นำส่งให้ GC และบริษัทในกลุ่ม (ซีดีรอมบันทึกภายใน 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 (อ้างถึงตารางที่ 2 ลำดับที่ 1-16) และโครงการของบริษัทในกลุ่มของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด จำนวน 5 โครงการ (อ้างถึงตารางที่ 2 ลำดับที่ 17-21) และกลุ่มที่ 2 เป็นโครงการที่ไม่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 1 โครงการ (อ้างถึงตารางที่ 2 ลำดับที่ 22)

ทั้งนี้ รายการตรวจวัดต่างๆ ของแต่ละโครงการสามารถสรุปได้ดังเอกสารแนบที่ 1 โดยอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของสภาวะการดำเนินโครงการ ณ ขณะนั้น รวมถึงในกรณีที่มีการเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ฉบับใหม่ และผู้เสนอบริการจะต้องสามารถดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมได้ทุกพารามิเตอร์

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. โครงการผลิตโพลีเอทิลีน (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. โครงการทำเทียบเรือ	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 6
9. โครงการทำเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 7
10. โครงการโรงงานอื่นแทนแครกเกอร์	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11
11. โครงการโรงงานแอลดีพี	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11
12. โครงการโรงงานแอลแอลดีพี	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11
13. โครงการผลิตเม็ดพลาสติกชนิดความหนาแน่นสูง	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 12
14. โครงการโรงงานผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีนไกลคอล	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 16 (บริษัท จีซี โกลบอล จำกัด (เดิม))
15. โครงการโรงงานผลิตสารเอทานอลเอมีน	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 16 (บริษัท จีซี โกลบอล จำกัด (เดิม))
16. โครงการผลิตเม็ดพลาสติกชนิดโพลีคาร์บอเนต	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 17 (บริษัท จีซี สไตรีนส์ จำกัด (เดิม))
17. โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล	บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด *
18. โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ	บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด *
19. โครงการโรงงานผลิตโพรพิลีนออกไซด์	บริษัท จีซี ออกซิเรน จำกัด *
20. โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน	บริษัท จีซี โพลีเอทิลีน จำกัด
21. โครงการโรงงานผลิตเมทิลเอสเตอร์และแพคต์	บริษัท โกลบอลกรีนเคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 1
กลุ่มที่ 2 : โครงการที่ไม่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Report)	
22. โครงการโรงงานผลิตเมทิลเอสเตอร์ แห่งที่ 2	บริษัท โกลบอลกรีนเคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3

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

7.2 การดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

7.2.1 การดำเนินงานทวนสอบ (Audit) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

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

7.2.2 การดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จัดทำแผนและเข้าดำเนินการตรวจติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ตามที่มาตรการฯ กำหนด รวมถึงดำเนินการตรวจวัดพารามิเตอร์อื่น ที่นอกเหนือจากมาตรการฯ

1) วิธีการตรวจติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมดำเนินการให้เป็นไปตามที่รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนด 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 ซึ่งไม่รวมถึงรายการตรวจวัดที่นอกเหนือจากมาตรการฯ กำหนด ทั้งนี้อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับสถานะของโครงการขณะนั้น และรูปแบบการจัดทำรายงานจะต้องเป็นไปตามแนวทางที่ สม. กำหนด

2) การจัดทำรายงานผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม : เพื่อนำเสนอต่อโครงการ โดยเป็นรายการตรวจติดตาม ทั้งที่กำหนดในมาตรการฯ และไม่ได้กำหนดในมาตรการฯ ทุกรายการ พร้อมแสดงกราฟย้อนหลัง 3 ปี

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

4) การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม 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 หรือตามที่โครงการร้องขออนุญาตจากข้างต้น ซึ่งจะคิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม นอกเหนือจากข้อเสนอข้างต้น

รายละเอียดรายงานแต่ละประเภทที่ต้องจัดทำของแต่ละโครงการแสดงดังตารางที่ 3

8. ข้อเสนอด้านราคา

ให้ผู้เสนอบริการเสนอค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นโดยให้ผู้เสนอค่าบริการ 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.7

แผนการเดินทางเครื่องและซ่อมบำรุงเตาของโรงที่ 2/2

แผนงานเดินเครื่องเตาเผาแตกโมเลกุลของหน่วยผลิต I-4/2

เดือนมกราคม 2567

As of 29 Jan 2024	Jan-24																																			
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					
	F-3101	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	E12	E13	E14	E15	E16	E17	E18	E19	E20	E21	E22	E23	E24	E25	E26	E27	E28	D/C	D/C	P/L	P/L				
	F-3102	E12	E13	E14	E15	E16	E17	E18	E19	E20	E21	E22	E23	E24	E25	E26	E27	D/C	D/C	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	E12	E13				
	F-3103	D/C	C/D	C/M	C/M	C/M	P/L	P/L	P/L	P/L	P/L	P/L	P/L	P/L	HSSB	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	D/C	D/C	P/L	P/L	HSSB	E1	E2	E3	E4				
	F-3104	E18	E19	E20	E21	E22	E23	E24	E25	E26	E27	E28	E29	E30	E31	E32	E33	E34	E35	D/C	D/C	P/L	HSSB	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9				
	F-3105	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	E12	E13	E14	E15	E16	E17	D/C	D/C	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	E12	E13	E14	E15				
F-3106	C41	C42	C43	C44	C45	C46	C47	C48	C49	C50	C51	C52	C53	C54	C55	C56	C57	C58	C59	C60	C61	C62	C63	C64	C65	C66	C67	C68	C69	C70	C71					
Feedstock plan																E48+8P																				
Ethane mode	4	4	4	4	4		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4				
Co-crack mode	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
MHO to Q-1515																108				108				108				108				108				
Activities				C/M F-3103																																

แผนงานเดินเครื่องเตาเผาแตกโมเลกุลของหน่วยผลิต I-4/2 (ต่อ)

เดือนกุมภาพันธ์ 2567

As of 2 Feb 2024	Feb-24																												
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
F-3101	E3	E4	E5	E6	HSSB	D/C	D/C	C/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
F-3102	E14	E15	E16	E17	HSSB	HSSB	HSSB	D/C	D/C	C/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
F-3103	P/L	P/L	P/L	P/L	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
F-3104	C10	C11	C12	C13	D/C	D/C	HSSB	HSSB	HSSB	HSSB	C/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
F-3105	E16	E17	E18	E19	HSSB	HSSB	D/C	D/C	C/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
F-3106	D/C	D/C	C/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Feedstock plan	E37+18P				S/D																								
Ethane mode	3	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Co-crack mode	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MHO to Q-1515				20	20																								
Activities					Mini S/D 2024																								

หน่วยผลิตที่ 2 มีกิจกรรมหยุดซ่อมบำรุง (Mini Shutdown 2024) เดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือนเมษายน 2024

แผนงานเดินเครื่องเตาเผาแตกโมเลกุลของหน่วยผลิต I-4/2 (ต่อ)

เดือนเมษายน 2567

As of 29 Apr 2024	Apr-24																													
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
F-3101	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	P/L	P/L	P/L	P/L	HSSB	HSSB	HSSB	HSSB	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8
F-3102	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	P/L	P/L	P/L	P/L	P/L	HSSB	HSSB	HSSB	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8
F-3103	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	P/L	P/L	P/L	P/L	P/L	P/L	HSSB	HSSB	HSSB	C/D	C/M	C/M	C/M	C/M	HSSB	C1
F-3104	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	P/L	P/L	P/L	P/L	P/L	P/L	HSSB	HSSB	HSSB	HSSB	C1	C2	C3	C4	C5	D/C
F-3105	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	P/L	P/L	P/L	P/L	P/L	P/L	P/L	P/L	HSSB	C1	C2	C3	C4	C5	C6	
F-3106	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	P/L	P/L	P/L	P/L	HSSB	HSSB	HSSB	HSSB	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8
Feedstock plan	Mini S/D 2024																						0+50		0+67					
Ethane mode	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Co-crack mode	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	5	5	5	5	5	5
MHO to Q-1515																							260	140						108

แผนงานเดินเครื่องเตาเผาแตกโมเลกุลของหน่วยผลิต I-4/2 (ต่อ)

เดือนพฤษภาคม 2567

As of 24 May 2024	May-24																														
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
F-3101	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19	C20	C21	C22	C23	C24	C25	C26	C27	C28	C29	C30	C31	C32	C33	C34	C35	C36	D/C	D/C	C1
F-3102	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19	C20	C21	C22	C23	C24	C25	C26	C27	C28	C29	C30	C31	D/C	D/C	P/L	P/L	HSSB	C1	C2	C3
F-3103	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19	C20	C21	C22	C23	C24	C25	C26	C27	C28	C29	C30	C31	D/C
F-3104	D/C	C/D	C/M	C/M	C/M	C/M	P/L	P/L	P/L	P/L	P/L	P/L	P/L	P/L	P/L	P/L	HSSB	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14
F-3105	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19	C20	C21	C22	C23	D/C	D/C	D/C	D/C	D/C	D/C	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8
F-3106	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19	C20	C21	C22	C23	C24	C25	C26	C27	C28	C29	C30	C31	C32	C33	C34	C35	C36	C37	C38	C39
Feedstock plan	0+67														0+63		0+60														
Ethane mode	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Co-crack mode	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
MHO to Q-1515																		108							108				108		108

แผนงานเดินเครื่องเตาเผาแตกโมเลกุลของหน่วยผลิต I-4/2 (ต่อ)

เดือนมิถุนายน 2567[illegible]

ภาคผนวก ข.8

WI การใช้เตาสำรอง (F-3106)



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Plant Operation II

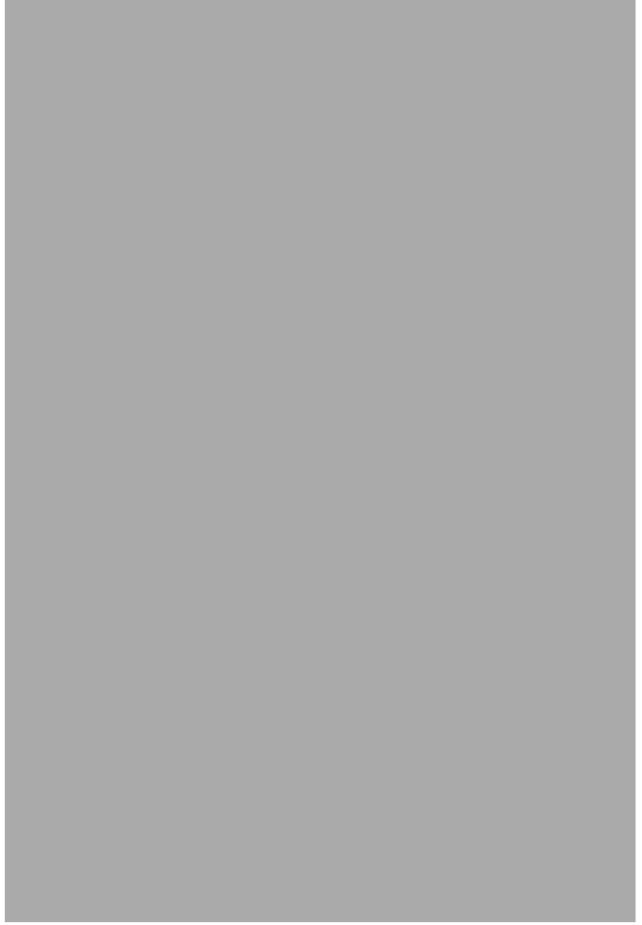
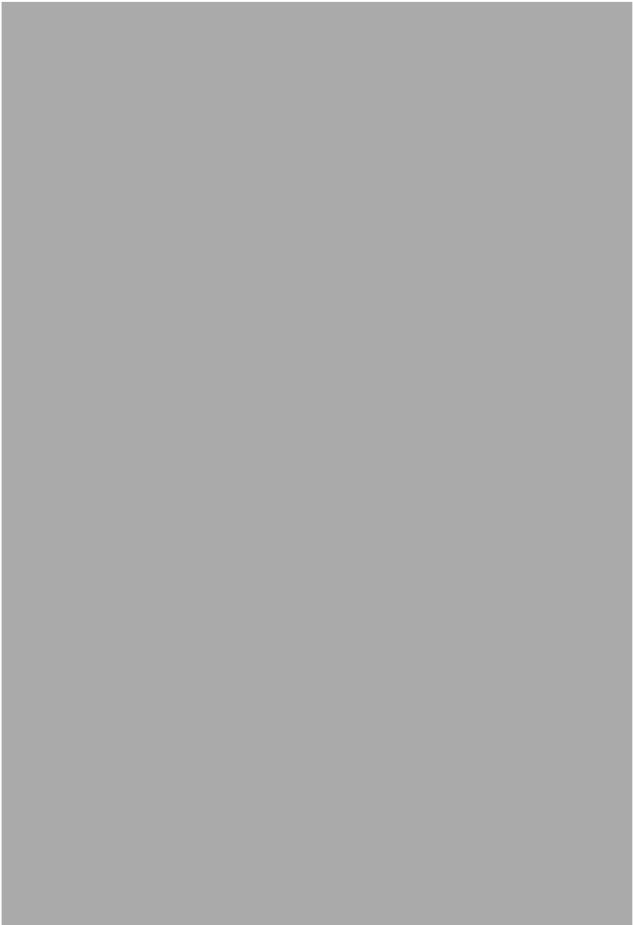
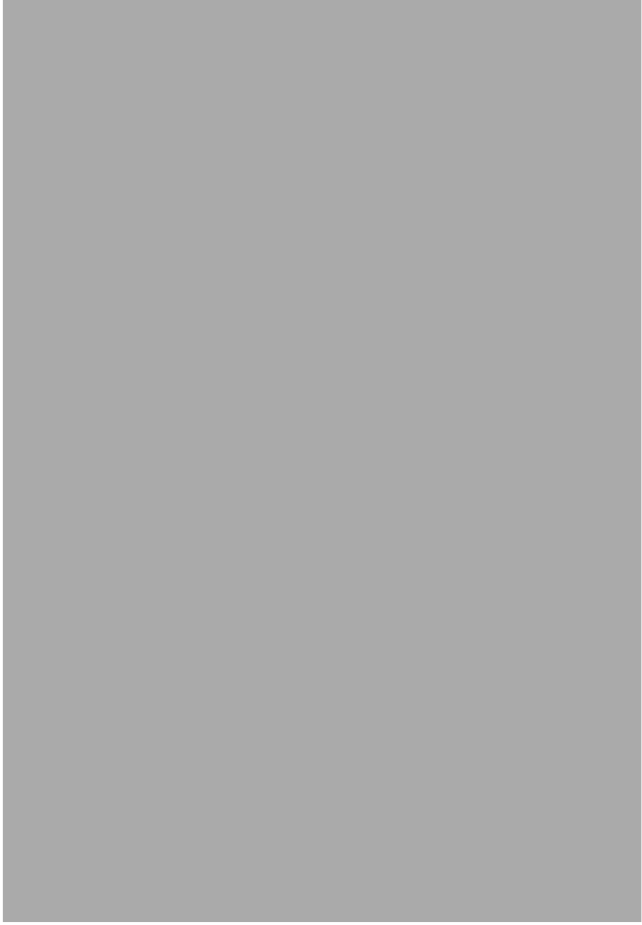
W-(O-P2-OP2)-742


วิธีปฏิบัติงานการ FEED IN, FEED OFF F-3106





บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)


W-(O-P2-OP2)-742: วิธีปฏิบัติงานการ FEED IN
, FEED OFF F-3106

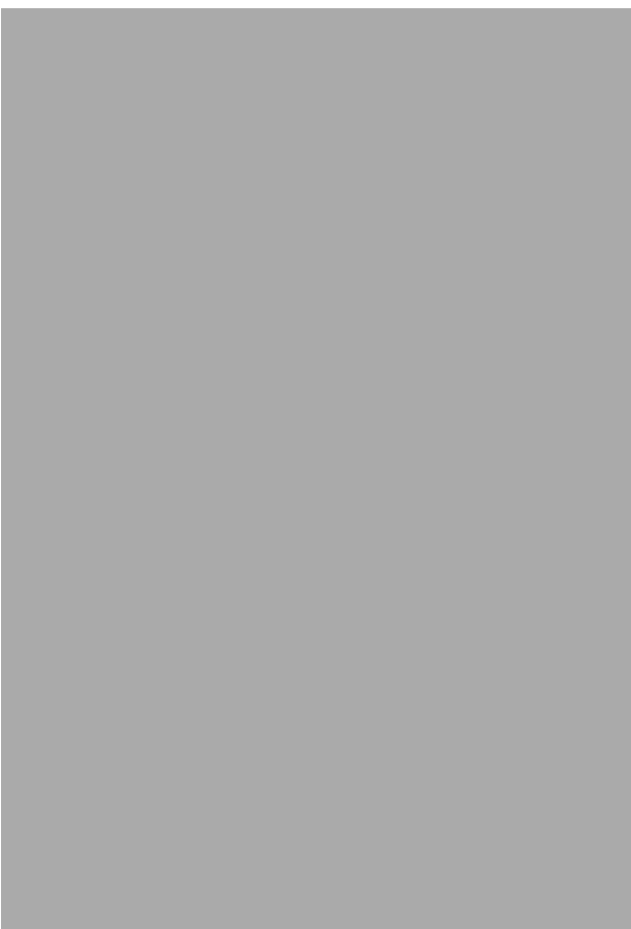
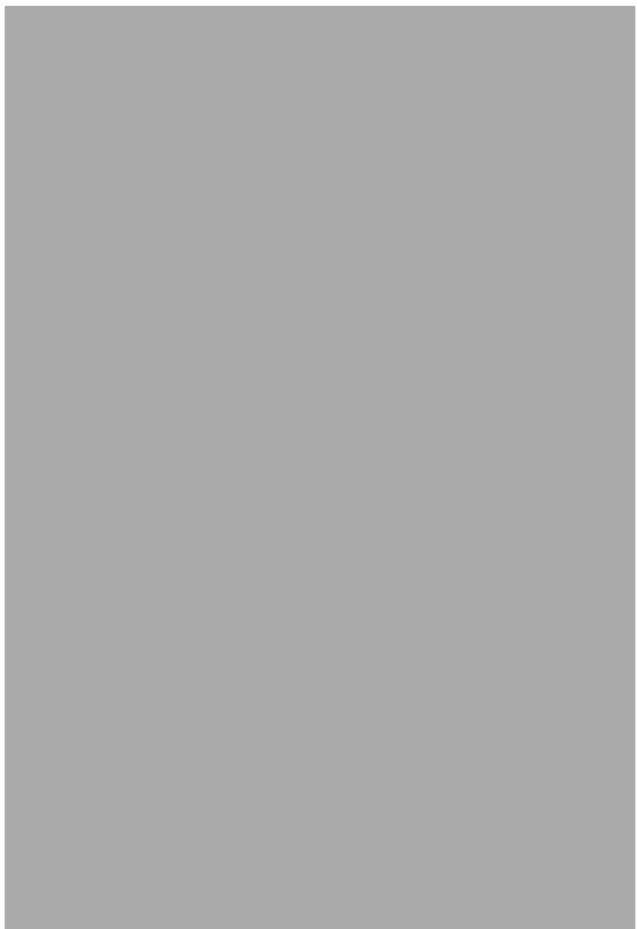
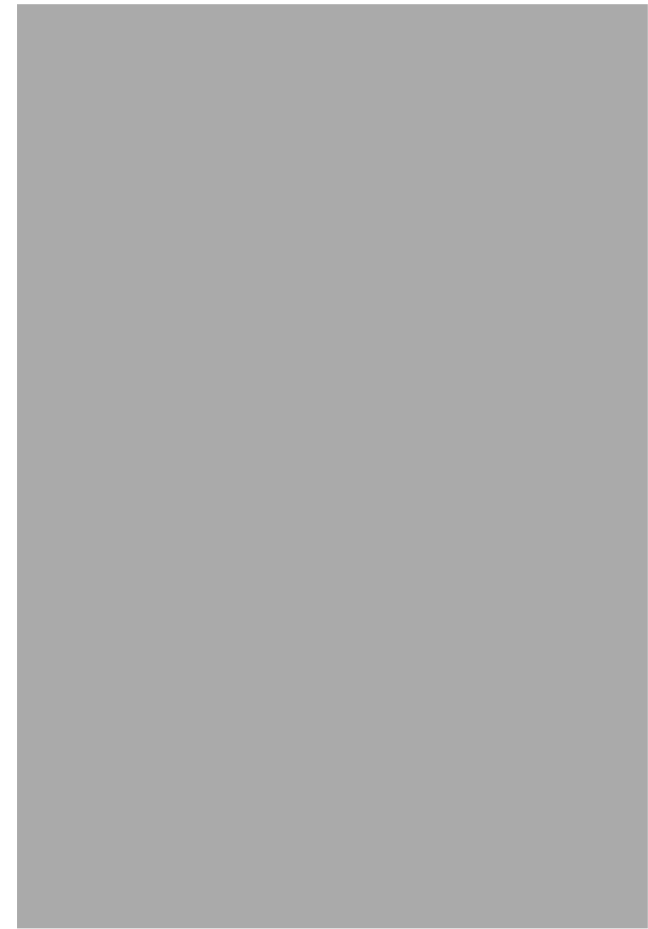


	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P2-OP2)-742: วิธีปฏิบัติงานการ FEED IN , FEED OFF F-3106
---	--	---

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P2-OP2)-742: วิธีปฏิบัติงานการ FEED IN , FEED OFF F-3106
---	--	---

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P2-OP2)-742: วิธีปฏิบัติงานการ FEED IN , FEED OFF F-3106
---	--	---

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P2-OP2)-742: วิธีปฏิบัติงานการ FEED IN , FEED OFF F-3106
---	--	---





ภาคผนวก ข.9

ข้อมูลการทำ Load Test ของเตาสํารอง (F-3106)

โปรดพิจารณาผลการทำ Load Test ของ F-3106 ที่จะต้องจัดส่งให้แก่ทาง ผ. ตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ใน EIA (รายละเอียดเพิ่มเติมถึงเอกสารแนบที่ 1 ข้อ 2) ซึ่งให้ดำเนินการตรวจวัดโดยทาง SECOT ในวันที่ 20 และ 22 ต.ค. 53 โดยค่าความเข้มข้นการระบายมลพิษที่รวมไว้ตามข้อกำหนด EIA จะประกอบด้วย:

- ค่าเฉลี่ยของไนโตรเจนไดออกไซด์ : ค่าอัตราการระบาย NOx จะต้องไม่เกิน 1.25 g/s และความเข้มข้นของ NOx จะต้องไม่เกิน 35 ppm ที่ 7%O₂
- ค่าเฉลี่ยของซัลเฟอร์ไดออกไซด์ : ค่าอัตราการระบาย SOx จะต้องไม่เกิน 0.1 g/s และความเข้มข้นของ SOx จะต้องไม่เกิน 1.5 ppm ที่ 7%O₂

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นการระบายมลพิษ เทียบกับกำลังการผลิตและอัตราการไหลของก๊าซ

เวลา (ชั่วโมง)	อัตราการไหลของก๊าซ (kg/hr)	ค่าเฉลี่ยของมลพิษ (g/s)		ค่าเฉลี่ยของมลพิษ (ppm)	
		NOx	SOx	NOx	SOx
18	1,150	1.02	0.01	21.8	-
20	1,213	1.09	0.01	21.5	-
22	1,194	1.10	0.01	22.4	-
24	1,378	1.16	0.01	21.2	-
26	1,345	1.16	0.01	21.5	-
28	1,366	1.24	0.01	21.9	-
ค่าเฉลี่ยรวม	1,240	1.13	0.01	21.8	-

จากการข้างต้น จะเห็นว่า

- F-3106 สามารถเดินกำลังการผลิตได้มากกว่า 28 T/H เพื่อไม่ให้ค่าการระบาย NOx เกิน 1.25 g/s โดยปัจจุบัน เตา F-3106 เป็นที่กลั่นน้ำมันดิบ 28 T/H เป็นกำลังการผลิตสูงสุด (100% capacity)
- ส่วนอัตราการระบาย SOx นั้นไม่เปลี่ยนแปลงไปตามกำลังการผลิต โดยค่าที่วัดได้ยังคงน้อยกว่าค่าความเข้มข้น EIA ที่กำหนดไว้
- ความเข้มข้นของ NOx และ SOx ที่วัดได้จากการผลิตต่างๆ นั้น พบว่า ยังคงอยู่ต่ำกว่าค่าความเข้มข้น EIA เช่นกัน

ส่วน Emission Report การตรวจวัดอย่างเป็นทางการ รอการแก้ไขและการจัดส่งกลับจากทาง SECOT อีกครั้ง เพื่อจัดทำเป็นเอกสารแนบข้อสรุปข้างต้นต่อไปครับ

จึงเรียนมาเพื่อทราบและพิจารณาครับ

ขอขอบคุณมากครับ

Best Regards,

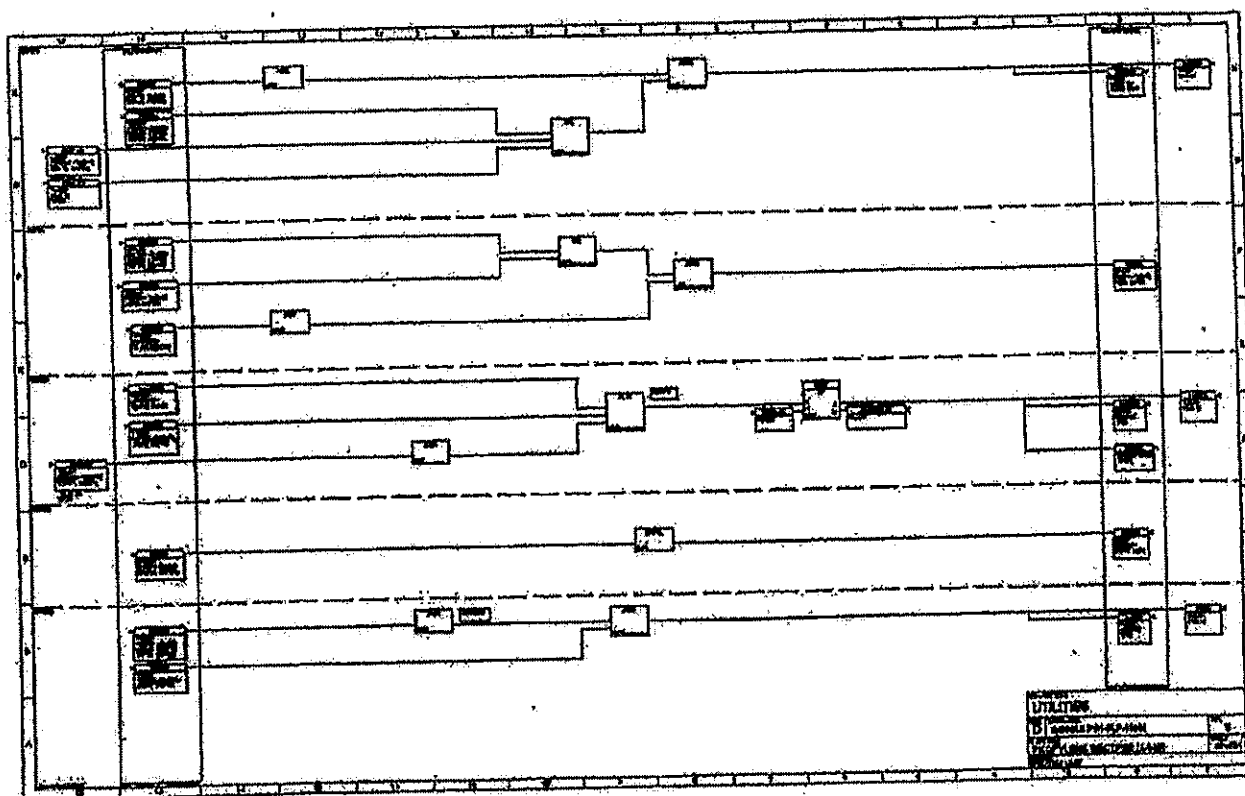
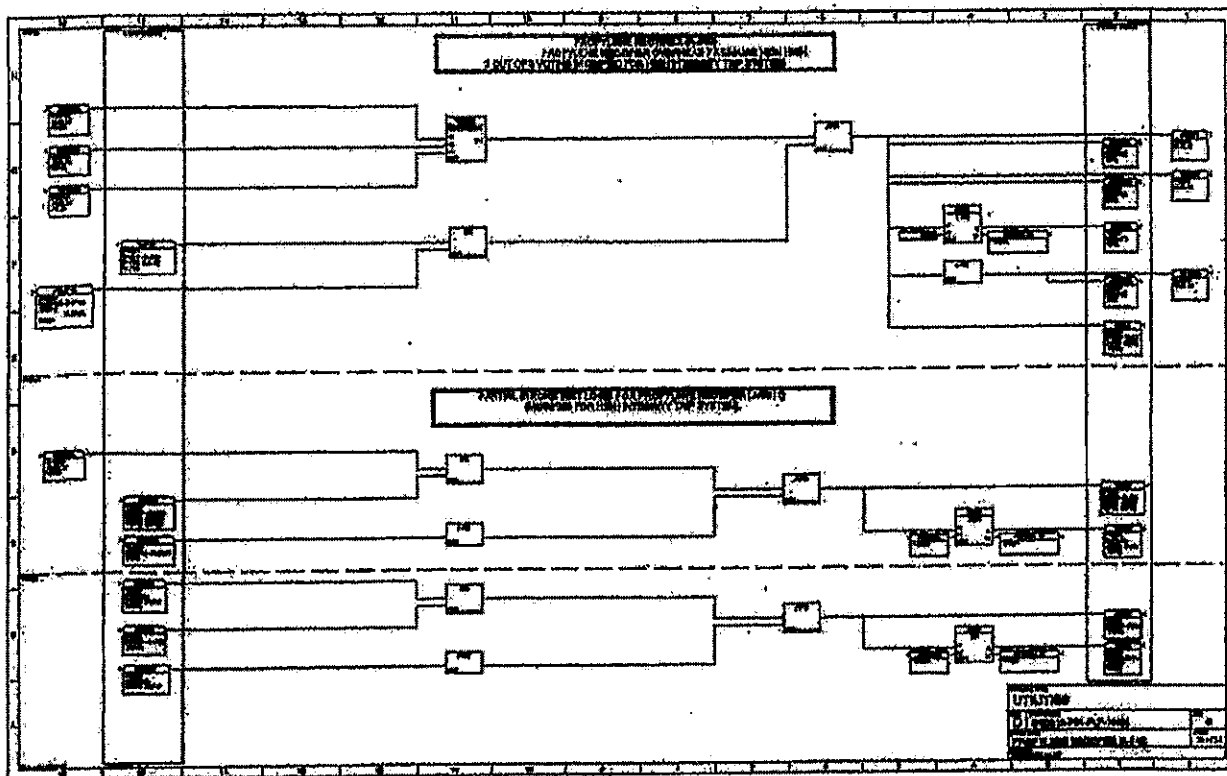
Process Engineer

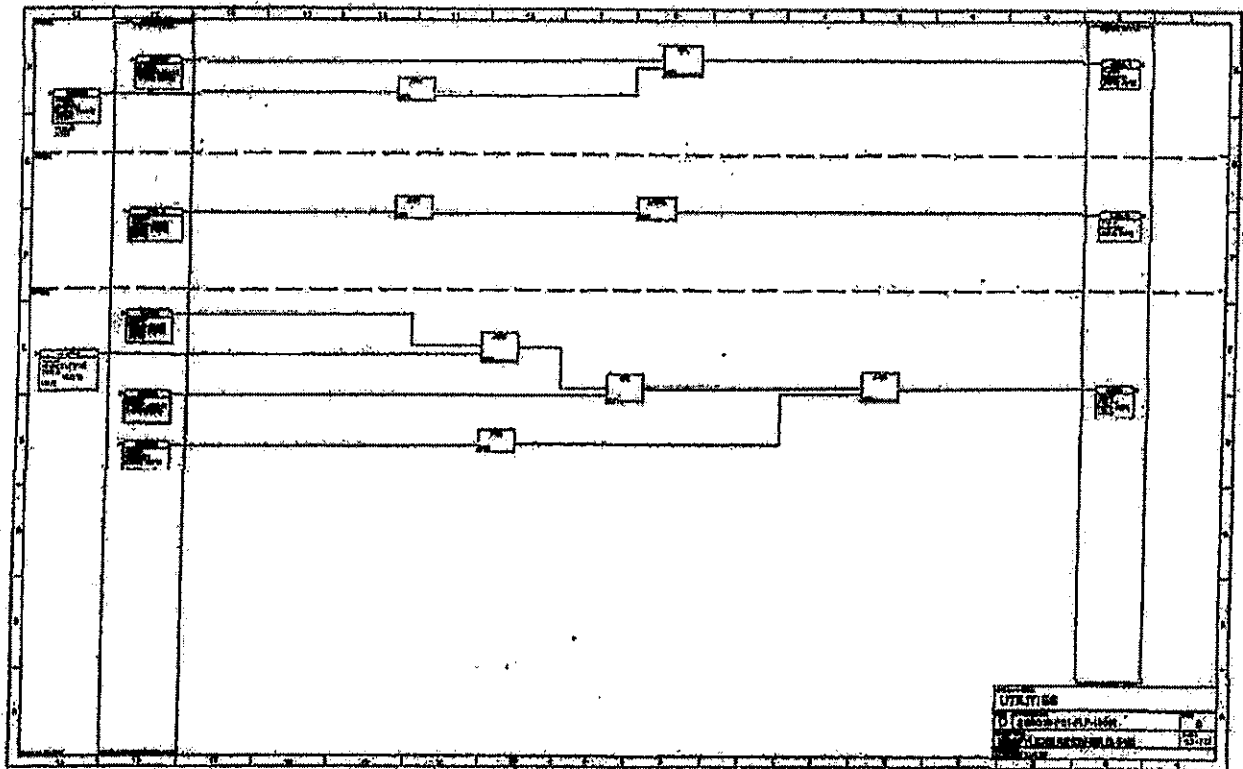
Technical Division
Olefins Production Plant I-4 Department
Olefins & Utilities Business Chain

PTT CHEMICAL (PUBLIC) CO., Ltd.

ภาคผนวก ข.10

เอกสารการติดตั้งระบบ High Integrity Trip





ภาคผนวก ข.11

หนังสือขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ



วันที่ 059 / 5 มี.ค. 2567

ที่ อก ๐๓๑๓/ ๕๐ ๒๗

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๗ พฤษภาคม ๒๕๖๗

เรื่อง หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

เรียน ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง คำขอเลขที่ ๐๖๔๔ ลงรับวันที่ ๑๔ พฤษภาคม ๒๕๖๗

ตามคำขอที่อ้างถึง ท่านแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ของ
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ทะเบียนผู้ประกอบการเลขที่ ๗๒๐๗๐๐๐๑๐๒๕๓๖๖
(น.๔๒(๑)-๑๐/๒๕๓๖-จนพ.) ประกอบกิจการผลิตสารไอโซพรีน และผลิตบิวทาไดอิน/บิวทีน-๑ ตั้งอยู่ ณ เลขที่ ๔
ถนนไอ-สี่ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โทรศัพท์ ๐ ๓๘๘๗ ๕๐๐๐ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว รับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
และให้ท่านยื่นคำขอแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานครั้งต่อไป ภายในวันที่ ๒๘ พฤษภาคม ๒๕๗๐
โดยมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ดังนี้

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม			นางสุมิตรา วิฑิตกนกธารัง		
ลำดับ	ผู้ควบคุมระบบบำบัด	เลขทะเบียน	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑		๑๐๐-๕๘-๐๐๓๔๓	✓		
๒		๑๒๓-๕๐-๐๐๓๘๗	✓	✓	✓
๓		๐๒๐-๖๐-๐๐๓๑๖		✓	
๔		๑๐๐-๖๑-๐๐๓๘๖	✓		

ลำดับ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑			✓	
๒			✓	
๓		✓	✓	✓
๔			✓	
๕		✓	✓	✓
๖		✓		✓
๗		✓	✓	✓
๘		✓	✓	
๙		✓		
๑๐		✓	✓	

ลำดับ ๑๑...

- ๒ -

ลำดับ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑๑		✓	✓	
๑๒			✓	
๑๓			✓	
๑๔			✓	
๑๕		✓	✓	
๑๖			✓	✓
๑๗			✓	
๑๘		✓		✓
๑๙			✓	
๒๐				✓
๒๑			✓	✓
๒๒			✓	✓
๒๓		✓	✓	
๒๔		✓	✓	✓
๒๕		✓		
๒๖		✓	✓	
๒๗		✓	✓	✓
๒๘			✓	
๒๙		✓		✓
๓๐			✓	
๓๑		✓	✓	✓
๓๒		✓	✓	✓
๓๓		✓	✓	
๓๔		✓	✓	
๓๕			✓	
๓๖			✓	
๓๗		✓	✓	
๓๘			✓	✓
๓๙		✓	✓	
๔๐				✓
๔๑				✓
๔๒			✓	
๔๓			✓	
๔๔				✓

ลำดับ ๔๕...

ลำดับ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๔๕				✓
๔๖				✓
๔๗		✓	✓	✓
๔๘			✓	
๔๙			✓	
๕๐				✓
๕๑		✓	✓	
๕๒				✓
๕๓		✓	✓	✓
๕๔				✓
๕๕				✓

หมายเหตุ การแจ้งการมี/ยกเลิก/เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลง บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ต้องส่งหนังสือฉบับนี้ด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน
กลุ่มกำกับบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๕ ต่อ ๒๔๐๕
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๕ ต่อ ๒๔๙๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



ภาคผนวก ข.12

แผนการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักร/อุปกรณ์

Boiler

Reported By Z0608582

Reported By Z0608582

[illegible]

Reported By 20005582

Reported By 20002582

[illegible]

Printed Date 12-07-2024

Generate on 01-01-2024 to 30-06-2024

Reported By Z0000002

Job History				Job History			
Work Center	Actual Start Date	Actual End Date	Close Job Date	Work Center	Actual Start Date	Actual End Date	Close Job Date
Problem				Description			
20-221-2	12-07-2024	12-07-2024	12-07-2024	20-221-2	12-07-2024	12-07-2024	12-07-2024
Work Center	Actual Start Date	Actual End Date	Close Job Date	Work Center	Actual Start Date	Actual End Date	Close Job Date
Problem				Description			
20-221-2	12-07-2024	12-07-2024	12-07-2024	20-221-2	12-07-2024	12-07-2024	12-07-2024
Work Center	Actual Start Date	Actual End Date	Close Job Date	Work Center	Actual Start Date	Actual End Date	Close Job Date
Problem				Description			
20-221-2	12-07-2024	12-07-2024	12-07-2024	20-221-2	12-07-2024	12-07-2024	12-07-2024
Work Center	Actual Start Date	Actual End Date	Close Job Date	Work Center	Actual Start Date	Actual End Date	Close Job Date
Problem				Description			

CEMS

Created on 01 01 2024 to 30 06 2024

Reported By 20001582

Printed Date : 17 07 2024

Work Center	Job	Actual Start Date	Actual End Date	Description	Close Job Date
Work Center 1	Job 1	2017-01-01	2017-01-01		2017-01-01
Work Center 1	Job 2	2017-01-02	2017-01-02		2017-01-02
Work Center 1	Job 3	2017-01-03	2017-01-03		2017-01-03
Work Center 1	Job 4	2017-01-04	2017-01-04		2017-01-04
Work Center 1	Job 5	2017-01-05	2017-01-05		2017-01-05
Work Center 1	Job 6	2017-01-06	2017-01-06		2017-01-06
Work Center 1	Job 7	2017-01-07	2017-01-07		2017-01-07
Work Center 1	Job 8	2017-01-08	2017-01-08		2017-01-08
Work Center 1	Job 9	2017-01-09	2017-01-09		2017-01-09
Work Center 1	Job 10	2017-01-10	2017-01-10		2017-01-10
Work Center 1	Job 11	2017-01-11	2017-01-11		2017-01-11
Work Center 1	Job 12	2017-01-12	2017-01-12		2017-01-12
Work Center 1	Job 13	2017-01-13	2017-01-13		2017-01-13
Work Center 1	Job 14	2017-01-14	2017-01-14		2017-01-14
Work Center 1	Job 15	2017-01-15	2017-01-15		2017-01-15
Work Center 1	Job 16	2017-01-16	2017-01-16		2017-01-16
Work Center 1	Job 17	2017-01-17	2017-01-17		2017-01-17
Work Center 1	Job 18	2017-01-18	2017-01-18		2017-01-18
Work Center 1	Job 19	2017-01-19	2017-01-19		2017-01-19
Work Center 1	Job 20	2017-01-20	2017-01-20		2017-01-20
Work Center 1	Job 21	2017-01-21	2017-01-21		2017-01-21
Work Center 1	Job 22	2017-01-22	2017-01-22		2017-01-22
Work Center 1	Job 23	2017-01-23	2017-01-23		2017-01-23
Work Center 1	Job 24	2017-01-24	2017-01-24		2017-01-24
Work Center 1	Job 25	2017-01-25	2017-01-25		2017-01-25
Work Center 1	Job 26	2017-01-26	2017-01-26		2017-01-26
Work Center 1	Job 27	2017-01-27	2017-01-27		2017-01-27
Work Center 1	Job 28	2017-01-28	2017-01-28		2017-01-28
Work Center 1	Job 29	2017-01-29	2017-01-29		2017-01-29
Work Center 1	Job 30	2017-01-30	2017-01-30		2017-01-30
Work Center 1	Job 31	2017-01-31	2017-01-31		2017-01-31
Work Center 1	Job 32	2017-02-01	2017-02-01		2017-02-01
Work Center 1	Job 33	2017-02-02	2017-02-02		2017-02-02
Work Center 1	Job 34	2017-02-03	2017-02-03		2017-02-03
Work Center 1	Job 35	2017-02-04	2017-02-04		2017-02-04
Work Center 1	Job 36	2017-02-05	2017-02-05		2017-02-05
Work Center 1	Job 37	2017-02-06	2017-02-06		2017-02-06
Work Center 1	Job 38	2017-02-07	2017-02-07		2017-02-07
Work Center 1	Job 39	2017-02-08	2017-02-08		2017-02-08
Work Center 1	Job 40	2017-02-09	2017-02-09		2017-02-09
Work Center 1	Job 41	2017-02-10	2017-02-10		2017-02-10
Work Center 1	Job 42	2017-02-11	2017-02-11		2017-02-11
Work Center 1	Job 43	2017-02-12	2017-02-12		2017-02-12
Work Center 1	Job 44	2017-02-13	2017-02-13		2017-02-13
Work Center 1	Job 45	2017-02-14	2017-02-14		2017-02-14
Work Center 1	Job 46	2017-02-15	2017-02-15		2017-02-15
Work Center 1	Job 47	2017-02-16	2017-02-16		2017-02-16
Work Center 1	Job 48	2017-02-17	2017-02-17		2017-02-17
Work Center 1	Job 49	2017-02-18	2017-02-18		2017-02-18
Work Center 1	Job 50	2017-02-19	2017-02-19		2017-02-19
Work Center 1	Job 51	2017-02-20	2017-02-20		2017-02-20
Work Center 1	Job 52	2017-02-21	2017-02-21		2017-02-21
Work Center 1	Job 53	2017-02-22	2017-02-22		2017-02-22
Work Center 1	Job 54	2017-02-23	2017-02-23		2017-02-23
Work Center 1	Job 55	2017-02-24	2017-02-24		2017-02-24
Work Center 1	Job 56	2017-02-25	2017-02-25		2017-02-25
Work Center 1	Job 57	2017-02-26	2017-02-26		2017-02-26
Work Center 1	Job 58	2017-02-27	2017-02-27		2017-02-27
Work Center 1	Job 59	2017-02-28	2017-02-28		2017-02-28
Work Center 1	Job 60	2017-03-01	2017-03-01		2017-03-01
Work Center 1	Job 61	2017-03-02	2017-03-02		2017-03-02
Work Center 1	Job 62	2017-03-03	2017-03-03		2017-03-03
Work Center 1	Job 63	2017-03-04	2017-03-04		2017-03-04
Work Center 1	Job 64	2017-03-05	2017-03-05		2017-03-05
Work Center 1	Job 65	2017-03-06	2017-03-06		2017-03-06
Work Center 1	Job 66	2017-03-07	2017-03-07		2017-03-07
Work Center 1	Job 67	2017-03-08	2017-03-08		2017-03-08
Work Center 1	Job 68	2017-03-09	2017-03-09		2017-03-09
Work Center 1	Job 69	2017-03-10	2017-03-10		2017-03-10
Work Center 1	Job 70	2017-03-11	2017-03-11		2017-03-11
Work Center 1	Job 71	2017-03-12	2017-03-12		2017-03-12
Work Center 1	Job 72	2017-03-13	2017-03-13		2017-03-13
Work Center 1	Job 73	2017-03-14	2017-03-14		2017-03-14
Work Center 1	Job 74	2017-03-15	2017-03-15		2017-03-15
Work Center 1	Job 75	2017-03-16	2017-03-16		2017-03-16
Work Center 1	Job 76	2017-03-17	2017-03-17		2017-03-17
Work Center 1	Job 77	2017-03-18	2017-03-18		2017-03-18
Work Center 1	Job 78	2017-03-19	2017-03-19		2017-03-19
Work Center 1	Job 79	2017-03-20	2017-03-20		2017-03-20
Work Center 1	Job 80	2017-03-21	2017-03-21		2017-03-21
Work Center 1	Job 81	2017-03-22	2017-03-22		2017-03-22
Work Center 1	Job 82	2017-03-23	2017-03-23		2017-03-23
Work Center 1	Job 83	2017-03-24	2017-03-24		2017-03-24
Work Center 1	Job 84	2017-03-25	2017-03-25		2017-03-25
Work Center 1	Job 85	2017-03-26	2017-03-26		2017-03-26
Work Center 1	Job 86	2017-03-27	2017-03-27		2017-03-27
Work Center 1	Job 87	2017-03-28	2017-03-28		2017-03-28
Work Center 1	Job 88	2017-03-29	2017-03-29		2017-03-29
Work Center 1	Job 89	2017-03-30	2017-03-30		2017-03-30
Work Center 1	Job 90	2017-03-31	2017-03-31		2017-03-31
Work Center 1	Job 91	2017-04-01	2017-04-01		2017-04-01
Work Center 1	Job 92	2017-04-02	2017-04-02		2017-04-02
Work Center 1	Job 93	2017-04-03	2017-04-03		2017-04-03
Work Center 1	Job 94	2017-04-04	2017-04-04		2017-04-04
Work Center 1	Job 95	2017-04-05	2017-04-05		2017-04-05
Work Center 1	Job 96	2017-04-06	2017-04-06		2017-04-06
Work Center 1	Job 97	2017-04-07	2017-04-07		2017-04-07
Work Center 1	Job 98	2017-04-08	2017-04-08		2017-04-08
Work Center 1	Job 99	2017-04-09	2017-04-09		2017-04-09
Work Center 1	Job 100	2017-04-10	2017-04-10		2017-04-10

Grexit on 31.01.2024 to 30.04.2024

Reported By Z000458

Printed Date : 17-07-2024

[illegible]

Creata su 01.01.2024 la 10.01.2024

Repelled By 20502582

Printed Date 17 07 2020

[illegible]

Created on 01/01/2024 to 30/06/2024

Reported By Z0002507

Printed Date 17 07 2020

[illegible]

Printed Date : 17 07.2024Printed Date 17 07 2024Printed Date : 17 03 2024Printed Date 17 07 2020

Printed Date : 17 07.2024

[illegible]

Printed Date . 17 07 2024

[illegible]

Printed Date 17 07 2024

[illegible]

Printed Date 17 09 2021

[illegible]

Printed Date 17 07 2024

[illegible]

Printed Date 17 07 2024

[illegible]

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

Printed Date : 17 07 2024

[illegible]

Printed Date - 17 07 2024

[illegible]

Printed Date 17 07 2024

[illegible]

Printed Date 12 09 2021

[illegible]

Printed Date - 11 07 2024

Printed Date 17 07 2024

Reported by Z0501582

[illegible]

Reported By 20005507

[illegible]

View PM/PD Schedule Activity of Olefins Plant I-4/1

Division : Furnace From : 01/07/2024 To : 31/12/2024 Section : Furnace

Equipment / Functional Location	Plan M-H	Cycle / Unit	Plan date	Task List Group	Task List Group Ctr.
------------------------------------	-------------	--------------	-----------	--------------------	-------------------------

1H 24.00 MON 5/10/2024 BSCALO62 1

Equip. Description: L-800A TO FLARE Order Type: PM

Group Description: CALIBRATION & SET

Maintenance Plan: B35-C-00019 Maintenance Item: 36626 Work Center: O62SE-S

Operation long text: set & calibrate (psv 1 1/2x2)1)POP PRESSURE TEST.2)LEAKAGE CHECK.

1H 3.00 YR 15/9/2024 BSCALO62 1

Equip. Description: FUEL GAS FR PTT TO G-1350 Order Type: PM

Group Description: CALIBRATION & SET

Maintenance Plan: B23A-C-00012 Maintenance Item: 36515 Work Center: O62SE-S

Operation long text: set & calibrate (PSV1x2)1)POP PRESSURE TEST.2)LEAKAGE CHECK.

Total Equipment of Maint. Plan B35-C-00019 = 0 Equipments

Total Equipment of O62SE-S Furnace = 0 Equipments

Total Maintenance Plan of O62SE-S Furnace = 2 Plans

View PM/PD Schedule Activity of Olefins Plant I-4/1

Division : Olefins 2-1 -I From : 01/07/2024 To : 31/12/2024 Section : Olefins 2-1 -I&E

Equipment / Functional Location	Plan M-H	Cycle / Unit	Plan date	Task List Group	Task List Group Ctr.
------------------------------------	-------------	--------------	-----------	--------------------	-------------------------

1H 2.00 YR 19/8/2024 BIINSO23 1

Equip. Description: ISO14000,MP STEAM TO FLARE Order Type: PM

Group Description: INSPECTION & CALIBATE

Maintenance Plan: B50-C-00006 Maintenance Item: 30187 Work Center: O23IE-S

Operation long text:

1H 2.00 YR 19/8/2024 BIINSO23 1

Equip. Description: ISO14000,MP STEAM TO FLARE Order Type: PM

Group Description: INSPECTION & CALIBATE

Maintenance Plan: B50-C-00005 Maintenance Item: 30186 Work Center: O23IE-S

Operation long text:

Total Equipment of Maint. Plan B50-C-00006 = 0 Equipments

Total Equipment of O23IE-S Olefins 2-1 -I&E = 0 Equipments

Total Maintenance Plan of O23IE-S Olefins 2-1 -I&E = 2 Plans

DCS

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

Printed Date 17 07 2024

Create on 01 01 2024 to 30 06.2024

Reported By ZQ68582

[illegible]

View PM/PD Schedule Activity of BV Plant

Division : Olefins 2-DC From : 01/07/2024 To : 31/12/2024 Section : Olefins 2-DCS&Control System

Equipment / Functional Location	Plan M-H	Cycle / Unit	Plan date	Task List Group	Task List Group Ctr.
	1 H	6.00 MON	1/11/2024	BIINSO52	7
Equip. Description: DCS HONEYWELL C300 EXPERION Group Description: CHECK MARSHALLING CABINET Maintenance Plan: B12-C-00676 Maintenance Item: 194863 Work Center: O52DC-S Operation long text: 1.check volt and ampere power supply 24vdc2.Visual check barrier(>&<)isolator3.Visual check cabinet					
	1 H	4.00 MON	1/9/2024	BPMDO52	11
Equip. Description: DCS HONEYWELL C300 EXPERION Group Description: SWITH OVER SEVER Maintenance Plan: B12-C-00674 Maintenance Item: 194861 Work Center: O52DC-S Operation long text: 1.test redundance server					
	1 H	2.00 MON	3/8/2024	BPMDO52	10
Equip. Description: DCS HONEYWELL C300 EXPERION Group Description: REMOVE HISTROY FILE Maintenance Plan: B12-C-00673 Maintenance Item: 194860 Work Center: O52DC-S Operation long text: 1.Remove histroy file					
	1 H	1.00 MON	20/7/2024	BIINSO52	8
Equip. Description: DCS HONEYWELL C300 EXPERION Group Description: VISUAL INSPECTION Maintenance Plan: B00-C-00065 Maintenance Item: 293524 Work Center: O52DC-S Operation long text: 1.Event system2.Diagnostic system3.Alarm status4.Visual Inspection5.SOE Check point FAULT					
	1 H	6.00 MON	1/11/2024	BPMDO52	9
Equip. Description: DCS HONEYWELL C300 EXPERION Group Description: BACKUP PROJECT&CONFIGURATION Maintenance Plan: B00-C-00022 Maintenance Item: 293533 Work Center: O52DC-S Operation long text: 1.Backup Project and Configuration2.Visual Inspection GROUP EQUIPMENTB-ESD-P1-C3B-ESD-P1-PLC1B-ESD-P1-PLC2B-ESD-P1-PLC3B-ESD-P1-PLC4B-ESD-P1-TANKFARMB-ESD-P1-BOILER					
	4 H	12.00 MON	3/8/2024	BICLNO52	1
Equip. Description: DCS HONEYWELL C300 EXPERION Group Description: (1Y)CLEAN CONSOLE HIS&EWS_TMN01 Maintenance Plan: B00-C-00007 Maintenance Item: 293532 Work Center: O52DC-S Operation long text: 1.Clean Console HIS and EWS2.Backup harddisk3.Visual Inspection GROUP EQUIPMENTB-ESD-P1-C3B-ESD-P1-PLC1B-ESD-P1-PLC2B-ESD-P1-PLC3B-ESD-P1-PLC4B-ESD-P1-TANKFARMB-ESD-P1-BOILER					
Total Equipment of Maint. Plan B12-C-00676				=	0 Equipments
Total Equipment of O52DC-S Olefins 2-DCS&Control Sys				=	0 Equipments
Total Maintenance Plan of O52DC-S Olefins 2-DCS&Control Sys				=	6 Plans

Tank

Printed Date : 17.07.2024

Reported By 2000B582

[illegible]

View PM/PD Schedule Activity of Olefins Plant I-4/1

Division : Furnace From : 01/07/2024 To : 31/12/2024 Section : Furnace

Equipment / Functional Location	Plan M-H	Cycle / Unit	Plan date	Task List Group	Task List Group Ctr.
Equip. Description: NEW FRN STORAGE TANK	24H	5.00 YR	8/8/2024	BINSO62	5
Group Description: INSPECTION BY LAW (EXCISE)				Order Type: IM	
Maintenance Plan: B46E-C-00029	Maintenance Item: 32236			Work Center: O62SE-S	
Operation long text: Inspection by Law1.(5y)Inspection by Law (The ExciseDepartment of Thailand)					
Equip. Description: NEW FRN STORAGE TANK	1H	6.00 MON	25/12/2024	BINSO62	4
Group Description: INSPECTION BY EIA				Order Type: IM	
Maintenance Plan: B46E-C-00025	Maintenance Item: 33195			Work Center: O62SE-S	
Operation long text: ตรวจสอบสภาพภายนอก(Thickness& Corrosion, Pipe Connections, Manholes, Fire FightingLines, Drainage of Roofs, Painting Condition)					
Equip. Description: NEW FRN STORAGE TANK	1H	6.00 MON	13/11/2024	BINSO62	4
Group Description: INSPECTION BY EIA				Order Type: IM	
Maintenance Plan: B46E-C-00024	Maintenance Item: 33194			Work Center: O62SE-S	
Operation long text: ตรวจสอบสภาพภายนอก(Thickness& Corrosion, Pipe Connections, Manholes, Fire FightingLines, Drainage of Roofs, Painting Condition)					
Equip. Description: FRN STORAGE TANK	1H	6.00 MON	25/12/2024	BINSO62	4
Group Description: INSPECTION BY EIA				Order Type: IM	
Maintenance Plan: B46E-C-00023	Maintenance Item: 33192			Work Center: O62SE-S	
Operation long text: ตรวจสอบสภาพภายนอก(Thickness& Corrosion, Pipe Connections, Manholes, Fire FightingLines, Drainage of Roofs, Painting Condition)					
Equip. Description: NEW FRN STORAGE TANK	24H	5.00 YR	20/8/2024	BINSO62	5
Group Description: INSPECTION BY LAW (EXCISE)				Order Type: IM	
Maintenance Plan: B46E-C-00018	Maintenance Item: 32235			Work Center: O62SE-S	
Operation long text: Inspection by Law1.(5y)Inspection by Law (The ExciseDepartment of Thailand)					
Equip. Description: FRN STORAGE TANK	1H	6.00 MON	25/12/2024	BINSO62	4
Group Description: INSPECTION BY EIA				Order Type: IM	
Maintenance Plan: B46E-C-00013	Maintenance Item: 33193			Work Center: O62SE-S	
Operation long text: ตรวจสอบสภาพภายนอก(Thickness& Corrosion, Pipe Connections, Manholes, Fire FightingLines, Drainage of Roofs, Painting Condition)					
Equip. Description: LIGHT NAPHTHA STORAGE TANK	1H	6.00 MON	25/12/2024	BINSO62	4
Group Description: INSPECTION BY EIA				Order Type: IM	
Maintenance Plan: B46B-C-00011	Maintenance Item: 33197			Work Center: O62SE-S	
Operation long text: ตรวจสอบสภาพภายนอก(Thickness& Corrosion, Pipe Connections, Manholes, Fire FightingLines, Drainage of Roofs, Painting Condition)					

View PM/PD Schedule Activity of Olefins Plant I-4/1

Division : Furnace From : 01/07/2024 To : 31/12/2024 Section : Furnace

Equipment / Functional Location	Plan M-H	Cycle / Unit	Plan date	Task List Group	Task List Group Ctr.
Equip. Description: LIGHT NAPHTHA STORAGE TANK	1H	6.00 MON	15/7/2024	BINSO62	4
Group Description: INSPECTION BY EIA				Order Type: IM	
Maintenance Plan: B46B-C-00010	Maintenance Item: 33196			Work Center: O62SE-S	
Operation long text: ตรวจสอบสภาพภายนอก(Thickness& Corrosion, Pipe Connections, Manholes, Fire FightingLines, Drainage of Roofs, Painting Condition)					
Total Equipment of Maint. Plan B46E-C-00029					= 0 Equipments
Total Equipment of O62SE-S Furnace					= 0 Equipments
Total Maintenance Plan of O62SE-S Furnace					= 8 Plans

View PM/PD Schedule Activity of Olefins Plant I-4/I

Division : Olefins 2-1 -I From : 01/07/2024 To : 31/12/2024 Section : Olefins 2-1 -I&E

Equipment / Functional Location	Plan M-H	Cycle / Unit	Plan date	Task List Group	Task List Group Ctr.
Equip. Description: NEW FRN STORAGE TANK	1H	5.00 YR	8/8/2024	BIINSO23	17
Group Description: (5Y) SIF PROOF TEST & INSPECTION TANK				Order Type: IM	
Maintenance Plan: B46E-C-00029	Maintenance Item: 160120			Work Center: O23IE-S	
Operation long text: (5Y) SIF PROOF TEST & INSPECTION (Q-1504)Test all safety instrument function according to SIF Lis follow SIFProof test procedureKeep all record for auditionSENSORLSLL-15042LSHH-15042LOGIC SOLVERPLC TANKFINAL ELEMENTHV-15041HV-15042HV-15043P-1503A/B					
Equip. Description: NEW FRN STORAGE TANK	1H	5.00 YR	8/8/2024	BICALO23	2
Group Description: SET & CALIBRATION TANK				Order Type: PM	
Maintenance Plan: B46E-C-00029	Maintenance Item: 126858			Work Center: O23IE-S	
Operation long text: (5Y)SET & CALIBRATEWhen tank is inspected by LAWInspection and Calibration for Tank InstrumentIndicator groupB-LT-15XX1 (Radar transmitter)B-TE/TT-15XX1 (Temp for radar)B-PT-15XX1A (Press for radar)B-PT-15XX2 (IF ANY for radar)B-LI-15XX1Interlocking groupB-LSHH-15XX2B-LSLL-15XX2B-LI-15XX2** XX=TANK Tag number.After calibration finished re-service a devices are working properly. =====Overhaul and Inspection for Tank Shutoff valveOverhaul: Valve body & actuatorReplace: Accessory, Solenoid valve, proximity, IS regulator, quickexhaust valve (replace if necessary)B-XV-15XX1 (inlet valve)B-XV-15XX2 (min flow valve)B-XV-15XX3 (outlet valve)** XX=TANK Tag number.After Inspection finished re-servicea devices are working properly.					
Equip. Description: NEW FRN STORAGE TANK	1H	5.00 YR	20/8/2024	BIINSO23	17
Group Description: (5Y) SIF PROOF TEST & INSPECTION TANK				Order Type: IM	
Maintenance Plan: B46E-C-00018	Maintenance Item: 160119			Work Center: O23IE-S	
Operation long text: (5Y) SIF PROOF TEST & INSPECTION (Q-1503)Test all safety instrument function according to SIF Lis follow SIFProof test procedureKeep all record for auditionSENSORLSLL-15032LSHH-15032LOGIC SOLVERPLC TANKFINAL ELEMENTHV-15031HV-15032HV-15033P-1503A/B					
Equip. Description: NEW FRN STORAGE TANK	1H	5.00 YR	20/8/2024	BICALO23	2
Group Description: SET & CALIBRATION TANK				Order Type: PM	
Maintenance Plan: B46E-C-00018	Maintenance Item: 126857			Work Center: O23IE-S	
Operation long text: (5Y)SET & CALIBRATEWhen tank is inspected by LAWInspection and Calibration for Tank InstrumentIndicator groupB-LT-15XX1 (Radar transmitter)B-TE/TT-15XX1 (Temp for radar)B-PT-15XX1A (Press for radar)B-PT-15XX2 (IF ANY for radar)B-LI-15XX1Interlocking groupB-LSHH-15XX2B-LSLL-15XX2B-LI-15XX2** XX=TANK Tag number.After calibration finished re-service a devices are working properly. =====Overhaul and Inspection for Tank Shutoff valveOverhaul: Valve body & actuatorReplace: Accessory, Solenoid valve, proximity, IS regulator, quickexhaust valve (replace if necessary)B-XV-15XX1 (inlet valve)B-XV-15XX2 (min flow valve)B-XV-15XX3 (outlet valve)** XX=TANK Tag number.After Inspection finished re-servicea devices are working properly.					
Total Equipment of Maint. Plan B46E-C-00029 = 0 Equipments					
Total Equipment of O23IE-S Olefins 2-1 -I&E = 0 Equipments					
Total Maintenance Plan of O23IE-S Olefins 2-1 -I&E = 2 Plans					

View PM/PD Schedule Activity of Olefins Plant I-4/I

Division : Olefins 2-DC From : 01/07/2024 To : 31/12/2024 Section : Olefins 2-DCS&Control System

Equipment / Functional Location	Plan M-H	Cycle / Unit	Plan date	Task List Group	Task List Group Ctr.
Equip. Description: NEW FRN STORAGE TANK	1H	5.00 YR	8/8/2024	BIINSO52	3
Group Description: (5Y) SIF PROOF TEST & INSPECTION TANK				Order Type: IM	
Maintenance Plan: B46E-C-00029	Maintenance Item: 160143			Work Center: O52DC-S	
Operation long text: (5Y) SIF PROOF TEST & INSPECTION (Q-1504)Test all safety instrument function according to SIF Lis follow SIFProof test procedureKeep all record for auditionSENSORLSLL-15042LSHH-15042LOGIC SOLVERPLC TANKFINAL ELEMENTHV-15041HV-15042HV-15043P-1503A/B					
Equip. Description: NEW FRN STORAGE TANK	1H	5.00 YR	20/8/2024	BIINSO52	3
Group Description: (5Y) SIF PROOF TEST & INSPECTION TANK				Order Type: IM	
Maintenance Plan: B46E-C-00018	Maintenance Item: 160142			Work Center: O52DC-S	
Operation long text: (5Y) SIF PROOF TEST & INSPECTION (Q-1503)Test all safety instrument function according to SIF Lis follow SIFProof test procedureKeep all record for auditionSENSORLSLL-15032LSHH-15032LOGIC SOLVERPLC TANKFINAL ELEMENTHV-15031HV-15032HV-15033P-1503A/B					
Total Equipment of Maint. Plan B46E-C-00029 = 0 Equipments					
Total Equipment of O52DC-S Olefins 2-DCS&Control Sys = 0 Equipments					
Total Maintenance Plan of O52DC-S Olefins 2-DCS&Control Sys = 2 Plans					

Gas Detector

View PM/PD Schedule Activity of Olefins Plant I-4/1

Division : Olefins 2-1 -I From : 01/07/2024 To : 31/12/2024 Section : Olefins 2-1 -I&E

Equipment / Functional Location	Plan M-H	Cycle / Unit	Plan date	Task List Group	Task List Group Ctr.
------------------------------------	-------------	--------------	-----------	--------------------	-------------------------

1H 4.00 MON 4/9/2024 BICALO23 4

Equip. Description: GROUPING TAGS FOR GAS DETECTOR GROUP NO. Order Type: PM

Group Description: SET & CALIBRATION

Maintenance Plan: B38-C-00115 Maintenance Item: 29701 Work Center: O23IE-S

Operation long text: Plant 1 Re-Calibration.##PLC Gas Detection System##4-20mA transmitter type gas detector1,,GE-0311,,2,,GE-2201,,3,,GE-9809,,4,,GE-2211,,5,,GE-3101,,6,,GE-3103,,7,,GE-3001,,8,,GE-3004,,9,,GE-3005,,10,,GE-3008,,11,,GE-11681,,12,,GE-3352,,13,,GE-6991,,14,,GE-9301,,15,,GE-9341,,16,,GE-10001,,17,,GE-0301,,18,,GE-2311,,19,,GE-2101,,20,,GE-2202,,21,,GE-3102,,22,,GE-3201,,23,,GE-3002,,24,,GE-3003,,25,,GE-3006,,26,,GE-3007,,27,,GE-3351,,28,,GE-3353,,29,,GE-4781,,30,,GE-8006,,31,,GE-9311,,32,,GE-10002,,33,,GE-3761,,34,,GE-3701,,35,,GE-3762,,36,,GE-3901,,37,,GE-3961,,38,,GE-5201,,39,,GE-3801,,40,,GE-3803,,41,,GE-3452,,42,,GE-3551,,43,,GE-3851,,44,,GE-5503,,45,,GE-8001,,46,,GE-8002,,47,,GE-8003,,48,,GE-8004,,49,,GE-3751,,50,,GE-3681,,51,,GE-3763,,52,,GE-3902,,53,,GE-3962,,54,,GE-3802,,55,,GE-5301,,56,,GE-3451,,57,,GE-3552,,58,,GE-3601,,59,,GE-5501,,60,,GE-5502,,61,,GE-8005,,62,,GE-4021,,63,,GE-8007,,64,,GE-8008,,65,,GE-4711,,66,,GE-4702,,67,,GE-6506,,68,,GE-6462,,69,,GE-6461,,70,,GE-4741,,71,,GE-4821,,72,,GE-6002,,73,,GE-6004,,74,,GE-6501,,75,,GE-6503,,76,,GE-6201,,77,,GE-6101,,78,,GE-4002,,79,,GE-4102,,80,,GE-4012,,81,,GE-4712,,82,,GE-4701,,83,,GE-6401,,84,,GE-6505,,85,,GE-6801,,86,,GE-4742,,87,,GE-6001,,88,,GE-6003,,89,,GE-6005,,90,,GE-6502,,91,,GE-6504,,92,,GE-6301,,93,,GE-4801,,94,,GE-4001,,95,,GE-4014,,96,,GE-4079,,97,,GE-6952,,98,,GE-6951,,99,,GE-4022,,100,,GE-4101,,101,,GE-4311,,102,,GE-4013,,103,,GE-4011,,104,,GE-4069,,105,,GE-4201,,106,,GE-4202,,107,,GE-4461,,108,,GE-4402,,109,,GE-1100,,110,,GE-1300,,1

Total Equipment of Maint. Plan B38-C-00115 = 0 Equipments

Total Equipment of O23IE-S Olefins 2-1 -I&E = 0 Equipments

Total Maintenance Plan of O23IE-S Olefins 2-1 -I&E = 1 Plans

View PM/PD Schedule Activity of Olefins Plant I-4/2

Division : Olefins 2-1 -I From : 01/07/2024 To : 31/12/2024 Section : Olefins 2-1 -I&E

Equipment / Functional Location	Plan M-H	Cycle / Unit	Plan date	Task List Group	Task List Group Ctr.
------------------------------------	-------------	--------------	-----------	--------------------	-------------------------

1H 4.00 MON 25/8/2024 BICALO23 4

Equip. Description: GROUPING TAG FOR GAS-DETECTOR-NPA

Order Type: PM

Group Description: SET & CALIBRATION

Maintenance Plan: B38-C-00084 Maintenance Item: 29702 Work Center: O23IE-S

Operation long text: RE CALIBRATE GAS DETECTOR FOR PLANT # 21,,GE-320101,,2,,GE-398202,,3,,GE-389103,,4,,GE-330304,,5,,GE-387205,,6,,GE-380306,,7,,GE-330107,,8,,GE-330208,,9,,GE-360209,,10,,GE-350210,,11,,GE-300111,,12,,GE-382112,,13,,GE-342213,,14,,GE-331014,,15,,GE-330115,,16,,GE-380516,,17,,GE-330717,,18,,GE-340118,,19,,GE-360319,,20,,GE-340320,,21,,GE-340721,,22,,GE-360222,,23,,GE-330123,,24,,GE-340424,,25,,GE-360125,,26,,GE-365026,,27,,GE-360027,,28,,GE-311128,,29,,GE-311429,,30,,GE-311530,,31,,GE-310031,,32,,GE-152032,,33,,AT-384105,,34,,GE-320534,,35,,GE-320535,,36,,GE-310637,,37,,GE-310638,,38,,GE-34023639,,B-GE-360122Add OMP1 b-ge-3005392 b-ge-3007403 b-ge-3403334 b-ge-3410345 b-ge-3430016 b-ge-3430027 b-ge-3600358 b-ge-3604369 b-ge-36043710 b-ge-36113811 b-ge-37004112 b-ge-370042r13 b-ge-370042t14 b-ge-370043r15 b-ge-370043t16 b-ge-37004417 b-ge-37074518 b-ge-37104619 b-ge-37114720 b-ge-37124821 b-ge-37134922 b-ge-38015123 b-ge-38015224 b-ge-38025125 b-ge-38025226 b-ge-38025327 b-ge-384201a28 b-ge-384201b29 b-ge-384552,,After calibration finished, re-service a devices are working properly.

Total Equipment of Maint. Plan B38-C-00084 = 0 Equipments

Total Equipment of O23IE-S Olefins 2-1 -I&E = 0 Equipments

Total Maintenance Plan of O23IE-S Olefins 2-1 -I&E = 1 Plans

View PM/PD Schedule Activity of BV Plant

Division : Olefins 2-1 -I From : 01/07/2024 To : 31/12/2024 Section : Olefins 2-1 -I&E

Equipment / Functional Location	Plan M-H	Cycle / Unit	Plan date	Task List Group	Task List Group Ctr.
------------------------------------	-------------	--------------	-----------	--------------------	-------------------------

1 H 4.00 MON 4/7/2024 BICALO23 4

Equip. Description: Grouping for Gas Detector BV

Order Type: PM

Group Description: SET & CALIBRATION

Maintenance Plan: B12-C-00048

Maintenance Item: 107631

Work Center: O23IE-S

Operation long text: Re-Calibration Plant BV Gas detector 42 eaB-GD-401016B-GD-402113B-GD-402115B-GD-402214B-GD-402307B-GD-403005B-GD-403006B-GD-403102B-GD-403103B-GD-403209B-GD-403304B-GD-403401B-GD-403808B-GD-404510B-GD-404511B-GD-405612B-GD-408217B-GD-409037B-GD-409040B-GD-409138B-GD-409139B-GD-410228B-GD-410329B-GD-420124B-GD-420323B-GD-430121B-GD-430122B-GD-430126B-GD-430133B-GD-430136B-GD-430218B-GD-430234B-GD-430235B-GD-430320B-GD-430332B-GD-430419B-GD-470127B-GD-470131B-GD-470430B-GD-480101AB-GD-480101BB-GD-480101CAfter calibration finished, re-service a devices are workingproperly."

Total Equipment of Maint. Plan B12-C-00048 = 0 Equipments

Total Equipment of O23IE-S Olefins 2-1 -I&E = 0 Equipments

Total Maintenance Plan of O23IE-S Olefins 2-1 -I&E = 1 Plans

Create on 01.01.2024 to 30.06.2024

Printed Date : 17.07.2024

Reported By Z0008582

30167630	15.01.2024	5	PM	B-GAS DETECTOR NPA	GROUPING TAG FOR GAS DETECTOR-NPA	B-CAL023	GENP2
Work Center : 0031E-S		Actual Start Date : 05.04.2024			Actual End Date : 29.04.2024		Close Job Date : 14.05.2024
Problem : (LIMICAL GAS DETECTOR PLANT2 (OUT-SOURCE))		Description : (LIMICAL GAS DETECTOR PLANT2 (OUT-SOURCE))					
301637512	23.04.2024	5	PM	B-GAS DETECTOR BI	GROUPING TAGS FOR GAS DETECTOR GROUP NO	B-CAL003	32
Work Center : 0231E-S		Actual Start Date : 01.05.2024			Actual End Date : 21.06.2024		Close Job Date : 05.07.2024
Problem : (LIMICAL GAS DETECTOR PLANT1 (OUT-SOURCE))		Description : (LIMICAL GAS DETECTOR PLANT1 (OUT-SOURCE))					
301639604	15.01.2024	5	PM	B-GAS DETECTOR BV	GROUPING TAG GAS DETECTOR BV	B-CAL024	000
Work Center : 0031E-S		Actual Start Date : 05.03.2024			Actual End Date : 18.03.2024		Close Job Date : 14.05.2024
Problem : (LIMICAL GAS DETECTOR PLANT2 (OUT-SOURCE))		Description : (LIMICAL GAS DETECTOR PLANT2 (OUT-SOURCE))					

Wastewater System

Reported By 20005502

Reported By 20005502

[illegible]

Reported By Z6002581

Reported By Z6002581

[illegible]

Reported By 20005582

Reported By 20003382

[illegible]

Revised By: 50238481

Revised By: 50238481

[illegible]

Printed Date : 17 07 2024

[illegible]

Printed Date : 17 07 2024

[illegible]

Filed Date 17 07 2024

[illegible]

Printed Date 17 07 2024

[illegible]

Printed Date : 17.07.2024Printed Date - 17 07, 2024Printed Date 17 07 2024Printed Date 17 07 2020

Printed Date : 17-07-2024

[illegible]

Printed Date : 17-07-2024

[illegible]

Printed Date 17 07 2024

[illegible]

Printed Date 17 07 2020

[illegible]

Reported By Z0008542

Printed Date 17 07 2024

[illegible]

Reported By 20008582

Printed Date : 12 07 2024

[illegible]

Reported By: 2000650

Printed Date 17 07 2024

[illegible]

Printed Date 17 07 2024

Job History Equipment or Functional Location

Printed Date 17 07 2020

Create on 01 01 2024 to 30 06 2024

Reported By Z0002582

[illegible]

View PM/PD Schedule Activity of Olefins Plant I-4/1

Division : Maintenance From : 01/07/2024 To : 31/12/2024 Section : Maintenance Support

<i>Equipment / Functional Location</i>	<i>Plan M-H</i>	<i>Cycle / Unit</i>	<i>Plan date</i>	<i>Task List Group</i>	<i>Task List Group Ctr.</i>
--	---------------------	---------------------	------------------	----------------------------	---------------------------------

1 H 3.00 MON 12/8/2024 BSOSLO64 1

Equip. Description: WASTE WATER SYSTEM

Order Type: IM

Group Description: CONDITION CHECK /ONLINE STOP LEAK

Maintenance Plan: B016-C-00021

Maintenance Item: 272894

Work Center: O64MS-S

Operation long text: MN. 920797112MO. 200206339

<i>Total Equipment of Maint. Plan B016-C-00021</i>	=	0	<i>Equipments</i>
<i>Total Equipment of O64MS-S Maintenance Support</i>	=	0	<i>Equipments</i>
<i>Total Maitenance Plan of O64MS-S Maintenance Support</i>	=	1	<i>Plans</i>

ภาคผนวก ข.13

ระเบียบปฏิบัติงานเพื่อลดการระบายออกของสารไฮโดรคาร์บอน



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Plant Operation I

P-(O-P2-OP1)-042

ขั้นตอนการดำเนินงานการควบคุมคุณภาพอากาศ (Air Emission)

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(O-P2-OP1)-042: ขั้นตอนการดำเนินงานการควบคุมคุณภาพอากาศ (Air Emission)
--	--	--



Internal Use Only



Internal Use Only

ประกาศใช้ครั้งที่ 1 หน้า 1 จาก 7 วันที่มีผลบังคับใช้: 27/04/2021
เอกสารนี้เป็นความลับ และการนำข้อมูลภายนอกไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตจาก บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือฯ ถือเป็นความผิดทางวินัย

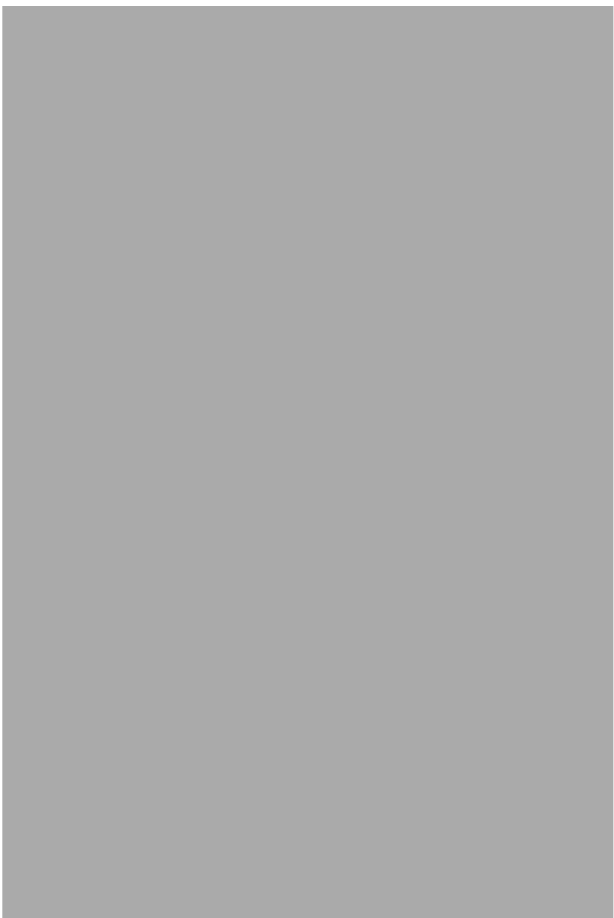
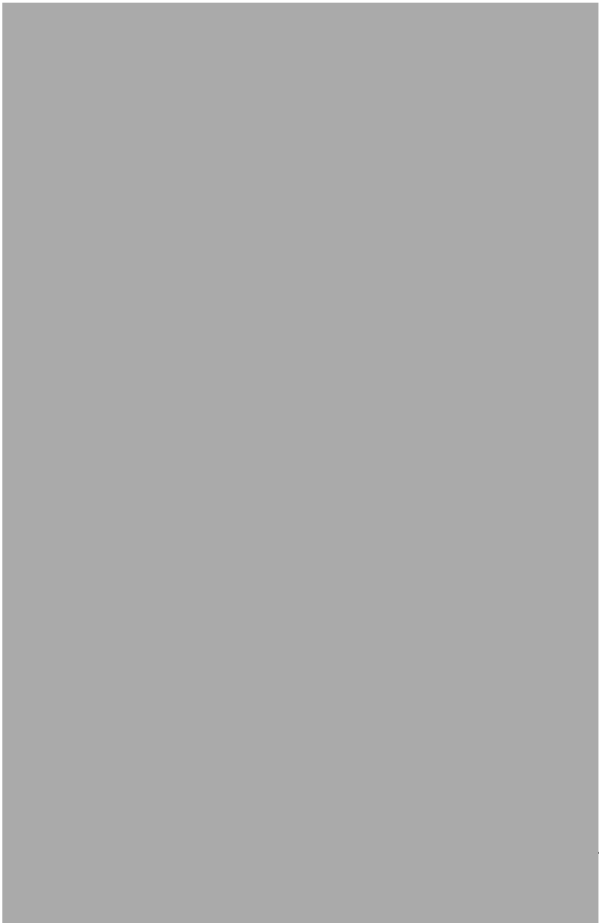
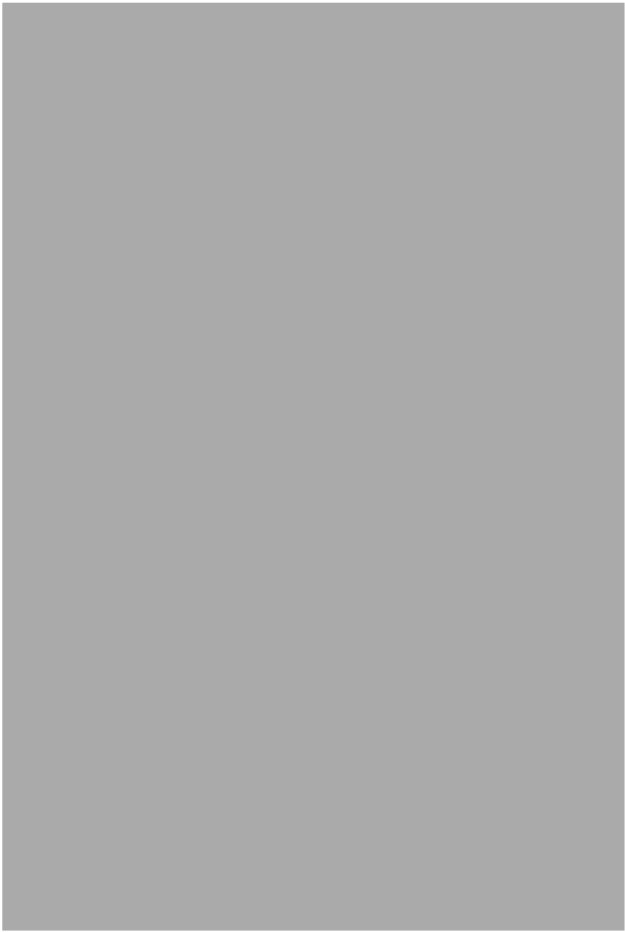
3. หน้าที่และความรับผิดชอบ

ประกาศใช้ครั้งที่ 1 หน้า 2 จาก 7 วันที่มีผลบังคับใช้: 27/04/2021
เอกสารนี้เป็นความลับ และการนำข้อมูลภายนอกไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตจาก บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือฯ ถือเป็นความผิดทางวินัย

4. WORKFLOW

Internal Use Only

Internal Use Only



ภาคผนวก ข.14

WI การควบคุมระบบ Blow Down และระบบ Flare




บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Plant Operation 1

W-(O-P2-OP1)-510

วิธีปฏิบัติงานการควบคุมระบบ Blow Down และระบบ Flare (S-1300)

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P2-OP1)-510: วิธีปฏิบัติงานการควบคุม ระบบ Blow Down และระบบ Flare (S-1300)
---	---	--



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

W-(O-P2-OP1)-S10: วิธีปฏิบัติงานการควบคุมระบบ Blow Down และระบบ Flare (S-1300)



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

W-(O-P2-OP1)-S10: วิธีปฏิบัติงานการควบคุมระบบ Blow Down และระบบ Flare (S-1300)



สงวนลิขสิทธิ์ © 2560 โดย บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ห้ามทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

W-(O-P2-OP1)-S10: วิธีปฏิบัติงานการควบคุมระบบ Blow Down และระบบ Flare (S-1300)



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

W-(O-P2-OP1)-S10: วิธีปฏิบัติงานการควบคุมระบบ Blow Down และระบบ Flare (S-1300)



สงวนลิขสิทธิ์ © 2560 โดย บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ห้ามทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต



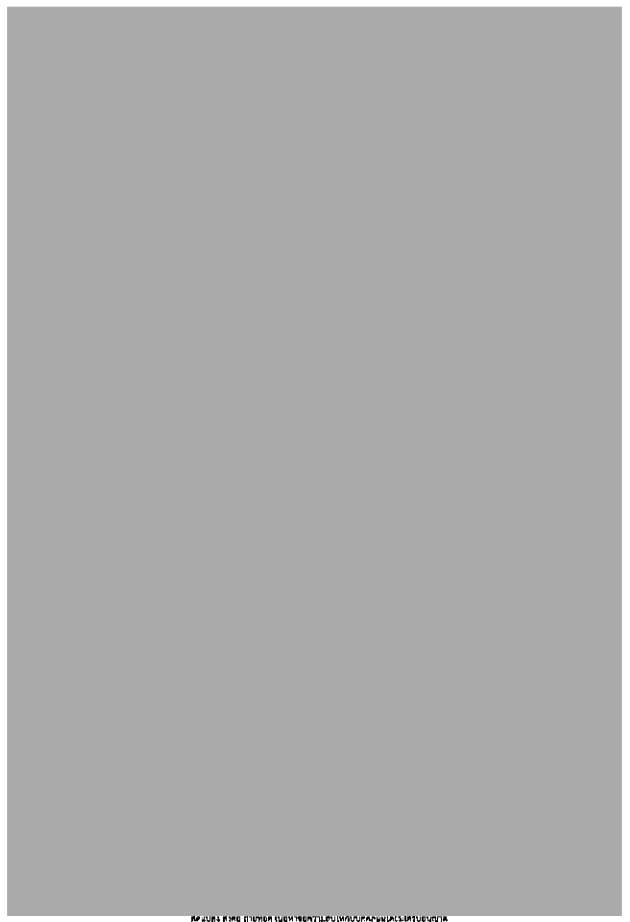
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

W-(O-P2-OP1)-S10: วิธีปฏิบัติงานการควบคุมระบบ Blow Down และระบบ Flare (S-1300)



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

W-(O-P2-OP1)-S10: วิธีปฏิบัติงานการควบคุมระบบ Blow Down และระบบ Flare (S-1300)

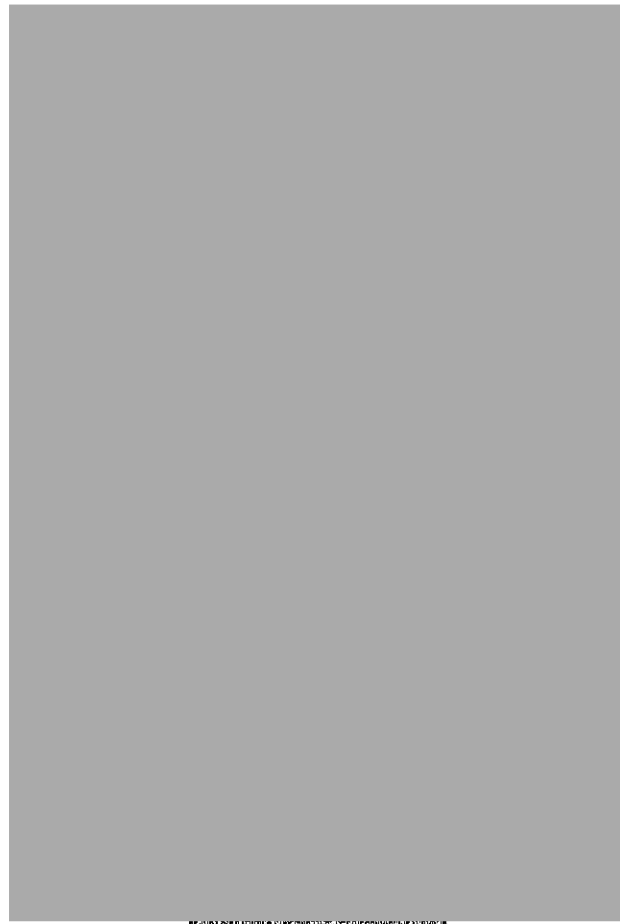


W-(O-P2-OP1)-S10: วิธีปฏิบัติงานการควบคุมระบบ Blow Down และระบบ Flare (S-1300)



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

W-(O-P2-OP1)-S10: วิธีปฏิบัติงานการควบคุมระบบ Blow Down และระบบ Flare (S-1300)

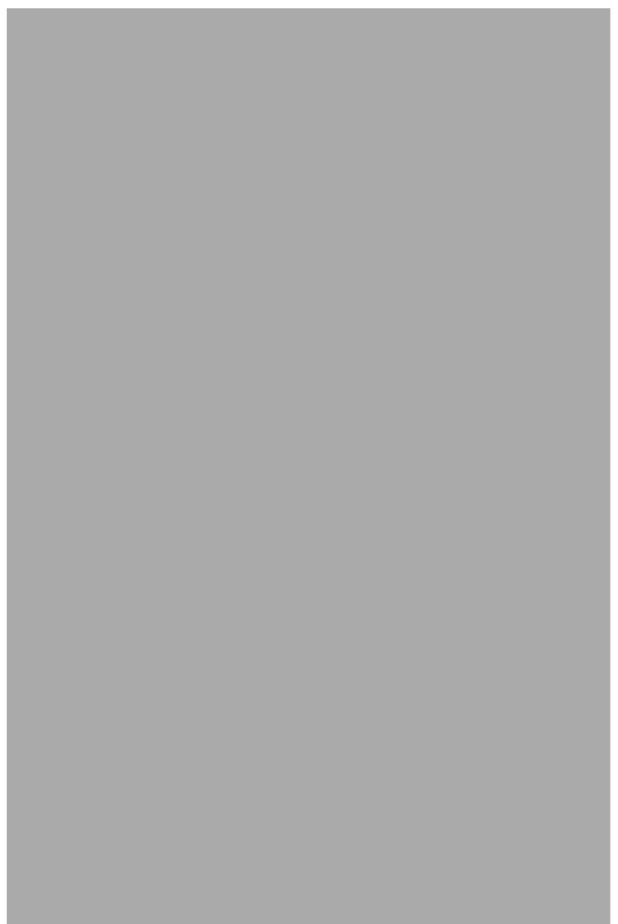


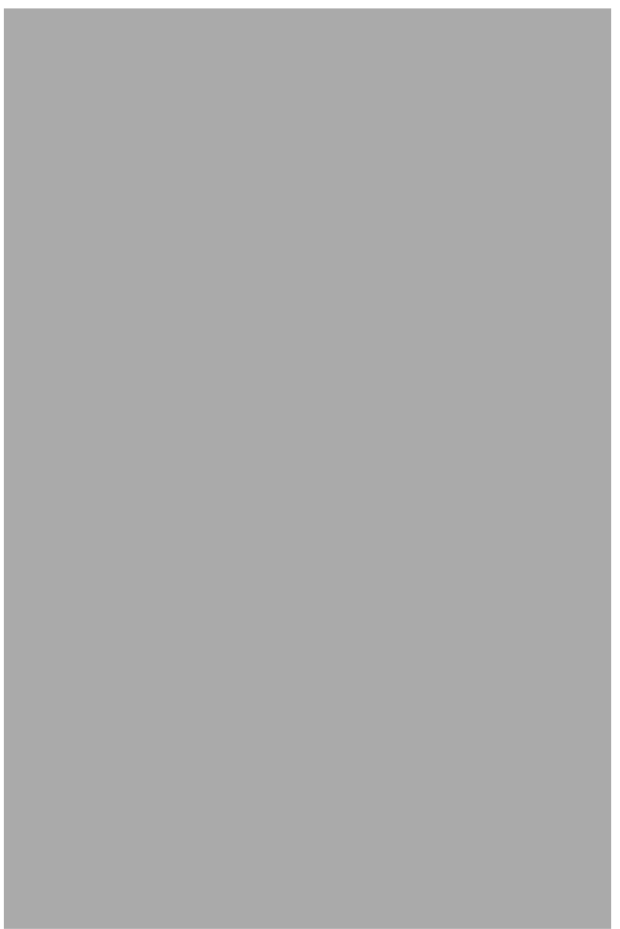
W-(O-P2-OP1)-S10: วิธีปฏิบัติงานการควบคุมระบบ Blow Down และระบบ Flare (S-1300)



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

W-(O-P2-OP1)-S10: วิธีปฏิบัติงานการควบคุมระบบ Blow Down และระบบ Flare (S-1300)





ภาคผนวก ข.15

WI การ Monitor และ Record ระบบ Flare Loss




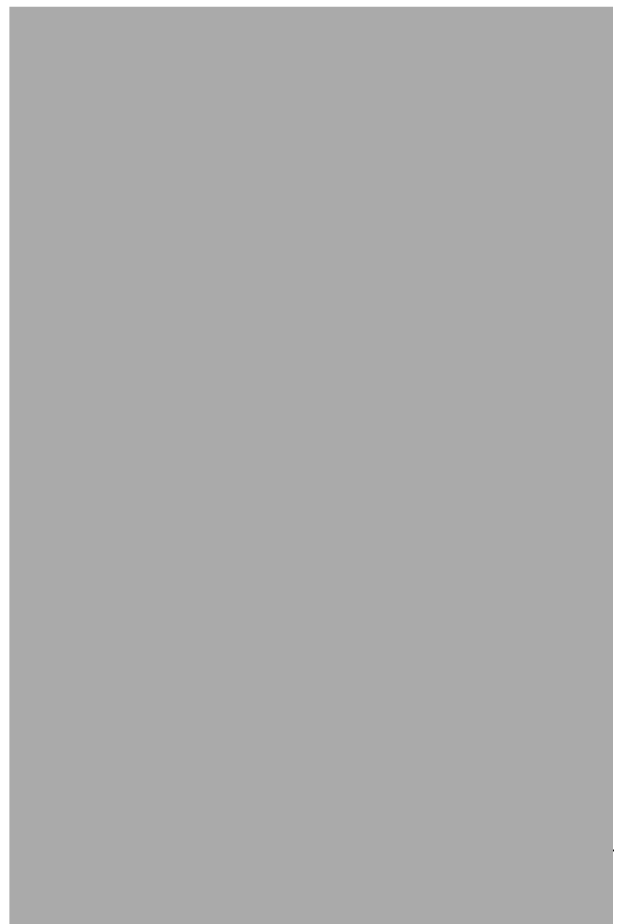
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Plant Operation I

W-(O-P2-OP1)-S18

วิธีปฏิบัติงานการ Monitor และ Record ระบบ Flare Loss

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P2-OP1)-S18: วิธีปฏิบัติงานการ Monitor และ Record ระบบ Flare Loss
---	---	---





ภาคผนวก ข.16

แผนงานอาชีพอนามัยและสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ.2567



แผนการจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม และความต่อเนื่องทางธุรกิจ (SHEBMP) ประจำปี 2567

สายงาน _____ โอเลฟินส์ _____

วัตถุประสงค์ : ดูแลสุขภาพพนักงาน สร้างวัฒนธรรมความปลอดภัย ป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ รวมถึงอุบัติเหตุในกระบวนการผลิต (Process Safety Event)
โดยเน้นการจัดการระบบความปลอดภัยแบบบูรณาการ (Safety Integration) ป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และรักษาความต่อเนื่องในการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ

เป้าหมาย :

- (1) Personal Safety Target: TRIR ไม่เกิน 0.02 ราย ต่อ 2 แสนชั่วโมงการทำงาน
- (2) Process Safety Target: Process Safety Event Tier 1 = 0 Case
- (3) Health Performance Index (HPI): GCMS Score ≥ 3.3
- (4) Environmental Target: Community Complaint = 0 Case
- (5) Security Target: Significant Security Case = 0 Case



ลำดับ	แผนการปฏิบัติ	วัตถุประสงค์	ผู้รับผิดชอบหลัก	หน่วยงาน สนับสนุน	กำหนด เสร็จ	งบประมาณ	ตัวชี้วัด
1	การจัดการความปลอดภัยสำหรับบุคคล (Personal Safety Management)	เพื่อสร้างผู้ปฏิบัติงานที่ใส่ใจ ต่อความเสี่ยง (Early detect) เมื่อพบ Weak Signal และ ตอบสนองแก้ไขและ Feedback อย่างทันทั่วทั้ง ทั้ง ในงานประจำวันและงานซ่อม บำรุง	OLE B-CAREs Culture Committee (BCC)	ทุกหน่วยงาน	บ.ค. - ร.ค. 2567	-	1. Unsafe ที่เกิดขึ้นได้รับการ แก้ไขและ Feedback 100% 2. ไม่พบ Deviation รายการ เดิมที่เคยพบไปแล้วกับ ผู้รับเหมาวิชาชีพเดิม (Recurrent) 3. จัดส่วน Supervisor และ Under supervision ที่ผ่าน กระบวนการ supervisory skill Training, gap coaching & qualified effectiveness on site อย่างน้อย 80% 4. ปิด 100% Gap จาก Supervisory Skill Coaching 5. Job Owner เข้าร่วมทำ Effective Toolbox Talk งาน ที่มีความเสี่ยงสูง กับ ผู้รับเหมา 100%
	1.1 Early Detect Low Safety Performance Contractors						
	1.2 Check Effective Supervision ที่กำกับ GC Supervisor & Under supervision ในช่วง Normal Operation รวมถึง กิจกรรม Shutdown & Turnaround	เพื่อ Coaching ทาง GC Supervisor & Under supervision เพื่อแสดงออกถึง Supervisory Skill ได้อย่าง ถูกต้องและมีประสิทธิภาพ	OLE B-CAREs Culture Committee (BCC)	ทุกหน่วยงาน	บ.ค. - ร.ค. 2567	-	

	กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	F-(Q-TS)-032: แผนการจัดการ SHEBMP
---	---	-----------------------------------

ลำดับ	แผนการปฏิบัติ	วัตถุประสงค์	ผู้รับผิดชอบหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	กำหนดเสร็จ	งบประมาณ	ตัวชี้วัด
	1.3 Add a New Group and Fully Apply of Special Tools	เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นกับมือจากงานถอดประกอบ (Assembly) และจากงานฉีดน้ำแรงดันสูง (HPWJ)	OLE B-CAREs Culture Committee (BCC)	ทุกหน่วยงาน	ม.ค. - ธ.ค. 2567	-	6. Job Owner มีการทำ Effective Kick off เพื่ออธิบายงานให้กับผู้รับทราบ 100% และมีการทำ Safety Stand Down ตามเกณฑ์ที่กำหนด
	1.4 Reinforce PTW-related systems with Electronics systems : E-PTW	มีการใช้งานระบบ PTW, JSEA และ LOTO ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งในช่วง Normal Operation, SD และ TA	Q-SH-O1, Q-SH-O2, Q-SH-O3	ทุกหน่วยงาน	ม.ค. - ธ.ค. 2567	-	7. 100% achievement as planned for apply full special tools implementation for Assembly work/ automatics HPWJ
	1.5 Reinforce Smart Isolation-related systems with Electronics systems						8. Apply Electronics systems for all type of work permit esp. specific work permits and LOTO ในช่วง Normal Operation, SD และ TA

ประกาศใช้ครั้งที่ ๑

หน้า 3 จาก 8

วันที่มีผลบังคับใช้ : 8 มกราคม 2568

	กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	F-(Q-TS)-032: แผนการจัดการ SHEBMP
---	---	-----------------------------------

ลำดับ	แผนการปฏิบัติ	วัตถุประสงค์	ผู้รับผิดชอบหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	กำหนดเสร็จ	งบประมาณ	ตัวชี้วัด
2	การจัดการความปลอดภัยในกระบวนการผลิต (Process safety management (PSM))	เพื่อสอดคล้องกับกฎหมาย และยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยในกระบวนการผลิต (PSM) และความแข็งแรง PSE barrier นำไปสู่การป้องกัน Process Safety Event	Plant PSM Committee	ทุกหน่วยงาน	ม.ค. - ธ.ค. 2567	-	9. Area Owner ได้สื่อสารงานที่มีความเกี่ยวข้องกับ Permit Sup ก่อนเริ่มงาน 100%
	2.1 Bow Tie per plant which is integrated with IEAT PSM internal audit						10. Complete 1 Bowtie Full Validation & 1 Bowtie Quick Validation
	1. Up-skill competency of SHE, auditors & CM to validate fire & gas equipment						11. 100% Coaching Fire & Gas Equipment Validation for SHE, Auditors & CM
	2. Ensure effective top risks awareness to maintenance technician and field operation						12. ผู้ปฏิบัติงานระดับ Shopfloor รู้จัก MAEs รวมถึงวิธีการดูแลรักษาอุปกรณ์ที่เป็น Barrier ทั้งหมด
	3. Bowtie revalidate integrated with FRA						13. มีการใช้ FRA ในการ Monitoring & Revalidate MAEs ทั้งหมด
	2.2 Enhance FRA Library	มีทะเบียนของ FRA (FRA Library) และมีการวิเคราะห์ FRA เพื่อป้องกันการเกิด PSE	Plant PSM Committee	ทุกหน่วยงาน	ม.ค. - ธ.ค. 2567	-	

ประกาศใช้ครั้งที่ ๑

หน้า 4 จาก 8

วันที่มีผลบังคับใช้ : 8 มกราคม 2568

ลำดับ	แผนการปฏิบัติ	วัตถุประสงค์	ผู้รับผิดชอบหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	กำหนดเสร็จ	งบประมาณ	ตัวชี้วัด
	2.3 PSE Prevention Program	เพื่อป้องกันการเกิด PSE จาก LOPC ในโรงงาน และให้เป็นไปตามประกาศของ กนอ.	Plant PSM Committee	ทุกหน่วยงาน	ม.ค. - ธ.ค. 2567	-	14. มี Improvement Program สำหรับลดการเกิด PSE
	2.4 OD improvement projects 2 projects per BU or plant 1. Interdependent Safety Culture 2. Small Group Activity especially chemical spill (PSE) prevention (Continuous Process Improvement; CPI)	ยกระดับวัฒนธรรมความปลอดภัย (Safety Culture) โดย OD Project ทั้งในส่วน ของ Leadership, Ownership และ Partnership เพื่อให้เกิด การขับเคลื่อนความปลอดภัย ที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืน	OLE B-CAREs Culture Committee (BCC) Plant OD Team	ทุกหน่วยงาน	ม.ค. - ธ.ค. 2567	120,000 Q-SH-01, Q-SH-02, Q-SH-03	15. OD Project at least 2 Project 16. มีการสร้าง Contractor Safety Partnership ร่วมกับ บริษัทพันธมิตรในกลุ่ม OLE 17. มีการจัด Workshop Engagement Program – Care for Self ได้ 100%
	2.5 OD Assessment (if any)	เพื่อวิเคราะห์ Gap สำหรับ 14 OD Characteristics จาก กระบวนการ OD Assessment เพื่อนำมาทำแผนแก้ไข OD Weak Signal ในโรงงาน	Plant OD Team	ทุกหน่วยงาน	ม.ค. - ธ.ค. 2567	-	18. 100% achievement as planned for OD Assessment (if any)

ประกาศใช้ครั้งที่ 0

หน้า 5 จาก 8

วันที่มีผลบังคับใช้: 8 มกราคม 2598

ลำดับ	แผนการปฏิบัติ	วัตถุประสงค์	ผู้รับผิดชอบหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	กำหนดเสร็จ	งบประมาณ	ตัวชี้วัด
3	โครงการด้านสุขภาพ (HPI) 3.1 Health Performance Index (HPI) implementation - Re-assess HRA for Risk Group 100% - Office Syndrome Case reduce 5 % - NCD Case reduce 10%	เพื่อยกระดับมาตรฐานการบริหารจัดการด้านสุขภาพให้อยู่ในระดับ 1 st Q Health Performance Index (HPI)	Q-SH-01, Q-SH-02, Q-SH-03	ทุกหน่วยงาน	ม.ค. - ธ.ค. 2567	-	19. Health Performance Index (HPI) within SSHE of GCMS scored ≥ 3.3
4	การบริหารจัดการทางด้านสิ่งแวดล้อม 4.1 Build Environmental SRs Culture Initiative Project 4.2 Waste Optimization Project	เพื่อส่งเสริม สนับสนุนให้พนักงานรับรู้และมีส่วนร่วม ความเข้าใจ Environment Culture (SRs) และมุ่งสู่ Net Zero เพื่อการบริหารจัดการลักษณะ ปัญหา สิ่งแวดล้อม ให้มีประสิทธิภาพ รวมถึงพัฒนาโครงการลดค่าใช้จ่ายจากการกำจัด Waste	Q-SH-01, Q-SH-02, Q-SH-03 Q-SH-01, Q-SH-02, Q-SH-03	ทุกหน่วยงาน ทุกหน่วยงาน	ม.ค. - ธ.ค. 2567 ม.ค. - ธ.ค. 2567	- -	20. 100% achievement as planned for Build Environmental SRs Culture 21. พัฒนาโครงการที่สามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการ Waste และลดค่าใช้จ่ายได้

ประกาศใช้ครั้งที่ 0

หน้า 6 จาก 8

วันที่มีผลบังคับใช้: 8 มกราคม 2598

ลำดับ	แผนการปฏิบัติ	วัตถุประสงค์	ผู้รับผิดชอบหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	กำหนดเสร็จ	งบประมาณ	ตัวชี้วัด
5	Emergency Response and Security Management	เพื่อให้มั่นใจว่าการบริหารงานด้านความมั่นคงปลอดภัยและการจัดการเหตุฉุกเฉิน ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมไปถึงหน่วยงานภายนอก เช่น หน่วยงานราชการ เครือข่าย และชุมชน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	Q-SH-CM	ทุกหน่วยงาน	ม.ค. - ธ.ค. 2567	-	22. 100% achievement as planned for Emergency Response Exercise Level 2 or higher และสามารถปิด Gap ได้ 100%
	5.1 Emergency exercise level 2						
	5.2 Fire Fighting Equipment Performance Report	เพื่อให้มั่นใจได้ว่าอุปกรณ์ป้องกันเพลิงไหม้มีความพร้อมใช้งานในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	Q-SH-CM	ทุกหน่วยงาน	ม.ค. - ธ.ค. 2567	-	23. 100% achievement as planned for Performance test และสามารถปิด Gap ได้ 100%
	5.3 Enhance Site Security	เพื่อยกระดับความมั่นคงปลอดภัยในและนอกพื้นที่โรงงาน	Q-SH-CM Q-SH-O1, Q-SH-O2, Q-SH-O3	ทุกหน่วยงาน	ม.ค. - ธ.ค. 2567	-	24. 100% of significant security incidents investigated and closed-out on time 25. Percent of near miss and substandard cases related to security issues that have been reported, taken a preventive action and close out on time

ประกาศใช้ครั้งที่ 0

หน้า 7 จาก 8

วันที่มีผลบังคับใช้ : 8 มกราคม 2568

หมายเหตุ :		
ผู้จัดทำ : <div style="background-color: #cccccc; width: 100%; height: 30px; margin-top: 5px;"></div> ตำแหน่ง SHE manager และ OH&SMR และ EMR วันที่ ____/____/____	ผู้อนุมัติ : <div style="background-color: #cccccc; width: 100%; height: 30px; margin-top: 5px;"></div> ตำแหน่ง EVP - OLE วันที่ ____/____/____	ปรับปรุงครั้งที่ ____ 0 วันที่มีผลบังคับใช้ : 8 มกราคม 2567

(นางสาวรุ่งกานต์ งามพรมทอง)	(นายอรรถพร ฤกษ์พิบูลย์)	(นายอรรถพร ฤกษ์พิบูลย์)	(นายอรรถพร ฤกษ์พิบูลย์)	(นายอรรถพร ฤกษ์พิบูลย์)	(นายอรรถพร ฤกษ์พิบูลย์)
Vice president O-P1	Vice president O-P2	Vice president O-P3	Vice president O-P4	Vice president O-MN1	Vice president O-MN2

ประกาศใช้ครั้งที่ 0

หน้า 8 จาก 8

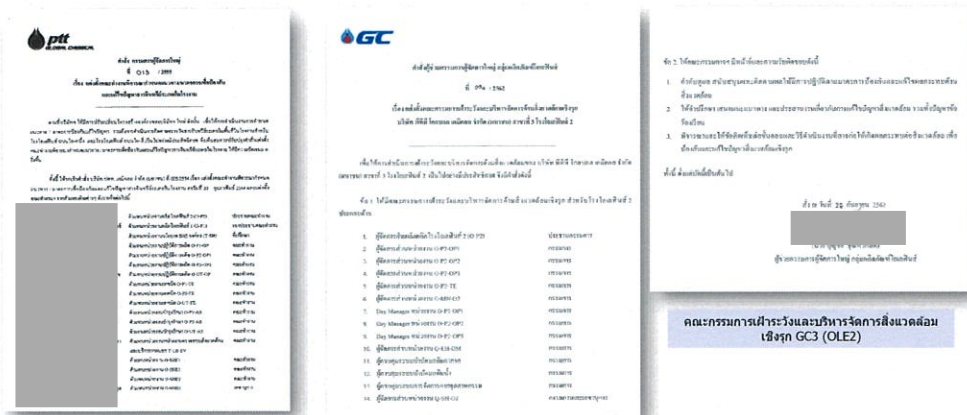
วันที่มีผลบังคับใช้ : 8 มกราคม 2567

ภาคผนวก ข.17

แผนการจัดการและควบคุม VOCs



1) คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการ



คณะกรรมการพิจารณากำหนดแนวทาง/ มาตรการเพื่อ
ป้องกันและแก้ไขปัญหาสารอินทรีย์ระเหยในโรงงาน



1) มีแผนการจัดการ VOCs

แผนการจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม และความต่อเนื่องทางธุรกิจ (SHEBMP) ประจำปี 2566

พื้นที่โรงงาน กลุ่มผลิตภัณฑ์โอเลฟินส์ (OLE)

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาพฤติกรรม ความรู้ ทัศนคติ ความปลอดภัย ป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ รวมถึงอุบัติเหตุในกระบวนการผลิต (Process Safety Event) ป้องกันผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และรักษาความปลอดภัยในการดำเนินการผลิตของบริษัท

ลำดับ	มาตรการป้องกัน	วัตถุประสงค์	ผู้รับผิดชอบ	หน่วยงานสนับสนุน	สถานะการดำเนินงาน	หมายเหตุ
4.2 Small and VOCs management						
4.2.1 Potential Source Evaluation (VOCs) monitoring and report	การเก็บข้อมูลการปล่อยสารพิษจากโรงงาน	Q-SHGL, Q-SHGL, Q-SHGL	Q-SHGL, Q-SHGL, Q-SHGL	Q-SHGL, Q-SHGL, Q-SHGL	Q-SHGL, Q-SHGL, Q-SHGL	100% improvement as planned
4.2.2 VOCs control improvement	การปรับปรุงการปล่อยสารพิษจากโรงงาน	Q-SHGL, Q-SHGL, Q-SHGL	Q-SHGL, Q-SHGL, Q-SHGL	Q-SHGL, Q-SHGL, Q-SHGL	Q-SHGL, Q-SHGL, Q-SHGL	100% improvement as planned
4.2.3 VOCs Regulatory Compliance	การปฏิบัติตามข้อกำหนด	Q-SHGL, Q-SHGL, Q-SHGL	Q-SHGL, Q-SHGL, Q-SHGL	Q-SHGL, Q-SHGL, Q-SHGL	Q-SHGL, Q-SHGL, Q-SHGL	100% improvement as planned

VOCs Management

Objective

- สนับสนุนการปล่อยปล่อย VOCs จากแหล่งกำเนิดในโรงงาน เพื่อป้องกันผลกระทบและสุขภาพของคนในโรงงานและชุมชน
- เพื่อระบบที่ทำงาน (Compliance, keep license to operate)



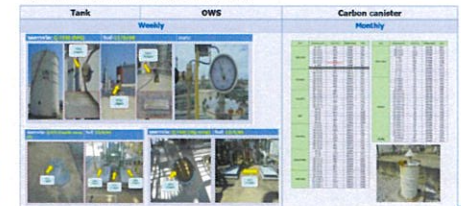
Strategy : Technology & Technic

Strategy	Key Initiative plan
Technology	<ul style="list-style-type: none"> • ใช้เทคโนโลยีบำบัดอากาศจากกระบวนการ VOCs จาก VOC Inventory & source (การบำบัดอากาศจากกระบวนการ) • Control VOCs from WWTP (install roof and odor control unit for G-1144-V1) • New Enclosed Ground Flare • Improve flare efficiency
Technic	<ul style="list-style-type: none"> • Reduce VOCs from fugitive source by LDAR Program • Control VOCs from T/A activity

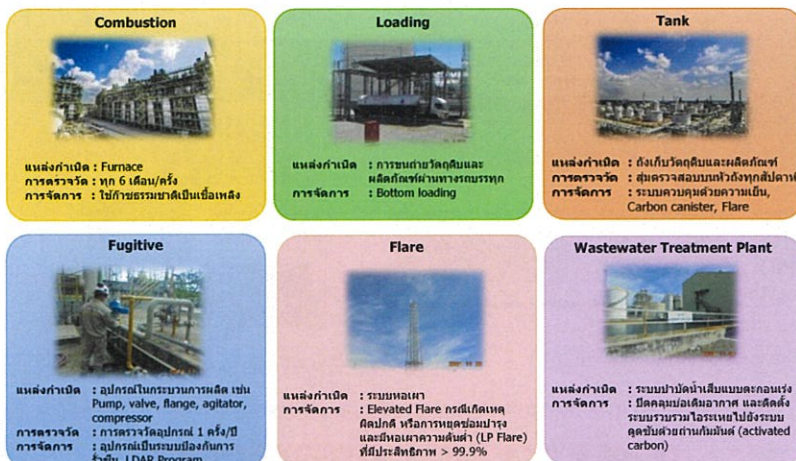
LDAR Program : มิวนิตราย (Weekly)	
Tank	Q-1550, Q-1551, Q-1552, Q-1555, Q-1516, Q-1136A, Q-1137, Q-1135, Q-1134, Q-1171, Q-1155, Q-1135
OWS	Q-1132, Q-1168, Q-1168, Q-1170, Q-960, Q-97
Carbon canister	Tank area: Flare area : MH-30-02, MH-30-03, MH-30-06, MH-30-14, UF, FLARE 1, UF, FLARE 2
LDAR Program : มิวนิตราย • BD, SZ loop & Tank area • ทดสอบด้วย 2 ขั้นตอน • ทดสอบใช้มาตรฐานการวัด US EPA Method 21 และวิธี	

Quick win plan

Potential source : Tank, OWS, Carbon canister



2) มีการจัดทำ VOCs Inventory ครบคลุม ทุกแหล่งกำเนิด และมีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง



- ❑ ดำเนินการจัดทำ VOCs Inventory ครอบคลุมทุกแหล่งกำเนิด จากการคำนวณตาม US.EPA กำหนด และรายงานใน EIA Monitoring

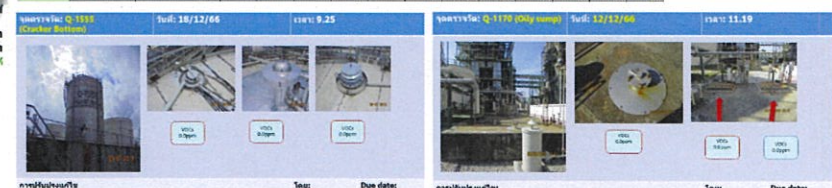


3) มีมาตรการ/การดำเนินการแก้ไขจุดรั่วซึมและการบำรุงรักษา และ มีการเฝ้าระวังการรั่วซึมของ VOCs

- จัดหาเครื่องมือตรวจวัด และดำเนินการตรวจวัด VOCs สำหรับ Fugitive source ปีละ 1 ครั้ง
- เฝ้าระวังการรั่วซึมของ VOCs โดยตรวจวัด VOCs บริเวณ Tank, OWS ทุกสัปดาห์ และบริเวณ Carbon Canister ทุกเดือน



TVOCs Standard < 500 ppm
TVOCs internal control < 300 ppm
ดีกว่ากฎหมายกำหนดมากกว่า 40%

[illegible]

- ☐ ตรวจวัดโดยใช้ PID เมื่อพบการรั่วซึม แจ้งดำเนินการแก้ไขทันที

ภาคผนวก ข.18

รายงานปริมาณ VOCs จากการรั่วซึมของอุปกรณ์ในโรงงานแบบ รว.3/1



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555/1 ศูนย์อำนวยการปิโตรเคมีฯ อาคารเอ ชั้น 18 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ +66(0)2265-8400 โทรสาร +66(0)2265-8500

สำนักงานระยอง : เลขที่ 59 ถนนราษฎร์นิยม ตำบลบึงพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
โทรศัพท์ +66(0)3899-4000 โทรสาร +66(0)3899-4111

เบร. เลขที่ 0107554000287

ที่ 08-Q-SH -175/ 2567

18 กรกฎาคม 2567

เรื่อง การส่งแบบรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์และการซ่อมแซมอุปกรณ์
ในโรงงานอุตสาหกรรม(ร.ว.3/1)

เรียน ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

อ้างถึง ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนด หลักเกณฑ์ และวิธีการปฏิบัติในการตรวจสอบและ
ควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ ในโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. ๒๕๕๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์และการซ่อมแซม
อุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม(ร.ว.3/1) ครั้งที่ 1 ประจำปี 2567

ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่อ้างถึง กำหนดให้โรงงานอุตสาหกรรมต้องจัดทำบัญชีรายชื่อ
อุปกรณ์พร้อมผลการตรวจวัดและการซ่อมแซมให้เป็นปัจจุบัน โดยรวบรวมจัดทำสรุปตามแบบรายงานที่กรม
โรงงานอุตสาหกรรมกำหนด และจัดส่งให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือหน่วยงานที่กำกับดูแลทุก 6 เดือน นั้น

บัดนี้ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 ได้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการ
ตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม รอบที่ 1 ประจำปี พ.ศ. 2567
(ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567) แล้วเสร็จ โดยมีรายละเอียดเอกสารแนบ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ได้รับเอกสารแล้ว

ลงชื่อ.....ผู้รับ
วันที่รับ...../...../.....

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม

หน่วยงาน SHE Olefins II

โทร. (038) 994000 ต่อ 5734

แบบรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์
และการซ่อมแซมอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม
(๑ แบบรายงานต่อ ๑ โรงงาน)

ประจำปี พ.ศ. 2567..... ครั้งที่ 1.....

ประจำช่วงเดือน มกราคม..... พ.ศ. 2567..... ถึง มิถุนายน..... พ.ศ. 2567.....

รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน

ชื่อโรงงาน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอทิลีน 2.....ทะเบียนโรงงานเลขที่ น. 42(1)-10/2536-กนพ.....

สถานที่ตั้งโรงงาน 9 ถนนไอ-สี่ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150.....

ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมที่มีหรือใช้ในกระบวนการผลิต..... 513,264.....ตันต่อปี

ประเภทอุปกรณ์	สถานะ สารอินทรีย์ ระเหย	จำนวนอุปกรณ์ ทั้งหมดของโรงงาน		จำนวนอุปกรณ์ ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึม ในรอบการรายงานครั้งนี้			ปริมาณสารอินทรีย์ ระเหยรวมในรูป มีเทนที่รั่วซึม จากอุปกรณ์ ที่ตรวจวัด การรั่วซึมทั้งหมด ในรอบการรายงาน ครั้งนี้ (กิโลกรัม)
		จำนวนอุปกรณ์ ที่ต้องตรวจวัด การรั่วซึม (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ ที่ได้รับ การยกเว้น ไม่ต้องตรวจวัด การรั่วซึม (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ ที่ตรวจวัด การรั่วซึม ทั้งหมด (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ ที่มีผลการ ตรวจวัดเกิน จากเกณฑ์ การควบคุม การรั่วซึม (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ ที่ได้รับการ ซ่อมแซมให้ อยู่ในเกณฑ์ การควบคุม การรั่วซึม (จุด)	
วาล์ว (Valves)	แก๊ส	1,062	93	0	0	0	0
	ของเหลว	2,374	111	0	0	0	0
ปั๊ม (Pumps)	ของเหลว	32	0	0	0	0	0
อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices)	แก๊ส	47	16	0	0	0	0
	ของเหลว	21	2	0	0	0	0
เครื่องอัดอากาศ (Compressors)	ทั้งหมด	0	0	0	0	0	0
ข้อต่อหรือหน้าแปลน (Connectors or Flanges)	ทั้งหมด	7,053	1,244	0	0	0	0
ท่อส่งปลายเปิด (Open-Ended Lines)	ทั้งหมด	591	7	0	0	0	0
จุดเก็บตัวอย่าง สารเคมี (Sampling Connections)	ทั้งหมด	25	7	0	0	0	0
อุปกรณ์ที่ใช้กวน หรือผสมของเหลว (Agitators or Mixers)	ทั้งหมด	0	0	0	0	0	0

(ลงชื่อ)

(.....)

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อมหรือผู้ได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

ภาคผนวก ข.19

WI การป้องกันการระบายสารจากการเก็บตัวอย่างผลิตภัณฑ์



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Plant Operation III


W-(O-P2-OP3)-A985-001

วิธีปฏิบัติงานการเก็บตัวอย่าง HIGH TEMPERATURE GAS/LIQUID TYPE SC-7B




บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)


W-(O-P2-OP3)-A985-001: วิธีปฏิบัติงานการเก็บ
ตัวอย่าง HIGH TEMPERATURE GAS/LIQUID
TYPE SC-7B

 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P2-OP3)-A985-001: วิธีปฏิบัติงานการเก็บตัวอย่าง HIGH TEMPERATURE GAS/LIQUID TYPE SC-7B
--	---




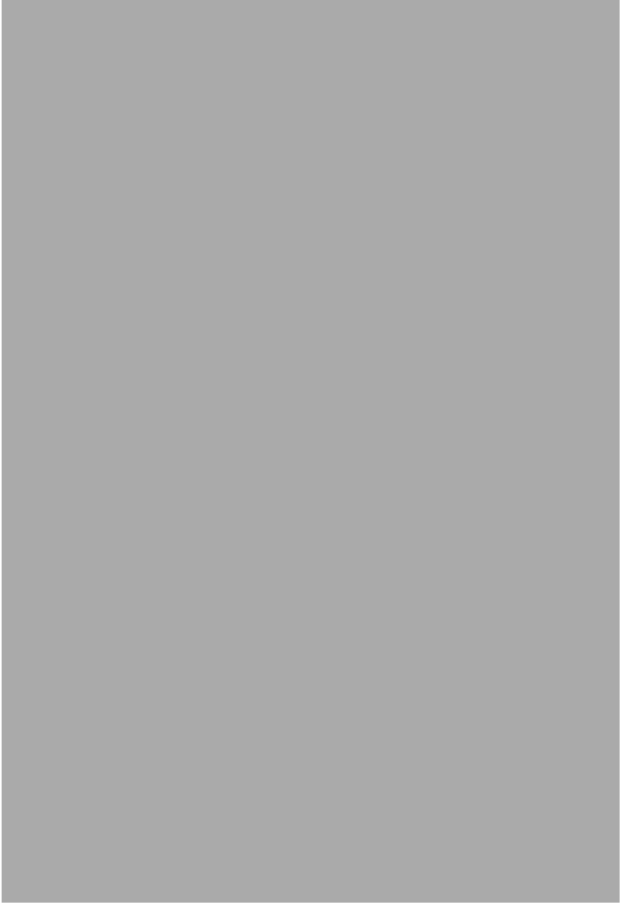
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P2-OP3)-A985-001: วิธีปฏิบัติงานการเก็บตัวอย่าง HIGH TEMPERATURE GAS/LIQUID TYPE SC-7B
--	---




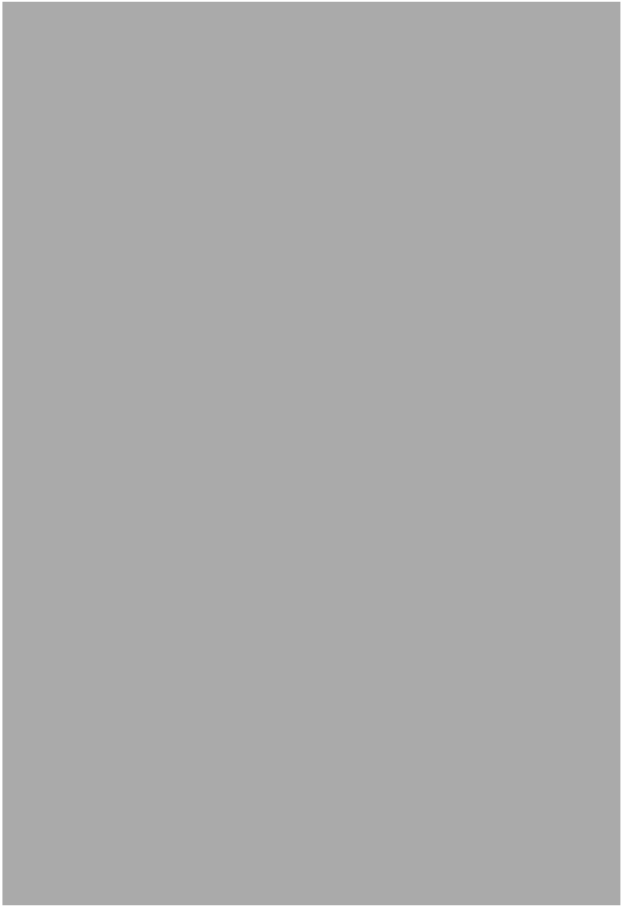
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P2-OP3)-A985-001: วิธีปฏิบัติงานการเก็บตัวอย่าง HIGH TEMPERATURE GAS/LIQUID TYPE SC-7B
--	---




 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P2-OP3)-A985-001: วิธีปฏิบัติงานการเก็บตัวอย่าง HIGH TEMPERATURE GAS/LIQUID TYPE SC-7B
--	---




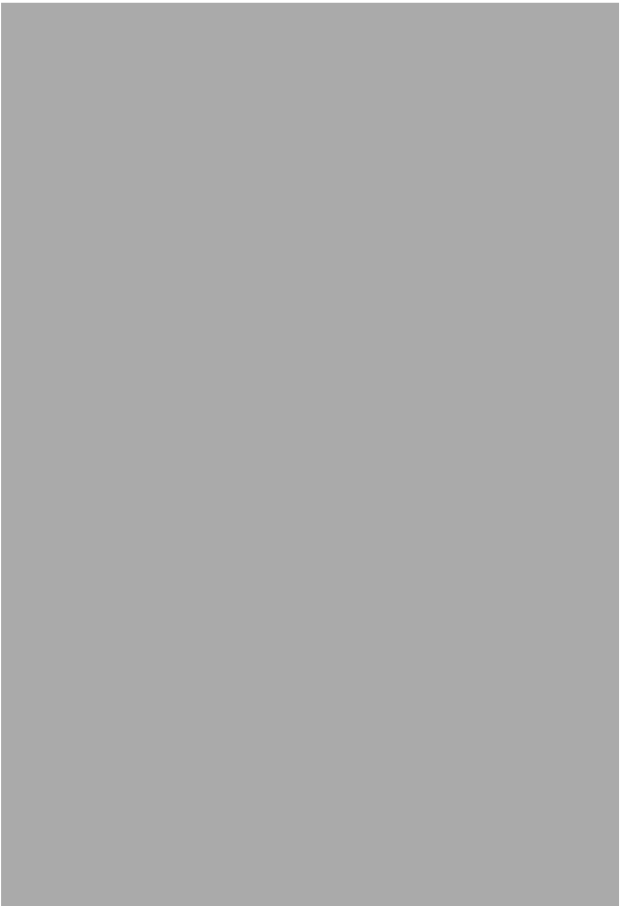
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P2-OP3)-A985-001: วิธีปฏิบัติงานการเก็บตัวอย่าง HIGH TEMPERATURE GAS/LIQUID TYPE SC-7B
--	---




 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P2-OP3)-A985-001: วิธีปฏิบัติงานการเก็บตัวอย่าง HIGH TEMPERATURE GAS/LIQUID TYPE SC-7B
--	---




 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P2-OP3)-A985-001: วิธีปฏิบัติงานการเก็บตัวอย่าง HIGH TEMPERATURE GAS/LIQUID TYPE SC-7B
--	---




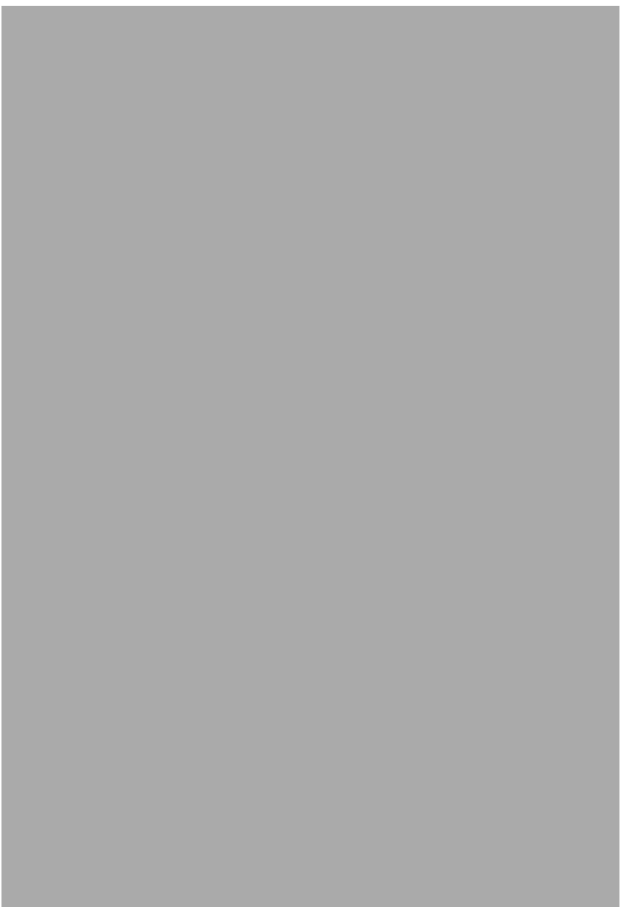
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P2-OP3)-A985-001: วิธีปฏิบัติงานการเก็บตัวอย่าง HIGH TEMPERATURE GAS/LIQUID TYPE SC-7B
--	---




 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P2-OP3)-A985-001: วิธีปฏิบัติงานการเก็บตัวอย่าง HIGH TEMPERATURE GAS/LIQUID TYPE SC-7B
--	---




 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P2-OP3)-A985-001: วิธีปฏิบัติงานการเก็บตัวอย่าง HIGH TEMPERATURE GAS/LIQUID TYPE SC-7B
--	---



 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P2-OP3)-A985-001: วิธีปฏิบัติงานการเก็บตัวอย่าง HIGH TEMPERATURE GAS/LIQUID TYPE SC-7B
--	---



 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P2-OP3)-A985-001: วิธีปฏิบัติงานการเก็บตัวอย่าง HIGH TEMPERATURE GAS/LIQUID TYPE SC-7B
--	---



ภาคผนวก ข.20

WI การป้องกันการระบายสารจากกิจกรรมการซ่อมแซมอุปกรณ์





บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

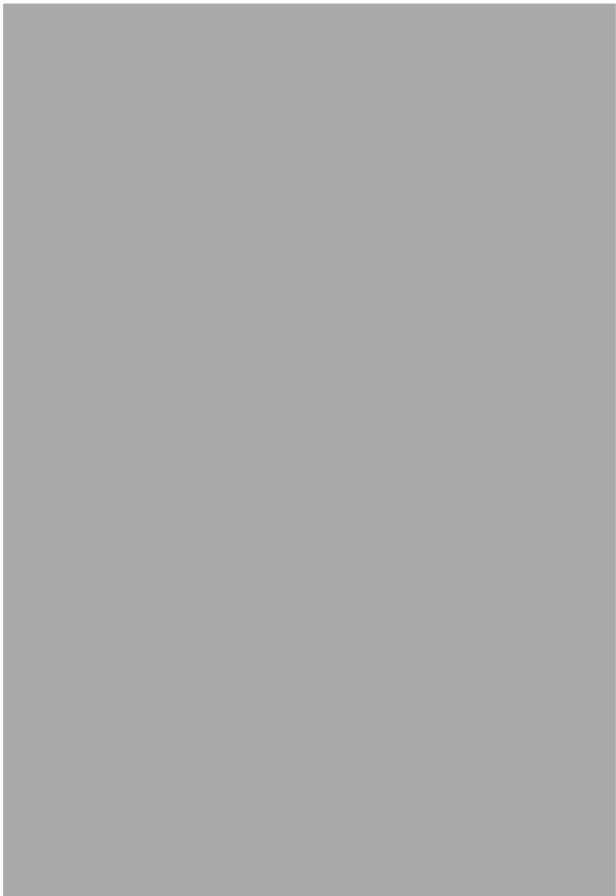
Plant Operation III


P-(O-P2-OP3)-002

ขั้นตอนการดำเนินงานการ SHUT DOWN BUTADIENE EXTRACTION UNIT


	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(O-P2-OP3)-002: ขั้นตอนการดำเนินงาน SHUT DOWN BUTADIENE EXTRACTION UNIT
---	---	---

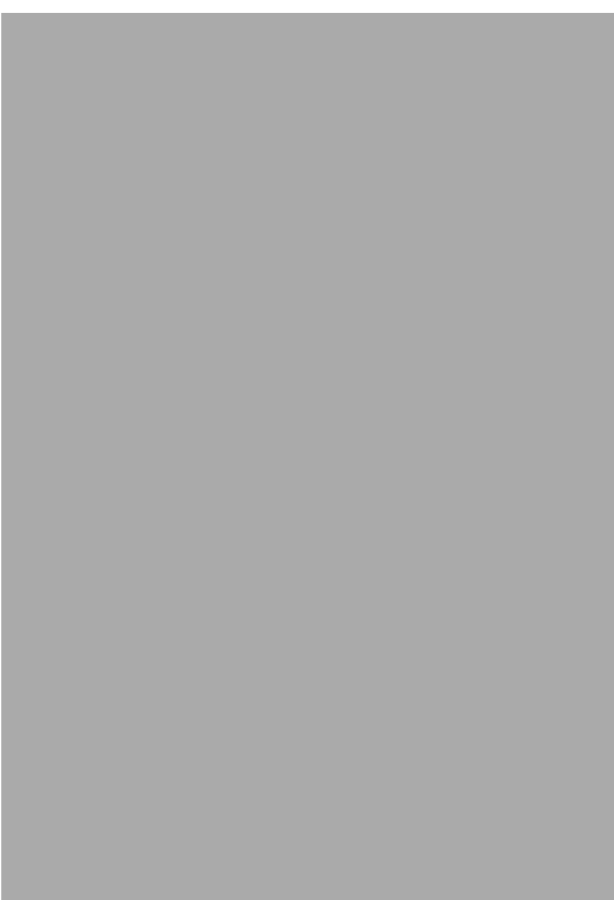
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(O-P2-OP3)-002: ขั้นตอนการดำเนินการ SHUT DOWN BUTADIENE EXTRACTION UNIT
--	---




 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(O-P2-OP3)-002: ขั้นตอนการดำเนินการ SHUT DOWN BUTADIENE EXTRACTION UNIT
--	---




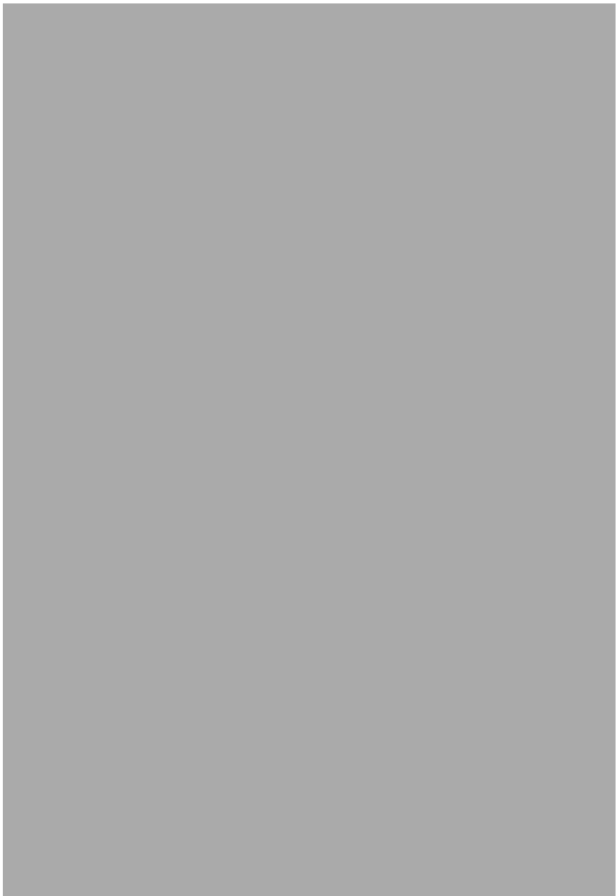
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(O-P2-OP3)-002: ขั้นตอนการดำเนินการ SHUT DOWN BUTADIENE EXTRACTION UNIT
--	---




 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(O-P2-OP3)-002: ขั้นตอนการดำเนินการ SHUT DOWN BUTADIENE EXTRACTION UNIT
--	---




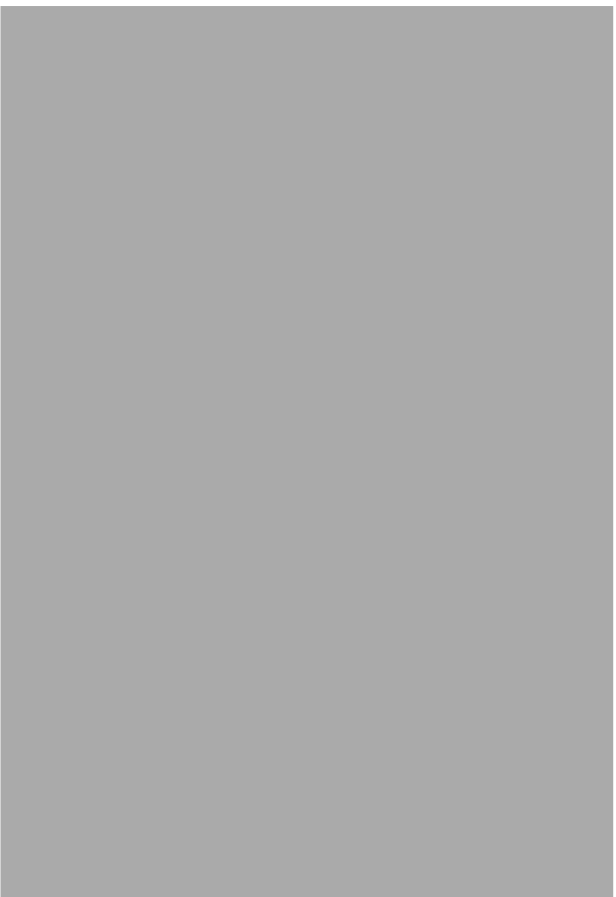
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(O-P2-OP3)-002: ขั้นตอนการดำเนินงานการ SHUT DOWN BUTADIENE EXTRACTION UNIT
--	--




 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(O-P2-OP3)-002: ขั้นตอนการดำเนินงานการ SHUT DOWN BUTADIENE EXTRACTION UNIT
--	--



 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(O-P2-OP3)-002: ขั้นตอนการดำเนินงานการ SHUT DOWN BUTADIENE EXTRACTION UNIT
--	--



 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(O-P2-OP3)-002: ขั้นตอนการดำเนินงานการ SHUT DOWN BUTADIENE EXTRACTION UNIT
--	--





บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

P-(O-P2-OP3)-002: ขั้นตอนการดำเนินงานการ
SHUT DOWN BUTADIENE EXTRACTION
UNIT

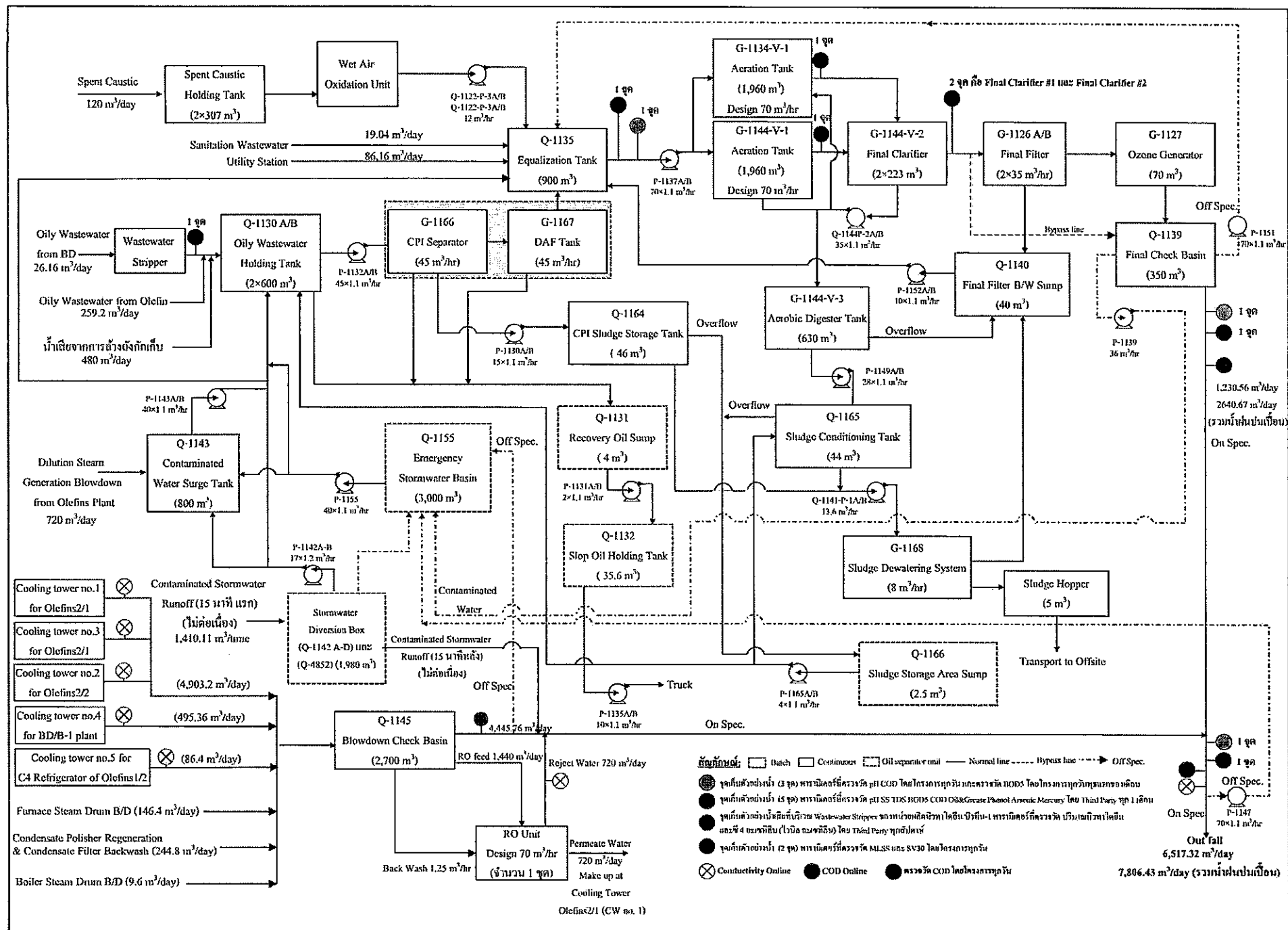


บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

P-(O-P2-OP3)-002: ขั้นตอนการดำเนินงานการ
SHUT DOWN BUTADIENE EXTRACTION
UNIT

ภาคผนวก ข.21

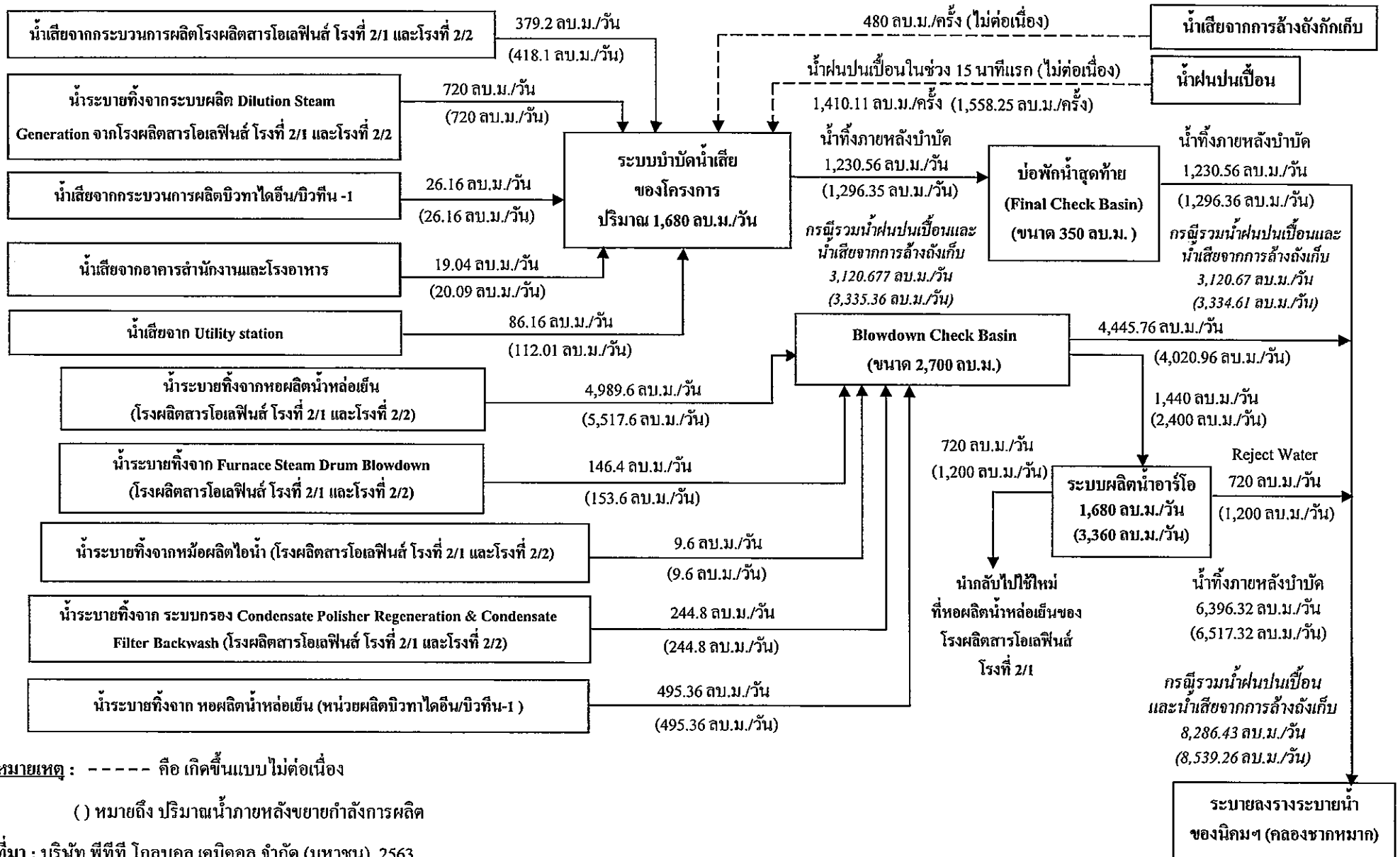
ผังระบบบำบัดน้ำเสียของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 2/1 และโรงที่ 2/2



รูปที่ 2.8.2-2 ผังระบบบำบัดน้ำเสียของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 2/1 และ 2/2 ก่อนขยายกำลังการผลิต

ภาคผนวก ข.22

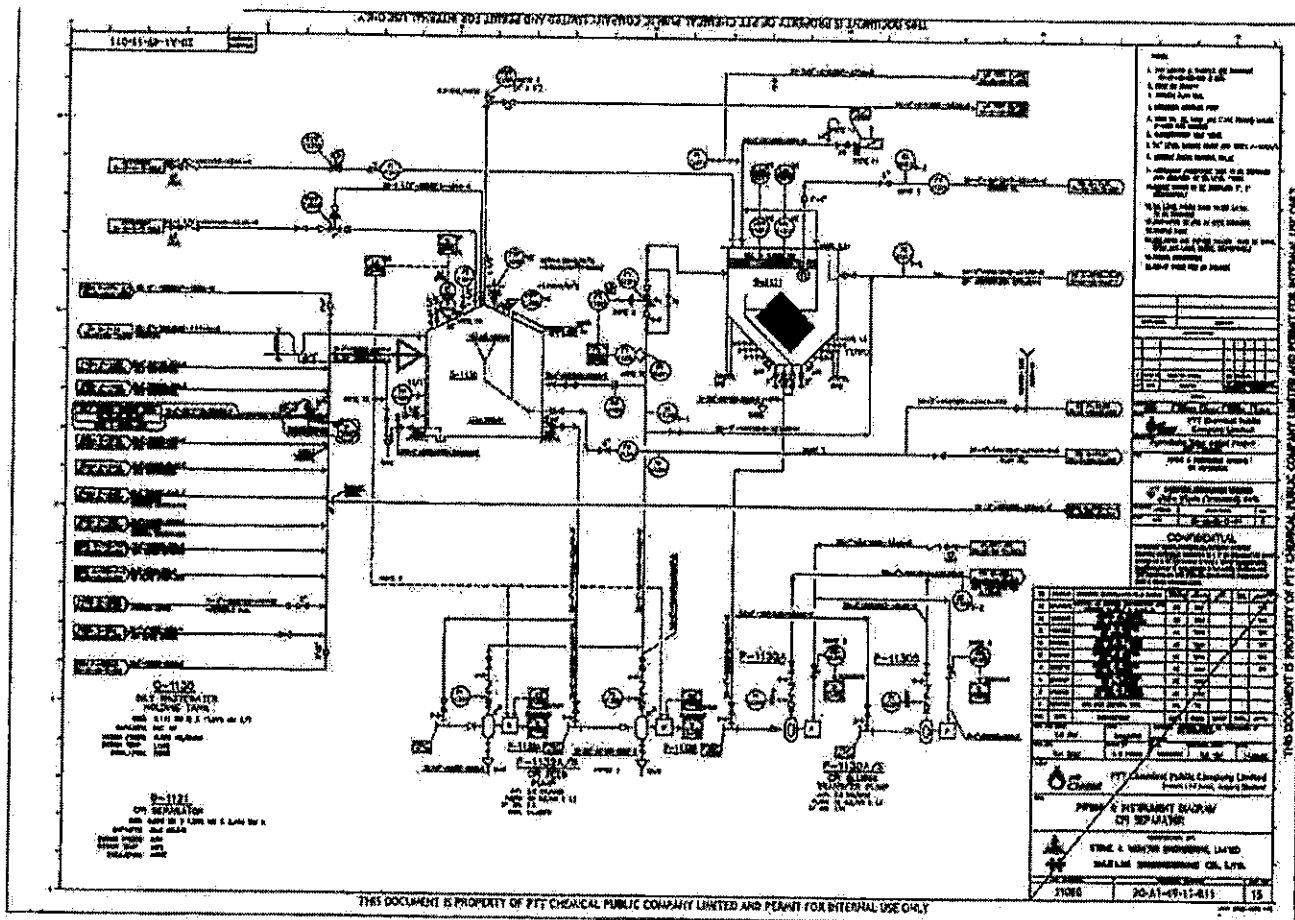
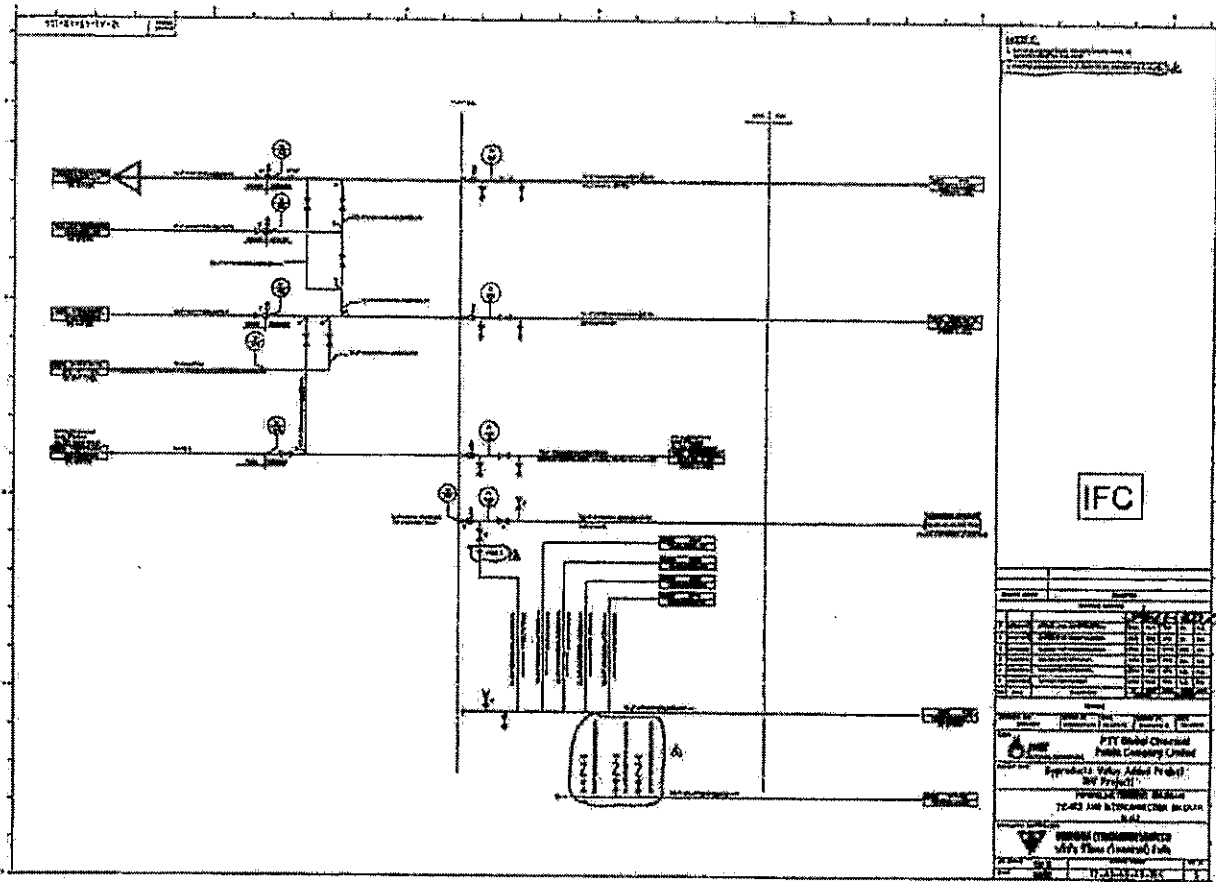
ผังการจัดการน้ำเสียของโครงการ



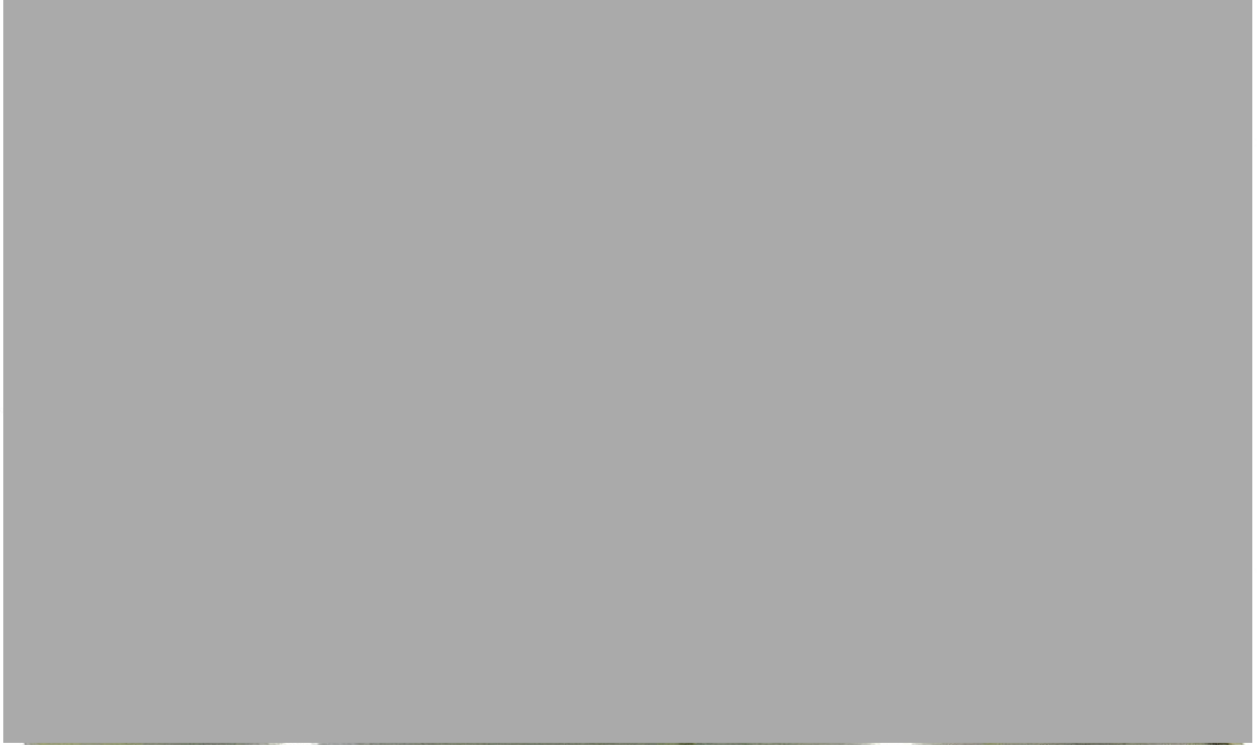
รูปที่ 2.8.2-1 ผังการจัดการน้ำเสียของโครงการก่อนและภายหลังขยายกำลังการผลิต

ภาคผนวก ข.23

เอกสาร P&ID ของระบบ Wastewater Stripper

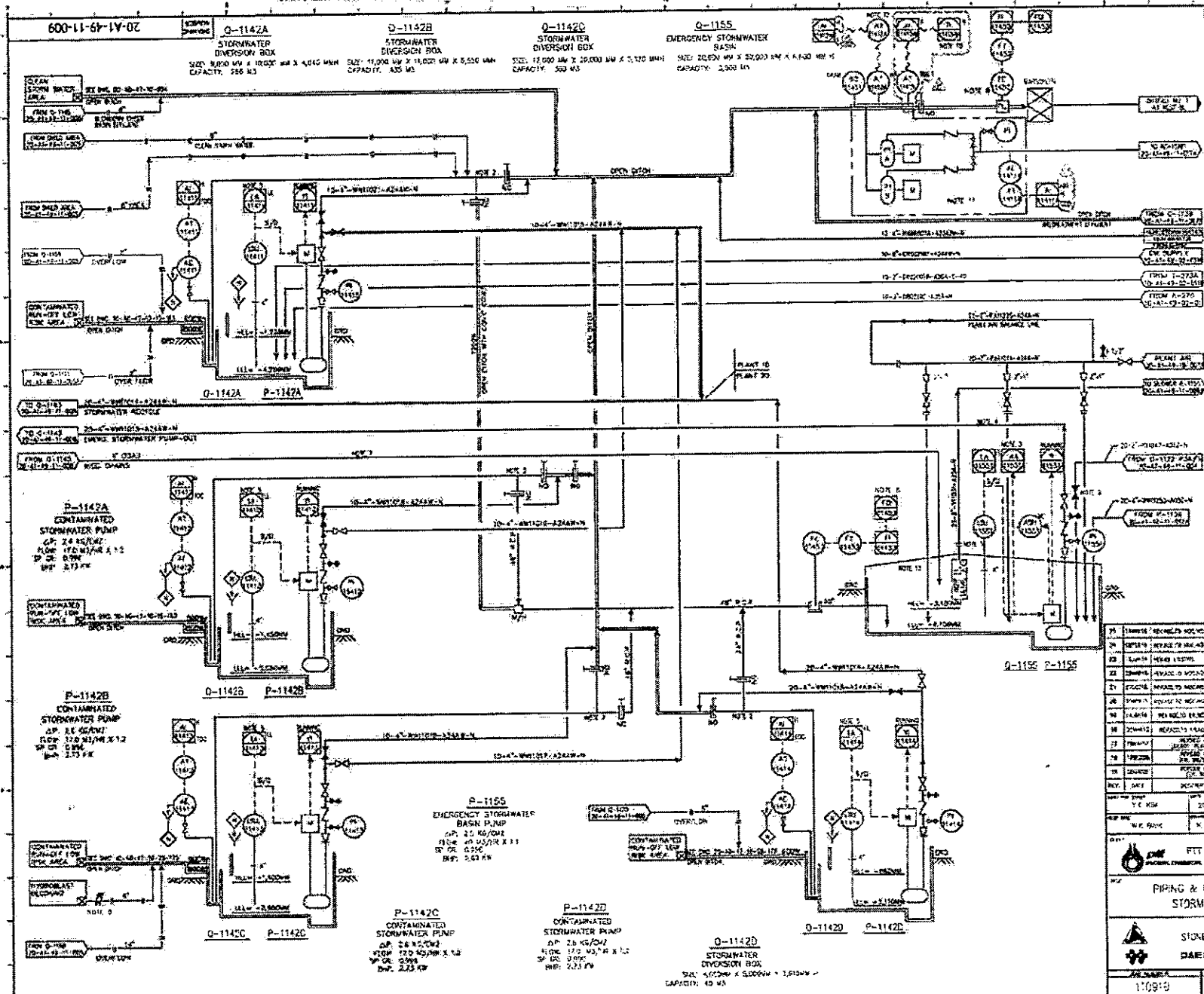


หน้าจอ DCS ระบบ Wastewater Stripper



ภาคผนวก ข.24

PID แสดง COD Online และ Conductivity Alarm



- 1. FOR TIGHT & TIGHTEN UP JOINTS
ON 1-14-65 ON 1-14-65 & 1-14-65
- 2. IMPROVED JOINTS IN THE JOINTS SAMPLES
FOR COMPARISON, UNDERSTANDING THE
JOINTS, JOINTS TO THE JOINTS
- 3. JOINTS JOINTS JOINTS
- 4. JOINTS JOINTS JOINTS
- 5. JOINTS JOINTS JOINTS
- 6. JOINTS JOINTS JOINTS
- 7. JOINTS JOINTS JOINTS
- 8. JOINTS JOINTS JOINTS
- 9. JOINTS JOINTS JOINTS
- 10. JOINTS JOINTS JOINTS
- 11. JOINTS JOINTS JOINTS
- 12. JOINTS JOINTS JOINTS
- 13. JOINTS JOINTS JOINTS
- 14. JOINTS JOINTS JOINTS
- 15. JOINTS JOINTS JOINTS
- 16. JOINTS JOINTS JOINTS
- 17. JOINTS JOINTS JOINTS
- 18. JOINTS JOINTS JOINTS
- 19. JOINTS JOINTS JOINTS
- 20. JOINTS JOINTS JOINTS
- 21. JOINTS JOINTS JOINTS
- 22. JOINTS JOINTS JOINTS
- 23. JOINTS JOINTS JOINTS
- 24. JOINTS JOINTS JOINTS
- 25. JOINTS JOINTS JOINTS
- 26. JOINTS JOINTS JOINTS
- 27. JOINTS JOINTS JOINTS
- 28. JOINTS JOINTS JOINTS
- 29. JOINTS JOINTS JOINTS
- 30. JOINTS JOINTS JOINTS
- 31. JOINTS JOINTS JOINTS
- 32. JOINTS JOINTS JOINTS
- 33. JOINTS JOINTS JOINTS
- 34. JOINTS JOINTS JOINTS
- 35. JOINTS JOINTS JOINTS
- 36. JOINTS JOINTS JOINTS
- 37. JOINTS JOINTS JOINTS
- 38. JOINTS JOINTS JOINTS
- 39. JOINTS JOINTS JOINTS
- 40. JOINTS JOINTS JOINTS
- 41. JOINTS JOINTS JOINTS
- 42. JOINTS JOINTS JOINTS
- 43. JOINTS JOINTS JOINTS
- 44. JOINTS JOINTS JOINTS
- 45. JOINTS JOINTS JOINTS
- 46. JOINTS JOINTS JOINTS
- 47. JOINTS JOINTS JOINTS
- 48. JOINTS JOINTS JOINTS
- 49. JOINTS JOINTS JOINTS
- 50. JOINTS JOINTS JOINTS
- 51. JOINTS JOINTS JOINTS
- 52. JOINTS JOINTS JOINTS
- 53. JOINTS JOINTS JOINTS
- 54. JOINTS JOINTS JOINTS
- 55. JOINTS JOINTS JOINTS
- 56. JOINTS JOINTS JOINTS
- 57. JOINTS JOINTS JOINTS
- 58. JOINTS JOINTS JOINTS
- 59. JOINTS JOINTS JOINTS
- 60. JOINTS JOINTS JOINTS
- 61. JOINTS JOINTS JOINTS
- 62. JOINTS JOINTS JOINTS
- 63. JOINTS JOINTS JOINTS
- 64. JOINTS JOINTS JOINTS
- 65. JOINTS JOINTS JOINTS
- 66. JOINTS JOINTS JOINTS
- 67. JOINTS JOINTS JOINTS
- 68. JOINTS JOINTS JOINTS
- 69. JOINTS JOINTS JOINTS
- 70. JOINTS JOINTS JOINTS
- 71. JOINTS JOINTS JOINTS
- 72. JOINTS JOINTS JOINTS
- 73. JOINTS JOINTS JOINTS
- 74. JOINTS JOINTS JOINTS
- 75. JOINTS JOINTS JOINTS
- 76. JOINTS JOINTS JOINTS
- 77. JOINTS JOINTS JOINTS
- 78. JOINTS JOINTS JOINTS
- 79. JOINTS JOINTS JOINTS
- 80. JOINTS JOINTS JOINTS
- 81. JOINTS JOINTS JOINTS
- 82. JOINTS JOINTS JOINTS
- 83. JOINTS JOINTS JOINTS
- 84. JOINTS JOINTS JOINTS
- 85. JOINTS JOINTS JOINTS
- 86. JOINTS JOINTS JOINTS
- 87. JOINTS JOINTS JOINTS
- 88. JOINTS JOINTS JOINTS
- 89. JOINTS JOINTS JOINTS
- 90. JOINTS JOINTS JOINTS
- 91. JOINTS JOINTS JOINTS
- 92. JOINTS JOINTS JOINTS
- 93. JOINTS JOINTS JOINTS
- 94. JOINTS JOINTS JOINTS
- 95. JOINTS JOINTS JOINTS
- 96. JOINTS JOINTS JOINTS
- 97. JOINTS JOINTS JOINTS
- 98. JOINTS JOINTS JOINTS
- 99. JOINTS JOINTS JOINTS
- 100. JOINTS JOINTS JOINTS

ORIGINAL

CATEGORY "A"

CONFIDENTIAL


THE UNITED STATES DEPARTMENT OF JUSTICE
OFFICE OF THE ATTORNEY GENERAL
WASHINGTON, D. C. 20530
JULY 1, 1964
MEMORANDUM FOR THE RECORD
SUBJECT: [REDACTED]

Yr	Month	Week	Day	Time	Location	Activity	Remarks
20	January	1	Monday	8:00 AM	Room 101	Classroom	1st Period
21	January	2	Tuesday	8:00 AM	Room 101	Classroom	1st Period
22	January	3	Wednesday	8:00 AM	Room 101	Classroom	1st Period
23	January	4	Thursday	8:00 AM	Room 101	Classroom	1st Period
24	January	5	Friday	8:00 AM	Room 101	Classroom	1st Period
25	January	6	Saturday	8:00 AM	Room 101	Classroom	1st Period
26	January	7	Sunday	8:00 AM	Room 101	Classroom	1st Period
27	January	8	Monday	8:00 AM	Room 101	Classroom	1st Period
28	January	9	Tuesday	8:00 AM	Room 101	Classroom	1st Period
29	January	10	Wednesday	8:00 AM	Room 101	Classroom	1st Period
30	January	11	Thursday	8:00 AM	Room 101	Classroom	1st Period
31	January	12	Friday	8:00 AM	Room 101	Classroom	1st Period


YC H&M	204493	DATE	
WE 9006	WE 9006	134592	YC H&M

Dr. 11

THE Global Chemical & Petrochemicals Ltd.

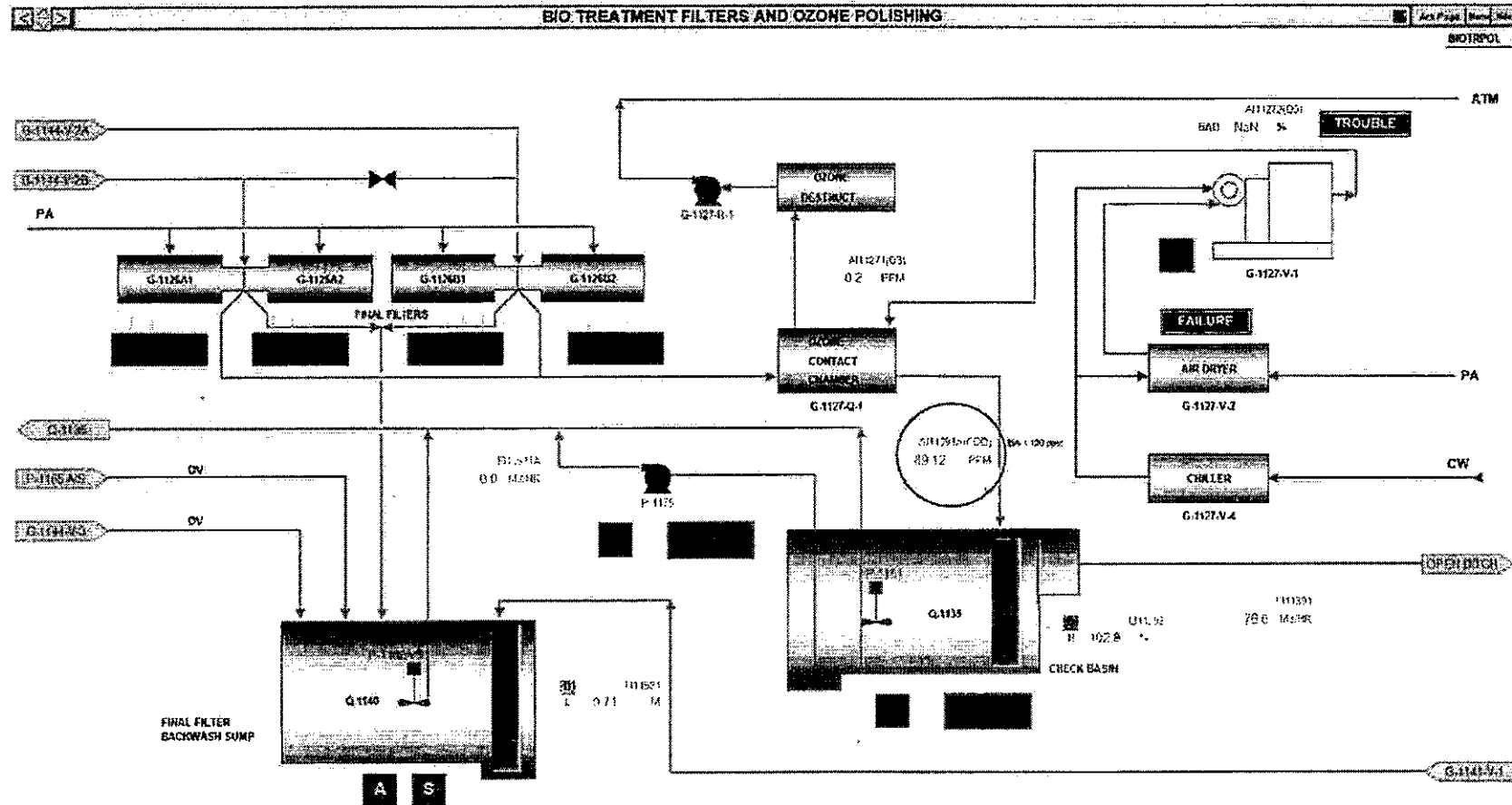

F&L
 SPECIALTY CHEMICALS
 P.O. Box 1000, Chemical Products Company, Kansas City, MO 64101
 Branch: 1000 West 10th, P.O. Box 1000, Kansas City, MO 64101

PIPING & INSTRUMENT DIAGRAM STORMWATER DIVERSION



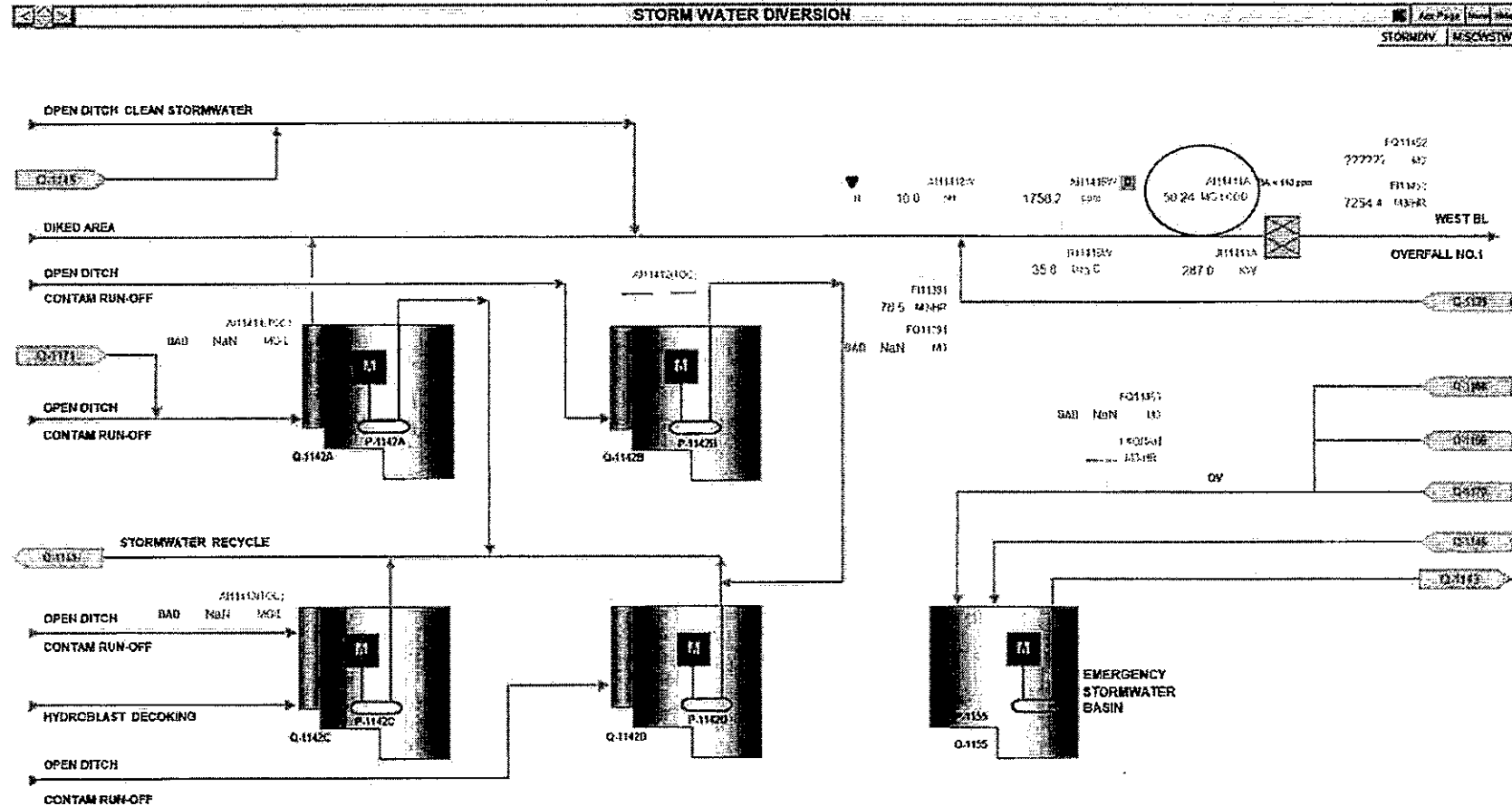
DIVISION OF
 STONE & WEBSTER ENGINEERING, LIMITED
 DAELIM ENGINEERING CO., LTD.

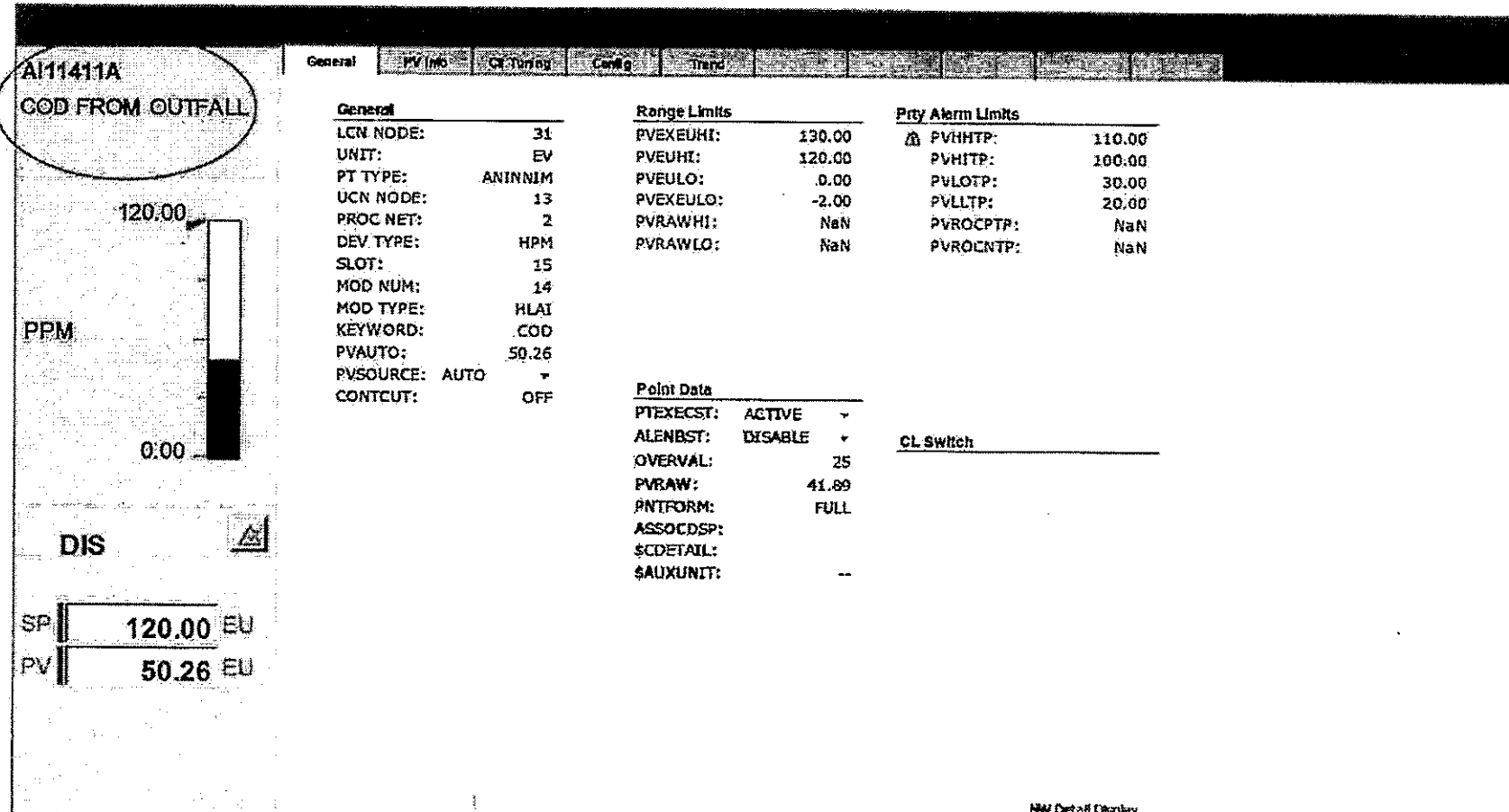
109:9	20-A1-49-11-009	25
-------	-----------------	----

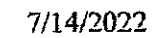


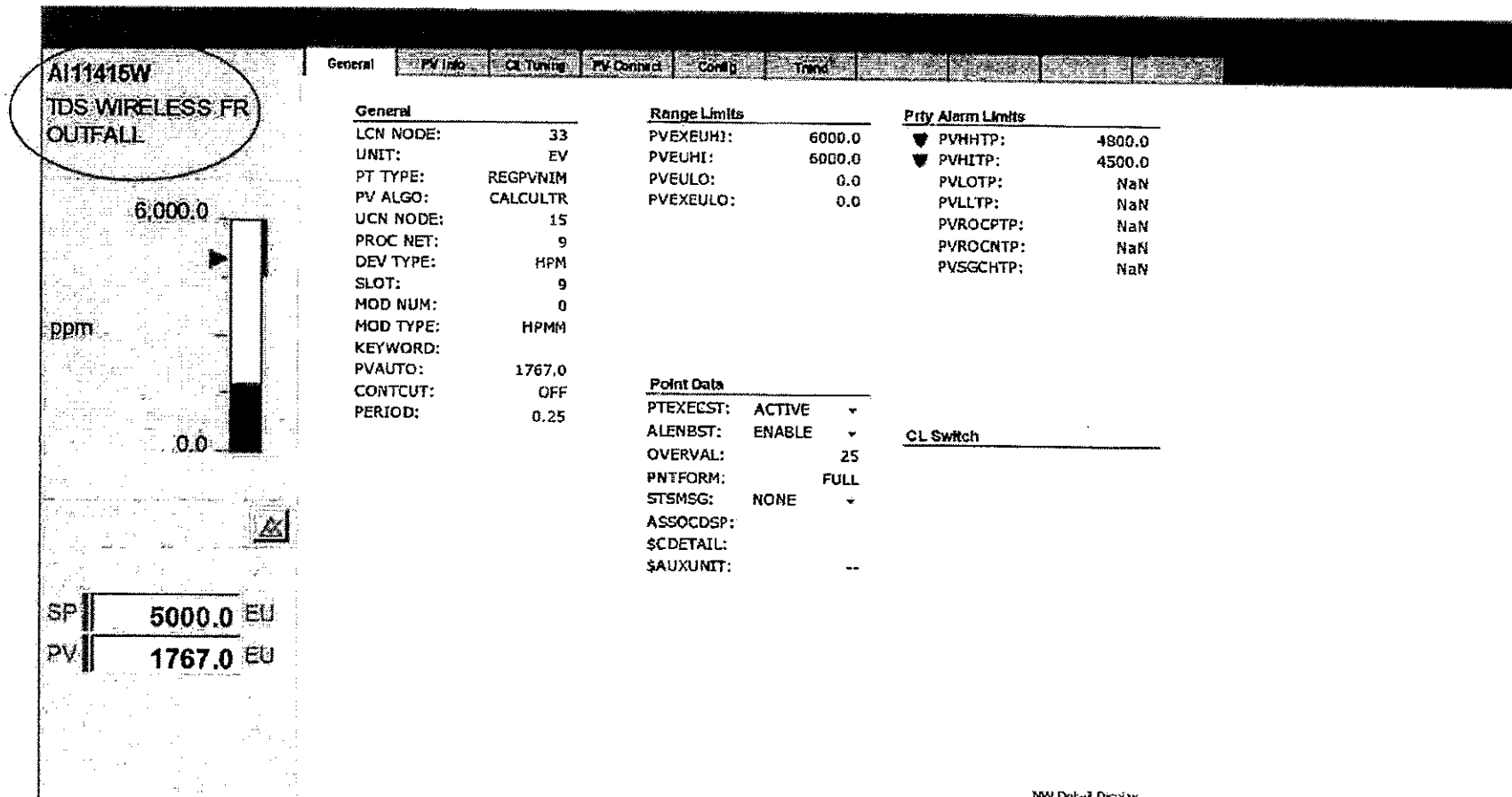
General		PV Info	Calibrating	Config	Unit				
AI11391A COD FROM Q-1139									
General LCN NODE: 31 UNIT: EV PT TYPE: ANINNM UCN NODE: 15 PROC NET: 2 DEV TYPE: HPM SLOT: 10 MOD NUM: 39 MOD TYPE: HLAI KEYWORD: COD PVAUTO: 89.19 PVSOURCE: AUTO CONTCUT: OFF		Range Limits PVXEUHI: 450.00 PVEUHI: 400.00 PVEULO: 0.00 PVXEULO: -2.00 PVRAWHI: NaN PVRAWLO: NaN		Prt Alarm Limits PVHHTP: 110.00 PVHITP: 100.00 PVLSTP: NaN PVLITP: NaN PVROCTP: NaN PVROCTP: NaN					
PPM 400.00 0.00		Point Data PTEXECST: ACTIVE ALNBST: ENABLE OVERVAL: 25 PVRAW: 22.30 PNTFORM: FULL ASSOC DSP: -- SCDETAIL: -- SAUXUNIT: --							
SP 110.00 EU PV 89.19 EU		CL Switch							

MM Detail Overlay









ภาคผนวก ข.25

วิธีปฏิบัติงานควบคุมระบบและการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย




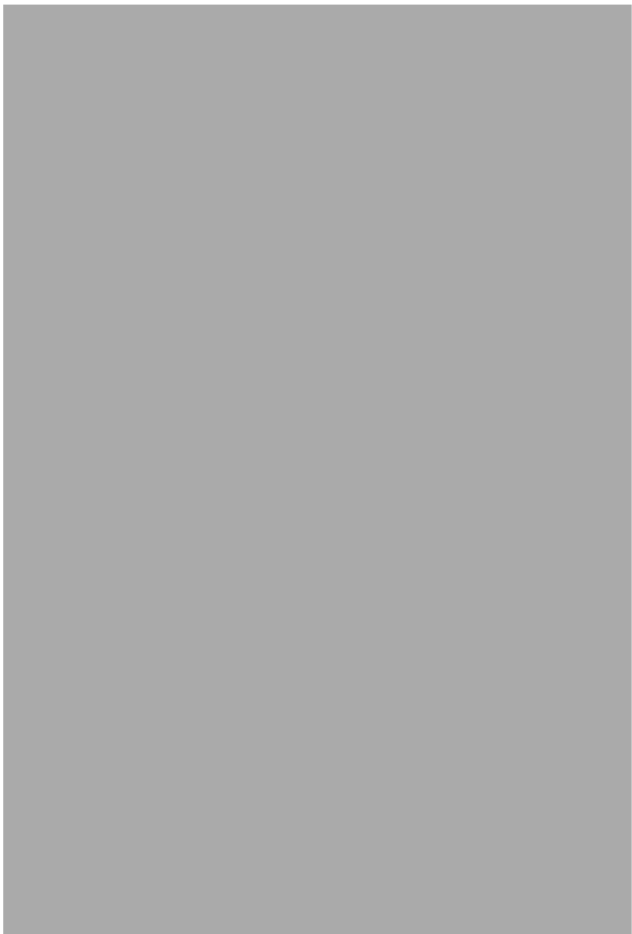
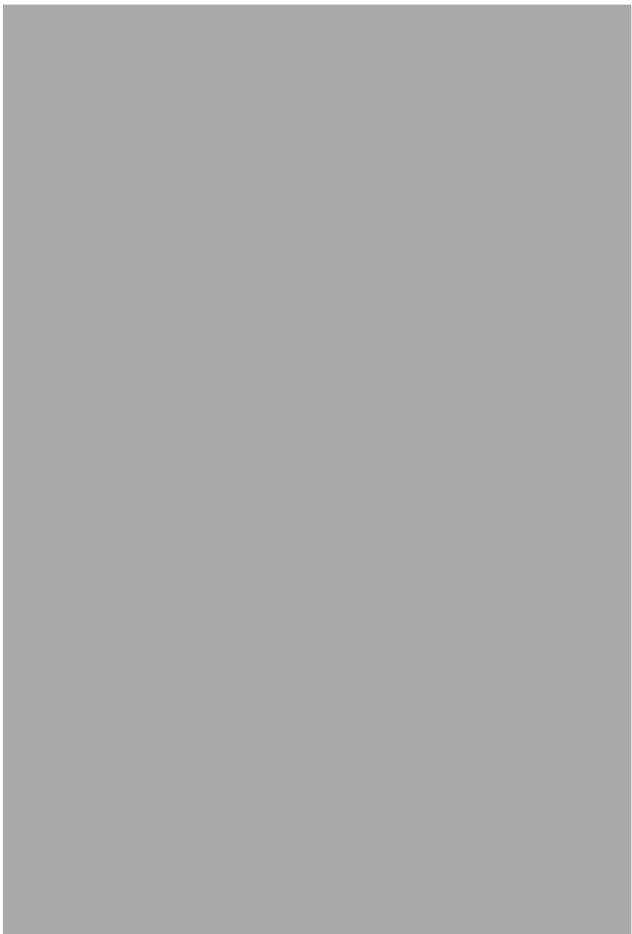
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Plant Operation I

P-(O-P2-OP1)-025

ขั้นตอนการดำเนินงานการควบคุมระบบ Wastewater Treatment

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(O-P2-OP1)-025: ขั้นตอนการดำเนินงาน ควบคุมระบบ Wastewater Treatment
---	---	--



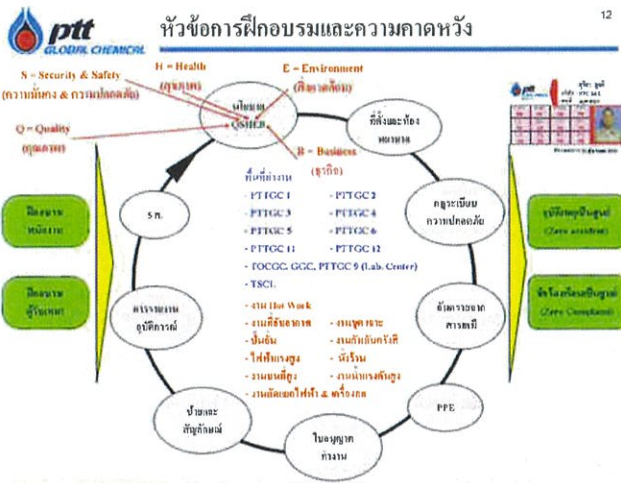


ภาคผนวก ข.26

หลักสูตรการฝึกอบรมความปลอดภัยเบื้องต้น



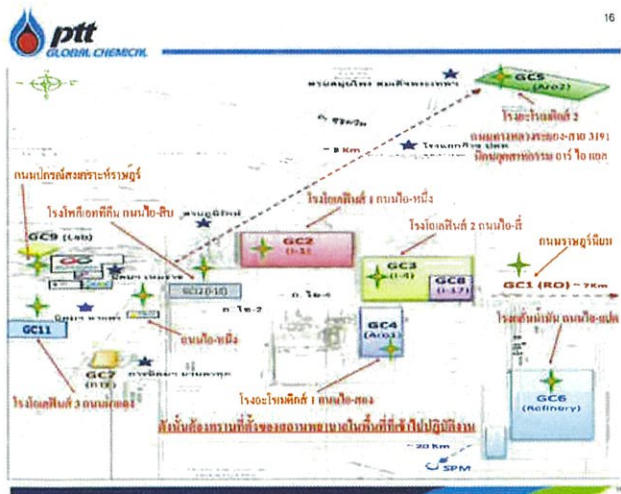
หลักสูตรการฝึกอบรม ความปลอดภัยเบื้องต้น (Basic Safety Training)



นโยบายความปลอดภัย

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มีความมุ่งมั่นที่จะดำเนินธุรกิจด้วยความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม โดยยึดหลักการทำงานที่ปลอดภัยเป็นอันดับแรก และให้ความสำคัญกับการป้องกันอุบัติเหตุและอันตรายจากการทำงาน

1. ปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัย ความมั่นคง และสุขภาพของพนักงานทุกคน
2. ปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยของโรงงานและพื้นที่ปฏิบัติงาน
3. ปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยของยานพาหนะ
4. ปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยของเครื่องจักรและอุปกรณ์
5. ปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยของสารเคมี
6. ปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยของอัคคีภัย
7. ปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยของไฟฟ้า
8. ปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยของอัคคีภัย
9. ปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยของอัคคีภัย
10. ปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยของอัคคีภัย



วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม

- ❖ เพื่อให้ทราบและเข้าใจ กฎระเบียบด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยเบื้องต้น และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ทำงานและปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย
- ❖ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยเบื้องต้นถึงเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้ในการทำงาน และมีจิตสำนึกในการทำงานอย่างปลอดภัย
- ❖ เพื่อให้ทราบและเข้าใจถึงการป้องกันอันตราย และการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล
- ❖ เพื่อให้ทราบถึงระบบการทำงานต่างๆ ในเบื้องต้น เช่น ใบอนุญาตทำงาน การรายงานและการสอบสวนอุบัติการณ์ เป็นต้น

อย่าเพียงเรียนเพื่อสอบเข้าทำงาน

เพราะความปลอดภัยเป็นเรื่องของตนเอง บุคคลรอบข้าง รวมถึงครอบครัว



นโยบายด้าน QSHEB



ที่ตั้งและแผนผังโดยรวม



การทดสอบเชิงสัญลักษณ์ฉุกเฉิน

ทุกวันพุธ เวลา 11:30 น.

การปฏิบัติตัวเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

- ❖ บริเวณอาคารสำนักงาน เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินให้ปฏิบัติดังนี้
 - ออกจากห้องและปิดประตู (ห้ามล็อก)
 - อพยพออกไปตามทางออกฉุกเฉิน
 - ไปที่จุดรวมพล รายงานตัวต่อหัวหน้างานทันที
- ❖ บริเวณพื้นที่ทางวิ่ง เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินให้ปฏิบัติดังนี้
 - หยุดงานและปิดกั้นเครื่องจักร/อุปกรณ์ที่กำลังใช้งานอยู่ทันที
 - อพยพออกทันทีไปยังจุดรวมพล
 - ไปที่จุดรวมพล รายงานตัวต่อหัวหน้างานทันที
 - ห้ามกลับเข้าเขตพื้นที่ที่อันตรายกว่าจะได้ยินสัญญาณสิ้นสุดเหตุฉุกเฉิน
- ❖ ส่วนด้านโรงงานและจุดรวมพลพื้นที่ที่ได้อยู่เข้าไปปฏิบัติตนไป

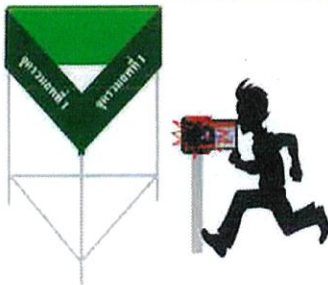
กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินบริเวณ ให้เข้าไปอยู่ด้านในอาคารปิดประตู หน้าต่าง เครื่องปรับอากาศ และพัดลมระบายอากาศ รวมทั้งปิดกั้นโดยรอบของขอบประตูและหน้าต่าง ไม่ให้ก๊าซพิษจากภายนอกเข้ามาภายในอาคาร

ข้อปฏิบัติสำหรับผู้รับเหมา, นศ.ฝึกงาน และบุคคลภายนอกอื่นๆ
กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินในโรงงานของPTTGC Group

1. อยู่ในความสงบ... ตั้งใจฟังเสียงประกาศแจ้งเหตุทางระบบเสียงตามสาย และ ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด.. เช่นให้เคลื่อนย้ายไปจุดรวมพลที่กำหนด กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้...หรือให้เข้าไปใน อาคารที่ปลอดภัยที่สุดที่กำหนดหรือให้เคลื่อนย้ายไปจุดรวมพลในทิศทางเหนือลมที่กำหนด กรณีก๊าซพิษรั่วไหล (จะมีการประกาศเสียงตาม สายให้ทราบทุกครั้ง) โดยขอให้ เคลื่อนย้ายออกไปด้วยความระมัดระวัง ไม่เร่งรีบเกินไป จนเป็นอันตราย แก่ตนเองและผู้อื่น
2. เมื่อไปถึงจุดรวมพลหรือเข้าไปในอาคารที่กำหนด ให้ ปฏิบัติตามและให้ความร่วมมือกับผู้ควบคุมที่จุดรวมพล หรือผู้ควบคุมภายในอาคาร (กรณีก๊าซพิษรั่วไหล)อย่างเคร่งครัด เพื่อให้การนำออกบุคคลเป็นไป อย่างรวดเร็ว ครบถ้วน และให้ร่วมตัวอยู่ที่จุดรวมพลจนกว่าผู้ควบคุมที่จุดรวมพลจะแจ้งให้ออกจากจุดรวมพลได้

กฎระเบียบการปฏิบัติงานในพื้นที่บริษัท

กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน หรือมีสัญญาณเตือนภัยดังขึ้นจะต้อง
หยุดการปฏิบัติงานโดยทันที และฟังการประกาศแจ้งเพื่อปฏิบัติตาม



หน้าที่ความรับผิดชอบตามกฎหมาย

สำหรับผู้รับเหมา

- ปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม อย่างเคร่งครัด
- เข้าใจและปฏิบัติตามกฎหมายและกฎระเบียบข้อบังคับของ PTTGC เสมอ (I use condition) (I use action)
- แจ้งต่อผู้บังคับบัญชาเมื่อพบเห็น สถานการณ์ที่ไม่ปลอดภัยหรือการกระทำที่ไม่ปลอดภัย
- ร่วมมือและเข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยต่างๆ เพื่อสนับสนุน วัฒนธรรมความปลอดภัย (B-CAREs)

กฎระเบียบความปลอดภัย

- ผู้ที่จะเข้าทำงานต้องผ่านการฝึกอบรมตามที่กำหนด
- ต้องคิดบัตรแสดงให้เห็นตลอดเวลา และ ห้ามเปลี่ยนบัตรของพนักงานให้ผู้อื่นนำไปใช้
- ขับรถผ่านประตูทางเข้า ต้องลดกระจก และแสดงบัตรทุกครั้ง
- ห้ามกดหรือปิด/เปิดสวิทช์เครื่องจักร/อุปกรณ์โดยไม่มีความจำเป็นต้องใช้ หรือไม่ได้รับมอบหมายโดยเด็ดขาด



ข้อปฏิบัติสำหรับผู้รับเหมา, นศ.ฝึกงาน และบุคคลภายนอกอื่นๆ
กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินในโรงงานของPTTGC Group

3. ห้ามนำภาพถ่ายหรือวิดีโอที่บันทึกเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น หรือ โพสต์ทาง Social Media ใดๆไปยังบุคคลภายนอกหรือหน่วยงานภายนอกอื่นโดยไม่คิดค่า... !!!!!

(เพื่อลดความเข้าใจผิดของบุคคลภายนอก หรือสร้างความตกใจเกินกว่า สถานการณ์จริง ที่หน่วยงานตอบโต้เหตุฉุกเฉินของบริษัท กำลังตรวจสอบหรือ ปฏิบัติการระงับเหตุฉุกเฉินอยู่ในขณะนั้น)

****การถ่ายภาพเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นและส่งไปภายนอกเป็นการปฏิบัติที่ผิดเงื่อนไขของสัญญาจ้าง****

4. รับฟังข้อมูล ที่ผู้ควบคุมที่จุดรวมพลจะแจ้งข้อมูลเหตุการณ์ ให้ทราบอย่างต่อเนื่อง รวมถึงข้อมูลการออกข่าว (Press Release) ของบริษัท ให้ทราบเป็นระยะๆ (หากมี)
5. หากมีความจำเป็นผู้ควบคุมที่จุดรวมพล อาจขอการสนับสนุนให้ช่วยส่งข่าวสาร ข้อมูลที่ถูกต้องของเหตุการณ์ให้บุคคลภายนอกทราบเพื่อช่วยลดความเข้าใจผิด

หน้าที่ความรับผิดชอบตามกฎหมาย

สำหรับพนักงาน

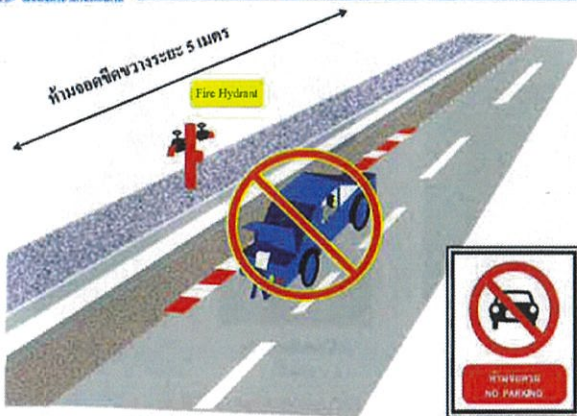
- ปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย ภายใต้สภาวะการณ์ที่สามารถควบคุมได้ตลอดเวลา
- เข้าใจ กฎ ระเบียบด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
- ตระหนักถึงภัยและอันตรายต่างๆในงาน แต่ให้ใช้ให้ถูกต้องและปลอดภัยทันที (I use condition) (I use action)
- แจ้งต่อผู้บังคับบัญชาเมื่อพบเห็น สถานการณ์ที่ไม่ปลอดภัยหรือการกระทำที่ไม่ปลอดภัย
- ปฏิบัติหน้าที่ตามขั้นตอนและหลักการทำงานที่ปลอดภัยตลอดเวลา
- ให้ความร่วมมือและเข้าร่วมกิจกรรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

กฎระเบียบความปลอดภัย

กฎระเบียบความปลอดภัย (ต่อ)



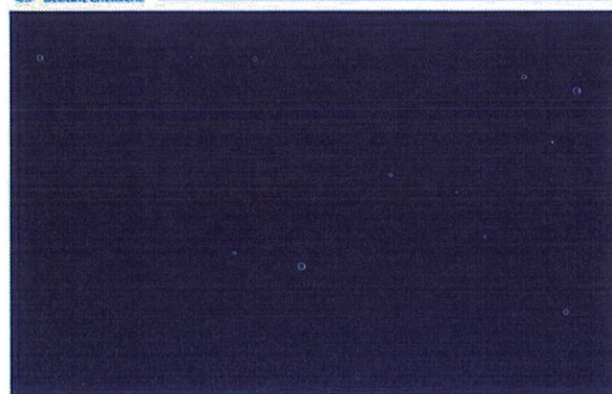
กฎระเบียบความปลอดภัย (ต่อ)



กฎระเบียบความปลอดภัย (ต่อ)

- ยานพาหนะ รถป็นจัน รถกระเช้า รถโฟล์คลิฟต์ และเครื่องจักรกลทุกชนิด **ต้องผ่าน** การตรวจสอบสภาพ และติดสติ๊กเกอร์อนุญาตให้ใช้งาน
- การนำสิ่งของเข้า-ออก
 - ต้องเขียนใบสำแดงนำของเข้า (Material Declaration)
 - ต้องเขียนใบนำของออก และได้รับอนุญาตจากผู้นำนาน

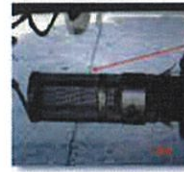
ทำไมเราจึงต้องสวมใส่ PPE ขณะปฏิบัติงาน



กฎระเบียบความปลอดภัย (ต่อ)



ใช้ความเร็วไม่เกินห้าองกิโลเมตรเร็วที่กำหนดโดยจะขึ้นที่ปฏิบัติงาน



Plastic arrestor



อุปกรณ์คุ้มครอง ความปลอดภัยส่วนบุคคล

(Personal Protective Equipment ; PPE)

PPE พื้นฐาน





ห้ามตกปลาเขนเหมือนของลูกน้องกันสาวรมณีแบบนี้ ต้องให้ปลายเขนเคียวไปคคณจูงมือ



สามใส่ถูกต้อง
ตรวจสอบสภาพ
มีมาตรฐาน
Work Safe
Be Safe
ความปลอดภัยเป็น
หน้าที่ของตนเอง
หรือของทุกคน
นั่นเอง



อันตรายจาก
สารเคมี



การให้ยัด	การปฏิบัติทั่วไปเบื้องต้น
ทางการหายใจ	ถ้าให้คลื่นผิดปกติ ให้ออกนอกพื้นที่ ไปที่อาคารเบญจวิสุทธิ์ และแจ้งหัวหน้างาน
ทางตา	ล้างตัวด้วยน้ำปัสสาวะจากที่ล้างตาฉุกเฉินอย่างน้อย 15 นาที
ทางผิวหนัง	ล้างตัวด้วยน้ำปัสสาวะจากที่ล้างตัวฉุกเฉินอย่างน้อย 15 นาที

ถ้ารอดหาที่ล้างตัวและล้างตาฉุกเฉิน ก่อนเริ่มงาน

เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัว
(Full Body Harness
with Double Lanyard)



พื้นที่ที่มีเสียงดัง

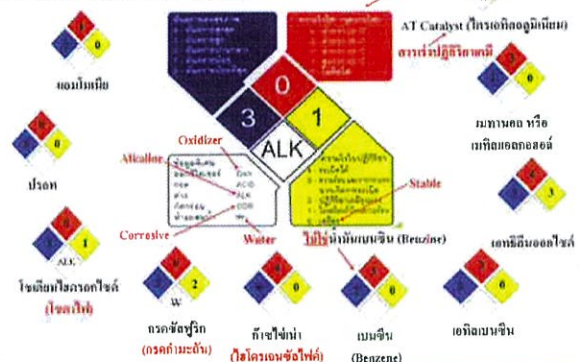
ชนิดของผ้า และรูปแบบชุดทำงาน ของผู้รับเหมา



1. หัวสปอชท์ เป็นชุดเสื้อแขนยาว ทางตรงยาว
2. หัวสปอชท์ เป็นชุดหมี่
3. หัวอินท์

หมายเหตุ : ห้ามสวมใส่ชุดที่คัดเย็บจากผ้าใยสังเคราะห์เข้าทำงานในพื้นที่หวงห้าม

ข้อมูลภัยพิบัติจากอันตรายของสารเคมีตามมาตรฐาน NFPA (National Fire Protection Association) 704



ใบอนุญาตทำงาน
(**Work Permit**)
เพื่อความปลอดภัย



ไม่มีใบอนุญาตทำงาน (No Permit) → ไม่ต้องทำงาน (No Work)

* ถ้างานที่ไม่ปลอดภัย → 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



ความปลอดภัย ในการทำงาน Hot Work



ความปลอดภัยในการทำงาน Hot Work

ทำไมต้องให้ความสำคัญกับ Hot Work ?

- ในโรงงานมีเชื้อเพลิงจำนวนมาก
- การควบคุมงาน Hot Work เป็นการป้องกันการเกิดเหตุเพลิงไหม้



สามเหลี่ยมการติดไฟ

วิธีการใช้ถังดับเพลิง



ความปลอดภัยในการทำงาน Hot Work

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

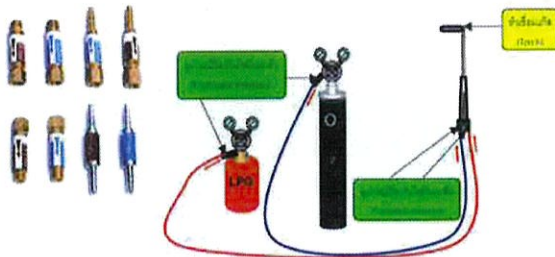


ความปลอดภัยในการทำงาน Hot Work

- ✓ หัวหน้างานต้องทำหน้าที่เป็น Fire Watch ซึ่งต้องตรวจสอบความปลอดภัย เจ้าหน้าที่งานตลอดเวลา และตรวจสอบหลังจากหยุดงาน Hot Work เช่น พักกลางวัน หรือเลิกงาน เป็นต้น

ความปลอดภัยในการทำงาน Hot Work

- ✓ งานตัด เชื่อม ต้องติดตั้ง Flashback Arrestor 4 จุด คือที่หัวถังแก๊สทั้ง 2 ถัง และที่หัวเชื่อมแก๊สทั้ง 2 ด้าน โดยหันปลายลูกศรออกจากหัวถังแก๊สไปยังหัวเชื่อมแก๊ส



กรณีศึกษา 2

เศษผ้าถูกติดไฟ ในงานตัดเชื่อมในที่อับอากาศ
เกิดเหตุในช่วงพักเที่ยง ซึ่งผู้ปฏิบัติงานออกจากที่อับอากาศแล้ว



สิ่งที่ต้องปฏิบัติ : พื้นที่ที่ทำงานตัด เชื่อม เขียวต้องจัดเก็บวัสดุที่ติดไฟได้ให้เรียบร้อย เพื่อป้องกันการถูกติดไฟ เพราะสะเก็ดไฟอาจงานเชื่อม และต้องมี Fire Watch สอดส่องดูแล

กรณีศึกษา 4

เกิดถูกติดไฟ ขณะทำการตัดเชื่อม เนื่องจากมีการ Purge ระหว่างที่มีงานตัดเชื่อม



สิ่งที่ต้องปฏิบัติ : ห้าม Purge, Drain ระหว่างทำงาน Hot Work และห้ามปลดระบบ การตัดแยกออกระหว่างการทำงาน

ความปลอดภัยในการทำงาน Hot Work

- ✓ ใช้ผ้ากันไฟชนิด Non-Asbestos ป้องกันสะเก็ดไฟ (ไม่มีส่วนผสมของใยหิน)
- ✓ ปิดทุกด้านให้มิดชิด มีอากาศไหล และผ้ากันไฟรองพื้น เพื่อไม่ให้สะเก็ดไฟกระเด็นออกนอกพื้นที่ป้องกัน



การใช้ผ้ากันไฟป้องกันสะเก็ดไฟ

กรณีศึกษา 1

ทำงานตัดหลังคา บนถังเก็บแอมโมเนีย
ถูกไฟจากงานตัดตกใส่บนถังที่มีการ Vent ไอแอมโมเนียออกจากถัง ทำให้เกิดการระเบิด มีผู้เสียชีวิต 2 คน บาดเจ็บสาหัส 1 คน



สิ่งที่ต้องปฏิบัติ : งานตัดเชื่อม ต้องตรวจวัดก๊าซก่อนและระหว่างการทำงาน และต้องป้องกัน ถูกไฟจากงานตัดเชื่อม

กรณีศึกษา 3

ผ้าใบกันลม (Blue Sheet) ถูกติดไฟที่บริเวณงานตัดเชื่อม



สิ่งที่ต้องปฏิบัติ : ต้องใช้ผ้ากันไฟที่ได้มาตรฐาน กรณีใช้ผ้ากันลม ต้องใช้ผ้าใบอย่างหนา

กรณีศึกษา 5

ขณะที่ช่างประกอบกำลังใช้ชุดตัดแก๊สตัดชิ้นงานอยู่นั้น เกิดไฟย้อนกลับไปที่จุดต่อตัว ป้องกันไฟย้อนกลับที่ต่ออยู่กับหัวตัดแก๊ส ทำให้เกิดไฟลุกไหม้ชิ้นงานและไหม้ลูกแขน



สิ่งที่ต้องปฏิบัติ : ต้องตรวจสอบอุปกรณ์ว่าติดตั้งถูกต้อง และชำรุดหรือไม่ก่อนการใช้งานทุกครั้ง

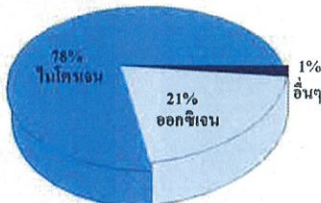
ความปลอดภัย
ในการทำงานในที่อับอากาศ
(Confined Space)



ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

บรรยากาศที่อันตราย

- มีออกซิเจนไม่เพียงพอต่อการหายใจ (น้อยกว่า 19.5% หรือน้อยกว่า 23.5% โดยปริมาตร)
- มีก๊าซ ไอน้ำ ละอองที่ติดไฟ หรือระเบิดได้
- มีค่าความเข้มข้นของสารเคมีแต่ละชนิดเกินมาตรฐานที่กำหนด



ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

- มีการใช้ไนโตรเจน (N_2) กันมากในโรงงาน
- N_2 เป็นฆาตกรเงียบ ที่ทำให้เสียชีวิตได้โดยไม่รู้สึกตัว



การพิมพ์

คนงาน 2 คน จะเข้าตรวจสอบในท่อขนาด 48 นิ้ว ซึ่งมี N_2 (เพื่อป้องกันการเกิดปฏิกิริยาของ Catalyst)

ขณะทำงานภายนอก แต่ใช้หลอดติดกลุ่มพื้นที่ทำงาน (เพื่อบังแดด และช่องไฟ Black Light ให้ชัดเจน)

ในขณะที่หน้าแปลนที่ N, ระบายออกมา เขาๆ

พวกเขาชุดคน N, เข้าไป คนหนึ่งล้มลงตาย อีกคนหนึ่งบาดเจ็บสาหัส



ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

ที่จับอากาศคืออะไร?

ที่ซึ่งมีทางเข้าออกจำกัดและมีการระบายอากาศไม่เพียงพอ ที่จะทำให้อากาศ

ภายในอยู่ในสภาพถูกสุขลักษณะและปลอดภัย เช่น หอกัน ล้าง ท่อ ไซโล เตา ถ้ำ

ดูโมงค์ ท่อระบาย บ่อ ห้องใต้ดิน ภาชนะ หรือสิ่งอื่นที่มีลักษณะคล้ายกัน



ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

การขาดอากาศหายใจ

ความเข้มข้นของออกซิเจน (%O ₂)	อาการที่จะเกิดขึ้น
21	ปกติ
19.5	เริ่มมีอาการขาดออกซิเจน- เริ่มมีอาการทางจิตที่สังเกตเห็นยาก
15 - 19	ชีพจรเต้นเร็วขึ้น หายใจถี่ขึ้น คิดอะไรไม่ออก เริ่มไม่มีสมาธิ การทรงตัวไม่ดี
12 - 14	ควบคุมส่วนต่างๆของร่างกายไม่ได้ ทำอะไรก็ผิดพลาด อ่อนป็นขมพว่อง
6 - 8	6 นาที > 50% ตาย 8 นาที > 100% ตาย
0 - 4	หมดสติทันที ผลตายในที่พูด



2. **TRIMMING**

ขณะที่ Inspector เข้าทำการตรวจสอบภายในของ Drum

O₂ Detector ที่พบปะติดตัวเข้าไปด้วยเกิด Alarm

จึงรับออกจากที่อันอากาศ พบว่าระบบระบายอากาศต้องเข้ากับท่อในโครง



สิ่งที่ต้องปฏิบัติ : การต่อสายเพื่อระบายอากาศ ต้องตรวจสอบชนิดให้ถูกต้อง ข้อต่อ N_2 ต้อง ออกแบบพิเศษไม่สามารถใช้กับ Hose ทั่วไปได้ และต้องวัด O_2 ก่อนเริ่ม งานและขณะทำงาน

กรณีศึกษา 1

งานในที่อื่นอากาศที่ใช้ Air line ขณะกำลังสวมใส่ชุดกันอากาศ โดยใช้อากาศจาก Utility Station เพื่อทดสอบ แต่มีการต่อสายผิดไปใช้ท่อ N₂ เมื่อต่อไปได้ 1 นาที ก็เริ่มมีอาการผิดปกติ



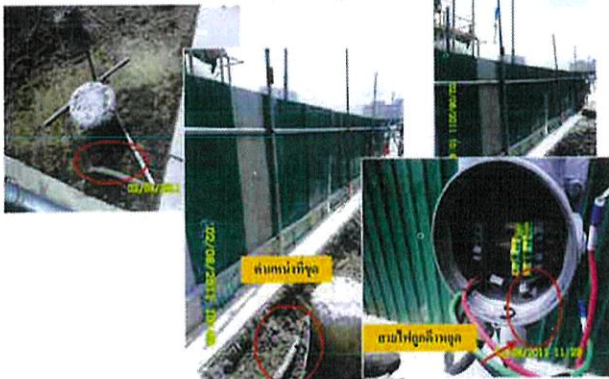
- สิ่งที่ต้องปฏิบัติ :
1. กรณีต้องใช้อากาศ ต้องใช้อากาศจากถังอากาศเท่านั้น ห้ามใช้อากาศจากเครื่องอัดอากาศ (Air Compressor) หรือจาก Plant Air
 2. การใช้ Utility ของ Plant ต้องต่อโดยผู้เชี่ยวชาญที่เท่านั้น

ความปลอดภัยในการทำงานขุด/เจาะ

- ต้องขออนุญาตทำงานขุด/เจาะจากผู้ตรวจสอบ/ผู้มีอำนาจอนุมัติ
- ศึกษารายละเอียด ขอบเขต วิธีการขุด/เจาะให้เข้าใจ
- ดำเนินการขุด/เจาะ ภายใต้การควบคุมดูแล และวิธีการที่กำหนด
- หากพบ Mark หรือ Warning Tape หรือแผ่นอิฐ หรือสิ่งบ่งชี้ใดๆ ที่แสดงว่า มีท่อหรือสายไฟใต้ดินบริเวณนั้น ให้รีบแจ้งผู้ควบคุมการขุด และหยุดการดำเนินการทำงานไว้ก่อน จนกว่าผู้ควบคุมงานขุดจะสั่งการต่อไป
- ต้องทำเครื่องหมายหรือป้ายเตือนไว้ที่ทราบ ว่ามีท่อหรือสายไฟใต้ดินบริเวณนั้น

คำเตือน : ตำแหน่งของท่อหรือสายไฟใต้ดินอาจไม่อยู่ในตำแหน่งตามแบบ ต้องขุดสำรวจหาแนวให้ชัดเจนก่อนโดยเฉพาะตามแนวโค้ง
ต้องใช้มือขุดจนกว่าจะถึงระยะวางแนวท่อหรือสายไฟ

กรณีศึกษา 2



ความปลอดภัยสำหรับ
งานยกด้วยปั้นจั่น



ความปลอดภัยสำหรับ

งานขุด/เจาะ



กรณีศึกษา 1



กรณีศึกษา 3

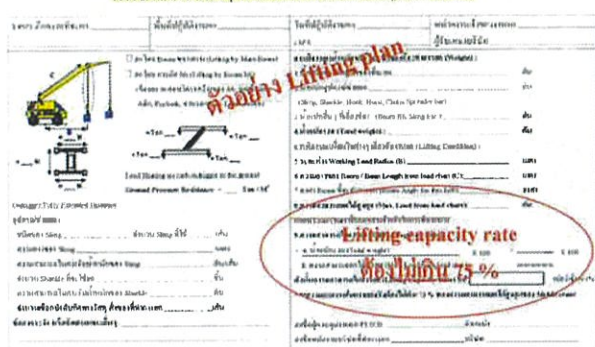


ความปลอดภัยในการยกวัสดุด้วยปั้นจั่น

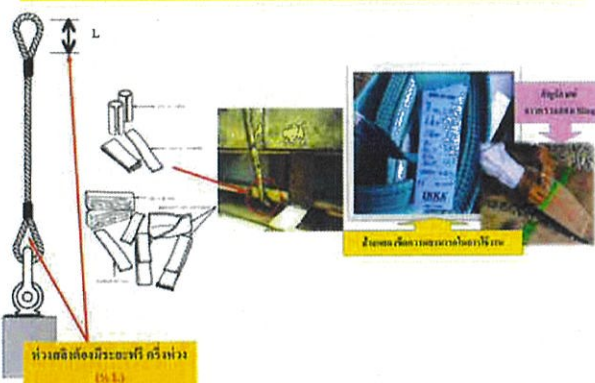
- บันจั่น และอุปกรณ์ช่วยยกต้องผ่านการตรวจสอบและทดสอบ
 - ผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ยึดเกาะวัสดุ และผู้ควบคุมปั้นจั่น ต้องผ่านการฝึกอบรม
 - ผู้ควบคุมปั้นจั่นตรวจสอบตามรายการตรวจสอบ
 - ผู้ควบคุมปั้นจั่น อื่นเอกสารตามรายการตรวจสอบ เพื่อขออนุญาตกับผู้ตรวจสอบงานยก
 - กรณีทำงานยกในพื้นที่หวงห้าม ผู้ควบคุมปั้นจั่นนำรายการตรวจสอบ ที่ผ่านการลงนามครบถ้วนไปใช้ในการประกอบการขออนุญาตทำงาน
- คำเตือน : พื้นที่ปฏิบัติงาน สภาพบันจั่น อุปกรณ์ช่วยยก ผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ยึดเกาะวัสดุ และผู้ควบคุมปั้นจั่น การวางแผนงานยก ถือว่าสำคัญในการยกวัสดุของด้วยปั้นจั่น

1. ต้องมีการคำนวณ/วางแผนงานทัวตติงของโคยบั้นจันอย่างปลดคกั (Lining Plan)

แบบราชสารคำนวณแรงยกวัสดุจากเรือเทียบท่า (Lifting Calculation Sheet)



3. ความปลอดภัยของตึง



3. ความปลอดภัยของตติง (ข้อห้ามใช้งาน)



4. ความปลอดภัยของ Shackle



2. ต้องประเมินพื้นที่ในการชก/เตะหรือชนสภาพอุปกรณ์ให้พร้อม

นี่คือแก๊สของได้อาซันที่นำดันทัน
(Outrigger) เทียบกันด้วยโดยมีขนาด
พื้นที่อย่างน้อย 4 เท่าของขนาดพื้นที่



3. ความปลอดภัยของสติง (ข้อห้ามใช้งาน)



3. ความปลอดภัยของตลิ่ง (ข้อห้ามใช้งาน)



4. ความปลอดภัยของ Shackle



5. ความปลอดภัยของรอก

รอกที่ใช้ยกของต้องมีป้ายทะเบียน (Tag) บนหน้าห้อยที่ติดไว้

- ทุกลูกและเบรคยึดโครงสร้างไม่ชำรุด
- ฉนวนใช้ไม่แตก
- ตะขอจะต้องไม่ถ่างเข้ากันเกินมาตรฐาน
- ตะขอต้องไม่มีรอยแตกหรือร้าวบริเวณบิช
- ประกับและสลักยึดของจะต้องไม่แตกหรือร้าว
- ขาล็อก (Safety Latch) ใช้งานได้ดี
- ด้านใดของรอกใช้งานได้ดี มีข้อขัดข้อง
- รอกจะต้องไม่เปิดเบรค หรือมีรอยร้าว
- รอกจะต้องไม่เปลี่ยนชิ้นส่วน และอุปกรณ์
- รอกจะต้องไม่เปลี่ยนสายรัดเพื่อการใช้งานอื่น
- ตัวล็อกและอุปกรณ์ปรับแต่งการควบคุมการขึ้น-ลงของรอกใช้งานได้ดี

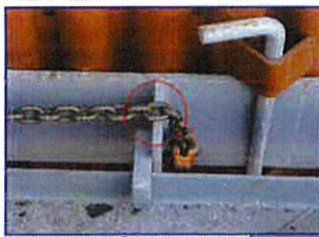


5. ความปลอดภัยของรอก (ข้อห้ามใช้งาน)



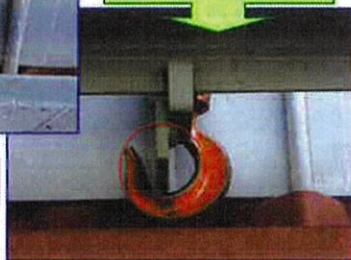
การเกาะ Hook กับ Pin Beam
ต้องเป็นไปตามข้อกำหนดการตรวจสอบ

5. ความปลอดภัยของรอก (ข้อห้ามใช้งาน)

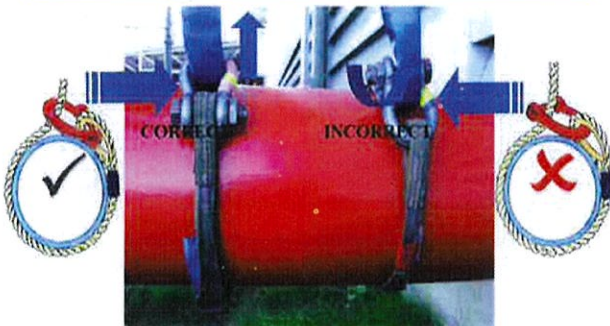


ทำให้ Safety Latch ติดตาม
ตะขอป้องกันการร้าวหรือข้อผิดพลาด

ทำให้ใช้ผิดการใช้งานของ
ตะขอหรือข้อผิดพลาด



6. ความปลอดภัยในการเกาะเกี่ยว



- ให้ส่วนโค้งเป็นส่วนที่สัมผัสกับการเคลื่อนตัวของวัตถุและทำการยก

7. ความปลอดภัยอื่น ๆ

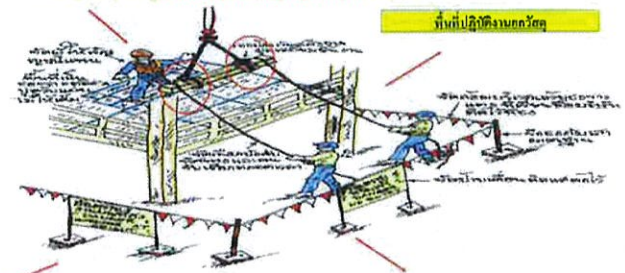
- ก่อนขึ้นต้องไม่ลงจากรถจนกว่าอุปกรณ์ที่ถ่วงจะถูกลบลงพื้นหรือจนกระทั่งรถจอดสนิท และใช้สลักกับกับขั้วของรถขึ้นก่อนให้เรียบร้อย
- ขณะยกหรือการยก ห้ามพนักงานขึ้นรถนั่งลงบนห้องควบคุมรถขึ้น
- ห้ามจอดรถขึ้นบน บริเวณหัวคันเพลิงหรือในรัศมี 5 เมตร



7. ความปลอดภัยอื่น ๆ

- การยกของทุกครั้งจะต้องมีการให้สัญญาณเพื่อความปลอดภัย
- ใช้เชือกผูกของของรถไว้เพื่อป้องกันการแกว่งไปมา
- ก่อนทำการยกวัตถุต้องตรวจสอบให้รถยกอยู่ในตำแหน่งที่ปลอดภัย

พื้นที่ปฏิบัติงานยกวัตถุ



7. ความปลอดภัยอื่น ๆ

- ก่อนเคลื่อนย้ายรถขึ้นก่อน จะต้องตรวจสอบระดับลมก่อน และเก็บบูมให้เรียบร้อย
- ในที่ที่แคบหรือบริเวณที่รถขึ้นไม่สามารถมองเห็นทางได้ชัดเจนจะต้องมีผู้นำทาง
- หากจำเป็นต้องจอดรถขึ้นบน บริเวณเขตหวงห้าม ต้องดับเครื่องยนต์ไว้ และเก็บบูมให้เรียบร้อย





ใช้ HIAB 3 คันยกของหนัก 2 คันจุดวางห่างจากหัวรถ 5 เมตร

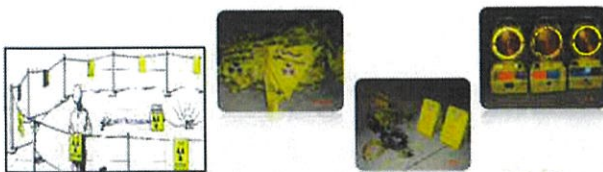
กรณีศึกษา 2

ทางขนำขึ้นพื้นรอนบินอันไม่สุด



ความปลอดภัยในการทำงานกับสารกัมมันตรังสี

- ต้องมีผู้ควบคุมรังสีที่ผ่านการฝึกอบรมตามกฎหมาย
- อุปกรณ์กัมมันตรังสีที่ผ่านการตรวจสอบ และได้รับอนุญาตให้ใช้งานตามกฎหมาย
- ต้องขอใบอนุญาตทำงานกับสารกัมมันตรังสี
- พื้นที่ที่ปนเปื้อนที่ปลอดภัย คิดเป็นบริเวณ และสัญญาณไฟเตือน (สำหรับผู้ปฏิบัติงานที่ไม่เกี่ยวข้องห้ามผ่านเข้าไปในพื้นที่ปฏิบัติงานรังสีที่กั้นไว้โดยเด็ดขาด)



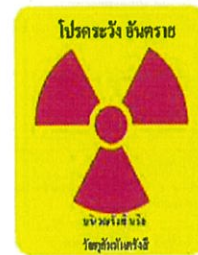
กรณีศึกษา 1 อันตรายเป็นกรณีฉุกเฉินของ Ir-192

เหตุการณ์

- มีผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องใช้เครื่องมือเคลื่อนย้าย ทำให้แหล่งกำเนิดรังสีเคลื่อนมาของ Ir-192 หลุดออกและถูกทิ้งไว้ในห้องน้ำ จากนั้นช่างเชื่อมคนหนึ่งไปพบ และนำเอาใส่ไว้ในกระป๋องล้างของทางกองและทำงานต่อไปอีก 6 ชั่วโมง หลังจากนั้นช่างเชื่อมคนหนึ่งไปพบ (ตอนนั้นเขาเริ่มรู้สึกปวดขา เขาก็พา) เขาส่งรถไปหาแพทย์ที่โรงพยาบาล แต่คิดว่าเพราะถูกของหนัก หลังจากนั้นก็อีก 3 ชั่วโมง พนักงานเจ้าของแหล่งกำเนิดรังสีมาพบเขาที่บ้าน และนำแหล่งกำเนิดรังสีไปเก็บไว้อย่างปลอดภัย



ความปลอดภัยสำหรับงานรังสี



ความปลอดภัยในการทำงานกับสารกัมมันตรังสี

- ก่อนเริ่มต้นงานรังสี จะต้องประกาศแจ้งเริ่มปฏิบัติงานและห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องอยู่ในพื้นที่
- ต้องวัดระดับรังสีโดยรอบพื้นที่ปฏิบัติงานด้วยเครื่องมือวัดรังสี
- หลังจากปฏิบัติงานเสร็จต้องตรวจสอบไม่ให้มีต้นกำเนิดรังสีตกค้างในพื้นที่

คำเตือน: วัสดุที่มีกัมมันตรังสี ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น และมองไม่เห็น อันตรายขึ้นอยู่กับชนิดและปริมาณ

รังสีที่ได้รับ ดังนั้นการทำงานต้องยึดหลักว่าควรได้รับรังสีน้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้โดย

ที่งานประจำวัน (As Low As Reasonably Achievable: ALARA)



เกิดอะไรขึ้นเป็นเหตุ

ในช่วงแรก ช่างเชื่อมคนหนึ่ง ถูกนำส่งโรงพยาบาลศูนย์โรคมะเร็งโรคมะเร็ง จากนั้นถูกส่งตัวต่อไปยังศูนย์การรักษารังสีที่โรงพยาบาลพระพรหมเพื่อทำการผ่าตัดในกระดูกสันหลัง



กรณีศึกษา 2 อันตรายจากรังสีแกมมาของ Co-60

เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นระหว่างปลายเดือนมกราคม-ต้นเดือนกุมภาพันธ์ 2543 เมื่อ **ส่วนของหัวของเครื่องฉายรังสีทางการแพทย์ หรือ เครื่องฉายรังสี โคบอลต์-60 ที่ใช้แล้วถูกแยกชิ้นส่วนออกมา** และบางส่วนถูกนำออกมาจากสถานที่เก็บที่ไม่มีการควบคุมดูแล **นำไปปล่อยไว้ในที่สาธารณะ** หัวของเครื่องที่ไม่ได้มีการนำชิ้นส่วนออกมา **จัดการแยกชิ้นส่วนเพื่อจะนำไปขายเป็นเศษโลหะ** ที่บริเวณนี้จึงมี **กาก** ทำให้รังสีแกมมาออกมา ผู้ที่โดนรังสีเข้าไปมีอาการเจ็บป่วยไปจนกระทั่งถึง



รูปถ่ายบริเวณที่เกิดเหตุ "Cobalt-60"



ผู้ขายที่จำหน่ายรังสีแกมมาที่ 16 ก.พ. 2543 มีทั้งของจริงรวมทรา เป็นเหล็กที่มี ต่อมาเมื่อ

งานที่มีความเสี่ยงสูงที่ต้องขอ Electrical Hazards Permit

งาน	ความเสี่ยง
1 Any work carried out in the area of exposed LIVE parts	การปฏิบัติงานในบริเวณที่มีแรงดันไฟฟ้าสูง - การปฏิบัติงานในบริเวณที่มีแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Area) - การปฏิบัติงานในบริเวณที่มีแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Area)
2 Working nearby high voltage transmission lines	การทำงานใกล้สายส่งแรงดันสูง เช่น สายส่งแรงดัน 110KV, 220KV, 330KV - การปฏิบัติงานในบริเวณที่มีแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Area) - การปฏิบัติงานในบริเวณที่มีแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Area)
3 Working on high voltage switchgear	การทำงานบนตู้ควบคุมแรงดันสูง เช่น ตู้ควบคุมแรงดันสูง (High Voltage Switchgear) - การปฏิบัติงานในบริเวณที่มีแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Area) - การปฏิบัติงานในบริเวณที่มีแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Area)
4 Working on transformer	การทำงานบนหม้อแปลงไฟฟ้า เช่น หม้อแปลงไฟฟ้า (Transformer) - การปฏิบัติงานในบริเวณที่มีแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Area) - การปฏิบัติงานในบริเวณที่มีแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Area)
5 Working on high voltage motor	การทำงานบนมอเตอร์แรงดันสูง เช่น มอเตอร์แรงดันสูง (High Voltage Motor) - การปฏิบัติงานในบริเวณที่มีแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Area) - การปฏิบัติงานในบริเวณที่มีแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Area)
6 Working on high voltage generator	การทำงานบนเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแรงดันสูง เช่น เครื่องกำเนิดไฟฟ้าแรงดันสูง (High Voltage Generator) - การปฏิบัติงานในบริเวณที่มีแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Area) - การปฏิบัติงานในบริเวณที่มีแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Area)
7 Working on high voltage cable	การทำงานบนสายเคเบิลแรงดันสูง เช่น สายเคเบิลแรงดันสูง (High Voltage Cable) - การปฏิบัติงานในบริเวณที่มีแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Area) - การปฏิบัติงานในบริเวณที่มีแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Area)
8 Working on LV switchboard system or the secondary connections which are directly fed from a transformer	การทำงานบนตู้ควบคุมแรงดันต่ำ เช่น ตู้ควบคุมแรงดันต่ำ (LV Switchboard) - การปฏิบัติงานในบริเวณที่มีแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Area) - การปฏิบัติงานในบริเวณที่มีแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Area)

กรณีศึกษา 1



ผู้ได้รับบาดเจ็บยังมีสติ มีแผลไหม้บริเวณหลังจากจากรั่วไหลของน้ำมันเชื้อเพลิงไปติดชุดทำงาน มีเลือดออกปากและถูกถลอกด้วย

ความปลอดภัย สำหรับ งานนั่งร้าน



Electrical Hazards Permit



กรณีศึกษา 1



มีคำแนะนำว่า ควรใช้สายไฟฟ้าที่แรงดันสูง (High Voltage Cable) เพื่อความปลอดภัยของตัวคนปฏิบัติงาน (Safety of the worker) การใช้ pipe ของน้ำประปาเข้าไปใกล้สายไฟฟ้าแรงดันสูง (High Voltage Cable) จะทำให้เกิดอันตราย (Dangerous)

กรณีศึกษา 2

เหตุการณ์

การปฏิบัติงานงานซ่อมบำรุง, โค้ชใช้รถกระเช้า ในขณะที่งานยังไม่สามารถขึ้น Boom กระเช้าตามปกติได้ ทำให้ต้องยก Boom กระเช้าทิ้งไว้ เมื่อคนงานผ่านบริเวณสายส่งไฟฟ้าแรงสูง Boom กระเช้าที่ขยับสายส่งไฟฟ้าแรงสูงขาด ตกกระแทกพื้น ทำให้เกิดไฟฟ้าลัดวงจร และไฟไหม้เนื่องจากสายส่งไฟฟ้าลัดวงจรบริเวณที่เห็น



ความปลอดภัยในการติดตั้ง การใช้ และการรื้อถอนนั่งร้าน

1. ขอใบอนุญาตติดตั้ง/ รื้อถอนนั่งร้าน กับเจ้าหน้าที่ดูแลนั่งร้าน
 2. ทำการติดตั้งนั่งร้านตามมาตรฐานที่กำหนด และแขวนป้ายแจ้งเตือนว่า "กำลังติดตั้งนั่งร้าน" ขณะทำการติดตั้งนั่งร้าน
 3. ผู้ควบคุมงานของบริษัทฯ แจ้งเจ้าหน้าที่ดูแลนั่งร้านตรวจสอบ หากตรวจสอบผ่านจะเปลี่ยนป้ายเป็นป้าย "อนุญาตให้ใช้งาน"
 4. การรื้อถอนนั่งร้านให้ติดต่อขอใบอนุญาตรื้อถอนกับเจ้าหน้าที่ดูแลนั่งร้าน
- คำเตือน : ห้ามใช้งาน และแก้ไข/ดัดแปลงนั่งร้าน ก่อนได้รับอนุญาต หากพบว่าชำรุด หรือติดตั้งไม่ได้มาตรฐานให้หยุดใช้งาน และรีบแจ้งหัวหน้างานแก้ไข

นั่งร้านแบบเคลื่อนที่ได้ (Mobile Scaffold)



ห้ามสูงเกิน 4 เมตร

ต้องมีระบบห้ามลื่นตลอดเวลาที่ใช้งาน



กรณีศึกษา 1 นั่งร้านกระแทกนิ้ว

ผู้รับเหมานั่งร้าน เส้นผ่าศูนย์กลาง 2 นิ้ว ยาว 4 เมตร น้ำหนักประมาณ 21 กก.

พ่อค้าได้ให้ ผู้ขาดเจ็บจึงใช้วิธีไปประกอง ทำให้ปลายท่อกระแทกนิ้วกับมือด้านซ้าย

เป็นแผลลึกขนาดที่บริเวณนิ้วกับมือด้านซ้าย ลึก 0.5 ซม. ยาว 1.5 ซม. เย็บ 5 เข็ม



กรณีศึกษา 3 ตกนั่งร้านเนื่องจากอ่อนเพลีย

ขณะรื้อนั่งร้านที่ความสูงประมาณ 4.5 เมตร รู้สึกไม่สบาย

จึงถอดสายเข็มขัดนิรภัยที่คล้องไว้ก่อน เพื่อจะลงมาพักผ่อนด้านล่าง

ขณะนั้นได้เกิดอาการหน้ามืด และตกลงมาด้านล่าง ที่เป็นพื้นหินกรวด

ในลักษณะคว่ำหน้าทำให้ศีรษะกระแทกพื้น

การรักษาพยาบาล

1. ผ่าตัดกระดูกสันหลังที่หักและใส่เหล็กดามไว้
2. ผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนคอชิ้นที่ 4 ที่แตกและไปกดทับเส้นประสาท

สุดท้ายแล้ว.....เสียชีวิต



ความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง



- กรณีที่มีผู้ปฏิบัติงานเกิน 2 คน ต้องจัดให้มีนั่งร้าน
- กรณีที่มีผู้ปฏิบัติงานไม่เกิน 2 คน อาจใช้อุปกรณ์ความปลอดภัยอื่น ๆ เช่น ราวกระเช้า กระเช้า ฐานรอง Hanger Roller เป็นต้น

นั่งร้านแบบแขวนห้อย (Hanging/Suspend Scaffold)



ต้องกันบริเวณ เพื่อป้องกันอันตรายแก่บุคคล หรือเครื่องจักรที่สัญจรผ่านด้านล่าง ตลอดเวลาที่ ตั้ง ใช้งาน และรื้อถอน พร้อมติดตั้งป้ายกันของตก

กรณีศึกษา 2 ทำงานบนนั่งร้านใกล้ไฟฟ้าแรงสูง



ผู้รับเหมานั่งร้าน ใกล้ไฟฟ้าแรงสูง เกิดไฟฟ้ช็อต (Flash Over)



ความปลอดภัย
สำหรับ
งานบนที่สูง

งานบนที่สูง คือ การทำงานบนที่สูงเกิน 1.8 เมตรขึ้นไป

ความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง



- ห้ามแรงงานหญิงปฏิบัติงานหรือทำงานบนนั่งร้านที่สูงกว่า 10 เมตรขึ้นไป
- แต่ไม่รวมบนพื้นที่มั่นคงถาวรและมีราวกันตกที่มั่นคง

ความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง



➢ ห้ามยืนทำงานบนตาข่าย

ความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง



คำเตือน : การทำงานบนที่สูงอาจจะอันตรายที่สุด หลีกเลี่ยงที่สูงได้ ต้องติดตั้ง
นั่งร้านหรือมีอุปกรณ์ป้องกันการตกจากที่สูงอย่างถูกต้อง

ความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง



บันไดลาดเอียงหรือบันไดเลื่อน
Support โดยทำมุมในสัดส่วน 1:4

ขาบันได ขึ้นบันได ต้องขนานกับพื้น และมี
ระยะห่างของขาบันไดสม่ำเสมอ มีระยะ
ประมาณ 10"-14" ขันบันไดต้องอยู่ในสภาพดี
พื้นป้องกันการลื่น

สิ่งที่ต้องปฏิบัติ :

ต้องรักษาความสะอาดบันได ปราศจากคราบไขมัน จาระบี หรือสิ่งของที่จะทำให้การลื่น

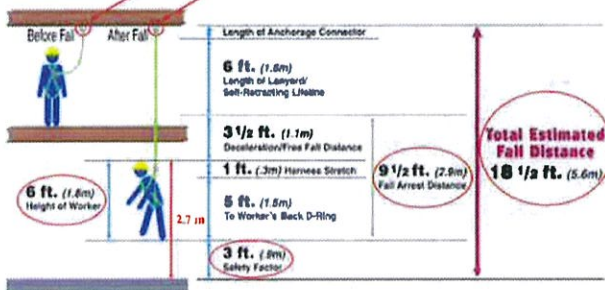
ความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง



➢ การทำงานบนที่สูงต้องสวมใส่เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัว (Full Body Harness with Double Lanyard)

การคำนวณระยะปลอดภัยจากการใช้อุปกรณ์ป้องกันการตกจากที่สูง

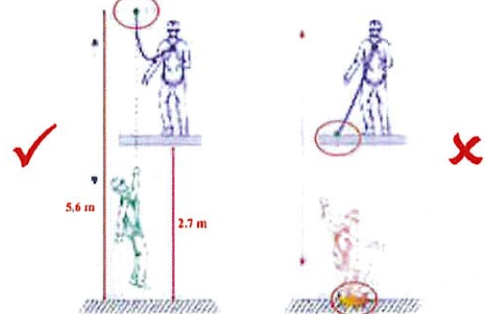
ต้องคล้องเกี่ยวกับโครงสร้างที่แข็งแรงซึ่งอยู่เหนือศีรษะของผู้ใช้งานเข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัว



ข้อควรระวังจากการตกจากที่สูง

Free fall

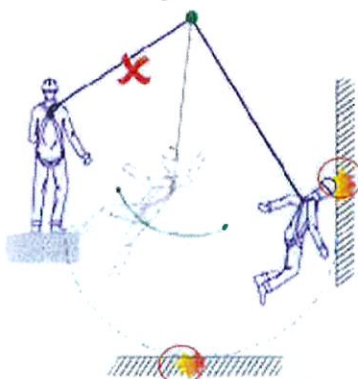
เกิดการบาดเจ็บโดยกะทันหัน เนื่องจากจุดยึดคล้องอยู่ต่ำกว่าผู้ปฏิบัติงาน



ข้อควรระวังจากการตกจากที่สูง

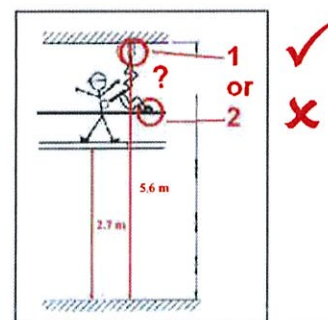
Pendulum effect

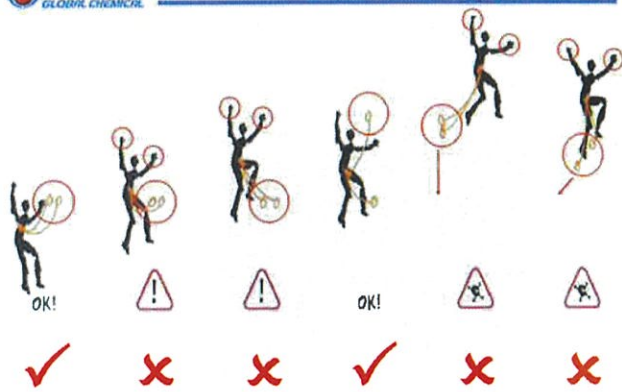
เกิดการตกโดยเชือกเกิดการแกว่ง
ผู้ปฏิบัติงานอาจบาดเจ็บจาก
การกระแทกกับผนัง หรือพื้นได้



อุปกรณ์ป้องกันการตกจากที่สูง (Fall Arrest)

เราควรจะต้อง lanyard ที่จุดไหนดี ? ...จุดที่ 1 หรือ 2





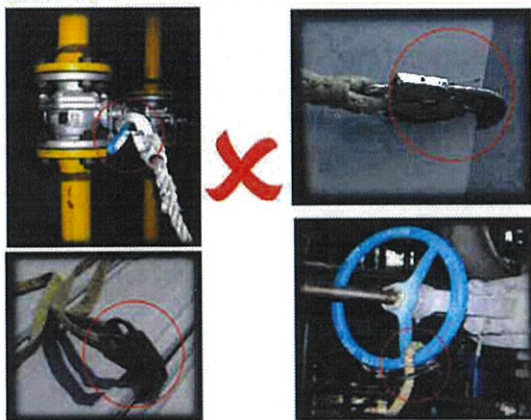
การเดิน เคลื่อนย้าย หรือเปลี่ยนพื้นที่ปฏิบัติงานขึ้นที่สูง

อุปกรณ์ป้องกันการตกจากที่สูง (Fall Arrest)



Safety Belt

X ไม่อนุญาตให้ใช้ Safety Belt แบบนี้



กรณีศึกษา

- หัวหน้างานทำการตัดแยกหน้าแปลนระบบท่อเข้าถัง จุดดังกล่าวอยู่สูงจากพื้นประมาณ 3 เมตร จึงต้องใช้บันไดขึ้นไปทำงาน
- ช่วงทำงานคนแรกมีผู้ช่วยคอยจับบันได ซึ่งไม่ได้ทำการผูกบันไดให้มั่นคง จากนั้นผู้ช่วยไปพักรับประทานอาหารกลางวัน



around 3 m.



- ผู้ปฏิบัติงานเป็นขึ้นไปเพื่อผูกบันไดโดยไม่มีโครงสร้างเสริม เมื่อปีนขึ้นไปประมาณ 1.5 เมตร บันไดได้เกิดการสั่นไหว ทำให้ทั้งขบวนที่ติดอยู่กับบันไดกระแทกพื้น ทำให้กระดูกสันหลังแตก

อุปกรณ์ป้องกันการตกจากที่สูง (Fall Arrest)

การไม่คล้องเข็มขัดนิรภัยกับ

โครงสร้างที่แข็งแรงเหนือศีรษะ

ให้อุปกรณ์จะทำงานบนที่สูง

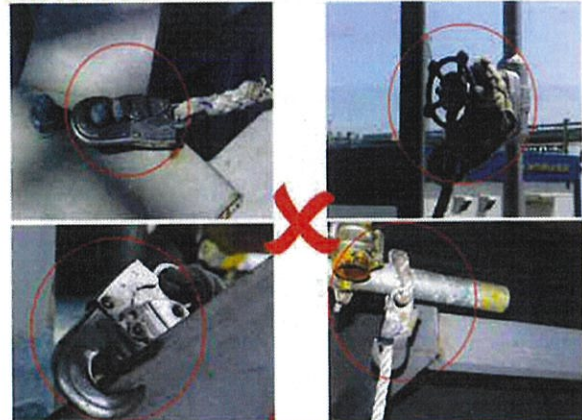
อาจทำให้คุณเสียชีวิตได้



ข้อห้ามในการผูกยึด

ห้ามผูกยึดระบบป้องกันการตกจากที่สูงของส่วนบุคคลกับสิ่งต่อไปนี้ :-

- เสาค้ำยันแนวทแยงมุม
- เสาค้ำยันแนวตั้ง
- ท่อสาธารณูปโภค เช่น ลม น้ำ แก๊ส
- ระบบป้องกันอัคคีภัย
- รางไฟ สายไฟ ตลับไฟ ท่อสายไฟ
- วาล์วทุกชนิด
- โครงสร้างที่ไม่แข็งแรง



ความปลอดภัยในการใช้น้ำความดันสูง



น้ำที่ถูกสร้างจากความดันจาก Pump มีความดันสูงเกินกว่า 100 kg/cm²

ความปลอดภัยในการใช้น้ำความดันสูง

- ผู้ควบคุมงาน และผู้ปฏิบัติงานต้องผ่านการทดสอบ
- ขึ้นน้ำและอุปกรณ์น้ำความดันสูงต้องผ่านการตรวจสอบสภาพ
- ผู้ขึ้นหัวฉีดต้องให้ผู้ช่วยเหลืออย่างน้อย 1 คน
- ผู้ขึ้นหัวฉีดน้ำต้องเป็นผู้ควบคุมหัวฉีดน้ำและให้ผู้ขึ้นหัวฉีดต้องอยู่ในตำแหน่งที่ปลอดภัย
- สวมแว่นครอบตา กระบังหน้า ถุงมือ รองเท้าบูทนิรภัย ชุดป้องกันสารเคมี

ข้อกำหนดในการปฏิบัติงาน



ห้ามใช้ผ้าใบ Blue sheet



ต้องใช้อุปกรณ์แบบหนา

ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้อง ห้ามเข้า! ไปในพื้นที่ปฏิบัติงานทำความสะอาดด้วยน้ำแรงดันสูง

กรณีศึกษา 1



ข้อต่อน้ำความดันสูงรั่ว



น้ำความดันสูงสามารถฉีดเจาะนิ้วมือ

อันตรายจากเครื่องฉีดน้ำความดันสูงที่มีรอยรั่วที่ข้อต่อ

กรณีศึกษา 3

สาย Hydro jet สะบัดกระแทก Face shield แตก

งาน : ทำงาน Clean ท่อ

อุปกรณ์ : ใช้สายฉีดน้ำ Hydro jet แบบหัวฉีดแบบหมุน (Rotary)



เหตุการณ์ : หัวฉีดน้ำหลุด แล้วสาย Hydro jet กระแทกที่ Face shield แตก โดยผู้ปฏิบัติงานไม่ได้รับบาดเจ็บ เพราะพนักงานใส่กระบังหน้าอย่างมิดชิด และพนักงานใส่แว่นตานิรภัย

ด้านในอีกชั้นหนึ่ง จึงป้องกันเศษกระเบื้องที่แตกไม่ให้ดวงตาได้รับบาดเจ็บ



ข้อกำหนดในการปฏิบัติงาน

- ใช้เช็กลิ้นสะบัด (wrip check) ทุกจุดที่มีข้อต่อ



บริเวณจุดต่อของสายฉีดน้ำแรงดันสูงต้องตรวจสอบ และใช้สิ่งป้องกันการสะบัดหากข้อต่อหลุด



พบเห็นกรณีเช่นนี้ต้องแก้ไขโดยเร่งด่วน

กรณีศึกษา 2



น้ำแรงดันสูง คุ้มครองเท่า Safety



น้ำแรงดันสูง คัดเนื้อนิ้วชี้ขวา ต้องหยุดงาน 3 วัน



ข้อควรระวัง : ห้ามใช้งานพ่นน้ำแรงดันสูงที่มีรอยรั่ว

การจัดน้ำเสีย และสิ่งสกปรก

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

ความปลอดภัยสำหรับ งานตัดแยกพลังงานกล และพลังงานไฟฟ้า



การตัดแยกระบบพลังงานกล พลังงานไฟฟ้า (Lock Out/Tag Out)

ระบบล็อก (Lock Out) ใช้ในการตัดแยกอุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดพลังงาน โดยการใช้อุปกรณ์ล็อกเพื่อไม่ให้ผู้ไม่เกี่ยวข้องมายุ่งเกี่ยว

ระบบป้ายทะเบียน (Tag Out) เป็นแผ่นป้ายแสดงข้อความเตือนอันตราย และบอกสถานะว่ากำลังตัดแยกเพื่อซ่อมอุปกรณ์อะไร ใครเป็นผู้รับผิดชอบ

“ป้ายทะเบียนจะถูกแขวนไว้กับอุปกรณ์ล็อกเสมอจนงานเสร็จจึงสามารถปลดป้ายออกได้”



ตัวอย่างการตัด-แยกสารไฮโดรคาร์บอน



6-hole locking hasp

รูปแสดงการใช้อุปกรณ์ล็อกและป้ายเตือน



คำเตือน

- ❖ กระแสไฟฟ้ามองไม่เห็น ดังนั้นการทำงานกับเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้ไฟฟ้า โดยไม่ทำการตัดแยกหรือตัดแยกไม่สมบูรณ์อาจทำให้เกิดเสียชีวิตและสูญเสียกระบวนการผลิตได้
- ❖ การทำงานกับอุปกรณ์เครื่องกลที่มีก๊าซอันตราย ของเหลวไวไฟ กรด ด่าง หรือสารอันตรายอื่นๆ รวมทั้งน้ำมัน ภายในอุปกรณ์ หากไม่ทำการตัดแยก หรือตัดแยกไม่สมบูรณ์อาจทำให้เกิดบาดเจ็บ เจ็บป่วย หรือเกิดเพลิงไหม้ และทิ้งระเบิดเสมอว่าอาจจะมีสารเคมีตกค้างอยู่ภายในได้

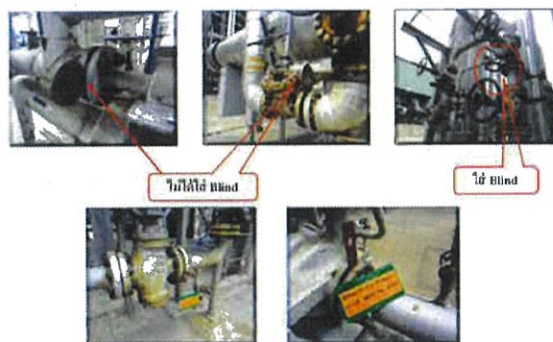


“ทำไมต้องต้องตัดแยก พลังงานกล พลังงานไฟฟ้า”

- ▶ เป็นวิธีที่นำมาใช้ในการควบคุมอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงานที่อาจทำให้ผู้ปฏิบัติงานได้รับบาดเจ็บ พิการ หรือเสียชีวิต จากการซ่อมบำรุงเครื่องจักร
- ▶ เพื่อปฏิบัติตามกฎหมาย



ตัวอย่างการตัด-แยกสารไฮโดรคาร์บอน



รูปแสดงการใช้ Blind ที่หน้าเปลี่ยนเพื่อตัดแยกสารไฮโดรคาร์บอน

ตัวอย่างการตัด-แยกไฟฟ้า



รูปแสดงการตัดแยกไฟฟ้าภายในอาคาร (Substation)



รูปแสดงการตัดแยกไฟฟ้าที่เขตรับจ่ายงาน

การขับรถเชิงป้องกัน (Defensive Driving)

หลัก 5 ประการในการขับรถอย่างปลอดภัย

1. มองไกลไปข้างหน้า สังเกต ประเมิน ตอบสนองแก้ไขตามสถานการณ์
2. มองภาพโดยรอบ หน้า หลัง ซ้าย ขวา ว่ามีอะไรข้างที่เป็นอันตราย
3. กวาดสายตามองให้ทั่ว ตรวจสอบสภาพการจราจรรอบตัว (ทางแยก ทางร่วม และอื่นๆ)
4. ระยะเวลาห่างเพื่อหลบหนีและป้องกันตัวเอง **หาช่องทางให้ตัวเองเสมอ**
5. ต้องแน่ใจว่าคนอื่นมองเห็น โดยสื่อสารกับผู้ร่วมใช้ทางด้วยสัญญาณแตรและไฟเลี้ยว

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

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

ป้ายและสัญลักษณ์ ความปลอดภัย

ป้ายและสัญลักษณ์ด้านความปลอดภัยอื่น ๆ



1. คน
 - 1.1 ผู้ขับขี่ ได้แก่ ขับรถเร็ว ตัดหน้ากระชั้นชิด ไม่สวมหมวกนิรภัย เมา แล้วขับ 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



ป้ายและสัญลักษณ์ความปลอดภัย



ป้ายและสัญลักษณ์ด้านความปลอดภัยอื่น ๆ (ต่อ)



การรายงานและการสอบสวน อุบัติเหตุหรือเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ



ดูแลพื้นที่ทำงานให้สะอาดอยู่เสมอ



แยกประเภท ขยะรีไซเคิล รวบรวม

- ขยะรีไซเคิล (ถังขยะสีน้ำเงิน)
- ขยะทั่วไป (ถังขยะสีเขียว)
- ขยะอันตราย (ถังขยะสีแดง)



แจ้งเจ้าหน้าที่ซึ่งแคว้นคือร่นนำขยะออกนอกพื้นที่

- วัสดุที่ไม่ใช่แล้ว อีฐ หิน ปูน ดิน
- ขยะอันตราย



รักษาความสะอาด

- ไม่ทำให้น้ำมัน และสารเคมีหกั่วไหล
- ห้ามทาน้ำมัน และสารเคมีลงที่อะไหล่
- ทำความสะอาด ก่อนออกจากพื้นที่ทำงาน

การรายงานและการสอบสวนอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ

- เมื่อพบเห็นอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุให้แจ้งผู้ควบคุมงานหรือเจ้าของพื้นที่ทันที
- แจ้งผู้บังคับบัญชาตามสายงาน
- กรณีเกิดอุบัติเหตุ ให้ผู้นำศูนย์แจ้งเตือนสถานการณ์ของบริษัทฯ หรือติดต่อโรงพยาบาลเพื่อขอรถพยาบาล (ถ้าจำเป็น)
- ผู้ที่เกี่ยวข้องต้องเข้าร่วมสอบสวนร่วมกับพนักงาน เพื่อหาสาเหตุและการแก้ไข ภายในเวลาที่กำหนด
- การแก้ไขป้องกันอุบัติเหตุ ต้องดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จก่อนที่จะเริ่มงานใหม่

ผู้นำศูนย์แจ้งเตือนหรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย โดยไม่แจ้งให้พนักงานของบริษัทฯ ทราบ

การรักษาความสะอาด และการจัดการกากของเสีย



TRUCK INSPECTION



การผิดไหมที่ไม่เคยรับผลกันที่กับทางบริษัท GTC

1. ต้องการทราบคุณสมบัติของตัวถังรถว่าสามารถ Comply กับได้หรือไม่ คุณสมบัติที่จะได้รับเมื่อใด
2. เมื่อทดสอบตัวถังรถแล้วพบว่าตัวถังรถสามารถ Comply กับได้หรือไม่ สามารถนำรถไปตรวจสภาพตามมาตรฐานของบริษัท GTC เพื่อขอรับคัตเตอร์ ผ่านเข้า-ออกภายในพื้นที่บริษัท GTC (สต็อกเกอร์มีอยู่ 1 ปี)
3. เมื่อตรวจสภาพรถแล้วพบว่าตัวถังรถสามารถ Comply กับได้หรือไม่ สามารถนำรถไปตรวจสภาพตามมาตรฐานของบริษัท GTC เพื่อขอรับคัตเตอร์ ผ่านเข้า-ออกภายในพื้นที่บริษัท GTC (สต็อกเกอร์มีอยู่ 1 ปี)

- 3.1 ชื่อบริษัทรถผู้รับขนถ่าย
- 3.2 ทะเบียนตัวรถ-ท้ายรถ
- 3.3 สายภาพรถ หรือชื่อตำแหน่งของรถที่ติดอยู่กับตัวรถ (ตามตัวอย่างหน้า 6)
- 3.4 เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ
- 3.5 Capacity 80-110



รายชื่อผู้ประสานงานแต่ละพื้นที่

เอกสารการตรวจสภาพรถ	ARO1, ARO2	I-4	BTF
นำส่งเอกสาร	สุภัทรา งามสูง บริษัท GTC จำกัด โทร. 038-972575	นิภาพร ลาอูติ บริษัท GTC จำกัด โทร. 038-972559	รุ่งตะวัน ฐานดี บริษัท GTC จำกัด โทร. 038-975110



กำหนดการตรวจสภาพรถตามมาตรฐานบริษัท GTC เพื่อขอรับคัตเตอร์ผ่านเข้า-ออก พื้นที่บริษัท GTC

วันทำการ : วันจันทร์ - วันศุกร์
เวลา : 08.30 น. - 16.30 น.
วันหยุด : เสาร์ - อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์

เอกสารหลักฐานในการตรวจสภาพรถ (Link)

1. ส่วนเอกสารทะเบียนรถ / ส่วนป้ายรถ / รายการเสียภาษี
2. ส่วนเอกสารการตรวจสภาพรถ (ไม่มีเสียภาษี)
3. ใบอนุญาตประกอบกิจการด้านขนส่ง

ติดต่อขอรับคัตเตอร์ที่สำนักงานของบริษัท GTC

- > กรุงเทพมหานคร
- > กรุงเทพมหานคร
- > กรุงเทพมหานคร

โทรศัพท์ : 038-971800 , 038-971834

สถานที่ตรวจสภาพรถ : GTC / RTL



ประกาศ	
กำหนดการตรวจสภาพรถ	
วันทำการ	วันจันทร์ - วันศุกร์
วันหยุด	เสาร์-อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์
งานตรวจสภาพรถ	
08.00-10.45	ลงทะเบียนขอตรวจสภาพรถ
09.00-12.00	ตรวจสภาพรถตอนเช้า / ตรวจสภาพรถตอนเย็น
12.00-13.00	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00-15.00	ลงทะเบียนขอตรวจสภาพรถ
15.00-16.00	ตรวจสภาพรถตอนเย็น / ตรวจสภาพรถตอนเช้า
เริ่มบังคับใช้ 01 เมษายน 2562	



ตัวอย่างรูปภาพชี้ตำแหน่งของซีล (กรณีใหม่)



ตัวอย่างสติ๊กเกอร์ติดหน้ารถ



DRIVER TRAINING



กำหนดการอบรมพนักงานขับรถ

วันอบรม : วันจันทร์ และ วันศุกร์
เวลาอบรม : 08.00 น. - 17.00 น.

เอกสารพื้นฐานในการอบรมตัวบัตร GC:

1. แบบฟอร์มใบขอแจ้งเข้าอบรมด้านความปลอดภัยของทาง GC
2. แบบฟอร์มการขอมีบัตรผ่านบุคคลภายนอก GC
3. สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน 1 ใบ
4. ใบรับรองผลการตรวจสุขภาพผลการปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรม ไม่เกิน 3 เดือน (โรงพยาบาลเอกชน)
5. สำเนาทะเบียนบ้าน 1 ใบ
6. สำเนา PO หรือสัญญาจ้างงานกับ GC GROUP

ติดต่อขอใบแจ้งเข้าอบรมและยื่นเอกสารเข้าอบรม : GC6 (ตามแผนที่)
คุณกนกวรรณ อินทรนทร์ โทร. 1059

ดาวน์โหลดใบ : GC6



ขั้นตอนในการติดต่อขอเข้าอบรมตัวบัตร GC

- แจ้งข้อมูลตามหัวข้อด้านล่างให้ผู้ประสานงานแต่ละพื้นที่เพื่อทำการจองอบรมในระบบ Intranet ของทางบริษัท GC
 1. ชื่อพนักงานขับรถ
 2. ชื่อบริษัทผู้รับเหมาขนส่ง
 3. E-Mail และเบอร์โทรศัพท์
 4. แจ้งวันที่ต้องการเข้าอบรม เพื่อทำการจองอบรมในระบบ Intranet ของทางบริษัท GC
 - ตรวจสอบแบบฟอร์มวันอบรม หรือแนบสำเนาหลักฐานให้ถูกต้อง
 - เมื่อตรวจสอบและยื่นแบบฟอร์มเรียบร้อยแล้ว นำเอกสารอบรมส่งให้ผู้ประสานงานแต่ละพื้นที่เพื่อดำเนินการให้ผู้ควบคุมงานเซ็นอนุมัติส่งเข้าอบรม
- หมายเหตุ : กรุณาส่งเอกสารอบรมที่มีผู้ประสานงานแต่ละพื้นที่ก่อนวันอบรม 2 วัน



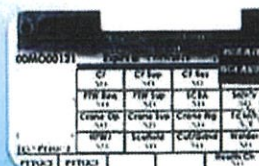
รายชื่อผู้ประสานงานแต่ละพื้นที่

เอกสารทางตรงจากทาง	ARO1, ARO2	I-4	BTF
นำส่งแบบฟอร์ม	สุพิศรา รามสูง s.ramsoo@supracore.com โทร. 038-972575	นิภาพร ซาสุดี n.sasudi@supracore.com โทร. 038-972559	รุ่งตะวัน ฐานศิริ r.thanasiri@supracore.com โทร. 038-975110
Approve	Sup. I-17	คุณเนกนุช ชัดฉวีฟ้า	Sup. BTF



ตัวอย่างหน้าบัตรและหลังบัตรพนักงาน

เมื่ออบรมที่ GC6 ผ่านแล้ว ให้ไปใบแบบฟอร์มใบแจ้งอบรมและสำเนาบัตร ไปยื่นเพื่อขอติดสติ๊กเกอร์ในการที่จะเข้าพื้นที่ในกลุ่ม GC 4,5,6,7,8 โดยไม่ต้องมาอบรมเพิ่มพื้นที่ใหม่



การ Pass บัตรเข้าพื้นที่ปฏิบัติงาน

ARO1	ARO2	I-4	BTF
GC4	GC5	GC3	GC6



QR Code แผนที่การไปตรวจสภาพรถ อบรมทำบัตร และ Pass บัตรเข้าพื้นที่ปฏิบัติงาน



หมายเหตุ : การขอใบตรวจสภาพรถ และอบรมทำบัตร
กรณนำใบ Pass บัตรเข้าพื้นที่ปฏิบัติงาน



รายชื่อผู้ติดต่อกรณีฉุกเฉิน

คุณเดชา หนีกุลละ E-Mail: decha.m@pttgcgroup.com Tel. 081-8301341

คุณขวัญชัย วาสนา E-Mail: kbwunchai.v@pttgcgroup.com Tel. 087-1919398

คุณณัทกฤษ ชัยสินฟ้า E-Mail: natthakrit.c@pttgcgroup.com Tel. 081-8222863

คุณสุกัญญา บัระวงษ์ E-Mail: sukanya.b@pttgcgroup.com Tel. 081-7153479

คุณสุพัตรา วงษ์สูง E-Mail: wsupatta.v@pttgcgroup.com Tel. 087-6038989

คุณนิภาพร ลาภูลี E-Mail: zNipapom.L@pttgcgroup.com Tel. 081-5798698

