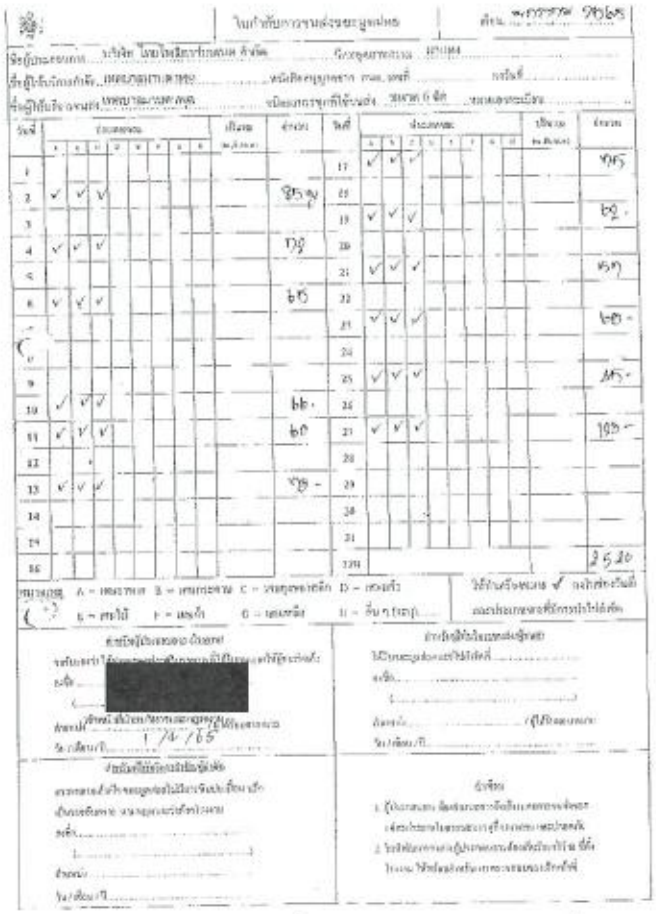
เอกสารแนบที่ 51

ตัวอย่างใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย



ใบกำกับการขนส่งของและบูลฟอก

เดือน พฤศจิกายน 2565

ชื่อผู้ประกอบการ บริษัท ไทยไพลิตการันยนเนต จำกัด ประเภทอุตสาหกรรม ผ้าแดง

ชื่อผู้รับกำกับกำกับ เทศบาลตำบลตาคุด หมายเลขทะเบียนรถ กพล เลขที่ ลงวันที่

ชื่อผู้ให้บริการขนส่ง เทศบาลตำบลตาคุด หมายเลขทะเบียนรถ ขนาด 6 ล้อ ทะเบียนรถเบ็ดเตล็ด

วันที่	ประเภทผ้า A	B	C	D	E	F	G	H	เกินจาก (ม.ม./ผืน)	จำนวน	วันที่	ประเภทผ้า A	B	C	D	E	F	G	H	เกินจาก (ม.ม./ผืน)	จำนวน
1											17	✓	✓	✓							
2	✓	✓	✓							85 ผืน	18										
3											19	✓	✓	✓							
4	✓	✓	✓							70	20										
5											21	✓	✓	✓							
6	✓	✓	✓							65	22										
7											23	✓	✓	✓							
8											24										
9											25	✓	✓	✓							
10	✓	✓	✓							55	26										
11	✓	✓	✓							60	27	✓	✓	✓							
12											28										
13	✓	✓	✓							75 -	29										
14											30										
15											31										
16											รวม										2520

หมายเหตุ A = เศษผ้าขาว B = เศษกระดาษ C = เศษถุงพลาสติก D = เศษเชือก E = เศษไม้ F = เศษหิน G = เศษเหล็ก H = อื่นๆ (ระบุ).....

ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องวันที่และประเภทของที่มีการนำไปกำจัด

ส่วนสำหรับผู้ประกอบการ (ต้นทาง)

ขอรับรองว่าได้ส่งของบูลฟอกและผ้าที่ใช้แล้วตามรายการที่ได้ระบุไว้ข้างต้นจริง

ลงชื่อ [redacted]

(ผู้มีอำนาจลงนามและประทับตรา (ถ้ามี))

ตำแหน่ง

วัน/เดือน/ปี 14/11/65

ส่วนสำหรับผู้รับของปลายทาง

ได้รับของบูลฟอกและผ้าไว้ถูกต้องแล้ว

ลงชื่อ.....

(.....)

ตำแหน่ง.....

วัน/เดือน/ปี.....

ส่วนสำหรับผู้ให้บริการขนส่งผู้ขนส่ง

ได้รับของบูลฟอกและผ้าไว้ถูกต้องแล้ว

ลงชื่อ.....

(.....)

ตำแหน่ง.....

วัน/เดือน/ปี.....

ส่วนสำหรับผู้ให้บริการกำจัดผู้กำจัด

ตรวจสอบแล้วได้ของบูลฟอกไม่มีการเจือปนอื่นๆ เกิดขึ้นจากการขนส่ง จากถุงและน้ำตัวอย่าง

ลงชื่อ.....

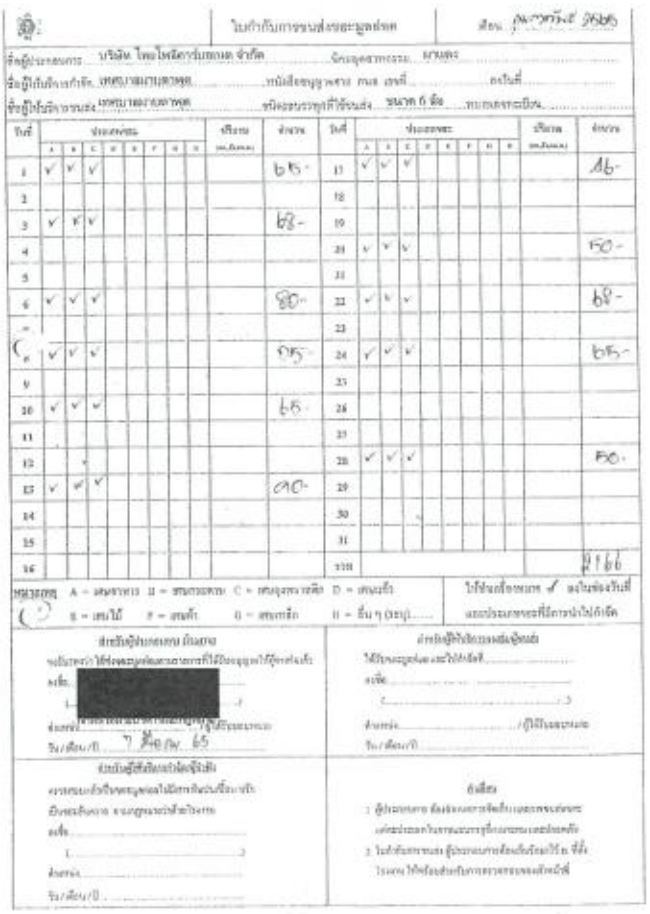
(.....)

ตำแหน่ง.....

วัน/เดือน/ปี.....

ข้อเสนอ

1. ผู้ประกอบการต้องส่งของบูลฟอกที่ใช้แล้วและผ้าที่ใช้แล้วในถุงที่ปิดสนิทเท่านั้น
2. ในกรณีที่มีการขนส่งผู้ประกอบการต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วันทำการ



ใบกำกับการขนส่งของและบูลฟอก

เดือน พฤศจิกายน 2565

ชื่อผู้ประกอบการ บริษัท ไทยไพลิตการันยนเนต จำกัด ประเภทอุตสาหกรรม ผ้าแดง

ชื่อผู้รับกำกับกำกับ เทศบาลตำบลตาคุด หมายเลขทะเบียนรถ กพล เลขที่ ลงวันที่

ชื่อผู้ให้บริการขนส่ง เทศบาลตำบลตาคุด หมายเลขทะเบียนรถ ขนาด 6 ล้อ ทะเบียนรถเบ็ดเตล็ด

วันที่	ประเภทผ้า A	B	C	D	E	F	G	H	เกินจาก (ม.ม./ผืน)	จำนวน	วันที่	ประเภทผ้า A	B	C	D	E	F	G	H	เกินจาก (ม.ม./ผืน)	จำนวน
1										65-	17	✓	✓	✓							40-
2											18										
3	✓	✓	✓							68-	19										
4											20	✓	✓	✓							50-
5											21										
6	✓	✓	✓							80-	22	✓	✓	✓							60-
7											23										
8	✓	✓	✓							95-	24	✓	✓	✓							65-
9											25										
10	✓	✓	✓							65	26										
11											27										
12											28	✓	✓	✓							50-
13	✓	✓	✓							90-	29										
14											30										
15											31										
16											รวม										2160

หมายเหตุ A = เศษผ้าขาว B = เศษกระดาษ C = เศษถุงพลาสติก D = เศษเชือก E = เศษไม้ F = เศษหิน G = เศษเหล็ก H = อื่นๆ (ระบุ).....

ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องวันที่และประเภทของที่มีการนำไปกำจัด

ส่วนสำหรับผู้ประกอบการ (ต้นทาง)

ขอรับรองว่าได้ส่งของบูลฟอกและผ้าที่ใช้แล้วตามรายการที่ได้ระบุไว้ข้างต้นจริง

ลงชื่อ [redacted]

(ผู้มีอำนาจลงนามและประทับตรา (ถ้ามี))

ตำแหน่ง

วัน/เดือน/ปี 7 พฤศจิกายน 65

ส่วนสำหรับผู้ให้บริการขนส่งผู้ขนส่ง

ได้รับของบูลฟอกและผ้าไว้ถูกต้องแล้ว

ลงชื่อ.....

(.....)

ตำแหน่ง.....

วัน/เดือน/ปี.....

ส่วนสำหรับผู้ให้บริการกำจัดผู้กำจัด

ตรวจสอบแล้วได้ของบูลฟอกไม่มีการเจือปนอื่นๆ เกิดขึ้นจากการขนส่ง จากถุงและน้ำตัวอย่าง

ลงชื่อ.....

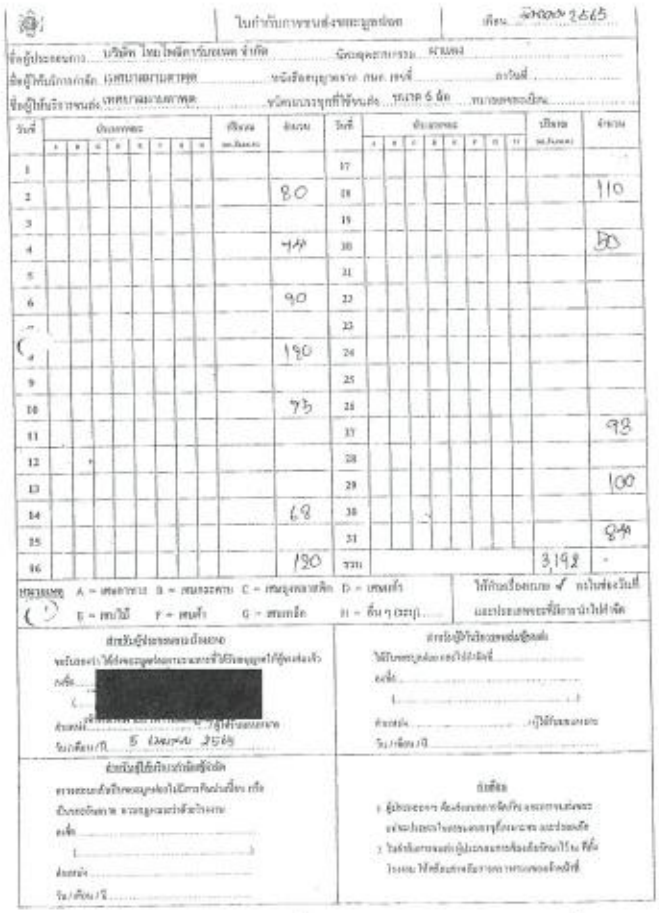
(.....)

ตำแหน่ง.....

วัน/เดือน/ปี.....

ข้อเสนอ

1. ผู้ประกอบการต้องส่งของบูลฟอกที่ใช้แล้วและผ้าที่ใช้แล้วในถุงที่ปิดสนิทเท่านั้น
2. ในกรณีที่มีการขนส่งผู้ประกอบการต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วันทำการ



ใบกำกับการขนส่งของและบูลฟอก

เดือน พฤศจิกายน 2565

ชื่อผู้ประกอบการ บริษัท ไทยไพลิตการันยนเนต จำกัด ประเภทอุตสาหกรรม ผ้าแดง

ชื่อผู้รับกำกับกำกับ เทศบาลตำบลตาคุด หมายเลขทะเบียนรถ กพล เลขที่ ลงวันที่

ชื่อผู้ให้บริการขนส่ง เทศบาลตำบลตาคุด หมายเลขทะเบียนรถ ขนาด 6 ล้อ ทะเบียนรถเบ็ดเตล็ด

วันที่	ประเภทผ้า A	B	C	D	E	F	G	H	เกินจาก (ม.ม./ผืน)	จำนวน	วันที่	ประเภทผ้า A	B	C	D	E	F	G	H	เกินจาก (ม.ม./ผืน)	จำนวน
1											17										
2										80	18										110
3											19										
4										40	20										80
5											21										
6										90	22										
7											23										
8										180	24										
9											25										
10										75	26										98
11											27										
12											28										100
13											29										
14										68	30										84
15											31										
16										180	รวม										3,198

หมายเหตุ A = เศษผ้าขาว B = เศษกระดาษ C = เศษถุงพลาสติก D = เศษเชือก E = เศษไม้ F = เศษหิน G = เศษเหล็ก H = อื่นๆ (ระบุ).....

ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องวันที่และประเภทของที่มีการนำไปกำจัด

ส่วนสำหรับผู้ประกอบการ (ต้นทาง)

ขอรับรองว่าได้ส่งของบูลฟอกและผ้าที่ใช้แล้วตามรายการที่ได้ระบุไว้ข้างต้นจริง

ลงชื่อ [redacted]

(ผู้มีอำนาจลงนามและประทับตรา (ถ้ามี))

ตำแหน่ง

วัน/เดือน/ปี 5 พฤศจิกายน 2565

ส่วนสำหรับผู้ให้บริการขนส่งผู้ขนส่ง

ได้รับของบูลฟอกและผ้าไว้ถูกต้องแล้ว

ลงชื่อ.....

(.....)

ตำแหน่ง.....

วัน/เดือน/ปี.....

ส่วนสำหรับผู้ให้บริการกำจัดผู้กำจัด

ตรวจสอบแล้วได้ของบูลฟอกไม่มีการเจือปนอื่นๆ เกิดขึ้นจากการขนส่ง จากถุงและน้ำตัวอย่าง

ลงชื่อ.....

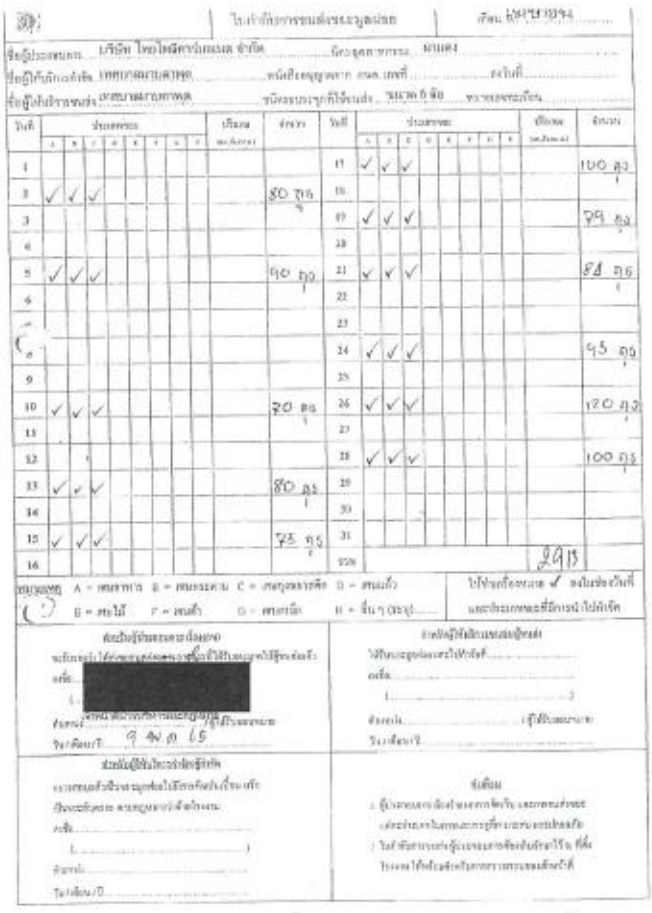
(.....)

ตำแหน่ง.....

วัน/เดือน/ปี.....

ข้อเสนอ

1. ผู้ประกอบการต้องส่งของบูลฟอกที่ใช้แล้วและผ้าที่ใช้แล้วในถุงที่ปิดสนิทเท่านั้น
2. ในกรณีที่มีการขนส่งผู้ประกอบการต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วันทำการ



ใบกำกับการขนส่งของและบูลฟอก

เดือน พฤศจิกายน 2565

ชื่อผู้ประกอบการ บริษัท ไทยไพลิตการันยนเนต จำกัด ประเภทอุตสาหกรรม ผ้าแดง

ชื่อผู้รับกำกับกำกับ เทศบาลตำบลตาคุด หมายเลขทะเบียนรถ กพล เลขที่ ลงวันที่

ชื่อผู้ให้บริการขนส่ง เทศบาลตำบลตาคุด หมายเลขทะเบียนรถ ขนาด 6 ล้อ ทะเบียนรถเบ็ดเตล็ด

วันที่	ประเภทผ้า A	B	C	D	E	F	G	H	เกินจาก (ม.ม./ผืน)	จำนวน	วันที่	ประเภทผ้า A	B	C	D	E	F	G	H	เกินจาก (ม.ม./ผืน)	จำนวน
1											17	✓	✓	✓							100 ผืน
2	✓	✓	✓							80 ผืน	18										
3											19	✓	✓	✓							79 ผืน
4											20										
5	✓	✓	✓							90 ผืน	21	✓	✓	✓							88 ผืน
6											22										
7											23										
8											24	✓	✓	✓							95 ผืน
9											25										
10	✓	✓	✓							70 ผืน	26	✓	✓	✓							120 ผืน
11											27										
12											28	✓	✓	✓							100 ผืน
13	✓	✓	✓							80 ผืน	29										
14											30										
15	✓	✓	✓							75 ผืน	31										
16											รวม										2913

หมายเหตุ A = เศษผ้าขาว B = เศษกระดาษ C = เศษถุงพลาสติก D = เศษเชือก E = เศษไม้ F = เศษหิน G = เศษเหล็ก H = อื่นๆ (ระบุ).....

ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องวันที่และประเภทของที่มีการนำไปกำจัด

ส่วนสำหรับผู้ประกอบการ (ต้นทาง)

ขอรับรองว่าได้ส่งของบูลฟอกและผ้าที่ใช้แล้วตามรายการที่ได้ระบุไว้ข้างต้นจริง

ลงชื่อ [redacted]

(ผู้มีอำนาจลงนามและประทับตรา (ถ้ามี))

ตำแหน่ง

วัน/เดือน/ปี 9 พ.ย. 65

ส่วนสำหรับผู้ให้บริการขนส่งผู้ขนส่ง

ได้รับของบูลฟอกและผ้าไว้ถูกต้องแล้ว

ลงชื่อ.....

(.....)

ตำแหน่ง.....

วัน/เดือน/ปี.....

ส่วนสำหรับผู้ให้บริการกำจัดผู้กำจัด

ตรวจสอบแล้วได้ของบูลฟอกไม่มีการเจือปนอื่นๆ เกิดขึ้นจากการขนส่ง จากถุงและน้ำตัวอย่าง

ลงชื่อ.....

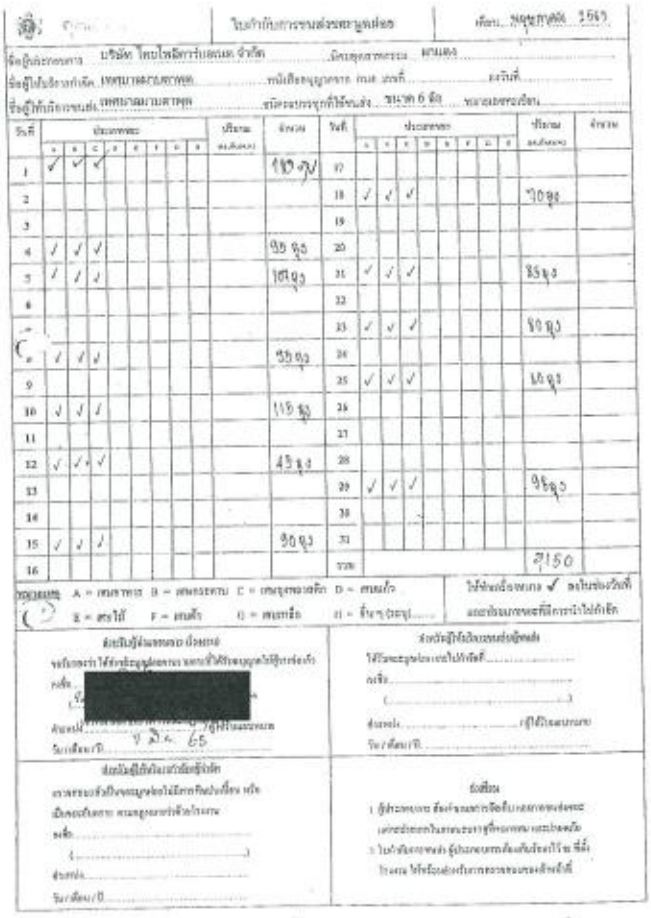
(.....)

ตำแหน่ง.....

วัน/เดือน/ปี.....

ข้อเสนอ

1. ผู้ประกอบการต้องส่งของบูลฟอกที่ใช้แล้วและผ้าที่ใช้แล้วในถุงที่ปิดสนิทเท่านั้น
2. ในกรณีที่มีการขนส่งผู้ประกอบการต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วันทำการ



ใบกำกับการขนส่งพร้อมรับรองน้ำหนัก

เดือน พฤษภาคม 2565

ชื่อผู้ประกอบการ บริษัท ไทยไพลีการ์บอเนต จำกัด มีคนขนสาธารณะ สามแสง

ชื่อผู้ได้รับอำนาจให้ลง เพชรมาลา ดวงสาคุณ หมายเลขทะเบียนรถ กบ 2345 ลงวันที่

ชื่อผู้ให้การขนส่ง เพชรมาลา ดวงสาคุณ ชนิดของยานพาหนะที่ใช้ขนส่ง รถบรรทุก 6 ล้อ ขนาดของยานพาหนะ

วันที่	ประเภทของ							ปริมาณ (ลบ.ม.)	จำนวน	วันที่	ประเภทของ							ปริมาณ (ลบ.ม.)	จำนวน
	A	B	C	D	E	F	G				A	B	C	D	E	F	G		
1	✓	✓	✓						150 ตัน	17									
2										18	✓	✓	✓					30 ตัน	
3										19									
4	✓	✓	✓						35 ตัน	20									
5	✓	✓	✓						150 ตัน	21	✓	✓	✓					35 ตัน	
6										22									
7										23	✓	✓	✓					30 ตัน	
8	✓	✓	✓						35 ตัน	24									
9										25	✓	✓	✓					40 ตัน	
10	✓	✓	✓						115 ตัน	26									
11										27									
12	✓	✓	✓						45 ตัน	28									
13										29	✓	✓	✓					95 ตัน	
14										30									
15	✓	✓	✓						30 ตัน	31									
16										รวม								2150	

รหัสประเภท A = เศษอาหาร B = เศษกระดาษ C = เศษวัสดุจากสวัสดิ์ D = เศษผ้า

E = เศษไม้ F = เศษโลหะ G = เศษหนัง H = อื่นๆ (ระบุ).....

ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องวันที่และประเภทของที่มีการนำไปกำจัด

ส่วนรับรู้ผู้ส่งขยะ (ถ้ามี)

ขอรับรองว่าได้ทำหน้าที่ดูแลการขนส่งไปยังสถานที่กำจัดแล้ว

ลงชื่อ [redacted]

(นาย [redacted])

ตำแหน่ง ผู้ดูแลการขนส่ง

วันที่ส่งมอบ 31 มี.ค. 65

ส่วนรับรู้ผู้ให้บริการขนส่งผู้ขนส่ง

ได้รับขยะดูดส่งไปกำจัดที่.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ตำแหน่ง.....ผู้ได้รับมอบหมาย

วันที่ส่งมอบ.....

ส่วนรับรู้ผู้ดำเนินการกำจัดผู้รับกำจัด

ขอรับรองว่าได้รับขยะดูดส่งไปกำจัดแล้ว หรือ

เมื่อขยะถึงสถานที่ กำจัดดูดส่งเข้าดำเนินการ

ลงชื่อ.....

(.....)

ตำแหน่ง.....

วันที่ส่งมอบ.....

ข้อสังเกต

1. ผู้ประกอบการ ต้องดำเนินการจัดเก็บเอกสารหลักฐานการส่งขยะ เก่าประกอบกิจการและนำรายงานการขนส่งขยะประจำเดือน
2. ในกรณีที่การขนส่งผู้ประกอบการต้องดำเนินการไว้ ณ ที่ตั้งโรงงาน ให้จัดเก็บเอกสารการขนส่งขยะไว้ด้วยที่

เอกสารแนบที่ 52

สรุปปริมาณกากของเสีย และสัดส่วนกากของเสีย

ที่นำไปกำจัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

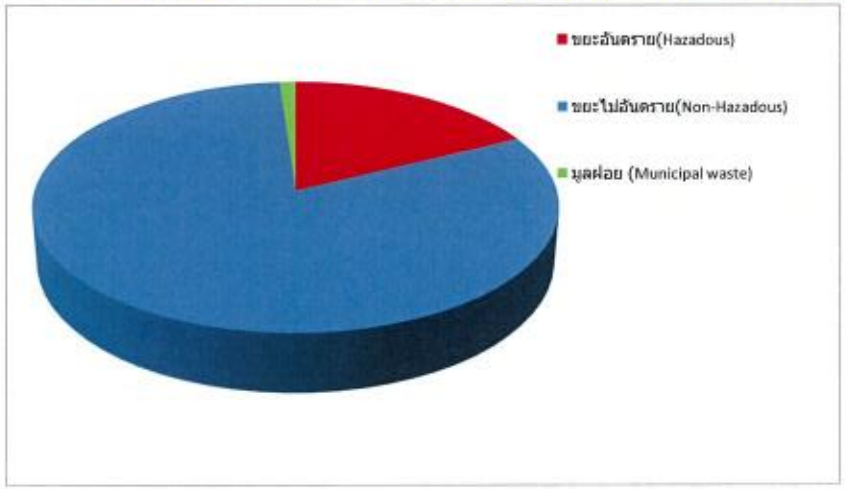
รายงานสรุปปริมาณและสัดส่วนกากของเสียที่นำไปกำจัด
ของบริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด
ปี 2565

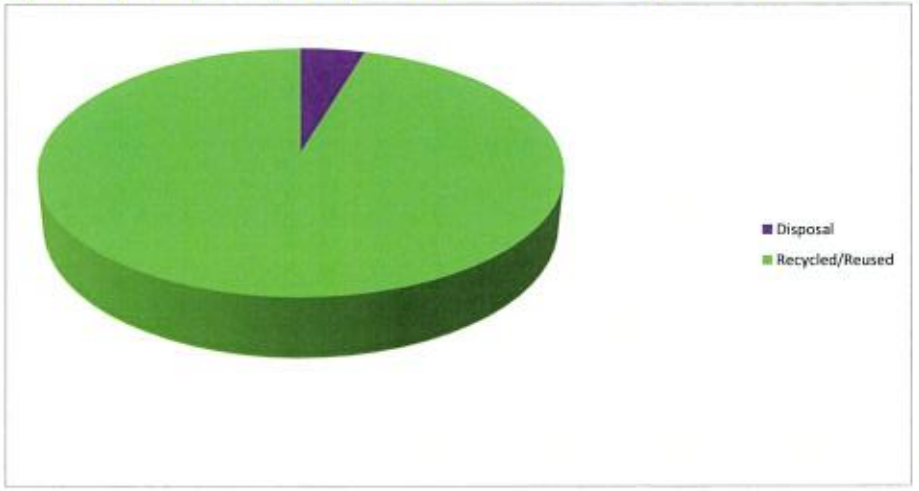
1.Waste categories

ประเภทขยะ	ปริมาณกากของเสีย (ก.ก/เดือน)												จำนวน (ตัน)	สัดส่วน %
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.		
ขยะอันตราย(Hazadous)	51,140	21,010	43,200	28,730	26,720	26,810							198	17.7
ขยะไม่อันตราย(Non-Hazadous)	199,289	190,675	132,651	111,896	110,495	158,224							903	81.1
มูลฝอย (Municipal waste)	1,890	1,625	2,394	2184.75	2,363	2,093							13	1.1
รวมทั้งหมด	252,319	213,310	178,245	142,811	139,578	187,127	0	0	0	0	0	0	1,113	

2.Waste disposal management

ประเภทขยะ	ปริมาณกากของเสีย (ก.ก/เดือน)												จำนวน (ตัน)	สัดส่วนการนำกลับมาใช้ใหม่ (%)
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.		
Disposal	28,190	1,625	10,034	4,975	4,643	2,093							52	4.6
Recycled/Reused	224,129	211,685	168,211	137,836	134,935	185,034							1,062	95.4
รวมทั้งหมด	252,319	213,310	178,245	142,811	139,578	187,127	0	0	0	0	0	0	1,113	100





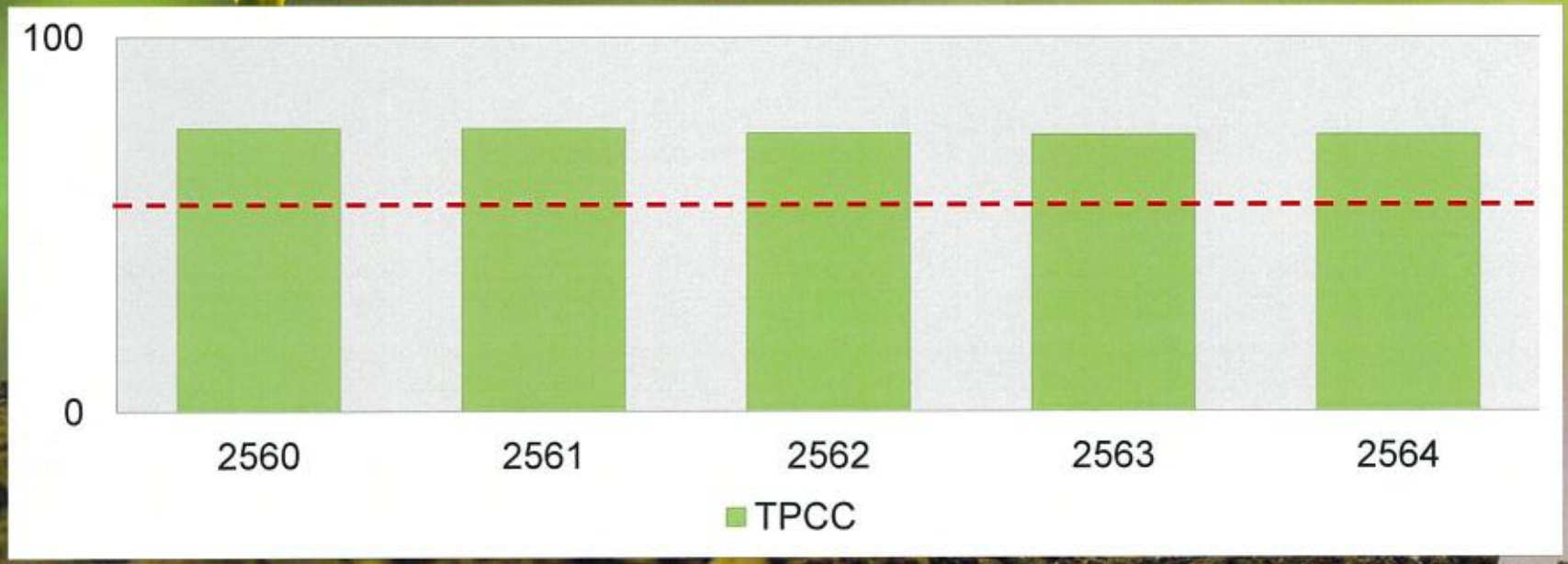
เอกสารแนบที่ 53

จำนวนพนักงานที่มีภูมิลำเนาหรือเป็นประชากรท้องถิ่น

จำนวนพนักงานเฉพาะโรงงานระยองที่มีภูมิลำเนาในจังหวัดระยอง

TPCC

TPCC พนักงานทั้งหมด 399 คน สำมะโนครัวระยอง 295 คน คิดเป็น 73.93%



กลุ่มพนักงานที่มีสำมะโนครัวในจังหวัดระยอง เป้าหมายอยู่ที่ 60 %

เอกสารแนบที่ 54

แผนประชาสัมพันธ์และงานมวลชนสัมพันธ์ประจำปี 2565

(CSR Master Plan 2022)

CSR Master Plan 2022

Master Planning Deployment 2022
Hr&Admin Department

offered the Buddhist lent candle to the temples

Item	Key Schedule Activities:	Target	Manual	Online	2022 Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	2023 Jan	Feb	Mar
	CSR. Work (31 tasks)																		
1	**Children's Day (Maptaphut and Banchang area)**	Dec-Jan			▶											→			
1.1	To donate stationery and sport equipment.																		
1.2	(Budget = 55,000 Baht)																		
2	**Education Help Sets Providing**	Dec-Jan			▶											→			
2.1	Prepare education set to school+community near factory to 12 Place, Huay Pong Police Station,																		
	and the Eastern Child Welfare Protection Center.																		
3	**Kao-Lame Festival**	Jan-Feb.			→	→													
3.1	Disouss with target community leaders																		
3.2	Issue advance form to Fin & Acc. Dept. follow up budget																		
3.3	Join the Kao-Lame festival and present them with money.																		
	(Budget = 20,000 Baht)																		
4	**CSR-DIV award activities 2 project for Both compang**	Feb-Aug.				→	→	→	→	→	→	→	→						
4.1	Disouss with target community leaders																		
4.2	Issue advance form to Fin & Acc. Dept. follow up budget																		
4.3	Join the Community to set up project and present to DIV/																		
	(Budget = 50,000 Baht)																		
5	**Songkran Festival**	Mar-Apr					→	→											
5.1	Join a summer neophyte group at Wat Nong fab																		
5.2	Join Rod Num Dum Hua Festival with IEAT																		
5.3	Don ate 23 Community that launch Songkran festival																		
	(Budget = 115,000 Baht)																		
6	**MPR Thank You Party**	Mar					●												
6.1	To thanks journalists and DJ in Rayong by setting a dinner party for them with MPR.																		
6.2	To thanks government officers and community by setting a dinner party for them with MPR.																		
7	**Green Area in Community or IEAT. Area**	Mar-Aug					→	→	→	→	→	→	→						
7.1	Issue advance form to Fin & Acc. Dept. follow up budget																		
	(Budget = 100,000 Baht)																		
8	**Phapa Offering (Wat Nong-Fab)**	Apr-Jun						→	→	→									
8.1	Disouss with target temple and community leaders.																		
8.2	Issue advance form to Fin & Acc. Dept. follow up budget.																		
8.3	Transfer Pha paa to temple target.																		
8.4	Issue cc mail For the offering program and invite management & employee to join .																		
	(Budget = 100,000 Baht)																		

CSR Master Plan 2022

Master Planning Deployment 2022
Hr&Admin Department

Item	Key Schedule Activities:	Target	Manual	Online	2022 Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	2023 Jan	Feb	Mar
21.3	Appointment management to present gift	4th week of Dec.																	
22	**Opening Ceremony Mosque (Islam Community ,Mab Ta Phud)**	Dec														●			
22.1	Visit islam community and donate for any activity in community that																		
23	**Fighting COVID-19 (IEAT, Officer and Community)**	Jan-Dec			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Issue advance form to Fin & Acc. Dept. follow up budget																		
	TPAC&TPCC supported the budget for fighting Covid-19 for the communities in Maptaphut and Banchang area																		
24	**20 Communities Visiting**	Jan-Dec			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
24.1	To meet with community leaders to make good relationship with them.																		
25	**Donation Activity in Nearby Area**	Every month			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
25.1	Visit community and donate for any activity in community that																		
25.2	with traditional of community, Health & Environment																		
	(Budget = 50,000 Baht)																		
26	**Plant Site Visiting (IEAT, Officer and Community)**	Every 6 months								●						●			
26.1	To take care a group of I.E.A.T. and community who visit and inspection plant																		
	(Budget = 24,000 Baht)																		
27	**Area Development with neighbour and Community**																		
27.1	Develop area with Nong Namyen Community on occasion of Father's Day and Mother's Day.											●				●			
28	**MPR Activities**	Every month			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●
28.1	Attend meeting to set the responsibility of each company yearly.																		
28.2	Attend montly meeting to get all information& report to Dept. Mgr.																		
28.3	Arrange meeting to find out the idea of committee about place,time,style of party.																		
28.4	Prepare advance budget for booking shows, etc.																		
29	**Welcome the plant visit for government & student**	Every month			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
29.1	Issue letter to confirm that institution																		
29.2	Issue visitor request form to Plant Manager to assign responsible persons for the presentation& plant tour.																		
29.3	Cooperate with assigned person until work finished																		
30	**Government concerned meeting**	(Apr, Aug., Dec))						●				●				●			
30.1	Appointment government dept. concerned to play golf and take dinner with management team.	1.IEAT,Industry																	
30.2	Booking golf club for team and booking rest. For dinner	2.Excise																	
30.3	Advance money for management approve	3.Police,Immigration																	
31	**Release of aquatic apecies into the sea (Takuan-Aopradoo,Suchada,Sang-gan,Pala Be**	Mar,Jun,Sep,Dec.					●			●			●			●			●
31.1	Discuss with target community leaders																		
31.2	Issue advance form to Fin & Acc. Dept. follow up budget																		

offered the Buddhist lent candle to the temples

เอกสารแนบที่ 55

เอกสารเผยแพร่เกี่ยวกับสารเคมี

(ข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี)

TPCC

ข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี

Chemical Safety Data

ทะเบียนโรงงาน: ร. 42(1)-8/2548
ประเภทอุตสาหกรรม: ลำดับ
ประเภทผลิตภัณฑ์: พลาสติกโพลีคาร์บอเนต
ที่ตั้ง: เลขที่ 111 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ต. เนินพระ อ. เมืองระยอง จ. ระยอง 21150

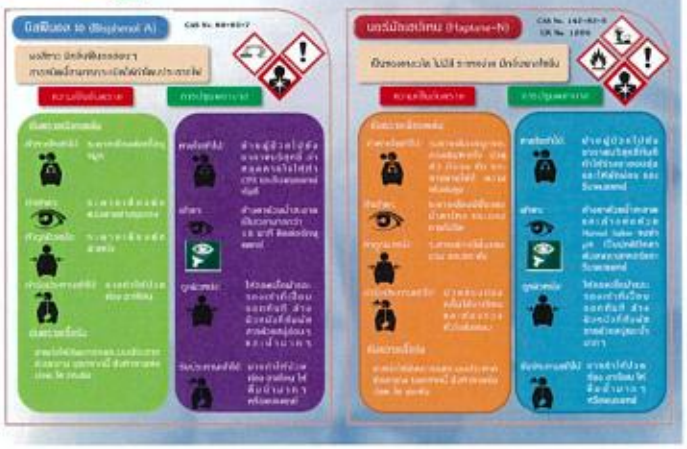
TPCC

บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด

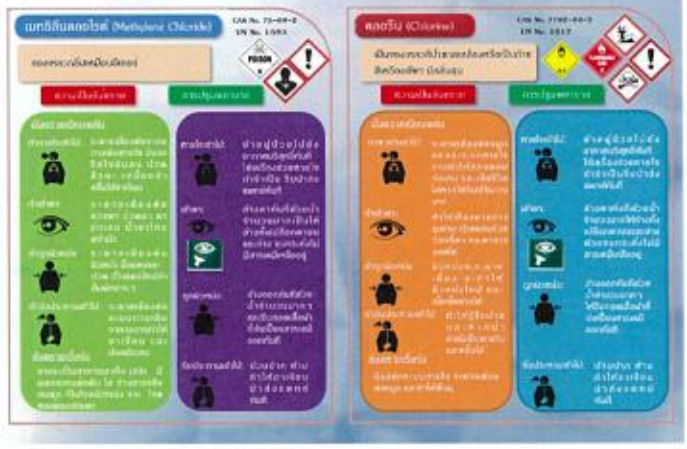
Thai Polycarbonate Co.,Ltd

ผลิตภัณฑ์หลัก : เม็ดพลาสติกโพลีคาร์บอเนต
ลักษณะ : เม็ดพลาสติกใส ไม่มีสี สามารถผสมสีได้
สารนำไปใช้ : วัตถุดิบในการผลิตชิ้นส่วนอุปกรณ์ต่างๆ ของรถยนต์ เครื่องใช้ไฟฟ้า เครื่องใช้สำนักงาน ของเล่นเด็ก เครื่องใช้ในครัวเรือน ฯลฯ

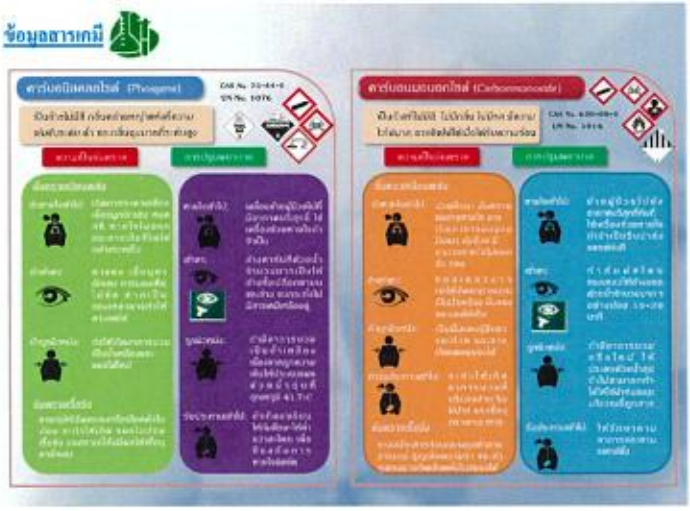
ข้อมูลสารเคมี



ข้อมูลสารเคมี



ข้อมูลสารเคมี



ข้อมูลสารเคมี

เบอร์ติดต่อกรณีเหตุฉุกเฉินหรือแจ้งเรื่องร้องเรียน

ที่ชุมชน (ตลอด 24 ชั่วโมง) โทร 038-684816-7 ต่อ 2310 หรือ 2320

วันจันทร์-ศุกร์ เวลาวันหยุดราชการ 08.00-17.00

ฉุกเฉิน ฝ่ายความปลอดภัย โทร 038-684816-7 ต่อ 11910

เอกสารแนบที่ 56

การสนับสนุนและเข้าร่วมกิจกรรมชุมชนของโรงงาน

โรงเรียนวัดลาดยาว

โรงเรียนวัดหนองแฟบ

โรงเรียนวัดชากลูกหญ้า

โรงเรียนวัดคากวน

1.กิจกรรมวันเด็ก 2565

หน่วยงานชุมชนสัมพันธ์ บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด และบริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด ได้จัดโครงการบริจาคคุปกรณ์สื่อการเรียน การสอน และขนมชบเคี้ยวให้กับ โรงเรียนวัดกรอกอาซา โรงเรียนวัดโขดหินมิตรภาพ, โรงเรียนวัดหนองแฟบ,โรงเรียนวัดมาบชลูด โรงเรียนวัดคากวน โรงเรียนวัดชากลูกหญ้า โรงเรียนวัดพลา ,โรงเรียนวัดประชุมมิตรบำรุง , สถานคุ้มครองสวัสดิภาพเด็กและสตรีท้ายโป่ง

โรงเรียนวัดหนองแฟบ

สถานคุ้มครอง
สวัสดิภาพเด็กและสตรีท้ายโป่ง

โรงเรียนวัดพลา

โรงเรียนวัดประชุมมิตรบำรุง

โรงเรียนวัดมาบชลูด

2.ร่วมสนับสนุนสิ่งของกิจกรรมวันเด็ก 2565

ชุมชนต่างๆ

หน่วยงานชุมชนสัมพันธ์ บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด และบริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด ร่วมกับการนิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุด ได้ร่วมสนับสนุนของรางวัลในการจัดกิจกรรมวันเด็กประจำปี 2565 แก่ชุมชนต่างๆ ในพื้นที่มาบตาพุดและบ้านฉาง

3.ร่วมสนับสนุนสิ่งของกิจกรรมวันเด็กร่วมกับการนิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุด IEAT

หน่วยงานชุมชนสัมพันธ์ บริษัท ไทยไพลีนะซีทัล จำกัด และบริษัท ไทยไพลีนคาร์บอเนต จำกัด ร่วมกับการนิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุด สนับสนุนเวชภัณฑ์ทางการแพทย์ ป้องกัน COVID-19 เนื่องในเทศกาลวันเด็กแห่งชาติ ประจำปี 2565 ณ สำนักงานการนิคมอุตสาหกรรม WHA

4.ทำบุญเลี้ยงพระในพิธีเปิดศาลาอเนกประสงค์ ชุมชนหนองน้ำแข็น

หน่วยงานชุมชนสัมพันธ์ บริษัท ไทยไพลีนะซีทัล จำกัด และบริษัท ไทยไพลีนคาร์บอเนต จำกัด ได้ร่วมงานทำบุญเลี้ยงพระเนื่องในวันปีใหม่ และในพิธีเปิดศาลาอเนกประสงค์ ชุมชนหนองน้ำแข็น เมื่อวันที่ 20 มกราคม 2556

5.เจ้าภาพกัณฑ์เทศน์ มหาชาติ วัดพลา

คุณบริหารและเจ้าหน้าที่หน่วยงานชุมชนสัมพันธ์ บริษัท ไทยไพลีนะซีทัล จำกัด และบริษัท ไทยไพลีนคาร์บอเนต จำกัด ร่วมเป็นเจ้าภาพกัณฑ์เทศน์ มหาชาติ (พระเวสสันดร ชาดก) เพื่อสมทบทุนโครงการศูนย์เรียนรู้เพาะเลี้ยงสาหร่ายทะเลหวงลุ่น ณ วัดพลา เมื่อวันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2565

6.ร่วมทำบุญพิธีวางศิลาฤกษ์ อาคารพระปริยัติธรรมณ วัดโขดหิน

คุณบริหารและเจ้าหน้าที่หน่วยงานชุมชนสัมพันธ์ บริษัท ไทยไพลีนะซีทัล จำกัด และบริษัท ไทยไพลีนคาร์บอเนต จำกัด ร่วมทำบุญพิธีวางศิลาฤกษ์ อาคารพระปริยัติธรรมณ วัดโขดหิน เมื่อวันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2565

7. ร่วมทำบุญพิธี ยกช่อฟ้าหอระฆัง วัดมาบตาพุด

ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่หน่วยงานชุมชนสัมพันธ์ บริษัท ไทยไฟลีอะซิทัล จำกัด และบริษัท ไทยไฟลีคาร์บอเนต จำกัด ร่วมทำบุญพิธี ยกช่อฟ้าหอระฆัง วัดมาบตาพุด เมื่อวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2565

8.ร่วมสนับสนุน สนับสนุนชุดตรวจ ATK สำนักนิคมอุตสาหกรรม WHA

ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่หน่วยงานชุมชนสัมพันธ์ บริษัท ไทยไฟลีอะซิทัล จำกัด และบริษัท ไทยไฟลีคาร์บอเนต จำกัด ร่วมกับสำนักนิคมอุตสาหกรรม WHA สนับสนุนชุดตรวจ ATK และวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เพิ่มเติม ณ ลานกีฬาอเนกประสงค์ โรงเรียนบ้านฉาง คาสุจนกุลวิทยา ๒ สำนักงานการนิคมอุตสาหกรรม WHA เมื่อวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2556

9.ทำบุญขวัญข้าวใหม่ ชุมชนเกาะกก

หน่วยงานชุมชนสัมพันธ์ บริษัท ไทยไฟลีอะซิทัล จำกัด และบริษัท ไทยไฟลีคาร์บอเนต จำกัด ร่วมกับ เทศบาลเมืองมาบตาพุด ร่วมงานขนลักษ์ประเพณีทำบุญข้าวหลามและทำบุญขวัญข้าวใหม่วิสาหกิจชุมชนเกาะกก ศูนย์คนรักษ์แม่น้ำปลายเขตพื้นที่สุดท้ายของกรุงเทพมหานคร อุตสาหกรรมมาบตาพุด ตราช้างวัดโบสถ์ เมื่อวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2565

10.ร่วมงานทำบุญศาลเจ้าแม่ อบเงิน อบทอง ประจำปี 2565 ชุมชนตากวน อ่าวประดู่

หน่วยงานชุมชนสัมพันธ์ บริษัท ไทยไฟลีอะซิทัล จำกัด และบริษัท ไทยไฟลีคาร์บอเนต จำกัด ร่วมงานทำบุญศาลเจ้าแม่ อบเงิน อบทอง ประจำปี 2565 ณ ชุมชนตากวน อ่าวประดู่ เมื่อวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2565

11.สนับสนุนอาหารแห้ง และของใช้ที่จำเป็น ชุมชนหนองแฟบ

ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่หน่วยงานชุมชนสัมพันธ์ บริษัทไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด และบริษัท ไทยโพลีละซีทัล จำกัด ร่วมสนับสนุนอาหารแห้ง และของใช้ที่จำเป็น เพื่อมอบต่อชาวบ้านในพื้นที่ ที่ได้รับผลกระทบจาก COVID-19 โดย ท่านอธิการ สมหมาย เจ้าอาวาสวัดหนองแฟบ เป็นตัวแทนรับมอบ เมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565

ชุมชนหนองบัว

ชุมชนหนองแฟบ

ชุมชนหนองแฟบ

ชุมชนหนองแฟบ

12.ร่วมเทศการเผาข้าวหลาม ประจำปี 2556

หน่วยงานชุมชนสัมพันธ์ บริษัท ไทยโพลีละซีทัล จำกัด และบริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด ร่วมกับการนิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุด ได้ร่วมเทศการเผาข้าวหลามประจำปี 2556 แก่ชุมชนต่างๆ ในพื้นที่มาบตาพุดและบ้านฉาง

ชุมชนมาบชลูด ขอทอดา

ชุมชนตลาดเก่าประตู

ชุมชนวัดชลธารเหนือ

ชุมชนหนองแฟบ

ชุมชนชอนร่วมพัฒนา

13. ร่วมงานทำบุญตลาดหลวงเตี่ย ประจำปี 2565 ชุมชนมาบชลูด

หน่วยงานชุมชนสัมพันธ์ บริษัท ไทยโพลีละซีทัล จำกัด และบริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด ร่วมกับการนิคมอุตสาหกรรม มาบตาร่วมงานทำบุญตลาดหลวงเตี่ย ประจำปี 2565 แก่ชุมชนมาบชลูด

14.ร่วมสนับสนุนกิจกรรมโครงการตลาดวิถีไทย
เทศบาลเมืองมาบตาพุด

หน่วยงานชุมชนสัมพันธ์ บริษัท ไทยโพลีอะซีทัล จำกัด และบริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด ร่วมกับเทศบาลเมืองมาบตาพุด ร่วมสนับสนุนกิจกรรมโครงการตลาดวิถีไทย เพื่อเป็นการสืบสานขนบธรรมประเพณี และภูมิปัญญาท้องถิ่น ณ ศูนย์บริการสาธารณสุข เทศบาล เมืองมาบตาพุด เมื่อวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2565

15.ร่วมสนับสนุนอาหาร โรงพยาบาลสนาม เทศบาลมาบตาพุด

หน่วยงานชุมชนสัมพันธ์ บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด และบริษัท ไทยโพลีอะซีทัล จำกัด ร่วมสนับสนุนอาหาร เพื่อใช้งานรองรับผู้ติดเชื้อไวรัส โควิท ณ ศูนย์โรงพยาบาลสนาม เทศบาลมาบตาพุด ผ่านทางกลุ่ม วิสาหกิจชุมชน อาหารกล่อง ชุมชนบ้านพลง เมื่อวันที่ 3 มีนาคม 2565

16. ร่วมกิจกรรมวันนักข่าวหนังสือพิมพ์ รวมพลัง

คณะผู้บริหาร,พนักงาน, ผู้ บริษัทไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด และบริษัท ไทยโพลีอะซีทัล จำกัด ร่วมกับกลุ่มผู้สื่อข่าว จังหวัด ระยอง และผู้ประกอบการในนิคม ร่วมเลี้ยงอาหารกลางวัน เนื่องในวัน นักข่าว แก่คณะนักกีฬา และครู ณ โรงเรียน ระยองปัญญานุกูล วันที่ 7 มีนาคม 2565

17.ร่วมโครงการ "ถุงเก่าใบนั้น ให้ฉันได้ไหม"
IEAT

ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่หน่วยงานชุมชนสัมพันธ์ บริษัทไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด และบริษัท ไทยโพลีอะซีทัล จำกัดร่วมกับการนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด เข้าร่วมโครงการ ถุงเก่าใบนั้น ให้ฉันได้ไหม ร่วมโดยเก็บ "ถุงกระดาษ" ที่ท่านไม่ได้ใช้แล้วนำมามอบให้ศูนย์สาธารณสุขประโยชน์เพื่อนำมาใช้ใส่ยาและ วัสดุทางการแพทย์ ให้กับคนใช้ (Reuse) ทางวันที่ 8 มีนาคม 2565

18.สนับสนุนอาหารแห้ง และของใช้ที่จำเป็น สำนักงานสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลเมืองมาบตาพุด

ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่หน่วยงานชุมชนสัมพันธ์ บริษัท ไทยไพลีคาร์บอเนต จำกัด และบริษัท ไทยไพลีอะซีทัล จำกัด ร่วมสนับสนุนอาหารแห้ง และของใช้ที่จำเป็น เพื่อมอบต่อชาวบ้านในพื้นที่ ที่ได้รับผลกระทบจาก COVID-19 สำนักงานสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลเมืองมาบตาพุด เมื่อวันที่ 10 มีนาคม 2565

19.วันครบรอบ น ส พ เพื่อปวงชน

คณะผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ บริษัท ไทยไพลีคาร์บอเนต จำกัด และบริษัท ไทยไพลีอะซีทัล จำกัด ได้ร่วมแสดงความยินดี ในวันครบรอบก่อตั้ง น ส พ เพื่อปวงชน โดย คุณ ธีรวัฒน์ อินธิพันธ์ (บก เล็ก) ผู้สื่อข่าว น ส พ เพื่อปวงชน เมื่อวันที่ 10 มีนาคม 2565

20.ทำบุญเลี้ยงพระ หนังสือพิมพ์เสรีชน

หน่วยงานชุมชนสัมพันธ์ บริษัท ไทยไพลีคาร์บอเนต จำกัด และบริษัท ไทยไพลีอะซีทัล จำกัด ได้ร่วมทำบุญเลี้ยงพระ เนื่องในโอกาสหนังสือพิมพ์เสรีชน ได้เปิดดำเนินการมาครบ 11 ปี เมื่อวันที่ 21 มีนาคม 2565

21. บรรพชาสามเณรภาคฤดูร้อน ณ วัดโขดหิน

ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่หน่วยงานชุมชนสัมพันธ์ บริษัท ไทยไพลีอะซีทัล จำกัดและ บริษัท ไทยไพลีคาร์บอเนต จำกัด ได้ร่วมกิจกรรมบรรพชาสามเณรภาคฤดูร้อน ได้ร่วม ถวาย น้ำ ปานะ ให้แก่ทางวัดโขดหิน โดยวัดได้จัดเป็นประจำทุกปีโดยปีนี้มีสามเณรเข้าร่วมมากกว่า 40 รูป ในระหว่างวันที่ 12 เมษายน พ.ศ 2565

22.สนับสนุนอาหารแห้ง และของใช้ที่จำเป็นศูนย์สาธารณสุข เทศบาลเมืองมาบตาพุด

หน่วยงานชุมชนสัมพันธ์ บริษัทไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด และบริษัท ไทยโพลีอะซีทัล จำกัด ร่วมกับชมรมประชาสัมพันธ์ กลุ่มโรงงานนิคมอุตสาหกรรมส่งมอบข้าวสารพลและอื่น 100 % จำนวน 500 ถุง ,ไข่ไก่ จำนวน 500 แผง ,มะหมี่สิ้นจำนวน 400 แพ็ค ,และน้ำดื่ม จำนวน 300 แพ็คมูลค่า 200,000 บาท ให้กับศูนย์สาธารณสุข เทศบาลเมืองมาบตาพุด โดยมีนายวิโล ไพธิบัวทองนายแพทยสมบัติเมืองมาบตาพุด พร้อมด้วยคณะผู้บริหาร หัวหน้าส่วนราชการ และผู้นำชุมชน ร่วมรับมอบ เพื่อนำไปมอบให้กับผู้ได้รับผลกระทบจากการระบาดของไวรัสโคโรนา2019(โควิด – 19) ในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด เมื่อที่ 11 เมษายน 2565

23.สนับสนุนอาหารแห้ง และของใช้ที่จำเป็น เทศบาลเทศบาลตำบลบ้านฉาง

หน่วยงานชุมชนสัมพันธ์ บริษัทไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด และบริษัท ไทยโพลีอะซีทัล จำกัด ร่วมกับชมรมประชาสัมพันธ์ กลุ่มโรงงานนิคมอุตสาหกรรมส่งมอบข้าวสารพลและอื่น จำนวน 350 ถุง ,ไข่ไก่ จำนวน 400 แผง ,มะหมี่สิ้นสำเร็จรูป แพ็ค จำนวน 300 แพ็ค ,และน้ำดื่ม จำนวน 300 แพ็คมูลค่า 100,000 บาท ให้กับนายสมบาลเทศบาลตำบลบ้านฉาง โดยมีนายชุติน ชูตศิริญ นายแพทยสมนตรีตำบลบ้านฉาง พร้อมด้วยคณะผู้บริหาร หัวหน้าส่วนราชการ และผู้นำชุมชน ร่วมรับมอบ เพื่อนำไปมอบให้กับผู้ได้รับผลกระทบจากการระบาดของไวรัสโคโรนา2019(โควิด – 19) ในเขตเทศบาลตำบลบ้านฉางเมื่อที่ 11 เมษายน 2565

ชุมชนตลาดบ่างประดู่

ชุมชนชุมชนร่วมพัฒนา

ชุมชนชุมชนมาบตาพุด

ชุมชนชุมชนมาบตาพุด-ชากลอง

ชุมชนเหล่มดินไทย

ชุมชนหนองแห่น

ชุมชนหนองน้ำขัน

ชุมชนตลาดค้ายโป่ง

ชุมชนวัดโสภณ – ตลาดมาบตาพุด

ชุมชนหนองปรือ

24.สนับสนุนงบประมาณจัดซื้อถุงยังชีพ และเวชภัณฑ์ทางการแพทย์ ป้องกัน COVID-19 เนื่องในวันผู้สูงอายุแห่งชาติ และงานสงกรานต์

หน่วยงานชุมชนสัมพันธ์ บริษัทไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด และบริษัท ไทยโพลีอะซีทัล จำกัด ได้ร่วมสนับสนุนงบประมาณจัดซื้อถุงยังชีพและ เวชภัณฑ์ทางการแพทย์ ป้องกัน COVID-19 เช่นข้าวสาร อาหารแห้ง เจลล้างมือ หน้ากากอนามัย ในพื้นที่มาบตาพุด และบ้านฉาง เนื่องในวันผู้สูงอายุแห่งชาติ และงานสงกรานต์ประจำปี 2565 เมื่อวันที่ 9- 18 เมษายน 2565

ชุมชนชายลูกหญ้า

ชุมชนวัดชายลูกหญ้า

ชุมชนบ้านทอง

ชุมชนบ่อบุฉนัก

ชุมชนตกประปา

ชุมชนตลาดบ้านฝาง

ชุมชนสี่กั๊ก

ชุมชนหนุน 1-4

ชุมชนห้วยวิน

กลุ่มประมงวิถีเล็กประมงพื้นบ้าน

กลุ่มประมงวิถีเล็กท้ายอ่าว

ชุมชนตลาดวิถีชุมชน

25.บรรพชาสามเณรภาคฤดูร้อน ณ วัดหนองแฟบ

บริษัท ไทยไพลีอะซีทัล จำกัดและ บริษัท ไทยไพลีคาร์บอเนต จำกัด ได้ร่วมถวาย น้ำปานะ จำนวน 10,000 บาท ให้แก่การวัดหนองแฟบ โดยวัดหนองแฟบได้จัดกิจกรรมบรรพชาสามเณรหมู่ภาคฤดูร้อน เป็นประจำทุกปีโดยปีนี้มีสามเณรเข้าร่วมมากกว่า 60 รูป ในระหว่างวันที่ 2 – 26 เมษายน พ.ศ 2565

26.ร่วมโครงการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ

หน่วยงานชุมชนสัมพันธ์ บริษัทไทยไพลีอะซีทัล จำกัด และบริษัท ไทยไพลีคาร์บอเนต จำกัด ร่วมกับกลุ่มผู้ประกอบการในพื้นที่มาบตาพุด และกลุ่มประมงเรือเล็กท้ายอ่าว ร่วมโครงการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ เพื่อเพิ่มทรัพยากรทางทะเล และชายฝั่งจังหวัดระยอง วันที่ 27 เมษายน 2565

27. วันครบรอบวันเกิดอดีต ประธานชุมชน หนองน้ำเย็น

ผู้บริหาร บริษัท ไทยโพลีอะซีทัล จำกัดและ บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด ได้ร่วมมอบของที่ระลึก ให้แก่คุณ ไพโรจน์ สุวรรณวิจิตร อดีต ประธานชุมชน หนองน้ำเย็น เนื่องใน วันครบรอบวันเกิด เมื่อ วันที่ 3 พฤษภาคม 2565

28.ร่วมกิจกรรมจิตอาสาศูนย์คามิเลียน โซเชียล เซนเตอร์

หน่วยงานชุมชนสัมพันธ์ บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด และบริษัท ไทยโพลีอะซีทัล จำกัด ได้ร่วมกิจกรรมจิตอาสา ทาวิ เพื่อปรับปรุงสถานพื้นที่ ณ ศูนย์คามิเลียน โซเชียล เซนเตอร์ เมื่อ วันที่ 6 พฤษภาคม 2565

★ ★ ★

29.ร่วมทำบุญวันวิสาขบูชา

29. ผู้บริหาร บริษัท ไทยโพลีอะซีทัล จำกัดและ บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด ได้ร่วมทำบุญ ถวาย ข้าวสาร อาหารแห้ง เนื่องใน วันวิสาขบูชา ณ วัดมาบชลูด เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2565

30. ร่วมกิจกรรม MTP PORT Run For Health #1

หน่วยงานชุมชนสัมพันธ์ บริษัทไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด และบริษัท ไทยโพลีอะซีทัล จำกัด ร่วมกับ สำนักงานท่าเรือฯลฯสาหกรรมมาบตาพุด ได้ร่วมกิจกรรม ส่งเสริมสุขภาพของพนักงาน ภายใต้ชื่อ โครงการ "MTP Port Run For Health # 1 " ณ สำนักงานท่าเรือฯลฯสาหกรรม มาบตาพุด เมื่อ วันที่ 20 พฤษภาคม 2565

31.TPAC TPCC ร่วมใจสู้ภัย COVID-19

คณะผู้บริหารบริษัท คุณสุนทร ทิพยรัตน์สุนทร กรรมการและผู้จัดการโรงงาน บริษัท ไทยไพลีอะซิติค จำกัด , คุณกำพล คงวิทยานนท์ ผู้จัดการโรงงาน บริษัท ไทยไพลีการ์บอเนต จำกัด, คุณวิรวัลย์ วิญญูชาคาพ ผู้จัดการทั่วไป บริษัท ไทยไพลีอะซิติค จำกัด และบริษัท ไทยไพลีการ์บอเนต จำกัด ได้เป็นผู้แทนมอบเงินสนับสนุนงบประมาณกับหน่วยงานราชการ จำนวนเงิน 1,000,000 บาท สำหรับจัดหาอุปกรณ์และสิ่งของที่จำเป็น เพื่อเพิ่มศักยภาพในด้านการรองรับผู้ป่วยหรือผู้ได้รับผลกระทบจาก COVID-19 ให้กับโรงพยาบาลระยอง, โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ มาบตาพุด ,โรงพยาบาล บ้านฉาง สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดระยอง , สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ,เทศบาลเมืองมาบตาพุด , เทศบาลตำบลบ้านฉาง โดยมีคณะผู้บริหารหน่วยงานราชการ เป็นผู้รับมอบ

โรงพยาบาลระยอง

โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ มาบตาพุด

โรงพยาบาลบ้านฉาง

สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดระยอง

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

เทศบาลเมืองมาบตาพุด

เทศบาลตำบลบ้านฉาง

32.ร่วมกิจกรรมสมาคมอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ
และสิ่งแวดล้อม

หน่วยงานชุมชนสัมพันธ์ บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด และบริษัท ไทยโพลีอะซีทัล จำกัด ได้ร่วมสนาคมอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติสิ่งแวดล้อม จัดกิจกรรม ปฏิบัติธรรมระดับนิครฯ ในวันงดูบบุหรี่โลก เมื่อวันที่ 31 พฤษภาคม 2565

33.ร่วมกิจกรรม วันเฉลิมพระชนมพรรษา สมเด็จพระนางเจ้าสุทิดา

หน่วยงานชุมชนสัมพันธ์ บริษัท ไทยโพลีอะซีทัล จำกัดและ บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด ได้ร่วมมอบของเล่น จำนวน 40 ชุด เพื่อใช้ในกิจกรรมค่ายบุญศึกษาดู ช้างสาร อาหารเที่ยง พระภิกษุสงฆ์และสามเณร จำนวน 109 รูป ถวายเป็นพระราชกุศล วันเฉลิมพระชนมพรรษา สมเด็จพระนางเจ้าสุทิดา พระบรมราชินี ณ สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด เมื่อวันที่ 2 มิถุนายน

34.ร่วมกิจกรรม คุณไม่ใช้ เราขอ มูลนิธิวัดสวนแก้ว

หน่วยงานชุมชนสัมพันธ์ บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด และบริษัท ไทยโพลีอะซีทัล จำกัด ได้ร่วมกิจกรรม "คุณไม่ใช้ เราขอ" โดยนำสิ่งของบริจาค กระดาษ เสื้อผ้า เครื่องใช้ไฟฟ้า มอบแก่ มูลนิธิ วัดสวนแก้ว ณ ทดสอบทดสอบระยอง เมื่อ วันที่ 6 มิถุนายน 2565

35.ร่วมกิจกรรมทอดผ้าป่าสามัคคีด้วย วัสดุรีไซเคิล (เปลี่ยนขยะเป็นกองบุญ)

ผู้บริหารและหน่วยงานชุมชนสัมพันธ์ บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด และบริษัท ไทยโพลีอะซีทัล จำกัด ได้ร่วมกิจกรรมทอดผ้าป่าสามัคคีด้วย วัสดุรีไซเคิล ในโครงการ "เปลี่ยนขยะเป็นกองบุญ" ณ วิทยาลัยเทคนิคนิคมอุตสาหกรรมระยอง เมื่อวันที่ 7 มิถุนายน 2565

36.ร่วมโครงการ TO BE NUMBER ONE สำนักนิคมอุตสาหกรรม WHA

ตัวแทน บริษัท ไทยโพลีอะซีทัล จำกัด , บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด ได้เป็นผู้แทนสนับสนุนงบประมาณในการจัดเตรียมโครงการTO BE NUMBER ONE จังหวัดระยอง ผ่านทาง สำนักนิคมอุตสาหกรรม WHA เพื่อเตรียมการรับเสด็จ ทูลกระหม่อมหญิงพัชรกิติยาภา กัญญา สิริวัฒนาพรรณดี ในวโรกาส เสด็จเปิดศูนย์ เที่ยวใจ TO BE NUMBER ONE ณ โรงเรียนมาบตาพุดพันพิทยาคาร โดยมีคณะผู้บริหารสำนักนิคมอุตสาหกรรม WHA เป็นผู้รับมอบ เมื่อวันที่ 9 มิถุนายน 2565

37ร่วมโครงการ TO BE NUMBER ONE
โรงเรียนมาบตาพุดพันพิทยาคาร

ตัวแทน บริษัท ไทยโพลีอะซีทัล จำกัด , บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด ได้เป็นผู้แทนสนับสนุนงบประมาณในการจัดเตรียมโครงการTO BE NUMBER ONE จังหวัดระยอง เพื่อเตรียมการรับเสด็จ ทูลกระหม่อมหญิงพัชรกิติยาภา กัญญา สิริวัฒนาพรรณดี ในวโรกาส เสด็จเปิดศูนย์ เที่ยวใจ TO BE NUMBER ONE จังหวัดระยอง โดยมีนายวิชัย ยิ่งประเสริฐ ผู้อำนวยการโรงเรียน และคณะผู้บริหาร โรงเรียนมาบตาพุดพันพิทยาคาร เป็นผู้รับมอบ เมื่อวันที่ 10 มิถุนายน 2565

38.กิจกรรม ปรับภูมิทัศน์อาคาร สำนักงานสรรพสามิตร ระยอง

ผู้บริหาร บริษัท ไทยโพลีอะซีทัล จำกัดและ บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด ได้ร่วมสนับสนุนเงินประมาณ กิจกรรม ปรับภูมิทัศน์อาคารสำนักงานสรรพสามิตร ระยอง 1 ซึ่งเป็นอาคาร สำนักงานที่จัดสร้างขึ้นใหม่ โดยท่าน สรรพสามิตร จังหวัดระยอง เป็นตัวแทนรับมอบเมื่อวันที่ 13 มิถุนายน 2565

CSR Master Plan 2022

โครงการวิสาหกิจชุมชน

- กระเช้าของฝากของเยี่ยม , ผ้าขาวม้า, ผลไม้แปรรูป
- ของฝาก (สบู่) –ลูฟฟ่าถ้ำ
- ผลไม้แช่อิ่ม , อาหารถ้อง
- รถรับส่งพนักงานแบบรายเที่ยว
- ร้านอาหารงาน Shutdown
- อาหารถ้องงาน และชุ้มอาหาร
- ขนมไทย ขนมเบรก
- รถน้ำ
- เช่าต้นที่พักผู้รับเหมา
- น้ำดื่ม ,ถ้วยพลอมแผ่น,กระเป๋าผ้า
- ผักสดปลอดสารพิษ
- น้ำดื่มสมุนไพร

ชุมชนบ้านพลง
ชุมชน หนองแฟบ
ชุมชนกรอกยายชา
ชุมชนอิสลาม
ชุมชนซอยร่วมพัฒนา, ชุมชนหนองแฟบ
ชุมชนมาบชลูด ชุมชนตากวน อ่าวประดู่
ชุมชนล้อแวว่อน ชุมชนหนองน้ำเย็น
ชุมชนซอยที่วี
ชุมชนวัดโสภณ
ชุมชนมาบชลูด
ชุมชนมาบชลูด-ชา
ชุมชนชากลูกหญ้า

การประชาสัมพันธ์และสนับสนุนวิสาหกิจชุมชน

TPAC บริษัท ไทยโพลีอะซีทัล จำกัด

ใบรับรอง อุตสาหกรรมสีเขียว

เกียรติบัตรโรงงานสีขาว

TPAC

TPAC ผ่านการพิจารณาระดับ CSR อาคารประกอบอุตสาหกรรม

TPAC

CSR-DIW AWARD

CSR Beginner Award 2017

CSR DIW Award 2018

CSR DIW Continuous Award 2019

CSR DIW Continuous Award 2020

TPAC

CSR-DIW AWARD

CSR DIW Continuous Award 2021

TPAC

บุคลากรเฉพาะด้านความรับผิดชอบต่อสังคมประจำโรงงาน
บุคลากรเฉพาะด้านการบริหารความรับผิดชอบระดับทั่วไป (ประเภท 2)

TPAC

เลขทะเบียน 26000256

เลขทะเบียน 26000043

TPCC

บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด

TPCC

เกียรติบัตรโรงงานสีขาว

ใบรับรอง อุตสาหกรรมสีเขียว

TPCC

TPCC ผ่านการพิจารณาระดับ
CSR จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

TPCC

CSR-DIW AWARD

CSR Beginner Award 2017

CSR DIW Award 2018

CSR DIW Continuous Award 2019

CSR DIW Continuous Award 2020

TPCC

CSR-DIW AWARD

CSR DIW Continuous
Award 2021

TPCC

บุคลากรเฉพาะด้านความรับผิดชอบต่อสังคมประจำโรงงาน
บุคลากรเฉพาะด้านการบริหารความรับผิดชอบระดับทั่วไป(ประเภท 2)

TPCC

เลขทะเบียน 26000269

เลขทะเบียน 26000227

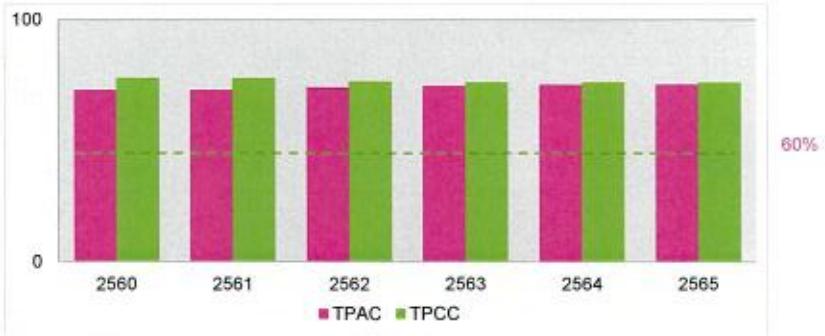
ก่อตั้งรถคายในโรงงาน ที่จดทะเบียนในจังหวัดระยอง

จำนวนพนักงานเฉพาะโรงงานระยองที่มีภูมิลำเนาในจังหวัดระยอง

TPAC พนักงานทั้งหมด 160 คน สำมะโนครัวระยอง 116 คน คิดเป็น 73.00%

TPCC พนักงานทั้งหมด 399 คน สำมะโนครัวระยอง 296 คน คิดเป็น 73.93%

ค่าเฉลี่ยเฉพาะโรงงานระยองที่มีภูมิลำเนาในจังหวัดระยอง ย้อนหลัง 5 ปี



กลุ่มพนักงานที่มีสำมะโนครัวในจังหวัดระยอง เป้าหมายอยู่ที่ 60 %

พื้นที่สีเขียว

การดูแลและรักษาการเป็นพื้นที่สีเขียว

Master Plan 2022

เฝ้าระวังป้องกันงูตามจุดเสี่ยงโดยใช้ลูกผอม

พื้นที่สีเขียวของ TPAC plant

- บริษัท ไทยโพลีอะซีทัล จำกัด ตั้งอยู่ในพื้นที่ 52 ไร่ โดยมีพื้นที่สีเขียวในบริเวณโดยรอบ และ สวนหย่อมต่างๆ ประมาณ 5.7 ไร่ หรือคิดเป็น 11 % ของพื้นที่ทั้งหมด

พื้นที่สีเขียวของ TPAC plant

พื้นที่แนว ข้างถ่านหิน K2W

พื้นที่ข้างแนวสโลป TPAC

พื้นที่สีเขียวของ TPCC plant

- บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนตจำกัด ตั้งอยู่ในพื้นที่ 73 ไร่ จัดให้มีพื้นที่ที่จะเป็นพื้นที่สีเขียวในบริเวณโดยรอบบริษัทฯ และสวนหย่อมต่างๆประมาณ 9.2 ไร่ หรือคิดเป็น 12.6% ของพื้นที่ทั้งหมด

พื้นที่สีเขียวของ TPCC plant

TPAC TPCC

เอกสารแนบที่ 57

คำสั่งจังหวัดระยองที่ 1358/2564 เรื่อง มาตรการเร่งด่วนใน

การป้องกันและควบคุมการแพร่ระบาด

ของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Covid 19)

(ฉบับที่ 31, ฉบับที่ 32)

คำสั่งจังหวัดระยอง
ที่ ๖๖๙๔/๒๕๖๕
เรื่อง มาตรการเร่งด่วนในการป้องกันและควบคุมการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) (ฉบับที่ ๓๑)

.....

ตามที่ ได้มีประกาศสถานการณ์ฉุกเฉินในทุกเขตท้องที่ทั่วราชอาณาจักรตั้งแต่วันที่ ๒๖ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ และต่อมานายกรัฐมนตรีโดยความเห็นชอบของคณะรัฐมนตรี ได้มีมติให้ขยายระยะเวลาการบังคับใช้ประกาศสถานการณ์ฉุกเฉินดังกล่าวออกไปเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง ประกอบกับจังหวัดระยองได้มีคำสั่งจังหวัดระยองกำหนดมาตรการเร่งด่วนต่าง ๆ ในการป้องกันและควบคุมการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ไว้ก่อนหน้านี้ ไปแล้วนั้น

ปัจจุบันสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในพื้นที่จังหวัดระยองมีแนวโน้มที่คลี่คลายลง ประกอบกับศูนย์บริหารสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ได้มีคำสั่งที่ ๘/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๒๘ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๕ กำหนดให้จังหวัดระยองอยู่ในเขตพื้นที่นำร่องด้านการท่องเที่ยว ดังนั้น เพื่อให้กิจกรรมทางเศรษฐกิจสามารถดำเนินไปได้อย่างต่อเนื่องควบคู่ไปกับการบริหารจัดการด้านสาธารณสุขอย่างมีประสิทธิภาพ จึงอาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๒ มาตรา ๓๔ และมาตรา ๓๕ แห่งพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. ๒๕๕๘ ประกอบกับข้อกำหนดออกตามความในมาตรา ๙ แห่งพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. ๒๕๔๘ (ฉบับที่ ๑) ลงวันที่ ๒๕ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ ข้อกำหนดออกตามความในมาตรา ๙ แห่งพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. ๒๕๔๘ (ฉบับที่ ๑๕) ลงวันที่ ๒๕ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ ข้อกำหนดออกตามความในมาตรา ๙ แห่งพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. ๒๕๔๘ (ฉบับที่ ๓๗) ลงวันที่ ๓๐ ตุลาคม พ.ศ.๒๕๖๔ ข้อกำหนดออกตามความในมาตรา ๙ แห่งพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. ๒๕๔๘ (ฉบับที่ ๔๒) ลงวันที่ ๒๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕ และข้อกำหนดออกตามความในมาตรา ๙ แห่งพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. ๒๕๔๘ (ฉบับที่ ๔๔) ลงวันที่ ๒๘ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๕ ประกอบกับมติของคณะกรรมการโรคติดต่อจังหวัดระยอง ในการประชุม ครั้งที่ ๑๒/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๒๗ เมษายน ๒๕๖๕ เพื่อให้การกำหนดมาตรการในการป้องกันโรคเป็นไปในแนวทางเดียวกันได้เห็นชอบในหลักการให้ผู้ว่าราชการจังหวัดระยองออกประกาศหรือคำสั่งตามมาตรการหรือแนวปฏิบัติที่นายกรัฐมนตรีหรือตามที่ศูนย์บริหารสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) (ศบค.) กำหนด จึงได้กำหนดมาตรการในการป้องกันและควบคุมการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในพื้นที่จังหวัดระยอง ดังนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกคำสั่งจังหวัดระยอง ซึ่งได้กำหนดมาตรการเร่งด่วนในการป้องกันและควบคุมการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในพื้นที่ควบคุมไว้ก่อนหน้านี้ ตั้งแต่วันที่ ๑ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ โดยมีรายละเอียดปรากฏตามภาคผนวก ก บัญชีแนบท้ายคำสั่งนี้

ข้อ ๒ กำหนดให้จังหวัดระยองเป็นพื้นที่นำร่องด้านการท่องเที่ยวทั้งจังหวัด

/ ข้อ ๓ การกำหนด...

ข้อ ๓ การกำหนดมาตรการควบคุมแบบบูรณาการในพื้นที่นำร่องด้านการท่องเที่ยว

ให้สถานที่ กิจการ หรือการดำเนินกิจกรรมในเขตพื้นที่นำร่องด้านการท่องเที่ยว สามารถเปิดดำเนินการและให้บริการได้เมื่อมีความพร้อมโดยต้องปฏิบัติมาตรการป้องกันโรคที่ทางราชการกำหนด เงื่อนไข เงื่อนเวลา การจัดระบบระเบียบ คำแนะนำของทางราชการ รวมทั้ง กฎหมาย กฎหรือระเบียบที่เกี่ยวข้อง

ข้อ ๔ โรงเรียนหรือสถาบันการศึกษาทุกประเภทให้สามารถใช้อาคารหรือสถานที่จัดการเรียนการสอน การสอบ การฝึกอบรม หรือการทำกิจกรรมใด ๆ ได้ตามปกติ โดยให้ถือปฏิบัติตามแนวทางและมาตรการป้องกันโรคที่ทางราชการกำหนด และคำแนะนำของทางราชการอย่างเคร่งครัด

ข้อ ๕ การบริโภคสุราหรือเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ในร้านจำหน่ายอาหารหรือเครื่องดื่ม ให้เปิดให้บริการได้เฉพาะร้านที่ผ่านการตรวจประเมินตามมาตรฐานความปลอดภัยด้านสุขอนามัย (Amazing Thailand Safety and Health Administration) ของกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬาโดยการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ในระดับ SHA PLUS ขึ้นไป หรือผ่านการตรวจมาตรฐานความสะอาด ปลอดภัยป้องกันโรค COVID-19 รองรับสุขภาพดีวิถีใหม่ (Thai Stop Covid 2 Plus) ของกระทรวงสาธารณสุข โดยกรมอนามัย หรือได้มีการดำเนินการตามมาตรการปลอดภัยสำหรับองค์กร (Covid Free Setting) ที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด โดยจำกัดการให้บริการและบริโภคสุราหรือเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ไม่เกินเวลา ๒๔.๐๐ นาฬิกา ทั้งนี้ ช่วงเวลาในการให้บริการหรือจำหน่าย ให้ถือปฏิบัติตามพระราชบัญญัติควบคุมเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พ.ศ. ๒๕๕๑ และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง รวมถึงมาตรการต่าง ๆ ที่ราชการกำหนด

ข้อ ๖ สถานบริการ สถานประกอบการที่มีลักษณะคล้ายสถานบริการ สถานบันเทิง ผับ บาร์ คาราโอเกะ สถานประกอบกิจการอาบน้ำ สถานประกอบกิจการอาบ อบ นวด ยังคงปิดการดำเนินการเป็นการชั่วคราว

สำหรับสถานบริการ สถานประกอบการที่มีลักษณะคล้ายสถานบริการ สถานบันเทิง ผับ บาร์ คาราโอเกะ หากผู้ประกอบการหรือผู้มีหน้าที่รับผิดชอบสถานที่ดังกล่าวประสงค์จะปรับรูปแบบของสถานที่เพื่อประกอบการให้บริการในลักษณะที่เป็นร้านจำหน่ายอาหาร หรือเครื่องดื่ม ให้ดำเนินการเตรียมความพร้อมเพื่อปฏิบัติตามมาตรการปลอดภัยสำหรับองค์กร (Covid Free Setting) ขอรับการตรวจสอบและประเมินความพร้อมของสถานที่ บุคลากร และการจัดการตามมาตรการป้องกันและควบคุมโรคจากพนักงานเจ้าหน้าที่ และได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการโรคติดต่อจังหวัดระยอง ก่อนเปิดให้บริการภายใต้การกำกับติดตามของพนักงานเจ้าหน้าที่อย่างใกล้ชิด ทั้งนี้ การให้บริการบริโภคสุราหรือเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ในสถานที่ที่ได้รับอนุญาตให้ปรับรูปแบบเป็นร้านจำหน่ายอาหารหรือเครื่องดื่มแล้ว จะต้องปฏิบัติตามมาตรการในข้อ ๕ ด้วย

ข้อ ๗ มาตรการเพื่อการป้องกันและควบคุมการแพร่ระบาด

๑) การจัดกิจกรรมที่มีการรวมกลุ่มของบุคคลที่มีจำนวนมาก ให้เป็นไปตามมาตรการด้านสาธารณสุขที่ทางราชการกำหนดอย่างเคร่งครัด โดยขอความร่วมมือประชาชน เจ้าของกิจการ ผู้ประกอบการภาคเอกชน ร่วมปฏิบัติและดำเนินกิจกรรมที่จะลดโอกาสเสี่ยงจากการติดเชื้อ โดยคงการปฏิบัติตามมาตรการ D-M-H-T-T-A อย่างเคร่งครัด ได้แก่ รักษาระยะห่างระหว่างกัน ไม่พบปะหรือไปยังสถานที่ที่มีคนจำนวนมาก การสวมหน้ากากอนามัยอย่างถูกวิธี หมั่นล้างมือด้วยน้ำสบู่หรือเจลแอลกอฮอล์ล้างมือสม่ำเสมอ ตรวจวัดอุณหภูมิ ตรวจเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) รวมทั้งข้อแนะนำการปฏิบัติอื่น ๆ ที่ทางราชการกำหนด เช่น มาตรการป้องกันการติดเชื้อแบบครอบจักรวาล (Universal Prevention) และมาตรการปลอดภัยสำหรับองค์กร (Covid Free Setting) รายละเอียดปรากฏตามภาคผนวก ข และภาคผนวก ค แนบท้ายคำสั่งนี้

/ ๒) ห้ามจัดกิจกรรม...

๒) ห้ามจัดกิจกรรมที่มีความเสี่ยงต่อการแพร่โรค และห้ามมิให้มีการชุมนุม การทำกิจกรรมหรือการมั่วสุมกัน ณ ที่ใด ๆ ในสถานที่แออัด หรือกระทำการดังกล่าวอันเป็นการยุยงให้เกิดความไม่สงบเรียบร้อยภายในเขตพื้นที่ที่หัวหน้าผู้รับผิดชอบในการแก้ไขสถานการณ์ฉุกเฉินในส่วนที่เกี่ยวกับความมั่นคงประกาศกำหนด

๓) กรณีตรวจพบ ATK บวก ให้ผู้ติดเชื้อ COVID-19 หรือผู้สัมผัสเสี่ยงสูงของผู้ป่วยปฏิบัติตามมาตรการ หรือแนวทางต่าง ๆ ที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด รวมทั้งปฏิบัติตามคำแนะนำต่าง ๆ ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขอย่างเคร่งครัด

๔) กรณีตรวจพบ ATK บวก ในสถานประกอบกิจการให้ดำเนินการ ดังนี้

(๑) ให้เจ้าของกิจการ ผู้ประกอบการ หรือนายจ้าง ดำเนินการตรวจซ้ำพนักงานที่มีผล ATK บวก หากตรวจพบผลบวกและไม่มีอาการ หรือมีอาการเล็กน้อย ให้เจ้าของกิจการ ผู้ประกอบการภาคเอกชนพิจารณาดำเนินมาตรการป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่เฉพาะ (Bubble and Seal) ในสถานประกอบกิจการหรือจัดพาสถานที่แยกกักตัวผู้ติดเชื้อภายในโรงงานหรือสถานประกอบการ (Factory Accommodation Isolation: FAI) สำหรับพนักงานในบริเวณที่ตั้งของกิจการ หรือที่เจ้าของกิจการ ผู้ประกอบการภาคเอกชนกำหนด หรือดำเนินการประสานสถานพยาบาลตามสิทธิ-ใกล้บ้าน เพื่อให้พนักงานเข้ารับบริการผู้ป่วยนอกตามแนวทาง เจอ แจก จบ ของกระทรวงสาธารณสุข และรายงานให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ทราบเพื่อควบคุมโรคในพื้นที่ และสำเนาแจ้งสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง ผ่านทาง Satrayong21@gmail.com ทุกราย ภายใน ๓ ชั่วโมง หลังจากทราบผลการตรวจ ทั้งนี้ ขอให้แจ้งรายละเอียดข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย ชื่อ-สกุล/อายุ/ที่อยู่ปัจจุบัน/เบอร์โทรศัพท์/ชื่อสถานประกอบการ/แผนกทำงาน และผลการตรวจแบบมาทุกครั้ง

(๒) ให้เจ้าของกิจการ ผู้ประกอบการ หรือนายจ้าง จะต้องประเมินว่าลูกจ้างคนใดมีความเสี่ยงสูง หรือมีเหตุอันควรสงสัยว่าจะเป็นโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เนื่องจากไปสัมผัสเกี่ยวข้องกับผู้ติดโรค หรือไปสถานที่ที่เสี่ยงต่อการติดโรคหรือมีการแพร่ระบาดของโรค หรือมีการเดินทางไปในสถานที่แออัดที่เสี่ยงต่อการติดโรค หรือมีอาการให้สงสัยว่าอาจจะติดเชื้อโควิด-19 ให้ดำเนินการตรวจสอบและคัดกรองหาเชื้อโควิด-19 จัดให้มีการกักตัวในสถานที่พัก หรือสถานที่ที่นายจ้างได้จัดไว้ ตามระยะเวลาที่ฝ่ายสาธารณสุขได้ให้คำแนะนำ โดยอนุญาตให้ลูกจ้างใช้สิทธิลาป่วย หรือใช้สิทธิหยุดพักผ่อนประจำปีตามกฎหมาย หรือตามที่ตกลงกัน เพื่อสังเกตอาการก่อนกลับเข้ามาปฏิบัติงาน ทั้งนี้ นายจ้างต้องจัดเก็บข้อมูลพร้อมให้พนักงานเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องตรวจสอบได้

(๓) สถานประกอบกิจการ/นายจ้าง จะต้องดำเนินการให้ความรู้ คำแนะนำ ประชาสัมพันธ์ การป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ตามมาตรการป้องกันการติดเชื้อแบบครอบจักรวาล (Universal Prevention) และมาตรการปลอดภัยสำหรับองค์กร (Covid Free Setting) ให้กับลูกจ้างในสถานประกอบกิจการ และคำแนะนำในการปฏิบัติตัวของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข รวมทั้งจัดหาสบู่ เจลล้างมือแอลกอฮอล์ หรือจัดสถานที่สำหรับล้างมือภายในสถานประกอบกิจการให้กับลูกจ้างและผู้ที่เกี่ยวข้อง และให้ลูกจ้างทุกคนสวมใส่หน้ากากอนามัยตลอดเวลา และมีการตรวจวัดอุณหภูมิร่างกายและคัดกรองลูกจ้างทุกคนก่อนเข้าทำงาน รวมทั้งผู้มาติดต่อ และผู้มาปฏิบัติงานตามมาตรการที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดโดยเคร่งครัด

(๔) กรณีที่มีสถานการณ์สุ่มเสี่ยงว่าจะมีการติดเชื้อหรือการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในสถานประกอบกิจการ เช่น พบลูกจ้างป่วยเป็นจำนวนมาก และมีแนวโน้มที่จะเกิดการแพร่ระบาดมากขึ้น ให้พิจารณาหยุดการผลิตการบริการในส่วนที่มีการระบาดทั้งหมดหรือบางส่วนเป็นการชั่วคราวไม่น้อยกว่า ๕ วัน เพื่อให้ลูกจ้างหยุดพักรักษาตัว และลดการแพร่กระจายของเชื้อโรค รวมทั้งทำความสะอาดสถานที่ และให้รายงานสำนักงานสาธารณสุขอำเภอในท้องที่ที่สถานประกอบกิจการตั้งอยู่ทราบโดยเร็ว

/ (๕) เมื่อเจ้าของ...

(๕) เมื่อเจ้าของกิจการได้มีการควบคุมการแพร่ระบาดของโรคได้ตามมาตรฐานทางสาธารณสุข หรือได้ดำเนินการแก้ไขเพื่อให้สถานที่มีสภาวะที่ถูกสุขลักษณะแล้ว โดยให้เปิดหรือดำเนินการได้ภายใต้หลักเกณฑ์ มาตรการ และแนวทางกำกับติดตามประเมินผลที่กระทรวงสาธารณสุขหรือทางราชการกำหนด ให้ผู้ประกอบการหรือผู้รับผิดชอบในพื้นที่ ดำเนินมาตรการป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่เฉพาะ (Bubble and Seal) เพื่อป้องกันการระบาดในกลุ่มแรงงาน และเมื่อเกิดการระบาดในพื้นที่ต้องมีการปรับระดับความเข้มข้นของมาตรการ ทั้งนี้ ยังคงให้ดำเนินกิจการต่อไปภายใต้มาตรการการเดินทางเคลื่อนย้ายระหว่างที่พักและสถานที่ทำงานภายใต้การกำกับควบคุม (Sealed Route) มีการบริหารจัดการในการแยกผู้ติดเชื้อ ผู้สัมผัสใกล้ชิด ผู้ที่ยังไม่ติดเชื้อและกลุ่มเปราะบาง มีบริการด้านการแพทย์และสาธารณสุข รวมทั้งมีการจัดเครื่องอุปโภคบริโภค และสิ่งอำนวยความสะดวกตามที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดอย่างเคร่งครัด

ข้อ ๘ แนวทางปฏิบัติของพนักงานเจ้าหน้าที่ ให้นายอำเภอท้องที่ ในฐานะหัวหน้าศูนย์ปฏิบัติการควบคุมโรคอำเภอ (ศปก.อ.) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กำกับ ดูแล ตรวจสอบการปฏิบัติหรือการดำเนินการของบุคคล สถานที่ กิจการ หรือกิจกรรมต่าง ๆ ให้เป็นไปตามเงื่อนไข เงื่อนเวลา การจัดระบบและระเบียบในกรณีที่พบผู้ไม่ปฏิบัติตามคำสั่งนี้ และมาตรการป้องกันโรคที่ทางราชการกำหนด ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ว่ากล่าวตักเตือนและสั่งให้ผู้นั้นปฏิบัติให้ถูกต้อง ถ้าผู้นั้นไม่ปฏิบัติตามให้ดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องต่อไป

บรรดาคำสั่งจังหวัดระยองที่มีผลบังคับใช้ก่อนคำสั่งนี้ หากมีข้อความใดขัดหรือแย้งกับคำสั่งฉบับนี้ ให้ถือปฏิบัติตามคำสั่งนี้ และหากผู้ใด หรือหน่วยงานใด หรือสถานประกอบการใดที่เกี่ยวข้อง ฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามคำสั่งจังหวัดระยองนี้ต้องระวางโทษตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. ๒๕๕๘ รวมทั้งอาจมีความผิดตามพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. ๒๕๔๘ และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องกำหนด อนึ่ง เนื่องจากเป็นกรณีที่มีความจำเป็นรีบด่วน ซึ่งหากปล่อยให้เนิ่นช้าไปจะก่อให้เกิดผลเสียอย่างร้ายแรงแก่สาธารณชนหรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ จึงไม่อาจให้คู่กรณีใช้สิทธิโต้แย้งตามมาตรา ๓๐ วรรคสอง (๑) แห่งพระราชบัญญัติวิธีปฏิบัติราชการทางปกครอง พ.ศ. ๒๕๓๙

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ เป็นต้นไป จนกว่าจะมีคำสั่งเปลี่ยนแปลง

สั่ง ณ วันที่ ๓ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

ผู้ว่าราชการจังหวัดระยอง
ผู้กำกับการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉินในเขตพื้นที่จังหวัดระยอง

แนบท้ายคำสั่งจังหวัดระยอง ที่ ๖๖๙๔/๒๕๖๔ เรื่อง มาตรการเร่งด่วนในการป้องกันและควบคุม การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) (ฉบับที่ ๓๑)

ลงวันที่ ๑ พฤษภาคม ๒๕๖๕

ภาคผนวก ก ยกเลิกคำสั่งจังหวัดระยองดังต่อไปนี้

๑. คำสั่งจังหวัดระยอง ที่ ๑๕๙๒๘/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๓๑ ตุลาคม ๒๕๖๔ เรื่อง มาตรการเร่งด่วนในการป้องกันและควบคุมการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) (ฉบับที่ ๒๖)

๒. คำสั่งจังหวัดระยอง ที่ ๑๘๐๙๑/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๑๕ ธันวาคม ๒๕๖๔ เรื่อง มาตรการเร่งด่วนในการป้องกันและควบคุมการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) (ฉบับที่ ๒๘)

๓. คำสั่งจังหวัดระยอง ๒๓๕/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๙ มกราคม ๒๕๖๕ เรื่อง มาตรการป้องกันและควบคุมการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) (ฉบับที่ ๒๙)

๔. คำสั่งจังหวัดระยอง ที่ ๑๐๓๖/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๒๔ มกราคม ๒๕๖๕ เรื่อง มาตรการป้องกันและควบคุมการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) (ฉบับที่ ๓๐)

๕. คำสั่งคณะกรรมการโรคติดต่อจังหวัดระยอง ที่ ๑/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๒๕ มกราคม ๒๕๖๕ เรื่อง มาตรการสำหรับผู้สัมผัสติดเชื้อโควิด-19 (ผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูง)

ภาคผนวก ข คู่มือและหลักเกณฑ์การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการติดเชื้อแบบครอบจักรวาล (Universal Prevention)

ให้ผู้ปฏิบัติพึงคิดว่าตนเองและคนรอบข้างอาจจะมีเชื้อ SARS-CoV-2 อยู่ในตัว จึงต้องมีการป้องกันขั้นสูงสุด ด้วยคำแนะนำจากกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ๑๐ ขั้นตอน ดังนี้

๑. ออกจากบ้านเมื่อจำเป็น
๒. เว้นระยะห่าง ๑ - ๒ เมตร
๓. สวมหน้ากากอนามัยและทับด้วยหน้ากากผ้า
๔. ล้างมือบ่อย ๆ ด้วยสบู่ หรือเจลแอลกอฮอล์
๕. อย่าใช้มือสัมผัสหน้ากากอนามัย รวมทั้งใบหน้า ตา จมูก และปาก
๖. ผู้เป็นกลุ่มเสี่ยงให้หลีกเลี่ยงการออกนอกบ้าน
๗. ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อพื้นผิวที่ถูกสัมผัสบ่อย ๆ
๘. แยกของใช้ส่วนตัวทุกชนิด ไม่ใช้ร่วมกับผู้อื่น
๙. กินอาหารปรุงสุก ใหม่ แยกสำรับ ช้อนกลางส่วนตัว
๑๐. หากสงสัยว่าตนเองเสี่ยง ให้ตรวจด้วย ATK ทุก ๓ - ๕ วัน เพื่อตรวจคัดกรองเบื้องต้น

ภาคผนวก ค คู่มือและหลักเกณฑ์การปฏิบัติตามมาตรการปลอดภัยสำหรับองค์กร (Covid Free Setting)

ส่วนที่ ๑ COVID Free Environment ประกอบด้วย

Clean and safe

- ทำความสะอาด โต๊ะ ที่นั่งทันที ก่อน-หลังใช้บริการ และจัดทำป้ายที่แสดงถึงการทำความสะอาด
- ทำความสะอาดจุดสัมผัสร่วมและห้องน้ำ ทุก ๑-๒ ชั่วโมงและดำเนินการตามหลักสุขาภิบาลของร้านอาหาร
- จัดอุปกรณ์รับประทานอาหารเฉพาะบุคคล
- งดจัดบริการอาหารรูปแบบผู้บริโภคบริการตนเอง
- จัดบริการเจลแอลกอฮอล์ประจำโต๊ะ

Distancing

- เว้นระยะห่างระหว่างบุคคล และโต๊ะรับประทานอาหาร ๑-๒ เมตร
- กรณีพื้นที่ใช้เครื่องปรับอากาศ ให้เว้นระยะระหว่างโต๊ะ ๒ เมตร หากพื้นที่จำกัดที่จัดโต๊ะเว้นระยะไม่ถึง ๑ เมตร ให้ทำฉากกั้น ทั้งนี้ ต้องไม่เป็นอุปสรรคต่อการระบายอากาศ
- จัดพื้นที่ไม่แออัด ไม่นั่งตรงข้ามกัน
- ความหนาแน่นของผู้ใช้บริการ พื้นที่มีเครื่องปรับอากาศ ไม่เกินร้อยละ ๕๐ ของขนาดพื้นที่ และพื้นที่เปิด (อากาศถ่ายเทได้สะดวก) ไม่เกินร้อยละ ๗๕ ของขนาดพื้นที่
- จำกัดระยะเวลาในการรับประทาน ไม่เกิน ๑ ชั่วโมง

Ventilation

- เปิดประตู หน้าต่าง หรือเดินระบบจ่ายอากาศสะอาด อย่างน้อยครึ่งชั่วโมงก่อนเปิด-ปิดระบบปรับอากาศ
- มีการระบายอากาศ และหมุนเวียนที่เหมาะสมต่อจำนวนคน
- พื้นที่ปรับอากาศ ให้เปิดระบายอากาศ ในพื้นที่รับประทานอาหาร ทุก ๑ ชั่วโมง
- ห้องน้ำ ควรมีระบบระบายอากาศที่ดี หรือ เปิดพัดลมระบายอากาศในห้องน้ำ ตลอดเวลาที่ให้บริการ

ส่วนที่ ๒ COVID Free Personnel ประกอบด้วย

มีภูมิคุ้มกัน

- พนักงานทุกคนฉีดวัคซีนอย่างน้อย ๒ เข็ม หรือหายจากอาการป่วยด้วยโรคโควิด-19 มาแล้วในช่วง ๑-๓ เดือน
- คัดกรองความเสี่ยงพนักงานทุกวัน ด้วยแอปพลิเคชัน Thai Save Thai (TST) หรือแอปพลิเคชันอื่นที่ทางราชการกำหนด
- จัดหาชุดตรวจ ATK ให้พนักงานทำการตรวจทุก ๓ วัน
- มีผู้รับผิดชอบ กำกับติดตาม พนักงานทุกคน
- งดรวมกลุ่มขณะปฏิบัติงาน ระหว่างพัก
- งดรับประทานอาหารร่วมกัน
- มีบันทึกการตรวจและประวัติการฉีดวัคซีนของพนักงานเพื่อให้เจ้าหน้าที่สามารถตรวจสอบได้ตลอดเวลา

ส่วนที่ ๓ COVID Free Customer (ส่วนลูกค้า) ประกอบด้วย

- คัดกรองความเสี่ยงก่อนเข้าร้าน ด้วยแอปพลิเคชัน Thai Save Thai (TST) หรือแอปพลิเคชันอื่นที่ทางราชการกำหนด
- ผู้ใช้บริการต้องเป็นผู้ฉีดวัคซีนอย่างน้อย ๒ เข็ม หรือหายจากอาการป่วยด้วยโรคโควิด-19 มาแล้วในช่วง ๑-๓ เดือน หรือมีผลตรวจ ATK เป็นลบไม่เกิน ๒๔ ชั่วโมง ยกเว้นกรณีเด็กอายุไม่เกิน ๑๒ ปีที่มาพร้อมผู้ปกครองหรือผู้ดูแล
- มีการกำกับให้ปฏิบัติมาตรการอย่างเคร่งครัด และสถานประกอบการ จะต้องทำการประเมิน THAI STOP COVID PLUS และ THAI STOP COVID 2 PLUS
- สถานประกอบการต้องทำการประเมิน THAI STOP COVID 2 PLUS ทุก ๑๔ วัน เพื่อขอรับสติ๊กเกอร์ผ่านการประเมินสำหรับติดหน้าร้าน

รายละเอียดข้อปฏิบัติในรายกิจการหรือกิจกรรม ให้ยึดถือมาตรการปลอดภัยสำหรับองค์กร (Covid Free Setting) ที่กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุขได้นำเสนอตาม QR-Code ที่แนบมาพร้อมนี้

โดยมาตรการต่าง ๆ ที่อยู่ภายใต้ Covid Free Setting เจ้าหน้าที่กำกับดูแล จะออกสุ่มตรวจสถานประกอบการเป็นระยะ รวมถึงผู้ใช้บริการ สามารถประเมินสถานประกอบการได้ด้วย

คำสั่งจังหวัดระยอง
ที่ ๘๓๒๘/๒๕๖๕
เรื่อง มาตรการเร่งด่วนในการป้องกันและควบคุมการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) (ฉบับที่ ๓๒)

ตามที่ได้มีประกาศสถานการณ์ฉุกเฉินในทุกเขตพื้นที่ทั่วราชอาณาจักร ตั้งแต่วันที่ ๒๖ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ และต่อมานายกรัฐมนตรีโดยความเห็นชอบของคณะรัฐมนตรี ได้มีมติให้ขยายระยะเวลาการบังคับใช้ประกาศสถานการณ์ฉุกเฉินดังกล่าวออกไปเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง ประกอบกับจังหวัดระยองมีคำสั่งจังหวัดระยอง ที่ ๖๖๓๘/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๑ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ เพื่อกำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมโรคในเขตพื้นที่จังหวัดระยองให้สอดคล้องกับคำสั่งศูนย์บริหารสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ซึ่งกำหนดให้จังหวัดระยองเป็นพื้นที่นำร่องด้านการท่องเที่ยวไปแล้ว นั้น

เนื่องจากสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในปัจจุบันมีแนวโน้มที่คลี่คลายลง และรัฐบาลได้ปรับปรุงนโยบายและมาตรการป้องกันและควบคุมโรค เพื่อให้กิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมสามารถดำเนินไปได้อย่างต่อเนื่องควบคู่ไปกับมาตรการทางด้านสาธารณสุข โดยยังคงต้องเฝ้าระวังและติดตามสถานการณ์อย่างใกล้ชิดต่อไปอีกช่วงระยะเวลาหนึ่งเพื่อเตรียมเข้าสู่ระยะเปลี่ยนผ่านที่จะประกาศเป็นโรคประจำถิ่น (Endemic) อันจะเป็นผลให้การดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจควบคู่กับการบริหารจัดการด้านสาธารณสุขและการดำเนินชีวิตของประชาชนกลับเข้าสู่ภาวะปกติมากยิ่งขึ้นสอดคล้องกับแนวทางของนานาประเทศ ดังนั้น จึงอาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๒ มาตรา ๓๔ และมาตรา ๓๕ แห่งพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. ๒๕๕๘ ประกอบกับข้อกำหนดออกตามความในมาตรา ๙ แห่งพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. ๒๕๔๘ (ฉบับที่ ๑) ลงวันที่ ๒๕ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ ข้อกำหนดออกตามความในมาตรา ๙ แห่งพระราชกำหนด การบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. ๒๕๔๘ (ฉบับที่ ๑๕) ลงวันที่ ๒๕ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ ข้อกำหนดออกตามความในมาตรา ๙ แห่งพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. ๒๕๔๘ (ฉบับที่ ๓๗) ลงวันที่ ๓๐ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ข้อกำหนดออกตามความในมาตรา ๙ แห่งพระราชกำหนดการบริหารราชการ ในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. ๒๕๔๘ (ฉบับที่ ๔๒) ลงวันที่ ๒๓ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ข้อกำหนดออกตามความในมาตรา ๙ แห่งพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. ๒๕๔๘ (ฉบับที่ ๔๔) ลงวันที่ ๒๙ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๕ ข้อกำหนดออกตามความในมาตรา ๙ แห่งพระราชกำหนดการบริหารราชการ ในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. ๒๕๔๘ (ฉบับที่ ๔๕) ลงวันที่ ๓๐ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ คำสั่งศูนย์บริหารสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) ที่ ๑๐/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๓๐ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ เรื่อง พื้นที่สถานการณ์ที่กำหนดเป็นพื้นที่เฝ้าระวังสูงและพื้นที่นำร่องด้านการท่องเที่ยว ตามข้อกำหนดออกตามความในมาตรา ๙ แห่งพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. ๒๕๔๘ จังหวัดระยองจึงได้แก้ไขปรับปรุงคำสั่งจังหวัดระยองที่ ๖๖๓๙/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๑ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป ดังนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกมาตรการตามข้อ ๖ ในคำสั่งจังหวัดระยอง ที่ ๖๖๓๙/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๑ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

/ ข้อ ๒...

ข้อ ๒ ให้สถานบริการ สถานประกอบการที่มีลักษณะคล้ายสถานบริการ สถานบันเทิง ผับ บาร์ คาราโอเกะ สถานประกอบกิจการอาบน้ำ สถานประกอบกิจการอาบ อบ นวด หรือสถานที่อื่นที่มีลักษณะคล้ายกัน ซึ่งผ่านการตรวจมาตรฐานความสะอาดปลอดภัยป้องกันโรค COVID-19 รองรับสุขภาพดีวิถีใหม่ (Thai Stop Covid 2 Plus) ของกระทรวงสาธารณสุขโดยกรมอนามัย และได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการโรคติดต่อจังหวัดระยอง สามารถเปิดให้บริการได้ภายใต้มาตรการ ดังนี้

๑) ผู้ประกอบการ หรือผู้มีหน้าที่รับผิดชอบสถานที่ต้องจัดเตรียมสถานที่ให้เป็นไปตามมาตรการปลอดภัยสำหรับองค์กร (COVID - Free Setting) และต้องกำกับดูแลความพร้อมของบุคลากรผู้ให้บริการและผู้เข้ารับบริการให้ปฏิบัติตามเงื่อนไข เงื่อนเวลา และมาตรการป้องกันโรคต่าง ๆ ตามที่ราชการกำหนดขึ้น

๒) การเปิดให้บริการ การจำหน่ายและการบริโภคสุราหรือเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ภายในร้านสามารถทำได้ไม่เกินเวลา ๒๔.๐๐ นาฬิกา โดยงดกิจกรรมที่อาจทำให้เกิดความแออัด

๓) ผู้ประกอบการหรือผู้มีหน้าที่รับผิดชอบสถานประกอบการต้องดำเนินการต้องดำเนินการจัดให้ผู้ให้บริการ และบุคลากรในควบกับผิดชอบได้รับการฉีดวัคซีนครบตามเกณฑ์ที่ทางราชการกำหนด รวมทั้งได้รับวัคซีน เข็มกระตุ้น (Booster Dose) แล้ว (ได้รับวัคซีนอย่างน้อย ๓ เข็ม)

๔) การให้บริการในลักษณะสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ใช้บริการ จะต้องสวมหน้ากากอนามัยหรือหน้ากากผ้าตลอดเวลา

๕) ผู้ประกอบการหรือผู้มีหน้าที่รับผิดชอบสถานประกอบการต้องจัดให้มีการตรวจหาเชื้อโควิด-19 ในสถานประกอบการทุกสัปดาห์ โดยใช้ชุดตรวจและน้ำยาที่เกี่ยวข้องกับการวินิจฉัยการติดเชื้อ SARS-CoV-2 (เชื้อก่อโรค COVID-19) แบบตรวจหาแอนติเจนด้วยตัวเอง (ชุดตรวจ ATK) รวมทั้งประเมินความเสี่ยงของตนเองผ่านแอปพลิเคชันไทยเชฟไทย (Thai Save Thai) ของกระทรวงสาธารณสุขโดยกรมอนามัย

๖) ผู้ประกอบการหรือผู้มีหน้าที่รับผิดชอบสถานประกอบการต้องดำเนินการตรวจคัดกรองผู้ใช้บริการเพื่อความปลอดภัย โดยจะให้บริการได้เฉพาะผู้ใช้บริการที่แสดงหลักฐานว่าได้รับวัคซีนครบตามเกณฑ์ที่ทางราชการกำหนด และได้รับวัคซีนเข็มกระตุ้น (Booster Dose) แล้วเท่านั้น (ได้รับวัคซีนอย่างน้อย ๓ เข็ม) และปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการติดเชื้อแบบครอบจักรวาล (Universal Prevention)

๗) ขอให้ผู้ที่เข้าข่ายเป็นกลุ่มเสี่ยงติดเชื้อโควิด-19 ที่จะมีอาการรุนแรงหรือความเสี่ยงสูงต่อการเสียชีวิต (กลุ่ม ๖๐๘) งดหรือหลีกเลี่ยงการเข้าใช้บริการ

บรรดาคำสั่งจังหวัดระยองที่มีผลบังคับใช้ก่อนคำสั่งนี้ ยังคงมีผลบังคับใช้ต่อไป เท่าที่ไม่ขัดหรือแย้งกับคำสั่งฉบับนี้ หากมีข้อความใดขัดหรือแย้งกับคำสั่งฉบับนี้ให้ถือปฏิบัติตามคำสั่งนี้ และหากผู้ใด หรือหน่วยงานใดหรือสถานประกอบการกิจการใดที่เกี่ยวข้อง ฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามคำสั่งจังหวัดระยองฉบับนี้ต้องระวางโทษตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. ๒๕๕๘ รวมทั้งอาจมีความผิดตามพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. ๒๕๔๘ และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องกำหนด อนึ่ง เนื่องจากเป็นกรณีที่มีความจำเป็นรีบด่วน ซึ่งหากปล่อยให้เนิ่นช้าไปจะก่อให้เกิดผลเสียอย่างร้ายแรงแก่สาธารณชน หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ จึงย่อมให้คู่กรณีใช้สิทธิโต้แย้งตามมาตรา ๓๐ วรรคสอง (๑) แห่งพระราชบัญญัติวิธีปฏิบัติราชการทางปกครอง พ.ศ. ๒๕๓๙

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕ เป็นต้นไป จนกว่าจะมีคำสั่งเปลี่ยนแปลง

สั่ง ณ วันที่ ๓๑ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

[redacted]

ผู้ว่าราชการจังหวัดระยอง
ผู้กำกับการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉินในเขตพื้นที่จังหวัดระยอง

เอกสารแนบที่ 58

รายการอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

Thai Polyacetal Co.,Ltd.
Thai Polycatbonate Co.,Ldt.
Personal Protective Equipment (PPE) List 2016

Item	Description	Specification	Unit	Brand	Picture
1. Ear protection(อุปกรณ์ป้องกันหู)					
1.1	Foam ear plug, Disposable type (ที่อุดหูแบบโฟม)	1) Comply with BS-6344,ANSI S3.19, AS 1270, IJC 875. 2) Noise reduction rating 25 decibels. 3) Soft non-irritating foam without cord.	BOX (200 Pair)	3M- 1100	
1.2	Bubble ear plug, Reusable type (ที่อุดหูแบบฟอง)	1) Comply with BS-6344,ANSI S3.19, AS 1270, IJC 875. 2) Noise reduction rating 25 decibels. 3) conical shape and rib supported hood. 4) Soft silicone material with cord and come with plastic box.	PAIR	EAR 340-4002	
1.3	Earmuff , Behind- the –neck (ที่ครอบหู)	1) Comply with BS-6344,ANSI S3.19, OSHA, EPA standard. 2) Noise reduction rating 25-30 decibels. 3) Liquid/foam ear cushion. 4) Treated for dielectric capacity. Low profile design and back band tension work with hard hats	PAIR	PELTOR : H10P3E	
2. Eye protection (อุปกรณ์ป้องกันตา)					
2.1	Safety glasses, Clear lens. (แว่นตานิรภัยเลนส์ใส)	1) Comply with BS-2092,ANSI Z 87.1, EN-166 1F. 2) Single piece , scratch-resistance Polycarbonate lenses. 3) Temple length adjusts to four different positions for optimal fit and comfort. But with tinted lens.	PC	Clear Lens	
2.2	Safety glasses, Tinted lens. (แว่นตานิรภัยเลนส์ปรอทสะท้อน Indoor/Outdoor)	1) Comply with BS-2092,ANSI Z 87.1, EN-166 1F. 2) Single piece , scratch-resistance Polycarbonate lenses. 3) Temple length adjusts to four different positions for optimal fit and comfort. But with tinted lens.	PC	I/O Lens	
2.3	(Safety glass, Cover glass (แว่นตานิรภัยสำหรับครอบแว่นตา)	1) Same as item 2.1 above. But with Cover glass.	PC	ELVEX : SG27C	
2.4	Goggles (แว่นตานิรภัยป้องกันสารเคมี)	1) Comply with BS-2092,ANSI Z 87.1. 2) Single-piece, coated polycarbonate lens, indirect vents, anti-fog, adjustable headband. 3) Fit over most prescription glasses. 4) Application for protecting chemical splash and dust.	PC	ELVEX : VISIONAIRE	
2.5	Goggles (แว่นตานิรภัยป้องกันสารเคมี)	1) Comply with BS-2092,ANSI Z 87.1. 2) Single-piece, coated polycarbonate lens, indirect vents, anti-fog, adjustable headband. 3) Fit over most prescription glasses. 4) Application for protecting chemical splash and dust.	PC	UVEX : ULTRASONIC 9302	
3. Face protection and Respirator Protection. (อุปกรณ์ป้องกันใบหน้าและทางเดินหายใจ)					
3.1	Cotton dust/Mist Mask ,General purpose (หน้ากากป้องกันฝุ่นแบบผ้า 3 ชั้น)	1) For general use against nuisance dusts, free of oil aerosols. Cotton disposable. 2) Suggested application : Grinding , Sanding, Sweeping, Bagging, Woodworking, Foundries and other dusty operation.	DOZ	LOCAL	
3.2	Cartridge and filter for above Half-Face Respirator (หน้ากากป้องกันสารเคมีที่ใช้ร่วมกับตลับกรองฝุ่นข้างต้น)	1) Comply with OSHA respirator protection standard and /or NIOSH approved. 2) These replaceable cartridge and filters , for various applications are to fit with above half-face respirator, "3M" 6000 SERIES.	PC	1) 3M-6100 SIZE S 2) 3M-6200 SIZE M 3) 3M-6300 SIZE L	
3.3	Head Strap (สายรัดหน้ากากกรอง)	1) To use with item 3.2	PC	3M-HSTRAP	
3.4	Face shields, Visor frame/bracket (กรอบหน้ากากเต็มหน้า)	1) Face-shield frame chem-guard with bracket for slotted with V-Guard helmet.	PC	PAN TAIWAN : A3	
3.5	Face shields, visor window replacement (กระบังหน้าใส)	1) Comply with BS-2092,ANSI Z87.1. 2) Application for purpose protection against splash , spray impact. 3) Polycarbonate, impacts resistant and limited heats and scratch resistant and to fit with above visor frame/bracket.	PC	PAN TAIWAN : PC-48C	

Thai Polyacetal Co.,Ltd.
Thai Polycatbonate Co.,Ldt.
Personal Protective Equipment (PPE) List 2016

Item	Description	Specification	Unit	Brand	Picture
4. Safety helmet. (หมวกนิรภัย)					
4.1	Safety helmet (หมวกนิรภัย สีขาว),เหล็กรองในกันน็อค	1) Comply with BS-5240, ANSI Z89.1. 2) Class A&B. HDPE rigid shell with high dielectric nylon bracket. 3) Staz-on pinlock suspension include headband nape strap and chin strap. 4) Includes accessory slots for face shields, earmuffs or	PC	MSA,V-GUARD HDPE	
5. Feet Protection (อุปกรณ์ป้องกันเท้า)					
5.1	Safety shoe. Brown & Black color. Men (รองเท้านิรภัยหนังสีน้ำตาล)	1) Comply with EN345, BS 1870, ANSI Z41, DIN 4843. 2) Steel toes caps and steels midsole, oil resistant, anti-slip, antistatic, and limit heat resistant Comfort solidity.	PAIR	PANGOLIN #0283G	
5.2	Safety shoe. Brown color. Women (รองเท้านิรภัยหญิง)	1) Same as item 5.1 above.	PAIR	PANGOLIN #0289G	
			PAIR	PANGOLIN รุ่น 2012 สีขาว	
5.3	Safety Boot	1) Same as item 5.1 above.	PAIR	KING'S : 29KSSKV20K	
6. Cartridges and Filters (ไส้กรองอากาศ)					
6.1	Acid gas cartridge (ไส้กรองป้องกันไอกรด)	1) Comply with OSHA Respirator Protection Standard and/or NIOSH approved. 2) These replaceable cartridge and filter , for various applications are to fit with above half-face and full-face, "3M" 6000 series , 7000 series.	PAIR	3M-6002	6002
6.2	Organic vapor/ Acid gas cartridge (ไส้กรองป้องกันไอกรดและสารเคมี)	1) Same as item 6.1 above. But only Acid gas.	PAIR	3M-6003	6003
6.3	Ammonia cartridge (ไส้กรองป้องกันไอกรดและแอมโมเนีย)	1) Same as item 6.1 above. Ammonia.	PAIR	3M-6004	6004
6.4	Formaldehyde cartridge (ไส้กรองป้องกันไอกรดและฟอร์มาลิน)	1) Same as item 6.1 above. But only Formaldehyde.	PAIR	3M-6005	6005
6.5	Carbonyl chloride (CG) cartridge (ไส้กรองป้องกันไอกรดและป้องกันก๊าซ)	1) Same as item 6.1 above. But only carbonyl chloride (CG) gas.	PAIR	3M-6006	6006
6.6	Dust/Mist Pre-filter (แผ่นกรองฝุ่นและสี, N-95)	1) To use with item 6.1-6.5 for additional protection against dusts and mists paint spray.	PAIR	3M-5N11	
6.7	Dust/Mist Pre-filter (แผ่นกรองฝุ่นและสี, HEPA)	1) To use with item 6.1-6.5 for additional protection against dusts and mists paint spray.	PAIR	3M-2071	3M-2071
6.8	Pre-filter retainer (ที่ยึดแผ่นกรองก่อนตลับกรอง)	1) To use to retain pre-filter for item 6.5.	PAIR	3M-501	

Thai Polyacetal Co.,Ltd.
Thai Polycatbonate Co.,Ldt.
Personal Protective Equipment (PPE) List 2016

Item	Description	Specification	Unit	Brand	Picture
7. Hand Protection (ถุงมือป้องกันมือ)					
7.1	General Purpose work gloves. Cotton with Chrome rubber palm.(ถุงมือผ้าเคลือบยาง)	1) Comply with BS-679,BS-1651,BS-5145. 2) For general purpose work gloves to protect hand from daily nuisance injuries, abrasion, scrapes and cut, dirty from grease, oil.	PAIR	Not defined	
7.2	General Purpose work gloves. Cotton with Chrome rubber palm.(ถุงมือผ้าเคลือบยาง)	1) Comply with BS-679,BS-1651,BS-5145. 2) For general purpose work gloves to protect hand from daily nuisance injuries, abrasion, scrapes and cut, dirty from grease, oil.	PAIR	JOBMASTER 3008-HY	
7.3	General Purpose work gloves. Cotton (ถุงมือผ้าทอเคลือบ 7 นิ้ว)	1) Same as item 7.1 above. Not for oil and chemical resistant purpose.	DOZ	LOCAL	
7.4	General Purpose work gloves. Leather. (ถุงมือหนังสำหรับ)	1) Same as item 7.1 ,but all leather with elastic back for snug fit. Cowhide driver's gloves hand warm.	PAIR	VISA (TH) SIZE L	
			PAIR	VISA (TH) SIZE XXL	
7.5	ถุงมือหนัง VISA ชนิดไม่ลอนิ้ว V	1) Same as item 7.1 ,but all leather with elastic back for snug fit. Cowhide driver's gloves hand warm.	Pair	VISA	
7.6	General Purpose work gloves. Leather. (ถุงมือหนังป้องกันความร้อน ทนความร้อน 200 C)	1) Same as item 7.1 ,but all leather with elastic back for snug fit. Cowhide driver's gloves hand warm.	PAIR	LOCAL	
7.7	Leather glove with heat insulation. (ถุงมือหนังชนิดหุ้มฉนวนกันความร้อน ทนความร้อน 500 C)	1) For work with high temperature not for oil and chemical resistant purpose.	PAIR	LOCAL	
7.8	Disposable Gloves. Natural Latex. (ถุงมือยาง)	1) Combine sensitivity and strength for industrial, health care and laboratory.	BOX	PRO-GLOVE (มีแป้ง)	
			BOX	PRO-CLEAN (FREE-POWDER)	
7.9	Chemical Resistant, PVC or Nitrile	1) For protect chemical industrial uses.	PAIR	ANSELL : SOLVEX 37-176	
7.10	Chemical glove with support (ถุงมือป้องกันสารเคมีและความร้อน 120-200 องศาเซลเซียส)	1) For protect heat in applications.	PAIR	COMASEC : FLEXIPROOF	
7.11	Heat Resistant(ถุงมือป้องกันความร้อน150 – 200 องศา)	1) For protect heat in applications.	PAIR	ANSELL : CRUSADER FLEX 42-474	

เอกสารแนบที่ 59

รายงานผลการตรวจวัดความเข้มข้นแสงในโรงงาน

ประจำปี 2564

บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด
THAI POLYCARBONATE CO., LTD.

Emporium Tower, Floor 24/H-R, 622 Sukhumvit Road, Klongton, Klongtoey, Bangkok 10110 Thailand Tel: 0-2261-9268 Fax: 0-2261-9272 to 5
Plant : Padaeng Industrial Estate, 1/1 Padaeng Road, Map Ta Phut, Rayong 21150 Thailand Tel : 0-3868-4816, 0-3868-9625

ที่ SE- Ext/030/22

1/1 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ต. ทับมา
ต. มาบตาพุด อ.เมือง 32884 21150

วันที่ 26 มกราคม 2565

เรื่อง นำส่งรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่างในสถานประกอบกิจการ
อ้างถึง ตรวจพิจารณาและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง
สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่างในสถานประกอบกิจการ ประจำปี 2564

ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ข้อ 15 กำหนดให้นายจ้างรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานตามแบบที่อธิบดีกำหนดหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมายทราบในสามสิบวันนับแต่วันสิ้นสุดระยะเวลาตรวจวัด

เพื่อให้เป็นไปตามกฎหมายดังกล่าว บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด จึงขอนำส่งรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์แสงสว่าง ประจำปี 2564 ตามเอกสารที่แนบ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

กรรมการและผู้จัดการโรงงาน
บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด

สำนักงานใหญ่ ชั้น 24/H-R, 622 อาคารเอมโพเรียม ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110 โทร. 0-2261-9268 โทรสาร 0-2261-9272 ถึง 5
โรงงาน : นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด 1/1 ถนนปะดาง ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง 21150 โทร. 0-3868-4816 โทรสาร 0-3868-9618, 0-3868-9625

แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน
เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียงในสถานประกอบกิจการ
ตามข้อ 15 แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙

๑. ข้าพเจ้า นายอัลฟิตเซ่ ประดิษโปรีย์ ในฐานะผู้มีอำนาจกระทำการ
๒. ชื่อสถานประกอบกิจการ บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด เลขทะเบียนนิติบุคคล 0105539051673
ประเภทกิจการ ผลิตเม็ดพลาสติกโพลีคาร์บอเนต
ตั้งอยู่เลขที่ หมู่ที่ 1/1 ตรอก/ซอย ถนน
แขวง/ตำบล มาบตาพุด เทศบาล/อำเภอ เมือง จังหวัด ระยอง รหัสไปรษณีย์ 21150
โทรศัพท์ 0-3868-4816 โทรสาร โทรศัพท์มือถือ
๓. ขอรับรองการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน
☑ ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์โดย บริษัท ศักดาพร่องคลินิกอุตสาหกรรม จำกัด หรือบุคคลผู้ได้รับใบรับรองการเป็นผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ด้านสภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๙ ซึ่งได้ขึ้นทะเบียนกับกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
○ ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์โดยข้าพเจ้าเอง

ชื่อ นามสกุล (บุคคลที่ได้รับใบรับรองการเป็นผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ด้านสภาวะการทำงาน)	ตำแหน่ง (ของบริษัทที่ขอรับรองการเป็นผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ด้านสภาวะการทำงาน)	เลขที่ใบรับรอง (ที่ขอรับรองการเป็นผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ด้านสภาวะการทำงาน)
๓.๑ นายอัลฟิตเซ่ ประดิษโปรีย์	ผู้จัดการฝ่าย	กพร.ตร.ว.๒๒๐-๐๐๐๖๒๕
๓.๒		
๓.๓		

๔. ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน
☐ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการตรวจวัดความร้อน (แบบ วสอ. ๑)
☐ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการตรวจวัดแสงสว่าง (แบบ วสอ. ๒)
☑ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการตรวจวัดเสียง (แบบ วสอ. ๓)
○ บุคคลที่ได้รับใบรับรองการเป็นผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ด้านสภาวะการทำงาน ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๙ ซึ่งได้ขึ้นทะเบียนกับกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์ด้วยตนเอง

ชื่อ นามสกุล (บุคคลที่ได้รับใบรับรองการเป็นผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ด้านสภาวะการทำงาน)	เลขที่ใบรับรอง (ที่ขอรับรองการเป็นผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ด้านสภาวะการทำงาน)	ประเภทที่ได้รับใบรับรองการเป็นผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ด้านสภาวะการทำงาน (ความร้อน/แสงสว่าง/เสียง)
๔.๑		
๔.๒		
๔.๓		

หมายเหตุ ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ของบุคคลที่ได้รับใบรับรองการเป็นผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ด้านสภาวะการทำงาน ที่ดำเนินการเอง

๕. ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน
☐ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการตรวจวัดความร้อน (แบบ วสอ. ๑)
☐ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการตรวจวัดแสงสว่าง (แบบ วสอ. ๒)
☐ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการตรวจวัดเสียง (แบบ วสอ. ๓)

[redacted]

บุคคลที่ได้รับใบรับรองการเป็นผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ด้านสภาวะการทำงาน

[redacted]

นายช่างผู้มีอำนาจกระทำการ

แบบ วสอ. ๒

แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการตรวจวัดด้านแสงสว่าง

1. วัน เดือน ปี ที่ตรวจวัด 25 พฤศจิกายน – 26 ธันวาคม 2564
2. เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัด (ระบุชื่อเครื่องมือ ยี่ห้อ รุ่น หมายเลขเครื่อง และวันที่ปรับเทียบล่าสุด)

เครื่องมือวัดความเข้มของแสงสว่าง	ยี่ห้อ/รุ่น	หมายเลขเครื่อง (Serial Number)	มาตรฐานอ้างอิง	ค่าปรับแก้ (Correction) ณ จุดที่วัดค่าได้ (ลักซ์)	วันเดือนปีที่ปรับเทียบมาตรฐานล่าสุด	หมายเหตุ
LED Light Meter	EXTECH LT40	151230784	BS C 1608:1955	0.0	16/7/2564	-

3. ผลการตรวจวัดสภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่างของพื้นที่ (Area Measurement)

กลุ่มการทำงาน	พื้นที่/ตำแหน่งที่วัด	ลักษณะงาน	มาตรฐานแสง (ลักซ์) ค่าที่ได้จากการวัด	ค่าที่ต้องการ	เหตุผลที่ไม่ได้ตามมาตรฐาน (ระบุวิธีปรับปรุงแก้ไขในกรณีที่ค่าแสงไม่ได้ตามมาตรฐาน)	ปีที่จะดำเนินการปรับปรุงแก้ไข
☐ ทำงานกลางแจ้ง	1st Floor GS Room					
เช่น	Restroom (P.1)	ห้องน้ำ	220	178	ปรับปรุงแล้วเสร็จ	
	Restroom (P.2)	ห้องน้ำ	285	265	ปรับปรุงแล้วเสร็จ	
	Pantry Room (P.3)	ห้องเตรียมอาหาร	890	687	ปรับปรุงแล้วเสร็จ	
	Electrical room (P.4)	ห้องไฟฟ้า	595	334	ปรับปรุงแล้วเสร็จ	
	ทางเดิน (P.5)	ทางเดิน	232	665	ปรับปรุงแล้วเสร็จ	
	Logistic Meeting Room (P.38)	ห้องประชุม	877	559	ปรับปรุงแล้วเสร็จ	
	Pantry Room (P.42)	ห้องเตรียมอาหาร	463	658	ปรับปรุงแล้วเสร็จ	
	Restroom (P.43)	ห้องน้ำ	176	398	ปรับปรุงแล้วเสร็จ	
	Restroom (P.44)	ห้องน้ำ	266	201	ปรับปรุงแล้วเสร็จ	
	ปั๊มน้ำ (P.45)	ห้องเครื่อง	265	555	ปรับปรุงแล้วเสร็จ	
	2nd Floor GS Room					
	ห้องประชุม (P.1)	ห้องประชุม	474	390	ปรับปรุงแล้วเสร็จ	
	ห้องประชุม (P.2)	ห้องประชุม	835	699	ปรับปรุงแล้วเสร็จ	
	ปั๊มน้ำ, ทางเดิน (P.3)	ทางเดิน	366	207	ปรับปรุงแล้วเสร็จ	

แบบ วสอ. ๒

กลุ่มการทำงาน	พื้นที่/ตำแหน่งที่วัด	ลักษณะงาน	มาตรฐานแสง (ลักซ์) ค่าที่ได้จากการวัด	ค่าที่ต้องการ	เหตุผลที่ไม่ได้ตามมาตรฐาน (ระบุวิธีปรับปรุงแก้ไขในกรณีที่ค่าแสงไม่ได้ตามมาตรฐาน)	ปีที่จะดำเนินการปรับปรุงแก้ไข
☐ ทำงานกลางแจ้ง	GC-RO Building 1st Floor					
เช่น	Pantry Room (P.1)	ห้องเตรียมอาหาร	540	480	ปรับปรุงแล้วเสร็จ	
	Storage Room (P.2)	ห้องเก็บของ	273	268	ปรับปรุงแล้วเสร็จ	
	Storage Room (P.3)	ทางเดิน	754	721	ปรับปรุงแล้วเสร็จ	
	ทางเดิน (P.4)	ห้องเก็บของ	570	288	ปรับปรุงแล้วเสร็จ	
	Standard Planning Room (P.9)	ห้องประชุม	570	288	ปรับปรุงแล้วเสร็จ	
	ปั๊มน้ำ (P.10)	ปั๊มน้ำ	312	298	ปรับปรุงแล้วเสร็จ	
	GC-RO Building 2nd Floor					
	Male Restroom (P.11)	ห้องน้ำ	268	200	ปรับปรุงแล้วเสร็จ	
	Female Restroom (P.12)	ห้องน้ำ	609	180	ปรับปรุงแล้วเสร็จ	
	Meeting Room (P.19)	ห้องประชุม	175	700	ปรับปรุงแล้วเสร็จ	
	Electrical Room (P.16)	ห้องไฟฟ้า	370	367	ปรับปรุงแล้วเสร็จ	
	ทางเดิน (P.17)	ทางเดิน	677	374	ปรับปรุงแล้วเสร็จ	

4. ผลการตรวจวัดสภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่างแบบใช้วิธีตามจุดตรวจจุด (Spot Measurement) (lx)

เวลาตรวจวัด	ชื่อ/หมายเลข ของลูกจ้าง	ลักษณะงาน/ลักษณะพื้นที่	ค่าที่วัดได้ (ลักซ์)	ค่าความเข้มของแสงสว่างประเภทพื้นที่ใช้สอย[1] (ลักซ์)		ผลการประเมิน[2] (ระบุว่าเป็นไปตามมาตรฐาน/ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน)	ข้อเสนอและวิธีการปรับปรุงแก้ไข[3]
			พื้นที่ 1	พื้นที่ 2	พื้นที่ 3		
☐ ช่วงเวลาเริ่ม (วัน)	1st Floor LG Room (Ab)						
	ใช้สำนวน 26 (F.26)	งานเอกสาร/ทดลิทัลเทคนิค	685	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	ใช้สำนวน 27 (F.27)	งานเอกสาร/ทดลิทัลเทคนิค	562	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	ใช้สำนวน 28 (F.28)	งานเอกสาร/ทดลิทัลเทคนิค	632	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	ใช้สำนวน 29 (F.29)	งานเอกสาร/ทดลิทัลเทคนิค	591	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	ใช้สำนวน 30 (F.30)	งานเอกสาร/ทดลิทัลเทคนิค	539	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	ใช้สำนวน 31 (F.31)	งานเอกสาร/ทดลิทัลเทคนิค	583	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	ใช้สำนวน 32 (F.32)	งานเอกสาร/ทดลิทัลเทคนิค	526	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	ใช้สำนวน 33 (F.33)	งานเอกสาร/ทดลิทัลเทคนิค	480	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	ใช้สำนวน 34 (F.34)	งานเอกสาร/ทดลิทัลเทคนิค	573	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	ใช้สำนวน 35 (F.35)	งานเอกสาร/ทดลิทัลเทคนิค	693	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	ใช้สำนวน 36 (F.36)	งานเอกสาร/ทดลิทัลเทคนิค	664	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	ใช้สำนวน 37 (F.37)	งานเอกสาร/ทดลิทัลเทคนิค	633	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	ใช้สำนวน 39 (F.39)	งานเอกสาร/ทดลิทัลเทคนิค	660	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	ใช้สำนวน 40 (F.40)	งานเอกสาร/ทดลิทัลเทคนิค	556	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	ใช้สำนวน 41 (F.41)	งานเอกสาร/ทดลิทัลเทคนิค	601	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	ใช้สำนวน 45 (F.45)	งานเอกสาร/ทดลิทัลเทคนิค	254	-	-	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ปรับปรุงแสงสว่าง
	ใช้สำนวน 46 (F.46)	งานเอกสาร/ทดลิทัลเทคนิค	233	-	-	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ปรับปรุงแสงสว่าง
	ใช้สำนวน 47 (F.47)	งานเอกสาร/ทดลิทัลเทคนิค	333	-	-	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ปรับปรุงแสงสว่าง
	ใช้สำนวน 48 (F.48)	งานเอกสาร/ทดลิทัลเทคนิค	602	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	ใช้สำนวน 49 (F.49)	งานเอกสาร/ทดลิทัลเทคนิค	305	-	-	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ปรับปรุงแสงสว่าง

3. ผลการตรวจวัดสภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่างแบบพื้นที่ (Area Measurement) (lx)

เวลาตรวจวัด	พื้นที่ตรวจวัด/	ลักษณะงาน	ผลการตรวจวัด (ลักซ์)		ผลการประเมิน[1] (ระบุว่าเป็นไปตามมาตรฐาน/ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน)	ข้อเสนอและวิธีการปรับปรุงแก้ไข[2]
			ค่าเฉลี่ยที่วัดได้	ค่าต่ำสุด		
☐ ช่วงเวลาเริ่ม (วัน)	Shift, First Aid Room					
	Meeting Room (F.16)	ห้องประชุม	520	434	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	TPCC Warehouse					
	Hazardous Warehouse A (F.1)	คลังสินค้า	402	219	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Hazardous Warehouse B (F.2)	คลังสินค้า	371	226	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	TPCC Warehouse 1 (F.3)	คลังสินค้า	238	203	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	TPCC Warehouse 2 (F.4)	คลังสินค้า	210	203	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Male Restroom (F.5)	ห้องน้ำ	528	411	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Female Restroom (F.6)	ห้องน้ำ	444	425	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	TPCC Office Floor 2					
	Meeting Room (F.15)	ห้องประชุม	980	721	เป็นไปตามมาตรฐาน	

หมายเหตุ 1) พื้นที่ตรวจวัดให้เป็นไปตามมาตรฐานพื้นที่ที่กำหนดในกฎกระทรวง ระบุลักษณะลักษณะ และข้อกำหนดการใช้เป็นอย่างอื่น

2) ผลการประเมินให้เป็นไปตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานการจัดให้มีการแสงสว่างในที่ทำงาน พ.ศ. 2560 ข้อ 4

3) กรณีผลการประเมินว่าไม่เป็นไปตามมาตรฐาน ต้องมีข้อเสนอแนะต่อการปรับปรุงแก้ไข และจะมีเป็นไปตามมาตรฐานเมื่อใด ทั้งนี้ต้องระบุรายละเอียดให้ชัดเจนและสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง

4. ผลการตรวจวัดสภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่างแบบใช้วิธีตามจุดตรวจจุด (Spot Measurement) (lx)

เวลาตรวจวัด	ชื่อ/หมายเลข ของลูกจ้าง	ลักษณะงาน/ลักษณะพื้นที่	ค่าที่วัดได้ (ลักซ์)	ค่าความเข้มของแสงสว่างประเภทพื้นที่ใช้สอย[1] (ลักซ์)		ผลการประเมิน[2] (ระบุว่าเป็นไปตามมาตรฐาน/ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน)	ข้อเสนอและวิธีการปรับปรุงแก้ไข[3]
			พื้นที่ 1	พื้นที่ 2	พื้นที่ 3		
☐ ช่วงเวลาเริ่ม (วัน)	1st Floor LG Room (Ab)						
	ใช้สำนวน 50 (F.50)	งานเอกสาร/ทดลิทัลเทคนิค	214	-	-	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ปรับปรุงแสงสว่าง
	ใช้สำนวน 51 (F.51)	งานเอกสาร/ทดลิทัลเทคนิค	180	-	-	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ปรับปรุงแสงสว่าง
	ใช้สำนวน 52 (F.52)	งานเอกสาร/ทดลิทัลเทคนิค	202	-	-	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ปรับปรุงแสงสว่าง
	ใช้สำนวน 53 (F.53)	งานเอกสาร/ทดลิทัลเทคนิค	291	-	-	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ปรับปรุงแสงสว่าง
	ใช้สำนวน 54 (F.54)	งานเอกสาร/ทดลิทัลเทคนิค	269	-	-	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ปรับปรุงแสงสว่าง
	ใช้สำนวน 55 (F.55)	งานเอกสาร/ทดลิทัลเทคนิค	266	-	-	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ปรับปรุงแสงสว่าง
	ใช้สำนวน 56 (F.56)	งานเอกสาร/ทดลิทัลเทคนิค	309	-	-	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ปรับปรุงแสงสว่าง
	ใช้สำนวน 57 (F.57)	งานเอกสาร/ทดลิทัลเทคนิค	319	-	-	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ปรับปรุงแสงสว่าง
	ใช้สำนวน 58 (F.58)	งานเอกสาร/ทดลิทัลเทคนิค	197	-	-	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ปรับปรุงแสงสว่าง
	ใช้สำนวน 59 (F.59)	งานเอกสาร/ทดลิทัลเทคนิค	319	-	-	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ปรับปรุงแสงสว่าง
	ใช้สำนวน 60 (F.60)	งานเอกสาร/ทดลิทัลเทคนิค	264	-	-	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ปรับปรุงแสงสว่าง
	ใช้สำนวน 61 (F.61)	งานเอกสาร/ทดลิทัลเทคนิค	201	-	-	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ปรับปรุงแสงสว่าง
	ใช้สำนวน 62 (F.62)	งานเอกสาร/ทดลิทัลเทคนิค	258	-	-	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ปรับปรุงแสงสว่าง
	ใช้สำนวน 63 (F.63)	งานเอกสาร/ทดลิทัลเทคนิค	298	-	-	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ปรับปรุงแสงสว่าง
	ใช้สำนวน 64 (F.64)	งานเอกสาร/ทดลิทัลเทคนิค	227	-	-	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ปรับปรุงแสงสว่าง
	ใช้สำนวน 65 (F.65)	งานเอกสาร/ทดลิทัลเทคนิค	196	-	-	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ปรับปรุงแสงสว่าง

4. ผลการตรวจวัดสภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่างแบบใช้วิธีตามจุดตรวจจุด (Spot Measurement)

เวลาตรวจวัด	ชื่อ/หมายเลข ของลูกจ้าง	ลักษณะงาน/ลักษณะพื้นที่	ค่าที่วัดได้ (ลักซ์)	ค่าความเข้มของแสงสว่างประเภทพื้นที่ใช้สอย[1] (ลักซ์)		ผลการประเมิน[2] (ระบุว่าเป็นไปตามมาตรฐาน/ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน)	ข้อเสนอและวิธีการปรับปรุงแก้ไข[3]
			พื้นที่ 1	พื้นที่ 2	พื้นที่ 3		
☐ ช่วงเวลาเริ่ม (วัน)	1st Floor LG Room						
	ใช้สำนวน 6 (F.6)	งานเอกสาร/ทดลิทัลเทคนิค	670	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	ใช้สำนวน 7 (F.7)	งานเอกสาร/ทดลิทัลเทคนิค	337	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	ใช้สำนวน 8 (F.8)	งานเอกสาร/ทดลิทัลเทคนิค	620	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	ใช้สำนวน 9 (F.9)	งานเอกสาร/ทดลิทัลเทคนิค	579	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	ใช้สำนวน 10 (F.10)	งานเอกสาร/ทดลิทัลเทคนิค	519	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	ใช้สำนวน 11 (F.11)	งานเอกสาร/ทดลิทัลเทคนิค	837	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	ใช้สำนวน 12 (F.12)	งานเอกสาร/ทดลิทัลเทคนิค	513	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	ใช้สำนวน 13 (F.13)	งานเอกสาร/ทดลิทัลเทคนิค	561	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	ใช้สำนวน 14 (F.14)	งานเอกสาร/ทดลิทัลเทคนิค	938	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	ใช้สำนวน 15 (F.15)	งานเอกสาร/ทดลิทัลเทคนิค	623	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	ใช้สำนวน 16 (F.16)	งานเอกสาร/ทดลิทัลเทคนิค	645	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	ใช้สำนวน 17 (F.17)	งานเอกสาร/ทดลิทัลเทคนิค	389	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	ใช้สำนวน 18 (F.18)	งานเอกสาร/ทดลิทัลเทคนิค	871	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	ใช้สำนวน 19 (F.19)	งานเอกสาร/ทดลิทัลเทคนิค	660	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	ใช้สำนวน 20 (F.20)	งานเอกสาร/ทดลิทัลเทคนิค	707	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	ใช้สำนวน 21 (F.21)	งานเอกสาร/ทดลิทัลเทคนิค	837	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	ใช้สำนวน 22 (F.22)	งานเอกสาร/ทดลิทัลเทคนิค	645	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	ใช้สำนวน 23 (F.23)	งานเอกสาร/ทดลิทัลเทคนิค	675	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	ใช้สำนวน 24 (F.24)	งานเอกสาร/ทดลิทัลเทคนิค	710	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	ใช้สำนวน 25 (F.25)	งานเอกสาร/ทดลิทัลเทคนิค	724	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	

แบบ ธพ. 2

4. ผลการตรวจวัดสภาวการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่างแบบใช้ตารางแสงสว่างจุด (Spot Measurement) (lx)

เวลาตรวจวัด	ชื่องานหลุม ของลูกจ้าง	ลักษณะงานที่ทำแต่ละขั้นตอน	ค่าที่วัดได้ (ลักซ์)	ค่าความเข้มของแสงสว่างประจำแต่ละพื้นที่ปฏิบัติงาน[1] (ลักซ์)		ผลการประเมิน[2] (ระบุว่าเป็นไปตามมาตรฐาน/ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน)	ข้อเสนอแนะวิธีการปรับปรุงแก้ไข[3]
			พื้นที่ 1	พื้นที่ 2	พื้นที่ 3		
☐ ช่วงเช้าเวลา ..... น.	QC-RD Building 3rd Floor (RE)						
	ปั๊มน้ำดาน (P.18)	งานออกตาง/ตรวจสินเสร็จ	291	-	-	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	เปลี่ยนหลอดไฟ
	ปั๊มน้ำดาน (P.19)	งานออกตาง/ตรวจสินเสร็จ	260	-	-	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	เปลี่ยนหลอดไฟ
	ปั๊มน้ำดาน (P.20)	งานออกตาง/ตรวจสินเสร็จ	314	-	-	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	เปลี่ยนหลอดไฟ
	ปั๊มน้ำดาน (P.21)	งานออกตาง/ตรวจสินเสร็จ	325	-	-	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	เปลี่ยนหลอดไฟ
	ปั๊มน้ำดาน (P.22)	งานออกตาง/ตรวจสินเสร็จ	267	-	-	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	เปลี่ยนหลอดไฟ
	ปั๊มน้ำดาน (P.23)	งานออกตาง/ตรวจสินเสร็จ	287	-	-	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	เปลี่ยนหลอดไฟ
	ปั๊มน้ำดาน (P.24)	งานออกตาง/ตรวจสินเสร็จ	358	-	-	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	เปลี่ยนหลอดไฟ
	ปั๊มน้ำดาน (P.25)	งานออกตาง/ตรวจสินเสร็จ	343	-	-	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	เปลี่ยนหลอดไฟ
	ปั๊มน้ำดาน (P.26)	งานออกตาง/ตรวจสินเสร็จ	379	-	-	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	เปลี่ยนหลอดไฟ
	ปั๊มน้ำดาน (P.27)	งานออกตาง/ตรวจสินเสร็จ	427	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	ปั๊มน้ำดาน (P.28)	งานออกตาง/ตรวจสินเสร็จ	422	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	ปั๊มน้ำดาน (P.29)	งานออกตาง/ตรวจสินเสร็จ	459	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	ปั๊มน้ำดาน (P.30)	งานออกตาง/ตรวจสินเสร็จ	442	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	

แบบ ธพ. 2

4. ผลการตรวจวัดสภาวการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่างแบบใช้ตารางแสงสว่างจุด (Spot Measurement) (lx)

เวลาตรวจวัด	ชื่องานหลุม ของลูกจ้าง	ลักษณะงานที่ทำแต่ละขั้นตอน	ค่าที่วัดได้ (ลักซ์)	ค่าความเข้มของแสงสว่างประจำแต่ละพื้นที่ปฏิบัติงาน[1] (ลักซ์)		ผลการประเมิน[2] (ระบุว่าเป็นไปตามมาตรฐาน/ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน)	ข้อเสนอแนะวิธีการปรับปรุงแก้ไข[3]
			พื้นที่ 1	พื้นที่ 2	พื้นที่ 3		
☐ ช่วงเช้าเวลา ..... น.	QC-RD Building 1st Floor						
	เครื่องชั่ง (P.3)	ชั่งน้ำหนัก	439	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Melt Indexer 1 (P.4)	เครื่องทดสอบดัชนีการไหล	465	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Melt Indexer 2 (P.5)	เครื่องทดสอบดัชนีการไหล	369	-	-	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Oven (P.6)	เครื่องอบ	343	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	โต๊ะทำงาน (P.7)	งานออกตาง/ตรวจสินเสร็จ	390	-	-	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	หลังไฟไม่ติดหลอดไฟ
	Extruder 1 (P.11)	เครื่องอัดขึ้นรูป	286	-	-	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ไม่มีที่ติดหลอดไฟ
	Extruder 2 (P.12)	เครื่องอัดขึ้นรูป	295	-	-	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ไม่มีที่ติดหลอดไฟ
	Extruder 3 (P.13)	เครื่องอัดขึ้นรูป	289			ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ไม่มีที่ติดหลอดไฟ
	Extruder 4 (P.14)	เครื่องอัดขึ้นรูป	268			ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ไม่มีที่ติดหลอดไฟ
	เครื่องชั่ง (P.15)	ชั่งน้ำหนัก	322			ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ไม่มีที่ติดหลอดไฟ
	เครื่องชั่ง (P.16)	ชั่งน้ำหนัก	488			เป็นไปตามมาตรฐาน	
	เครื่องชั่ง (P.17)	เครื่องปั๊มขึ้นรูป	376			ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ไม่มีที่ติดหลอดไฟ
	เครื่องชั่ง (P.18)	เครื่องปั๊มขึ้นรูป	479			เป็นไปตามมาตรฐาน	
	เครื่องชั่ง (P.19)	เป่าสาย	350			ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ไม่มีที่ติดหลอดไฟ
	เครื่องชั่ง (P.20)	เป่าสาย	267			ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ไม่มีที่ติดหลอดไฟ
	เครื่องชั่ง (P.21)	เป่าสาย	337			เป็นไปตามมาตรฐาน	

แบบ ธพ. 2

4. ผลการตรวจวัดสภาวการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่างแบบใช้ตารางแสงสว่างจุด (Spot Measurement) (lx)

เวลาตรวจวัด	ชื่องานหลุม ของลูกจ้าง	ลักษณะงานที่ทำแต่ละขั้นตอน	ค่าที่วัดได้ (ลักซ์)	ค่าความเข้มของแสงสว่างประจำแต่ละพื้นที่ปฏิบัติงาน[1] (ลักซ์)		ผลการประเมิน[2] (ระบุว่าเป็นไปตามมาตรฐาน/ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน)	ข้อเสนอแนะวิธีการปรับปรุงแก้ไข[3]
			พื้นที่ 1	พื้นที่ 2	พื้นที่ 3		
☐ ช่วงเช้าเวลา ..... น.	SHE, First Aid Room						
	เลี้ยงหลาย 1 (P.1)	เลี้ยงหลาย	324	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	เลี้ยงหลาย 2 (P.2)	เลี้ยงหลาย	346	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	โต๊ะทำงาน (P.3)	งานออกตาง/ตรวจสินเสร็จ	589	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	โต๊ะทำงาน (P.4)	งานออกตาง/ตรวจสินเสร็จ	637	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	โต๊ะทำงาน (P.5)	งานออกตาง/ตรวจสินเสร็จ	828	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	โต๊ะทำงาน (P.6)	งานออกตาง/ตรวจสินเสร็จ	901	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	โต๊ะทำงาน (P.7)	งานออกตาง/ตรวจสินเสร็จ	835	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	โต๊ะทำงาน (P.8)	งานออกตาง/ตรวจสินเสร็จ	797	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	โต๊ะทำงาน (P.9)	งานออกตาง/ตรวจสินเสร็จ	733	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	โต๊ะทำงาน (P.10)	งานออกตาง/ตรวจสินเสร็จ	980	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	โต๊ะทำงาน (P.11)	งานออกตาง/ตรวจสินเสร็จ	753	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	โต๊ะทำงาน (P.12)	งานออกตาง/ตรวจสินเสร็จ	963	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	โต๊ะทำงาน (P.13)	งานออกตาง/ตรวจสินเสร็จ	617			เป็นไปตามมาตรฐาน	
	โต๊ะทำงาน (P.14)	งานออกตาง/ตรวจสินเสร็จ	646			เป็นไปตามมาตรฐาน	
	โต๊ะทำงาน (P.15)	งานออกตาง/ตรวจสินเสร็จ	403			เป็นไปตามมาตรฐาน	

แบบ ธพ. 2

4. ผลการตรวจวัดสภาวการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่างแบบใช้ตารางแสงสว่างจุด (Spot Measurement) (lx)

เวลาตรวจวัด	ชื่องานหลุม ของลูกจ้าง	ลักษณะงานที่ทำแต่ละขั้นตอน	ค่าที่วัดได้ (ลักซ์)	ค่าความเข้มของแสงสว่างประจำแต่ละพื้นที่ปฏิบัติงาน[1] (ลักซ์)		ผลการประเมิน[2] (ระบุว่าเป็นไปตามมาตรฐาน/ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน)	ข้อเสนอแนะวิธีการปรับปรุงแก้ไข[3]
			พื้นที่ 1	พื้นที่ 2	พื้นที่ 3		
☐ ช่วงเช้าเวลา ..... น.	QC-RD Building 2nd Floor						
	โต๊ะทำงาน K.Aitoon (P.1)	งานออกตาง/ตรวจสินเสร็จ	393	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	โต๊ะทำงาน K.Jamnian (P.2)	งานออกตาง/ตรวจสินเสร็จ	324	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	โต๊ะทำงาน K.Kwan (P.3)	งานออกตาง/ตรวจสินเสร็จ	384	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	โต๊ะทำงาน K.Chanee (P.4)	งานออกตาง/ตรวจสินเสร็จ	501	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	โต๊ะทำงาน K.Chantree (P.5)	งานออกตาง/ตรวจสินเสร็จ	673	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	โต๊ะทำงาน K.Sahasatnai (P.6)	งานออกตาง/ตรวจสินเสร็จ	480	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	โต๊ะทำงาน K.Akhit (P.7)	งานออกตาง/ตรวจสินเสร็จ	562	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	โต๊ะทำงาน K.Prasak (P.8)	งานออกตาง/ตรวจสินเสร็จ	775	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	โต๊ะทำงาน K.Nittaya (P.9)	งานออกตาง/ตรวจสินเสร็จ	773	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	โต๊ะ Spare (P.10)	งานออกตาง/ตรวจสินเสร็จ	716	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	โต๊ะทำงาน K.Sanya (P.14)	งานออกตาง/ตรวจสินเสร็จ	560	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	โต๊ะทำงาน (P.15)	งานออกตาง/ตรวจสินเสร็จ	553	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	

แบบ ธพธ. 2

3. ผลการตรวจวัดสภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่างแบบพื้นที่ (Area Measurement) (ต่อ)

เวลาตรวจวัด	พื้นที่ตรวจวัด¹	ลักษณะงาน	ผลการตรวจวัด (ลักซ์) ค่าเฉลี่ยที่ใช้ได้	ค่าต่ำสุด	ผลการประเมิน² (ระบุว่าเป็นไปตามมาตรฐาน/ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน)	ข้อเสนอแนะวิธีการปรับปรุงแก้ไข³
☐ ช่วงเวลาอื่น เวลา _____	**CCR PT1**					
	CCR Area (P.8)	ห้อง CCR	343	197	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Restroom CCR (P.9)	ห้องน้ำ	281	275	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	MCC PT1					
	MCC Area (P.1)	ห้อง MCC	215	32	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ไฟส่องสว่างไม่
	Packing Office					
	Pantry Room (P.13)	ปิ้นไฟตามอาคาร,ปิ้นหลัง	288	220	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	เปลี่ยนหลอดไฟ
	ทางเดิน (P.14)	ทางเดิน	265	204	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	2nd Floor PT1					
	ไม้ตีกั้นระดาษ/cartons (P.15)	ปิ้นไฟตามอาคาร	481	470	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	ห้องครัว (P.16)	ทำอาหาร	426	412	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Changing Room (P.17)	ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า	575	534	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Locker room (P.19)	ห้องเก็บของ	725	678	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	CCR PT 2					
	Restroom (P.8)	ห้องน้ำ	389	265	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	ทางเดิน (P.9)	ทางเดิน	370	332	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Control Room (P.10)	ห้องควบคุม	790	657	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	PT 2					
	MCC Room (P.1)	ห้อง MCC	143	77	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	เปลี่ยนหลอดไฟ
	PT2 Floor 1 (P.2)	ทางเดินและบันได	280	107	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ไฟส่องสว่างไ
	PT2 Floor 1 Storage Area (P.3)	ทางเดินและบันได	216	80	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ไฟส่องสว่างไ
	PT2 Floor 2 Part 1 (P.11)	ทางเดินและบันได	328	156	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ไฟส่องสว่างไ
	PT2 Floor 2 Part 2 (P.12)	ทางเดินและบันได	268	187	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ไฟส่องสว่างไ
	PT2 Floor 3 (P.18)	ทางเดินและบันได	259	150	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ไฟส่องสว่างไ

แบบ ธพธ. 2

4. ผลการตรวจวัดสภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่างแบบให้ค่าเฉลี่ยตามจุดและตามจุด (Spot Measurement) (ต่อ)

เวลาตรวจวัด	ชื่องานและจุดตรวจวัด	ลักษณะงานและพื้นที่	ค่าที่ใช้ได้ (ลักซ์) พื้นที่ 1	ค่าความสม่ำเสมอของแสงสว่างบริเวณพื้นที่ตรวจสอบ² (ลักซ์) พื้นที่ 2	พื้นที่ 3	ผลการประเมิน³ (ระบุว่าเป็นไปตามมาตรฐาน/ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน)	ข้อเสนอแนะวิธีการปรับปรุงแก้ไข⁴
☐ ช่วงเวลาอื่น เวลา _____	**TPCC WH2 Office Floor 2**						
	โต๊ะทำงาน 1 (P.1)	งานเอกสาร/คอมพิวเตอร์	592	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	โต๊ะทำงาน 2 (P.8)	งานเอกสาร/คอมพิวเตอร์	509	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	โต๊ะทำงาน 3 (P.9)	งานเอกสาร/คอมพิวเตอร์	599	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	โต๊ะทำงาน 4 (P.10)	งานเอกสาร/คอมพิวเตอร์	610	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	โต๊ะทำงาน 5 (P.11)	งานเอกสาร/คอมพิวเตอร์	458	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	โต๊ะทำงาน 6 (P.12)	งานเอกสาร/คอมพิวเตอร์	600	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	โต๊ะทำงาน 7 (P.13)	งานเอกสาร/คอมพิวเตอร์	442	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	โต๊ะทำงาน 8 (P.15)	งานเอกสาร/คอมพิวเตอร์	562	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	

หมายเหตุ 1) พื้นที่ตรวจวัดให้ระบุแบบเดียวกับที่ใช้ในการตรวจวัด หมายถึงแนวแปล

2) ค่าความสม่ำเสมอของสว่างของแต่ละพื้นที่ตรวจสอบ กรณีการตรวจสอบแสงสว่างบริเวณใช้งานทางเดินรถ : พื้นที่ 1) มีความสม่ำเสมอของสว่างสูงสุด ไม่เกิน 1,000 ลักซ์

3) ผลการประเมินให้ระบุเทียบกับมาตรฐานการตรวจวัดสภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่างของแผนก เรื่อง มาตรฐานการตรวจวัดสภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่าง ลงวันที่ 27 กรกฎาคม พ.ศ. 2560 ข้อ 6

4) กรณีการประเมินเป็นไปตามมาตรฐานให้ระบุว่าเป็นการดำเนินการตามปกติ หรือการดำเนินการเพิ่มเติมจากปกติ ตามการปฏิบัติงานของแผนกที่ได้กำหนดไว้ หรือระบุเป็นข้อเสนอแนะให้ดำเนินการเพิ่มเติม

ลงชื่อ _____
(นายธนวรรโณ์ อินสาน)
บุคลากรที่ได้รับการอบรมผู้ทำการตรวจวัด
และวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

ลงชื่อ Kittipong P.
(นายกฤษฎิพงศ์ ปัญหาโชติ)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายงาน

แบบ ธพธ. 2

5. ผลการตรวจวัดสภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่างแบบพื้นที่ (Area Measurement) (ต่อ)

เวลาตรวจวัด	พื้นที่ตรวจวัด¹	ลักษณะงาน	ผลการตรวจวัด (ลักซ์) ค่าเฉลี่ยที่ใช้ได้	ค่าต่ำสุด	ผลการประเมิน² (ระบุว่าเป็นไปตามมาตรฐาน/ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน)	ข้อเสนอแนะวิธีการปรับปรุงแก้ไข³
☐ ช่วงเวลาอื่น เวลา _____	**PT 2 (ต่อ)**					
	ทางเดิน Floor 3 (P.13.1)	ทางเดิน	425	408	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	PT2 Floor 3 (P.14)	ทางเดินและบันได	345	208	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	ทางเดิน Floor 4 (P.14.1)	ทางเดิน	348	287	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Elevator (P.15)	ขนของ, โครงการ	364	336	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	ทางเดิน, บันไดชั้น 1-4 (P.16)	ทางเดิน	347	192	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Packing PT2					
	Packing PT2 (P.16)	บรรจุสินค้า	340	264	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Locker Room (P.17)	ห้องเปลี่ยนชุด	349	334	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Toilet & bath room	ห้องน้ำ	241	148	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	VP1					
	G-Structure Floor 1 (P.1)	ทางเดินและบันได	216	50	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ไฟส่องสว่างไ
	G-Structure Floor 2 (P.2)	ทางเดินและบันได	200	106	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ไฟส่องสว่างไ
	ทางเดิน Floor 2 (P.2.1)	ทางเดิน	524	400	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	G-Structure Floor 3 (P.3)	ทางเดินและบันได	190	34	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ไฟส่องสว่างไ
	ทางเดิน Floor 3 (P.3.1)	ทางเดินและบันได	627	542	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ไฟส่องสว่างไ
	G-Structure Floor 4 (P.4)	ทางเดินและบันได	116	10	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ไฟส่องสว่างไ
	P-Structure Floor 1 (P.5)	ทางเดินและบันได	241	19	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ไฟส่องสว่างไ
	P-Structure Floor 2 (P.6)	ทางเดินและบันได	223	120	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ไฟส่องสว่างไ
	ทางเดิน P-Structure Floor 2 (P.6.1)	ทางเดิน	513	431	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	P-Structure Floor 3 (P.7)	ทางเดินและบันได	264	113	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ไฟส่องสว่างไ
	ทางเดิน P-Structure Floor 3 (P.7.1)	ทางเดิน	557	436	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	P-Structure Floor 4 (P.8)	ทางเดินและบันได	262	182	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ไฟส่องสว่างไ
	ทางเดิน P-Structure Floor 3 (P.8.1)	ทางเดิน	537	411	เป็นไปตามมาตรฐาน	

แบบ ธพธ. 2

แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่าง

1. วัน เดือน ปี ที่ตรวจวัด 24-29 กรกฎาคม และ 25-26 สิงหาคม 2564
2. เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัด (หมายเหตุ ให้ระบุชื่อเครื่องมือวัดแต่ละชนิด 1 เครื่อง ให้พิมพ์ลูกเป็นตัวต่อไปในตาราง)

เครื่องตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง	ยี่ห้อ/รุ่น	หมายเลขเครื่อง (Serial Number)	มาตรฐานเครื่อง	ค่าปรับศูนย์ (Zeroing) ณ จุดที่ตรวจวัด (ลักซ์)	วันเดือนปีที่ (หรือครั้งตรวจสอบล่าสุด)	หมายเหตุ
LED Light Meter	EXTECH/LT-45	171107786	JIS C 1609-1993	0.0	14/07/2563	-

3. ผลการตรวจวัดสภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่างแบบพื้นที่ (Area Measurement)

เวลาตรวจวัด	พื้นที่ตรวจวัด¹	ลักษณะงาน	ผลการตรวจวัด (ลักซ์) ค่าเฉลี่ยที่ใช้ได้	ค่าต่ำสุด	ผลการประเมิน² (ระบุว่าเป็นไปตามมาตรฐาน/ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน)	ข้อเสนอแนะวิธีการปรับปรุงแก้ไข³
☐ ช่วงเวลาอื่น เวลา _____	**PT1**					
	PT1 Floor 1 Part 1 (P.1)	ทางเดินและบันได	342	201	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	PT1 Floor 1 Part 2 (P.2)	บรรจุสินค้า	287	136	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ไฟส่องสว่างไ
	PT1 Floor 2 (P.3)	ทางเดินและบันได	218	113	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ไฟส่องสว่างไ
	PT1 Floor 3 (P.4)	ทางเดินและบันได	204	114	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ไฟส่องสว่างไ
	ทางเดิน Floor 3 (P.4.1)	ทางเดิน	414	372	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	PT1 Floor 4 (P.5)	ทางเดินและบันได	207	120	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ไฟส่องสว่างไ
	ทางเดิน Floor 4 (P.5.1)	ทางเดิน	418	356	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	PT1 Floor 5 (P.6)	ทางเดินและบันได	248	156	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ไฟส่องสว่างไ
	ทางเดิน Floor 5 (P.6.1)	ทางเดิน	527	469	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Elevator (P.7)	ปิ้นไฟ	207	204	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	QC PT1 Building (Thermostat Room)					
	Restroom (P.14)	ห้องน้ำ	380	311	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	QC PT1 Building (Analysis Room)					
	Analysis Room (P.25)	ห้องวิเคราะห์	330	311	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	QC PT1 Building (QC Office)					
	Pantry Room (P.45)	ห้องครัว	271	250	เป็นไปตามมาตรฐาน	

แบบ ธพ. 2

3. ผลการตรวจวัดอากาศที่ทำงานเกี่ยวกับแสงสว่างและพื้นที่ (Area Measurement) (ต่อ)

เวลาตรวจวัด	พื้นที่ตรวจวัด[1]	ลักษณะงาน	ผลการตรวจวัด (ลักซ์)		ผลการประเมิน[2] (ระบุว่าเป็นไปตามมาตรฐาน/ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน)	ข้อเสนอแนะวิธีการปรับปรุงแก้ไข[3]
			ค่าเฉลี่ยที่ได้วัดได้	ค่าต่ำสุด		
☐ ช่วงเวลาเดียว เวลา	**CCR, MCC VP2**					
	พื้นที่ CCR (P.13)	พื้นที่ห้องควบคุม	1,586	1,003	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	MCC Room (P.14)	ห้องควบคุม	302	164	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Warehouse (P.15)	คลังเก็บสินค้า	219	43	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ไฟส่องสว่างไม่
	Store room (P.16)	ห้องเก็บของ	1,202	1,165	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	ทางเดิน (P.17)	ทางเดินภายในอาคาร	229	184	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Meeting room 1 (P.18)	ห้องประชุม	865	749	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Meeting room 2 (P.19)	ห้องประชุม	630	555	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Pantry room (P.20)	ห้องรับประทานอาหาร	471	429	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Male Restroom (P.21)	ห้องน้ำชาย	264	220	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Female Restroom (P.22)	ห้องน้ำหญิง	163	163	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Lock room (P.23)	ห้องเก็บของ	137	134	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Bathroom (P.24)	ห้องอาบน้ำ	219	188	เป็นไปตามมาตรฐาน	

หมายเหตุ 1) พื้นที่ตรวจวัดให้ระบุแยกเป็นพื้นที่ที่ได้วัดในการตรวจวัด เช่น ชั้นที่เท่าใดของอาคาร และห้องหรือบริเวณที่ตรวจวัดนั้นอยู่ตรงกับพื้นที่ใด เช่น ชั้นที่ 1 ของอาคาร ค.ศ. 2560 ปี ๆ

2) ผลการประเมินให้ระบุเทียบกับมาตรฐานที่กฎหมายกำหนดไว้ตามการตรวจวัดว่าเป็นไปตามมาตรฐานหรือไม่ อย่างไร เช่น มาตรฐานควบคุมแสงสว่าง ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการทำงานในอาคาร พ.ศ. 2559 ข้อ 4

3) กรณีผลการตรวจวัดไม่เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ ต้องมีการปรับปรุงแก้ไข อาทิเช่น เพิ่มจำนวนหลอดไฟ ทำความสะอาดโคมไฟ หรือปรับปรุงการจัดวางเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ให้เหมาะสม

แบบ ธพ. 2

3. ผลการตรวจวัดอากาศที่ทำงานเกี่ยวกับแสงสว่างและพื้นที่ (Area Measurement) (ต่อ)

เวลาตรวจวัด	พื้นที่ตรวจวัด[1]	ลักษณะงาน	ผลการตรวจวัด (ลักซ์)		ผลการประเมิน[2] (ระบุว่าเป็นไปตามมาตรฐาน/ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน)	ข้อเสนอแนะวิธีการปรับปรุงแก้ไข[3]
			ค่าเฉลี่ยที่ได้วัดได้	ค่าต่ำสุด		
☐ ช่วงเวลาเดียว เวลา	**VP1 (ต่อ)**					
	P-Structure Floor 3 (P.9)	ตรวจสอบโดยตรง	365	86	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ไฟส่องสว่างไ
	ทางเดิน P-Structure Floor 3 (P.9.1)	ทางเดิน	614	455	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Elevator (P.10)	ระบบ ไฮดรอ	207	202	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	BPA (P.11)	ตรวจสอบโดยตรง	675	583	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Refrigerator (P.12)	ตรวจสอบโดยตรง	212	63	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ไฟส่องสว่างไ
	ST Room (P.13)	ตรวจสอบโดยตรง	353	254	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Air Compressor Room (P.14)	ตรวจสอบโดยตรง	143	29	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ไฟส่องสว่างไ
	CCR, MCC VP1					
	MCC Room (P.1)	ห้อง MCC	295	295	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	CCR Room (P.12)	ห้อง CCR	973	289	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	ทางเดิน (P.18)	ทางเดิน	319	213	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Pantry Room (P.19)	ห้องรับประทานอาหาร	312	220	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Female Restroom (P.35)	ห้องน้ำหญิง	326	197	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Chemical Storage (P.36)	ห้องเก็บสารเคมี	247	241	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Male Restroom (P.37)	ห้องน้ำชาย	401	398	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Bathroom (P.38)	ห้องอาบน้ำ	167	165	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Locker Room (P.39)	ห้องเก็บของ	200	199	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	ทางเดิน Lab office (P.40)	ทางเดิน	256	241	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	ทางเดิน Lab office (P.44)	ทางเดิน	298	217	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Storage Room (P.43)	เก็บอุปกรณ์เครื่องมือ	769	721	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Store Room (P.46)	เก็บอุปกรณ์เครื่องมือ	98	95	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ไฟส่องสว่างไ

แบบ ธพ. 2

4. ผลการตรวจวัดอากาศที่ทำงานเกี่ยวกับแสงสว่างและวิธีการตรวจสอบและตรวจสุข (Spot Measurement)

เวลาตรวจวัด	ชื่อ-นามสกุล ของลูกจ้าง	ลักษณะงาน/ตำแหน่งที่ทำงาน	ค่าที่วัดได้ (ลักซ์)	ค่าความเข้มของแสงสว่างเริ่มต้นที่กฎหมาย/ (ลักซ์)		ผลการประเมิน[2] (ระบุว่าเป็นไปตามมาตรฐาน/ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน)	ข้อเสนอแนะวิธีการปรับปรุงแก้ไข[3]
				พื้นที่ 1	พื้นที่ 2	พื้นที่ 3	
☐ ช่วงเวลาเดียว เวลา	**PT1**						
	X-CSM (P. 3.1)	ตรวจสอบโดยตรง	30	-		ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ไฟส่องสว่างไ
	X-CSM (P. 3.2)	ตรวจสอบโดยตรง	50	-		ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ไฟส่องสว่างไ
	QC PT1 Building (Inspection Room)						
	Inspection Room (P.1)	การตรวจสอบ/ คุณภาพ	960	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Inspection Room (P.2)	การตรวจสอบ/ คุณภาพ	340	-	-	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	เพิ่มเติมให้ติดตั้งเพิ่ม
	Inspection Room (P.3)	การตรวจสอบ/ คุณภาพ	402	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Inspection Room (P.4)	การตรวจสอบ/ คุณภาพ	420	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Inspection Room (P.5)	การตรวจสอบ/ คุณภาพ	559	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Inspection Room (P.6)	การตรวจสอบ/ คุณภาพ	387	-	-	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	เพิ่มเติมให้ติดตั้งเพิ่ม
	Inspection Room (P.7)	การตรวจสอบ/ คุณภาพ	615	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	QC PT1 Building (Thermostat Room)						
	Thermostat Room (P.8)	การตรวจสอบ/ คุณภาพ	758	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Thermostat Room (P.9)	การตรวจสอบ/ คุณภาพ	452	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Thermostat Room (P.10)	การตรวจสอบ/ คุณภาพ	695	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Thermostat Room (P.11)	การตรวจสอบ/ คุณภาพ	431	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Thermostat Room (P.12)	การตรวจสอบ/ คุณภาพ	588	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Thermostat Room (P.13)	การตรวจสอบ/ คุณภาพ	536	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	QC PT1 Building (Analysis Room)						
	Analysis Room (P.14)	การตรวจสอบ/ คุณภาพ	108	-	-	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	เพิ่มเติมหลอดไฟ
	Analysis Room (P.16)	การตรวจสอบ/ คุณภาพ	76	-	-	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	เพิ่มเติมหลอดไฟ
	Analysis Room (P.17)	การตรวจสอบ/ คุณภาพ	528	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Analysis Room (P.18)	การตรวจสอบ/ คุณภาพ	706	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	

แบบ ธพ. 2

3. ผลการตรวจวัดอากาศที่ทำงานเกี่ยวกับแสงสว่างและพื้นที่ (Area Measurement) (ต่อ)

เวลาตรวจวัด	พื้นที่ตรวจวัด[1]	ลักษณะงาน	ผลการตรวจวัด (ลักซ์)		ผลการประเมิน[2] (ระบุว่าเป็นไปตามมาตรฐาน/ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน)	ข้อเสนอแนะวิธีการปรับปรุงแก้ไข[3]
			ค่าเฉลี่ยที่ได้วัดได้	ค่าต่ำสุด		
☐ ช่วงเวลาเดียว เวลา	**VP2 (ต่อ)**					
	G-Structure Floor 1 (P.1)	ตรวจสอบโดยตรง	40	31	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ไฟส่องสว่างไ
	G-Structure Floor 2 (P.2)	ตรวจสอบโดยตรง	125	28	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ไฟส่องสว่างไ
	ทางเดิน Floor 2 (P.2.1)	ทางเดิน	427	377	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	G-Structure Floor 3 (P.3)	ตรวจสอบโดยตรง	202	45	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ไฟส่องสว่างไ
	ทางเดิน Floor 3 (P.3.1)	ทางเดิน	369	269	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	G-Structure Floor 4 (P.4)	ตรวจสอบโดยตรง	45	2	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ไฟส่องสว่างไ
	F-Structure Floor 1 (P.5)	ตรวจสอบโดยตรง	326	18	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ไฟส่องสว่างไ
	A-Structure Floor 2 (P.6)	ตรวจสอบโดยตรง	247	138	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ไฟส่องสว่างไ
	ทางเดิน Floor 2 (P.6.1)	ทางเดิน	168	150	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	F-Structure Floor 3 (P.7)	ตรวจสอบโดยตรง	390	17	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ไฟส่องสว่างไ
	ทางเดิน Floor 3 (P.7.1)	ทางเดิน	156	99	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	F-Structure Floor 3 ชั้นลอย (P.8)	ตรวจสอบโดยตรง	483	216	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	A-Structure Floor 4 (P.9)	ตรวจสอบโดยตรง	293	174	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ไฟส่องสว่างไ
	ทางเดิน Floor 4 (P.9.1)	ทางเดิน	342	198	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	F-Structure Floor 5 (P.10)	ตรวจสอบโดยตรง	239	50	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ไฟส่องสว่างไ
	ทางเดิน Floor 5 (P.10.1)	ทางเดิน	80	54	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Elevator (P.11)	ระบบ ไฮดรอ	259	259	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	BPA Area (P.12)	บริษัทรับเหมาทำความ	413	213	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Tank Yard (P.13)	ทางเดิน	288	134	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ไฟส่องสว่างไ
	Refrigerator (P.14)	ตรวจสอบโดยตรง	526	116	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ไฟส่องสว่างไ
	ST Room (P.15)	ตรวจสอบโดยตรง	89	46	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ไฟส่องสว่างไ
	Air Compressor Room (P.16)	ตรวจสอบโดยตรง	203	183	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ไฟส่องสว่างไ

แบบ ทส. 2

4. ผลการตรวจวัดสภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่างแบบใช้ตารางแสงสว่างจุด (Spot Measurement) (ต่อ)

เวลาตรวจวัด	ชื่อ-บานจุด จดจุดวัด	ลักษณะงาน/ลักษณะพื้นที่	ค่าที่วัดได้ (ลักซ์)	ค่าความเข้มของแสงสว่างประจำพื้นที่ปฏิบัติงาน/ (ลักซ์)		ผลการประเมิน/ (ระบุว่าเป็นไปตามมาตรฐาน/ ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน)	ข้อเสนอแนะที่ปรับปรุงแก้ไข*
			พื้นที่ 1	พื้นที่ 2	พื้นที่ 3		
☐ ช่วงกลางวัน เวลา	**CCR PT1 (ต่อ)**						
	ไฟตรวจสอบระบบ (P.6)	ตรวจสอบระบบ	556	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	ไฟตรวจสอบระบบ (P.7)	ตรวจสอบระบบ	703	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Packing Office PT1						
	ไฟสำนาน 1 (P. 11)	งานประจำในสำนักงาน	432	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	ไฟสำนาน 2 (P. 12)	งานประจำในสำนักงาน	421	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	2nd Floor PT1						
	Bathroom 1 (P. 18)	ห้องน้ำ	414	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Bathroom 2 (P. 20)	ห้องน้ำ	559	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	CCR PT 2						
	ไฟตรวจสอบสูงที่ (P.1)	งานเฉพาะ/ คอมพิวเตอร์	503	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	ไฟตรวจสอบกลาง (P.2)	งานเฉพาะ/ คอมพิวเตอร์	687	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	ไฟตรวจสอบกลาง (P.3)	งานเฉพาะ/ คอมพิวเตอร์	709	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	ไฟตรวจสอบระบบ (P.4)	ตรวจสอบระบบ	754	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	ไฟตรวจสอบระบบ (P.5)	ตรวจสอบระบบ	543	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	ไฟตรวจสอบระบบ (P.6)	ตรวจสอบระบบ	630	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	ไฟตรวจสอบไฟ ฟิล (P.7)	งานเฉพาะ/ คอมพิวเตอร์	74	-	-	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	เปลี่ยนหลอดไฟ

แบบ ทส. 2

4. ผลการตรวจวัดสภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่างแบบใช้ตารางแสงสว่างจุด (Spot Measurement) (ต่อ)

เวลาตรวจวัด	ชื่อ-บานจุด จดจุดวัด	ลักษณะงาน/ลักษณะพื้นที่	ค่าที่วัดได้ (ลักซ์)	ค่าความเข้มของแสงสว่างประจำพื้นที่ปฏิบัติงาน/ (ลักซ์)		ผลการประเมิน/ (ระบุว่าเป็นไปตามมาตรฐาน/ ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน)	ข้อเสนอแนะที่ปรับปรุงแก้ไข*
			พื้นที่ 1	พื้นที่ 2	พื้นที่ 3		
☐ ช่วงกลางวัน เวลา	**QC PT1 Building (Analysis Room) (ต่อ)**						
	Analysis Room (P.19)	งานเฉพาะ/ คอมพิวเตอร์	630	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Analysis Room (P.20)	งานเฉพาะ/ คอมพิวเตอร์	793	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Analysis Room (P.21)	งานเฉพาะ/ คอมพิวเตอร์	592	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Analysis Room (P.22)	งานเฉพาะ/ คอมพิวเตอร์	484	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Analysis Room (P.23)	งานเฉพาะ/ คอมพิวเตอร์	603	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Analysis Room (P.24)	งานเฉพาะ/ คอมพิวเตอร์	534	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	QC PT1 Building (Injection Molding Room and Thermostat Room)						
	Injection Molding Room (P.26)	งานเฉพาะ/ คอมพิวเตอร์	306	-	-	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	เปลี่ยนโคมไฟใหม่ทั้งหมด
	Injection Molding Room (P.27)	งานเฉพาะ/ คอมพิวเตอร์	452	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Injection Molding Room (P.28)	งานเฉพาะ/ คอมพิวเตอร์	659	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Injection Molding Room (P.29)	งานเฉพาะ/ คอมพิวเตอร์	403	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Injection Molding Room (P.30)	งานเฉพาะ/ คอมพิวเตอร์	406	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Injection Molding Room (P.31)	งานเฉพาะ/ คอมพิวเตอร์	335	-	-	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	เปลี่ยนโคมไฟใหม่ทั้งหมด
	Injection Molding Room (P.32)	งานเฉพาะ/ คอมพิวเตอร์	282	-	-	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	เปลี่ยนหลอดไฟ
	Injection Molding Room (P.33)	งานเฉพาะ/ คอมพิวเตอร์	216	-	-	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	เปลี่ยนหลอดไฟ
	Thermostat Room (P.34)	งานเฉพาะ/ คอมพิวเตอร์	279	-	-	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	เปลี่ยนหลอดไฟ
	Thermostat Room (P.35)	งานเฉพาะ/ คอมพิวเตอร์	280	-	-	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	เปลี่ยนหลอดไฟ
	Thermostat Room (P.36)	งานเฉพาะ/ คอมพิวเตอร์	244	-	-	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	เปลี่ยนหลอดไฟ
	Thermostat Room (P.37)	งานเฉพาะ/ คอมพิวเตอร์	626	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	QC PT1 Building (QC Office)						
	QC Office (P.38)	งานเฉพาะ/ คอมพิวเตอร์	401	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	QC Office (P.39)	งานเฉพาะ/ คอมพิวเตอร์	516	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	

แบบ ทส. 2

4. ผลการตรวจวัดสภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่างแบบใช้ตารางแสงสว่างจุด (Spot Measurement) (ต่อ)

เวลาตรวจวัด	ชื่อ-บานจุด จดจุดวัด	ลักษณะงาน/ลักษณะพื้นที่	ค่าที่วัดได้ (ลักซ์)	ค่าความเข้มของแสงสว่างประจำพื้นที่ปฏิบัติงาน/ (ลักซ์)		ผลการประเมิน/ (ระบุว่าเป็นไปตามมาตรฐาน/ ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน)	ข้อเสนอแนะที่ปรับปรุงแก้ไข*
			พื้นที่ 1	พื้นที่ 2	พื้นที่ 3		
☐ ช่วงกลางวัน เวลา	**PT2**						
	PT2 Floor1 Packing 1 (P. 4)	บรรจุชิ้นงาน	220	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	PT2 Floor1 Packing 2 (P. 5)	บรรจุชิ้นงาน	220	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	PT2 Floor1 Packing 3 (P. 6)	บรรจุชิ้นงาน	230	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	PT2 Floor1 Packing 6 (P. 7)	บรรจุชิ้นงาน	174	-	-	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ให้เพิ่มแสงสว่างเฉพาะที่
	PT2 Floor1 Packing 8 (P. 8)	บรรจุชิ้นงาน	173	-	-	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ให้เพิ่มแสงสว่างเฉพาะที่
	PT2 Floor1 Packing 4 (P. 9)	บรรจุชิ้นงาน	205	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	PT2 Floor1 Packing 7 (P. 10)	บรรจุชิ้นงาน	167	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Packing PT2						
	ไฟตรวจสอบสูงที่ (P. 12)	งานเฉพาะ/ คอมพิวเตอร์	300	-	-	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	เปลี่ยนหลอดไฟ
	ไฟตรวจสอบสูงที่ (P. 13)	งานเฉพาะ/ คอมพิวเตอร์	301	-	-	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	เปลี่ยนหลอดไฟ
	ไฟตรวจสอบ (P. 14)	งานเฉพาะ/ คอมพิวเตอร์	590	-	-	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	เปลี่ยนหลอดไฟ
	ไฟตรวจสอบสูงที่ (P. 15)	งานเฉพาะ/ คอมพิวเตอร์	284	-	-	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	เปลี่ยนหลอดไฟ
	CCR/MCC VP3						
	MCC VP2 (P. 2)	งานเฉพาะ/ คอมพิวเตอร์	753	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	MCC VP3 (P. 3)	งานเฉพาะ/ คอมพิวเตอร์	1,214	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Control VP1 (P. 4)	งานเฉพาะ/ คอมพิวเตอร์	1,277	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Control VP1 (P. 5)	งานเฉพาะ/ คอมพิวเตอร์	1,220	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Control VP1 (P. 6)	งานเฉพาะ/ คอมพิวเตอร์	1,443	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Control VP1 (P. 7)	งานเฉพาะ/ คอมพิวเตอร์	1,230	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Control VP1 (P. 8)	งานเฉพาะ/ คอมพิวเตอร์	1,419	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Control VP1 (P. 9)	งานเฉพาะ/ คอมพิวเตอร์	1,390	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Control VP1 (P. 10)	งานเฉพาะ/ คอมพิวเตอร์	1,573	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	

แบบ ทส. 2

4. ผลการตรวจวัดสภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่างแบบใช้ตารางแสงสว่างจุด (Spot Measurement) (ต่อ)

เวลาตรวจวัด	ชื่อ-บานจุด จดจุดวัด	ลักษณะงาน/ลักษณะพื้นที่	ค่าที่วัดได้ (ลักซ์)	ค่าความเข้มของแสงสว่างประจำพื้นที่ปฏิบัติงาน/ (ลักซ์)		ผลการประเมิน/ (ระบุว่าเป็นไปตามมาตรฐาน/ ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน)	ข้อเสนอแนะที่ปรับปรุงแก้ไข*
			พื้นที่ 1	พื้นที่ 2	พื้นที่ 3		
☐ ช่วงกลางวัน เวลา	**QC PT1 Building (QC Office) (ต่อ)**						
	QC Office (P.40)	งานเฉพาะ/ คอมพิวเตอร์	781	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	QC Office (P.41)	งานเฉพาะ/ คอมพิวเตอร์	738	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	QC Office (P.42)	งานเฉพาะ/ คอมพิวเตอร์	647	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	QC Office (P.43)	งานเฉพาะ/ คอมพิวเตอร์	836	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	QC Office (P.44)	งานเฉพาะ/ คอมพิวเตอร์	808	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	QC PT1 Building (Clean Room)						
	Clean Room (P.46)	งานเฉพาะ/ คอมพิวเตอร์	727	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Clean Room (P.47)	งานเฉพาะ/ คอมพิวเตอร์	669	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Clean Room (P.48)	งานเฉพาะ/ คอมพิวเตอร์	700	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Clean Room (P.49)	งานเฉพาะ/ คอมพิวเตอร์	622	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Clean Room (P.50)	งานเฉพาะ/ คอมพิวเตอร์	641	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Clean Room (P.51)	งานเฉพาะ/ คอมพิวเตอร์	642	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Clean Room (P.52)	งานเฉพาะ/ คอมพิวเตอร์	735	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Clean Room (P.53)	งานเฉพาะ/ คอมพิวเตอร์	783	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Clean Room (P.54)	งานเฉพาะ/ คอมพิวเตอร์	806	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Clean Room (P.55)	งานเฉพาะ/ คอมพิวเตอร์	902	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	CCR PT1						
	ไฟตรวจสอบสูงที่ (P.1)	งานเฉพาะ/ คอมพิวเตอร์	931	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	ไฟ Supervisor (P.2)	งานเฉพาะ/ คอมพิวเตอร์	596	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	ไฟตรวจสอบระบบ (P.3)	ตรวจสอบระบบ	402	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	ไฟตรวจสอบระบบ (P.4)	ตรวจสอบระบบ	411	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	ไฟตรวจสอบระบบ (P.5)	ตรวจสอบระบบ	329	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	

แบบ ธพ. 2

4. ผลการตรวจวัดสภาวการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่างแบบใช้ตำแหน่งจุดวัด (Spot Measurement) (ต่อ)

เวลาตรวจวัด	ชื่อ-นามสกุล ของลูกจ้าง	ลักษณะงาน/ลักษณะพื้นที่	ค่าที่วัดได้ (ลักซ์)	ค่าความเข้มของแสงสว่างประจำพื้นที่ปฏิบัติงาน (ลักซ์)		ผลการประเมิน (ระบุว่าเป็นไปตามมาตรฐาน/ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน)	ข้อแนะนำ และวิธีการปรับปรุงแก้ไข
			พื้นที่ 1	พื้นที่ 2	พื้นที่ 3		
☐ ช่วงกลางวัน เวลา _____	CCR NCC VP3						
	Control Room (P. 5)	เป็นศูนย์กลาง Safty SCBA	540	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	ห้องSupervisor (P. 2)	งานเอกสาร/ คอมพิวเตอร์	1,394	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	ห้องหลุมฝึกงานจริง (P. 3)	งานเอกสาร/ คอมพิวเตอร์	1,281	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Control Room (P. 6)	ควบคุมการบิน	1,458	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Control Room (P. 3)	ควบคุมการบิน	1,481	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Control Room (P. 4)	ควบคุมการบิน	1,556	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Control Room (P. 7)	ควบคุมการบิน	1,345	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Control Room (P. 8)	ควบคุมการบิน	1,456	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Control Room (P. 9)	ควบคุมการบิน	1,489	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Control Room (P. 10)	ควบคุมการบิน	1,359	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Control Room (P. 11)	ควบคุมการบิน	1,405	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Control Room (P. 12)	ควบคุมการบิน	1,479	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	

หมายเหตุ 1) พื้นที่ควรได้รับแสงสว่างขั้นต่ำที่มีค่าเป็นมาตรฐานใด ขอให้อ้างอิงตามกฎกระทรวง แสงสว่างและการระบายอากาศในที่ทำงาน พ.ศ. 2560 ข้อ 6

2) ค่าความเข้มของแสงสว่างประจำพื้นที่ปฏิบัติงาน หมายถึง ค่าเฉลี่ยของความเข้มของแสงสว่างในบริเวณที่ทำงานตามแนวระดับสูง ที่ระดับ 80 เซนติเมตร จาก พื้นที่ทำงาน ตาม ข้อ 6

3) ผลการประเมินให้พิจารณาเทียบกับมาตรฐานตามกฎกระทรวง แสงสว่างและการระบายอากาศในที่ทำงาน พ.ศ. 2560 ข้อ 6 ที่ได้ทำการตรวจวัดในขณะที่มีการทำงานตามปกติ

4) กรณีผลการประเมินไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดจากกฎกระทรวงฯ ให้ระบุข้อแนะนำและวิธีการปรับปรุงแก้ไข ในกรณีที่ไม่สามารถแก้ไขได้ในขณะนั้น ให้ระบุวันเวลาที่จะดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จ

[redacted]
ลูกจ้างผู้ได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่ตรวจวัด
และวิเคราะห์สภาวการทำงาน

[redacted]
นายช่างผู้มีอำนาจการทำงาน

แบบ ธพ. 2

5. ผลการตรวจวัดสภาวการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่างแบบใช้ตำแหน่งจุดวัด (Spot Measurement) (ต่อ)

เวลาตรวจวัด	ชื่อ-นามสกุล ของลูกจ้าง	ลักษณะงาน/ลักษณะพื้นที่	ค่าที่วัดได้ (ลักซ์)	ค่าความเข้มของแสงสว่างประจำพื้นที่ปฏิบัติงาน (ลักซ์)		ผลการประเมิน (ระบุว่าเป็นไปตามมาตรฐาน/ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน)	ข้อแนะนำ และวิธีการปรับปรุงแก้ไข
			พื้นที่ 1	พื้นที่ 2	พื้นที่ 3		
☐ ช่วงกลางวัน เวลา _____	CCR NCC VP1 (ต่อ)						
	Control VP1 (P. 13)	งานเอกสาร/ คอมพิวเตอร์	442	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Control VP1 (P. 15)	งานเอกสาร/ คอมพิวเตอร์	582	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Chem Room (P. 16)	งานเอกสาร/ คอมพิวเตอร์	630	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Chem Room (P. 17)	งานเอกสาร/ คอมพิวเตอร์	687	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Chem Room (P. 18)	งานเอกสาร/ คอมพิวเตอร์	461	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Lab Office (P. 19)	งานเอกสาร/ คอมพิวเตอร์	629	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Lab Office (P. 20)	งานเอกสาร/ คอมพิวเตอร์	319	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Lab Office (P. 21)	งานเอกสาร/ คอมพิวเตอร์	625	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Lab Office (P. 22)	งานเอกสาร/ คอมพิวเตอร์	468	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Lab Office (P. 23)	งานเอกสาร/ คอมพิวเตอร์	324	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	เครื่องดื่ม (P. 24)	เครื่องมือ Lab, เครื่องดื่	406	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	เครื่อง GC, 3,4 (P. 25)	เครื่องมือ Lab	409	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	เครื่อง GC, 1,2 (P. 26)	เครื่องมือ Lab	417	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	เครื่อง AP Meter (P. 27)	เครื่องมือ Lab	340	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	เครื่อง IC (P. 28)	เครื่องมือ Lab	473	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	เครื่องดื่ม (P. 29)	เครื่องมือ Lab	435	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	เครื่อง IC (P. 30)	เครื่องมือ Lab	599	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	เครื่อง UV Spectrophotometer (P. 31)	เครื่องมือ Lab	502	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	เครื่อง DO, Conductivity (P. 32)	เครื่องมือ Lab	337	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Hood 2 (P. 33)	เฉลี่ยทั้ง, ระหว่าง 2ท่า	1,702	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Hood 1 (P. 34)	เฉลี่ยทั้ง, ระหว่าง 2ท่า	993	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	

แบบ ธพ. 2

5. ผลการตรวจวัดสภาวการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่างแบบใช้ตำแหน่งจุดวัด (Spot Measurement) (ต่อ)

เวลาตรวจวัด	ชื่อ-นามสกุล ของลูกจ้าง	ลักษณะงาน/ลักษณะพื้นที่	ค่าที่วัดได้ (ลักซ์)	ค่าความเข้มของแสงสว่างประจำพื้นที่ปฏิบัติงาน (ลักซ์)		ผลการประเมิน (ระบุว่าเป็นไปตามมาตรฐาน/ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน)	ข้อแนะนำ และวิธีการปรับปรุงแก้ไข
			พื้นที่ 1	พื้นที่ 2	พื้นที่ 3		
☐ ช่วงกลางวัน เวลา _____	CCR NCC VP1 (ต่อ)						
	เครื่องดื่ม (P. 41)	เครื่องมือ Lab	578	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	เครื่อง GPC (P. 42)	เครื่องมือ Lab	742	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	ตลอดเดินทางที่ (P. 43)	งานเอกสาร/ คอมพิวเตอร์	359	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	VP2						
	A-Structure : FL 5 ชั้นลอย 1 (P.10.2)	ตรวจสอบเอกสาร	306	-	-	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ให้ปรับสภาวะแสงสว่าง
	A-Structure : FL 3 ชั้นลอย 2 (P.10.3)	ตรวจสอบเอกสาร	689	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	BFA Living Room (P.12.1)	นั่งทำงาน	275	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	BFA Bedroom (P.12.2)	พักผ่อ	208	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Pump (P.13.1)	ตรวจสอบเอกสาร	407	-	-	เป็นไปตามมาตรฐาน	
	Pump (P.13.2)	ตรวจสอบเอกสาร	402	-	-	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ให้ปรับสภาวะแสงสว่าง
	Pump (P.13.3)	ตรวจสอบเอกสาร	339	-	-	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ให้ปรับสภาวะแสงสว่าง
	Pump (P.13.4)	ตรวจสอบเอกสาร	213	-	-	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ให้ปรับสภาวะแสงสว่าง
	Pump (P.13.5)	ตรวจสอบเอกสาร	313	-	-	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ให้ปรับสภาวะแสงสว่าง
	Pump (P.13.6)	ตรวจสอบเอกสาร	117	-	-	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	ให้ปรับสภาวะแสงสว่าง

ข้อมูลที่ระบุไว้ในหนังสือรับรองนี้ถูกต้องตามความเป็นจริงทุกประการ

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อความดังกล่าวข้างต้นนี้ เป็นความจริงทุกประการ ข้าพเจ้าได้ปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบ ด้วยความระมัดระวังรอบคอบ ไม่ได้ปกปิดข้อเท็จจริงใดๆ ทั้งสิ้น

วันที่ 7 เมษายน 2566

ลงชื่อ [redacted] ผู้รับรอง

(นายสมชาย ปานเลขที่)

ตำแหน่ง ช่างกล

ชื่อสถานประกอบการ บริษัท ไทยน้ำทิพย์ผลิตภัณฑ์ จำกัด

ที่อยู่สถานประกอบการ/ที่ตั้งสาขา 1 หมู่ที่ 1 ถนน ตำบล/แขวง บางพลีใหญ่

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0105561072211

ที่ตั้งสถานประกอบการ/ที่ตั้งสาขา [redacted] หมู่ที่ 1 ถนน ตำบล/แขวง บางพลีใหญ่

ชื่อสถานประกอบการ/ที่ตั้งสาขา [redacted] หมู่ที่ 1 ถนน ตำบล/แขวง บางพลีใหญ่

ที่ -

ที่ตั้งสถานประกอบการ/ที่ตั้งสาขา ☐ สำนักงานใหญ่ ☐ สาขา

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบเอกสารหลักฐานแล้ว ปรากฏว่าสถานประกอบการ/ที่ตั้งสาขาดังกล่าวข้างต้น ได้ผ่านการตรวจสอบตามมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ พ.ศ. 2547 ข้อ 6 (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) (10) (11) (12) (13) (14) (15) (16) (17) (18) (19) (20) (21) (22) (23) (24) (25) (26) (27) (28) (29) (30) (31) (32) (33) (34) (35) (36) (37) (38) (39) (40)

คำสั่งจังหวัดระยอง
ที่ ๒๖๐๙/๒๕๖๕
เรื่อง มาตรการเร่งด่วนในการป้องกันและควบคุมการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) (ฉบับที่ ๓๑)

.....

ตามที่ ได้มีประกาศสถานการณ์ฉุกเฉินในทุกเขตท้องที่ทั่วราชอาณาจักรตั้งแต่วันที่ ๒๖ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ และต่อมานายกรัฐมนตรีโดยความเห็นชอบของคณะรัฐมนตรี ได้มีมติให้ขยายระยะเวลาการบังคับใช้ประกาศสถานการณ์ฉุกเฉินดังกล่าวออกไปเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง ประกอบกับจังหวัดระยองได้มีคำสั่งจังหวัดระยองกำหนดมาตรการเร่งด่วนต่าง ๆ ในการป้องกันและควบคุมการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ไว้ก่อนหน้านี้ ไปแล้วนั้น

ปัจจุบันสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในพื้นที่จังหวัดระยองมีแนวโน้มที่คลี่คลายลง ประกอบกับศูนย์บริหารสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ได้มีคำสั่งที่ ๘/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๒๙ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๕ กำหนดให้จังหวัดระยองอยู่ในเขตพื้นที่นำร่องด้านการท่องเที่ยว ดังนั้น เพื่อให้กิจกรรมทางเศรษฐกิจสามารถดำเนินไปได้อย่างต่อเนื่องควบคู่ไปกับการบริหารจัดการด้านสาธารณสุขอย่างมีประสิทธิภาพ จึงอาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๒ มาตรา ๓๔ และมาตรา ๓๕ แห่งพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. ๒๕๕๘ ประกอบกับข้อกำหนดออกตามความในมาตรา ๙ แห่งพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. ๒๕๔๘ (ฉบับที่ ๑) ลงวันที่ ๒๕ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ ข้อกำหนดออกตามความในมาตรา ๙ แห่งพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. ๒๕๔๘ (ฉบับที่ ๑๕) ลงวันที่ ๒๕ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ ข้อกำหนดออกตามความในมาตรา ๙ แห่งพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. ๒๕๔๘ (ฉบับที่ ๓๗) ลงวันที่ ๓๐ ตุลาคม พ.ศ.๒๕๖๔ ข้อกำหนดออกตามความในมาตรา ๙ แห่งพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. ๒๕๔๘ (ฉบับที่ ๔๒) ลงวันที่ ๒๓ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕ และข้อกำหนดออกตามความในมาตรา ๙ แห่งพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. ๒๕๔๘ (ฉบับที่ ๔๔) ลงวันที่ ๒๙ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๕ ประกอบกับมติของคณะกรรมการโรคติดต่อจังหวัดระยอง ในการประชุม ครั้งที่ ๑๒/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๒๗ เมษายน ๒๕๖๕ เพื่อให้การกำหนดมาตรการในการป้องกันโรคเป็นไปในแนวทางเดียวกันได้เห็นชอบในหลักการให้ผู้ว่าราชการจังหวัดระยองออกประกาศหรือคำสั่งตามมาตรการหรือแนวปฏิบัติที่นายกรัฐมนตรีหรือตามที่ศูนย์บริหารสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) (ศบค.) กำหนด จึงได้กำหนดมาตรการในการป้องกันและควบคุมการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในพื้นที่จังหวัดระยอง ดังนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกคำสั่งจังหวัดระยอง ซึ่งได้กำหนดมาตรการเร่งด่วนในการป้องกันและควบคุมการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในพื้นที่ควบคุมไว้ก่อนหน้านี้ ตั้งแต่วันที่ ๑ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ โดยมีรายละเอียดปรากฏตามภาคผนวก ก บัญชีแนบท้ายคำสั่งนี้

ข้อ ๒ กำหนดให้จังหวัดระยองเป็นพื้นที่นำร่องด้านการท่องเที่ยวทั้งจังหวัด

/ ข้อ ๓ การกำหนด...

ข้อ ๓ การกำหนดมาตรการควบคุมแบบบูรณาการในพื้นที่นำร่องด้านการท่องเที่ยว

ให้สถานที่ กิจการ หรือการดำเนินกิจกรรมในเขตพื้นที่นำร่องด้านการท่องเที่ยว สามารถเปิดดำเนินการและให้บริการได้เมื่อมีความพร้อมโดยต้องปฏิบัติมาตรการป้องกันโรคที่ทางราชการกำหนด เงื่อนไข เงื่อนเวลา การจัดระบบระเบียบ คำแนะนำของทางราชการ รวมทั้ง กฎหมาย กฎหรือระเบียบที่เกี่ยวข้อง

ข้อ ๔ โรงเรียนหรือสถาบันการศึกษาทุกประเภทให้สามารถใช้อาคารหรือสถานที่จัดการเรียนการสอน การสอบ การฝึกอบรม หรือการทำกิจกรรมใด ๆ ได้ตามปกติ โดยให้ถือปฏิบัติตามแนวทางและมาตรการป้องกันโรคที่ทางราชการกำหนด และคำแนะนำของทางราชการอย่างเคร่งครัด

ข้อ ๕ การบริโภคสุราหรือเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ในร้านจำหน่ายอาหารหรือเครื่องดื่ม ให้เปิดให้บริการได้เฉพาะร้านที่ผ่านการตรวจประเมินตามมาตรฐานความปลอดภัยด้านสุขอนามัย (Amazing Thailand Safety and Health Administration) ของกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬาโดยการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ในระดับ SHA PLUS ขึ้นไป หรือผ่านการตรวจมาตรฐานความสะอาด ปลอดภัยป้องกันโรค COVID-19 รองรับสุขภาพดีวิถีใหม่ (Thai Stop Covid 2 Plus) ของกระทรวงสาธารณสุข โดยกรมอนามัย หรือได้มีการดำเนินการตามมาตรการปลอดภัยสำหรับองค์กร (Covid Free Setting) ที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด โดยจำกัดการให้บริการและบริโภคสุราหรือเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ไม่เกินเวลา ๒๔.๐๐ นาฬิกา ทั้งนี้ ช่วงเวลาในการให้บริการหรือจำหน่าย ให้ถือปฏิบัติตามพระราชบัญญัติควบคุมเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พ.ศ. ๒๕๕๑ และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง รวมถึงมาตรการต่าง ๆ ที่ราชการกำหนด

ข้อ ๖ สถานบริการ สถานประกอบการที่มีลักษณะคล้ายสถานบริการ สถานบันเทิง ผับ บาร์ คาราโอเกะ สถานประกอบกิจการอาบน้ำ สถานประกอบกิจการอาบ อบ นวด ยังคงปิดการดำเนินการเป็นการชั่วคราว

สำหรับสถานบริการ สถานประกอบการที่มีลักษณะคล้ายสถานบริการ สถานบันเทิง ผับ บาร์ คาราโอเกะ หากผู้ประกอบการหรือผู้มีหน้าที่รับผิดชอบสถานที่ดังกล่าวประสงค์จะปรับรูปแบบของสถานที่เพื่อประกอบการให้บริการในลักษณะที่เป็นร้านจำหน่ายอาหาร หรือเครื่องดื่ม ให้ดำเนินการเตรียมความพร้อมเพื่อปฏิบัติตามมาตรการปลอดภัยสำหรับองค์กร (Covid Free Setting) ขอรับการตรวจสอบและประเมินความพร้อมของสถานที่ บุคลากร และการจัดการตามมาตรการป้องกันและควบคุมโรคจากพนักงานเจ้าหน้าที่ และได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการโรคติดต่อจังหวัดระยอง ก่อนเปิดให้บริการภายใต้การกำกับติดตามของพนักงานเจ้าหน้าที่อย่างใกล้ชิด ทั้งนี้ การให้บริการบริโภคสุราหรือเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ในสถานที่ที่ได้รับอนุญาตให้ปรับรูปแบบเป็นร้านจำหน่ายอาหารหรือเครื่องดื่มแล้ว จะต้องปฏิบัติตามมาตรการในข้อ ๕ ด้วย

ข้อ ๗ มาตรการเพื่อการป้องกันและควบคุมการแพร่ระบาด

๑) การจัดกิจกรรมที่มีการรวมกลุ่มของบุคคลที่มีจำนวนมาก ให้เป็นไปตามมาตรการด้านสาธารณสุขที่ทางราชการกำหนดอย่างเคร่งครัด โดยขอความร่วมมือประชาชน เจ้าของกิจการ ผู้ประกอบการภาคเอกชน ร่วมปฏิบัติและดำเนินกิจกรรมที่จะลดโอกาสเสี่ยงจากการติดเชื้อ โดยคงการปฏิบัติตามมาตรการ D-M-H-T-T-A อย่างเคร่งครัด ได้แก่ รักษาระยะห่างระหว่างกัน ไม่พบปะหรือไปยังสถานที่ที่มีคนจำนวนมาก การสวมหน้ากากอนามัยอย่างถูกวิธี หมั่นล้างมือด้วยน้ำสบู่หรือเจลแอลกอฮอล์ล้างมือสม่ำเสมอ ตรวจวัดอุณหภูมิ ตรวจเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) รวมทั้งข้อแนะนำการปฏิบัติอื่น ๆ ที่ทางราชการกำหนด เช่น มาตรการป้องกันการติดเชื้อแบบครอบจักรวาล (Universal Prevention) และมาตรการปลอดภัยสำหรับองค์กร (Covid Free Setting) รายละเอียดปรากฏตามภาคผนวก ข และภาคผนวก ค แนบท้ายคำสั่งนี้

/ ๒) ห้ามจัดกิจกรรม...

๒) ห้ามจัดกิจกรรมที่มีความเสี่ยงต่อการแพร่โรค และห้ามมิให้มีการชุมนุม การทำกิจกรรมหรือการมั่วสุมกัน ณ ที่ใด ๆ ในสถานที่แออัด หรือกระทำการดังกล่าวอันเป็นการยุยงให้เกิดความไม่สงบเรียบร้อยภายในเขตพื้นที่ที่หัวหน้าผู้รับผิดชอบในการแก้ไขสถานการณ์ฉุกเฉินในส่วนที่เกี่ยวกับความมั่นคงประกาศกำหนด

๓) กรณีตรวจพบ ATK บวก ให้ผู้ติดเชื้อ COVID-19 หรือผู้สัมผัสเสี่ยงสูงของผู้ป่วยปฏิบัติตามมาตรการ หรือแนวทางต่าง ๆ ที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด รวมทั้งปฏิบัติตามคำแนะนำต่าง ๆ ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขอย่างเคร่งครัด

๔) กรณีตรวจพบ ATK บวก ในสถานประกอบกิจการให้ดำเนินการ ดังนี้

(๑) ให้เจ้าของกิจการ ผู้ประกอบการ หรือนายจ้าง ดำเนินการตรวจซ้ำพนักงานที่มีผล ATK บวก หากตรวจพบผลบวกและไม่มีอาการ หรือมีอาการเล็กน้อย ให้เจ้าของกิจการ ผู้ประกอบการภาคเอกชนพิจารณาดำเนินมาตรการป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่เฉพาะ (Bubble and Seal) ในสถานประกอบกิจการหรือจัดหาสถานที่แยกกักตัวผู้ติดเชื้อภายในโรงงานหรือสถานประกอบการ (Factory Accommodation Isolation: FAI) สำหรับพนักงานในบริเวณที่ตั้งของกิจการ หรือที่เจ้าของกิจการ ผู้ประกอบการภาคเอกชนกำหนด หรือดำเนินการประสานสถานพยาบาลตามสิทธิ-ใกล้บ้าน เพื่อให้พนักงานเข้ารับบริการผู้ป่วยนอกตามแนวทาง เจอ แจก จบ ของกระทรวงสาธารณสุข และรายงานให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ทราบเพื่อควบคุมโรคในพื้นที่ และสำเนาแจ้งสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง ผ่านทาง Sat.rayong21@gmail.com ทุกราย ภายใน ๓ ชั่วโมง หลังจากทราบผลการตรวจ ทั้งนี้ ขอให้แจ้งรายละเอียดข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย ชื่อ-สกุล/อายุ/ที่อยู่ปัจจุบัน/เบอร์โทรศัพท์/ชื่อสถานประกอบการ/แผนกทำงาน และผลการตรวจแบบมาทุกครั้ง

(๒) ให้เจ้าของกิจการ ผู้ประกอบการ หรือนายจ้าง จะต้องประเมินว่าลูกจ้างคนใดมีความเสี่ยงสูง หรือมีเหตุอันควรสงสัยว่าจะเป็นโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เนื่องจากไปสัมผัสเกี่ยวข้องกับผู้ติดโรค หรือไปสถานที่ที่เสี่ยงต่อการติดโรคหรือมีการแพร่ระบาดของโรค หรือมีการเดินทางไปในสถานที่แออัดที่เสี่ยงต่อการติดโรค หรือมีอาการให้สงสัยว่าอาจจะติดเชื้อโควิด-19 ให้ดำเนินการตรวจสอบและคัดกรองหาเชื้อโควิด-19 จัดให้มีการกักตัวในสถานที่พัก หรือสถานที่ที่นายจ้างได้จัดไว้ ตามระยะเวลาที่ฝ่ายสาธารณสุขได้ให้คำแนะนำ โดยอนุญาตให้ลูกจ้างใช้สิทธิลาป่วย หรือใช้สิทธิหยุดพักผ่อนประจำปีตามกฎหมาย หรือตามที่ตกลงกันเพื่อสังเกตอาการก่อนกลับเข้ามาปฏิบัติงาน ทั้งนี้ นายจ้างต้องจัดเก็บข้อมูลพร้อมให้พนักงานเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องตรวจสอบได้

(๓) สถานประกอบกิจการ/นายจ้าง จะต้องดำเนินการให้ความรู้ คำแนะนำ ประชาสัมพันธ์ การป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ตามมาตรการป้องกันการติดเชื้อแบบครอบจักรวาล (Universal Prevention) และมาตรการปลอดภัยสำหรับองค์กร (Covid Free Setting) ให้กับลูกจ้างในสถานประกอบกิจการ และคำแนะนำในการปฏิบัติตัวของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข รวมทั้งจัดหาสบู่ เจลล้างมือแอลกอฮอล์ หรือจัดสถานที่สำหรับล้างมือภายในสถานประกอบกิจการให้กับลูกจ้างและผู้ที่เกี่ยวข้อง และให้ลูกจ้างทุกคนสวมใส่หน้ากากอนามัยตลอดเวลา และมีการตรวจวัดอุณหภูมิร่างกายและคัดกรองลูกจ้างทุกคนก่อนเข้าทำงาน รวมทั้งผู้มาติดต่อ และผู้มาปฏิบัติงานตามมาตรการที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดโดยเคร่งครัด

(๔) กรณีที่มีสถานการณ์สุ่มเสี่ยงว่าจะมีการติดเชื้อหรือการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในสถานประกอบกิจการ เช่น พบลูกจ้างป่วยเป็นจำนวนมาก และมีแนวโน้มที่จะเกิดการแพร่ระบาดมากขึ้น ให้พิจารณาหยุดการผลิตการบริการในส่วนที่มีการระบาดทั้งหมดหรือบางส่วนเป็นการชั่วคราวไม่น้อยกว่า ๕ วัน เพื่อให้ลูกจ้างหยุดพักรักษาตัว และลดการแพร่กระจายของเชื้อโรค รวมทั้งทำความสะอาดสถานที่ และให้รายงานสำนักงานสาธารณสุขอำเภอในท้องที่ที่สถานประกอบกิจการตั้งอยู่ทราบโดยเร็ว

/ (๕) เมื่อเจ้าของ...

(๕) เมื่อเจ้าของกิจการได้มีการควบคุมการแพร่ระบาดของโรคได้ตามมาตรฐานทางสาธารณสุข หรือได้ดำเนินการแก้ไขเพื่อให้สถานที่มีสภาวะที่ถูกสุขลักษณะแล้ว โดยให้เปิดหรือดำเนินการได้ภายใต้หลักเกณฑ์ มาตรการ และแนวทางกำกับติดตามประเมินผลที่กระทรวงสาธารณสุขหรือทางราชการกำหนด ให้ผู้ประกอบการหรือผู้รับผิดชอบในพื้นที่ ดำเนินมาตรการป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่เฉพาะ (Bubble and Seal) เพื่อป้องกันการระบาดในกลุ่มแรงงาน และเมื่อเกิดการระบาดในพื้นที่ต้องมีการปรับระดับความเข้มข้นของมาตรการ ทั้งนี้ ยังคงให้ดำเนินกิจการต่อไปภายใต้มาตรการการเดินทางเคลื่อนย้ายระหว่างที่พักและสถานที่ทำงานภายใต้การกำกับควบคุม (Sealed Route) มีการบริหารจัดการในการแยกผู้ติดเชื้อ ผู้สัมผัสใกล้ชิด ผู้ที่ยังไม่ติดเชื้อและกลุ่มเปราะบาง มีบริการด้านการแพทย์และสาธารณสุข รวมทั้งมีการจัดเครื่องอุปโภคบริโภค และสิ่งอำนวยความสะดวกตามที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดอย่างเคร่งครัด

ข้อ ๘ แนวทางปฏิบัติของพนักงานเจ้าหน้าที่ ให้นายอำเภอท้องที่ ในฐานะหัวหน้าศูนย์ปฏิบัติการควบคุมโรคอำเภอ (ศปก.อ.) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กำกับ ดูแล ตรวจสอบการปฏิบัติหรือการดำเนินการของบุคคลสถานที่ กิจการหรือกิจกรรมต่าง ๆ ให้เป็นไปตามเงื่อนไข เงื่อนเวลา การจัดระบบและระเบียบในกรณีที่พบผู้ไม่ปฏิบัติตามคำสั่งนี้ และมาตรการป้องกันโรคที่ทางราชการกำหนด ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ว่ากล่าวตักเตือนและสั่งให้ผู้นั้นปฏิบัติให้ถูกต้อง ถ้าผู้นั้นไม่ปฏิบัติตามให้ดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องต่อไป

บรรดาคำสั่งจังหวัดระยองที่มีผลบังคับใช้ก่อนคำสั่งนี้ หากมีข้อความใดขัดหรือแย้งกับคำสั่งฉบับนี้ ให้ถือปฏิบัติตามคำสั่งนี้ และหากผู้ใด หรือหน่วยงานใด หรือสถานประกอบการใดที่เกี่ยวข้อง ฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามคำสั่งจังหวัดระยองนี้ต้องระวางโทษตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. ๒๕๕๘ รวมทั้งอาจมีความผิดตามพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. ๒๕๔๘ และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องกำหนด

อนึ่ง เนื่องจากเป็นกรณีที่มีความจำเป็นรีบด่วน ซึ่งหากปล่อยให้เนิ่นช้าไปจะก่อให้เกิดผลเสียอย่างร้ายแรงแก่สาธารณชนหรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ จึงไม่อาจให้คู่กรณีใช้สิทธิได้แย้งตามมาตรา ๓๐ วรรคสอง (๑) แห่งพระราชบัญญัติวิธีปฏิบัติราชการทางปกครอง พ.ศ. ๒๕๓๙

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ เป็นต้นไป จนกว่าจะมีคำสั่งเปลี่ยนแปลง

สั่ง ณ วันที่ ๑ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

[redacted]

ผู้ว่าราชการจังหวัดระยอง
ผู้กำกับการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉินในเขตพื้นที่จังหวัดระยอง

แนบท้ายคำสั่งจังหวัดระยอง ที่ ๖๖๙๔/๒๕๖๔ เรื่อง มาตรการเร่งด่วนในการป้องกันและควบคุม
การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) (ฉบับที่ ๓๑)
ลงวันที่ ๑ พฤษภาคม ๒๕๖๕

ภาคผนวก ก ยกเลิกคำสั่งจังหวัดระยองดังต่อไปนี้

๑. คำสั่งจังหวัดระยอง ที่ ๑๕๗๒๘/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๓๑ ตุลาคม ๒๕๖๔ เรื่อง มาตรการเร่งด่วนในการป้องกันและควบคุมการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) (ฉบับที่ ๒๖)

๒. คำสั่งจังหวัดระยอง ที่ ๑๘๐๔๑/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๑๕ ธันวาคม ๒๕๖๔ เรื่อง มาตรการเร่งด่วนในการป้องกันและควบคุมการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) (ฉบับที่ ๒๘)

๓. คำสั่งจังหวัดระยอง ๒๓๕/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๙ มกราคม ๒๕๖๕ เรื่อง มาตรการป้องกันและควบคุมการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) (ฉบับที่ ๒๙)

๔. คำสั่งจังหวัดระยอง ที่ ๑๐๓๖/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๒๔ มกราคม ๒๕๖๕ เรื่อง มาตรการป้องกันและควบคุมการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) (ฉบับที่ ๓๐)

๕. คำสั่งคณะกรรมการโรคติดต่อจังหวัดระยอง ที่ ๑/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๒๕ มกราคม ๒๕๖๕ เรื่อง มาตรการสำหรับผู้สัมผัสติดเชื้อโควิด-19 (ผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูง)

ภาคผนวก ข คู่มือและหลักเกณฑ์การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการติดเชื้อแบบครอบจักรวาล (Universal Prevention)

ให้ผู้ปฏิบัติพึงคิดว่าตนเองและคนรอบข้างอาจจะมีเชื้อ SARS-CoV-2 อยู่ในตัว จึงต้องมีการป้องกันขั้นสูงสุด ด้วยคำแนะนำจากกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ๑๐ ขั้นตอน ดังนี้

๑. ออกจากบ้านเมื่อจำเป็น
๒. เว้นระยะห่าง ๑ - ๒ เมตร
๓. สวมหน้ากากอนามัยและทับด้วยหน้ากากผ้า
๔. ล้างมือบ่อย ๆ ด้วยสบู่ หรือเจลแอลกอฮอล์
๕. อย่าใช้มือสัมผัสหน้ากากอนามัย รวมทั้งใบหน้า ตา จมูก และปาก
๖. ผู้เป็นกลุ่มเสี่ยงให้หลีกเลี่ยงการออกนอกบ้าน
๗. ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อพื้นผิวที่ถูกสัมผัสบ่อย ๆ
๘. แยกของใช้ส่วนตัวทุกชนิด ไม่ใช้ร่วมกับผู้อื่น
๙. กินอาหารปรุงสุก ใหม่ แยกสำรับ ช้อนกลางส่วนตัว
๑๐. หากสงสัยว่าตนเองเสี่ยง ให้ตรวจด้วย ATK ทุก ๓ - ๕ วัน เพื่อตรวจคัดกรองเบื้องต้น

ภาคผนวก ค คู่มือและหลักเกณฑ์การปฏิบัติตามมาตรการปลอดภัยสำหรับองค์กร (Covid Free Setting)

ส่วนที่ ๑ COVID Free Environment ประกอบด้วย

Clean and safe

- ทำความสะอาด โต๊ะ ที่นั่งทันที ก่อน-หลังใช้บริการ และจัดทำป้ายที่แสดงถึงการทำความสะอาด
- ทำความสะอาดจุดสัมผัสร่วมและห้องน้ำ ทุก ๑-๒ ชั่วโมงและดำเนินการตามหลักสุขาภิบาลของร้านอาหาร
- จัดอุปกรณ์รับประทานอาหารเฉพาะบุคคล
- งดจัดบริการอาหารรูปแบบผู้บริโภคบริการตนเอง
- จัดบริการเจลแอลกอฮอล์ประจำโต๊ะ

Distancing

- เว้นระยะห่างระหว่างบุคคล และโต๊ะรับประทานอาหาร ๑-๒ เมตร
- กรณีพื้นที่ใช้เครื่องปรับอากาศ ให้เว้นระยะระหว่างโต๊ะ ๒ เมตร หากพื้นที่จำกัดที่จัดโต๊ะเว้นระยะไม่ถึง ๑ เมตร ให้ทำฉากกั้น ทั้งนี้ ต้องไม่เป็นอุปสรรคต่อการระบายอากาศ
- จัดพื้นที่ไม่แออัด ไม่นั่งตรงข้ามกัน
- ความหนาแน่นของผู้ใช้บริการ พื้นที่มีเครื่องปรับอากาศ ไม่เกินร้อยละ ๕๐ ของขนาดพื้นที่ และพื้นที่เปิด (อากาศถ่ายเทได้สะดวก) ไม่เกินร้อยละ ๗๕ ของขนาดพื้นที่
- จำกัดระยะเวลาในการรับประทาน ไม่เกิน ๑ ชั่วโมง

Ventilation

- เปิดประตู หน้าต่าง หรือเดินระบบจ่ายอากาศสะอาด อย่างน้อยครึ่งชั่วโมงก่อนเปิด-ปิดระบบปรับอากาศ
- มีการระบายอากาศ และหมุนเวียนที่เหมาะสมต่อจำนวนคน
- พื้นที่ปรับอากาศ ให้เปิดระบายอากาศ ในพื้นที่รับประทานอาหาร ทุก ๑ ชั่วโมง
- ห้องน้ำ ควรมีระบบระบายอากาศที่ดี หรือ เปิดพัดลมระบายอากาศในห้องน้ำ ตลอดเวลาที่ให้บริการ

ส่วนที่ ๒ COVID Free Personnel ประกอบด้วย

มีภูมิคุ้มกัน

- พนักงานทุกคนฉีดวัคซีนอย่างน้อย ๒ เข็ม หรือหายจากอาการป่วยด้วยโรคโควิด-19 มาแล้วในช่วง ๑-๓ เดือน
- คัดกรองความเสี่ยงพนักงานทุกวัน ด้วยแอปพลิเคชัน Thai Save Thai (TST) หรือแอปพลิเคชันอื่นที่ทางราชการกำหนด
- จัดหาชุดตรวจ ATK ให้พนักงานทำการตรวจทุก ๓ วัน
- มีผู้รับผิดชอบ กำกับติดตาม พนักงานทุกคน
- งดรวมกลุ่มขณะปฏิบัติงาน ระหว่างพัก
- งดรับประทานอาหารร่วมกัน
- มีบันทึกการตรวจและประวัติการฉีดวัคซีนของพนักงานเพื่อให้เจ้าหน้าที่สามารถตรวจสอบได้ตลอดเวลา

ส่วนที่ ๓ COVID Free Customer (ส่วนลูกค้า) ประกอบด้วย

- คัดกรองความเสี่ยงก่อนเข้าร้าน ด้วยแอปพลิเคชัน Thai Save Thai (TST) หรือแอปพลิเคชันอื่นที่ทางราชการกำหนด
- ผู้ใช้บริการต้องเป็นผู้ฉีดวัคซีนอย่างน้อย ๒ เข็ม หรือหายจากอาการป่วยด้วยโรคโควิด-19 มาแล้วในช่วง ๑-๓ เดือน หรือมีผลตรวจ ATK เป็นลบไม่เกิน ๒๔ ชั่วโมง ยกเว้นกรณีเด็กอายุไม่เกิน ๑๒ ปีที่มาพร้อมผู้ปกครองหรือผู้ดูแล
- มีการกำกับให้ปฏิบัติมาตรการอย่างเคร่งครัด และสถานประกอบการ จะต้องทำการประเมิน THAI STOP COVID PLUS และ THAI STOP COVID 2 PLUS
- สถานประกอบการต้องทำการประเมิน THAI STOP COVID 2 PLUS ทุก ๑๔ วัน เพื่อขอรับสติ๊กเกอร์ผ่านการประเมินสำหรับติดหน้าร้าน

รายละเอียดข้อปฏิบัติในรายกิจการหรือกิจกรรม ให้ยึดถือมาตรการปลอดภัยสำหรับองค์กร (Covid Free Setting) ที่กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุขได้นำเสนอตาม QR-Code ที่แนบมาพร้อมนี้

โดยมาตรการต่าง ๆ ที่อยู่ภายใต้ Covid Free Setting เจ้าหน้าที่กำกับดูแล จะออกสุ่มตรวจสถานประกอบการเป็นระยะ รวมถึงผู้ใช้บริการ สามารถประเมินสถานประกอบการได้ด้วย

คำสั่งจังหวัดระยอง
ที่ ๘๗๒๘/๒๕๖๕
เรื่อง มาตรการเร่งด่วนในการป้องกันและควบคุมการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
(COVID-19) (ฉบับที่ ๓๒)

ตามที่ได้มีประกาศสถานการณ์ฉุกเฉินในทุกเขตพื้นที่ทั่วราชอาณาจักร ตั้งแต่วันที่ ๒๖ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ และต่อมานายกรัฐมนตรีโดยความเห็นชอบของคณะรัฐมนตรี ได้มีมติให้ขยายระยะเวลาการบังคับใช้ประกาศสถานการณ์ฉุกเฉินดังกล่าวออกไปเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง ประกอบกับจังหวัดระยองมีคำสั่งจังหวัดระยอง ที่ ๖๖๗๔/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๑ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ เพื่อกำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมโรคในเขตพื้นที่จังหวัดระยองให้สอดคล้องกับคำสั่งศูนย์บริหารสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ซึ่งกำหนดให้จังหวัดระยองเป็นพื้นที่นำร่องด้านการท่องเที่ยวไปแล้ว นั้น

เนื่องจากสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในปัจจุบันมีแนวโน้มที่คลี่คลายลง และรัฐบาลได้ปรับปรุงนโยบายและมาตรการป้องกันและควบคุมโรค เพื่อให้กิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมสามารถดำเนินไปได้อย่างต่อเนื่องควบคู่ไปกับมาตรการทางด้านสาธารณสุข โดยยังคงต้องเฝ้าระวังและติดตามสถานการณ์อย่างใกล้ชิดต่อไปอีกช่วงระยะเวลาหนึ่งเพื่อเตรียมเข้าสู่ระยะเปลี่ยนผ่านที่จะประกาศเป็นโรคประจำถิ่น (Endemic) อันจะเป็นผลให้การดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจควบคู่กับการบริหารจัดการด้านสาธารณสุขและการดำเนินชีวิตของประชาชนกลับเข้าสู่ภาวะปกติมากยิ่งขึ้นสอดคล้องกับแนวทางของนานาประเทศ ดังนั้น จึงอาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๒ มาตรา ๓๔ และมาตรา ๓๕ แห่งพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. ๒๕๕๘ ประกอบกับข้อกำหนดออกตามความในมาตรา ๙ แห่งพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. ๒๕๔๘ (ฉบับที่ ๑) ลงวันที่ ๒๕ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ ข้อกำหนดออกตามความในมาตรา ๙ แห่งพระราชกำหนด การบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. ๒๕๔๘ (ฉบับที่ ๑๕) ลงวันที่ ๒๕ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ ข้อกำหนดออกตามความในมาตรา ๙ แห่งพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. ๒๕๔๘ (ฉบับที่ ๓๗) ลงวันที่ ๓๐ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ข้อกำหนดออกตามความในมาตรา ๙ แห่งพระราชกำหนดการบริหารราชการ ในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. ๒๕๔๘ (ฉบับที่ ๔๑) ลงวันที่ ๒๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ข้อกำหนดออกตามความในมาตรา ๙ แห่งพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. ๒๕๔๘ (ฉบับที่ ๔๔) ลงวันที่ ๒๙ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๕ ข้อกำหนดออกตามความในมาตรา ๙ แห่งพระราชกำหนดการบริหารราชการ ในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. ๒๕๔๘ (ฉบับที่ ๔๕) ลงวันที่ ๓๐ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ คำสั่งศูนย์บริหารสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) ที่ ๑๐/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๓๐ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ เรื่อง พื้นที่สถานการณ์ที่กำหนดเป็นพื้นที่เฝ้าระวังสูงและพื้นที่นำร่องด้านการท่องเที่ยว ตามข้อกำหนดออกตามความในมาตรา ๙ แห่งพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. ๒๕๔๘ จังหวัดระยองจึงได้แก้ไขปรับปรุงคำสั่งจังหวัดระยองที่ ๖๖๙๔/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๑ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป ดังนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกมาตรการตามข้อ ๖ ในคำสั่งจังหวัดระยอง ที่ ๖๖๙๔/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๑ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

/ ข้อ ๒...

ข้อ ๒ ให้สถานบริการ สถานประกอบการที่มีลักษณะคล้ายสถานบริการ สถานบันเทิง ผับ บาร์ คาราโอเกะ สถานประกอบกิจการอาบน้ำ สถานประกอบกิจการอาบ อบ นวด หรือสถานที่อื่นที่มีลักษณะคล้ายกัน ซึ่งผ่านการตรวจมาตรฐานความปลอดภัยป้องกันโรค COVID-19 รองรับสุขภาพดีวิถีใหม่ (Thai Stop Covid 2 Plus) ของกระทรวงสาธารณสุขโดยกรมอนามัย และได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการโรคติดต่อจังหวัดระยอง สามารถเปิดให้บริการได้ภายใต้มาตรการ ดังนี้

๑) ผู้ประกอบการ หรือผู้มีหน้าที่รับผิดชอบสถานที่ต้องจัดเตรียมสถานที่ให้เป็นไปตามมาตรการปลอดภัยสำหรับองค์กร (COVID - Free Setting) และต้องกำกับดูแลความพร้อมของบุคลากรผู้ให้บริการและผู้เข้ารับบริการให้ปฏิบัติตามเงื่อนไข เงื่อนเวลา และมาตรการป้องกันโรคต่าง ๆ ตามที่ราชการกำหนดขึ้น

๒) การเปิดให้บริการ การจำหน่ายและการบริโภคสุราหรือเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ภายในร้านสามารถทำได้ไม่เกินเวลา ๒๔.๐๐ นาฬิกา โดยงดกิจกรรมที่อาจทำให้เกิดความแออัด

๓) ผู้ประกอบการหรือผู้มีหน้าที่รับผิดชอบสถานประกอบการต้องดำเนินการต้องดำเนินการจัดให้ผู้ให้บริการ และบุคลากรในความรับผิดชอบได้รับการฉีดวัคซีนครบตามเกณฑ์ที่ทางราชการกำหนด รวมทั้งได้รับวัคซีน เข็มกระตุ้น (Booster Dose) แล้ว (ได้รับวัคซีนอย่างน้อย ๓ เข็ม)

๔) การให้บริการในลักษณะสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ใช้บริการ จะต้องสวมหน้ากากอนามัยหรือหน้ากากผ้าตลอดเวลา

๕) ผู้ประกอบการหรือผู้มีหน้าที่รับผิดชอบสถานประกอบการต้องจัดให้มีการตรวจหาเชื้อโควิด-19 ในสถานประกอบการทุกสัปดาห์ โดยใช้ชุดตรวจและน้ำยาที่เกี่ยวข้องกับการวินิจฉัยการติดเชื้อ SARS-CoV-2 (เชื้อก่อโรค COVID-19) แบบตรวจหาแอนติเจนด้วยตัวเอง (ชุดตรวจ ATK) รวมทั้งประเมินความเสี่ยงของตนเองผ่านแอปพลิเคชันไทยเชฟไทย (Thai Save Thai) ของกระทรวงสาธารณสุขโดยกรมอนามัย

๖) ผู้ประกอบการหรือผู้มีหน้าที่รับผิดชอบสถานประกอบการต้องดำเนินการตรวจคัดกรองผู้ใช้บริการเพื่อความปลอดภัย โดยจะให้บริการได้เฉพาะผู้ใช้บริการที่แสดงหลักฐานว่าได้รับวัคซีนครบตามเกณฑ์ที่ทางราชการกำหนด และได้รับวัคซีนเข็มกระตุ้น (Booster Dose) แล้วเท่านั้น (ได้รับวัคซีนอย่างน้อย ๓ เข็ม) และปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการติดเชื้อแบบครอบจักรวาล (Universal Prevention)

๗) ขอให้ผู้ที่เข้าข่ายเป็นกลุ่มเสี่ยงติดเชื้อโควิด-19 ที่จะมีอาการรุนแรงหรือความเสี่ยงสูงต่อการเสียชีวิต (กลุ่ม ๖๐ปี) งดหรือหลีกเลี่ยงการเข้าใช้บริการ

บรรดาคำสั่งจังหวัดระยองที่มีผลบังคับใช้ก่อนคำสั่งนี้ ยังคงมีผลบังคับใช้ต่อไป เท่าที่ไม่ขัดหรือแย้งกับคำสั่งฉบับนี้ หากมีข้อความใดขัดหรือแย้งกับคำสั่งฉบับนี้ให้ถือปฏิบัติตามคำสั่งนี้ และหากผู้ใด หรือหน่วยงานใดหรือสถานประกอบการกิจการใดที่เกี่ยวข้อง ฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามคำสั่งจังหวัดระยองฉบับนี้ต้องระวางโทษตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. ๒๕๕๘ รวมทั้งอาจมีความผิดตามพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. ๒๕๔๘ และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องกำหนด อนึ่ง เนื่องจากเป็นกรณีที่มีความจำเป็นรีบด่วน ซึ่งหากปล่อยให้เนิ่นช้าไปจะก่อให้เกิดผลเสียอย่างร้ายแรงแก่สาธารณชน หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ จึงไม่อาจให้คู่กรณีใช้สิทธิได้เยี่ยงตามมาตรา ๓๐ วรรคสอง (๑) แห่งพระราชบัญญัติวิธีปฏิบัติราชการทางปกครอง พ.ศ. ๒๕๓๙

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕ เป็นต้นไป จนกว่าจะมีคำสั่งเปลี่ยนแปลง

สั่ง ณ วันที่ ๓๑ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

[redacted]

ผู้ว่าราชการจังหวัดระยอง
ผู้กำกับการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉินในเขตพื้นที่จังหวัดระยอง

เอกสารแนบที่ 60

ตัวอย่างผลการสอบเทียบเครื่องมือวัด

(Calibration & Inspection Report)

CTS

CONTRIBUTION SAFE CO.,LTD.
22/88 Soi Udom Suk , Watthodhe-Khaopai
T. Nongkhoi A. Muang Rayong 21150 (Head Office)
Tel. 0-3321-8027, Fax. 0-3301-6098, Mobile: 08-9999-6319
Registered No. /TAX ID: 0505553000871

No. CTS-C18-348-22

Calibration & Inspection Report

Date.: 7-Jun-22
Instrument Model.: Industrial Scientific Corporation: GAS BADGE PRO
Serial No.: 06090000-054
Tag No.: 2PD1-313
Standard Material.: Gas mixtures Comp.1 H2S 25 ppm, Comp.2 CO 100 ppm Comp.3 C5H12 25%LEL,Comp.4 O2 18 PWdd. Balance N2
Accuracy.: +/- 2% Relative (O2,C5H12,CO) +/- 5% Relative (H2S)
Cylinder Lot No.: 254008
Certification Date.: August 30, 2021
Expired Date.: August 30, 2023

As found (Bump test before calibrate)

Bump Test Gases	Concentration	Display Reading	Result
Hydrogen Sulfide (H2S)	25 ppm	25 ppm	Pass

As found (Bump test after calibrate)

Bump Test Gases	Concentration	Display Reading	Result
Hydrogen Sulfide (H2S)	25 ppm	25 ppm	Pass

Zero Cylinder ID.: Fresh Air

Calibration

Alarm Setting	Low	High	Span Reserve		Measuring Range
H2S	10	20	54.6	238.4% Pass	0-500 ppm (0.1 ppm Resolution)

Sensor	Alarm STEL	Alarm TWA
H2S	15 ppm	10 ppm

Miscellaneous Checked.: Sensor,Filter,Alarm,Battery & Display — Good Condition
Due Calibration.: 7-Dec-22 180 Day
Conclusion.: Instrument working properly and readied with accuracy after calibrated performed.
Calibrated/Report By.: [redacted]

Note: All Instruments Calibrated with NIST Traceable Gases.

OUR MISSION

Design - Manufacture - Sell - Highest quality products for the preservation of life and property
Provide - Best customer service available

CERTIFICATE OF ANALYSIS

PortaGas™ A Linde company

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 17034:2016 ACCREDITED
ISO/IEC 17025:2017 ACCREDITED

1202 E Sam Houston Parkway S.
Pasadena, TX 77503
Phone:(800) 648-2268 Fax:(713) 928 9961

PO Number: 4503000378
Certification Date: 30-Aug-2021
Manufactured For:
Industrial Scientific Corporation (USA Att B)
1 Life Way
Pittsburgh PA 15205
United States Of America

Customer Part No: 1810-9157
Cylinder Size: 116GAL
Cylinder Content: 116 L (4.1 CU.FT.) @ 70 F (21 C) & 1000 PSIG (6895kpag)
Cylinder Lot No: 254008
Cylinder Serial Nos: BC100210,BC143283,BC160421,BC172510,BC174707,BC210414,BC234796,BC234868,BC2357 05,BC259976,BC263334,BC271910,BC281767,BC286635,BC308491,BC310995,BC324510,BC3 25567,BC326023,BC326301,BC329124,BC337853,BC337516,BC337530,BC338898,BC338899, BC338902,BC339216,BC339785,BC338281,BC308830,BC340177,BC340432,BC344347,BC344 537,BC344587,BC344829,BC344741,BC344860,BC345913,BC346031,BC346156,BC346158,BC 346160,BC347068,BC347077,BC347081,BC347066,BC348646,BC349170,BC349177,BC349227 ,BC349270,BC350360,BC350442,BC350471,BC350778,BC351172,BC351782,BC351915,BC351 926,BC352074,BC352586,BC352687,BC353251,BC353279,BC352486,BC352778,BC355755,BC 355899,BC360358,BC360364,BC360380,BC359372,BC359377,BC359380,BC360383,BC360384 ,BC359401,BC359416,BC359417,BC359418,BC359419,BC359421,BC359423,BC359424,BC359 426,BC359429,BC359432,BC359434,BC359709,BC362130,BC362150,BC362160,BC362162,BC 362170,BC362171,BC362172,BC362181,BC362188,BC362220,BC362221,BC362222,BC362228 ,BC362579,BC362583,BC362656,BC362657,BC362672,BC362678,BC362684,BC362685,BC362 701,BC362740,BC362755,BC362791,BC362800,BC362809,BC362812,BC362814,BC 362817,BC362818,BC362822,BC362827,BC362838,BC362847,BC362855,BC362892,BC362913 ,BC362918,BC362921,BC362922,BC362941,BC362943,BC362944,BC362945,BC362958,BC362 980,BC362984,BC362988,BC362989,BC362973,BC362976,BC362978,BC365105,BC365337,BC 365686,BC365737,BC365748,BC365799,BC365800,BC365802,BC365803,BC366668,BC369524 ,BC366815,BC367256,BC367270,BC367046,BC367439,BC367862,BC368133,BC368206,BC368 444,BC368451,BC368474,BC368506,BC368826,BC368853,BC368865,BC368883,BC368892,BC 369121,BC369414,BC369435,BC369486,BC369557,BC369564,BC369650,BC369666,BC369693 ,BC371045,BC371050,BC371220,BC371234,BC371245,BC371323,BC371407,BC371497,BC371 718,BC371810,BC371882,BC371953,BC371959,BC371963,BC372021,BC372056,BC372062,BC 372141,BC372449,BC372454,BC372605,BC372670,BC372680,BC372744,BC372821,BC372901 ,BC372909,BC373045,BC373093,BC373112,BC373496,BC376286,BC376797,BC376736,BC378 766,BC383370,BC98099
Unit Of Measure: Mole
Expiration Date: Aug 2023

Component	Nominal	Uncertainty	Analytical Method
HYDROGEN SULFIDE	25 PPM (vol)	+/-5%	Automated Electrochemical Sensor
CARBON MONOXIDE	100 PPM (vol)	+/-2%	Horiba CO Analyzer VIA-510_97NP0E4E
PENTANE (25% LEL)	1500 PPM (vol)	+/-2%	Micro 9000 THC_0317DN0001
OXYGEN	18 % (vol)	+/-2%	Teledyne 3000M Series Percent Oxygen Analyzer
NITROGEN	BALANCE		

CERTIFICATE OF ANALYSIS

PortaGas™ A Linde company

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 17034:2016 ACCREDITED
ISO/IEC 17025:2017 ACCREDITED

1202 E Sam Houston Parkway S.
Pasadena, TX 77503
Phone:(800) 648-2268 Fax:(713) 928 9961

The mixture was manufactured or transfilled from a standard which has been gravimetrically blended with traceability through NIST to the International System of Units (SI) balance. Balances are calibrated by a certified third party with certified NIST weights and NIST test numbers. **Report Number: BU76910-051421.**The uncertainty is expressed as an expanded uncertainty (Unlue with uc determined by experiment and a coverage factor k=2. The certified value +/-U is presented with a level of confidence of approximately 95%.

[redacted]

CTS

CONTRIBUTION SAFE CO.,LTD.
22/88 Soi Udom Suk , Watthodhe-Khaopai
T. Nongkhoi A. Muang Rayong 21150 (Head Office)
Tel. 0-3321-8027, Fax. 0-3301-6098, Mobile: 08-9999-6319
Registered No. /TAX ID: 0505553000871

No. CTS-C18-351-22

Calibration & Inspection Report

Date.: 7-Jun-22
Instrument Model.: Industrial Scientific Corporation: GAS BADGE PRO
Serial No.: 10B5136-000
Tag No.: 2PD1-315
Standard Material.: Gas mixtures Comp. Chlorine 10 ppm Balance N2
Accuracy.: +/- 10% Relative (CL2)
Cylinder Lot No.: 034060
Certification Date.: November 10, 2021
Expired Date.: August 10, 2022

As found (Bump test before calibrate)

Bump Test Gases	Concentration	Display Reading	Result
Chlorine (CL2)	10 ppm	9 ppm	Pass

As found (Bump test after calibrate)

Bump Test Gases	Concentration	Display Reading	Result
Chlorine (CL2)	10 ppm	10 ppm	Pass

Zero Cylinder ID.: Fresh Air

Calibration

Alarm Setting	Low	High	Span Reserve		Measuring Range
CL2	0.5	1	13.7	137% Pass	0-100 ppm (0.1 ppm Resolution)

Sensor	Alarm STEL	Alarm TWA
CL2	1.00 ppm	0.50 ppm

Miscellaneous Checked.: Sensor,Filter,Alarm,Battery & Display — Good Condition
Due Calibration.: 7-Dec-22 180 Day
Conclusion.: Instrument working properly and readied with accuracy after calibrated performed.
Calibrated/Report By.: [redacted]

Note: All Instruments Calibrated with NIST Traceable Gases.

OUR MISSION

Design - Manufacture - Sell - Highest quality products for the preservation of life and property
Provide - Best customer service available

CALGAZ™

Calgaz Ltd
Unit 2122, Rosevale Road
Parkhouse Industrial Estate West
Newcastle-under-Lyme
Staffordshire
ST5 7EF
United Kingdom
info@calgaz.com
Phone: +44 1782 566 897

Certificate Of Composition WO325743 - 1

Part Code: 1810-9082
ISC-9082

Cylinder No: 0245003
Cylinder Valve: C10
Gross Weight: 1.1
Nett Weight: 0.12

Component	Requested Values	Certified Values
Chlorine	10 ppm	10 ppm
Nitrogen	Balance	Balance

Pressure: 1000 psi Volume: 1.7 ltr Size: 10AL

Please note all units are in mol % and mixture accuracy +/- 10% Relative Mixtures traceable to standards calibrated at the National Physical Laboratory, Teddington, Middlesex, England The UK National Physical Laboratory (NPL) Standards are internationally recognised and directly equivalent to the USA N.I.S.T Standards.

Manufactured Date: 18/11/2021
Valid Until: 18/08/2022
UN 1966 Compressed gas, n.o.s.
(Chlorine, Nitrogen Mixture)
Certified By: Dan McDonald
[redacted]

All Gas Mixtures that are quoted with a balance of Air contain 20.9% (+/-2%) Oxygen relative to the overall Gas Mixture

The gases contained in this cylinder are not breathing gases. DO NOT INHALE

CTS

CONTRIBUTION SAFE CO.,LTD.
22/88 Soi Udom Suk , Wattheedhin Khaopai
T. Nongkhoo A. Muang Rayong 21150 (Head Office)
Tel: 0 3321 8027, Fax: 0 3301 6098, Mobile: 08 9990 6319
Registered No. /TAX ID: 0505553005871

No. CTS-CIR-180-22

Calibration & Inspection Report

Date.: 28-Mar-22
Instrument Model.: Industrial Scientific Corporation: GAS BADGE PRO
Serial No.: 20031LQ-001
Standard Material.: Gas mixtures Comp: NH3 50 ppm Balance N2
Accuracy.: +/- 5% Relative (NH3)
Cylinder Lot No.: 255253
Certification Date.: September 05, 2021
Expired Date.: September 05, 2023

As found (Bump test before calibrate)

Bump Test Gases	Concentration	Display Reading	Result
Ammonia (NH3)	50 ppm	50 ppm	Pass

As found (Bump test after calibrate)

Bump Test Gases	Concentration	Display Reading	Result
Ammonia (NH3)	50 ppm	50 ppm	Pass

Zero Cylinder ID.: Fresh Air

Calibration

Alarm Setting	Low	High	Span Reserve		Measuring Range
NH3	25	50	76	152% Pass	0-500 ppm (1 ppm Resolution)

Sensor	Alarm STEL	Alarm TWA
NH3	35 ppm	25 ppm

Miscellaneous Checked.: Sensor,Filter,Alarm,Battery & Display — Good Condition
Due Calibration.: 28 Sep 22 180 Day
Conclusion.: Instrument working properly and readind with accuracy after calibrated performed.
Calibrated/Report By.: [redacted]

Note: All Instruments Calibrated with NIST Traceable Gases.

OUR MISSION

Design · Manufacture · Sell · Highest quality products for the preservation of life and property
Provide · World-wide customer service available

PortaGas™
A Linde company

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 17034:2016 ACCREDITED
ISO/IEC 17025:2017 ACCREDITED

7202 E Sam Houston Parkway S.
Pasadena, TX 77505
Phone (800) 548 2268 Fax (713) 928 9661

CERTIFICATE OF ANALYSIS

PO Number: 4503006600
Certification Date: 09-Sep-2021
Manufactured For:
Industrial Scientific Corporation (USA Att B)
1 Life Way
Pittsburgh PA 15205
United States Of America

Customer Part No: 1810-9106
Cylinder Size: 1190AL
Cylinder Content: 116 L (4.1 CU.FT.) @ 70 F (21 C) & 1000 PSIG (6900Kpag)
Cylinder Lot No: 255253
Cylinder Serial Nos: BC397038,BC397045,BC397070,BC397082,BC397084,BC397089,BC397098,BC397144,BC397147,BC397990,BC401184,BC401196
Unit Of Measure: Mole
Expiration Date: Sep-2023

Component	Nominal	Uncertainty	Analytical Method
AMMONIA	50 PPM (vol)	+/-5%	Electrochemical Sensor
NITROGEN	BALANCE		

The mixture was manufactured or transfilled from a standard which has been gravimetrically blended with traceability through NIST to the International System of Units (SI) balance. Balances are calibrated by a certified third party with certified NIST weights and NIST test numbers./**Report Number: BU7910-651421**.The uncertainty is expressed as an expanded uncertainty *U=kuc* with uc determined by experiment and a coverage factor *k=2*. The certified value +/-U is presented with a level of confidence of approximately 95%.

[redacted]

CTS

Page 1 of 1

CTS

CONTRIBUTION SAFE CO.,LTD.
22/88 Soi Udom Suk , Wattheedhin Khaopai
T. Nongkhoo A. Muang Rayong 21150 (Head Office)
Tel: 0 3321 8027, Fax: 0 3301 6098, Mobile: 08 9990 6319
Registered No. /TAX ID: 0505553005871

No. CTS-CIR-182-22

Calibration & Inspection Report

Date.: 28-Mar-22
Instrument Model.: Industrial Scientific Corporation: iBRID MX6
Serial No.: IMX21BU-B01
Standard Material.: Gas mixtures Comp.1 H2S 25 ppm, Comp.2 CO 100 ppm Comp.3 CSH12 25%LEL,Comp.4 O2 18.0%Vol. Balance N2
Gas mixtures Comp. C3H8 25%LEL Balance AIR
Accuracy.: +/- 2% Relative (O2,CSH12,CO)
+/- 5% Relative (H2S)
+/- 2% Relative (C3H8)
Cylinder Lot No.: 254008 1180585 (2)
Certification Date.: August 30, 2021 October 15, 2019
Expired Date.: August 30, 2023 October 15, 2024

As found (Bump test before calibrate)

Bump Test Gases	Concentration	Display Reading	Result
Oxygen(O2)	18.0%Vol.	18.0%Vol.	Pass
Propane (C3H8)	25%LEL	25%LEL	Pass
Carbon Monoxide (CO)	100 ppm	100 ppm	Pass

As found (Bump test after calibrate)

Bump Test Gases	Concentration	Display Reading	Result
Oxygen(O2)	18.0%Vol.	18.0%Vol.	Pass
Propane (C3H8)	25%LEL	25%LEL	Pass
Carbon Monoxide (CO)	100 ppm	100 ppm	Pass

Zero Cylinder ID.: Fresh Air

Calibration

Alarm Setting	Low	High	Span Reserve		Measuring Range
O2	19.5	23.5	32.6	155.9% Pass	0-30% vol (0.1% Resolution)
C3H8	10	20	35	140% Pass	0-200% LEL (1% Resolution)
CO	25	50	168	168% Pass	0-1,000 ppm (1 ppm Resolution)

Sensor	Alarm STEL	Alarm TWA
CO	200 ppm	35 ppm

Miscellaneous Checked.: Sensor,Pump,Filter,Alarm,Battery & Display — Good Condition
Due Calibration.: 28-Sep-22 180 Day
Conclusion.: Instrument working properly and readind with accuracy after calibrated performed.
Calibrated/Report By.: [redacted]

Note: All Instruments Calibrated with NIST Traceable Gases.

OUR MISSION

Design · Manufacture · Sell · Highest quality products for the preservation of life and property
Provide · World-wide customer service available

CERTIFICATE OF ANALYSIS

PortaGas™
A Linde company

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 17034:2016 ACCREDITED
ISO/IEC 17025:2017 ACCREDITED

1202 E Sam Houston Parkway S.
Pasadena, TX 77503
Phone (800) 548 2268 Fax (713) 928 9561

PO Number: 4003000378
Certification Date: 30-Aug-2021

Manufactured For:
Industrial Scientific Corporation (USA All B)
1 Life Way
Pittsburgh PA 15205
United States Of America

Customer Part No: 1910-9157
Cylinder Size: 116GAL
Cylinder Content: 116 L (4.1 CU.FT.) @ 70 F (21 C) & 1800 PSIG (8890Kpa)
Cylinder Lot No: 254008
Cylinder Serial Nos: BC166210,BC147280,BC160421,BC172516,BC176707,BC205924,BCZ24709,BCZ24869,BC2357
03,BC236976,BC263334,BC271010,BC281767,BC289535,BC306491,BC319555,BC324519,BC3
25587,BC325225,BC326361,BC328624,BC32765E,BC327516,BC327699,BC328868,BC328898,
BC330062,BC328316,BC329795,BC330231,BC333630,BC331177,BC340432,BC344347,BC344
537,BC344587,BC344629,BC344741,BC344869,BC345413,BC346031,BC346154,BC346156,BC
346160,BC347858,BC347077,BC347081,BC347096,BC348648,BC349170,BC349177,BC349227
,BC349270,BC350083,BC350442,BC350471,BC350770,BC351172,BC351782,BC351915,BC351
926,BC352074,BC352586,BC352687,BC353251,BC353276,BC355495,BC355776,BC355795,BC
355809,BC356059,BC356364,BC356569,BC356572,BC356377,BC356986,BC358383,BC358384
,BC358481,BC359416,BC359417,BC359418,BC359419,BC359421,BC359423,BC359424,BC359
426,BC359428,BC359432,BC359434,BC359709,BC362136,BC362159,BC362160,BC362162,BC
362170,BC362171,BC362172,BC362181,BC362189,BC362220,BC362221,BC362222,BC362258
,BC362578,BC362823,BC362856,BC362857,BC362872,BC362878,BC362884,BC362885,BC362
701,BC362740,BC362755,BC362791,BC362806,BC362809,BC362808,BC362812,BC362814,BC
362817,BC362818,BC362822,BC362827,BC362838,BC362847,BC362865,BC362902,BC362913
,BC362918,BC362921,BC362922,BC362941,BC362943,BC362944,BC362945,BC362958,BC362
960,BC362964,BC362968,BC362989,BC363973,BC362078,BC362078,BC365535,BC365537,BC
365686,BC365737,BC365740,BC365789,BC365800,BC365802,BC365803,BC365858,BC365524
,BC366615,BC367250,BC367270,BC367845,BC367938,BC367902,BC368133,BC368235,BC368
444,BC368461,BC368474,BC368506,BC368625,BC368853,BC368955,BC368969,BC368982,BC
369121,BC369414,BC369435,BC369486,BC369557,BC369559,BC369650,BC369666,BC369693
,BC371045,BC371050,BC371220,BC371234,BC371245,BC371323,BC371407,BC371480,BC371
718,BC371810,BC371882,BC371953,BC371859,BC371860,BC372021,BC372056,BC372062,BC
372141,BC372445,BC372454,BC372605,BC372678,BC372689,BC372744,BC372821,BC372901
,BC372906,BC373045,BC373093,BC373112,BC373496,BC376286,BC376797,BC378736,BC378
769,BC380370,BC38988
Unit Of Measure: Mole
Expiration Date: Aug 2023

Component	Nominal	Uncertainty	Analytical Method
HYDROGEN SULFIDE	25 PPM (vol)	+/-5%	Automated Electrochemical Sensor
CARBON MONOXIDE	150 PPM (vol)	+/-2%	Horiba CG Analyzer VIA-510, GXP/EHE/ME
PENTANE (25% LEL)	3000 PPM (vol)	+/-2%	Mexim 9000 THC, (01/1EM/001)
OXYGEN	18 % (vol)	+/-2%	Teledyne 3000M Series Percent Oxygen Analyzer
NITROGEN	BALANCE		

CERTIFICATE OF ANALYSIS

PortaGas™
A Linde company

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 17034:2016 ACCREDITED
ISO/IEC 17025:2017 ACCREDITED

1202 E Sam Houston Parkway S.
Pasadena, TX 77503
Phone (800) 548 2268 Fax (713) 928 9561

The mixture was manufactured or transfilled from a standard which has been gravimetrically blended with traceability through NIST to the International System of Units (SI) balance. Balances are calibrated by a certified third party with certified NIST weights and NIST test numbers. **Report Number: BUT0918-051421.** The uncertainty is expressed as an expanded uncertainty U=kuc with uc determined by experiment and a coverage factor k=2. The certified value +\-U is presented with a level of confidence of approximately 95%.

[redacted]

ANALYSIS CERTIFICATION

METHOD OF PREPARATION : GRAVIMETRIC / PRESSURE TRANSFILLING

METHOD OF ANALYSIS : GC(FID)

ACCURACY : ± 2% RELATIVE

LOT NO. & QTY.	COMP. 1 C_3H_8	COMP. 2 AIR	COMP. 3	COMP. 4	COMP. 5	COMP. 6	Exp Date
1185585(3)	0.55%	BALANCE					10/15/24

Gas mixtures manufactured with balances calibrated by an ISO 17025 accredited Company using NIST traceable weights and meets or exceeds the requirements of NIST Handbook 44.
Calibration test 121088, 121097, 121091, or 121100 dated, 18th January 2019 applies.
WEIGHT SETS USED: Kit #92231, Test #2740564, Kit # 03610, Test # VA-19-1135 T3 Test # VA-19-11350B, T5 Test #VA-19-11350F, VA-19-11350K, VA-19-11350D, IM1966 Test VA-18-11340H

No affecting environmental conditions during analysis.

REQUESTED BY : CONTRIBUTION SAFE COMPANY LIMITED

CUSTOMER PURCHASE ORDER NUMBER : 16792/SO23763

PACKING LIST NUMBER : 13510948

CERTIFICATION DATE : October 15, 2019

ANALYSIS BY : [redacted]

"We certify that all the cylinders for the Lot numbers identified hereon are manufactured and tested within the requirements of CFR 49 part 178.65 and that physical and chemical test reports are on file and copies will be furnished upon request."

CALGAS, a division of Airgas USA LLC
821 Chesapeake Drive, Cambridge, MD 21613-0149
Phone: (410)228-6400 Fax: (410)228-4251

DRAEGER SAFETY (THAILAND) LTD.

Dräger

TEST CERTIFICATE

		Job Number	SVR2201-029
Customer	Thai Polycarbonate Co., Ltd.		
Model / Part no.	Pac 8000/ 8320080	Software Version	8.03.00
Unit Serial no.	ARPM-0036	Cal / Issue Date	7-Jan-2022
Battery Type / Serial no.	Lithium	Recommended Next Cal. Date	7-Jul-2022
Service Report		Test tool (if any)	
- Inspection and configuration check.		Designation	Serial no.
- Replaced sensor COCL2 and calibrations performed.			
- Sensor response time: T25 = 0.25 ppm.			

Test	Result
Device general condition	
Device state checked	OK
Sensor checked	OK
Function test	
Device switching on checked	OK
Display lighting checked	OK
Battery checked	OK
Determining test values	

Sensor Type	EC Sensor				
Gas name:	COCL2				
Meas.range	10.0 ppm				
Serial No.	ARPM-0036				
Zero Gas	Ambient air				
Before Cal	0.00 ppm				
Zero Reading	0.00 ppm				
Span Gas	COCL2 5.00 ppm ± 5%				
Before Cal	0.98 ppm				
Span Reading	1.04 ppm				
A1	0.10 ppm				
A2	0.20 ppm				
Gas Lot No	2742558				

This is to certify that this equipment has been checked, serviced and calibrated in accordance to Test instructions Dräger Pac 8000 Revision 3.0. Calibration gases are traceable to NIST.

[redacted]

Issued by, Chanoonpong Sukohon Stamp

Dräger Safety (Thailand) Ltd. 1000 Ample Tower 9th fl., Debaratana Rd., Bangna-Nuea, Bangna, Bangkok 10260, Thailand
Telephone (66) 2744 8100 Fax (66) 2744 0500
E-MAIL : service.thailand@draeger.com
INTERNET : www.draeger.com

CTS

CONTRIBUTION SAFE CO.,LTD.
22/88 Soi Udom Suk , Wattthonlhin Khlongtoi
T. Nonghhra A. Muang Rayong 21150 (Head Office)
Tel: 0-3321-8027, Fax: 0-3301-6098, Mobile: 08-9990-6319
Registered No./TAX ID: 0585553005871

No. CTS-CIR-330-22

Calibration & Inspection Report

Date.: 7-Jun-22
Instrument Model.: Industrial Scientific Corporation: GAS BADGE PRO
Serial No.: 3806YJ-001
Tag No.: 2P02-307
Standard Material: Gas mixtures Comp.1 CSH12 25%LEL,Comp.2 O2 18.0%Vol. Balance N2
Accuracy.: +/- 2% Relative (O2,CSH12)
Cylinder Lot No.: 1161715 (1)
Certification Date.: August 21, 2019
Expired Date.: September 01, 2024

As found (Bump test before calibrate)

Bump Test Gases	Concentration	Display Reading	Result
Oxygen(O2)	18.0%Vol.	18.0%Vol.	Pass

As found (Bump test after calibrate)

Bump Test Gases	Concentration	Display Reading	Result
Oxygen(O2)	18.0%Vol.	18.0%Vol.	Pass

Zero Cylinder ID.: Fresh Air

Calibration

Alarm Setting	Low	High	Span Reserve		Measuring Range
O2	19.5	23.5	36.5	145.9% Pass	0-30% vol (0.1% Resolution)
LEL (%LEL)					

Miscellaneous Checked.: Sensor,Filter,Alarm,Battery & Display — Good Condition
Due Calibration.: 7-Dec-22 180 Day
Conclusion.: Instrument working properly and reading with accuracy after calibrated performed.
Calibrated/Report By.: [redacted]

Note: All Instruments Calibrated with NIST Traceable Gases.

OUR MISSION

Design - Manufacture - Sell - Highest quality product to for the preservation of life and property.
Provide - Best customer service available.

ANALYSIS CERTIFICATION

METHOD OF PREPARATION : GRAVIMETRIC / PRESSURE TRANSFILLING

METHOD OF ANALYSIS : PARAMAGNETIC OXYGEN CELL, GC(FID)

ACCURACY : ± 2% RELATIVE

LOT NO. & QTY.	COMP. 1 C_3H_{12}	COMP. 2 O_2	COMP. 3 N_2	COMP. 4	COMP. 5	COMP. 6	Exp Date
1161715(1)	0.25%	18.00%	BALANCE				09/01/24

Gas mixtures manufactured with balances calibrated by an ISO 17025 accredited Company using NIST traceable weights and meets or exceeds the requirements of NIST Handbook 44.
Calibration test 121088, 121097, 121091, or 121100 dated, 18th January 2019 applies.
WEIGHT SETS USED: Kit #92231, Test #2740564, Kit # 03610, Test # VA-19-11350 T5 Test # VA-19-11350B, T5 Test #VA-19-11350F, VA-19-11350E, VA-19-11350D, IM1966 Test VA-18-11340H

No affecting environmental conditions during analysis.

REQUESTED BY : CONTRIBUTION SAFE COMPANY LIMITED

CUSTOMER PURCHASE ORDER NUMBER : PO16494/SO23325

PACKING LIST NUMBER : 13060058

CERTIFICATION DATE : August 21, 2019

ANALYSIS BY : [redacted]

"We certify that all the cylinders for the Lot numbers identified herein are manufactured and tested within the requirements of CFR 49 part 178.65 and that physical and chemical test reports are on file and copies will be furnished upon request."

CALGAS, a division of Airgas USA LLC
821 Chesapeake Drive, Cambridge, MD 21613-0149
Phone: (410)228-6400 Fax: (410)228-4251

BRAVE ENGINEERING LTD.
388/74-75 Nuanchan Road, Nuanchan, Bangkum,
Bangkok 10230 Tel: 0801 114 0999 Fax: 0927 155 0750

บริษัท เบรฟ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
388/74-75 ถนนนวลจันทร์ แขวงนวลจันทร์ เขตบึงกุ่ม
กทม. 10230 โทร 0 2114 2100 แฟกซ์ 0 2114 0750

www.braveengineering.com

CALIBRATION CERTIFICATE

Customer name : Thai Polycarbonate Company Limited	
Instrument model : GAXT-X-DL-2	Certificate number
Instrument serial no. : J816-X068986	B-2022-03-078

Calibration Equipment

Item	Equipment	Accuracy	Certificate no.	Expire date
1	20.9% Oxygen	+/- 2% REL	240158	Oct 23

Test Report

Sensor	Standard gas	Before calibration	After calibration	Output
Oxygen	Oxygen	19.8 %vol	20.9 %vol	

Result of calibration ☒ Passed without remarks ☐ Passed with remarks

Remark :

Date of calibration : 23-Mar-22
Calibration due date : 19-Sep-22

Calibrated By [redacted]

CERTIFICATE OF ANALYSIS

PORTAGAS by Linde

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 17034:2016 ACCREDITED
ISO/IEC 17025:2017 ACCREDITED

1202 E Sam Houston Parkway S,
Pasadena, TX 77503
Phone (800) 548 2268 Fax:(713) 928 9661

PO Number: PO20208RV0126
Certification Date: 14-Sep-2020
Manufactured For:
Brave Engineering LTD
No 388/74-75 Nuanchan Road
Nuanchan, Bangkum
Bangkok 10240
Thailand

Customer Part No:
Cylinder Size: 116GAL
Cylinder Content: 116 L (4.1 CU.FT.) @ 70 F (21 C) & 1000 PSIG (6900Kpag)
Cylinder Lot No: 240158
Unit Of Measure: Mole
Expiration Date: Oct 2023

Component	Nominal	Uncertainty	Analytical Method
OXYGEN	20.9% (vol)	+/-2%	Teledyne 3000M Series Percent Oxygen Analyzer
NITROGEN	BALANCE		

The mixture was manufactured or transfilled from a standard which has been gravimetrically blended with traceability through NIST to the International System of Units (SI) balance. Balances are calibrated by a certified third party with certified NIST weights and NIST test numbers **NIST Number: SU70910-041220.**The uncertainty is expressed as an expanded uncertainty Unlue with uc determined by experiment and a coverage factor k=2 The certified value +-U is presented with a level of confidence of approximately 95%.

[redacted]

เอกสารแนบที่ 61

เอกสารการอบรมพนักงานฝ่ายผลิต

REFRESH TRAINING 2019

ON 30 SEP-1 OCT 2019 AND 3-4 OCT 2019

By Mr. T&T.

Content

- VP1 Accident report on 2019
- VP1 Trouble shooting on 2019

Accident Report on 2019

1. Motor vehicle accident at BPA W/H 1

Company: ☐ Thai Polyacetal Co.,Ltd ☐ Thai Polycarbonate Co.,Ltd ■ Contractor SANKYU

4. วันที่เกิดเหตุ (Incident date) : 13 April 19

2. ที่ทำงาน (Department, Section) : BPA - Production ■ Day ☐ Shift

3. สถานที่เกิดเหตุ (Location of accident) : BPA (Warehouse)

6. วันที่สอบสวน (Investigate date) : 17 April 19

7. เวลา (Time) : 0:30 AM

8. ชื่อผู้ประสานงานของบริษัท TPAC/TPCC : Mr. Kraingsak S. (Product Manager)

14. รายละเอียดของเหตุการณ์ (Event description) :

On 13th April 19 Mr.Pongsawat Ang-ngoen [Sankyu forklift spare] He support forklift driving move BPA MCC-KU to transfer loading stand area ,by take the jumbo sling [because this jumbo condition is not stable cannot lift up with plastic pallet] . After transfer BPA to loading stand area, he backward the forklift to bring BPA from outside come to load again. But Mr.Pongsawat A. did not reduce the forklift level [Full free set] before drive forklift pass the gate. Makes to the middle pillar of the forklift machine hit with shutter door set damage.

Accident Report on 2019

1. Motor vehicle accident at BPA W/H 1

17. สาเหตุพื้นฐานและการแก้ไขป้องกัน (Incident causes and corrective action) :

17.1 การแก้ไขป้องกัน (Corrective and Preventive action)

ลำดับที่ Item	ปัจจัยเบื้องต้น Causal factors	สาเหตุพื้นฐาน/สาเหตุที่แท้จริง Basic causes / Root causes	การแก้ไขและการป้องกัน Corrective (C) and Preventive action (P)	กำหนดแล้วเสร็จ Due date
1.	Human	1.Employee not follow stand operation	1.Re-training forklift operator 2 time / Year	End of March
		2.Hurry up operation reatly finished work.	2.Sharing information in the morning meeting to all employee must follow company rule. No hurry up and every time check operation no skip.	Immediately
		3.No check area condition	3.Patrol check by Staff team and Management	Immediately
2.	Management	4.No staff control operation	4.Attach the label indicate warning to beware at shutter door top side	End of April
		5.There is no label indicating warning to beware of shutter door height	5.Attach label indicate warning small size at the forklift machine	End of April

Accident Report on 2019

1. Motor vehicle accident at BPA W/H 1

Picture after repair

Accident Report on 2019

1. Motor vehicle accident at BPA W/H 1

Investigated picture

Improvement point additional

Content

- VP1 Accident report on 2019
- VP1 Trouble shooting on 2019

Trouble shooting on 2019

GLOW power failure at VP1

Date : 23/7/2019 , 6:02 PM

- 6:02 PM, Electric power supply from GLOW to TPCC1 failure due to GLO kV Transformer (KT12A) tripped. Then, it effected to VP1 plant emergency immediately.
- During this problem, we found some problem that need to improve as below :
  1) N2 purging in Emergency case, it didn't automatic start as design function as below :
     - XV056 N2 purging into both dryer (2)M-610 didn't open.
     - (2)XV631 and (2)XV610, cut air source into both dryer (2)M-610 didn't close.

  After checked Interlock sequence, we found the mode of sequence still be MAN mode that sequence won't run in MAN mode. And, sequence should be change to AUT mode and add more confirm SW.

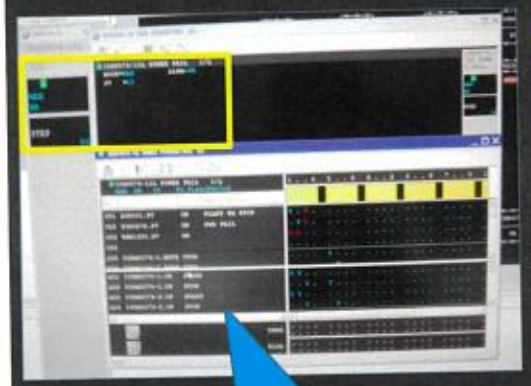
GLOW power supply to VP1 fail, then VP1 emergency S/D

Problem 1 : N2 purging in Emergency case, it didn't automatic start. Due to mode of sequence still be MAN mode.

Trouble shooting on 2019

GLOW power failure at VP1

Date : 23/7/2019 , 6:02 PM



Problem 1 : N2 purging in Emergency case, it didn't automatic start. Due to mode of sequence still be MAN mode.

After change mode of sequence to AUT mode, sequence activate and start to check condition.

Trouble shooting on 2019

GLOW power failure at VP1

Date : 23/7/2019 , 6:02 PM

2) Due to XV056, N2 purge into (2)M-610, it's common XV. If B-603 abnormal stop, XV056 will open follow interlock sequence. So, N2 will purge both (2)M-610, although 2M-610 will be normal condition. So, we should add more XV for separate N2 purge to T#1 or T#2 in case individual problem such as B-603 or B-631 abnormal stop.

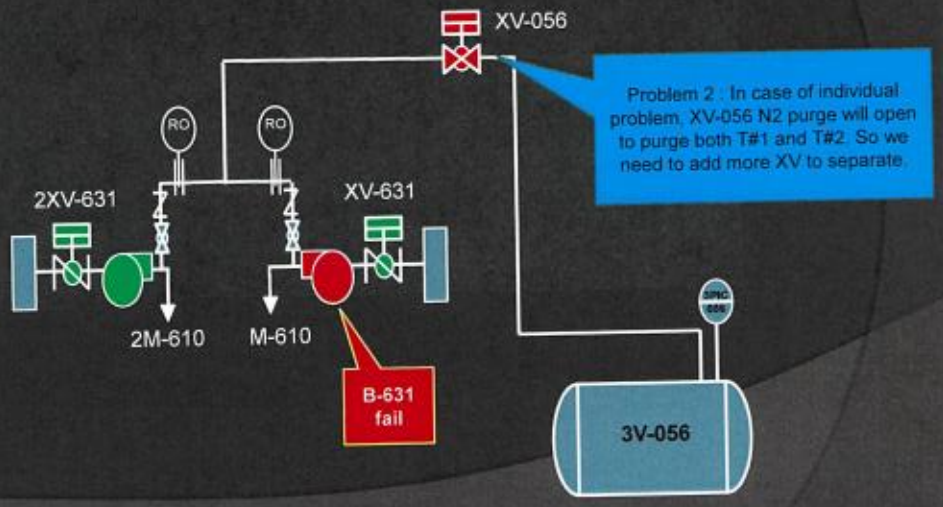
- PD-VP1 manual opened XV056, closed (2)XV631and closed (2)XV610 for cut O2 source and N2 purge into (2)M-610.

Problem 2 : In case of individual problem, XV-056 N2 purge will open to purge both T#1 and T#2. So we need to add more XV to separate.

Trouble shooting on 2019

GLOW power failure at VP1

Existing Process

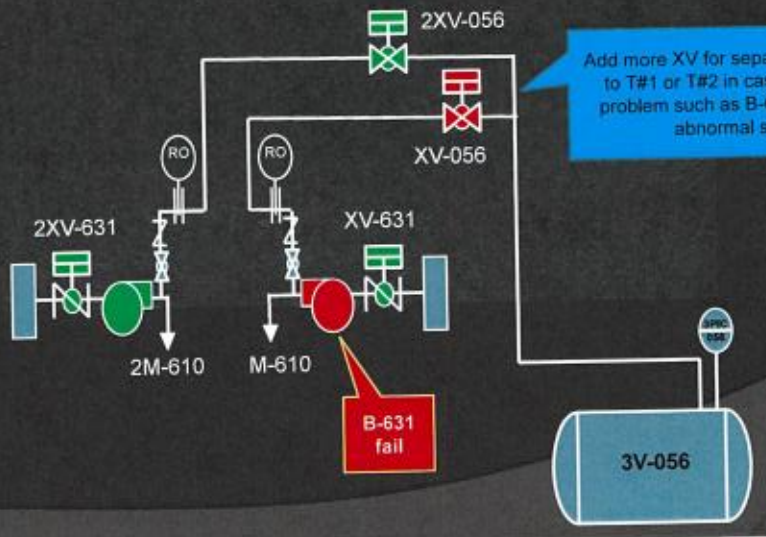


Problem 2 : In case of individual problem, XV-056 N2 purge will open to purge both T#1 and T#2. So we need to add more XV to separate.

Trouble shooting on 2019

GLOW power failure at VP1

Next modify Process



Add more XV for separate N2 purge to T#1 or T#2 in case individual problem such as B-603 or B-631 abnormal stop.

Trouble shooting on 2019

GLOW power failure at VP1

- 7:10 PM, Glow switched to use another 115/22 kV Transformer (KT13A) fo power to TPCC1. After TPCC1 received the Power supply, we tried to restar back to normal.

GLOW recover plant and supply power to VP1, we restart process.

- 7:14 PM, PD-VP1 restart all utilities process such as CW, IA, LA, Steam, HB and LB unit. Next, we restart vent and adsorber system.

- PD-VP1 started emergency motor (2)EM-610 and switched to drain PC po outlet of (2)M-610 that we found some problem as below :

VP1 start (2)EM-610 and drain PC outlet dryer.

1) Very long time to empty PC powder in (2)M-610 about 2 days. Follow Work instruction, PD-VP1 must run emergency motor (2)EM-610 for drain PC powder at outlet of (2)M-610, it take a long time to drain until dryer empty (Criteria : Drain PC time > 2 hr per Jumbo bag). After consult with Technical Advisor, we should revise criteria in WI as below :

- When drain PC powder time > 1 hr per jumbo bag, emergency motor to main motor (2)M-610.

Problem 3 : Long time to empty dryer with (2)EM-610. so will change to run main motor when drain > 1 hr/JB.

- When run main motor and drain PC powder time > 2 h empty condition and we can restart process.

Trouble shooting on 2019

GLOW power failure at VP1

Date : 24/7/2019

- 8:52 AM, When T#2 drain PC powder time > 1 hr per jumbo bag, we switch emergency motor 2EM-610 to main motor 2M-610.

Switch (2)EM-610 to main motor and drain PC outlet dryer.

- 9:30 AM, When T#1 drain PC powder time > 1 hr per jumbo bag, we swit emergency motor EM-610 to main motor M-610.

- PD-VP1 checked O2 concentration at (2)B-603 that they were about 0.03 stopped N2 purge into (2)M-610 and started (2)B-608, (2)B-613, (2)B-603, (VP1 found abnormal sign and problem as below.

Check O2 and restart (2)B-608, 603, 613, 631.

1) Low flow of air sealing in 2M-610 after run 2B-608, it's 2FI-6102 (Normal air seal about 220 Nm3/hr). It's too low that we valve but can't increase.

Problem 4 : Low N2 flow rate and don't enough for sealing during emergency. So, some PC powder may come into sealing system and clogging. We will re-route N2.

2) In afternoon, PD-VP1 found abnormal burnt PC com outlet 2M-610. Then, we took sample and sent to QC for check its cause came from low N2 flow rate and don't enough for sealing during emergency. So, some PC powder may come into sealing system and clogging. We will consider to re-route the N2 sealing line from main pipe line.

Trouble shooting on 2019

GLOW power failure at VP1

Test to stop 2B-608 and use N2 sealing to 2M-610

N2 feed แทน blower 2B-608 วันที่ 14/9/19

Descript	Unit	Run 2B-608	14:15	------	14:41
Gas	--	air	N2	N2	N2
N2 pressure V-055	kg/cm2	--	6.6	5.9	5.8
2FI-6101	NM3/h	220	54	54	54
2FI-6102	NM3/h	210	130	125	125
2FI-6103	NM3/h	90	135	135	135

PCV ที่ควบคุมแรงดันก่อนเข้า Disch. Blower 0.24 kg/cm2g

FQ-055 เพิ่มจาก 370 nm3/h 550 nm3/h

Trouble shooting on 2019

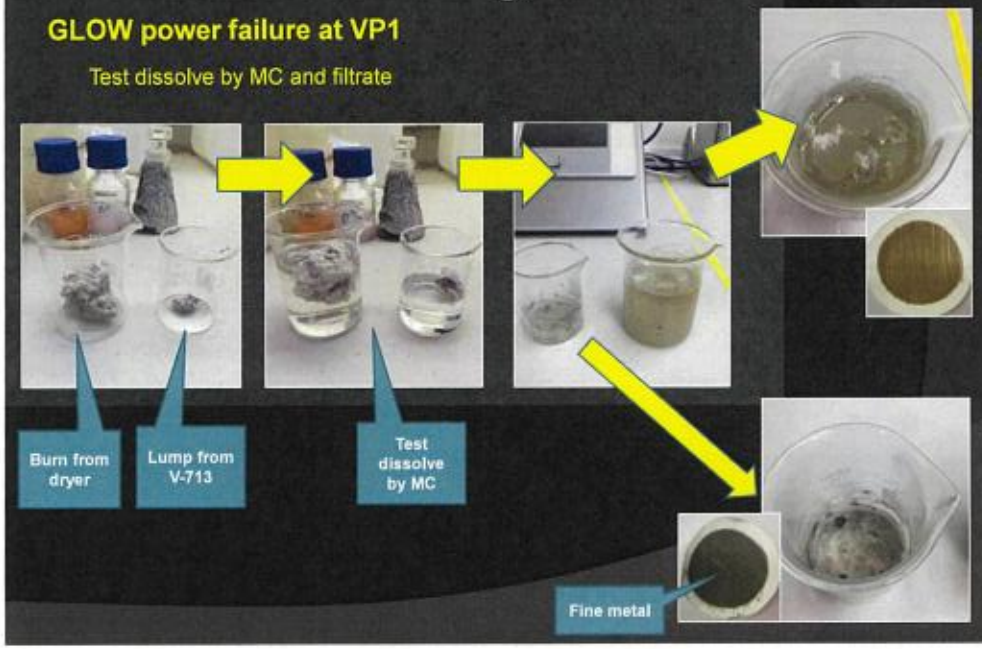
GLOW power failure at VP1

Burn at outlet dryer

Trouble shooting on 2019

GLOW power failure at VP1

Test dissolve by MC and filtrate



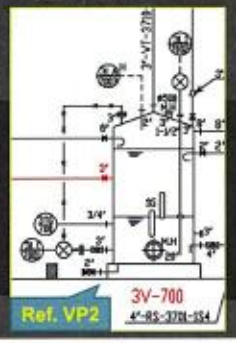
Trouble shooting on 2019

GLOW power failure at VP1

- PD-VP1 restart SO#1 process, we found the big PC lump inside V-713 that it clogged in our process and need to temporary shutdown for clear them before start process. We suspect that the cause came from RS in MC washing in (2)#NE pu emergency shutdown into V-700. But, LI-700 couldn't indicate RS RS/MC maybe overflow from V-700 to V-710 and flow to V-713 un PC lump as below pictures.

- In this problem, PD-VP1 would like to change LI-700 to new mo RS/MC level and water level same as VP2 concept.

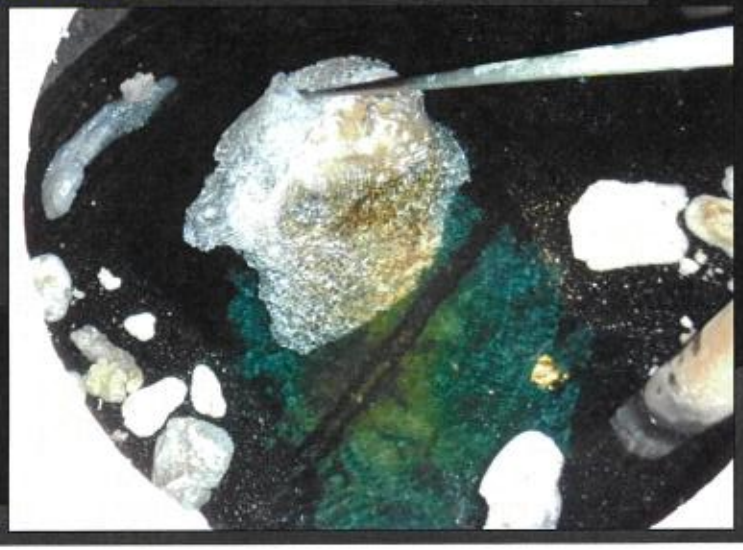
Problem 5 : Found big PC lump in V-713 that come from RS in MC washing in process. But LI-700 can't indicate. So we will change LI to measure RS/MC and water same as VP2.



Trouble shooting on 2019

GLOW power failure at VP1

PC lump inside V-713



Trouble shooting on 2019

GLOW power failure at VP1

Drain 2M-610 still found abn. burn

Date : 25/7/2019

- PD-VP1 continue drained out PC powder at 2M-610 due to we still found abnormal burnt PC so much.

Clear PC lump in V-713

- 6:30 PM, after PD-VP1 cleared all PC lump inside V-713, we tried to restart SO#1 process.

Restart process

Date : 26/7/2019

- 0:45 AM, PD-VP1 started batch reaction 2#RE process.
- 3:30 AM, we continue drained out PC powder at 2M-610 due to we still found abnormal burnt PC .
- 4:00 AM, PD-VP1 started CG process.
- 6:02 AM, PD-VP1 continue operate 2#RE process at 47 ton/day.
- In the morning, PD-VP1 started batch reaction 1#RE process.
- 8:00 PM, PD-VP1 switched the drain PC powder at 2M-610 (Total drain 37 B) to 2V-676B (M-1000 S/U lot No. 97V2B24).
- 8:00 PM, we checked oversize at sifter 2X-642, 2X-644, 2X-675 that still found burnt PC.
- 9:41 PM, PD-VP1 increase production load 1#RE process from 47 to 60 ton/day.

Still found burn at all sifter T#2

Trouble shooting on 2019

GLOW power failure at VP1

Date : 27/7/2019

Still found burn at all sifter T#2

- 0:01 AM, we checked oversize at sifter 2X-642, 2X-644, 2X-675 that still found burnt PC.
- 0:15 AM, PD-VP1 switched PC powder from 2V-676B (M-1000 S/U lot No. 97V2B24) to 2V-676A (S-3000 lot No. 97V2A25).
- 0:50 AM, PD-VP1 switched the drain PC powder at M-610 (Total drain 10 J/B) to V-676A (M-1000 S/U lot No. 97V1A24).
- 2:41 AM, PD-VP1 increase production load 1#RE process from 60 to 94 ton/day.
- 3:30 AM, PD-VP1 switched PC powder from V-676A (M-1000 S/U lot No. 97V1A24) to V-676B (S-3000 lot No. 97V1B25).
- 6:00 AM, we checked oversize at sifter 2X-642, 2X-644, 2X-675 that still found burnt PC.

- The total opportunity lost of this case was 418 tons (T#1 opp. Lost = 300.5 tons, T#2 opp. Lost = 117.5 tons)

Opp. Lost T#1 300 ton, T#2 117.5 ton

Trouble shooting on 2019

T#2 Contaminate Black Burnt & Fine Metal

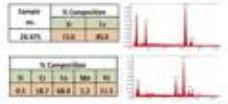
Background GLOW power failure (24/7/19) after recover T#2 re-start found "Black burnt & Fine metal " at powder

Black Burnt : Sieve & Dryer

Sieve 2M-642 Out Dryer 2M-610

Investigate & Result

- **PD suspect cause** 1) PC melt from new procedure slowly clearing out powder from dryer (Emergency S/D)
  2) Grease contaminate as " Air seal stop service"
- **QC ' result** : **Metal at magnetic filter VP & DIP in powder a bit increasing**
  > **Over size sieve** : PC burnt + fine metal (Fe/Si) size < 100 um (9:1)
  FTIR can't detect grease
  > **Metal at VP magnet.** : Small fine metal (Fe/SI : SUS304) size < 100 um



- **Powder Handling** : Separate silo pack out / S-3000F for CPD

VP lot	YI	Dust C	DIP	Metal VP	Result	Product Handle	Amount powder (MT)
Spec	<2.5	<30 50-850 um	<2.0	<0.20 g/10min			
97V2B24 M-1000 (S/U lot)	2.10	5.0	0.8	0.17	Magnetic Filter & DIP a bit increasing (DIP is Burnt) with found "Black burnt " at sieve over size	BXF	9.0
97V2A25 S-3000	1.51		0.4	0.12			48.0
97V2B26 S-3000	1.49		0.0	0.07	Magnetic Filter & DIP a bit increasing (DIP is Burnt) with found "Black burnt " at sieve over size	S-3000F for CPD	45.4
97V2A27 S-3000	1.43		0.0	0.06			45.7
						Total (MT)	140.1
97V2B28 S-3000	1.34		0.0	0.01	Normal	Normal	45.4

- All PC powder send to PT Dept., they can use as normal powder and don't have off spec. product.
- After QC-VP and QC-PT checked abnormal burnt PC, it's burnt PC mix with fine metal.

Trouble shooting on 2019

GLOW power failure at VP1

Root Cause

Electric power supply from GLOW to TPCC1 failure (GLOW's 115/22 kV Transformer (KT12A) tripped). Because snake slithering up onto the transformer and going phase-to-ground on the bushing which caused a phase-to-ground fault. For more detail, please see in "Power supply interruption on July 23rd, 2019" mail from GLOW.

Trouble shooting on 2019

GLOW power failure at VP1

Corrective action

1. Emergency shutdown all process follow our WI.
2. Direct contact to GLOW for recover power supply.
3. Restart our process when power supply recover back to normal and solve all problem that we found during start up as above situation.

Trouble shooting on 2019

GLOW power failure at VP1

Preventive action

1. Follow up the preventive action of GLOW in meeting and Supplier audit.

2. Consider to issued modify project for improve

   - Add more confirm SW in N2 purging sequence in Emergency case

   - Add more XV for separate N2 purge to T#1 or T#2 in case individual problem.

   - Consider to re-route the N2 sealing line from main pipe line for increase enough N2 flow seal.

   - Change LI-700 to new model for measure both RS/MC level and water level as VP2 concept.

3. Revise criteria of drain PC powder in WI.

The End

เอกสารแนบที่ 62

ตัวอย่างเอกสารการอบรมความปลอดภัยแก่พนักงาน

บริษัท ไทยโพลีอะซีทัล จำกัด
บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด
ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและ
สิ่งแวดล้อม สำหรับผู้รับเหมา

แผนผังโรงงาน
เขตการผลิต
TPAC
TPCC

สารบัญ
หมวดที่ 1
หมวดที่ 2
หมวดที่ 3

หมวดวิชาที่ 1
ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับความปลอดภัย

นโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม
และการจัดการพลังงาน
บริษัท ไทยโพลีอะซีทัล จำกัด และบริษัท ไทยโพลี
คาร์บอเนต จำกัด มุ่งสู่ความเป็นผู้นำระดับโลกในการผลิตเม็ด
พลาสติกวิศวกรรม (Engineering Plastic Resins) เพื่อ
ตอบสนองประโยชน์การใช้งานที่หลากหลาย โดยพลิกสินค้าที่มี
มาตรฐานความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และการ
จัดการพลังงาน ภายใต้การดำเนินงานตามมาตรฐานสากล
ได้แก่ มาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) และ
มาตรฐานการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
(OHSAS 18001)

นโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม
และการจัดการพลังงาน
1. นำนโยบายฯ ไปปฏิบัติตามกฎหมาย และข้อกำหนดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
2. ผู้บริหารทุกระดับ และ/หรือ ตำแหน่งหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายทุกคนต้องกำหนดวัตถุประสงค์
3. ควบคุมและป้องกันที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย และอาชีวอนามัย
4. สื่อสารให้พนักงาน ผู้รับเหมา ผู้มาเยือน และบุคคลภายนอก ทราบถึงนโยบายฯ
5. ปรับปรุงนโยบายฯ ให้เหมาะสมอยู่เสมอ

ศัพท์ควรรู้และความหมาย
ความปลอดภัย(Safety)
อาชีวอนามัย
สภาพแวดล้อม

ศัพท์ควรรู้และความหมาย
หน้าที่ความปลอดภัย
ความปลอดภัยในการทำงาน
อันตราย

6. มีวิธีการตรวจสอบและตรวจติดตามการดำเนินการตามข้อกำหนดทางกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างสม่ำเสมอ
7. ปฏิบัติตามข้อกำหนดของลูกค้า ร้องเรียน ไม่ทดสอบกับสิ่งมีชีวิต ลดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ ลดความสูญเสีย
8. พัฒนาปรับปรุงผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย และอาชีวอนามัย
"บริษัทฯ ถือว่าเรื่องราว ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม เป็นหน้าที่สำคัญของผู้บริหารทุกระดับ พนักงานทุกคน รวมถึงผู้ที่ทำงานของบริษัทฯ ซึ่งต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด"

พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 มาตรา 16 กำหนดว่า
" ให้นายจ้องจัดให้ผู้บริหาร หัวหน้างาน และลูกจ้างทุกคนได้รับการฝึกอบรมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน หรือให้ปฏิบัติการอย่างใดอย่างหนึ่งเพื่อความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานก่อนเข้าทำงาน เมื่อมีงานใหม่ เปลี่ยนสถานที่ทำงาน หรือเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ ที่อาจทำให้ลูกจ้างได้รับอันตรายหรือเป็นอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย จิตใจหรือสุขภาพอนามัย ให้นายจ้องจัดให้มีการฝึกอบรมลูกจ้างทุกคนก่อนการเริ่มทำงาน "

ศัพท์ควรรู้และความหมาย
อุบัติการณ์(Incident)
อุบัติเหตุ(Accident)
เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ(Near Miss)

เราต้องรับผิดชอบตัวเองเพื่อร่วมงานและองค์กรได้อย่างไร
ระลึกเราเรื่องที่ทำให้ตนเองและครอบครัวเป็นทุกข์
เตรียมตัวให้พร้อมที่จะเรียนรู้ในการทำงานเสมอ
ตาดู แลกฟังอย่างตั้งใจ
เข้ารับฟังการปฏิบัติ
ทำตัวให้คุ้นเคยกับงานที่ทำ
ปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติงานต่างๆ
เมื่อพบสภาพเครื่องจักรผิดปกติ หรือสภาวะอันตราย ต้องรีบรายงานให้หัวหน้างานทราบทันที
หลีกเลี่ยงการโต้ตอบเมื่อเกิดการขัดแย้ง พยายามใช้เหตุผล

ทำไมจึงมีการบาดเจ็บ

ความสัมพันธ์ระหว่างการบาดเจ็บและอุบัติเหตุ

ทำไมจึงต้องมีการสอบสวนอุบัติเหตุ

1. เพื่อต้องการหาสาเหตุที่แท้จริงของอุบัติเหตุ
2. เพื่อหาแนวทางป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุซ้ำ

การสอบสวนอุบัติเหตุกรณีเกิดการบาดเจ็บมีวัตถุประสงค์อย่างไร

1. เพื่อหาสาเหตุอุบัติเหตุที่ทำให้การปฏิบัติงานที่ต้องหยุดงาน
2. ผู้บาดเจ็บได้รับการเยียวยาที่เหมาะสม
3. ส่งผลบวกต่อการลดอัตราการเกิดอุบัติเหตุที่ทำให้หยุดงาน เพื่อนำมาลดโอกาสการเกิดซ้ำ
4. ทำให้ทราบถึงสาเหตุที่แท้จริง ได้ข้อสรุป และข้อมูลสถิติที่ถูกต้องแม่นยำ เพื่อนำไปใช้ในการวางแผนการป้องกันอุบัติเหตุต่อไป

วิธีปฏิบัติของพนักงานเพื่อป้องกันอุบัติเหตุและความสูญเสีย

1. ศึกษากฎระเบียบความปลอดภัยให้เข้าใจและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด
2. ศึกษาวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้องและปฏิบัติตามอย่างเข้มงวดสม่ำเสมอ
3. ศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับงานที่ทำอยู่เสมอ
4. ต้องฟังคำแนะนำหรือการสั่งงานจากหัวหน้างาน อาจารย์ หรือผู้ที่ให้คำแนะนำด้วย
5. ต้องพบหัวหน้างานหรือผู้ที่ท่านไว้วางใจในการที่จะปรึกษาหารือ เมื่อมีสิ่งที่ไม่แน่ใจหรือสงสัยในงานที่ทำ
6. ทำความเข้าใจการใช้งานเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ ที่ต้องใช้ในการปฏิบัติงานให้ถูกต้องตามวัตถุประสงค์ และต้องมั่นใจในเครื่องมือเครื่องใช้นั้นว่าอยู่ในสภาพที่ดีและปลอดภัย
7. ไม่ประมาทในการทำงานและมีสติอยู่กับงานที่ทำอยู่เสมอ

สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ

ความสูญเสียจากอุบัติเหตุ

ทางตรง (Direct Loss)

ทางอ้อม (Indirect Loss)

หมวดวิชาที่ 2

กฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ทำไมต้องปฏิบัติตามกฎหมาย

ผลกระทบโดยตรงของลูกจ้างเมื่อประสบอุบัติเหตุ

ขั้นตอนการรายงานอุบัติเหตุ/อุบัติการณ์

ปฏิบัติตามกฎหมายแล้วจะได้อะไร

กฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

เพื่อนายจ้าง :
เพื่อให้นายจ้างวางแผนบริหารจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงานในสถานประกอบกิจการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงานแก่ลูกจ้าง

กฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

กฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

นายจ้าง

ลูกจ้าง

- การฝึกอบรมผู้ฝึกอบรม หรือลูกจ้างประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยจากการทำงาน ต้องได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับ

❑ ลูกจ้างที่ฝึก ต้องได้รับค่าจ้างในระหว่างการฝึกอบรมไม่น้อยกว่าอัตราค่าจ้างขั้นต่ำ ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541

❑ หากสถานประกอบกิจการนั้นไม่มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับผู้ประกอบอาชีพ ให้ผู้ประกอบกิจการจัดการฝึกอบรมในหลักสูตรที่ไม่น้อยกว่าหลักสูตรที่กำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541

❑ การฝึกอบรมผู้ฝึกอบรมหรือลูกจ้างประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยจากการทำงาน ต้องเป็นการฝึกอบรมที่จัดขึ้นโดยนายจ้าง สถานประกอบกิจการ หรือหน่วยงานอื่นที่ได้รับการรับรองจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงาน ตามหลักสูตรที่กำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541

ลูกจ้าง

- ✓ ลูกจ้างมีหน้าที่ปฏิบัติงานให้เป็นไปตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ที่นายจ้างจัดให้ตามกฎหมาย
- ✓ ลูกจ้างมีหน้าที่ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามที่นายจ้างจัดให้ตามความเหมาะสม
- ✓ การฝึกอบรมลูกจ้างเข้าทำงานใหม่ ลูกจ้างของผู้รับเหมาช่วงที่ทำงานในพื้นที่เสี่ยง ต้องได้รับการฝึกอบรมเพื่อให้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับงานที่ปฏิบัติ ตามที่นายจ้างกำหนด
- ✓ ลูกจ้างมีหน้าที่ปฏิบัติตามคำสั่งหรือคำแนะนำของนายจ้างหรือตัวแทนของนายจ้างที่ได้กำหนดขึ้นเพื่อความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามที่ได้รับการฝึกอบรมแล้ว
- ✓ ลูกจ้างมีหน้าที่ร่วมใช้มาตรการป้องกันอันตรายต่อความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ที่นายจ้างจัดให้ตามกฎหมาย

❑ โทษทางอาญา จำคุก ไม่เกิน 3 เดือน หรือปรับไม่เกิน 100,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

สิทธิหน้าที่ของลูกจ้างและนายจ้าง

นายจ้างและลูกจ้างมีหน้าที่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554

นายจ้าง

- **นายจ้างมีหน้าที่** จัดและดูแลมิให้ลูกจ้างประกอบกิจการ ให้มีสภาพการทำงานและสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ปลอดภัยและถูกสุขลักษณะ
- ในการจัดให้มีการทำงานล่วงเวลาหรือในเวลาวันหยุดตามกฎกระทรวง ให้นายจ้างปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในกฎกระทรวงนั้นด้วย
- **นายจ้างมีหน้าที่** ต้องแจ้งการ ข้อเท็จจริง และสำเนาเอกสารตามที่กฎกระทรวงกำหนด ให้พนักงานตรวจแรงงานทราบ ภายในสามวันนับแต่วันที่มีการเริ่มใช้เครื่องจักร หรือลูกจ้างเข้าทำงาน ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงข้อความในเอกสารดังกล่าว ให้แจ้งการเปลี่ยนแปลงนั้นภายในสามวันนับแต่วันที่มีการเปลี่ยนแปลง
- **นายจ้าง** จัดให้มี หน่วย บุคลากร หน่วยงานหรือคณะบุคคล เพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัย ซึ่งจำนวนที่มีต้องสำหรับลูกจ้างและสถานประกอบกิจการแต่ละประเภทและขนาดของการประกอบกิจการ ตามที่กฎกระทรวงกำหนด

- **นายจ้าง** ต้องแจ้งรายละเอียดผู้มีหน้าที่ปฏิบัติงานให้ลูกจ้างทุกคนทราบก่อนเข้าทำงาน เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง หรือเปลี่ยนหน้าที่การงาน ในการมีคำสั่งการเกี่ยวกับการทำงานครั้งแรกให้ลูกจ้างทราบด้วย
- นายจ้างไม่ต้องจ่ายค่าจ้างให้ลูกจ้างในวันที่ลูกจ้างไม่มาทำงาน เนื่องจากการปฏิบัติตามคำสั่งของนายจ้างตามข้อ 1
- นายจ้างไม่มีหน้าที่จ่ายเงิน ค่าเสี่ย หรือค่าใช้จ่ายในลักษณะอื่นใด ค่าชดเชยตามกฎหมายการคุ้มครองแรงงาน ค่าชดเชยตามกฎหมายประกันสังคม หรือกฎหมายว่าด้วยการชดเชยกรณีลูกจ้างสูญหายหรือได้รับอันตราย ในกรณีที่ลูกจ้างไม่มาทำงานเกินกว่าสามวันทำการ ภายในสิบห้าวันนับแต่วันที่ไม่มาทำงาน
- **นายจ้าง** มีหน้าที่ต้องให้ลูกจ้างได้รับความรู้ในเรื่องการใช้ เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ตามที่กฎหมายกำหนด ก่อนที่ลูกจ้างจะเริ่มปฏิบัติงาน

❑ นายจ้างไม่ต้องการให้ลูกจ้างได้รับความรู้ในเรื่องการใช้ เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ตามที่กฎหมายกำหนด ก่อนที่ลูกจ้างจะเริ่มปฏิบัติงาน ต้องเสียค่าปรับไม่เกิน 100,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการงานที่อับอากาศ (Confined Space)

1. ให้นายจ้างจัดทำป้ายคำเตือน "**ที่อับอากาศ อันตราย ห้ามเข้า**" บริเวณทางเข้าและทางออกของที่อับอากาศ หรือบริเวณที่ง่ายต่อการมองเห็นได้ในระยะห่างไม่เกินสิบเมตร
2. ให้นายจ้างจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมสำหรับลูกจ้างทำงานในที่อับอากาศ
3. ให้นายจ้างจัดให้มีการประเมินความเสี่ยงและวิเคราะห์อันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานในที่อับอากาศ และจัดทำมาตรการป้องกันอันตรายก่อนลูกจ้างเข้าทำงานในที่อับอากาศ
4. ให้นายจ้างจัดให้มีการฝึกอบรมความรู้เกี่ยวกับการทำงานในที่อับอากาศแก่ลูกจ้างก่อนเข้าทำงานในที่อับอากาศ
5. ให้นายจ้างจัดให้มีผู้ควบคุมงานในที่อับอากาศ ผู้ช่วยเหลือ และผู้สังเกตการณ์ ประจำอยู่ตลอดเวลาที่มีการทำงานในที่อับอากาศ

กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2549

1. ให้นายจ้างจัดให้มีห้องพักผ่อน และผู้มีหน้าที่ควบคุมการปฏิบัติงานในการทำงานในห้องให้มีการใช้ลูกจ้างทำงานให้เหมาะสมกับ ทั้งที่ทำงานในที่ผู้รับเหมาช่วงและผู้ประกอบกิจการอื่นด้วย
2. ภายในที่ลูกจ้างใหม่ หรือเปลี่ยนงานใหม่ ซึ่งงานนั้นเป็นลักษณะต่อมุมอาจ ให้นายจ้างต้องจัดให้ลูกจ้างได้รับการปฐมนิเทศก่อนและผู้มีหน้าที่ควบคุมการปฏิบัติงาน
3. ภายในที่ให้ลูกจ้างเข้าทำงาน ณ สถานที่ใดที่งานนั้นมีลักษณะต่อมุมอาจ ให้นายจ้างต้องจัดให้ลูกจ้างได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานนั้นก่อนเข้าทำงาน
4. ให้นายจ้างจัดสถานประกอบกิจการภายในการต่อไปนี้แต่ละชั้นมุมอาจทำหน้าที่ตามลักษณะต่อมุมในการทำงานตามลักษณะต่อมุมอาจ

ประเภทกิจการ	จำนวนลูกจ้าง (คน)	ห้องพักผ่อน	ห้องปฐมพยาบาล	ห้องอาบน้ำและห้องส้วม	ห้องโรงอาหาร	ห้องเก็บอาหาร	ห้องครัว
1	2 คนขึ้นไป	✓			✓	✓	✓
2-5	2-19	✓				✓	
	20-49	✓	✓			✓	
	50-99	✓		✓		✓	
	100-199	✓			✓	✓	
	200 คนขึ้นไป	✓			✓	✓	✓
6-14	20 คนขึ้นไป	✓				✓	

5. ให้นายช่างที่มีลูกจ้างตั้งแต่ 50 คนขึ้นไป ต้องจัดให้มีคณะกรรมการการจัดประชุมปรึกษาหารือระหว่างนายจ้างกับลูกจ้างตามกฎหมายภายใน 30 วัน นับตั้งแต่วันที่มีลูกจ้างครบ 50 คน
6. ให้นายช่างเสนอรับงานที่ความต้องการ และคณะกรรมการความต้องการต่อหน่วยงานราชการผู้รับผิดชอบ
7. ให้นายช่างสำรวจความต้องการด้านวิชาการของช่างฝีมือที่ความต้องการในการทำงานของตนและจัดให้มีการฝึกอบรมช่างฝีมือต่อหน่วยงานราชการผู้ที่รับผิดชอบอย่างน้อย 3 เดือนตามที่ปฏิบัติงานใน 30 วัน
8. ให้นายช่างแจ้งการประสบอันตราย ภายในลูกจ้างประสบอันตราย เจ็บป่วย หรือถูกฆาตกรรมใน 15 วัน และการเสียชีวิต หรือสาหัสใน 7 วัน นับแต่วันที่นายช่างทราบเรื่องต่อหน่วยงานราชการผู้รับผิดชอบ

กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการฯ เกี่ยวกับงานก่อสร้าง

1.ให้นายช่างที่มีการดำเนินกิจการเกี่ยวกับงานก่อสร้างต้องปฏิบัติ ดังนี้

1) ต้องจัดทำแผนการดำเนินการก่อนลงมือในการดำเนินการก่อสร้างตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร
2) ต้องจัดให้มีผู้ควบคุมงานก่อสร้างที่มีการดำเนินการก่อสร้างตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร
3) ต้องจัดให้มีการปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร

2.ยกเว้นการก่อสร้างตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ดังนี้

1) จัดทำรั้วสูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร จัดทำป้ายแสดงชนิดของการก่อสร้าง และเขตดำเนินการในการดำเนินการก่อสร้างตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร
2) ให้ลูกจ้างใช้ลูกรั้วก่อสร้างตามที่ กรมการจัดหางานกำหนดหรือให้ใช้การเปลี่ยนการใช้งานเป็นอย่างอื่น และต้องรายงานการดำเนินการต่อหน่วยงานราชการผู้รับผิดชอบ

3.การใช้งานเครื่องจักรกลที่ดูแลที่มีการดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร

1) นายช่างต้องจัดให้มีการดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ในการดำเนินการก่อสร้างตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ดังนี้ ต้องม

4) จัดทำแผนผังการและขั้นตอนในการยกที่ปลอดภัย ซึ่งอย่างน้อยต้องมีรายละเอียดที่เกี่ยวกับการใช้งานที่ถูกต้อง และจะให้ผู้ปฏิบัติงานที่รู้และการดำเนินการยกของที่ปลอดภัย

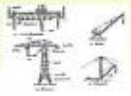
5) ห้ามยกวัสดุที่มีน้ำหนักเกินกว่าที่กำหนดไว้ในตารางการยกของเครื่องจักรกลไฟฟ้า

6) จัดให้มีผู้ให้สัญญาณยกที่ผู้ปฏิบัติงานเครื่องจักรกลสามารถมองเห็นได้ชัดเจน

7) ผู้ปฏิบัติงานขึ้น ผู้ให้สัญญาณ ผู้ปฏิบัติงานบนที่สูง หรือผู้ควบคุมการใช้งานขึ้น ต้องผ่านการอบรมและมีหลักฐานการอบรมที่ถูกต้องตามกฎหมาย

8) การใช้งานเครื่องจักรกลไฟฟ้าต้องไม่มีการดัดแปลงส่วนประกอบที่สำคัญของเครื่องจักรกลไฟฟ้าในทุกกรณี

9) การใช้งานเครื่องจักรกลไฟฟ้าต้องมีการตรวจสอบก่อนการใช้งานทุกครั้ง และต้องมีการบำรุงรักษาเครื่องจักรกลไฟฟ้าตามที่กำหนดไว้ในคู่มือการใช้งาน



6.2.2 ให้ผู้ผลิตหรือตัวแทนจัดทำคู่มือการใช้งานที่ชัดเจนเป็นภาษาไทย ประกอบเครื่องจักรกลไฟฟ้าแต่ละชนิด ดังนี้

1) ผังแสดงโครงสร้างและส่วนประกอบของเครื่องจักรกลไฟฟ้า
   (1) แผนผังแสดงการใช้งานเครื่องจักรกลไฟฟ้าในแต่ละขั้นตอนของการทำงานอย่างถูกต้องและปลอดภัย
   (2) ข้อกำหนดและรายละเอียดเกี่ยวกับความปลอดภัยต่างๆ ของเครื่องจักรกลไฟฟ้าแต่ละประเภท
   (3) คู่มือการบำรุงรักษาเครื่องจักรกลไฟฟ้าและอุปกรณ์ที่ใช้งานร่วมกับเครื่องจักรกลไฟฟ้าแต่ละประเภท

2) ผังแสดงข้อมูลการติดตั้ง การส่งมอบ และการใช้
   (1) การติดตั้งเครื่องจักรกลไฟฟ้าที่ถูกต้องและปลอดภัย
   (2) การเก็บรักษาเครื่องจักรกลไฟฟ้าในช่วงที่ไม่ได้ใช้งานและการดำเนินการที่ถูกต้องตามกฎหมาย

3) ข้อกำหนดและมาตรฐานการปฏิบัติงานเครื่องจักรกลไฟฟ้าแต่ละชนิด ที่ผู้ใช้งานต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ซึ่งต้องไม่ต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ในข้อ 6.2.1 ข้อ 3)

4) การใช้งานเครื่องจักรกลไฟฟ้าแต่ละชนิดต้องมีการกำหนดคุณสมบัติของผู้ปฏิบัติงานที่ชัดเจน ว่าจะต้องมีความรู้ความสามารถและประสบการณ์ในการใช้งานเครื่องจักรกลไฟฟ้าชนิดนั้นๆ มาก่อนอย่างน้อยเท่าใด

กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริการและการบำรุงรักษาที่เกี่ยวกับไฟฟ้า

1. ให้นายจ้างจัดให้มีผู้ดำเนินการหรือผู้ปฏิบัติงานทำหน้าที่ควบคุมดูแลการปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าเพื่อป้องกันมิให้ลูกจ้างหรือผู้ปฏิบัติงานซึ่งมิใช่ลูกจ้างของตนได้รับอันตรายจากการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวงนี้
2. ให้นายจ้างจัดให้มีการตรวจสอบการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้าตามลักษณะและระยะเวลาที่กำหนดในกฎกระทรวงนี้ และให้นายจ้างบันทึกผลการตรวจสอบไว้ในหลักฐานที่สามารถตรวจสอบได้
3. ให้นายจ้างจัดให้มีการตรวจสอบสภาพและความพร้อมของเครื่องมือ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และเครื่องมือป้องกันอันตรายอื่นที่ใช้ในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าก่อนการใช้งานทุกครั้ง
4. ประเภทที่มีกระแสไฟฟ้าที่มีกระแสไฟฟ้าสูง ๆ ตามหลักวิชาที่ผู้ดูแลว่าไม่ให้ทำงานใกล้ ๆ บริเวณนั้น เว้นแต่จะมีมาตรการป้องกันอันตรายที่เหมาะสมและได้รับอนุญาตจากผู้ปฏิบัติงาน
5. ให้นายจ้างดูแลมิให้ลูกจ้างหรือผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าทำงานบริเวณที่มีกระแสไฟฟ้าแรงดันเกินกว่า 50 V โดยไม่มีมาตรการป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ถูกต้องตามหลักวิชาชีพ
6. ให้นายจ้างจัดทำแผนผังแสดงโครงสร้างของเครื่องจักรกลไฟฟ้าที่ผู้ปฏิบัติงานต้องทำงานเกี่ยวข้องและวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยไว้ในบริเวณที่ลูกจ้างผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า

7. ให้นายจ้างจัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักรกลไฟฟ้า อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และเก็บผลบันทึกการตรวจสอบการบำรุงรักษาเครื่องจักรกลไฟฟ้าไว้ตลอดเวลา
8. เครื่องจักรกลไฟฟ้า ตรวจสอบเครื่องต่อลงดินอุปกรณ์ที่มีกระแสไฟฟ้า ให้นายจ้างต้องติดป้ายอันตรายเป็นภาษาที่เข้าใจได้ง่าย ว่า "เป็นอันตราย" หรือ "เป็นอันตราย" หรือให้ผู้ดูแลป้องกันการเข้าถึงได้
9. ให้นายจ้างจัดเก็บเครื่องจักรกลไฟฟ้าที่ไม่ได้ใช้งานอย่างเรียบร้อย เพื่อมิให้เกิดอันตรายต่อผู้ที่ผ่านไปมาได้
10. ให้นายจ้างจัดทำบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับการเกิดอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้าของลูกจ้างไว้ เก็บรักษาไว้ ณ สถานประกอบการ และแสดงต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ได้
11. ให้นายจ้างจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับลักษณะงาน เช่น ถุงมือยาง รองเท้านิรภัย หมวกนิรภัย ให้แก่ลูกจ้างผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงนี้ ในกรณีที่นายจ้างไม่สามารถจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่ลูกจ้างผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าได้ ให้นายจ้างจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับลักษณะงาน และให้ลูกจ้างผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าเป็นผู้จัดหาเองโดยนายจ้างเป็นผู้จ่ายค่าใช้จ่าย ตามที่นายจ้างกำหนดในกฎกระทรวงนี้ ให้ถือว่าอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเป็นเครื่องมือในการทำงานของนายจ้าง

หมวดวิชาที่ 3

กฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ป้ายบังคับคืออะไร ?

ป้ายบังคับ หมายถึง กฎที่กำหนดขึ้นให้ปฏิบัติตามเพื่อป้องกันการเกิดอันตราย

ประเภทป้ายบังคับแบ่งออกเป็น 2 ประเภท

1.ป้ายบังคับที่ใช้ในการทำงานตาม พ.ร.บ.คุ้มครองแรงงาน พ.ศ 2541

2.ป้ายบังคับที่ใช้ตามพระราชบัญญัติ อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ร.บ.ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554

2.1 ป้ายบังคับทั่วไป เพื่อป้องกันอันตรายที่เกิดจากการทำงานทั่วไป

2.2 ป้ายบังคับพิเศษ เพื่อป้องกันอันตรายที่เกิดจากงานบางประเภท

2.3 ป้ายบังคับที่ใช้เฉพาะสถานที่

ระเบียบปฏิบัติทั่วไป

- ไม่ส่งลูกจ้างซึ่งมีอายุต่ำกว่า 18 ปีบริบูรณ์ ทำงานในลักษณะอันตรายตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

- งานที่ลูกจ้างหญิงมีครรภ์ไม่ควรทำ ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง
  1. งานยกของหนัก
  2. งานที่ต้องใช้แรงกายดันหรือลาก
  3. งานที่ต้องยืนตลอดเวลาการทำงาน
  4. งานที่ต้องปีนป่าย
  5. งานใต้ดินหรือในอุโมงค์ เหมือง

ม.49(4)

นายจ้างที่มีลูกจ้างตั้งแต่ 50 คนขึ้นไป ต้องจัดทำป้ายเตือนให้ข้อความเป็นภาษาไทยอย่างน้อยหนึ่งป้าย

ระเบียบปฏิบัติทั่วไป

- ห้ามสูบบุหรี่ในสถานที่ไม่ได้จัดไว้ให้สูบ เช่น ในที่เก็บวัตถุไวไฟ
- ห้ามดื่มสุราในขณะปฏิบัติงาน ยกเว้นแต่ได้รับอนุญาตจากนายจ้าง
- ห้ามนำยาเสพติดให้โทษมาในสถานประกอบการ
- ห้ามเล่นการพนันในสถานประกอบการ
- ห้ามทำงานภายใต้อิทธิพลของสุรา
- ห้ามลักขโมยทรัพย์สินของผู้อื่น
- ห้ามทะเลาะวิวาทกัน

มีใครบ้างที่มีหน้าที่ต้องปฏิบัติตามข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน

ผู้ปฏิบัติงานทุกคนในสถานประกอบการต้องปฏิบัติตามข้อบังคับ ข้อ ในสถานประกอบการ ไม่ว่าจะเป็นการทำงานประจำ ในสำนักงาน หรือในพื้นที่ปฏิบัติงาน ผู้ทำงานชั่วคราว ผู้รับเหมาช่วง และผู้เยี่ยมชม ต้องปฏิบัติตามข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานด้วย

ใครมีหน้าที่ต้องปฏิบัติตามข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน

- ☑ ลูกจ้างตามกฎหมายว่าด้วยคุ้มครองแรงงาน และระเบียบข้อบังคับ ให้ถือว่าการฝ่าฝืนข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานเป็นความผิดทางวินัยด้วย
- ☑ ลูกจ้างต้องให้ความร่วมมือกับผู้บังคับบัญชาในการดำเนินการด้านความปลอดภัย ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการ ที่ได้รับมอบหมายจากผู้บังคับบัญชา

กฎความปลอดภัย " การปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ หมายถึง การป้องกันตนเอง "

ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับ ที่กำหนดไว้ในการทำงานอย่างเคร่งครัด

กฎความปลอดภัยในการทำงาน ที่ต้องปฏิบัติตามข้อบังคับ ข้อ ในสถานประกอบการ ไม่ว่าจะเป็นการทำงานประจำ ในสำนักงาน หรือในพื้นที่ปฏิบัติงาน ผู้ทำงานชั่วคราว ผู้รับเหมาช่วง และผู้เยี่ยมชม ต้องปฏิบัติตามข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานด้วย

กฎความปลอดภัย การที่ผู้ประกอบกิจการ และนายจ้าง ผู้บริหาร ผู้จัดการ ผู้ปฏิบัติงาน และสถานประกอบการที่ได้ดำเนินการตามกฎระเบียบข้อบังคับ ของการประกอบการ ด้านความปลอดภัย

ระเบียบปฏิบัติทั่วไป

- ความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. ทั่วไปปฏิบัติตามป้ายกำหนดความเร็ว
- ความชื่อมั่นว่าผู้ขับขี่มีใบขับขี่ หรือมีใบอนุญาตขับขี่
- รถยกของต้องทำงานบนพื้นที่ผิวเรียบ ไม่เป็นหลุมบ่อ หรือลุกล้ำลุกล้นพื้นๆ อย่างน้อย 0 เมตร หรือตามที่ผู้ผลิตกำหนดไว้
- ปิดสวิทช์เครื่องยนต์, ใส่เกียร์ถอยหลังทุกครั้งที่จอดรถยกและปิดแบตเตอรี่
- ห้ามโดยสารบนรถ / รถยกเล็ก หรือสายพานลำเลียงต่างๆ
- งานบนที่มีน้ำขังหรือลื่นต้องลดอุณหภูมิของการขับขี่ และอยู่ในสภาพที่ปลอดภัยในการใช้งานได้อย่างปลอดภัย
- ไม่อนุญาตให้ผู้ขับขี่ใช้น้ำเย็นจากปั๊มน้ำมันดับไฟ
- ขณะอยู่ที่ปั๊มน้ำมัน ระวังป้องกันการกระทบกระทั่งกับรถคันอื่นๆ ในขณะที่กำลังขับรถ

มาตรการรักษาความปลอดภัย

บทบาทและหน้าที่ความรับผิดชอบด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

หลักการสำคัญ

ให้ความมั่นใจและสอดคล้องในระบบการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้

- ☐ ระบบการใช้งาน ทำให้ พนักงานผู้ปฏิบัติงานมีความรู้ความสามารถด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
- ☐ ทำให้มั่นใจการทำงาน ตามระบบการบริหาร และโครงการต่างๆ ของบริษัท อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

หน้าที่การและหน้าที่ของ TPAC & TPCC

ตามคุณสมบัติของพนักงานและผู้ปฏิบัติงานของการบริหาร, โครงการต่างๆ ความปลอดภัยด้านอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการปฏิบัติงานของพนักงาน ปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม ที่ตามหลักของ ท่องเที่ยวงาน

บทบาทและหน้าที่ความรับผิดชอบด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

หน้าที่หลัก

- ☐ ช่องปฏิบัติงานมีการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมกับการทำงานด้านต่างๆ
- ☐ การป้องกันปฏิบัติและการจัดการปฏิบัติการของงานด้านการบริหารด้านต่างๆ
- ☐ หน้าที่ปฏิบัติ ป้องกันอันตรายต่างๆ ที่เกิดขึ้นในการทำงาน
- ☐ ให้ความร่วมมือการทำงานตามหลักการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

มาตรการรักษาความปลอดภัย

มาตรการรักษาความปลอดภัย

มาตรการรักษาความปลอดภัย

มาตรการรักษาความปลอดภัย

มาตรการรักษาความปลอดภัย

การนำวัสดุเข้า-ออก โรงงาน

การนำวัสดุเข้า-ออก โรงงาน

การนำวัสดุเข้า-ออก โรงงาน

การดำเนินการนำวัสดุเข้า-ออก โรงงาน มีขั้นปฏิบัติดังนี้

1. กรณีนำวัสดุเข้า – ต้องยื่นเอกสารนำวัสดุเข้า-ออกต่อเจ้าหน้าที่รปภ.ตรวจสอบวัสดุนำเข้า
2. กรณีนำวัสดุออก
   - นำวัสดุออกโดยมีเอกสารนำวัสดุเข้า-ออกต่อเจ้าหน้าที่รปภ.ตรวจสอบวัสดุนำออก
   - นำวัสดุออกโดยไม่มีเอกสารนำวัสดุเข้า-ออกต่อเจ้าหน้าที่รปภ.ตรวจสอบวัสดุนำออก
3. เมื่อนำวัสดุเข้า-ออกโรงงาน ผู้นำของเข้า-ออกต้องกลับมาดำเนินการที่ รปภ. ให้ทำการตรวจสอบและเซ็นรับรองตามหลักฐาน

ผู้ประสานงานด้านความปลอดภัย

ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีผู้ประสานงานด้านความปลอดภัยของบริษัท ตลอดเวลาที่มีการทำงานในพื้นที่ TPAC & TPCC โดยจัดตำแหน่งไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในตารางด้านล่างนี้ ตามจำนวนผู้รับเหมา และทำส่งป้ายความปลอดภัย โดยมีหลักเกณฑ์ดังนี้

จำนวนผู้รับเหมา (คน)	จำนวนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ (จป.วิชาชีพ) หรือ ตำแหน่งที่ได้รับผู้รับเหมาแต่งตั้ง (ตำแหน่ง)
25-50	จป. วิชาชีพ หรือ ตำแหน่ง
51-99	ตำแหน่ง 2 ท่าน หรือ จป. วิชาชีพ + ตำแหน่ง
100 หรือมากกว่า	จป. วิชาชีพ และ ตำแหน่ง

การขออนุญาตทำงาน

การนำเครื่องจักรและอุปกรณ์ไฟฟ้าเข้ามาใช้งาน

ความปลอดภัยในการทำงานหุ้มฉนวน (Insulation)

ประเภทใบอนุญาตการทำงาน

ความปลอดภัยในการทำงานยก

การทำงานยก/เคลื่อนย้ายเครื่องจักร วัสดุ อุปกรณ์

ความปลอดภัยในงานล้างสารเคมี (Chemical Cleaning)

ความปลอดภัยในงานล้างด้วยแรงดันน้ำ (Jet Cleaning)

ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (Confined space Work)

การเข้าเขตพื้นที่ที่มีภัยอันตราย

ความปลอดภัยในงานเชื่อม/งานตัดด้วยแก๊ส/งานเจียร์

ความปลอดภัยในงานตรวจสอบแบบไม่ทำลายด้วยรังสี (X – Ray)

การทำงานในห้องปฏิบัติการเคมี

การทำงานในอาคารอ่อนน้ำหนัก

การขออนุญาตขุดดิน (Excavation Permit)

การทำงานบนที่สูง

เหตุฉุกเฉิน

เหตุฉุกเฉิน หมายถึง

เหตุการณ์ หรือ สถานการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างไม่ได้คาดคิดมาก่อน ซึ่งอาจเป็นอันตรายต่อชีวิต, ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อมของบริษัทอย่างมหาศาล

เหตุฉุกเฉินระดับที่ร้องขอแบ่งออกเป็น 3 ประเภท

ระดับเหตุฉุกเฉิน

ระดับเหตุฉุกเฉินแบ่งออกเป็น 4 ระดับดังนี้

▼ **ระดับฉุกเฉินระดับ (Shift Level)**

▼ **ระดับฉุกเฉินระดับทั้งโรงงาน (Plant Level)**

▼ **ระดับฉุกเฉินระดับที่ 1**

▼ **ระดับฉุกเฉินระดับที่ 2**

ระบบสัญญาณเตือนภัยเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

สัญญาณเตือนภัย (เหตุฉุกเฉินระดับโรงงาน)

สัญญาณเตือน	สัญญาณเตือนเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน	สัญญาณเตือนภัยทั่วไป
เหล็กแป้น ทำหน้าที่ สายดับไฟ	เสียงสัญญาณไซเรน เสียงโทรโข่งประกาศ เสียงสายยาง	เสียงกระดิ่งไฟฟ้า* เสียงสายยางสัญญาณ**

* เฉพาะผู้ที่ทำการเป็นสายยางไว้ตลอดเวลาการ

** อุปกรณ์ที่มีการดูแลและซ่อมบำรุง (P Structure) เป็นผู้ดูแล ในพื้นที่ควบคุม ผู้ดูแล ต้องแจ้งให้ทีมดับเพลิงทราบทันทีเมื่อมีการเคลื่อนย้าย หรือทำการซ่อมบำรุงในพื้นที่ดังกล่าว

ขั้นตอนปฏิบัติเมื่อได้ยินสัญญาณเตือนเหตุฉุกเฉินระดับโรงงาน

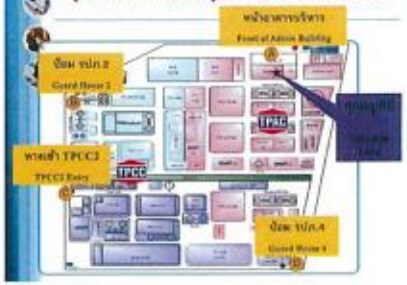
1. หยุดงาน ดับเครื่องยนต์ ปิดสวิทช์อุปกรณ์
2. ออกจากพื้นที่ทำงานไปยังจุดรวมพลที่กำหนด
3. รอคำสั่งจากเจ้าหน้าที่ของบริษัท

จุดรวมพลกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินสำหรับผู้รับเหมา ช่วงทำงานปกติ (ไม่รวมถึงช่วงหยุดซ่อมบำรุงประจำปี)

จุดรวมพลกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินสำหรับผู้รับเหมา ช่วงหยุดซ่อมบำรุงประจำปี (Shutdown)

จุดรวมพลกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินสำหรับผู้รับเหมา ช่วงหยุดซ่อมบำรุงประจำปี (Shutdown)

จุดรวมพลกรณีเกิดเหตุพลิงไหม้ (ช่วงทำงานปกติ)



จุดรวมพลกรณีสารเคมีและก๊าซรั่วไหล (ช่วงทำงานปกติ)

ข้อปฏิบัติในกรณีเกิดอุบัติเหตุ/การบาดเจ็บ

2. เรียกรถพยาบาลฉุกเฉินจากศูนย์ และกรุณาแจ้งให้ทีมงาน ของ TPAC&TPCC ทราบใน 12 ชั่วโมง

การบริการด้านการแพทย์

พยาบาลให้บริการตลอด 24 ชั่วโมง

กลางวัน 07.00-19.00 น. : แพทย์พยาบาล

กลางคืน 19.00-07.00 น. : พยาบาล

แพทย์จากโรงพยาบาลสมิติเวช ให้คำปรึกษาและตรวจรักษา

สัปดาห์ละ 6 ชั่วโมง

การปฐมพยาบาลเบื้องต้น

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)

1. สิ่งแวดล้อมที่ต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง เช่น

2. ต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจที่ถูกต้องทุกครั้งที่ทำงานที่มีสารเคมี เช่น หน้ากาก ผ้าปิดจมูก ชนิดใช้ครั้งเดียวทิ้ง
3. การทำงานบนที่สูง ต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันการตกแบบเต็มตัว (Full Body Harness) เท่านั้น
4. ต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเฉพาะงานให้เหมาะสมกับงานนั้นๆ
5. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ทุกชนิดที่นำมาใช้งาน ต้องผ่านการรับรองคุณภาพและมาตรฐาน

หมายเหตุ : การนำอุปกรณ์ที่ควรใช้ร่วมกับการทำงานมาใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ที่ไม่เหมาะสมจะทำให้ขาดความปลอดภัย ตาม มอก 1301-1309

สัญลักษณ์ความรุนแรงของอันตรายของสารเคมี ตามมาตรฐาน NFPA 704 M

สีและเครื่องหมายเพื่อความปลอดภัย

ตัวอย่างป้ายความปลอดภัย (Safety Signs)

เอกสารแนบที่ 63

เอกสารการเข้าร่วมการอบรมความปลอดภัยแก่พนักงาน

THAI POLYACETAL CO., LTD.
THAI POLYCARBONATE CO., LTD.

บันทึกการฝึกอบรม และ การรับทราบการเปลี่ยนแปลงของเอกสาร
(Training & Acknowledgement of document change Record)

VP

TPCC

Course Name : Overhead Crane and Hoist Crane (Refresher Course)

Instructor Name : ESH

Instructor Company : TPAC&TPCC&MFT

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

THAI POLYACETAL CO., LTD.
THAI POLYCARBONATE CO., LTD.

บันทึกการฝึกอบรม และ การรับทราบการเปลี่ยนแปลงของเอกสาร
(Training & Acknowledgement of document change Record)

VP

TPCC

Course Name : Overhead Crane and Hoist Crane (Refresher Course)

Instructor Name : ESH

Instructor Company : TPAC&TPCC&MFT

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

THAI POLYACETAL CO., LTD.
THAI POLYCARBONATE CO., LTD.

บันทึกการฝึกอบรม และ การรับทราบการเปลี่ยนแปลงของเอกสาร
(Training & Acknowledgement of document change Record)

VP TPCC

Course Name : Overhead Crane and Hoist Crane (Refresher Course)
Instructor Name : ESH
Instructor Company : IPACA/IPCC&MEPT

[redacted]

ที่	รหัสพนักงาน	แผนก/ตำแหน่งงาน	Section	Dept.	Plant	การฝึก	ผลสอบ		TEST SCORE (PASS 14/20)
						ทำได้	ต้องการฝึกเพิ่ม	ไม่ได้ทำ	ก่อน	หลัง	
1	221403	[redacted]				✓					15
2	221467					✓					15
3	221471					✓					13
4	221472					✓					15
5	221480					✓					13
6	221502					✓					13
7	221508					✓					14
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											

[redacted] → ผู้ควบคุมเอกสาร เก็บที่: File เป็น Quality record

[redacted] → ที่ HR & Admin (Training) เก็บไว้ Training record

Approved by : [redacted]

** ในการฝึกอบรม ที่มีแบบทดสอบการประเมินผลด้วย ไม่ต้องใช้ฟอร์มนี้

3AD - F310 10E

Page 1 of 1

THAI POLYACETAL CO., LTD.
THAI POLYCARBONATE CO., LTD.

บันทึกการฝึกอบรม และ การรับทราบการเปลี่ยนแปลงของเอกสาร
(Training & Acknowledgement of document change Record)

VP TPCC

Course Name : Overhead Crane and Hoist Crane (Refresher Course)
Instructor Name : ESH
Instructor Company : IPACA/IPCC&MEPT

[redacted]

ที่	รหัสพนักงาน	แผนก/ตำแหน่งงาน	Section	Dept.	Plant	การฝึก	ผลสอบ		TEST SCORE (PASS 14/20)
						ทำได้	ต้องการฝึกเพิ่ม	ไม่ได้ทำ	ก่อน	หลัง	
1	221403	[redacted]				✓					13
2	221508					✓					15
3	221426					✓					15
4	221574					✓					14
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											

[redacted] → ผู้ควบคุมเอกสาร เก็บที่: File เป็น Quality record

[redacted] → ที่ HR & Admin (Training) เก็บไว้ Training record

Approved by : [redacted]

** ในการฝึกอบรม ที่มีแบบทดสอบการประเมินผลด้วย ไม่ต้องใช้ฟอร์มนี้

3AD - F310 10E

Page 1 of 1

TRAI POLYACETAL CO., LTD.
TRAI POLYCARBONATE CO., LTD.

บันทึกการฝึกอบรม และ การรับทราบการเปลี่ยนแปลงของเอกสาร
(Training & Acknowledgement of document change Record)

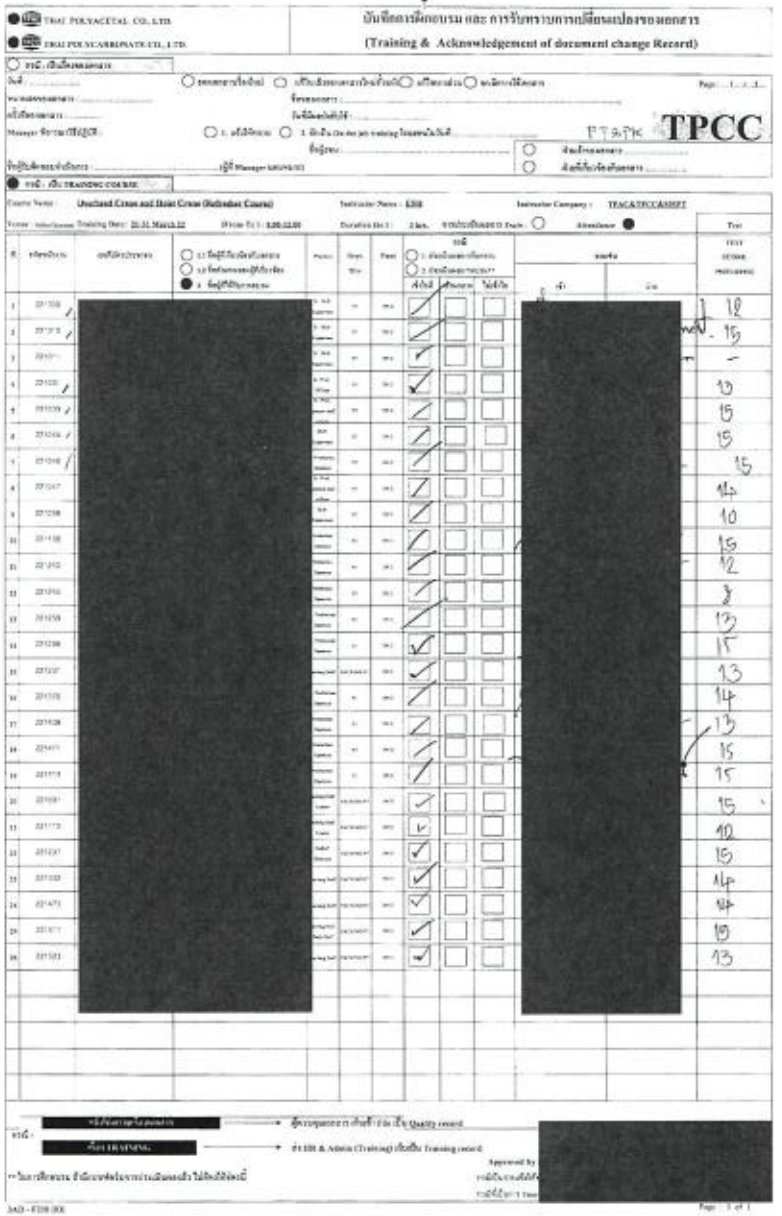
TPCC

Course Name : Overhead Crane and Hoist Crane (Refresher Course)
Instructor Name : ESH
Instructor Company : TPAC&TPCCAMSPT
Venue : Training Date : 21-31 March 22
Duration (hr.) : 3 hrs.
Attendance

ที่	รหัสพนักงาน	ชื่อ-นามสกุล	แผนก	ตำแหน่ง	ผลการฝึกอบรม			ผลสอบ	
					เข้าใหม่	ทบทวน	ไม่เข้าใจ	ดี	ผ่าน
1	221012	[redacted]	PD	PT	✓				15
2	221028		PD	PT	✓				14
3	221053		PD	PT	✓				15
4	221038		PD	PT	✓				12
5	221118		PD	PT	✓				15
6	221168		PD	PT	✓				11
7	221188		PD	PT	✓				15
8	221173		PD	PT	✓				14
9	221192		PD	PT	✓				13
10	221204		PD	PT					—
11	221221		PD	PT	✓				14
12	221263		PD	PT	✓				15
13	221293		PD	PT	✓				13
14	221322		PD	PT	✓				11
15	221336		PD	PT	✓				13
16	221410		PD	PT	✓				15
17	221412		PD	PT	✓				13
18	221473		PD	PT	✓				13
19	221435		PD	PT	✓				15
20	221134		PD	PT	✓				14
21	221264		PD	PT	✓				14
22	221461		PD	PT	✓				
	221568		PD	PT	TPCC	✓			12
	221566		PD	PT	TPCC	✓			12
	221565		PD	PT	TPCC				13

[redacted] → ผู้ควบคุมเอกสาร เก็บที่ File เป็น Quality record
[redacted] → ส่ง HR & Admin (Training) เก็บเป็น Training record
** ในการฝึกอบรม ที่มีการทดสอบ ความเห็นผลสอบ ไม่ต้องใส่ก็ได้ครับ
Approved by : [redacted]

3AD - F210 (03)
Page 1 of 1



THAI POLYACETAL CO., LTD.
THAI POLYCARBONATE CO., LTD.

บันทึกการฝึกอบรม และ การรับทราบการเปลี่ยนแปลงของเอกสาร
(Training & Acknowledgement of document change Record)

TPAC

Course Name : Overhead Crane and Hoist Crane (Refresher Course)
Instructor Name : ESH
Instructor Company : TPAC&TPCC&MEPT
Training Date : 8-10 March 22
Duration (hr.) : 3 hrs.
Attendance ●

ที่	เลขที่พนักงาน	ชื่อ-นามสกุล	แผนก	ตำแหน่ง	ผลการฝึกอบรม	Test Score
1	[redacted]	[redacted]			✓	12
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						

[redacted] → ผู้ควบคุมเอกสารเก็บไว้ : ใช้เป็น Quality record

[redacted] → ฝ่าย HR & Admin (Training) เก็บเป็น Training record

Approved by : [redacted]

JAD - T210 101

Page : 1 of 1

THAI POLYACETAL CO., LTD.
THAI POLYCARBONATE CO., LTD.

บันทึกการฝึกอบรม และ การรับทราบการเปลี่ยนแปลงของเอกสาร
(Training & Acknowledgement of document change Record)

TPCC

Course Name : Overhead Crane and Hoist Crane (Refresher Course)
Instructor Name : ESH
Instructor Company : TPAC&TPCC&MEPT
Training Date : 21-24 March 22
Duration (hr.) : 3 hrs.
Attendance ●

ที่	เลขที่พนักงาน	ชื่อ-นามสกุล	แผนก	ตำแหน่ง	ผลการฝึกอบรม	Test Score
1	[redacted]	[redacted]				14
2						15
3						13
4						12
5						13
6						13
7						
8						15
9						13
10						11
11						
12						13
13						12
14						13
15						11
16						14
17						14
18						12
19						15
20						12
21						10
22						
23						13
24						14
25						
26						15
27						
28						14
29						
30						

[redacted] → ผู้ควบคุมเอกสารเก็บไว้ : ใช้เป็น Quality record

[redacted] → ฝ่าย HR & Admin (Training) เก็บเป็น Training record

Approved by : [redacted]

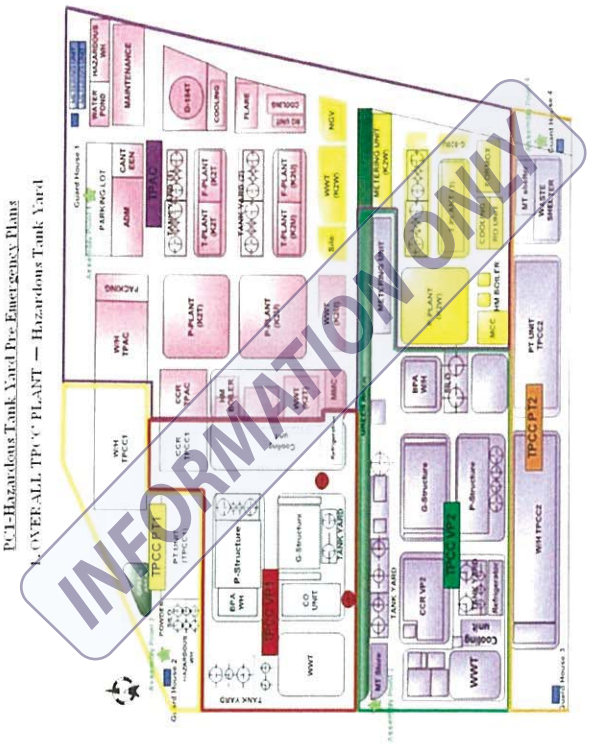
JAD - T210 101

เอกสารแนบที่ 64

PRE-EMERGENCY PLAN

PC1-Hazardous Tank Yard Pre Emergency Plans

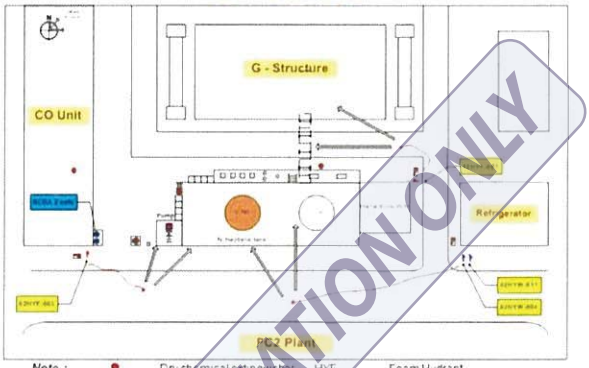
1. OVERALL TPCC PLANT — Hazardous Tank Yard



INFORMATION ONLY

PC1-Hazardous Tank Yard Pre Emergency Plans

Tank V - 760 Pre-fire plans



Type HE Storage tank	Product Methanol	Size Dia L = 4.35 x 4.6M Volume tank 71.7 M³	Explosive Range 6.05% - 6.7%
Flash point -4°C Auto ignition 204°C	Vapour density 3.45 Heavier than air	Specific Gravity 0.68 (Lighter than water	TWA OSHA = 500 PPM ACGIH = 400 PPM

Response Equipment

1. Water Hydrant 2 heads
2. Foam Hydrant 2 heads
3. Dry chemical extinguisher 3 cylinder
4. Fire Blanket 1 set
5. SCBA 1 set

Note
1. Water Hydrant 450 liter /min
2. Foam Hydrant 400 liter /min

Action

First responder: 6

A Pump fire / unload truck fire

1. Cool adjacent V-760 tank down wind by 02HYW-004 or 02HYW-011
2. Extinguish
   * Small fire – Use portable and wheel dry chemical powder
   * Large fire – Use 02HYF-003

B Tank fire

1. Cool adjacent V – 730 tank and G plant structure down wind by 02HYW-004 or 02HYW-011 02HYF-001
2. Extinguish by 02HYF-003

Operation Action:

1. Stop transferring/loading to/from the tank
2. Isolation by closing outlet valve lines
3. Emergency S/D related unit if needed

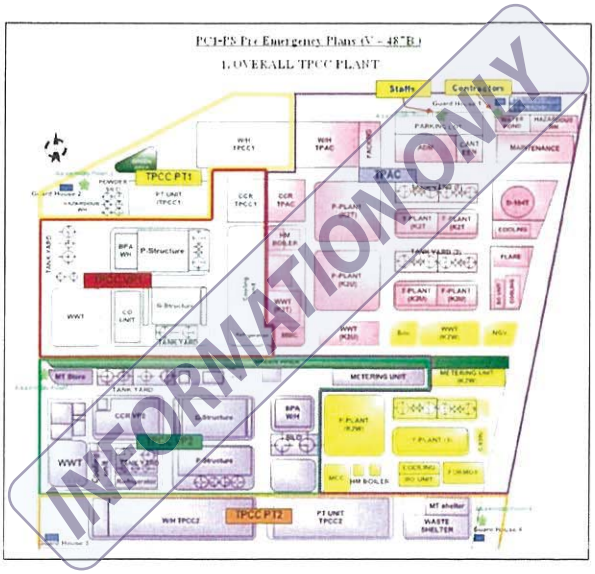
Operation Personnel : 2

4. Monitor adjacent tank temperature to avoid ignition
5. Monitoring temperature & Pressure at V – 760

INFORMATION ONLY

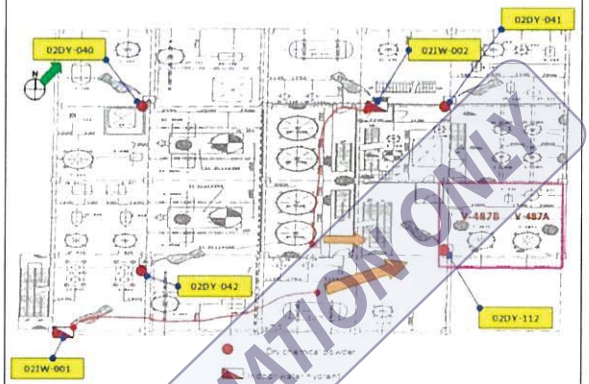
PC1-PS Pre Emergency Plans (V – 487B)

OVERALL TPCC PLANT



INFORMATION ONLY

PC1-PS Pre Emergency Plans (V – 487B)



Type MC Adsorber Tank	Product Methyene Chloride (MC) Activated Carbon	Size Volume Tank = 12.1 M³ Quantity of AC = 4.3 Ton		Gas phase MC - Axis : 696 NM
Flash point MC = None Auto ignition of MC = AC = None	Vapour density MC = 3.03 Heavier than air	Specific Gravity MC Specific Gravity = 1.32 AC Bulk Density = 0.678 kg/ L	Explosive Range -	TWA OSHA=500 PPM STEL

Fire Fighting (Use P… **First Responders : 6**

RESPONSE
- Water Hydrant/Monitor 2 heads
2. Dry chemical powder 3 cylinders
3. Water Hydrant Type 2 heads

Action
1. Cool adjacent V – 487B tank and structure down wind of PS unit building
   - Use Water Hydrant 2 heads at F-4
   - Water Hydrant F-1 total 2 heads

2. Extinguish
2.1 Small fire
   - Use Portable dry chemical powder for small fire
2.2 Large fire
   - Use water spray from Hydrant Water Hydrant for tank
   - Use Portable dry chemical powder for spill fire

NOTE 1
1. Water Hydrant 450 liter /min
2. Foam Hydrant 400 liter /min

Operation Action:

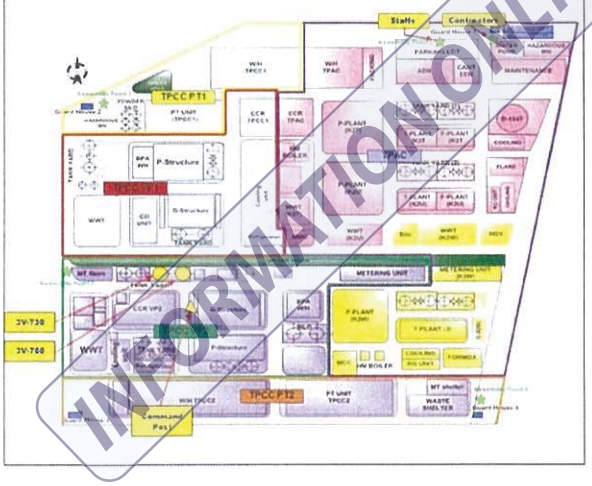
1. Stop Sequence of MC Adsorber: Stop 2E-454 2E-456 B-456
2. Close suction valve of 2B-454 2E-456
3. Cut off power of V-487B at MCC room
4. Emergency S/D all PS unit And Relase Nurse
5. Call TPAC to stop transferring MeOH to TPCC in case S/D unit S/D

Operation Personnel : 7

6. Cool down temperature at V – 487B by spray water around V – 487
7. Connect N2 supply hose to V – 487 For cool down system at V – 487 at discharge E - 455
8. Monitoring temperature & Pressure at V – 487

Pre Emergency Plans for n-Heptane Tank VP2

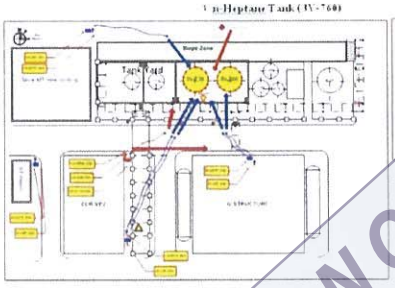
1 OVERALL TPCC PLANT n-Heptane Tank (3V-*30 3V-*60)



INFORMATION ONLY

Pre Emergency Plans for n-Heptane Tank VP2

1 n-Heptane Tank (3V-*60)



Type: Fixed Cone Roof	Product: n-Heptane	Tank Size: Ø 9.8 x 7.0 M		Tank capacity: 84.1 m³ (84.1 KL)	
		Dike Size: 12.0 x 9.0 x 0.7 M Effective Area: 230 M²		Dike capacity: 167 m³ (167 KL)	
Flash point: 3.9	Vapor Density: 3.45 (Heavier than air)	Specific Gravity: 0.687 (Lighter than water)	Explosive Range: 1.7	TWA: 400 PPM STEL: 500PPM	

Fire Fighting (Two wind direction) — **First Responder : 5 Persons**

Fire Fighting and Emergency Response Equipment :

1 Foam tank storage 2,000 liter
2 Fire Water storage 1,500 m³ (500 KL/turn water cooling Basin) (Back up by PCT 700 m³)
3 Dry chemical wheel 50 kg : 1 set
4 Dry chemical extinguisher 16 lbs : 3 sets
5 Outdoor Foam Hydrant 6 - 400 L/min
6 Outdoor Water Hydrant 1 - 450 L/min
7 Water Hose from Fire Hose box 4 x 20 m dia. 1.5 and 1.9 nozzle
8 Foam Hose from Fire Hose box 6 x 20 m dia. of 2.5 and 3 nozzle
9 Water Fixed Monitor 1 - 1,250 GPM (4,730 L/min)
10 Mobile Fixed Monitor (Foam/Water From PCT)
11 Water Spray
12 SCBA set (Refer to 3.5.3)

Note 1 :
Full Tank Dike fire Commander to evacuate to assembly point D
Do not allow n-Heptane liquid overflow from dike

Note 2: Foam Requirement: (for full dike fire)

Surface area (Dike)	239	m²
Application rate	6.6	L/min/m²
Required foam solution rate	1,566	L/min
Actual Foam solution rate	2,000	L/Min
Discharge time	30	Min
Foam Solution Quantity	60,000	L
Foam Conc. Quantity	1,800	L
Water Supply	58,200	L

Actions : (See Note 1)

1 Cool adjacent tanks and structure building (3V-730, Pipe Rack Tank yard, utilities unit and G structure)
1.1 Small fire/Spill fire
Use Water spray for 3V-730
1.2 Large fire (Full Tank Dike Fire)
Use 03HYD-002 for Tank yard, Pipe rack
Use Water spray for 3V-730, 3V-760
Use 03HYD-002 for G structure
Use Mobile Fixed Monitor for utilities unit

2 Extinguish : (See Note 2 Foam/Water requirement)
2.1 Small fire/Spill fire
Use Dry Chemical Extinguisher 16 lbs. and Dry Chemical Wheel 50 kg
2.2 Large fire (Full Tank Fire)
Use 03HYF-002, 03HYF-004 and 02 HYF-003 to apply foam for Full Dike fire

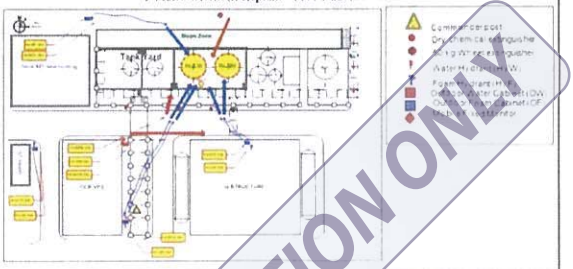
OPERATION ACTIONS — **OPERATION PERSONNEL: 2 persons**

1 Stop HE pump (3P-762A, B and spare) 3V-756T
2 Off breaker and isolate system by close inlet and outlet valve of pump
3 Monitor the temperature of 3V-760 (3T1-760) and 3V730 (3TG-730)
4 Shut down concern units as soon as possible

INFORMATION ONLY

Pre Emergency Plans for n-Heptane Tank VP2

2 Mixed solvent (n-Heptane + MC) Tank (3V-*40)



Type: Fixed Cone Roof	Product: Mixed solvent (n-Heptane+MC)	Tank Size: Ø 9.8 x 7.0 M		Tank capacity: 143 m³ (143 KL)	
		Dike Size: 12.0 x 9.0 x 0.7 M Effective Area: 230 M²		Dike capacity: 167 m³ (167 KL)	
Flash point: 3.9	Vapor Density: 3.45 (Heavier than air)	Specific Gravity: 0.687 (Lighter than water)	Explosive Range: 1.7	TWA: 400 PPM STEL: 500PPM	

Fire Fighting (Two wind direction) — **First Responder : 5 Persons**

Fire Fighting and Emergency Response Equipment :

1 Foam tank storage 2,000 liter
2 Fire Water storage 1,500 m³ (1,500 KL/turn water cooling Basin) (Back up by PCT 700 m³)
3 Dry chemical wheel 50 kg : 1 set
4 Dry chemical extinguisher 16 lbs : 3 sets
5 Outdoor Foam Hydrant 6 - 400 L/min
6 Outdoor Water Hydrant 1 - 450 L/min
7 Water Hose from Fire Hose box 4 x 20 m dia. 1.5 and 1.9 nozzle
8 Foam Hose from Fire Hose box 6 x 20 m dia. of 2.5 and 3 nozzle
9 Water Fixed Monitor 1 - 1,250 GPM (4,730 L/min)
10 Mobile Fixed Monitor (Foam/Water From PCT)
11 Water Spray
12 SCBA set (Refer to 3.5.3)

Note 1 :
Full Tank Dike fire Commander to evacuate to assembly point D
Do not allow n-Heptane liquid overflow from dike

Note 2: Foam Requirement: (for full dike fire)

Surface area (Dike)	239	m²
Application rate	6.6	L/min/m²
Required foam solution rate	1,566	L/min
Actual Foam solution rate	2,000	L/Min
Discharge time	30	Min
Foam Solution Quantity	60,000	L
Foam Conc. Quantity	1,800	L
Water Supply	58,200	L

Actions : (See Note 1)

1 Cool adjacent tanks and structure building (3V-760, Pipe Rack Tank yard, utilities unit and G structure)
1.1 Small fire/Spill fire
Use Water spray for 3V-760
1.2 Large fire (Full Tank Dike Fire)
Use 03HYD-002 for Tank yard, Pipe rack
Use Water spray for 3V-730, 3V-760
Use 03HYD-002 for G structure
Use Mobile Fixed Monitor for utilities unit

2 Extinguish : (See Note 2 Foam/Water requirement)
2.1 Small fire/Spill fire
Use Dry Chemical Extinguisher 16 lbs. and Dry Chemical Wheel 50 kg
2.2 Large fire (Full Tank Fire)
Use 03HYF-002, 03HYF-004 and 02 HYF-003 to apply foam for Full Dike fire

OPERATION ACTIONS — **OPERATION PERSONNEL: 2 persons**

1 Stop Mixed Solvent Pumps (3P-725 3P-731)
2 Off breaker and isolate system by close inlet and outlet valve of pump
3 Monitor the temperature of 3V-730 (3TG-730) and 3V-760 (3T1-760)
4 Shut down concern units as soon as possible

INFORMATION ONLY

เอกสารแนบที่ 65

เอกสารการทบทวนความปลอดภัยก่อนเริ่มเดินเครื่อง

Pre Start-up Safety (PSSR)

1. วัตถุประสงค์

1.1 เพื่อกำหนดผู้รับผิดชอบและขอบข่ายหน้าที่ในการทำ PSSR ก่อนที่จะทำการ Start-up หลังจากที่ได้มีการก่อสร้าง ปรับปรุง เปลี่ยนแปลง หรือ Shutdown กระบวนการผลิต

1.2 เพื่อให้แน่ใจว่า อุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต อุปกรณ์ด้านความปลอดภัย อุปกรณ์ฉุกเฉิน รวมถึงข้อปฏิบัติในการซ่อมบำรุง การฝึกอบรม และเอกสารต่างๆที่เกี่ยวข้องในกระบวนการผลิตได้มีการจัดเตรียมและพร้อมใช้งานก่อนที่จะทำการ Start-up

1.3 เพื่อให้แน่ใจว่าการก่อสร้าง การติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ ถูกต้องตามการออกแบบ รวมถึงการทดสอบระบบการทำงานต่างๆของอุปกรณ์สามารถใช้งานได้อย่างครบถ้วน ก่อนที่จะทำการ Start-up

2. ขอบเขต

ต้องมีการจัดทำ PSSR หลังจาก Mechanical Completion โดย MT หรือ Project Team ที่จะ Hand over ให้กับฝ่ายผลิต และทำก่อนที่จะ Start-up ในกรณีดังต่อไปนี้

2.1 ในกรณีที่มีการสร้างใหม่หรือปรับปรุงกระบวนการผลิต ที่ส่งผลให้มีการจัดการความเปลี่ยนแปลง (MOC)

หมายเหตุ ในกรณีที่มี Modified Project เกิดขึ้นในช่วง Shutdown ประจำปี พิจารณาให้รวมการทำ PSSR ในคราวเดียวกัน

2.2 ในกรณีที่มีการ Shutdown ประจำปี

3. คำจำกัดความ

3.1 รายงาน Pre-Startup Safety Review (PSSR) หมายถึง รายงานที่จัดทำโดย PSSR Team ซึ่งประกอบไปด้วยเอกสารแนบดังต่อไปนี้

- PSSR Checklist
- รายการหัวข้อปฏิบัติที่ค้างอยู่และต้องทำให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะ Start-up
- รายการหัวข้อปฏิบัติที่ค้างอยู่และสามารถทำได้หลังจากที่มีการ Start-up

หมายเหตุ ทั้งนี้รายการหัวข้อปฏิบัติที่ค้างอยู่ต้องมีการกำหนดระยะในการทำงานให้เสร็จสิ้นและผู้รับผิดชอบที่ได้รับมอบหมายจากผู้จัดการฝ่าย

3.2 PSSR Checklist แบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ

- PSSR Checklist สำหรับ โครงการสร้างใหม่หรือปรับปรุงกระบวนการผลิต ที่ส่งผลให้มีการจัดการความเปลี่ยนแปลง(MOC)

- PSSR Checklist สำหรับงานซ่อมบำรุงประจำปี

ทั้งนี้แบบฟอร์ม PSSR Checklist จะทำโดย PSSR Team ซึ่งจะมีหัวข้อที่จะพิจารณาดังนี้

- การก่อสร้าง วัสดุอุปกรณ์ เป็นไปตามแบบและมาตรฐานที่กำหนด
- การจัดการความปลอดภัย, ขั้นตอนการทำงาน, ขั้นตอนการซ่อมบำรุง แผนฉุกเฉิน ได้ถูกเตรียมไว้อย่างเพียงพอและเหมาะสม
- หัวข้อต่างๆที่ถูกระบุไว้ใน MOC ให้มีการดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนที่จะเริ่มเดินเครื่องได้มีการดำเนินการให้แล้วเสร็จ ส่วนที่สามารถทำได้หลังจากเริ่มเดินเครื่อง ต้องมีการกำหนดแผนการดำเนินการและกำหนดผู้รับผิดชอบ
- ข้อแนะนำที่ได้จากการวิเคราะห์อันตรายในกระบวนการผลิต ต้องมีการนำมาพิจารณาและหากกำหนดให้ดำเนินการก่อนเริ่มเดินเครื่องต้องจัดทำให้แล้วเสร็จ

3.3 PSSR Coordinator หมายถึง เจ้าหน้าที่ฝ่ายความปลอดภัยฯ ที่ได้รับหมอบหมายในการเป็นผู้ประสานงานในการจัดให้มีการทำ PSSR

3.4 PSSR Team หมายถึง ผู้มีหน้าที่ในการทำ PSSR ประกอบไป ด้วย

- ผู้บริหารที่เป็นที่ปรึกษาด้านเทคนิค
- ผู้จัดการฝ่ายผลิตหรือตัวแทนที่ได้รับมอบหมาย
- ผู้จัดการฝ่ายซ่อมบำรุงหรือตัวแทนที่ได้รับมอบหมาย
- ผู้จัดการฝ่ายความปลอดภัยหรือตัวแทนที่ได้รับมอบหมาย
- พนักงานฝ่ายผลิตอาวุโสหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอื่นๆ

3.5 การจัดการความเปลี่ยนแปลง(Management of Change: MOC) หมายถึง การจัดการในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงในกระบวนการผลิต กระบวนการเคมี เทคโนโลยี อุปกรณ์ สารเคมี อันตราย สารไวไฟ โดยในการจัดการความเปลี่ยนแปลง จะมีการกำหนดหัวข้อที่ต้องทำการศึกษาและปฏิบัติรวมถึงการกำหนดบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดทำโครงการ

3.6 การวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิต (Process Hazard Analysis: PHA) หมายถึง การวิเคราะห์อันตรายตามขอบเขตของมาตรฐานและวิธีการวิเคราะห์อันตรายที่เหมาะสม เพื่อเป็นการชี้บ่ง ประเมินและควบคุมอันตรายที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต รวมถึง การใช้งานหรือผลิตสารเคมีอันตรายและสารไวไฟในกระบวนการผลิตด้วย

4. หน้าที่รับผิดชอบ

4.1 PSSR Coordinator มีหน้าที่ในการ

- นัดหมาย กำหนดวันในการทำ PSSR กับ PSSR Team ก่อนที่จะทำการ Start-up
- จดบันทึกการตรวจ,จัดทำรายงานและลงชื่อรับรอง ในรายงานร่วมกับ PSSR Team และส่งรายงานให้กับ Plant Manager เพื่อพิจารณาเซ็นอนุมัติ
- ติดตามหัวข้อปฏิบัติที่ไม่แล้วเสร็จให้มีการทำให้เสร็จสมบูรณ์หลังจากที่ทำการ Start-up

4.2 PSSR Team มีหน้าที่ในการ

- ตรวจสอบรายการและเข้าตรวจพื้นที่ตามข้อกำหนดใน PSSR Checklist และเซ็นรับรองในรายงาน
- จัดเตรียมเอกสารต่างๆที่เกี่ยวข้องกับรายงานว่าได้มีการดำเนินการไปแล้ว เช่น อุปกรณ์เครื่องจักร เพื่อให้แน่ใจว่าได้ทำการติดตั้ง ซ่อมแซม หรือทดสอบตามหัวข้อปฏิบัติที่มีใน PSSR Checklist เรียบร้อยแล้ว
- หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องดำเนินการแก้ไขสิ่งที่ไม่เป็นไปตามหัวข้อปฏิบัติให้แล้วเสร็จก่อนที่จะทำการ Start- up
- PSSR Team ต้องแน่ใจว่าสิ่งที่พบและไม่เป็นไปตามหัวข้อปฏิบัติใน PSSR Checklist ได้มีการลงบันทึกไว้ในรายงาน
- ต้องแน่ใจว่าสิ่งที่พบและไม่เป็นไปตามหัวข้อปฏิบัติได้มีการปรับปรุงและทำให้แล้วเสร็จก่อนที่จะมีการ Start-up หรือหากไม่สามารถทำให้แล้วเสร็จต้องได้รับอนุญาตจากผู้จัดการโรงงานให้สามารถทำได้หลังจากที่มีการ Start-up

4.3 ผู้จัดการโรงงาน มีหน้าที่ ตรวจสอบรายงานการทำ PSSR และเซ็นอนุมัติเพื่อทำการ Start –up

5. ขั้นตอนการปฏิบัติ

5.1 PSSR Coordinator

ประสานงานกับฝ่ายผลิตหรือฝ่ายซ่อมบำรุง เพื่อนัดหมาย กำหนดวันในการทำ PSSR กับ PSSR Team ก่อนที่จะทำการ Start-up

5.2 The PSSR Team พิจารณาหัวข้อที่ต้องปฏิบัติและต้องทำให้แล้วเสร็จจาก PSSR Checklist สำหรับโครงการ สร้างใหม่หรือปรับปรุงกระบวนการผลิตหรือ PSSR Checklist สำหรับงานซ่อมบำรุงประจำปีโดยผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในหัวข้อนั้นๆ ดังนี้

- พิจารณาในการกรอก " ใช่" หรือ "ไม่ใช่" ในหัวข้อที่ต้องปฏิบัติ หรือ " ไม่เกี่ยวข้อง" ในกรณีที่ไม่ได้เกี่ยวข้องในการ Start up

- ในกรณีที่ตอบ " ไม่ใช่" ให้ทำการอธิบายสั้นๆหรืออ้างอิงเอกสารที่เกี่ยวข้องแบบฟอร์ม PSSR Checklist ที่ทำเสร็จสมบูรณ์จะถูกส่งให้ PSSR Coordinator เพื่อนำไปเป็นเอกสารแนบในรายงาน PSSR
- สำหรับหัวข้อปฏิบัติที่สำคัญและต้องมีการจัดทำให้แล้วเสร็จทั้งก่อนและหลัง Start- up ต้องมีการกำหนดวันที่จะดำเนินการให้แล้วเสร็จและผู้รับผิดชอบโดยผู้จัดการฝ่ายที่เกี่ยวข้อง

5.3 PSSR Coordinator ทำการตรวจสอบว่าหัวข้อที่ต้องปฏิบัติใน PSSR Checklist และต้องทำให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มเดินเครื่อง ได้ทำเสร็จสมบูรณ์และมีเอกสารมาแสดงเพื่อยืนยันความพร้อมที่จะทำการ Start-up หมายเหตุ ให้เก็บเอกสารแนบต่างๆไว้ที่หน่วยงานที่รับผิดชอบเพื่อสามารถทวนสอบได้

5.4 PSSR Team และ PSSR Coordinator ทำการเซ็นชื่อในรายงาน PSSR เมื่อทำการพิจารณาหัวข้อต่างๆครบถ้วน พร้อมทั้งแสดงรายการหัวข้อและแผนการดำเนินการที่ต้องทำให้เสร็จก่อนและหลังเดินเครื่องไว้ในรายงาน

5.5 PSSR Coordinator เสนอรายงานต่อ ผู้จัดการโรงงานเพื่อพิจารณาอนุมัติให้ทำการเริ่มเดินเครื่อง

5.6 PSSR Coordinator ทำการติดตามหัวข้อที่ต้องปฏิบัติแต่สามารถทำได้หลังจากเดินเครื่อง โดยผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้จัดการฝ่ายจะต้องส่งรายงานกลับมาหลังจากที่ทำการแก้ไขเสร็จสิ้นตามที่กำหนดไว้ในรายงาน เพื่อรวบรวม สรุปและส่งให้กับผู้จัดการโรงงาน

6. เอกสารอ้างอิง

1. การจัดการความเปลี่ยนแปลง(Management of Change: MOC)
2. การวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิต (Process Hazard Analysis: PHA)
3. PSSR Checklist for New/Modification Project
4. PSSR Checklist for Shutdown

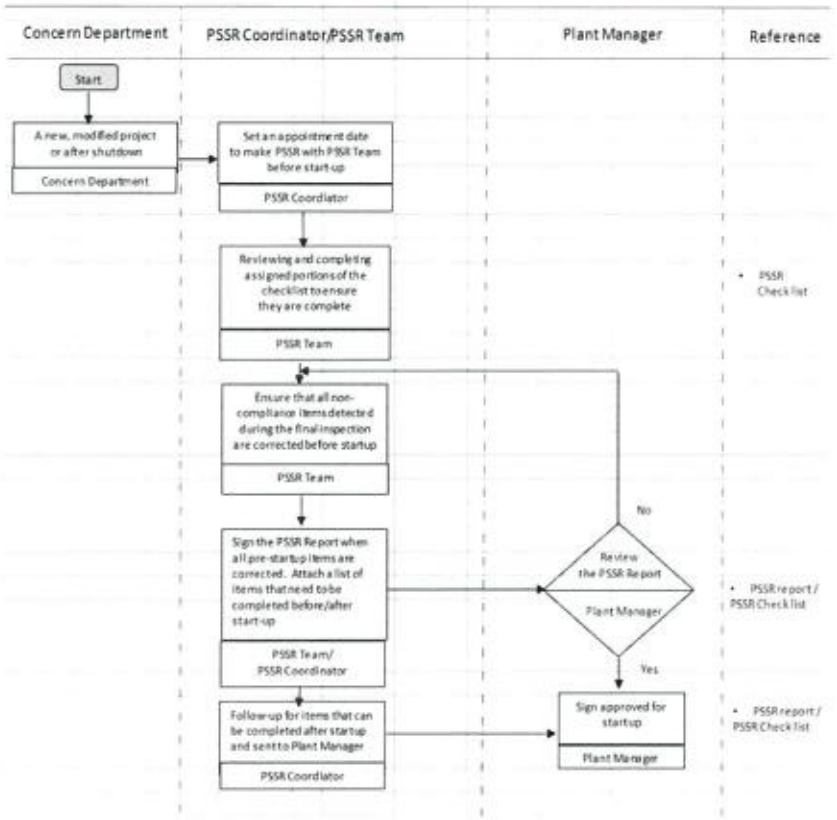
7. การบันทึก

รายงานการทำ PSSR จะถูกเก็บไว้ที่ฝ่ายความปลอดภัยฯ เป็นเวลา 3 ปี

8. เอกสารแนบ

- PSSR Flow Chart

เอกสารแนบ PSSR Flow Chart



เอกสารแนบที่ 66

ตัวอย่างเอกสารการทบทวนความปลอดภัยก่อนเริ่ม

เดินเครื่อง Pre Start-up Safety (PSSR)

บริษัท ไทยโพลียาไทล์ จำกัด
THAI POLYACETAL CO., LTD.

บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด
THAI POLYCARBONATE CO., LTD.

PRE-STARTUP SAFETY REVIEW REPORT

Project Name/Period: VP1 Shutdown / I 16 October 2021	**Project No.:** -
Process Area /Facility: VP1, TPCC	
Description of Facility or Equipment: Virgin Polymer Process (VP Process) and Auxiliary area that concerned with main process.	
Findings : The Pre-Startup Safety Review Checklist is attached to this report.	

Production Department

No.	Description	Before S/U	After S/U	Due Date	Completed Date	Assignee
1 [E1]	HE loop's ground bonding hasn't checked it. VP will visual check the HE loop's ground bonding by SO's valve check list within 14 Oct'21 (Before start up)	/		14 Oct'21	Done 14 Oct'21	[redacted]
2 [P2]	VP hasn't inspected the FFE equipment in Oct'21 as VP1's FFE form. VP will check the VP1's FFE Equipment within 15 Oct'21 (Before Start Up)	/		15 Oct'21	Done 14 Oct'21	
3 [V4]	VP will use 3 isolation blinds at sigh glass no.71 T for test leak. VP will remove 3 isolation blinds at sight glass after leak test finish within 13 Oct'21 (Before Start Up) >> 3 Blinds have removed	/		13 Oct'21	Done 13 Oct'21	
	Production Representative/Department: [redacted]				**Date:** 15/10/21	

Maintenance Department

No.	Description	Before S/U	After S/U	Due Date	Completed Date	Assignee
1 [E1]	BPA loop's ground bonding hasn't checked. MT-TPCC will check the BPA loop's ground bonding within 15 Oct'21 (Before start up) **After :**	/		15 Oct'21	Done 13 Oct'21	[redacted]
2 [E2]	Remain 15 Motors haven't the direction test. MT-E&I will test the motor direction test for remain 15 Motors within 13 Oct'21 (Before start up)	/		13 Oct'21	Done 13/10/21	

3 [EN5]	NH3 drums haven't labelled and tags. MT-TPCC will place the waste label on NH3 drums within Oct'21. (After start up)		/	Oct'21	-	[redacted]
4 [EN4]	VP1's NH3 drums haven't transferred for disposal. MT-TPCC will transferred for disposal within Dec'21 (After start up)		/	Dec'21		
5 [EN4]	Remove the stained grease and oil drums out from the 1st GS building within 13 Oct'21 (Before start up) Before : After :	/		13 Oct'21	Done 13 Oct'21	
6 [P1]	Scaffolding are obstructed for operation start up activity and should remove it before start up as following. 1.Scaffolding at Nearby V-110A/B should remove it before start up within 13 Oct'21 Before : After :	/		13 Oct'21	Done 13 Oct'21	

6 [P1]	2.Scaffolding at P-043A/B/C, V-530, M-302 should remove it before start up within 14 Oct'21 Before : 3.Scaffolding at 1st PS floor should remove it before start up within 15 Oct'21	/ /		14 Oct'21 15 Oct'21	Done 14 Oct'21	[redacted]
7 [P2]	Cold insulations haven't replaced at P-043C and (2)E-330A/B. MT will replace the cold insulation at P-043C and (2)E-330A/B within 14 Oct'21. (Before start up)	/		14 Oct'21	Done 14 Oct'21	
8 [R1]	Remain 30 lock out tag outs haven't removed no. P-701n,P-773,B-269A,P-045A,1P-532, 1P-533,P-196,P-410B,2P-471A,2P-471B,P-047B,P-047A,2P-044-M,1P-531,2P-501B,P-571B,P-022A,P-028,P-044A,P-044B,P-043C,2P-571A,1M-560A/B,1M-560AP,1M-560BP,2M-560A/B,2M-560AP,2M-560BP. MT will remove all lock out tag outs within 14 Oct'21. (Before start up) Before :	/		14 Oct'21	Done 14/10/21	

9 [FG6]	Found corroded at bonnet valve 2E-330A MT-TPCC will change a new valve and torque at 2E-330A within 13 Oct'21 (Before Start Up) >> Already change and torque	/		13 Oct'21	Done on 13 Oct'21	[redacted]
10 [FG6]	E-330B request to change a gasket and torque within 13 Oct'21 (Before start up) >> Already change and torque	/		13 Oct'21	Done on 13 Oct'21	
11 [O2]	Found (2)B-613, (2)B-631 haven't the emergency stop signal wiring to DCS and caused to can't stop at local. MT TPCC-EI will install the emergency stop's wiring signal to DCS within 14 Oct'21 (Should finish before start up)	/		14 Oct'21	Done 14 Oct'21	
	Maintenance Representative/Department: [redacted] K.Tim P.K.					

SHE Department

No.	Description	Before S/U	After S/U	Due Date	Completed Date	Assignee
	-					
	SHE Representative/Department: — **Date:**					

Approved for startup

☑ Yes

☐ No -Specify:

[redacted]

Technical Advisor/Director and Plant Manager

บริษัท ไทยโพลิแอะซีทัล จำกัด
THAI POLYACETAL CO., LTD.

บริษัท ไทยโพลิคาร์บอเนต จำกัด
THAI POLYCARBONATE CO., LTD.

PRE-STARTUP SAFETY REVIEW REPORT

Project Name/Period: VP2 Shutdown / 26 October - 9 December 2021	**Project No.:** -
Process Area /Facility: VP2, TPCC	
Description of Facility or Equipment: Virgin Polymer Process (VP Process) and Auxiliary area that concerned with main process.	
Findings : The Pre-Startup Safety Review Checklist is attached to this report.	

Production Department

No.	Description	Before S/U	After S/U	Due Date	Completed Date	Assignee
1. [EN3]	PD's cleaning chemical waste are waiting the lab analysis test result for disposal.		/	~~Wait~~ 26 Feb 22		[redacted]
2. [EN6]	Flare has not serviced	/		11 Dec'21	Done 12 Dec'21	
3. [EN6]	VP2's WWT has not serviced	/		9 Dec'21	Done 12 Dec'21	
4 [PV1]	PD will check the block valves and wait confirm it by valve check list	/		12 Dec'21	Done 12 Dec'21	
5 [V3]	Steam vent and drains plugged have not checked and wait confirm it by valve check list	/		12 Dec'21	Done 12 Dec'21	

Production Representative/Department: [redacted] **Date:**

Maintenance Department

No.	Description	Before S/U	After S/U	Due Date	Completed Date	Assignee
1. [EN3]	MT's cleaning chemical waste are waiting lab analysis testing result for disposal permission.		/	~~Wait~~ 4 Nov '21		[redacted]
2 [P1]	The scaffoldings have not removed at • Dryer (Wait for hot run) • 3V-530, 3B-613,3E-680 • 3E-712 (Wait for leak test) • Refrigerator unit. • 4E-511	/		13 Dec'21 12 Dec'21 14 Dec'21 10 Dec'21 13 Dec'21		
3 [P2]	3V-681A has not installed the insulation due to waiting leak test.		/	Wait		
4 [R1]	26 fork cutting outs haven't removed at 3B-104A, 3P-531, 3P-532, 3P-533, 3P-534, 3B-613, 3B-631,4B-630B, 4P-538, 4B-613, 3M-560A, 3M-560AX-A, 4M-560A, 4M-560AX-A, 4M-680, 4B-631A, 3B-1040, 3B-688, 4B-608, 4B-674A, 4B-647B, 3P-285A, 3P-120, 3M-648A, 3M-045A and 3M-048B	/		Wait 15 Dec '21 under adjusting re-belt		

5 [V4]	8 Isolation blinds have not returned to MT due to waiting leak test at 3HR-350AB, 3HR-360AB by PD.	/		10 Dec'21	Done 10 Dec'21	[redacted]
6 [PG4]	3E-712, now under re-work and leak test	/		10 Dec'21 ~~15 Dec '21~~		
7 [O2]	Exiting Cover of 3F-604 have not move out from process area.	/		10 Dec'21	Done 10 Dec'21	

8 [O2]	Unused insulated bags are not removed from the process area.	/		Wait		[redacted]
9 [O2]	3B-688 has not installed the flexible insulation at oil level signal cable. **Before:** **After:**	/		10 Dec'21	Done 10 Dec'21	

10 [03]	MT confirm about the V-903 is ready to use after repairing work. (confirm by fill water Lv. step by step for leak test)	/		Wait		[redacted]
	Maintenance Representative/Department: [redacted] K. Tris				**Date:** _____	

SHE Department

No.	Description	Before S/U	After S/U	Due Date	Completed Date	Assignee
1 [02]	SHE added the topic about the fire pumps and generators testing.		/	30 Dec'21	Done 10 Dec'21	[redacted]
	SHE Representative/Department: [redacted]				**Date:**	

Approved for startup

☑ Yes

☐ No – Specify:

[redacted]

Technical Advisor/Director and Plant Manager

เอกสารแนบที่ 67

แบบฟอร์มการตรวจสอบ ทดสอบ

และบำรุงรักษาอุปกรณ์ความปลอดภัย

Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

Form PC-FT2

No.	Location	Equipment No.	Result (Inspection)	Result (Test)	Remark
1.FE = Fire extinguisher portable					
1	CCR FT2	FT-FE-001			
2		FT-FE-002			
3	1 floor	FT-FE-003			
4		FT-FE-004			
5		FT-FE-005			
6		FT-FE-006			
7	2 floor	FT-FE-007			
8	TR 1/4	FT-FE-008			
9	Shower room	FT-FE-009			
10	Shower room	FT-FE-010			
11	PP room	FT-FE-011			
12	PP room	FT-FE-012			
13	3 floor	FT-FE-013			
14	Mezzanine	FT-FE-014			
15		FT-FE-015			
16	Storage 4 ft 1/4	FT-FE-016			
17	4 floor	FT-FE-017			
18	5 floor	FT-FE-018			
19	FG	FT-FE-019			
20	Outside	FT-FE-020			
21	MCC ROOM	FT-FE-021			2 CO2 6KG FT-FE-022
22		FT-FE-022			
23		FT-FE-023			
2.EMR = Emergency box					
1	CCR	FT-EMR-001			
	ไม้ตีกระดิ่งฉุกเฉิน	1 ชุด			
	ชุดปฐมพยาบาล	1 ชุด			
3.FC = Control panel					
	CCR	FT-FC-001			
4.AB = Alarm signal					
1	CCR	FT-AC-001			
5.EW & W = Eye Washer & Washer					
1	2 floor	FT-EW-001			
6.HYW = Water Hydrant					
1	FG	FT-HW-001			
2	Outside	FT-HW-002			
7.DW = In door water sidmonts box					
1	FT-FL-1	FT-DW-001			
2	FT-FL-2	FT-DW-002			
3	FG	FT-DW-003			
4	Outside	FT-DW-004			

No.	Location	Equipment No.	Result (Inspection)	Result (Test)	Remark
1	FT1 Outside	FT-DW-005			
	Fire Hose 1.5 - 3				
8.SCBA = Self Contained Breathing Apparatus					
1	CCR	FT-BA-0001			
		6.7 CCR			
		6812-10000			
2	CCR	FT-BA-0002			
		6.7 CCR			
		6812-10000			
		ปลายท่อลม			
9.FS = Fire safty box					
1	CCR FT.	FT-FS-001			
	ขวาน	7 ปี			
	ชั่ง	7 ปี			
	สายยาง	7 ปี			
	หัวฉีด	7 ปี			
	ถังดับเพลิง	7 ปี			
	Fire hose 1.5"	5 ปี			
	Water Nozzle (B)	5 ปี			FT-DW-001,FT-HW-001
	Reduce Adapter	5 ปี			
	ประแจขันหัวดับเพลิง	5 ปี			
	ประแจขันฝาท่อ	5 ปี			
10.EMR = Emergency box					
1	CCR	FT-EMR-001			
	ไม้ตีกระดิ่งฉุกเฉิน	1 ชุด			
	ชุดปฐมพยาบาล	1 ชุด			
11.Buzzer set					
1	CCR	FT-BZ-001			
	Big Bell 1 ปี				
	Big Double Bell 1 ปี				
	Bell Ringing 1 ปี				
	FG,FT 1 ปี				
	Strobe Light 1 ปี				
	Siren 1 ปี				
	Condenser 6 ปี				
	Box 1 ปี				
	Wire 1 ปี				
12.Other					
1	CCR	เปลี่ยนแบต			

Remark: ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงและระบบเตือนภัย หลังจากเดือนที่ 12 ให้เปลี่ยนแบตเตอรี่ใหม่ทั้งหมด Update: Jan 2022

(1) Inspected by: [redacted] — Officer or Area Owner — Date 2 / 05 / 22

(2) Checked by: [redacted] — Supervisor — Date 4 / 05 / 22

(3) Approved by: [redacted] — Department Manager — Date 10 / 6 / 22

(4) Received by: [redacted] — HSE Department — Date ___ / ___ / ___

Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

Form PC-FT2

No.	Location	Equipment No.	Result (Inspection)	Result (Test)	Remark
1.FE = Fire extinguisher portable					
1	WAREHOUSE FT	FT-FE-001	✓		
2		FT-FE-002	✓		
3	FT CCR	FT-FE-003	✓		
4		FT-FE-004	✓		
5	MCC ROOM	FT-FE-005	✓		
6		FT-FE-006	✓		
7	FT FL 1	FT-FE-007	✓		
8		FT-FE-008	✓		
9		FT-FE-009	✓		
10		FT-FE-010	✓		
11	FT FL 1 (FL2)	FT-FE-011	✓		
12	FT FL 2	FT-FE-012	✓		
13		FT-FE-013	✓		
14	FT FL 3	FT-FE-014	✓		
15		FT-FE-015	✓		
16	FT FL 4	FT-FE-016	✓		
17		FT-FE-017	✓		
18	FT FL 5	FT-FE-018	✓		
19		FT-FE-019	✓		
20	AIR COM. FT	FT-FE-020	✓		
21	Security Gate 2	FT-FE-021	✓		
22	FT FL 1	FT-FE-022	✓	New	
2.HYW = Water Hydrant					
1	FG FT	FT-HW-001	✓		
2	FT AREA	FT-HW-002	✓		
3.DW = In door water sidmonts box					
1	FT FL 1	FT-DW-001	✓		
2	FT FL 2	FT-DW-002	✓		
3	FT FL 3	FT-DW-003	✓		
4	FT FL 4	FT-DW-004	✓		
5	FT FL 5	FT-DW-005	✓		
6	FT FL 1	FT-DW-006	✓	New	

No.	Location	Equipment No.	Result (Inspection)	Result (Test)	Remark
4.EW & W = Eye Washer & Washer					
1	1st Floor	FT-EW-001	✓		
5.SCBA = Self Contained Breathing Apparatus					
1	CCR	FT-BA-0001	✓		
		6.7 CCR	✓		
		6812-10000	✓		
2	CCR	FT-BA-0002	✓		
		6.7 CCR	✓		
		6812-10000	✓		
6.FS = Fire safty box					
1	CCR FT.	FT-FS-001	✓		
	ขวาน	7 ปี	✓		
	ชั่ง	7 ปี	✓		
	สายยาง	7 ปี	✓		
	หัวฉีด	7 ปี	✓		
	ถังดับเพลิง	7 ปี	✓		
	Fire hose 1.5"	5 ปี	✓		
	Water Nozzle (B)	5 ปี	✓		FT-DW-001,FT-HW-001
	Reduce Adapter	5 ปี	✓		
	ประแจขันหัวดับเพลิง	5 ปี	✓		
	ประแจขันฝาท่อ	5 ปี	✓		
7.EMR = Emergency box					
1	CCR	FT-EMR-001	✓		
	ไม้ตีกระดิ่งฉุกเฉิน	1ชุด	✓		
	ชุดปฐมพยาบาล	1ชุด	✓		
8.AB = Alarm signal					
1	CCR	FT-AC-001	✓		
9.BZ = Buzzer set					
1	CCR	FT-BZ-001	✓		
	Big Bell 1 ปี		✓		
	Big Double Bell 1 ปี		✓		
	Bell Ringing 1 ปี		✓		
	FG,FT 1 ปี		✓		
	Strobe Light 1 ปี		✓		
	Siren 1 ปี		✓		
	Condenser 6 ปี		✓		
	Box 1 ปี		✓		
	Wire 1 ปี		✓		
10.Other					
1	CCR	เปลี่ยนแบต	✓		

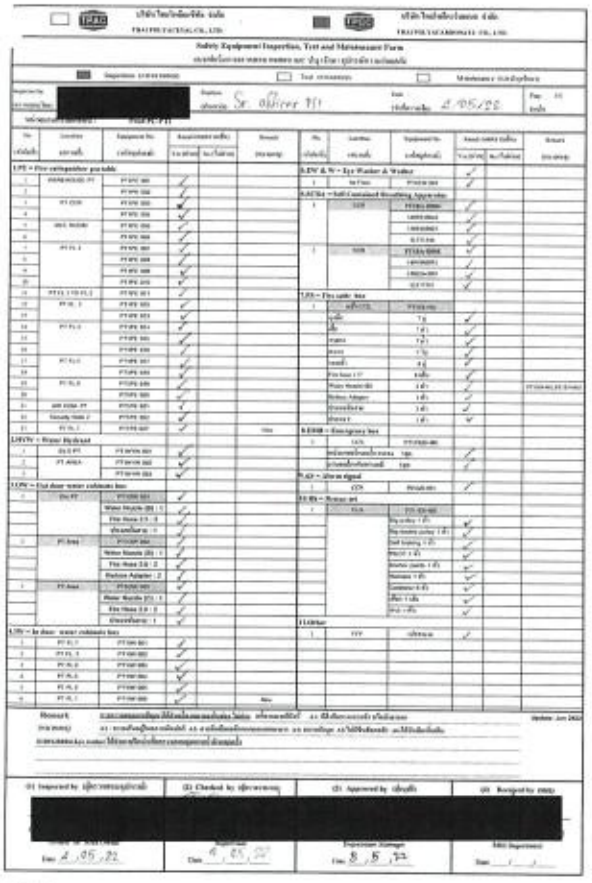
Remark: ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงและระบบเตือนภัย หลังจากเดือนที่ 12 ให้เปลี่ยนแบตเตอรี่ใหม่ทั้งหมด Update: Jan 2022

(1) Inspected by: [redacted] — Officer or Area Owner — Date 4 / 04 / 22

(2) Checked by: [redacted] — Supervisor — Date 4 / 04 / 22

(3) Approved by: [redacted] — Department Manager — Date 11 . 4 . 22

(4) Received by: [redacted] — HSE Department — Date ___ / ___ / ___



Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

Form PC-FT2

No.	Location	Equipment No.	Result (Inspection)	Result (Test)	Remark
1.FE = Fire extinguisher portable					
1	WAREHOUSE FT	FT-FE-001	✓		
2		FT-FE-002	✓		
3	FT CCR	FT-FE-003	✓		
4		FT-FE-004	✓		
5	MCC ROOM	FT-FE-005	✓		
6		FT-FE-006	✓		
7	FT FL 1	FT-FE-007	✓		
8		FT-FE-008	✓		
9		FT-FE-009	✓		
10		FT-FE-010	✓		
11	FT FL 1 (FL2)	FT-FE-011	✓		
12	FT FL 2	FT-FE-012	✓		
13		FT-FE-013	✓		
14	FT FL 3	FT-FE-014	✓		
15		FT-FE-015	✓		
16	FT FL 4	FT-FE-016	✓		
17		FT-FE-017	✓		
18	FT FL 5	FT-FE-018	✓		
19		FT-FE-019	✓		
20	AIR COM. FT	FT-FE-020	✓		
21	Security Gate 2	FT-FE-021	✓		
22	FT FL 1	FT-FE-022	✓	New	
2.HYW = Water Hydrant					
1	FG FT	FT-HW-001	✓		
2	FT AREA	FT-HW-002	✓		
3.DW = In door water sidmonts box					
1	FT FL 1	FT-DW-001	✓		
2	FT FL 2	FT-DW-002	✓		
3	FT FL 3	FT-DW-003	✓		
4	FT FL 4	FT-DW-004	✓		
5	FT FL 5	FT-DW-005	✓		
6	FT FL 1	FT-DW-006	✓	New	

No.	Location	Equipment No.	Result (Inspection)	Result (Test)	Remark
4.EW & W = Eye Washer & Washer					
1	1st Floor	FT-EW-001	✓		
5.SCBA = Self Contained Breathing Apparatus					
1	CCR	FT-BA-0001	✓		
		6.7 CCR	✓		
		6812-10000	✓		
2	CCR	FT-BA-0002	✓		
		6.7 CCR	✓		
		6812-10000	✓		
6.FS = Fire safty box					
1	CCR FT.	FT-FS-001	✓		
	ขวาน	7 ปี	✓		
	ชั่ง	7 ปี	✓		
	สายยาง	7 ปี	✓		
	หัวฉีด	7 ปี	✓		
	ถังดับเพลิง	7 ปี	✓		
	Fire hose 1.5"	5 ปี	✓		
	Water Nozzle (B)	5 ปี	✓		FT-DW-001,FT-HW-001
	Reduce Adapter	5 ปี	✓		
	ประแจขันหัวดับเพลิง	5 ปี	✓		
	ประแจขันฝาท่อ	5 ปี	✓		
7.EMR = Emergency box					
1	CCR	FT-EMR-001	✓		
	ไม้ตีกระดิ่งฉุกเฉิน	1ชุด	✓		
	ชุดปฐมพยาบาล	1ชุด	✓		
8.AB = Alarm signal					
1	CCR	FT-AC-001	✓		
9.BZ = Buzzer set					
1	CCR	FT-BZ-001	✓		
	Big Bell 1 ปี		✓		
	Big Double Bell 1 ปี		✓		
	Bell Ringing 1 ปี		✓		
	FG,FT 1 ปี		✓		
	Strobe Light 1 ปี		✓		
	Siren 1 ปี		✓		
	Condenser 6 ปี		✓		
	Box 1 ปี		✓		
	Wire 1 ปี		✓		
10.Other					
1	CCR	เปลี่ยนแบต	✓		

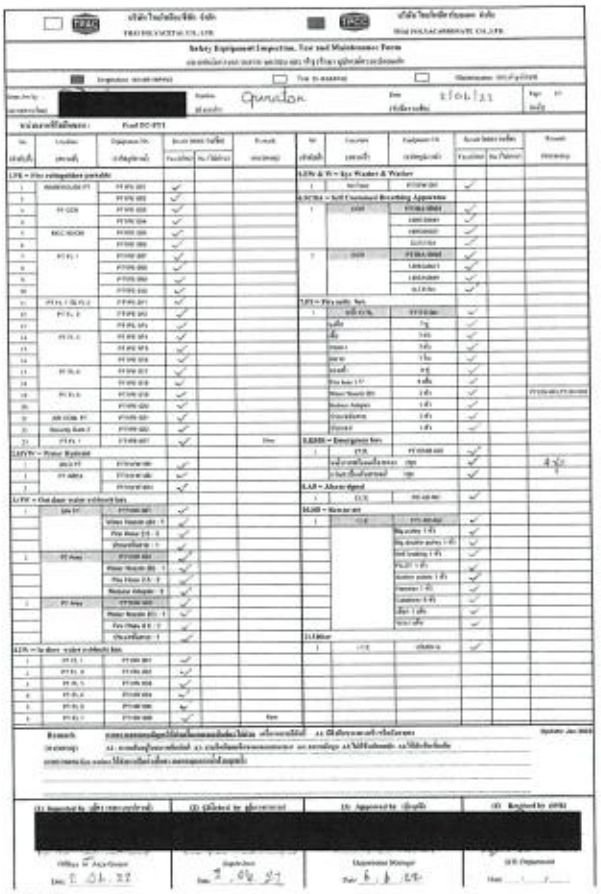
Remark: ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงและระบบเตือนภัย หลังจากเดือนที่ 12 ให้เปลี่ยนแบตเตอรี่ใหม่ทั้งหมด Update: Jan 2022

(1) Inspected by: [redacted] — Officer or Area Owner — Date 2 / 05 / 22

(2) Checked by: [redacted] — Supervisor — Date 4 / 05 / 22

(3) Approved by: [redacted] — Department Manager — Date 8 . 5 . 22

(4) Received by: [redacted] — HSE Department — Date ___ / ___ / ___



Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

Form PC-FT2

No.	Location	Equipment No.	Result (Inspection)	Result (Test)	Remark
1.FE = Fire extinguisher portable					
1	WAREHOUSE FT	FT-FE-001	✓		
2		FT-FE-002	✓		
3	FT CCR	FT-FE-003	✓		
4		FT-FE-004	✓		
5	MCC ROOM	FT-FE-005	✓		
6		FT-FE-006	✓		
7	FT FL 1	FT-FE-007	✓		
8		FT-FE-008	✓		
9		FT-FE-009	✓		
10		FT-FE-010	✓		
11	FT FL 1 (FL2)	FT-FE-011	✓		
12	FT FL 2	FT-FE-012	✓		
13		FT-FE-013	✓		
14	FT FL 3	FT-FE-014	✓		
15		FT-FE-015	✓		
16	FT FL 4	FT-FE-016	✓		
17		FT-FE-017	✓		
18	FT FL 5	FT-FE-018	✓		
19		FT-FE-019	✓		
20	AIR COM. FT	FT-FE-020	✓		
21	Security Gate 2	FT-FE-021	✓		
22	FT FL 1	FT-FE-022	✓	New	
2.HYW = Water Hydrant					
1	FG FT	FT-HW-001	✓		
2	FT AREA	FT-HW-002	✓		
3.DW = In door water sidmonts box					
1	FT FL 1	FT-DW-001	✓		
2	FT FL 2	FT-DW-002	✓		
3	FT FL 3	FT-DW-003	✓		
4	FT FL 4	FT-DW-004	✓		
5	FT FL 5	FT-DW-005	✓		
6	FT FL 1	FT-DW-006	✓	New	

No.	Location	Equipment No.	Result (Inspection)	Result (Test)	Remark
4.EW & W = Eye Washer & Washer					
1	1st Floor	FT-EW-001	✓		
5.SCBA = Self Contained Breathing Apparatus					
1	CCR	FT-BA-0001	✓		
		6.7 CCR	✓		
		6812-10000	✓		
2	CCR	FT-BA-0002	✓		
		6.7 CCR	✓		
		6812-10000	✓		
6.FS = Fire safty box					
1	CCR FT.	FT-FS-001	✓		
	ขวาน	7 ปี	✓		
	ชั่ง	7 ปี	✓		
	สายยาง	7 ปี	✓		
	หัวฉีด	7 ปี	✓		
	ถังดับเพลิง	7 ปี	✓		
	Fire hose 1.5"	5 ปี	✓		
	Water Nozzle (B)	5 ปี	✓		FT-DW-001,FT-HW-001
	Reduce Adapter	5 ปี	✓		
	ประแจขันหัวดับเพลิง	5 ปี	✓		
	ประแจขันฝาท่อ	5 ปี	✓		
7.EMR = Emergency box					
1	CCR	FT-EMR-001	✓		
	ไม้ตีกระดิ่งฉุกเฉิน	1ชุด	✓		
	ชุดปฐมพยาบาล	1ชุด	✓		
8.AB = Alarm signal					
1	CCR	FT-AC-001	✓		
9.BZ = Buzzer set					
1	CCR	FT-BZ-001	✓		
	Big Bell 1 ปี		✓		
	Big Double Bell 1 ปี		✓		
	Bell Ringing 1 ปี		✓		
	FG,FT 1 ปี		✓		
	Strobe Light 1 ปี		✓		
	Siren 1 ปี		✓		
	Condenser 6 ปี		✓		
	Box 1 ปี		✓		
	Wire 1 ปี		✓		
10.Other					
1	CCR	เปลี่ยนแบต	✓		

Remark: ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงและระบบเตือนภัย หลังจากเดือนที่ 12 ให้เปลี่ยนแบตเตอรี่ใหม่ทั้งหมด Update: Jan 2022

(1) Inspected by: [redacted] — Officer or Area Owner — Date 1 . 04 . 22

(2) Checked by: [redacted] — Supervisor — Date 1 . 04 . 22

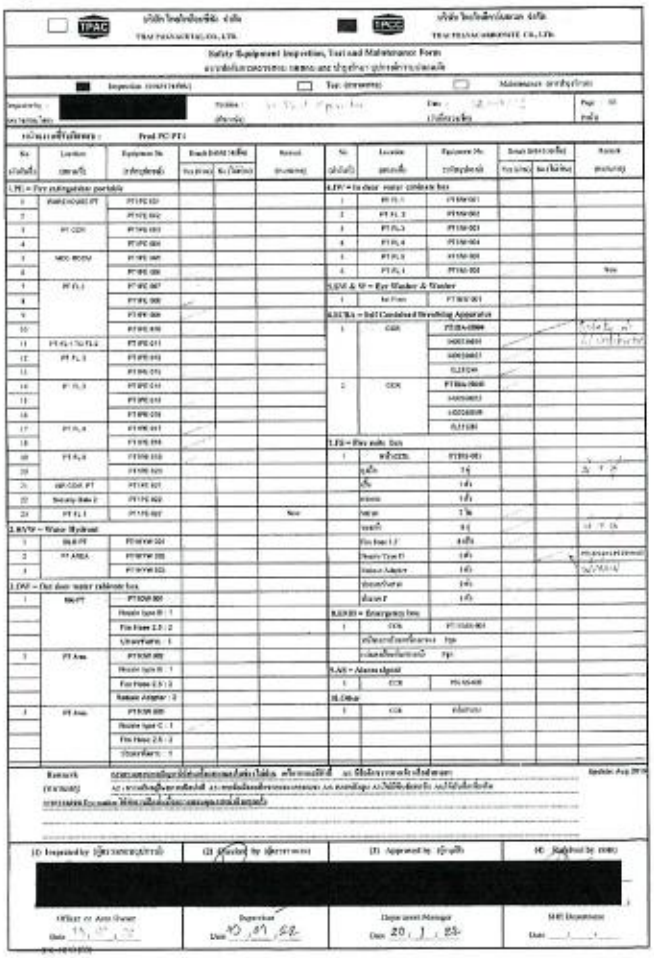
(3) Approved by: [redacted] — Department Manager — Date 6 . 4 . 22

(4) Received by: [redacted] — HSE Department — Date ___ / ___ / ___

Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

Prod PC-PT1

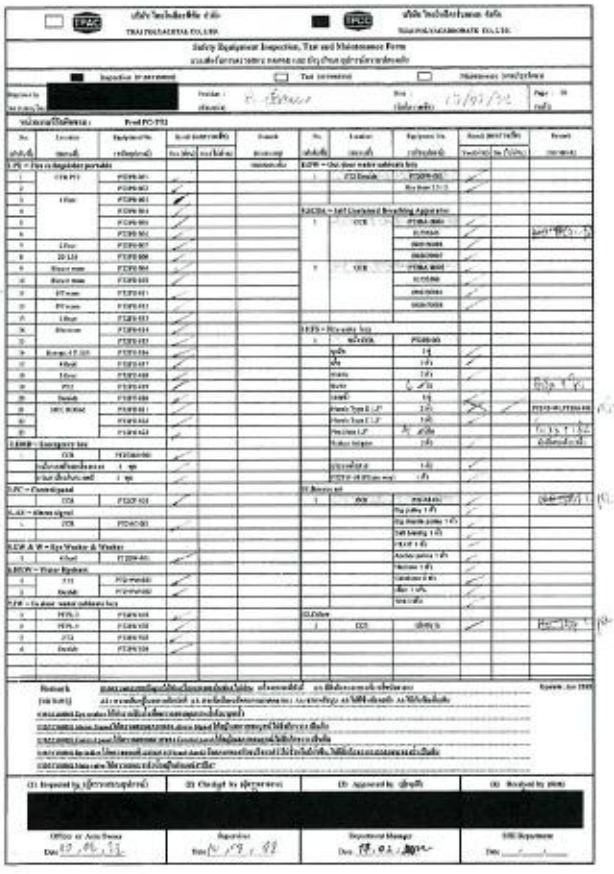
Officer or Area Owner | Supervisor | Department Manager | SHE Department



Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

Prod PC-PT1

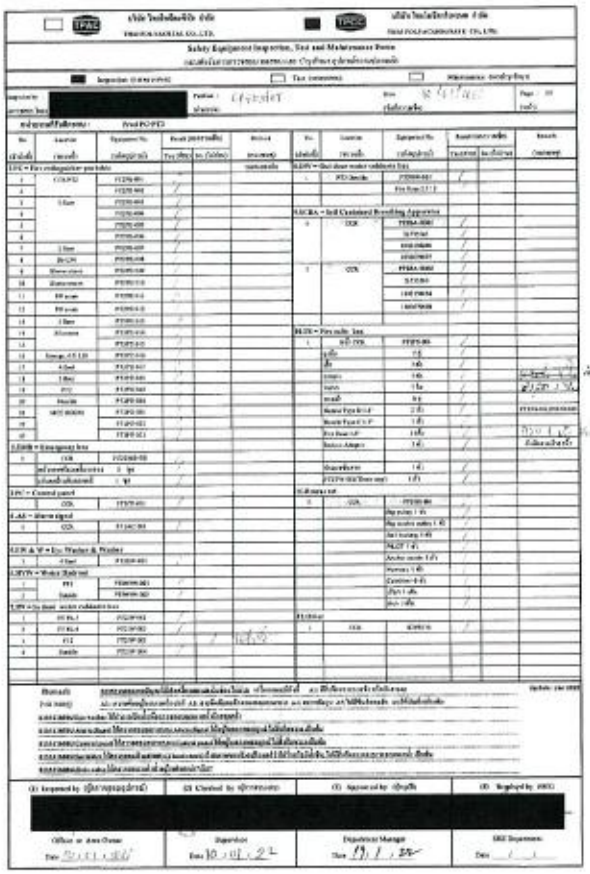
Officer or Area Owner | Supervisor | Department Manager | SHE Department



Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

Prod PC-PT1

Officer or Area Owner | Supervisor | Department Manager | SHE Department



Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

Prod PC-PT1

Officer or Area Owner | Supervisor | Department Manager | SHE Department

Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

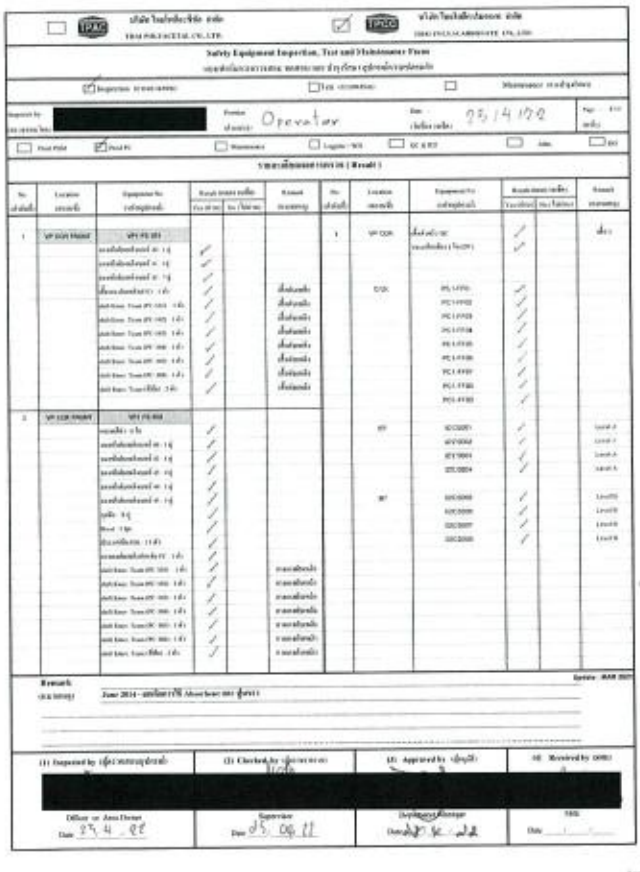
Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

Apr. 22

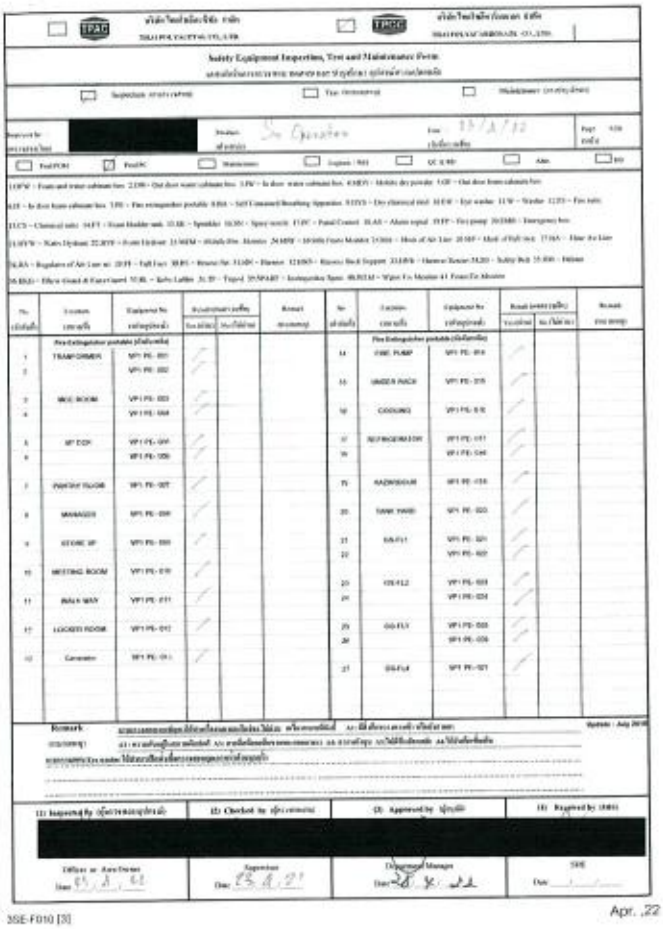
Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

Apr. 22



Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

Apr. 22



Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

Apr. 22

TPAC

บริษัท ไทยโพลีเอทีลีน จำกัด
THAIPOLYACETYL CO., LTD.

TPCC

บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด
THAIPOLYCARBONATE CO., LTD.

Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

แบบฟอร์มการตรวจสอบ ทดสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ความปลอดภัย

☐ Inspection ☐ Test ☐ Maintenance

Inspector by [redacted] Position Sr Operation Date 23/8/22 Page 1/10

☐ Prod PDM ☑ Prod PC ☐ Maintenance ☐ Logistic / WH ☐ QC & RD ☐ Adm ☐ HO

1.DFW = Foam and water cabinate box 2.DW= Out door water cabinate box 3.FW = In door water cabinate box 4.MDFC = Mobile dry powder 5.DF = Out door foam cabinate box

6.IF = In door foam cabinate box 7.FE = Fire extinguisher portable 8.BA = Self Contained Breathing Apparatus 9.DFCI = Dry chemical skid 10.EW = Eye washer 11.W = Washer 12.FN = Fire suite

13.CCS = Chemical suite 14.FT = Foam Mobile tank 15.HL = Sprinkler 16.SN = Spray nozzle 17.PC = Panel Control 18.AS = Alarm signal 19.FP = Fire pump 20.EMB = Emergency box

21.WFW = Water Hydrant 22.DFH = Foam Hydrant 23.MFM = Mobile Fire Monitor 24.MFF = Mobile Foam Monitor 25.MA = Mask of Air Line 26.MF = Mask of Full face 27.HA = Hose Air Line

28.RA = Regulator of Air Line set 29.FF = Full Face 30.RO = Rescue Set 31.HS = Harness 32.HBS = Harness Back Support 33.SBR = Harness Rescue

34.SB = Safety Belt 35.EKG = Elbow Guard & Knee Guard 36.RL = Robe Ladder 37.TP = Tripod 38.SPARE = Extinguisher Spare 39.WFFM = Water Fix Monitor 40.FMF = Foam Fix Monitor

No. ลำดับที่	Location สถานที่	Equipment No. เลขที่อุปกรณ์	Result ผลการตรวจ: Yes/ปกติ	No/ไม่ปกติ	Remark หมายเหตุ	No. ลำดับที่	Location สถานที่	Equipment No. เลขที่อุปกรณ์	Result ผลการตรวจ: Yes/ปกติ	No/ไม่ปกติ	Remark หมายเหตุ
	Fire Extinguisher portable ถังดับเพลิงชนิดมือถือ						**Fire Extinguisher portable ถังดับเพลิงชนิดมือถือ**				
28	WAREHOUSE 3/F	1FP1-FE-027	✓			42	WAVE FLT	1FP1-FE-040	✓		
29		1FP1-FE-028	✓			43		1FP1-FE-041	✓		
30		1FP1-FE-029	✓								
31		1FP1-FE-030	✓			44	PANLY CO (NEW)	1FP1-FE-042	✓		
32	BATTERY CHARGER	1FP1-FE-031	✓			45	CO UNIT FLT	1FP1-FE-043	✓		
						46		1FP1-FE-044	✓		
33	2/F PUDM	1FP1-FE-032	✓			47		1FP1-FE-045	✓		
						48		1FP1-FE-046	✓		
34	MR COM ROOM	1FP1-FE-033	✓								
35		1FP1-FE-034	✓			49	CO UNIT FLT	1FP1-FE-047	✓		
36	TANK YARD (RB)	1FP1-FE-035	✓			50	CO UNIT FLT	1FP1-FE-048	✓		
37	Front X-1500	1FP1-FE-036	✓			51	Front D-900	1FP1-FE-049	✓		
38	V-900	1FP1-FE-037	✓			52	V-900A,B	1FP1-FE-050	✓		
39	CHEMICAL WASTE	1FP1-FE-038	✓								
40		1FP1-FE-039	✓			53	GEN. WASTE	1FP1-FE-051	✓		
						54		1FP1-FE-052	✓		
41	CHEMICAL WASTE	1FP1-FE-040	✓			55	LPG SUCTION	1FP1-FE-053	✓		

Remark (หมายเหตุ): Update : July 2019

(1) Inspected by ผู้ตรวจสอบ/ผู้ปฏิบัติ	(2) Checked by ผู้ตรวจสอบ	(3) Approved by ผู้อนุมัติ	(4) Received by (SHE)
[redacted]			
Officer or Area Owner Date 23/4/65	Supervisor Date 23/4/65	Department Manager Date	SHE Department Date

3SE-F010 [3] Apr. 22

TPAC บริษัท ไทยโพลีเอทีลีน จำกัด THAIPOLYACETYL CO., LTD.

TPCC บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด THAIPOLYCARBONATE CO., LTD.

Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

แบบฟอร์มการตรวจสอบ ทดสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ความปลอดภัย

☑ Inspection ☐ Test ☐ Maintenance

Inspector by [redacted] Position อุปกรณ์ Date 23/8/2022 Page 1/10

☐ Prod PDM ☑ Prod PC ☐ Maintenance ☐ Logistic / WH ☐ QC & RD ☐ Adm ☐ HO

1.DFW = Foam and water cabinate box 2.DW= Out door water cabinate box 3.FW = In door water cabinate box 4.MDFC = Mobile dry powder 5.DF = Out door foam cabinate box

6.IF = In door foam cabinate box 7.FE = Fire extinguisher portable 8.BA = Self Contained Breathing Apparatus 9.DFCI = Dry chemical skid 10.EW = Eye washer 11.W = Washer

12.FN = Fire suite 13.CCS = Chemical suite 14.FT = Foam Mobile tank 15.HL = Sprinkler 16.SN = Spray nozzle 17.PC = Panel Control 18.AS = Alarm signal 19.FP = Fire pump 20.EMB = Emergency box

21.WFW = Water Hydrant 22.DFH = Foam Hydrant 23.MFM = Mobile Fire Monitor 24.MFF = Mobile Foam Monitor 25.MA = Mask of Air Line 26.MF = Mask of Full face 27.HA = Hose Air Line

28.RA = Regulator of Air Line set 29.FF = Full Face 30.RO = Rescue Set 31.HS = Harness 32.HBS = Harness Back Support 33.SBR = Harness Rescue

34.SB = Safety Belt 35.EKG = Elbow Guard & Knee Guard 36.RL = Robe Ladder 37.TP = Tripod 38.SPARE = Extinguisher Spare 39.WFFM = Water Fix Monitor 40.FMF = Foam Fix Monitor

No. ลำดับที่	Location สถานที่	Equipment No. เลขที่อุปกรณ์	Result ผลการตรวจ: Yes/ปกติ	No/ไม่ปกติ	Remark หมายเหตุ	No. ลำดับที่	Location สถานที่	Equipment No. เลขที่อุปกรณ์	Result ผลการตรวจ: Yes/ปกติ	No/ไม่ปกติ	Remark หมายเหตุ
	Fire Extinguisher portable ถังดับเพลิงชนิดมือถือ						**Mobile dry powder 25 Kg. ถังดับเพลิงชนิดมือถือ**				
54	PS-FL1	1FP1-FE-055	✓			1	HAZARDOUS TANK YARD	1FP1-MDY-001	✓		
55		1FP1-FE-056	✓								
56		1FP1-FE-057	✓								
57		1FP1-FE-058	✓			2	GS-FL1	1FP1-MDY-002	✓		
58		1FP1-FE-059	✓								
59	PS-FL2	1FP1-FE-060	✓								
60		1FP1-FE-061	✓								
61		1FP1-FE-062	✓								
62		1FP1-FE-063	✓								
63	PS-FL3	1FP1-FE-064	✓								
64		1FP1-FE-065	✓								
65		1FP1-FE-066	✓								
66		1FP1-FE-067	✓								
67	PS-FL4	1FP1-FE-068	✓								
68		1FP1-FE-069	✓								
69		1FP1-FE-070	✓								
70	PS-FL5	1FP1-FE-071	✓								
71		1FP1-FE-072	✓								
72	PS-FL6	1FP1-FE-073	✓								

Remark (หมายเหตุ): Update : July 2019

(1) Inspected by ผู้ตรวจสอบ/ผู้ปฏิบัติ	(2) Checked by ผู้ตรวจสอบ	(3) Approved by ผู้อนุมัติ	(4) Received by (SHE)
[redacted]			
Officer or Area Owner Date 23/8/2022	Supervisor Date 23/8/22	Department Manager Date	SHE Department Date

1SE-F010 [3] Apr. 22

TPAC บริษัท ไทยโพลีเอทีลีน จำกัด THAIPOLYACETYL CO., LTD.

TPCC บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด THAIPOLYCARBONATE CO., LTD.

Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

แบบฟอร์มการตรวจสอบ ทดสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ความปลอดภัย

☑ Inspection ☐ Test ☐ Maintenance

Inspector by [redacted] Position อุปกรณ์ Date 23/8/2022 Page 1/10

☐ Prod PDM ☑ Prod PC ☐ Maintenance ☐ Logistic / WH ☐ QC & RD ☐ Adm ☐ HO

1.DFW = Foam and water cabinate box 2.DW= Out door water cabinate box 3.FW = In door water cabinate box 4.MDFC = Mobile dry powder 5.DF = Out door foam cabinate box

6.IF = In door foam cabinate box 7.FE = Fire extinguisher portable 8.BA = Self Contained Breathing Apparatus 9.DFCI = Dry chemical skid 10.EW = Eye washer 11.W = Washer

12.FN = Fire suite 13.CCS = Chemical suite 14.FT = Foam Mobile tank 15.HL = Sprinkler 16.SN = Spray nozzle 17.PC = Panel Control 18.AS = Alarm signal 19.FP = Fire pump 20.EMB = Emergency box

21.WFW = Water Hydrant 22.DFH = Foam Hydrant 23.MFM = Mobile Fire Monitor 24.MFF = Mobile Foam Monitor 25.MA = Mask of Air Line 26.MF = Mask of Full face 27.HA = Hose Air Line

28.RA = Regulator of Air Line set 29.FF = Full Face 30.RO = Rescue Set 31.HS = Harness 32.HBS = Harness Back Support 33.SBR = Harness Rescue

34.SB = Safety Belt 35.EKG = Elbow Guard & Knee Guard 36.RL = Robe Ladder 37.TP = Tripod 38.SPARE = Extinguisher Spare 39.WFFM = Water Fix Monitor 40.FMF = Foam Fix Monitor

No. ลำดับที่	Location สถานที่	Equipment No. เลขที่อุปกรณ์	Result ผลการตรวจ: Yes/ปกติ	No/ไม่ปกติ	Remark หมายเหตุ	No. ลำดับที่	Location สถานที่	Equipment No. เลขที่อุปกรณ์	Result ผลการตรวจ: Yes/ปกติ	No/ไม่ปกติ	Remark หมายเหตุ
	Out door water cabinet box						**Out door foam cabinet box**				
1	1F-COR FRONT	1FY-DW-001	✓			1	TANK YARD	1FY-DF-001	✓		
2	UNDER RACK	1FY-DW-002	✓			2	GS-FL1	1FY-DF-002	✓		
3	UNDER RACK	1FY-DW-003	✓			3	I-O UNIT	1FY-DF-003	✓		
		Water Curtain ชุดม่านน้ำแบบท่อ				4		1FY-DF-004	✓		
4	REFRIGERATOR	1FY-DW-004	✓								
5	GS-FL1	1FY-DW-005	✓				**In door foam cabinet box**				
6	DIESEL WASTE	1FY-DW-006	✓			1	GS-FL1	1FY-DF-001	✓		
7	AIR COM ROOM	1FY-DW-007	✓			2		1FY-DF-002	✓		
						3	GS-FL4	1FY-DF-003	✓		
	In door water cabinet box					4	GS-FL3	1FY-DF-004	✓		
1	FS-FL2	1FY-IW-001	✓								
2		1FY-IW-002	✓								
3	FS-FL4	1FY-IW-003	✓								
4		1FY-IW-004	✓								
5	FS-FL5	1FY-IW-005	✓								
6		1FY-IW-006	✓								
7	FS-FL6	1FY-IW-007	✓								

Remark (หมายเหตุ):

(1) Inspected by ผู้ตรวจสอบ/ผู้ปฏิบัติ	(2) Checked by ผู้ตรวจสอบ	(3) Approved by ผู้อนุมัติ	(4) Received by (SHE)
[redacted]			
Officer or Area Owner Date 25/8/2022	Supervisor Date 25/08/22	Department Manager Date	SHE Department Date

3SE - F010 [3] Apr. 22

TPAC บริษัท ไทยโพลีเอทีลีน จำกัด THAIPOLYACETYL CO., LTD.

TPCC บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด THAIPOLYCARBONATE CO., LTD.

Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

แบบฟอร์มการตรวจสอบ ทดสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ความปลอดภัย

☑ Inspection ☐ Test ☐ Maintenance

Inspector by [redacted] Position อุปกรณ์ Date 23/8/2022 Page 1/10

☐ Prod PDM ☑ Prod PC ☐ Maintenance ☐ Logistic / WH ☐ QC & RD ☐ Adm ☐ HO

1.DFW = Foam and water cabinate box 2.DW= Out door water cabinate box 3.FW = In door water cabinate box 4.MDFC = Mobile dry powder 5.DF = Out door foam cabinate box

6.IF = In door foam cabinate box 7.FE = Fire extinguisher portable 8.BA = Self Contained Breathing Apparatus 9.DFCI = Dry chemical skid 10.EW = Eye washer 11.W = Washer 12.FN = Fire suite

13.CCS = Chemical suite 14.FT = Foam Mobile tank 15.HL = Sprinkler 16.SN = Spray nozzle 17.PC = Panel Control 18.AS = Alarm signal 19.FP = Fire pump 20.EMB = Emergency box

21.WFW = Water Hydrant 22.DFH = Foam Hydrant 23.MFM = Mobile Fire Monitor 24.MFF = Mobile Foam Monitor 25.MA = Mask of Air Line 26.MF = Mask of Full face 27.HA = Hose Air Line

28.RA = Regulator of Air Line set 29.FF = Full Face 30.RO = Rescue Set 31.HS = Harness 32.HBS = Harness Back Support 33.SBR = Harness Rescue

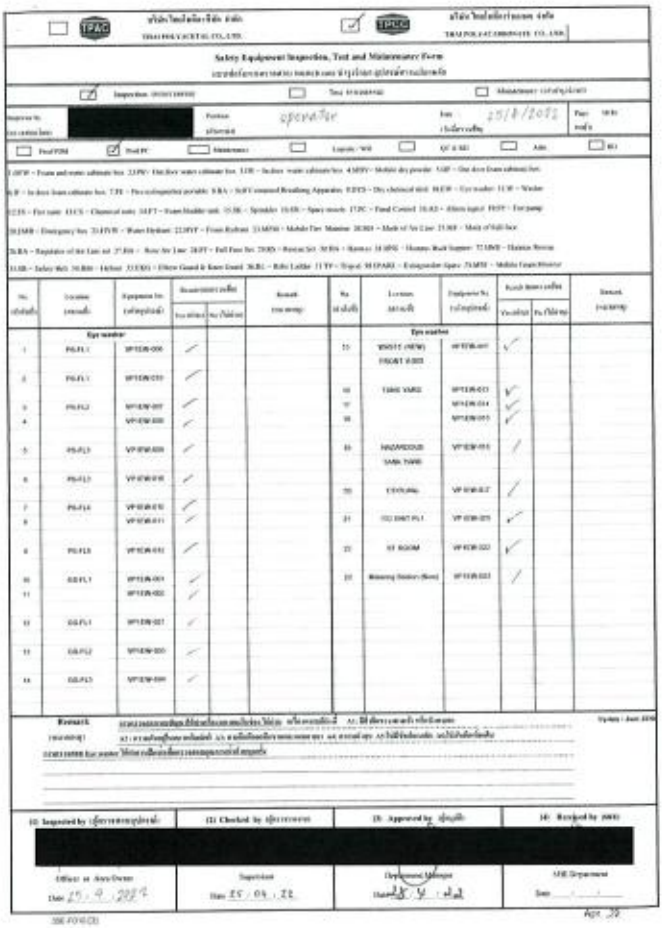
34.SB = Safety Belt 35.EKG = Elbow Guard & Knee Guard 36.RL = Robe Ladder 37.TP = Tripod 38.SPARE = Extinguisher Spare 39.WFFM = Water Fix Monitor 40.FMF = Foam Fix Monitor

No. ลำดับที่	Location สถานที่	Equipment No. เลขที่อุปกรณ์	Result ผลการตรวจ: Yes/ปกติ	No/ไม่ปกติ	Remark หมายเหตุ	No. ลำดับที่	Location สถานที่	Equipment No. เลขที่อุปกรณ์	Result ผลการตรวจ: Yes/ปกติ	No/ไม่ปกติ	Remark หมายเหตุ
	Water Hydrant						**Foam Hydrant**				
1	1F-COR FRONT	1FY-WW-001	✓			1	HAZARDOUS TANK YARD	1FY-WF-001	✓		
2	UNDER RACK	1FY-WW-002	✓								
3	FIRE PUMP	1FY-WW-003	✓			2	GS-FL1	1FY-WF-002	✓		
4	REFRIGERATOR	1FY-WW-004	✓			3	CO UNIT	1FY-WF-003	✓		
5	GS-FL1	1FY-WW-005	✓			4		1FY-WF-004	✓		
6	DIESEL WASTE	1FY-WW-006	✓				**Foam bladder tank**				
7	AIR COM ROOM	1FY-WW-007	✓			1	FIRE PUMP	1FY-FT-001	✓		
							Mobile Fire Monitor				
						1	COOLING TOWER	1FY-MFM-001	✓		
							Mobile Foam Monitor				
						1		1FY-MFF-001	✓		
							Water Fix Monitor				
						1	W-FD	1FYFM-001	✓		
							Foam Fix Monitor				
						2	JW-GS	2FYFM-002	✓		
							Fire Hose Stand by				
						1	SF	1FY-SW-001	✓		

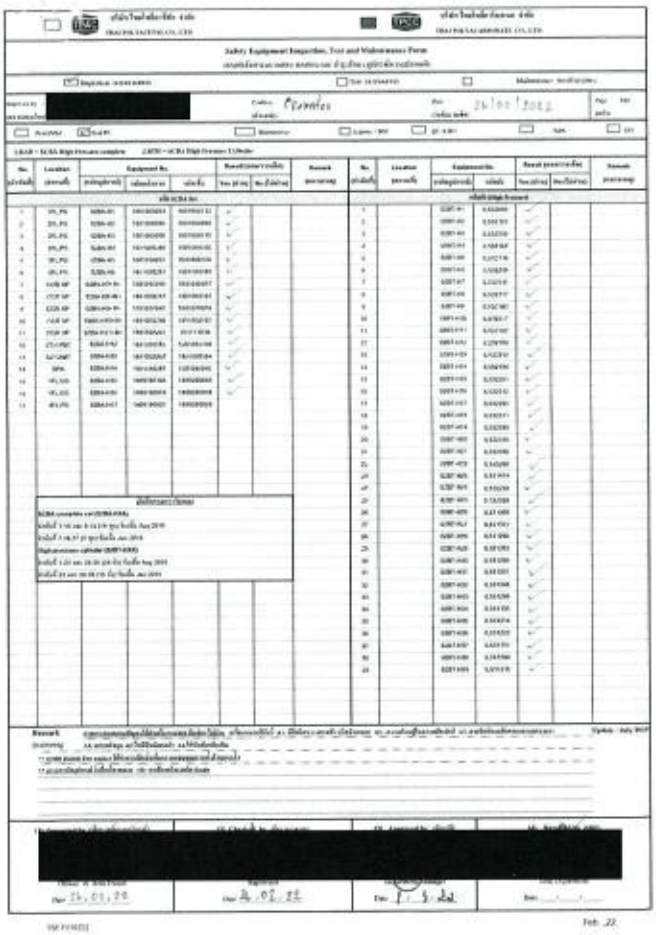
Remark (หมายเหตุ): Update : July 2019

(1) Inspected by ผู้ตรวจสอบ/ผู้ปฏิบัติ	(2) Checked by ผู้ตรวจสอบ	(3) Approved by ผู้อนุมัติ	(4) Received by (SHE)
[redacted]			
Officer or Area Owner Date 26/8/2022	Supervisor Date 25/08/22	Department Manager Date	SHE Department Date

3SE-F010 [3] Apr. 22



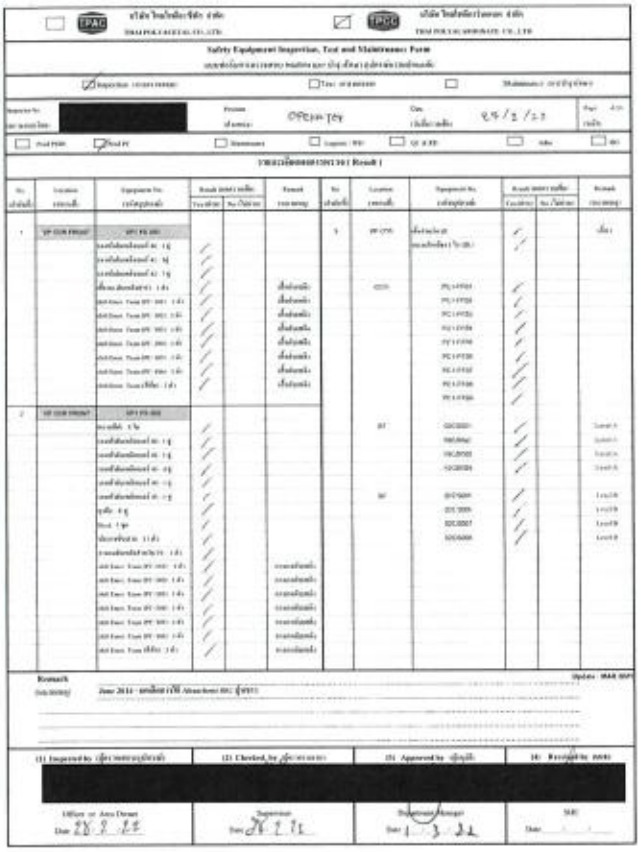
Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form



Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form



Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

Feb. 22

35E-F010 [3]

Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

35E-F010 [2]

Feb. 22

Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

35E-F010 [3]

Feb. 22

Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

35E-F010 [1]

Feb. 22

Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

Operator

Feb. 22

Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

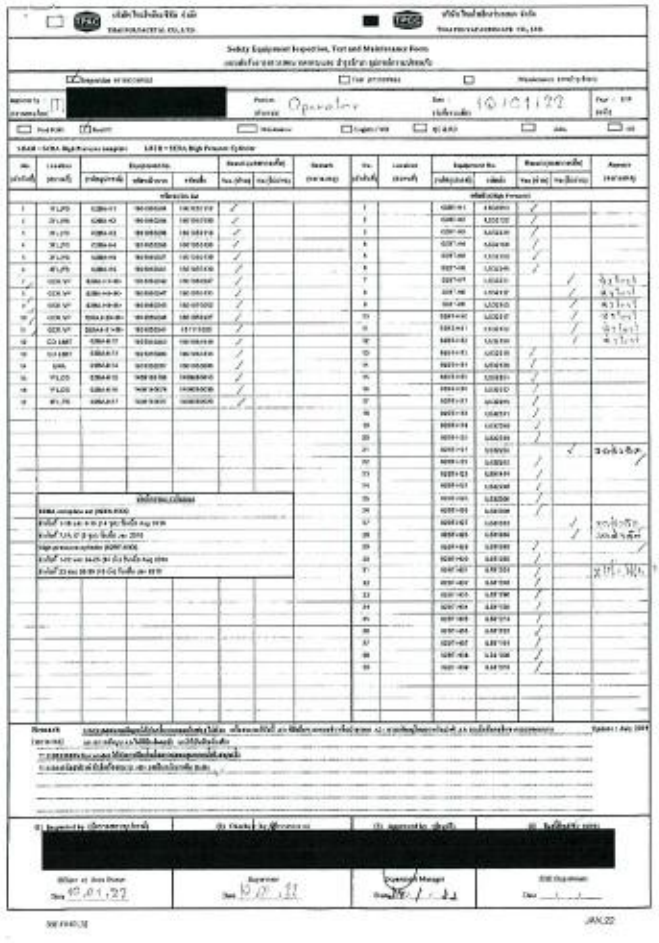
Operator

Feb. 20

Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

Operator

Feb. 22



Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

Operator

JAN.22

TPAC บริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด THAI POLYACETAL CO., LTD.

TPCC บริษัท ไทยโพลิคาร์บอเนต จำกัด THAI POLYCARBONATE CO., LTD.

Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

☑ Inspection (การตรวจสอบ) ☐ Test (การทดสอบ) ☐ Maintenance (การซ่อมบำรุง)

Inspector by: [redacted] Position: Operator Date: 10/01/22 Page: 1/1

☐ Visual (VIM) ☑ Fire (FIC) ☐ Maintenance ☐ Logistic (WH) ☐ QC & RD ☐ Admin ☐ HO

1 GPW = Fresh and water sprinkler box 2 DPW = Dual door water sprinkler box 3 FW = In door water sprinkler box 4 MDPD = Mobile dry powder 5 DF = Out door foam sprinkler box
6 IF = In door foam sprinkler box 7 FE = Fire extinguisher portable 8 BN = Self Contained Breathing Apparatus 9 DPD = Dry chemical unit 10 DW = Dye marker 11 PL = Fire valve
12 CD = Chemical suit 13 FT = Foam Mobile tank 14 SK = Sprinkler 15 SW = Spray nozzle 16 FC = Fixed Control 17 AS = Alarm signal 18 FP = Fire pump 19 EMB = Emergency box
20 SYFW = Water Hydrant 21 SYF = Foam Hydrant 22 MFM = Mobile Foam Monitor 23 MM = Mobile Foam Monitor 24 MP = Mobile Foam Monitor 25 MA = Mask of Air Line 26 MF = Mask of Full face 27 BA = Base Air Line
28 BA = Regulator of Air Line set 29 FF = Full Face 30 BA = Rescue Kit 31 BW = Buttress 32 BPS = Pressure Back Support 33 RW = Harness Rescue 34 SB = Safety Belt 35 RW = Rubber
36 EBD = Elbow Guard & Knee Guard 37 RL = Rope Ladder 38 TP = Tripod 39 SPARE = Extinguisher Spare 40 WFM = Water Fix Monitor 41 Foam Fix Monitor

No. ลำดับที่	Location สถานที่	Equipment No. (หมายเลขอุปกรณ์)	Result (ผลการตรวจสอบ) Yes (ใช่)	No (ไม่ใช่)	Remark (หมายเหตุ)	No. ลำดับที่	Location สถานที่	Equipment No. (หมายเลขอุปกรณ์)	Result (ผลการตรวจสอบ) Yes (ใช่)	No (ไม่ใช่)	Remark (หมายเหตุ)
	ATR. 1FL	32N01-001	✓				ATR. 1FL	32N01001	✓		
		32N01-002						32N01002	✓		
	ATR. 1FL	32N01-003	✓					32N01003	✓		
		32N01-004	✓					32N01004	✓		
	ATR. 1FL	32N01-005	✓					32N01005	✓		
		32N01-006	✓					32N01006	✓		
	ATR. 1FL	32N01-007	✓				ATR. 1FL	32N01007	✓		
		32N01-008	✓					32N01008	✓		
	ATR. 1FL	32N01-009	✓					32N01009	✓		
		32N01-010		✓	ชำรุด (ไม่ใช้งานแล้ว)			32N01010	✓		
	ATR. 1FL	32N01-011	✓					32N01011	✓		
		32N01-012	✓					32N01012	✓		
	ATR. 1FL	32N01-013	✓					32N01013	✓		
	ATR. 1FL	32N01-014	✓					32N01014	✓		
	ATR. 1FL	32N01-015	✓					32N01015	✓		
	ATR. 1FL	32N01-016	✓					32N01016	✓		
	ATR. 1FL	32N01-017	✓					32N01017	✓		
	ATR. 1FL	32N01-018	✓					32N01018	✓		

Remarks (หมายเหตุ): 1. Mark of air line set ติดสติกเกอร์ที่ regulator ทุกตัวของ Air line 2. ATR 1FL ชั้น 1 ของ ATR Pad Pass line Update: 1 Aug. 2019

(ตัวอย่าง) ตรวจสอบ ทดสอบ ซ่อมบำรุง ประจำปี 2565 ของ ATR 1FL

A1: ตรวจสอบ ทดสอบ ซ่อมบำรุง ประจำปี 2565 ของ ATR 1FL

A2: ตรวจสอบ ทดสอบ ซ่อมบำรุง ประจำปี 2565 ของ ATR 1FL

(1) Inspected by (ผู้ตรวจสอบ) [redacted] (2) Checked by (ผู้ตรวจทาน) (3) Approved by (ผู้อนุมัติ) (4) Received by (ผู้รับ)

Officer or Area Owner Date 10/01/22 | Supervisor Date 12/01/22 | Department Manager Date | EHS Date

JAN.22

TPAC บริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด THAI POLYACETAL CO., LTD.

TPCC บริษัท ไทยโพลิคาร์บอเนต จำกัด THAI POLYCARBONATE CO., LTD.

Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

☑ Inspection (การตรวจสอบ) ☐ Test (การทดสอบ) ☐ Maintenance (การซ่อมบำรุง)

Inspector by: [redacted] Position: Operator Date: 10/01/22 Page: 1/1

☐ Visual (VIM) ☑ Fire (FIC) ☐ Maintenance ☐ Logistic (WH) ☐ QC & RD ☐ Admin ☐ HO

1 GPW = Fresh and water sprinkler box 2 DPW = Dual door water sprinkler box 3 FW = In door water sprinkler box 4 MDPD = Mobile dry powder 5 DF = Out door foam sprinkler box
6 IF = In door foam sprinkler box 7 FE = Fire extinguisher portable 8 BN = Self Contained Breathing Apparatus 9 DPD = Dry chemical unit 10 DW = Dye marker 11 PL = Fire valve
12 CD = Chemical suit 13 FT = Foam Mobile tank 14 SK = Sprinkler 15 SW = Spray nozzle 16 FC = Fixed Control 17 AS = Alarm signal 18 FP = Fire pump 19 EMB = Emergency box
20 SYFW = Water Hydrant 21 SYF = Foam Hydrant 22 MFM = Mobile Foam Monitor 23 MM = Mobile Foam Monitor 24 MP = Mobile Foam Monitor 25 MA = Mask of Air Line 26 MF = Mask of Full face 27 BA = Base Air Line
28 BA = Regulator of Air Line set 29 FF = Full Face 30 BA = Rescue Kit 31 BW = Buttress 32 BPS = Pressure Back Support 33 RW = Harness Rescue 34 SB = Safety Belt 35 RW = Rubber
36 EBD = Elbow Guard & Knee Guard 37 RL = Rope Ladder 38 TP = Tripod 39 SPARE = Extinguisher Spare 40 WFM = Water Fix Monitor 41 Foam Fix Monitor

No. ลำดับที่	Location สถานที่	Equipment No. (หมายเลขอุปกรณ์)	Result (ผลการตรวจสอบ) Yes (ใช่)	No (ไม่ใช่)	Remark (หมายเหตุ)	No. ลำดับที่	Location สถานที่	Equipment No. (หมายเลขอุปกรณ์)	Result (ผลการตรวจสอบ) Yes (ใช่)	No (ไม่ใช่)	Remark (หมายเหตุ)
	Fire Extinguisher portable (ถังดับเพลิงมือถือ)						Fire Extinguisher portable (ถังดับเพลิงมือถือ)				
1	TAM RE-ENTRY	VP1 PE-001	✓			16	FIRE ROOM	VP1 PE-016	✓		
2		VP1 PE-002	✓								
3						15	WATER ROOM	VP1 PE-015	✓		
4	MCC ROOM	VP1 PE-003	✓								
5		VP1 PE-004	✓			14	COOLING	VP1 PE-014	✓		
6											
7	VP GEN	VP1 PE-005	✓			13	REFRIGERATION	VP1 PE-013	✓		
8		VP1 PE-006	/			12		VP1 PE-012	✓		
9	PANTRY ROOM	VP1 PE-007	✓			11	RADWASTE	VP1 PE-011	✓		
10	BANQUET	VP1 PE-008	✓			10	TANK YARD	VP1 PE-010	✓		
11	STORE VP	VP1 PE-009	✓			9	GEN-1,7	VP1 PE-009	✓		
12						8		VP1 PE-008	✓		
13	MEETING ROOM	VP1 PE-010	✓			7	GEN-2	VP1 PE-007	✓		
14						6		VP1 PE-006	✓		
15	WALK WAY	VP1 PE-011	✓			5		VP1 PE-005	✓		
16						4		VP1 PE-004	✓		
17	LOUNGE ROOM	VP1 PE-012	✓			3	GEN-3	VP1 PE-003	✓		
18						2		VP1 PE-002	✓		
19	Canteen	VP1 PE-013	✓			1	GEN-4	VP1 PE-001	✓		

Remark (หมายเหตุ): [redacted] Update: July 2018

(1) Inspected by (ผู้ตรวจสอบ) [redacted] (2) Checked by (ผู้ตรวจทาน) (3) Approved by (ผู้อนุมัติ) (4) Received by (ผู้รับ)

Officer or Area Owner Date 10/01/22 | Supervisor Date 12/01/22 | Department Manager Date | EHS Date

JAN.22

TPAC บริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด THAI POLYACETAL CO., LTD.

TPCC บริษัท ไทยโพลิคาร์บอเนต จำกัด THAI POLYCARBONATE CO., LTD.

Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

☑ Inspection (การตรวจสอบ) ☐ Test (การทดสอบ) ☐ Maintenance (การซ่อมบำรุง)

Inspector by: [redacted] Position: Operator Date: 10/01/22 Page: 1/1

☐ Visual (VIM) ☑ Fire (FIC) ☐ Maintenance ☐ Logistic (WH) ☐ QC & RD ☐ Admin ☐ HO

1 GPW = Fresh and water sprinkler box 2 DPW = Dual door water sprinkler box 3 FW = In door water sprinkler box 4 MDPD = Mobile dry powder 5 DF = Out door foam sprinkler box
6 IF = In door foam sprinkler box 7 FE = Fire extinguisher portable 8 BN = Self Contained Breathing Apparatus 9 DPD = Dry chemical unit 10 DW = Dye marker 11 PL = Fire valve
12 CD = Chemical suit 13 FT = Foam Mobile tank 14 SK = Sprinkler 15 SW = Spray nozzle 16 FC = Fixed Control 17 AS = Alarm signal 18 FP = Fire pump 19 EMB = Emergency box
20 SYFW = Water Hydrant 21 SYF = Foam Hydrant 22 MFM = Mobile Foam Monitor 23 MM = Mobile Foam Monitor 24 MP = Mobile Foam Monitor 25 MA = Mask of Air Line 26 MF = Mask of Full face 27 BA = Base Air Line
28 BA = Regulator of Air Line set 29 FF = Full Face 30 BA = Rescue Kit 31 BW = Buttress 32 BPS = Pressure Back Support 33 RW = Harness Rescue 34 SB = Safety Belt 35 RW = Rubber
36 EBD = Elbow Guard & Knee Guard 37 RL = Rope Ladder 38 TP = Tripod 39 SPARE = Extinguisher Spare 40 WFM = Water Fix Monitor 41 Foam Fix Monitor

No. ลำดับที่	Location สถานที่	Equipment No. (หมายเลขอุปกรณ์)	Result (ผลการตรวจสอบ) Yes (ใช่)	No (ไม่ใช่)	Remark (หมายเหตุ)	No. ลำดับที่	Location สถานที่	Equipment No. (หมายเลขอุปกรณ์)	Result (ผลการตรวจสอบ) Yes (ใช่)	No (ไม่ใช่)	Remark (หมายเหตุ)
1	VP GEN FRONT	VP1 FE-001				9	1ST FLOOR	ห้องเครื่องกล (ชั้น 1)	✓		
		ทางเข้าห้องเครื่องกล (ชั้น 1)	✓								
		ทางเข้าห้องเครื่องกล (ชั้น 1)	✓								
		ทางเข้าห้องเครื่องกล (ชั้น 1)	✓		ถังดับเพลิง		CON	FCA-1701	✓		
		ตลาดสด Zone (ชั้น 1)	✓		ถังดับเพลิง			FCA-1702	✓		
		ตลาดสด Zone (ชั้น 1)	✓		ถังดับเพลิง			FCA-1703	✓		
		ตลาดสด Zone (ชั้น 1)	✓		ถังดับเพลิง			FCA-1704	✓		
		ตลาดสด Zone (ชั้น 1)	✓		ถังดับเพลิง			FCA-1705	✓		
		ตลาดสด Zone (ชั้น 1)	✓		ถังดับเพลิง			FCA-1706	✓		
		ตลาดสด Zone (ชั้น 1)	✓		ถังดับเพลิง			FCA-1707	✓		
		ตลาดสด Zone (ชั้น 1)	✓		ถังดับเพลิง			FCA-1708	✓		
								FCA-1709			
2	VP COOLING	VP1 FE-002									
		ทางเข้า 1 ชั้น	✓								
		ทางเข้าห้องเครื่องกล (ชั้น 1)	✓								
		ทางเข้าห้องเครื่องกล (ชั้น 1)	✓								
		ทางเข้าห้องเครื่องกล (ชั้น 1)	✓								
		ทางเข้าห้องเครื่องกล (ชั้น 1)	✓								
		ทางเข้าห้องเครื่องกล (ชั้น 1)	✓								
		ทางเข้าห้องเครื่องกล (ชั้น 1)	✓								
		บันได 1 ชั้น	✓								
		ตลาดสด Zone (ชั้น 1)	✓		ถังดับเพลิง						
		ตลาดสด Zone (ชั้น 1)	✓		ถังดับเพลิง						
		ตลาดสด Zone (ชั้น 1)	✓		ถังดับเพลิง						
		ตลาดสด Zone (ชั้น 1)	✓		ถังดับเพลิง						
		ตลาดสด Zone (ชั้น 1)	✓		ถังดับเพลิง						
		ตลาดสด Zone (ชั้น 1)	✓		ถังดับเพลิง						
		ตลาดสด Zone (ชั้น 1)	✓		ถังดับเพลิง						

Remarks (หมายเหตุ): Update: MAR 2021

Area 1B1-2 : ตรวจสอบ ทดสอบ ซ่อมบำรุง ประจำปี 2021

(1) Inspected by (ผู้ตรวจสอบ) [redacted] (2) Checked by (ผู้ตรวจทาน) (3) Approved by (ผู้อนุมัติ) (4) Received by (ผู้รับ)

Officer or Area Owner Date 10/01/22 | Supervisor Date 12/01/22 | Department Manager Date | EHS Date

JAN.22

TPAC บริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด THAI POLYACETAL CO., LTD.

TPCC บริษัท ไทยโพลิคาร์บอเนต จำกัด THAI POLYCARBONATE CO., LTD.

Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

☑ Inspection (การตรวจสอบ) ☐ Test (การทดสอบ) ☐ Maintenance (การซ่อมบำรุง)

Inspector by: [redacted] Position: Operator Date: 10/01/22 Page: 1/1

☐ Visual (VIM) ☑ Fire (FIC) ☐ Maintenance ☐ Logistic (WH) ☐ QC & RD ☐ Admin ☐ HO

1 GPW = Fresh and water sprinkler box 2 DPW = Dual door water sprinkler box 3 FW = In door water sprinkler box 4 MDPD = Mobile dry powder 5 DF = Out door foam sprinkler box
6 IF = In door foam sprinkler box 7 FE = Fire extinguisher portable 8 BN = Self Contained Breathing Apparatus 9 DPD = Dry chemical unit 10 DW = Dye marker 11 PL = Fire valve
12 CD = Chemical suit 13 FT = Foam Mobile tank 14 SK = Sprinkler 15 SW = Spray nozzle 16 FC = Fixed Control 17 AS = Alarm signal 18 FP = Fire pump 19 EMB = Emergency box
20 SYFW = Water Hydrant 21 SYF = Foam Hydrant 22 MFM = Mobile Foam Monitor 23 MM = Mobile Foam Monitor 24 MP = Mobile Foam Monitor 25 MA = Mask of Air Line 26 MF = Mask of Full face 27 BA = Base Air Line
28 BA = Regulator of Air Line set 29 FF = Full Face 30 BA = Rescue Kit 31 BW = Buttress 32 BPS = Pressure Back Support 33 RW = Harness Rescue 34 SB = Safety Belt 35 RW = Rubber
36 EBD = Elbow Guard & Knee Guard 37 RL = Rope Ladder 38 TP = Tripod 39 SPARE = Extinguisher Spare 40 WFM = Water Fix Monitor 41 Foam Fix Monitor

No. ลำดับที่	Location สถานที่	Equipment No. (หมายเลขอุปกรณ์)	Result (ผลการตรวจสอบ) Yes (ใช่)	No (ไม่ใช่)	Remark (หมายเหตุ)	No. ลำดับที่	Location สถานที่	Equipment No. (หมายเลขอุปกรณ์)	Result (ผลการตรวจสอบ) Yes (ใช่)	No (ไม่ใช่)	Remark (หมายเหตุ)
	Fire Extinguisher portable (ถังดับเพลิงมือถือ)						Fire Extinguisher portable (ถังดับเพลิงมือถือ)				
1	TAM RE-ENTRY	VP1 PE-001	✓			16	FIRE ROOM	VP1 PE-016	✓		
2		VP1 PE-002	✓								
3						15	WATER ROOM	VP1 PE-015	✓		
4	MCC ROOM	VP1 PE-003	✓								
5		VP1 PE-004	✓			14	COOLING	VP1 PE-014	✓		
6											
7	VP GEN	VP1 PE-005	✓			13	REFRIGERATION	VP1 PE-013	✓		
8		VP1 PE-006	/			12		VP1 PE-012	✓		
9	PANTRY ROOM	VP1 PE-007	✓			11	RADWASTE	VP1 PE-011	✓		
10	BANQUET	VP1 PE-008	✓			10	TANK YARD	VP1 PE-010	✓		
11	STORE VP	VP1 PE-009	✓			9	GEN-1,7	VP1 PE-009	✓		
12						8		VP1 PE-008	✓		
13	MEETING ROOM	VP1 PE-010	✓			7	GEN-2	VP1 PE-007	✓		
14						6		VP1 PE-006	✓		
15	WALK WAY	VP1 PE-011	✓			5		VP1 PE-005	✓		
16						4		VP1 PE-004	✓		
17	LOUNGE ROOM	VP1 PE-012	✓			3	GEN-3	VP1 PE-003	✓		
18						2		VP1 PE-002	✓		
19	Canteen	VP1 PE-013	✓			1	GEN-4	VP1 PE-001	✓		

Remark (หมายเหตุ): [redacted] Update: July 2018

(1) Inspected by (ผู้ตรวจสอบ) [redacted] (2) Checked by (ผู้ตรวจทาน) (3) Approved by (ผู้อนุมัติ) (4) Received by (ผู้รับ)

Officer or Area Owner Date 10/01/22 | Supervisor Date 12/01/22 | Department Manager Date | EHS Date

JAN.22

TPAC — บริษัท ไทยโพลิเอทีเท จำกัด — THAI POLYACETAL CO., LTD.

TPCC — บริษัท ไทยโพลิคาร์บอเนต จำกัด — THAI POLYCARBONATE CO., LTD.

Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

Inspection (การตรวจสอบ) ☐ Test (การทดสอบ) ☐ Maintenance (การบำรุงรักษา)

Inspected by : [redacted] Position : Operator Date : 10/01/22 Page : 1/10

☐ Prod POM ☑ Prod PC ☐ Maintenance ☐ Logistic / WH ☐ QC & RD ☐ Adm. ☐ HO

No.	Location	Equipment No.	Result (ผลการตรวจสอบ) Yes (ใช่)	No (ไม่ใช่)	Remark	No.	Location	Equipment No.	Result (ผลการตรวจสอบ) Yes (ใช่)	No (ไม่ใช่)	Remark
	Fire Extinguisher portable (ถังดับเพลิงมือถือ)						**Fire Extinguisher automatic (ถังดับเพลิงอัตโนมัติ)**				
28	WAREHOUSE RF	VP1 PE- 026	✓			42	WASTE FL2	VP1 PE- 040	✓		
29		VP1 PE- 029	✓			43		VP1 PE- 043	✓		
30		VP1 PE- 030	✓								
31		VP1 PE- 031	✓			44	ANALY 02 (NEW)	VP1 PE- 044	✓		
32	BATTERY CHARGER	VP1 PE-032	✓			45	CO UNIT FL1	VP1 PE- 045	✓		
						46		VP1 PE- 046	✓		
33	EF ROOM	VP1 PE- 033	✓			47		VP1 PE- 047	✓		
						48		VP1 PE- 048	✓		
34	AIR COM ROOM	VP1 PE- 034	✓								
35		VP1 PE- 035	✓			49	CO UNIT FL3	VP1 PE- 049	✓		
						50	CO UNIT FL3	VP1 PE- 050	✓		
36	TANK YARD (NW)	VP1 PE- 036	✓		ย้ายแล้ว /						
37	Fresh V-1200	VP1 PE- 037	✓			51	Fresh V-800	VP1 PE- 051	✓		4.5.22 ✓
38	V-800	VP1 PE- 038	✓								
						52	WASTE	VP1 PE- 052	✓		
39	CHEMICAL WASTE	VP1 PE- 039	✓								
40		VP1 PE- 040	✓			53	GEN. WASTE	VP1 PE- 053	✓		
						54		VP1 PE- 054	✓		4.5.22 ✓
41	CHEMICAL WASTE	VP1 PE- 041	✓								
						55	LPG STATION	VP1 PE- 055	✓		

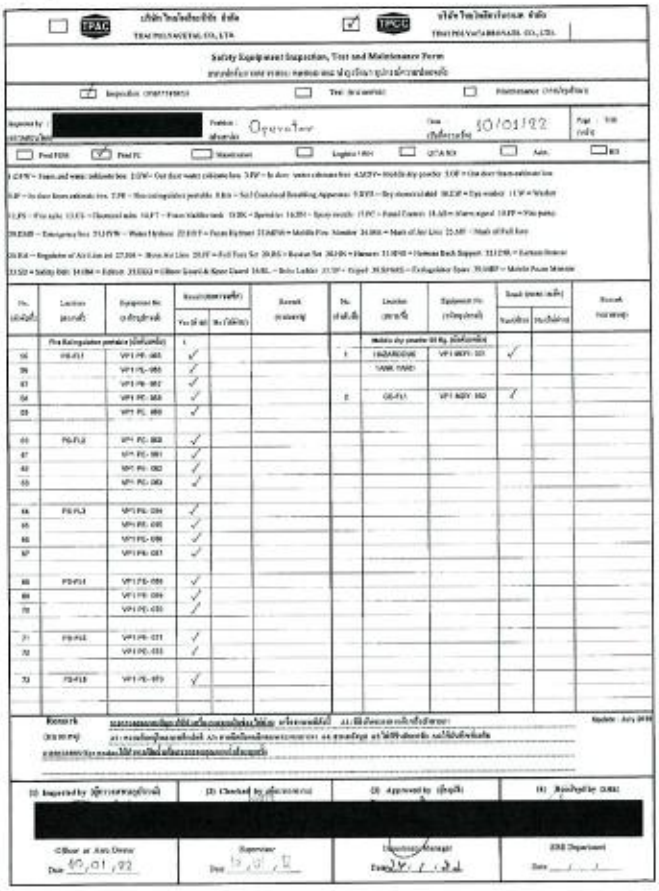
Remark (หมายเหตุ) : ย้ายตามแผนผังฯ ใช้ได้ในการตรวจสอบครั้งต่อไป หรือจนกว่าจะมีการ ... Update : July 2018

(1) Inspected by (ผู้ตรวจสอบ/ผู้ถ่ายโอน) | (2) Checked by (ผู้ตรวจสอบ) | (3) Approved by (ผู้อนุมัติ) | (4) Received by (ผู้รับ)

[redacted]

Officer or Area Owner Date 10,01,22 | Supervisor Date 10,01,22 | Department Manager Date [illegible] | EHE Department Date ...

3SE-F016 (3) JAN.22



TPAC — บริษัท ไทยโพลิเอทีเท จำกัด — THAI POLYACETAL CO., LTD.

TPCC — บริษัท ไทยโพลิคาร์บอเนต จำกัด — THAI POLYCARBONATE CO., LTD.

Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

Inspection (การตรวจสอบ) ☐ Test (การทดสอบ) ☐ Maintenance (การบำรุงรักษา)

Inspected by : [redacted] Position : Operator Date : 10/01/22 Page : 1/10

☐ Prod POM ☑ Prod PC ☐ Maintenance ☐ Logistic / WH ☐ QC & RD ☐ Adm. ☐ HO

No.	Location	Equipment No.	Result (ผลการตรวจสอบ) Yes (ใช่)	No (ไม่ใช่)	Remark	No.	Location	Equipment No.	Result (ผลการตรวจสอบ) Yes (ใช่)	No (ไม่ใช่)	Remark
	Fire Extinguisher portable (ถังดับเพลิงมือถือ)							**Mobile dry powder 50 Kg. (ถังดับเพลิงมือถือ)**			
26	FS-FL1	VP1 PE- 026	✓			1	HAZARDOUS	VP1 MDY- 001	✓		
27		VP1 PE- 027	✓				TANK YARD				
28		VP1 PE- 028	✓								
29		VP1 PE- 029	✓			2	GS-FL1	VP1 MDY- 002	✓		
30		VP1 PE- 030	✓								
31	FS-FL2	VP1 PE- 031	✓								
32		VP1 PE- 032	✓								
33		VP1 PE- 033	✓								
34		VP1 PE- 034	✓								
35	FS-FL3	VP1 PE- 035	✓								
36		VP1 PE- 036	✓								
37		VP1 PE- 037	✓								
38	FS-FL4	VP1 PE- 038	✓								
39		VP1 PE- 039	✓								
40		VP1 PE- 040	✓								
41	FS-FL5	VP1 PE- 041	✓								
42		VP1 PE- 042	✓								
43	FS-FL6	VP1 PE- 043	✓								

Remark (หมายเหตุ) : ... Update : July 2018

(1) Inspected by (ผู้ตรวจสอบ/ผู้ถ่ายโอน) | (2) Checked by (ผู้ตรวจสอบ) | (3) Approved by (ผู้อนุมัติ) | (4) Received by (ผู้รับ)

[redacted]

Officer or Area Owner Date 10,01,22 | Supervisor Date 10,01,22 | Department Manager Date [illegible] | EHE Department Date ...

3SE-F016 (3) JAN.22

TPAC — บริษัท ไทยโพลิเอทีเท จำกัด — THAI POLYACETAL CO., LTD.

TPCC — บริษัท ไทยโพลิคาร์บอเนต จำกัด — THAI POLYCARBONATE CO., LTD.

Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

Inspection (การตรวจสอบ) ☑ Test (การทดสอบ) ☐ Maintenance (การบำรุงรักษา)

Inspected by : [redacted] Position : Operator Date : 10/01/22 Page : 1/10

☐ Prod POM ☐ Prod PC ☐ Maintenance ☐ Logistic / WH ☐ QC & RD ☐ Adm. ☐ HO

No.	Location	Equipment No.	Result (ผลการตรวจสอบ) Yes (ใช่)	No (ไม่ใช่)	Remark	No.	Location	Equipment No.	Result (ผลการตรวจสอบ) Yes (ใช่)	No (ไม่ใช่)	Remark
	Out door water cabinet box						**Out door foam cabinet box**				
1	VP CCR FRONT	VP1VW-001	✓			1	TANK YARD	VP1 DF-001	✓		
2	UNDER RACK	VP1VW-002	✓			2	GS-FL1	VP1 DF-002	✓		
3	UNDER RACK	VP1VW-003	✓			3	CO UNIT	VP1 DF-003	✓		
		Water Curtain (ชุดม่านน้ำ)				4		VP1 DF-004	✓		
4	REFRIGERATOR	VP1 DW-004	✓								
							In door foam cabinet box				
5	GS-FL1	VP1 DW-005	✓			1	GS-FL3	VP1F-001	✓		
						2		VP1F-002	✓		
6	DIESEL WASTE	VP1DW-006	✓			3		VP1F-003	✓		
7	AIR COM ROOM	VP1VW-007	✓			4	CO FL3	VP1F-004	✓		
	In door water cabinet box										
1	FS-FL3	VP1W-001	✓								
2		VP1W-002	✓								
3	FS-FL4	VP1W-003	✓								
4		VP1W-004	✓								
5	FS-FL5	VP1W-005	✓								
6		VP1W-006	✓								
7	FS-FL6	VP1W-007	✓								

Remark (หมายเหตุ) : ...

(1) Inspected by (ผู้ตรวจสอบ/ผู้ถ่ายโอน) | (2) Checked by (ผู้ตรวจสอบ) | (3) Approved by (ผู้อนุมัติ) | (4) Received by (ผู้รับ)

[redacted]

Officer or Area Owner Date 10,01,22 | Supervisor Date 10,01,22 | Department Manager Date [illegible] | EHE Department Date ...

3SE - F010 (3) JAN.22

TPAC — บริษัท ไทยโพลิเอทีเท จำกัด — THAI POLYACETAL CO., LTD.

TPCC — บริษัท ไทยโพลิคาร์บอเนต จำกัด — THAI POLYCARBONATE CO., LTD.

Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

Inspection (การตรวจสอบ) ☑ Test (การทดสอบ) ☐ Maintenance (การบำรุงรักษา)

Inspected by : [redacted] Position : Operator Date : 10/01/22 Page : 1/10

☐ Prod POM ☑ Prod PC ☐ Maintenance ☐ Logistic / WH ☐ QC & RD ☐ Adm. ☐ HO

No.	Location	Equipment No.	Result (ผลการตรวจสอบ) Yes (ใช่)	No (ไม่ใช่)	Remark	No.	Location	Equipment No.	Result (ผลการตรวจสอบ) Yes (ใช่)	No (ไม่ใช่)	Remark
	Water Hydrant						**Foam Hydrant**				
1	VP CCR FRONT	VP1VW-001	✓			1	HAZARDOUS	VP1VH-001	✓		
							TANK YARD				
2	UNDER RACK	VP1VW-002	✓								
						2	GS-FL1	VP1VH-002	✓		
3	FIRE PUMP	VP1VW-003	✓								
						3	CO UNIT	VP1VH-003	✓		
4	RETRIGERATOR	VP1VW-004	✓			4		VP1VH-004	✓		
5	GS-FL1	VP1VW-005	✓				**Foam Diaphragm tank**				
						1	FIRE PUMP	VP1F-001	✓		
6	DIESEL WASTE	VP1VW-006	✓								
							Mobile Fire Monitor				
7	AIR COM ROOM	VP1VW-007	✓			1	COOLING FRONT	VP1MFM-001	✓		
8	REFRIGERATOR	VP1VW-008	✓				**Mobile Foam Monitor**				
						1		VP1MFF-001	✓		
9	DIESEL WASTE	VP1VW-009	✓								
							Water Fix Monitor				
						1	MFB	02FFM-001	✓		
							Foam Fix Monitor				
						2	JM 60	02FFM-002	✓		
							Fire Hose Stand By				
						1	B1	VP 02FSB	✓		

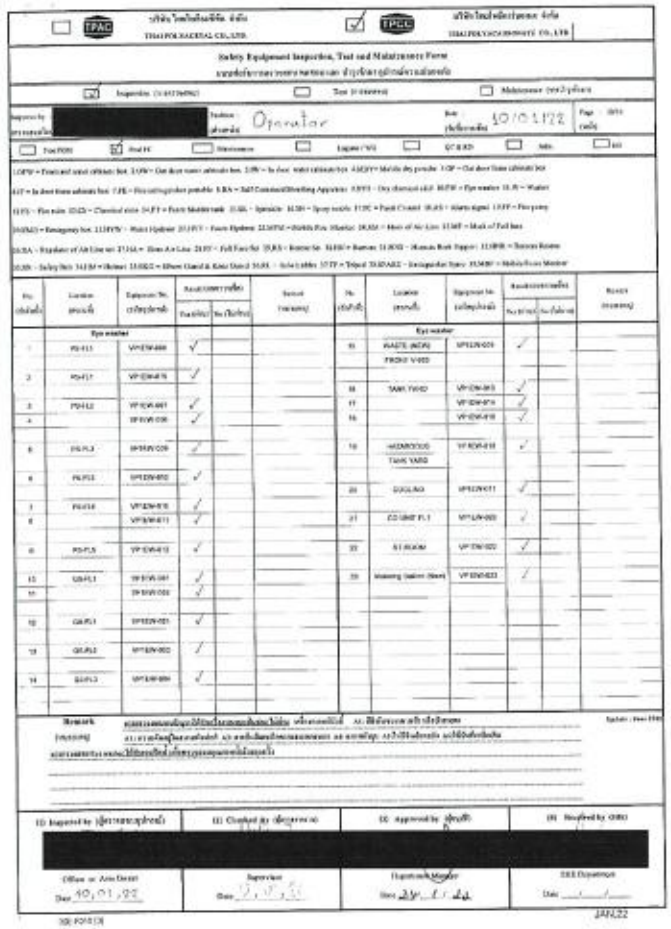
Remark (หมายเหตุ) : ... Update : July 2018

(1) Inspected by (ผู้ตรวจสอบ/ผู้ถ่ายโอน) | (2) Checked by (ผู้ตรวจสอบ) | (3) Approved by (ผู้อนุมัติ) | (4) Received by (ผู้รับ)

[redacted]

Officer or Area Owner Date 10,01,22 | Supervisor Date 10,01,22 | Department Manager Date [illegible] | EHE Department Date ...

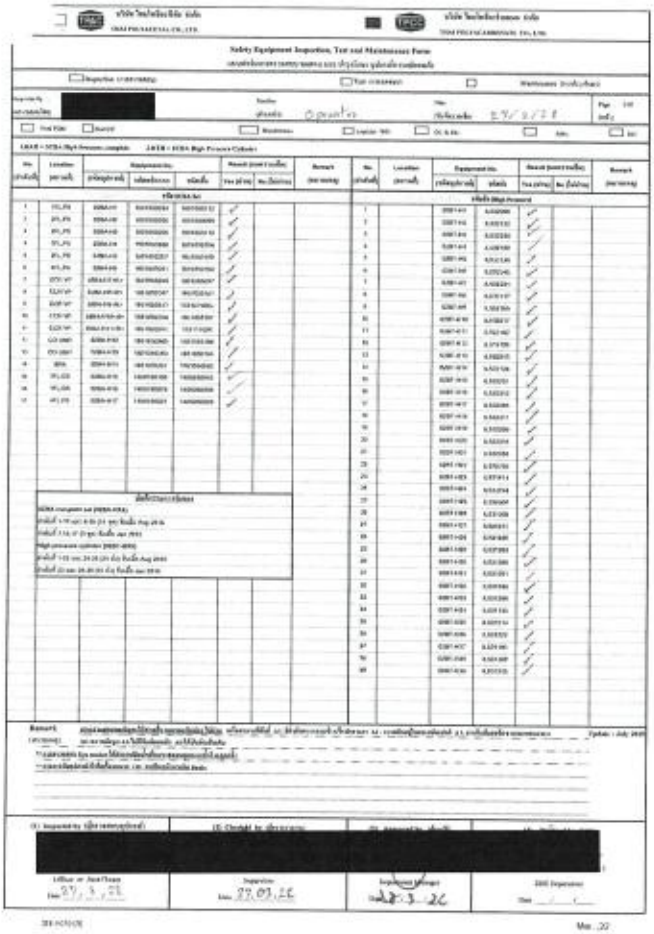
3SE-F016 (3) JAN.22



Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

Operator

JAN.22



Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

Operator

Mar. 22

Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

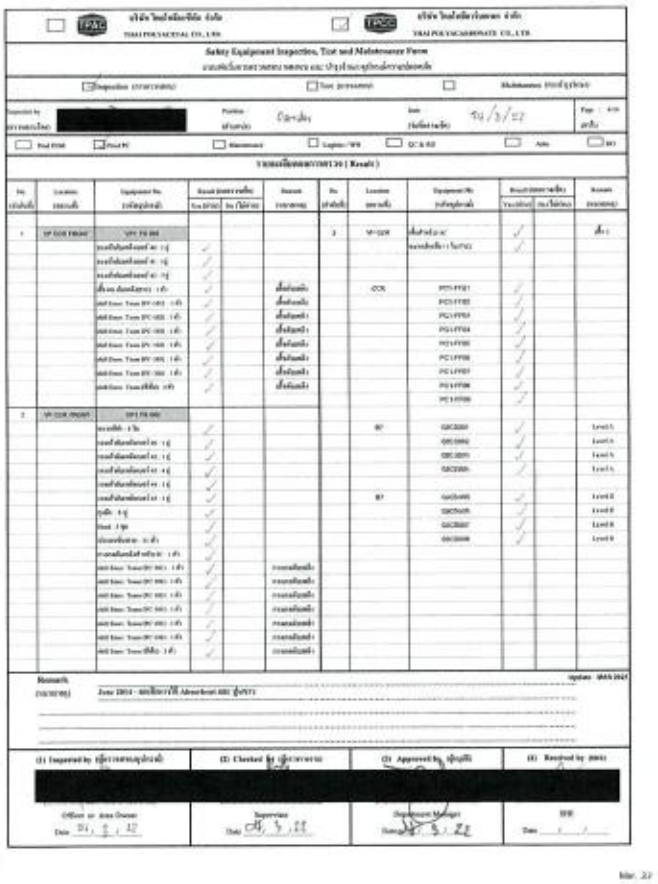
Operator

Mar. 22

Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

Operator

Mar. 22



บริษัท ไทยโพลีเอซีทัล จำกัด
THAI POLYACETAL CO., LTD.

บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด
THAI POLYCARBONATE CO., LTD.

Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

☐ Inspection (การตรวจสอบ) ☐ Test (การทดสอบ) ☐ Maintenance (การบำรุงรักษา)

Inspector by (ผู้ตรวจสอบโดย): [redacted] Position (ตำแหน่ง): Operator Date (วันที่ตรวจสอบ): 24/3/22 Page (หน้า): 4/6

☐ Prod FOM ☐ Prod PC ☐ Maintenance ☐ Logistic / WH ☐ QC & RD ☐ Adm. ☐ HO

1.1.DFW = Foam and water cabinets box 2.1.FW= Out door water cabinets box 3.1.IF = In door water cabinets box 4.MDPV = Mobile dry powder 5.1.EP = Out door foam cabinets box

6.EP = In door foam cabinets box 7.FE = Fire extinguisher portable 8.BA = Self Contained Breathing Apparatus 9.DYE = Dry chemical skid 10.EW = Eye washer 11.W = Winder 12.FH = Fire mile

13.CS = Chemical suits 14.FT = Foam Mobile tank 15.SC = Sprinkler 16.SN = Spary nozzle 17.FC = Panal Control 18.AS = Alarm signal 19.FP = Fire pump 20.EMS = Emergency box

21.1.FFW = Water Hydrant 22.HYF = Foam Hydrant 23.MFM = Mobile Fire Monitor 24.MH = Mask of Air Line 25.MF = Mask of Full face 27.HA = Hose 4/6 Line

28.RA = Regulator of Air Line set 29.FF = Full Face 30.HH = Hamess Set 31.HW = Harness 32.LHM = Harness Hook Support 33.WSL = Hatteras Harness 34.SH = Safety Belt 35.RM = Helmet

36.EGS = Elbow Guard & Knee Guard 37.FL = Rotte Ladder 38.TP = Tripod 39.SPARE = Extinguisher Spare 40.WM = Noisy Fix Monitor 41 Foam Fix Monitor

No. (ลำดับที่)	Location (สถานที่)	Equipment No. (หมายเลขที่)	Result (ผลการตรวจสอบ) Yes (ใช่)	No (ไม่ใช่)	Remark (หมายเหตุ)	No. (ลำดับที่)	Location (สถานที่)	Equipment No. (หมายเลขที่)	Result (ผลการตรวจสอบ) Yes (ใช่)	No (ไม่ใช่)	Remark (หมายเหตุ)
	Fire Extinguisher portable (ถังดับเพลิงมือถือ)										
1	SP GOR FRONT	VP1 FE-001				3	V-GOR	ถังดับเพลิงมือถือ ชนิดโฟม (โฟมกัน)	✓		ต้องการ
		ถังดับเพลิงมือถือ ชนิดโฟม (โฟมกัน)	✓						✓		
		ถังดับเพลิงมือถือ ชนิดโฟม (โฟมกัน)	✓								
		ถังดับเพลิงมือถือ ชนิดโฟม (โฟมกัน)	✓								
		ถังดับเพลิงมือถือ ชนิดโฟม (โฟมกัน)	✓		ต้องการ		GOR	FE1-FE2	✓		
		ถังดับเพลิงมือถือ ชนิดโฟม (โฟมกัน)	✓		ต้องการ			FE3-FE5	✓		
		ถังดับเพลิงมือถือ ชนิดโฟม (โฟมกัน)	✓		ต้องการ			FE6-FE8	✓		
		ถังดับเพลิงมือถือ ชนิดโฟม (โฟมกัน)	✓		ต้องการ			FE9-FE11	✓		
		ถังดับเพลิงมือถือ ชนิดโฟม (โฟมกัน)	✓		ต้องการ			FE12-FE14	✓		
		ถังดับเพลิงมือถือ ชนิดโฟม (โฟมกัน)	✓		ต้องการ			FE15-FE17	✓		
		ถังดับเพลิงมือถือ ชนิดโฟม (โฟมกัน)	✓		ต้องการ			FE18-FE20	✓		
		ถังดับเพลิงมือถือ ชนิดโฟม (โฟมกัน)	✓		ต้องการ			FE21-FE23	✓		
2	VP GOR FRONT	VP1 FE-002									
		ถังดับเพลิงมือถือ ชนิดโฟม (โฟมกัน)	✓								
		ถังดับเพลิงมือถือ ชนิดโฟม (โฟมกัน)	✓								
		ถังดับเพลิงมือถือ ชนิดโฟม (โฟมกัน)	✓								
		ถังดับเพลิงมือถือ ชนิดโฟม (โฟมกัน)	✓								
		ถังดับเพลิงมือถือ ชนิดโฟม (โฟมกัน)	✓								
		ถังดับเพลิงมือถือ ชนิดโฟม (โฟมกัน)	✓								
		ถังดับเพลิงมือถือ ชนิดโฟม (โฟมกัน)	✓								
		ถังดับเพลิงมือถือ ชนิดโฟม (โฟมกัน)	✓								
		ถังดับเพลิงมือถือ ชนิดโฟม (โฟมกัน)	✓								
		ถังดับเพลิงมือถือ ชนิดโฟม (โฟมกัน)	✓								
		ถังดับเพลิงมือถือ ชนิดโฟม (โฟมกัน)	✓								
		ถังดับเพลิงมือถือ ชนิดโฟม (โฟมกัน)	✓								
		ถังดับเพลิงมือถือ ชนิดโฟม (โฟมกัน)	✓								
		ถังดับเพลิงมือถือ ชนิดโฟม (โฟมกัน)	✓								
		ถังดับเพลิงมือถือ ชนิดโฟม (โฟมกัน)	✓								
		ถังดับเพลิงมือถือ ชนิดโฟม (โฟมกัน)	✓								

Remark (หมายเหตุ): Zone ID01 - 600 ถังดับเพลิงชนิด Absorbent ABC ผู้ผลิต(1)

Update : MAY 2021

(1) Inspected by (ผู้ตรวจสอบโดย) [redacted] | (2) Checked by (ผู้ตรวจสอบ) | (3) Approved by (ผู้อนุมัติ) | (4) Received by (ผู้รับ)

Officer or Area Owner Date: 24 / 3 / 22 | Supervisor Date: 24 / 3 / 22 | Department Manager Date: 24 / 3 / 22 | HSE Date: / /

Mar. 22

3SE-F010 [3]

บริษัท ไทยโพลีเอซีทัล จำกัด
THAI POLYACETAL CO., LTD.

บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด
THAI POLYCARBONATE CO., LTD.

Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

☑ Inspection (การตรวจสอบ) ☐ Test (การทดสอบ) ☐ Maintenance (การบำรุงรักษา)

Inspector by (ผู้ตรวจสอบโดย): [redacted] Position (ตำแหน่ง): Operator Date (วันที่ตรวจสอบ): 24/3/22 Page (หน้า): 1/6

☐ Prod FOM ☑ Prod PC ☐ Maintenance ☐ Logistic / WH ☐ QC & RD ☐ Adm. ☐ HO

1.1.DFW = Foam and water cabinets box 2.1.FW= Out door water cabinets box 3.IF = In door water cabinets box 4.MDPV = Mobile dry powder 5.1.EP = Out door foam cabinets box

6.EP = In door foam cabinets box 7.FE = Fire extinguisher portable 8.BA = Self Contained Breathing Apparatus 9.DYE = Dry chemical skid 10.EW = Eye washer 11.W = Winder 12.FH = Fire mile

13.CS = Chemical suits 14.FT = Foam Mobile tank 15.SC = Sprinkler 16.SN = Spary nozzle 17.FC = Panal Control 18.AS = Alarm signal 19.FP = Fire pump 20.EMS = Emergency box

21.1.FFW = Water Hydrant 22.HYF = Foam Hydrant 23.MFM = Mobile Fire Monitor 24.MH = Mask of Air Line 25.MF = Mask of Full face 27.HA = Hose 4/6 Line

28.RA = Regulator of Air Line set 29.FF = Full Face 30.HH = Hamess Set 31.HW = Harness 32.LHM = Harness Hook Support 33.WSL = Hatteras Harness 34.SH = Safety Belt 35.RM = Helmet

36.EGS = Elbow Guard & Knee Guard 37.FL = Rotte Ladder 38.TP = Tripod 39.SPARE = Extinguisher Spare 40.WM = Noisy Fix Monitor 41 Foam Fix Monitor

No. (ลำดับที่)	Location (สถานที่)	Equipment No. (หมายเลขที่)	Result (ผลการตรวจสอบ) Yes (ใช่)	No (ไม่ใช่)	Remark (หมายเหตุ)	No. (ลำดับที่)	Location (สถานที่)	Equipment No. (หมายเลขที่)	Result (ผลการตรวจสอบ) Yes (ใช่)	No (ไม่ใช่)	Remark (หมายเหตุ)
	Fire Extinguisher portable (ถังดับเพลิงมือถือ)										
						11	CWE (WMP)	VP1 FE-014	✓		
		VP1 FE-003	✓					VP1 FE-015			
		VP1 FE-004	✓			12	UNDER RACK	VP1 FE-016	✓		
3	RCC ROOM	VP1 FE-005	✓					VP1 FE-017			
4		VP1 FE-006	✓			13	COOLING	VP1 FE-018	✓		
								VP1 FE-019			
5	MT GOR	VP1 FE-007	✓			17	REFRIGERATOR	VP1 FE-012	✓		
6		VP1 FE-008	✓			18		VP1 FE-013	✓		
7	PANTRY ROOM	VP1 FE-009	✓			19	HAZARDOUS	VP1 FE-020	✓		
8	MANAGER	VP1 FE-010	✓			20	TANK YARD	VP1 FE-021	✓		
9	SYSTEM SP	VP1 FE-011	✓			21	GD-FL1	VP1 FE-022	✓		
						22		VP1 FE-023			
10	MEETING ROOM	VP1 FE-012	✓			23	GD-FL2	VP1 FE-024	✓		
11	WALK WAY	VP1 FE-013	✓			24		VP1 FE-025			
12	LEADER ROOM	VP1 FE-014	✓			25	GD-FL3	VP1 FE-026	✓		
						26		VP1 FE-027			
13	Generator	VP1 FE-015	✓			27	GD-FL4	VP1 FE-028	✓		

Remark (หมายเหตุ): A1 - ติดตั้งระบบดับเพลิงอัตโนมัติ A2 - ระบบเตือนไฟไหม้อัตโนมัติ A3 - ระบบสัญญาณเตือนภัย A4 - ไม่มีติดตั้งเครื่องดับเพลิง A5 - ไม่มีระบบดับเพลิงอัตโนมัติ

Update : July 2019

(1) Inspected by (ผู้ตรวจสอบโดย) [redacted] | (2) Checked by (ผู้ตรวจสอบ) | (3) Approved by (ผู้อนุมัติ) | (4) Received by (ผู้รับ)

Officer or Area Owner Date: 24 / 3 / 22 | Supervisor Date: 24 / 3 / 22 | Department Manager Date: 24 / 3 / 22 | HSE Date: / /

3SE-F010 [3]

Mar. ,22

บริษัท ไทยโพลีเอซีทัล จำกัด
THAI POLYACETAL CO., LTD.

บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด
THAI POLYCARBONATE CO., LTD.

Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

☐ Inspection (การตรวจสอบ) ☐ Test (การทดสอบ) ☐ Maintenance (การบำรุงรักษา)

Inspector by (ผู้ตรวจสอบโดย): [redacted] Position (ตำแหน่ง): OPERATOR Date (วันที่ตรวจสอบ): 24/3/22 Page (หน้า): 5/6

☐ Prod POM ☑ Prod PC ☐ Maintenance ☐ Logistic / WH ☐ QC & RD ☐ Adm. ☐ HO

1.1.DFW = Foam and water cabinets box 2.1.FW= Out door water cabinets box 3.IF = In door water cabinets box 4.MDPV = Mobile dry powder 5.1.EP = Out door foam cabinets box

6.EP = In door foam cabinets box 7.FE = Fire extinguisher portable 8.BA = Self Contained Breathing Apparatus 9.DYE = Dry chemical skid 10.EW = Eye washer 11.W = Winder 12.FH = Fire mile

13.CS = Chemical suits 14.FT = Foam Mobile tank 15.SC = Sprinkler 16.SN = Spary nozzle 17.FC = Panal Control 18.AS = Alarm signal 19.FP = Fire pump 20.EMS = Emergency box

21.1.FFW = Water Hydrant 22.HYF = Foam Hydrant 23.MFM = Mobile Fire Monitor 24.MH = Mask of Air Line 25.MF = Mask of Full face 27.HA = Hose 4/6 Line

28.RA = Regulator of Air Line set 29.FF = Full Face 30.HH = Hamess Set 31.HW = Harness 32.LHM = Harness Hook Support 33.WSL = Hatteras Harness 34.SH = Safety Belt 35.RM = Helmet

36.EGS = Elbow Guard & Knee Guard 37.FL = Rotte Ladder 38.TP = Tripod 39.SPARE = Extinguisher Spare 40.WM = Noisy Fix Monitor 41 Foam Fix Monitor

No. (ลำดับที่)	Location (สถานที่)	Equipment No. (หมายเลขที่)	Result (ผลการตรวจสอบ) Yes (ใช่)	No (ไม่ใช่)	Remark (หมายเหตุ)	No. (ลำดับที่)	Location (สถานที่)	Equipment No. (หมายเลขที่)	Result (ผลการตรวจสอบ) Yes (ใช่)	No (ไม่ใช่)	Remark (หมายเหตุ)
	Fire Extinguisher portable (ถังดับเพลิงมือถือ)						**Fire Extinguisher portable (ถังดับเพลิงมือถือ)**				
28	WAREHOUSE SP	VP1 FE-028	✓			42	WASTE FL2	VP1 FE-042	✓		
29		VP1 FE-029	✓			43		VP1 FE-043	✓		
30		VP1 FE-030	✓								
31		VP1 FE-031	✓			44	ANNLY CO (NEW)	VP1 FE-044	✓		
32	BATTERY CHARGER	VP1 FE-032	✓			45	CO UNIT FL1	VP1 FE-045	✓		
						46		VP1 FE-046	✓		
33	ST ROOM	VP1 FE-033	✓			47		VP1 FE-047	✓		
						48		VP1 FE-048	✓		
34	AIR COM ROOM	VP1 FE-034	✓								
35		VP1 FE-035	✓			49	CO UNIT FL2	VP1 FE-049	✓		
36	TANK YARD (RM)	VP1 FE-036	✓			50	CO UNIT FL3	VP1 FE-050	✓		
37	Front V-1250	VP1 FE-037	✓			51	Front V-900	VP1 FE-051	✓		
38	V-903	VP1 FE-038	✓								
						52	V-906&10	VP1 FE-052	✓		
39	CHEMICAL WASTE	VP1 FE-039	✓								
40		VP1 FE-040	✓			53	GEN. WASTE	VP1 FE-053	✓		
						54		VP1 FE-054	✓		
41	CHEMICAL WASTE	VP1 FE-041	✓								
						55	LPG STATION	VP1 FE-055	✓		

Remark (หมายเหตุ): A1 - ติดตั้งระบบดับเพลิงอัตโนมัติ A2 - ระบบเตือนไฟไหม้อัตโนมัติ A3 - ระบบสัญญาณเตือนภัย A4 - ไม่มีติดตั้งเครื่องดับเพลิง A5 - ไม่มีระบบดับเพลิงอัตโนมัติ

ถังดับเพลิงชนิดโฟม ตำแหน่งที่ติดตั้ง: VP1 FE-070 เปลี่ยนถังใหม่ 2021

Update : July 2019

(1) Inspected by (ผู้ตรวจสอบโดย) [redacted] | (2) Checked by (ผู้ตรวจสอบ) | (3) Approved by (ผู้อนุมัติ) | (4) Received by (ผู้รับ)

Officer or Area Owner Date: 24 / 3 / 22 | Supervisor Date: 24 / 3 / 22 | Department Manager Date: 24 / 3 / 22 | HSE Department Date: / /

3SE-F010 [3]

Mar. ,22

บริษัท ไทยโพลีเอซีทัล จำกัด
THAI POLYACETAL CO., LTD.

บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด
THAI POLYCARBONATE CO., LTD.

Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

☑ Inspection (การตรวจสอบ) ☐ Test (การทดสอบ) ☐ Maintenance (การบำรุงรักษา)

Inspector by (ผู้ตรวจสอบโดย): [redacted] Position (ตำแหน่ง): Operator Date (วันที่ตรวจสอบ): 24/3/22 Page (หน้า): 3/6

☐ Prod POM ☑ Prod PC ☐ Maintenance ☐ Logistic / WH ☐ QC & RD ☐ Adm. ☐ HO

1.1.DFW = Foam and water cabinets box 2.1.FW= Out door water cabinets box 3.IF = In door water cabinets box 4.MDPV = Mobile dry powder 5.1.EP = Out door foam cabinets box

6.EP = In door foam cabinets box 7.FE = Fire extinguisher portable 8.BA = Self Contained Breathing Apparatus 9.DYE = Dry chemical skid 10.EW = Eye washer 11.W = Winder

12.FH = Fire mile 13.CS = Chemical suits 14.FT = Foam Mobile tank 15.SC = Sprinkler 16.SN = Spary nozzle 17.FC = Panal Control 18.AS = Alarm signal 19.FP = Fire pump

20.EMS = Emergency box 21.1.FFW = Water Hydrant 22.HYF = Foam Hydrant 23.MFM = Mobile Fire Monitor 24.MH = Mask of Air Line 25.MF = Mask of Full face

26.RA = Regulator of Air Line set 27.HA = Hose 4/6 Line 28.FF = Full Face Set 29.HH = Hamess Set 30.HW = Harness 31.WSL = Hatteras Hook Support 32.RM = Helmet Harness

33.EGS = Safety Belt 34.RM = Helmet 35.FL = Elbow Guard & Knee Guard 36.EL = Rotte Ladder 37.TP = Tripod 38.SPARE = Extinguisher Spare 39.MW = Mobile Foam Monitor

No. (ลำดับที่)	Location (สถานที่)	Equipment No. (หมายเลขที่)	Result (ผลการตรวจสอบ) Yes (ใช่)	No (ไม่ใช่)	Remark (หมายเหตุ)	No. (ลำดับที่)	Location (สถานที่)	Equipment No. (หมายเลขที่)	Result (ผลการตรวจสอบ) Yes (ใช่)	No (ไม่ใช่)	Remark (หมายเหตุ)
							Mobile dry powder 30 Kg. (ถังดับเพลิงมือถือ)				
55	FB-FL1	VP1 FE-056	✓			1	HAZARDOUS TANK YARD	VP1 MDY- 001	✓		
56		VP1 FE-057	✓								
57		VP1 FE-058	✓								
58		VP1 FE-059	✓			2	GD-FL1	VP1 MDY- 002	✓		
59		VP1 FE-060	✓								
60	FB-FL2	VP1 FE-061	✓								
61		VP1 FE-062	✓								
62		VP1 FE-063	✓								
63		VP1 FE-064	✓								
64	FB-FL3	VP1 FE-065	✓								
65		VP1 FE-066	✓								
66		VP1 FE-067	✓								
67		VP1 FE-068	✓								
68	FB-FL4	VP1 FE-069	✓								
69		VP1 FE-070	✓								
70		VP1 FE-071	✓								
71	FB-FL5	VP1 FE-072	✓								
72		VP1 FE-073	✓								
73	FB-FL6	VP1 FE-074	✓								

Remark (หมายเหตุ): A1 - ติดตั้งระบบดับเพลิงอัตโนมัติ A2 - ระบบเตือนไฟไหม้อัตโนมัติ A3 - ระบบสัญญาณเตือนภัย A4 - ไม่มีติดตั้งเครื่องดับเพลิง A5 - ไม่มีระบบดับเพลิงอัตโนมัติ

Update : July 2019

(1) Inspected by (ผู้ตรวจสอบโดย) [redacted] | (2) Checked by (ผู้ตรวจสอบ) | (3) Approved by (ผู้อนุมัติ) | (4) Received by (ผู้รับ)

Officer or Area Owner Date: 24 / 3 / 22 | Supervisor Date: 24 / 3 / 22 | Department Manager Date: 24 / 3 / 22 | HSE Department Date: / /

3SE-F010 [3]

Mar. ,22

TPAC — บริษัท ไทยโพลิอะซีทัล จำกัด / THAI POLYACETAL CO., LTD.

TPCC — บริษัท ไทยโพลิคาร์บอเนต จำกัด / THAI POLYCARBONATE CO., LTD.

Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

Inspection | Test | Maintenance

Inspector by: [redacted] Position: Operation Date: 29/03/22 Page: 1/10

Pond FDW | Pond PC | Maintenance | Logistic / WH | QC & RO | Admin | HO

1.DFW = Foam and water cabinet box 2.DW= Out door water cabinet box 3.IW = In door water cabinet box 4.MDP= Mobile dry powder 5(Kg.) 5. DP = Out door foam cabinet box

6. IP = In door foam cabinet box 7. PE = Fire extinguisher portable 8.BA = Self Contained Breathing Apparatus 9. DVD = Dry chemical skid 10. EW = Eye washer 11. W = Washer

12.FH = Fire suite 13.CB = Chemical suite 14. PT = Foam bladder tank 15.SK = Sprinkler 16.SW = Spray nozzle 17.PC = Panel Control 18.AS = Alarm signal 19.FP = Fire pump

20.EMB = Emergency box 21. HFW = Water Hydrant 22. HYF = Foam Hydrant 23. MFM = Mobile Fire Monitor 24. MA = Mask of Air Line 25. MF = Mask of Full face

26. RA = Regulator of Air Line set 27. HA = Hose Air Line 28. FF = Full Face Set 29. FG = Remote Set 30. HH = Hammer 31. HSD = Harness Back Support 32. HnB. = Harness Dorma

33. SH = Safety Belt 34. HM = Helmet 35. EEG = Elbow Guard & Knee Guard 36. RL = Rope Ladder 37. TP = Tripod 38. SPARE = Extinguisher Spare

No. ลำดับที่	Location สถานที่	Equipment No. ป้ายหมายเลขที่	Result ผลการตรวจสอบ: Yes ปกติ	No ไม่ปกติ	Remark ข้อเสนอแนะ
	Out door water cabinet box				
1	FP-DCR FRONT	VP1DW-001	✓		
2	UNDER RACK	VP1DW-002	✓		
3	UNDER RACK	VP1DW-003	✓		
		Water Curtain (ลูกค้าดำเนินการ)	✓		
4	REFRIGERATOR	VP1DW-004	✓		
5	DS-FL1	VP1DW-005	/		
6	DIESEL WASTE	VP1DW-006	✓		
7	AIR COM ROOM	VP1DW-007	✓		
	In door water cabinet box				
1	PS-FL3	VP1IW-001	✓		
2		VP1IW-002	✓		
3	PS-FL4	VP1IW-003	✓		
4		VP1IW-004	✓		
5	PS-FL5	VP1IW-005	✓		
6		VP1IW-006	✓		
7	PS-FL6	VP1IW-007	✓		

No. ลำดับที่	Location สถานที่	Equipment No. ป้ายหมายเลขที่	Result ผลการตรวจสอบ: Yes ปกติ	No ไม่ปกติ	Remark ข้อเสนอแนะ
	Out door foam cabinet box				
1	TANK YARD	VP1DF-001	✓		
2	DS-FL1	VP1DF-002	✓		
3	CO UNIT	VP1DF-003	✓		
4		VP1DF-004	✓		
	In door foam cabinet box				
1	DS-FL3	VP1IF-001	✓		
2		VP1IF-002	✓		
3		VP1IF-003	✓		
4	CO FL3	VP1IF-004	✓		

Remark (ข้อเสนอแนะ)

(1) Inspected by [redacted] | (2) Checked by | (3) Approved by | (4) Received by (HSE)

Officer or Area Owner Date 29 / 03 / 22 | Supervisor Date 29 / 03 / 22 | Department Manager Date 30 / 3 / 22 | HSE Department Date ___ / ___ / ___

SSE - FS10 (3) Mar. 22

TPAC — บริษัท ไทยโพลิอะซีทัล จำกัด / THAI POLYACETAL CO., LTD.

TPCC — บริษัท ไทยโพลิคาร์บอเนต จำกัด / THAI POLYCARBONATE CO., LTD.

Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

Inspection | Test | Maintenance

Inspector by: [redacted] Position: Operation Date: 29/03/22 Page: 1/10

Pond FDW | Pond PC | Maintenance | Logistic / WH | QC & RO | Admin | HO

1.DFW = Foam and water cabinet box 2.DW= Out door water cabinet box 3.IW = In door water cabinet box 4.MDP= Mobile dry powder 5.DP = Out door foam cabinet box

6.IP = In door foam cabinet box 7.PE = Fire extinguisher portable 8.BA = Self Contained Breathing Apparatus 9.DVD = Dry chemical skid 10.EW = Eye washer 11.W = Washer

12.CB = Chemical suite 13.PT = Foam bladder tank 14.SK = Sprinkler 15.SW = Spray nozzle 16.PC = Panel Control 17.AS = Alarm signal 18.FP = Fire pump 19.EMB = Emergency box

20.HFW = Water Hydrant 21.HYF = Foam Hydrant 22.MFM = Mobile Fire Monitor 23.MA = Mask of Air Line 24.MF = Mask of Full face 25.HA = Hose Air Line

26.RA = Regulator of Air Line set 27.FF = Full Face 28.RB = Forest Set 29.HH = Hammer 30.HSD = Harness Back Support 31.HnB = Harness Dorma 32.SH = Safety Belt 33.HM = Helmet

34.EEG = Elbow Guard & Knee Guard 35.RL = Rope Ladder 36.TP = Tripod 37.SPARE = Extinguisher Spare 38.MFM = Water Fix Monitor 41. Foam Fix Monitor

No. ลำดับที่	Location สถานที่	Equipment No. ป้ายหมายเลขที่	Result ผลการตรวจสอบ: Yes ปกติ	No ไม่ปกติ	Remark ข้อเสนอแนะ
	Water Hydrant				
1	HP SUB FRONT	VP1HW-001	✓		
2	UNDER RACK	VP1HW-002	✓		
3	FIRE PUMP	VP1HW-003	✓		
4	REFRIGERATOR	VP1HW-004	✓		
5	DS-FL1	VP1HW-005	✓		
6	DIESEL WASTE	VP1HW-006	✓		
7	AIR COM ROOM	VP1HW-007	✓		
8	REFRIGERATOR	VP1HW-008	✓		
9	DIESEL WASTE	VP1HW-009	✓		

No. ลำดับที่	Location สถานที่	Equipment No. ป้ายหมายเลขที่	Result ผลการตรวจสอบ: Yes ปกติ	No ไม่ปกติ	Remark ข้อเสนอแนะ
	Foam Hydrant				
1	HAZARDOUS TANK YARD	VP1HY-001	✓		
2	DS-FL1	VP1HY-002	✓		
3	CO UNIT	VP1HY-003	✓		
4		VP1HY-004	✓		
	Foam bladder tank				
1	FIRE PUMP	VP1FT-001	✓		
	Mobile Fire Monitor				
1	COOLING FRONT	VP1MFM-001	✓		
	Mobile Foam Monitor				
1		VP1MFP-001	✓		
	Water Fix Monitor				
1	MAIN	WFM-001	✓		
	Foam Fix Monitor				
2	2M-MN	SSFM-002	✓		
	Fire hose Stand by				
1	RP	VP1RW-001	✓		

Remark (ข้อเสนอแนะ) Update : July 2019

(1) Inspected by [redacted] | (2) Checked by | (3) Approved by | (4) Received by (HSE)

Officer or Area Owner Date 29 / 3 / 22 | Supervisor Date 29 / 03 / 22 | Department Manager Date 30 / 3 / 22 | HSE Department Date ___ / ___ / ___

SSE-FS10 (3) Mar. 22

TPAC — บริษัท ไทยโพลิอะซีทัล จำกัด / THAI POLYACETAL CO., LTD.

TPCC — บริษัท ไทยโพลิคาร์บอเนต จำกัด / THAI POLYCARBONATE CO., LTD.

Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

Inspection | Test | Maintenance

Inspector by: [redacted] Position: Sr. operation Date: 24/3/22 Page: 1/10

Pond FDW | Pond PC | Maintenance | Logistic / WH | QC & RO | Admin | HO

1.DFW = Foam and water cabinet box 2.DW= Out door water cabinet box 3.IW = In door water cabinet box 4.MDP= Mobile dry powder 5.DP = Out door foam cabinet box

6.IP = In door foam cabinet box 7.PE = Fire extinguisher portable 8.BA = Self Contained Breathing Apparatus 9.DVD = Dry chemical skid 10.EW = Eye washer 11.W = Washer

12.FH = Fire suite 13.CB = Chemical suite 14.PT = Foam bladder tank 15.SK = Sprinkler 16.SW = Spray nozzle 17.PC = Panel Control 18.AS = Alarm signal 19.FP = Fire pump

20.EMB = Emergency box 21.HFW = Water Hydrant 22.HYF = Foam Hydrant 23.MFM = Mobile Fire Monitor 24.MA = Mask of Air Line 25.MF = Mask of Full face

26.RA = Regulator of Air Line set 27.HA = Hose Air Line 28.FF = Full Face Set 29.RB = Remote Set 30.HH = Hammer 31.HSD = Harness Back Support 32.HnB. = Harness Dorma

33.SH = Safety Belt 34.HM = Helmet 35.EEG = Elbow Guard & Knee Guard 36.RL = Rope Ladder 37.TP = Tripod 38.SPARE = Extinguisher Spare 39.SMP = Mobile Foam Monitor

No. ลำดับที่	Location สถานที่	Equipment No. ป้ายหมายเลขที่	Result ผลการตรวจสอบ: Yes ปกติ	No ไม่ปกติ	Remark ข้อเสนอแนะ
	Eye washer				
1	PS-FL1	VP1EW-000	✓		
2	PS-FL1	VP1EW-010	✓		
3	PS-FL2	VP1EW-001	✓		
4		VP1EW-006	✓		
5	PS-FL3	VP1EW-008	✓		
6	PS-FL2	VP1EW-016	✓		
7	PS-FL4	VP1EW-012	✓		
8		VP1EW-011	✓		
9	PS-FL5	VP1EW-013	✓		
10	DS-FL1	VP1EW-001	/		
11		VP1EW-002	/		
12	DS-FL1	VP1EW-021	/		
13	DS-FL2	VP1EW-003	/		
14	DS-FL2	VP1EW-004	/		

No. ลำดับที่	Location สถานที่	Equipment No. ป้ายหมายเลขที่	Result ผลการตรวจสอบ: Yes ปกติ	No ไม่ปกติ	Remark ข้อเสนอแนะ
	Eye washer				
15	WASTE (NEW) FRONT YARD	VP1EW-005	✓		
16	TANK YARD	VP1EW-011	✓		
17		VP1EW-014	✓		
18		VP1EW-015	✓		
19	HAZARDOUS TANK YARD	VP1EW-018	/		
20	COOLING	VP1EW-017	✓		
21	CO UNIT FL1	VP1EW-020	✓		
22	ST ROOM	VP1EW-022	✓		
23	Metering Station (New)	VP1EW-023	✓		

Remark (ข้อเสนอแนะ) Update : June 2019

(1) Inspected by [redacted] | (2) Checked by | (3) Approved by | (4) Received by (HSE)

Officer or Area Owner Date 24 / 3 / 22 | Supervisor Date 24 / 03 / 22 | Department Manager Date 30 / 3 / 22 | HSE Department Date ___ / ___ / ___

SSE-FS10 (3) Mar. 22

TPAC — บริษัท ไทยโพลิอะซีทัล จำกัด / THAI POLYACETAL CO., LTD.

TPCC — บริษัท ไทยโพลิคาร์บอเนต จำกัด / THAI POLYCARBONATE CO., LTD.

Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

Inspection | Test | Maintenance

Inspector by: [redacted] Position: Sr. operation Date: 16/04/2022 Page: 1/10

Pond FDW | Pond PC | Maintenance | Logistic / WH | QC & RO | Admin | HO

1.DFW = Foam and water cabinet box 2.DW= Out door water cabinet box 3.IW = In door water cabinet box 4.MDP= Mobile dry powder 5.DP = Out door foam cabinet box

6.IP = In door foam cabinet box 7.PE = Fire extinguisher portable 8.BA = Self Contained Breathing Apparatus 9.DVD = Dry chemical skid 10.EW = Eye washer 11.W = Washer

12.FH = Fire suite 13.CB = Chemical suite 14.PT = Foam bladder tank 15.SK = Sprinkler 16.SW = Spray nozzle 17.PC = Panel Control 18.AS = Alarm signal 19.FP = Fire pump

20.EMB = Emergency box 21.HFW = Water Hydrant 22.HYF = Foam Hydrant 23.MFM = Mobile Fire Monitor 24.MA = Mask of Air Line 25.MF = Mask of Full face

26.RA = Regulator of Air Line set 27.HA = Hose Air Line 28.FF = Full Face Set 29.RB = Remote Set 30.HH = Hammer 31.HSD = Harness Back Support 32.HnB. = Harness Dorma

33.SH = Safety Belt 34.HM = Helmet 35.EEG = Elbow Guard & Knee Guard 36.RL = Rope Ladder 37.TP = Tripod 38.SPARE = Extinguisher Spare 39.SMP = Mobile Foam Monitor

No. ลำดับที่	Location สถานที่	Equipment No. ป้ายหมายเลขที่	Result ผลการตรวจสอบ: Yes ปกติ	No ไม่ปกติ	Remark ข้อเสนอแนะ
	Eye washer				
1	PS-FL1	VP1EW-000	✓		
2	PS-FL1	VP1EW-010	✓		
3	PS-FL2	VP1EW-001	✓		
4		VP1EW-006	✓		
5	PS-FL3	VP1EW-008	✓		
6	PS-FL2	VP1EW-016	✓		
7	PS-FL4	VP1EW-012	✓		
8		VP1EW-011	✓		
9	PS-FL5	VP1EW-013	✓		
10	DS-FL1	VP1EW-001	/		
11		VP1EW-002	/		
12	DS-FL1	VP1EW-021	/		
13	DS-FL2	VP1EW-003	/		
14	DS-FL2	VP1EW-004	/		

No. ลำดับที่	Location สถานที่	Equipment No. ป้ายหมายเลขที่	Result ผลการตรวจสอบ: Yes ปกติ	No ไม่ปกติ	Remark ข้อเสนอแนะ
	Eye washer				
15	WASTE (NEW) FRONT YARD	VP1EW-005	✓		
16	TANK YARD	VP1EW-011	✓		
17		VP1EW-014	✓		
18		VP1EW-015	✓		
19	HAZARDOUS TANK YARD	VP1EW-018	/		
20	COOLING	VP1EW-017	✓		
21	CO UNIT FL1	VP1EW-020	✓		
22	ST ROOM	VP1EW-022	✓		
23	Metering Station (New)	VP1EW-023	✓		

Remark (ข้อเสนอแนะ) Update : July 2019

(1) Inspected by [redacted] | (2) Checked by | (3) Approved by | (4) Received by (HSE)

Officer or Area Owner Date 16 / 04 / 2022 | Supervisor Date 16 / 04 / 22 | Department Manager Date 30 / 5 / 2022 | HSE Department Date ___ / ___ / ___

SSE-FS10 (3) May. 22

TPAC บริษัท ไทยโพลิเอทีลีน จำกัด THAI POLYACETAL CO., LTD.

TPCC บริษัท ไทยโพลิคาร์บอเนต จำกัด THAI POLYCARBONATE CO., LTD.

Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

Inspection

Test

Maintenance

Operator

Prod PDM

Prod PC

Maintenance

Logistic / WH

QC & RD

Adm.

HO

No.	Location	Equipment No.	Result (Inspection / Test)		Remark (Incoming)	No.	Location	Equipment No.	Result (Inspection / Test)		Remark (Incoming)
			Yes (ใช่)	No (ไม่ใช่)					Yes (ใช่)	No (ไม่ใช่)	
	ATR. 1FL	02MA-001	✓				ATR. 1FL	02MA001	✓		
		02MA-002		✓	มีหน้าแปลน (ไม่มีหน้าแปลน)			02MA002	✓		
								02MA003	✓		
	ATR. 1FL	02MA-003	✓					02MA004	✓		
		02MA-004	✓					02MA005	✓		
								02MA006			
	ATR. 1FL	02MA-005	✓								
		02MA-006	✓								
							ATR. 1FL	02MA007	✓		
	ATR. 1FL	02MA-007	✓					02MA002	✓		
		02MA-008	✓					02MA003	✓		
								02MA004	✓		
	ATR. 1FL	02MA-009	✓					02MA005	✓		
		02MA-010	✓ (ไม่มีหน้า)	✓	มีหน้าแปลน (ไม่มีหน้าแปลน)			02MA006	✓		
								02MA007	✓		
	ATR. 1FL	02MA-011	✓					02MA008	✓		
		02MA-012	✓					02MA009	✓		
								02MA010	✓		
	ATR. 1FL	02MA-001	✓					02MA011	✓		
	ATR. 1FL	02MA-002	✓								
	ATR. 1FL	02MA-003	✓								
	ATR. 1FL	02MA-004	✓								
	ATR. 1FL	02MA-005	✓								
	ATR. 1FL	02MA-006	✓								

Remark (Incoming): 2. Mark of Air line set เส้นหมายสำหรับ หน้ากาก + ถังอากาศ ต้อง ตรงกับ Air line No. 3. ราวกันตก ปิดทุกด้านของ Tower ยกเว้นด้านที่ติดตั้งบันได

Update : Aug. 2019

(1) Inspected by (ผู้ตรวจสอบ/ทดสอบ): [redacted] (2) Checked by (ผู้ตรวจสอบ): (3) Approved by (ผู้อนุมัติ): (4) Received by (ผปค):

Officer or Area Owner Date 14.05.22 | Supervisor Date 16.5.22 | Department Manager Date 16.5.22 | SHE Date

3SE-F010 [3]

May .22

TPAC บริษัท ไทยโพลิเอทีลีน จำกัด THAI POLYACETAL CO., LTD.

TPCC บริษัท ไทยโพลิคาร์บอเนต จำกัด THAI POLYCARBONATE CO., LTD.

Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

Inspection

Test

Maintenance

[redacted] Position: Operator Date: 14/05/22 Page: 1/11

Prod PDM

Prod PC

Maintenance

Logistic / WH

QC & RD

Adm.

HO

No.	Location	Equipment No.	Result (Inspection / Test)		Remark (Incoming)	No.	Location	Equipment No.	Result (Inspection / Test)		Remark (Incoming)
			Yes (ใช่)	No (ไม่ใช่)					Yes (ใช่)	No (ไม่ใช่)	
	Multigas						**EO1 Detector**				
1	CDR	2PD1-510	000-560-134	✓		11	CDR	2PD1-511	1B0-P18-013	✓	
4	CDR	2PD1-511	012201-150	✓		12	EDR	2PD1-512	1P03-L0-001	✓	
							EO2 Detector				
						10	CDR	2PD1-513	000000-000	✓	
	CO Detector										
2	EDR	2PD1-510	ATR-0001	✓			**O2 Detector**				
6	EDR	2PD1-516	AP07-0006	✓							
5	CDR	2PD1-515	AHL0-0005	✓		20	ODR	2PD1-514	1302330-001		✓ ต่อท่อไม่ถึง 5M ปี 23
8	CDR	2PD1-507	1102-007-010	✓							
7	EDR	2PD1-503	1602-0-003	✓			**H_2S Detector**				
9	CDR	2PD1-524	1102-007-012	✓		21	CDR	2PD1-515	1602-0-001	✓	
3	CDR	2PD1-501	1702-0-007	✓							
							Rescue Bag				
	CO Detector					22	EP		-Big pulley 1 ตัว	✓	
10	CDR	2PD1-513	AP02-0010	✓					-Big Anchor pulley 1 ตัว	✓	
11	CDR	2PD1-509	AP06-0006	✓					-EDPS 1 ตัว	✓	
12	CDR	2PD1-512	EHW-0002	✓					-PILOT 1 ตัว	✓	
13	CDR	2PD1-511	AHJ0-0003	✓					-Anchor points 1 ตัว	✓	
14	CDR	2PD1-522	AHL1-0001	✓					-Harness 2 ตัว	✓	
15	CDR	2PD1-508	EHW-0003	✓					-Carabiner 4 ตัว	✓	
									-เชือก 2 เส้น	✓	
	EO2 Detector								-Hook ตะขอ	✓	
16	CDR	2PD1-506	AHL0-0007	✓							

Remark (Incoming): HDA ตัว 2PD1-511, 2PD1-514 ติดตั้งแต่ระดับพื้น (Tower 2PD1-511)

Update : May 2020

(1) Inspected by (ผู้ตรวจสอบ/ทดสอบ): [redacted] (2) Checked by (ผู้ตรวจสอบ): (3) Approved by (ผู้อนุมัติ): (4) Received by (ผปค):

Officer or Area Owner Date 14.05.22 | Supervisor Date 16.5.22 | Department Manager Date 16.5.22 | SHE Date

3SE-F010 [3]

May .22

TPAC บริษัท ไทยโพลิเอทีลีน จำกัด THAI POLYACETAL CO., LTD.

TPCC บริษัท ไทยโพลิคาร์บอเนต จำกัด THAI POLYCARBONATE CO., LTD.

Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

Inspection

Test

Maintenance

[redacted] Position: Operator Date: 16/05/22 Page: 1/11

Prod PDM

Prod PC

Maintenance

Logistic / WH

QC & RD

Adm.

HO

No.	Location	Equipment No.	Result (Inspection / Test)		Remark (Incoming)	No.	Location	Equipment No.	Result (Inspection / Test)		Remark (Incoming)
			Yes (ใช่)	No (ไม่ใช่)					Yes (ใช่)	No (ไม่ใช่)	
	Fire Extinguisher portable (ถังดับเพลิงมือถือ)						**Fire Extinguisher portable (ถังดับเพลิงมือถือ)**				
1	TRANFORMER	1P1-PE-001	✓			14	FIRE PUMP	1P1-PE-014	✓		
2		1P1-PE-002	✓								
						15	LABOR PACK	1P1-PE-015	✓		
3	MCC ROOM	1P1-PE-003	✓								
4		1P1-PE-004	✓			16	COOLING	1P1-PE-016	✓		
5	SP-1CR	1P1-PE-005	✓			17	REFRIGERATOR	1P1-PE-017	✓		
6		1P1-PE-006	✓			18		1P1-PE-018	✓		
7	PANTRY ROOM	1P1-PE-007	✓			19	ห้องเครื่องกล	1P1-PE-019	✓		
8	MANAGER	1P1-PE-008	✓			20	TANK FARM	1P1-PE-020	✓		
9	STORE VP	1P1-PE-009	✓			21	CR-F11	1P1-PE-021	✓		
						22		1P1-PE-022	✓		
10	MEETING ROOM	1P1-PE-010	✓			23	CR-F12	1P1-PE-023	✓		
11	WALK WAY	1P1-PE-011	✓			24		1P1-PE-024	✓		
12	LOCKED ROOM	1P1-PE-012	✓			25	CR-F13	1P1-PE-025	✓		
						26		1P1-PE-026	✓		
13	Extruder	1P1-PE-013	✓			27	CR-F14	1P1-PE-027	✓		

Remark (Incoming): ตรวจสอบการติดตั้งและการทดสอบเครื่องดับเพลิงมือถือ ครั้งต่อไปต้องมี ดังนี้ 1) ตำแหน่งติดตั้งต้องมีป้ายบอกตำแหน่งที่ชัดเจน 2) ตำแหน่งติดตั้งต้องมีแสงสว่างเพียงพอ 3) ตำแหน่งติดตั้งต้องไม่มีสิ่งกีดขวาง

Update : July 2018

(1) Inspected by (ผู้ตรวจสอบ/ทดสอบ): [redacted] (2) Checked by (ผู้ตรวจสอบ): (3) Approved by (ผู้อนุมัติ): (4) Received by (ผปค):

Officer or Area Owner Date 16.05.22 | Supervisor Date 16.5.22 | Department Manager Date 16.5.22 | SHE Date

3SE-F010 [3]

May .22

TPAC บริษัท ไทยโพลิเอทีลีน จำกัด THAI POLYACETYLENE CO., LTD.

TPCC บริษัท ไทยโพลิคาร์บอเนต จำกัด THAI POLYCARBONATE CO., LTD.

Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

Inspection ตรวจสภาพ | Test ทดสอบการทำงาน | Maintenance ซ่อมบำรุงรักษา

Inspected by [redacted] Position Sr. Operator Date 14/5/2022 Page 1/1

Prod FDH | Prod PC | Maintenance | Logistic / WH | QC & RD | Adm | HO

No.	Location	Equipment No.	Result (ผลการตรวจ) Yes/ปกติ	No/ไม่ปกติ	Remark	No.	Location	Equipment No.	Result (ผลการตรวจ) Yes/ปกติ	No/ไม่ปกติ	Remark
	Fire Extinguisher portable						**Fire Extinguisher portable**				
28	WAREHOUSE AP	VP1-PE-028	✓			42	WASTE TL2	VP1-PE-042	✓		
29		VP1-PE-029	✓			43		VP1-PE-043	✓		
30		VP1-PE-030	✓								
31		VP1-PE-031	✓			44	ASBLY CO (NEW)	VP1-PE-044	✓		
32	BATTERY CHARGER	VP1-PE-032	✓			45	CO UNIT TL1	VP1-PE-045	✓		
						46		VP1-PE-046	✓		
33	ST ROOM	VP1-PE-033	✓			47		VP1-PE-047	✓		
						48		VP1-PE-048	✓		
34	AIR COM ROOM	VP1-PE-034	✓								
35		VP1-PE-035	✓			49	CO UNIT TL2	VP1-PE-049	✓		
36	TANK YARD (NW)	VP1-PE-036	✓			50	CO UNIT TL3	VP1-PE-050	✓		
37	Front V-100	VP1-PE-037	✓			51	Front V-500	VP1-PE-051	✓		
38	V-500	VP1-PE-038	✓								
						52	V-500A,B	VP1-PE-052	✓		
39	CHEMICAL WASTE	VP1-PE-039	✓								
40		VP1-PE-040	✓			53	OEN WASTE	VP1-PE-053	✓		
						54		VP1-PE-054	✓		
41	CHEMICAL WASTE	VP1-PE-041	✓								
						55	LPG STATION	VP1-PE-055	✓		

Remark (หมายเหตุ) A1: ส่งซ่อมเครื่องดับเพลิงที่ชำรุด A2: ส่งเติมเครื่องดับเพลิงที่หมดอายุ A3: ส่งซ่อมเครื่องดับเพลิงที่ชำรุด A4: ให้เจ้าที่ดับเพลิง

Update : July 2019

(1) Inspected by (ผู้ตรวจสอบ/ผู้ประเมิน)	(2) Checked by (ผู้ตรวจสอบ)	(3) Approved by (ผู้อนุมัติ)	(4) Received by (ผอ.)
[redacted]			
Officer or Area Owner Date 16/5/22	Supervisor Date 16/5/22	Department Manager Date 16/5/22	SHE Department Date ___/___/___

3SE-F010 [3] May .22

TPAC บริษัท ไทยโพลิเอทีลีน จำกัด THAI POLYACETYLENE CO., LTD.

TPCC บริษัท ไทยโพลิคาร์บอเนต จำกัด THAI POLYCARBONATE CO., LTD.

Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

Inspection ตรวจสภาพ | Test ทดสอบการทำงาน | Maintenance ซ่อมบำรุงรักษา

Inspected by [redacted] Position Operator Date 14/05/22 Page 1/1

Prod FDH | Prod PC | Maintenance | Logistic / WH | QC & RD | Adm | HO

No.	Location	Equipment No.	Result (ผลการตรวจ) Yes/ปกติ	No/ไม่ปกติ	Remark	No.	Location	Equipment No.	Result (ผลการตรวจ) Yes/ปกติ	No/ไม่ปกติ	Remark
	Fire Extinguisher portable						**Mobile dry powder 50 Kg.**				
00	PS-FL1	VP1-PE-000	✓			1	HAZARDOUS TANK YARD	VP1-MDP-001	✓		
01		VP1-PE-001	✓								
02		VP1-PE-002	✓								
03		VP1-PE-003	✓			2	OS-FL1	VP1-MDP-002	✓		
04		VP1-PE-004	✓								
05	PS-FL2	VP1-PE-005	✓								
06		VP1-PE-006	✓								
07		VP1-PE-007	✓								
08		VP1-PE-008	✓								
09	PS-FL3	VP1-PE-009	✓								
10		VP1-PE-010	✓								
11		VP1-PE-011	✓								
12		VP1-PE-012	✓								
13	PS-FL4	VP1-PE-013	✓								
14		VP1-PE-014	✓								
15		VP1-PE-015	✓								
16	PS-FL5	VP1-PE-016	✓								

Remark (หมายเหตุ) A1: ส่งซ่อมเครื่องดับเพลิงที่ชำรุด A2: ส่งเติมเครื่องดับเพลิงที่หมดอายุ A3: ส่งซ่อมเครื่องดับเพลิงที่ชำรุด A4: ให้เจ้าที่ดับเพลิง

Update : July 2019

(1) Inspected by (ผู้ตรวจสอบ/ผู้ประเมิน)	(2) Checked by (ผู้ตรวจสอบ)	(3) Approved by (ผู้อนุมัติ)	(4) Received by (ผอ.)
[redacted]			
Officer or Area Owner Date 16/05/22	Supervisor Date 16/5/22	Department Manager Date 16/5/22	SHE Department Date ___/___/___

3SE-F010 [3] May .22

TPAC บริษัท ไทยโพลิเอทีลีน จำกัด THAI POLYACETYLENE CO., LTD.

TPCC บริษัท ไทยโพลิคาร์บอเนต จำกัด THAI POLYCARBONATE CO., LTD.

Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

Inspection ตรวจสภาพ | Test ทดสอบการทำงาน | Maintenance ซ่อมบำรุงรักษา

Inspected by [redacted] Position Operator Date 14/05/22 Page 1/3

Prod FDH | Prod PC | Maintenance | Logistic / WH | QC & RD | Adm | HO

No.	Location	Equipment No.	Result (ผลการตรวจ) Yes/ปกติ	No/ไม่ปกติ	Remark	No.	Location	Equipment No.	Result (ผลการตรวจ) Yes/ปกติ	No/ไม่ปกติ	Remark
	Out door water cabinet box						**Out door foam cabinet box**				
1	VP-CON FRONT	VP1CW-001	✓			1	TANK YARD	VP1OF-001	✓		
2	UNDER RACK	VP1CW-002	✓			2	OS-FL1	VP1OF-002	✓		
3	UNDER RACK	VP1CW-003	✓			3	CO UNIT	VP1OF-003	✓		
		Water Curtain (ม่านน้ำดับความร้อน)	✓			4		VP1OF-004	✓		
4	REFRIGERATOR	VP1CW-004	✓								
							In door foam cabinet box				
5	OS-FL1	VP1CW-005	✓			1	OS-FL1	VP1F-001	✓		
6	DIESEL WASTE	VP1CW-006	✓		ดูรูปข้อ 5	2		VP1F-002	✓		ดูรูปข้อ 5
						3		VP1F-003	✓		
7	AIR COM ROOM	VP1CW-007	✓		ดูรูปข้อ 5	4	CO FL1	VP1F-004	✓		
	In door water cabinet box										
1	PS-FL2	VP1IW-001	✓								
2		VP1IW-002	✓								
3	PS-FL4	VP1IW-003	✓								
4		VP1IW-004	✓								
5	PS-FL5	VP1IW-005	✓								
6		VP1IW-006	✓								
7	PS-FL6	VP1IW-007	✓								

Remark (หมายเหตุ) ดูรูปข้อ 5 ที่ VP1CW-004 & VP1IW-007

ดูรูปข้อ 5 ที่ VP1F-002

(1) Inspected by (ผู้ตรวจสอบ/ผู้ประเมิน)	(2) Checked by (ผู้ตรวจสอบ)	(3) Approved by (ผู้อนุมัติ)	(4) Received by (ผอ.)
[redacted]			
Officer or Area Owner Date 14/05/22	Supervisor Date 14/05/22	Department Manager Date 14/5/22	SHE Department Date ___/___/___

3SE-F010 [3] May .22

TPAC บริษัท ไทยโพลิเอทีลีน จำกัด THAI POLYACETYLENE CO., LTD.

TPCC บริษัท ไทยโพลิคาร์บอเนต จำกัด THAI POLYCARBONATE CO., LTD.

Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

Inspection ตรวจสภาพ | Test ทดสอบการทำงาน | Maintenance ซ่อมบำรุงรักษา

Inspected by [redacted] Position Sr. Operator Date 14/05/2022 Page 1/3

Prod FDH | Prod PC | Maintenance | Logistic / WH | QC & RD | Adm | HO

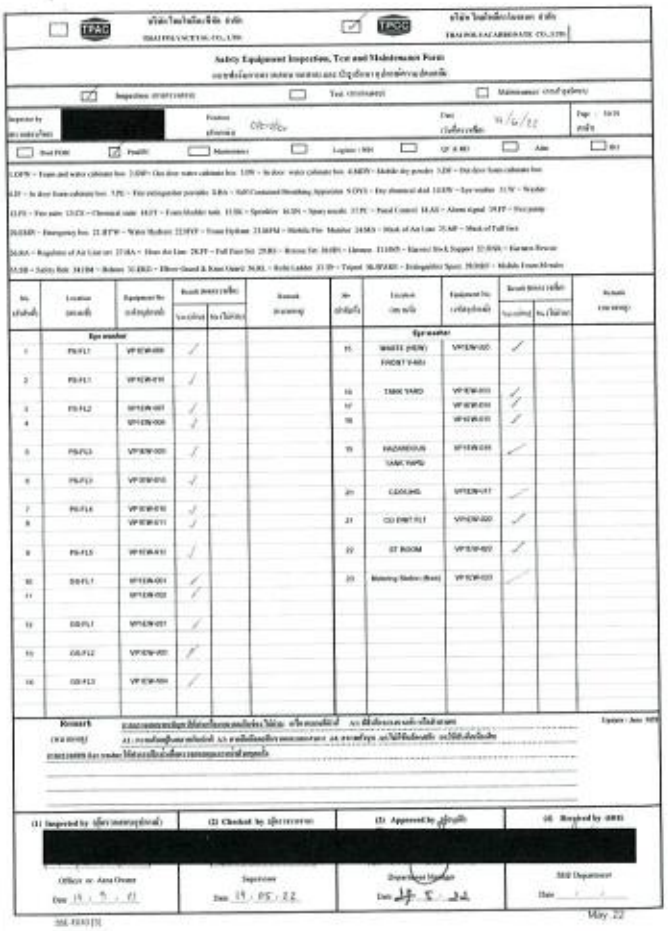
No.	Location	Equipment No.	Result (ผลการตรวจ) Yes/ปกติ	No/ไม่ปกติ	Remark	No.	Location	Equipment No.	Result (ผลการตรวจ) Yes/ปกติ	No/ไม่ปกติ	Remark
	Water Hydrant						**Foam Hydrant**				
1	VP-CON FRONT	VP-WHW-001	✓			1	HAZARDOUS TANK YARD	VP-WHY-001	✓		
2	UNDER RACK	VP-WHW-002	✓								
3	FIRE PUMP	VP-WHW-003	✓			2	OS-FL1	VP-WHY-002	✓		
4	REFRIGERATOR	VP-WHW-004	✓			3	CO UNIT	VP-WHY-003	✓		
5	OS-FL1	VP-WHW-005	✓			4		VP-WHY-004	✓		
6	DIESEL WASTE	VP-WHW-006	✓				**Foam Monitor Tank**				
7	AIR COM ROOM	VP-WHW-007	✓			1	FIRE PUMP	VP-WT-001	✓		
							Mobile Fire Monitor				
						1	COOLING FRONT	VP-MFM-001	✓		
							Mobile Foam Monitor				
						1		VP-MFM-001	✓		
							Water Fix Monitor				
						1	(B-01)	(VP-FM-001)	✓		
							Foam Fix Monitor				
						2	(B-03)	(VP-FM-002)	✓		
							Fire Hose Stand by				
						1	B1	VP-HS001	✓		

Remark (หมายเหตุ) A1: ส่งซ่อมเครื่องดับเพลิงที่ชำรุด A2: ส่งเติมเครื่องดับเพลิงที่หมดอายุ A3: ส่งซ่อมเครื่องดับเพลิงที่ชำรุด A4: ให้เจ้าที่ดับเพลิง

Update : July 2019

(1) Inspected by (ผู้ตรวจสอบ/ผู้ประเมิน)	(2) Checked by (ผู้ตรวจสอบ)	(3) Approved by (ผู้อนุมัติ)	(4) Received by (ผอ.)
[redacted]			
Officer or Area Owner Date 14/05/2022	Supervisor Date 14/05/22	Department Manager Date 14/5/22	SHE Date ___/___/___

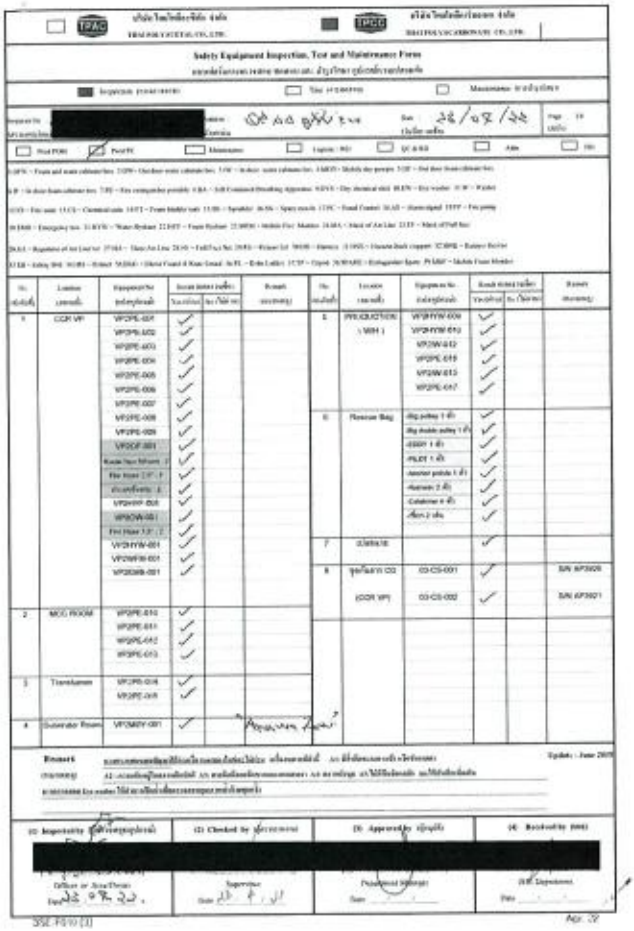
3SE-F010 [3] May .22



Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

3SE-FD10 [1]

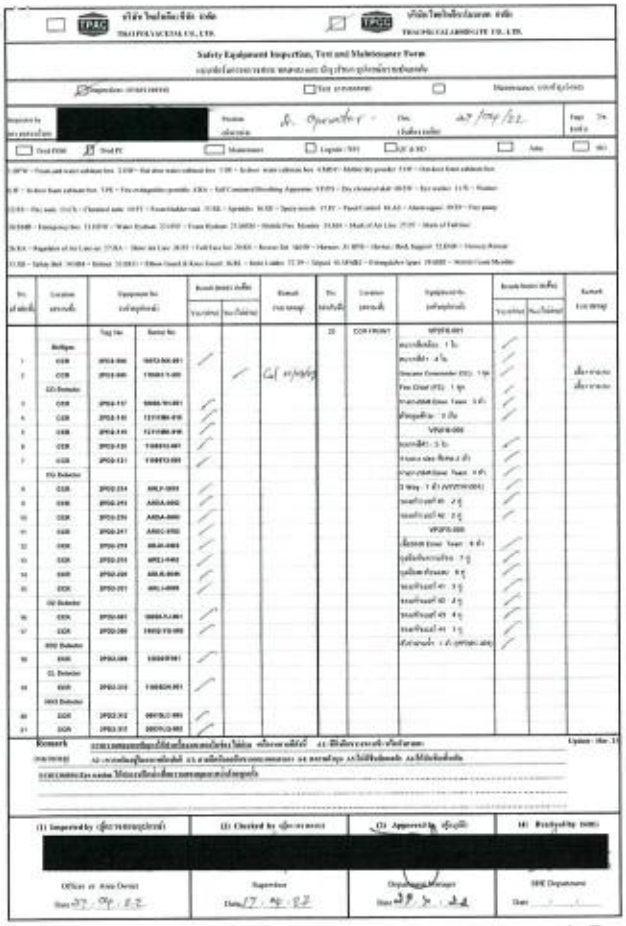
May 22



Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Forms

3SE-FD10 [1]

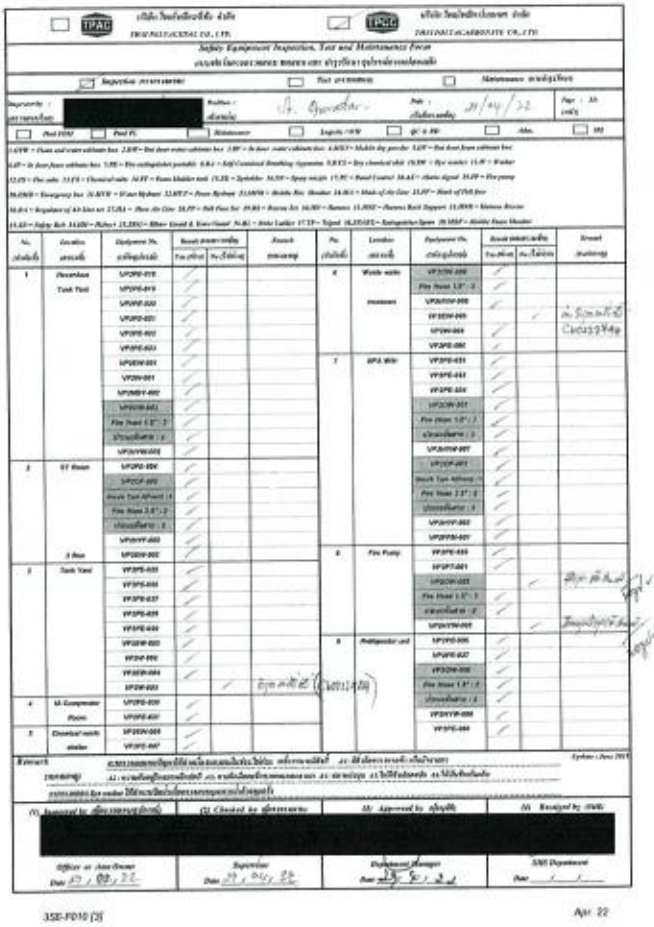
Apr. 22



Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

3SE-FD10 [3]

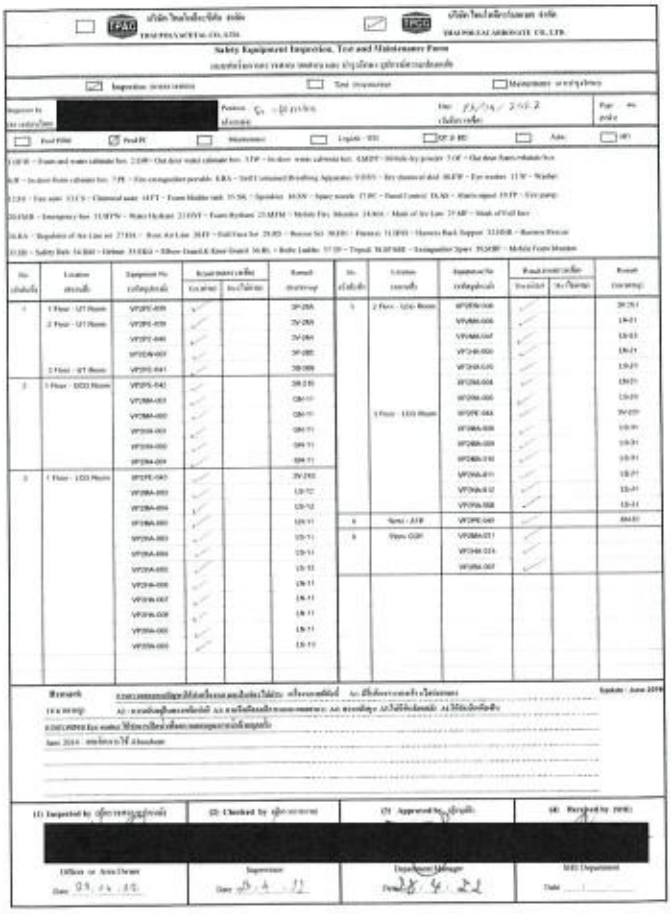
Apr. 22



Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

3SE-FD10 [3]

Apr. 22



Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

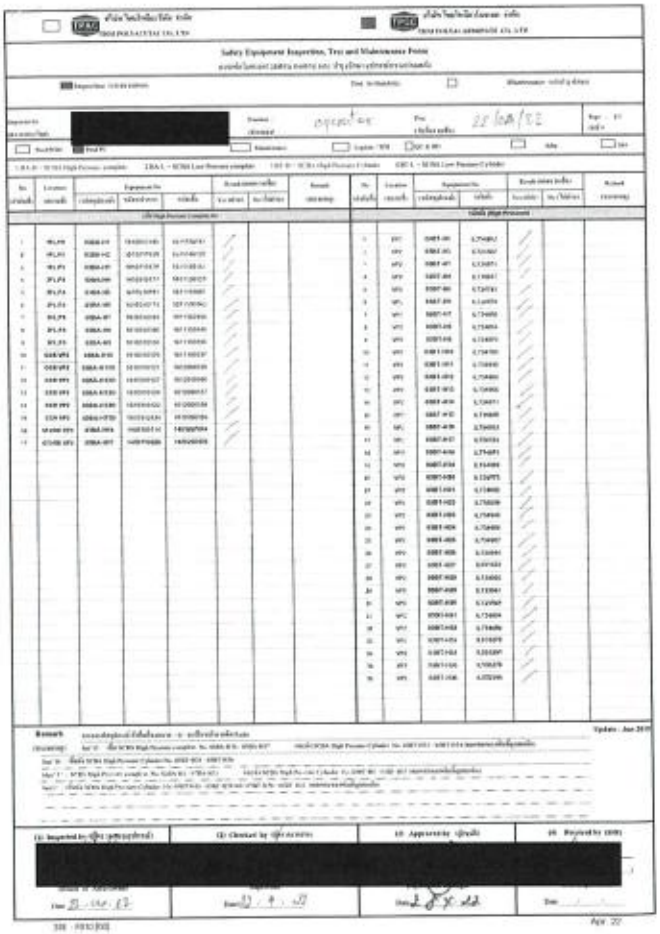
Apx. 22

Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

Apx. 22

Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

Apx. 22



Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

Apx. 22

TPAC บริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด THAI POLYACETAL CO., LTD.

TPCC บริษัท ไทยโพลิคาร์บอเนต จำกัด THAI POLYCARBONATE CO., LTD.

Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

Inspection (การตรวจสอบ) Test (การทดสอบ) Maintenance (การบำรุงรักษา)

Inspector by: [redacted] Position: Operator Date: 26/2/22 Page: 1/4

Prod PDH Prod PC Maintenance Logistic / WH QC & RD Adm. MT

No.	Location	Equipment No.	Result (ผลการตรวจ) Yes	No	Remark (หมายเหตุ)	No.	Location	Equipment No.	Result (ผลการตรวจ) Yes	No	Remark (หมายเหตุ)
1	COR VP	VP2PE-001	✓			6	PRODUCTION (WH)	VP2WW-009	✓		
		VP2PE-002	✓					VP2WW-010	✓		
		VP2PE-003	✓					VP2BW-012	✓		
		VP2PE-004	✓					VP2PE-016	✓		
		VP2PE-005	✓					VP2BW-013	✓		
		VP2PE-006	✓					VP2PE-017	✓		
		VP2PE-007	✓								
		VP2PE-008	✓			8	Rescue Bag	Big pulley 1 ชิ้น	✓		
		VP2PE-009	✓					Big double pulley 1 ชิ้น	✓		
		VP2DF-001	✓					ASCP 1 ชิ้น	✓		
		Mobile Type Monitor 1	✓					ATLAS 1 ชิ้น	✓		
		Fire Hose 1.5" 3	✓					double pulley 1 ชิ้น	✓		
		ประแจขันสาย 2	✓					Hammer 2 ชิ้น	✓		
		VP2WF-001	✓					Carabiner 6 ชิ้น	✓		
		VP2DW-001	✓					เชือก 1 เส้น	✓		
		Fire Hose 1.5" 2	✓								
		VP2HY-001	✓			7	เต็นท์ผ้าใบ		✓		
		VP2WM-001	✓			8	ชุดทำงาน DD	03-DS-001	✓		SN: AP1928
		VP2EMB-001	✓				(DSP WP)	03-DS-002			SN: AP1921
2	MCC ROOM	VP2PE-010	✓								
		VP2PE-011	✓								
		VP2PE-012	✓								
		VP2PE-013	✓								
3	Transformer	VP2PE-014	✓								
		VP2PE-015	✓								
4	Generator Room	VP2MDY-001	✓								

Remark (หมายเหตุ): Update : June 2019

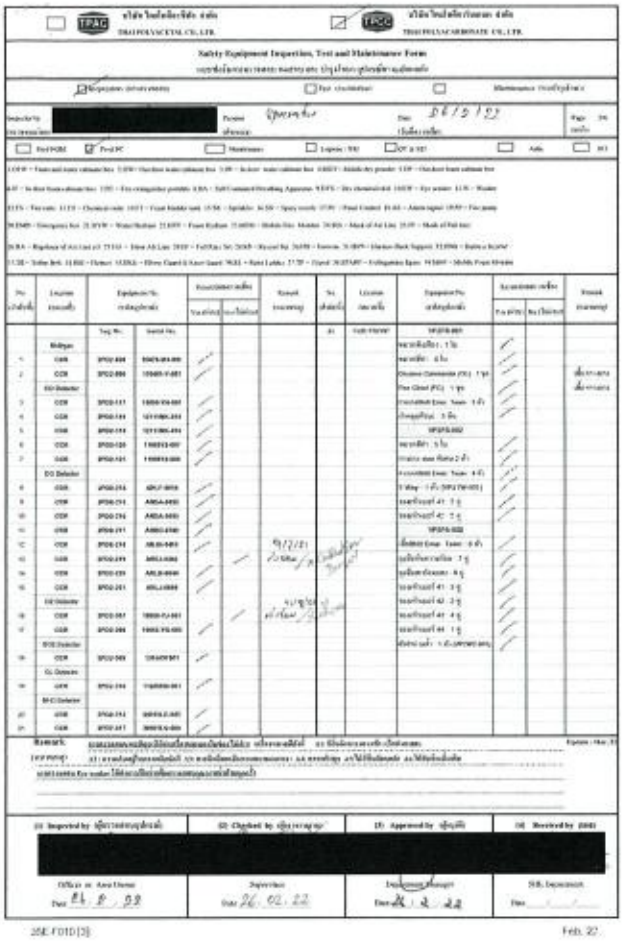
(1) Inspected by (ผู้ตรวจสอบ/ผู้ครอบครอง): [redacted] Date: 26/2/22

(2) Checked by (ผู้ตรวจสอบ): Date: 28/2/22

(3) Approved by (ผู้อนุมัติ): Date: 28/2/22

(4) Received by (ผู้รับ): Date:

35E-F010 [3] Feb. 22



TPAC บริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด THAI POLYACETAL CO., LTD.

TPCC บริษัท ไทยโพลิคาร์บอเนต จำกัด THAI POLYCARBONATE CO., LTD.

Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

Inspection (การตรวจสอบ) Test (การทดสอบ) Maintenance (การบำรุงรักษา)

Inspector by: [redacted] Position: Operator Date: 26/2/22 Page: 1/4

Prod PDH Prod PC Maintenance Logistic / WH QC & RD Adm. MT

No.	Location	Equipment No.	Result (ผลการตรวจ) Yes	No	Remark (หมายเหตุ)	No.	Location	Equipment No.	Result (ผลการตรวจ) Yes	No	Remark (หมายเหตุ)
		Tag No.	Serial No.			11	Side Street	MP2FB-001			
	Bldg.1							หมวกนิรภัย : 1 ใบ	✓		
1	CCR	EP02-004	0606-04-009	✓				หมวกนิรภัย : 6 ใบ			
2	CCR	EP02-006	10505-T-001	✓				Chlorine Commander (CL) 1 ชุด	✓		ต้องการ
	DO Detector							Fire Chief (FC) 1 ชุด	✓		ต้องการ
3	CCR	EP02-111	1606-10-007	✓				Combustible Gas Tester 1 ตัว	✓		
4	CCR	EP02-101	1211-06-001	✓				ถังดับเพลิง 1 ถัง	✓		
5	CCR	EP02-103	1211-06-002	✓							
6	CCR	EP02-105	1606-03-007	✓				MP2FS-002			
7	CCR	EP02-107	1606-03-008	✓				หมวกนิรภัย : 5 ใบ	✓		
	DO Detector							Chlorine mask Model 2 ตัว	✓		
8	CCR	EP02-216	0DLF-0010	✓				Combustible Gas Tester 1 ตัว	✓		
9	CCR	EP02-215	A06A-0400	✓				ไฟฉาย (ชนิดใช้ถ่าน AA)	✓		
10	CCR	EP02-214	A40A-0400	✓				เทปกันซึมยาว 45 ฟุต	✓		
11	CCR	EP02-211	A40G-0400	✓				เทปกันซึมยาว 45 ฟุต	✓		
12	CCR	EP02-210	0BJ0-0401	✓	9/12/21			MP2FS-003			
13	CCR	EP02-209	0BG1-0006	✓				ถังดับเพลิง Tester 6 ถัง	✓		
14	CCR	EP02-208	0BJ0-0400	✓				เทปกันซึมยาว 1 ฟุต	✓		
15	CCR	EP02-201	0BG1-0000	✓				เทปกันซึมยาว 45 ฟุต	✓		
	DO Detector							เทปกันซึมยาว 45 ฟุต	✓		
16	CCR	EP02-107	1606-10-001	✓				เทปกันซึมยาว 45 ฟุต	✓		
17	CCR	EP02-106	1606-10-005	✓				เทปกันซึมยาว 45 ฟุต	✓		
	SCR Detector							เทปกันซึมยาว 45 ฟุต	✓		
18	CCR	EP02-109	1DA0-0401	✓				เทปกันซึมยาว 45 ฟุต	✓		
	Co. Detector							เทปกันซึมยาว 45 ฟุต	✓		
19	CCR	EP02-114	1606-06-001	✓				เทปกันซึมยาว 45 ฟุต	✓		
	SH.CI Detector							เทปกันซึมยาว 45 ฟุต	✓		
20	CCR	EP02-116	0606-0-005	✓				เทปกันซึมยาว 45 ฟุต	✓		
21	CCR	EP02-117	0606-0-006	✓				เทปกันซึมยาว 45 ฟุต	✓		
								เทปกันซึมยาว 45 ฟุต	✓		

Remark (หมายเหตุ): Update : June 2019

(1) Inspected by (ผู้ตรวจสอบ/ผู้ครอบครอง): [redacted]

(2) Checked by (ผู้ตรวจสอบ):

(3) Approved by (ผู้อนุมัติ):

(4) Received by (ผู้รับ):

Officer or Area Owner Date: 26/2/22

Supervisor Date: 26/02/22

Department Manager Date: 28/2/22

SHE Department Date:

35E-F010 [3] Feb. 22

TPAC บริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด THAI POLYACETAL CO., LTD.

TPCC บริษัท ไทยโพลิคาร์บอเนต จำกัด THAI POLYCARBONATE CO., LTD.

Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

Inspection (การตรวจสอบ) Test (การทดสอบ) Maintenance (การบำรุงรักษา)

Inspector by: [redacted] Position: Sr. Operator Date: 27/2/22 Page: 1/4

Prod PDH Prod PC Maintenance Logistic / WH QC & RD Adm. MT

No.	Location	Equipment No.	Result (ผลการตรวจ) Yes	No	Remark (หมายเหตุ)	No.	Location	Equipment No.	Result (ผลการตรวจ) Yes	No	Remark (หมายเหตุ)
1	Hazardous Tank Yard	VP2PE-018	✓			8	Waste water treatment	VP2BW-005			
		VP2PE-019	✓					Fire Hose 1.5" 2			
		VP2PE-001	✓					VP2HW-002	✓		
		VP2PE-021	✓					VP2BW-006	✓		
		VP2PE-022	✓					VP2PE-008	✓		
		VP2PE-023	✓								
		VP2EW-001	✓			7	BPS WH	VP2PE-032	✓		
		VP2W-001	✓					VP2PE-033	✓		
		VP2MDY-002	✓		ปั๊มหุ้มฉนวน			VP2PE-034	✓		
		VP2DW-002	✓					VP2DW-007	✓		
		Fire Hose 1.5" 2	✓					Mobile Type Monitor 2	✓		
		ประแจขันสาย 2	✓					Fire Hose 2.5" 2	✓		
		VP2WF-002	✓					ประแจขันสาย 2	✓		
2	57 Room	VP2PE-024	✓					VP2FF-002	✓		
		VP2DF-002	✓					VP2WW-001	✓		
		Mobile Type Monitor 1	✓								
		Fire Hose 1.5" 3	✓			9	Fire Pump	VP2PE-035	✓		
		ประแจขันสาย 2	✓					VP2F1-001	✓		
		VP2HY-002	✓					VP2DB-009	✓		
	2 floor	VP2DW-002	✓					Fire Hose 1.5" 2	✓		
3	Tank Yard	VP2PE-025	✓					ประแจขันสาย 2	✓		
		VP2PE-026	✓					VP2YW-009	✓		
		VP2PE-027	✓			10	Methymer-cat	VP2PE-036	✓		
		VP2PE-028	✓					VP2PE-037	✓		
		VP2HW-003	✓					VP2DB-008	✓		
		VP2W-003	✓					Fire Hose 1.5" 2	✓		
		VP2DW-004	✓					ประแจขันสาย 2	✓		
		VP2W-003	✓					VP2HW-008	✓		
4	UA Compressor Room	VP2PE-030	✓					VP2PE-038	✓		
5	Chemical waste shelter	VP2PE-031	✓								
		VP2EW-005	✓								
		VP2PE-007	✓								

Remark (หมายเหตุ): Update : June 2019

(1) Inspected by (ผู้ตรวจสอบ/ผู้ครอบครอง): [redacted]

(2) Checked by (ผู้ตรวจสอบ):

(3) Approved by (ผู้อนุมัติ):

(4) Received by (ผู้รับ):

Officer or Area Owner Date: 27/02/22

Supervisor Date: 27/02/22

Department Manager Date: 28/2/22

SHE Department Date:

35E-F010 [3] Feb. 22

TPAC บริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด THAI POLYACETAL CO., LTD.

TPCC บริษัท ไทยโพลิคาร์บอเนต จำกัด THAI POLYCARBONATE CO., LTD.

Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

Inspection (การตรวจสอบ) Test (การทดสอบ) Maintenance (การบำรุงรักษา)

Inspector by: [redacted] Position: Sr. Operator Date: 26/02/2022 Page: 1/4

Prod PDH Prod PC Maintenance Logistic / WH QC & RD Adm. MT

No.	Location	Equipment No.	Result (ผลการตรวจ) Yes	No	Remark (หมายเหตุ)	No.	Location	Equipment No.	Result (ผลการตรวจ) Yes	No	Remark (หมายเหตุ)
1	1 Floor - 101 Room	VP2PE-005	✓			3	2 Floor - 203 Room	VP2WM-009	✓		VV-201
	2 Floor - 101 Room	VP2PE-050	✓					VP2BM-005	✓		LN-21
		VP2PE-040	✓					VP2BM-007	✓		LO-21
		VP2EW-007	✓					VP2BM-009	✓		LN-21
	3 Floor - 101 Room	VP2PE-041	✓					VP2BM-011	✓		LO-21
2	1 Floor - 103 Room	VP2PE-042	✓					VP2BM-004	✓		LN-21
		VP2BM-001	✓					VP2BM-005	✓		LO-21
		VP2BM-002	✓				3 Floor - 103 Room	VP2PE-044	✓		SV-201
		VP2BM-003	✓					VP2BM-008	✓		LN-21
		VP2BM-005	✓					VP2BM-010	✓		LO-21
		VP2BM-001	✓					VP2BM-012	✓		LN-21
5	1 Floor - 105 Room	VP2PE-043	✓					VP2BM-001	✓		LO-21
		VP2BM-001	✓					VP2BM-002	✓		LO-21
		VP2BM-004	✓			4	Store - 619	VP2PE-045	✓		SN-01
		VP2BM-006	✓			6	Store 0108	VP2BM-011	✓		
		VP2BM-004	✓					VP2BM-013	✓		
		VP2BM-006	✓					VP2BM-007	✓		
		VP2BM-007	✓								
		VP2BM-008	✓								
		VP2BM-009	✓								
		VP2BM-010	✓								

Remark (หมายเหตุ): Update : June 2019

(1) Inspected by (ผู้ตรวจสอบ/ผู้ครอบครอง): [redacted]

(2) Checked by (ผู้ตรวจสอบ):

(3) Approved by (ผู้อนุมัติ):

(4) Received by (ผู้รับ):

Officer or Area Owner Date: 26/02/2022

Supervisor Date: 27/2/22

Department Manager Date: 28/2/22

SHE Department Date:

35E-F010[03] Feb. 22

Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

(1) Inspected by (2) Checked by (3) Approved by (4) Received by (OH)

Officer or Area Owner Supervisor Department Manager SHE Department

Feb. 22

Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

(1) Inspected by (2) Checked by (3) Approved by (4) Received by (OH)

Officer or Area Owner Supervisor Department Manager SHE Department

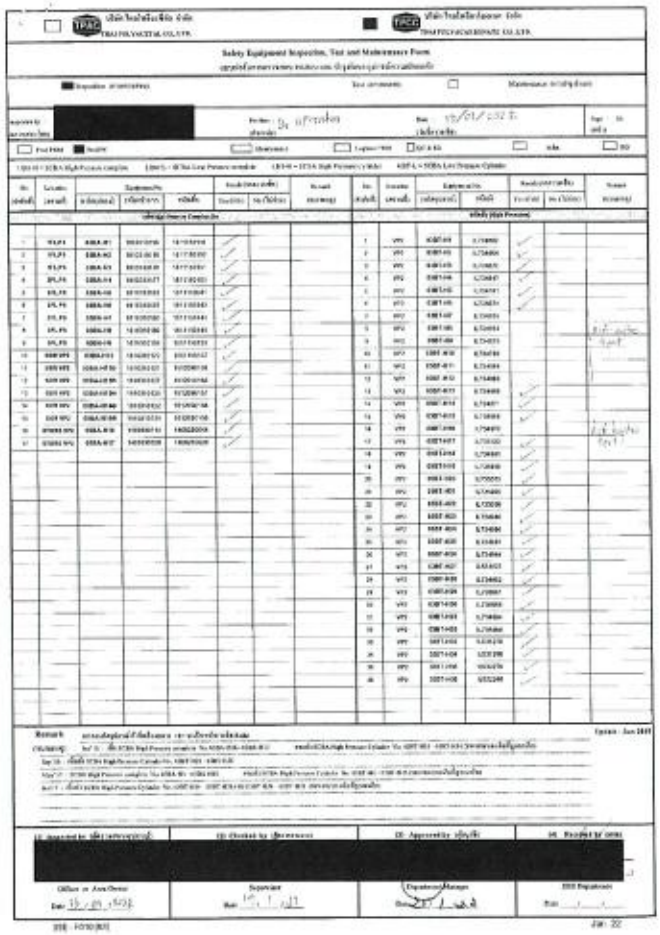
Feb. 22

Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

(1) Inspected by (2) Checked by (3) Approved by (4) Received by (OH)

Officer or Area Owner Supervisor Department Manager SHE Department

Feb. 22

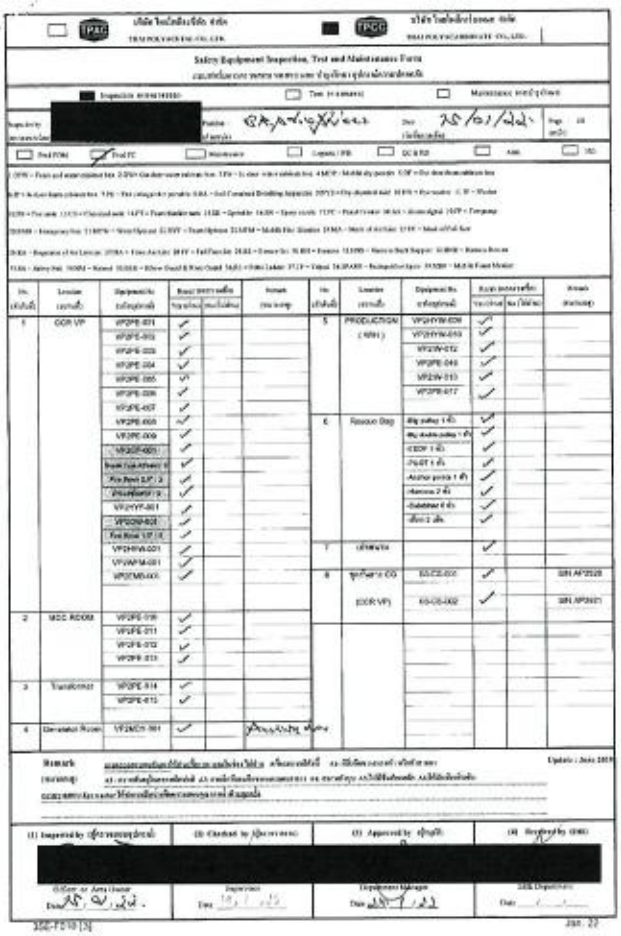


Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

(1) Inspected by (2) Checked by (3) Approved by (4) Received by (OH)

Officer or Area Owner Supervisor Department Manager SHE Department

Jun. 22



TPAC — TRAITH POLYACETAL CO., LTD.

TPCC — TRAI POLYCARBONATE CO., LTD.

Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

Inspection (การตรวจสอบ) ☐ Test (การทดสอบ) ☐ Maintenance (การบำรุงรักษา)

Inspector by (ผู้ตรวจสอบโดย): [redacted] Position (ตำแหน่ง): ช่างเทคนิค Date (วันที่ตรวจสอบ): 25/01/2565 Page (หน้า): 1/3

☐ Fixed FOM ☑ Fixed FC ☐ Maintenance ☐ Logistic / WH ☐ QC & RD ☐ Adm. ☐ MO

1. FOM = Foam and water solution box. 2. FOV = Out door water solution box. 3. FP = In door water solution box. 4. MDP = Mobile dry powder. 5. DP = Dry chemical duct. 6. BWV = Dry valve. 7. W = Water.
8. FPS = Fire suits. 9. CO2 = Chemical suits. 10. FT = Foam Bladder tank. 11. SK = Sprinkler. 12. SN = Spot nozzle. 13. FC = Fixed Control. 14. AS = Alarm signal. 15. FP = Fire pump.
16. EXIT = Emergency box. 17. EBTV = Water Hydrant. 18. FOV = Foam Hydrant. 19. MFM = Mobile Fire Monitor. 20. MA = Mask of Air Line. 21. MF = Mask of Full face.
22. RA = Regulator of Air Line set. 23. AL = Main Air Line. 24. FF = Full Face Set. 25. SB = Scuba Set. 26. BM = Siamese. 27. BFM = Siamese Deck Support. 28. HM = Siamese Hoscue.
29. SB = Safety Belt. 30. HK = Helmet. 31. EGG = Elbow Guard & Knee Guard. 32. LL = Rope Ladder. 33. TP = Tripod. 34. SP.MSK = Self-contained Breathing Apparatus. 35. MFM = Mobile Foam Monitor.

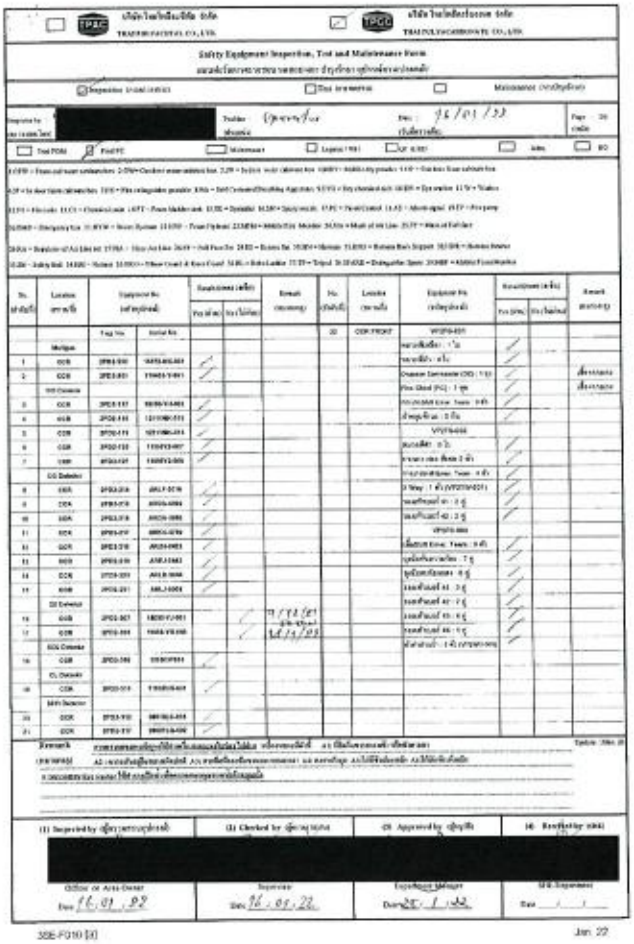
No. (ลำดับที่)	Location (สถานที่)	Equipment No. (หมายเลขอุปกรณ์)	Result (ผลการตรวจสอบ) Yes (ใช่)	No (ไม่ใช่)	Remark (หมายเหตุ)	No. (ลำดับที่)	Location (สถานที่)	Equipment No. (หมายเลขอุปกรณ์)	Result (ผลการตรวจสอบ) Yes (ใช่)	No (ไม่ใช่)	Remark (หมายเหตุ)
1	COR VP	VP2PE-001	✓			5	PRODUCTION (ผลิต)	VP2HYW-004	✓		
		VP2PE-002	✓					VP2HYW-010	✓		
		VP2PE-003	✓					VP2SN-012	✓		
		VP2PE-004	✓					VP2PE-048	✓		
		VP2PE-005	✓					VP2SN-013	✓		
		VP2PE-006	✓					VP2PE-017	✓		
		VP2PE-007	✓								
		VP2PE-008	✓			6	Rescue Bag	Big safety 1 ชิ้น	✓		
		VP2PE-009	✓					Big double safety 1 ชิ้น	✓		
		VP2GP-001	✓					COOP 1 ชิ้น	✓		
		Break Glass Alarm	✓					PLOT 1 ชิ้น	✓		
		Fire Blanket 1.2	✓					Anchor points 1 ชิ้น	✓		
		Fire Blanket 1.8	✓					Harness 2 ชิ้น	✓		
		VP2YP-001	✓					Carabiner 4 ชิ้น	✓		
		VP2GP-002	✓					เชือก 2 เส้น	✓		
		Fire Blanket 1.8	✓								
		VP2HYW-001	✓			7	เครื่องดับเพลิง		✓		
		VP2AP-M-001	✓								
		VP2EMB-001	✓			8	ชุดป้องกัน CO (COR VP)	65-CS-002	✓		SIN AP2020
								65-CS-002	✓		SIN AP2021
2	MCC ROOM	VP2PE-010	✓								
		VP2PE-011	✓								
		VP2PE-012	✓								
		VP2PE-013	✓								
3	Transformer	VP2PE-014	✓								
		VP2PE-015	✓								
4	Elevated Room	VP2MCR-001	✓		ผู้ตรวจสอบไม่ทราบ						

Remark (หมายเหตุ): Update : June 2019

(1) Inspected by (ผู้ตรวจสอบโดย) [redacted] | (2) Checked by (ผู้ตรวจสอบ) | (3) Approved by (ผู้อนุมัติ) | (4) Received by (ผู้รับ)

Officer or Area Owner Date 25/01/2565 | Supervisor Date 25/01/65 | Department Manager Date 25/01/65 | SHE Department Date

35E-F010 [3] Jan. 22



TPAC — TRAITH POLYACETAL CO., LTD.

TPCC — TRAI POLYCARBONATE CO., LTD.

Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

Inspection (การตรวจสอบ) ☐ Test (การทดสอบ) ☐ Maintenance (การบำรุงรักษา)

Inspector by (ผู้ตรวจสอบโดย): [redacted] Position (ตำแหน่ง): วิศวกร Date (วันที่ตรวจสอบ): 26/01/2565 Page (หน้า): 1/3

☐ Fixed FOM ☑ Fixed FC ☐ Maintenance ☐ Logistic / WH ☐ QC & RD ☐ Adm. ☐ MO

1. FOM = Foam and water solution box. 2. FOV = Out door water solution box. 3. FP = In door water solution box. 4. MDP = Mobile dry powder. 5. DP = Dry chemical duct. 6. BWV = Dry valve. 7. W = Water.
8. FPS = Fire suits. 9. CO2 = Chemical suits. 10. FT = Foam Bladder tank. 11. SK = Sprinkler. 12. SN = Spot nozzle. 13. FC = Fixed Control. 14. AS = Alarm signal. 15. FP = Fire pump.
16. EXIT = Emergency box. 17. EBTV = Water Hydrant. 18. FOV = Foam Hydrant. 19. MFM = Mobile Fire Monitor. 20. MA = Mask of Air Line. 21. MF = Mask of Full face.
22. RA = Regulator of Air Line set. 23. AL = Main Air Line. 24. FF = Full Face Set. 25. SB = Scuba Set. 26. BM = Siamese. 27. BFM = Siamese Deck Support. 28. HM = Siamese Hoscue.
29. SB = Safety Belt. 30. HK = Helmet. 31. EGG = Elbow Guard & Knee Guard. 32. LL = Rope Ladder. 33. TP = Tripod. 34. SP.MSK = Self-contained Breathing Apparatus. 35. MFM = Mobile Foam Monitor.

No. (ลำดับที่)	Location (สถานที่)	Equipment No. (หมายเลขอุปกรณ์)	Tag No.	Serial No.	Result (ผลการตรวจสอบ) Yes (ใช่)	No (ไม่ใช่)	Remark (หมายเหตุ)
	Medgas						
1	COR	2PE1-001		56516-56-001	✓		
2	COR	2PE1-002		19601-7-001	✓		
	Cell Chemical						
3	COR	2PE1-003		56516-7-001	✓		
4	COR	2PE1-004		12109-56-001	✓		
5	COR	2PE1-005		56516-56-001	✓		
6	COR	2PE1-006		19601-7-002	✓		
7	COR	2PE1-007		19601-7-003	✓		
	CO Detector						
8	COR	2PE1-008		4861-7-018	✓		
9	COR	2PE1-009		4861-7-004	✓		
10	COR	2PE1-010		4861-6-006	✓		
11	COR	2PE1-011		4861-7-019	✓		
12	COR	2PE1-012		4861-7-003	✓		
13	COR	2PE1-013		4861-7-005	✓		
14	COR	2PE1-014		4861-7-006	✓		
15	COR	2PE1-015		4861-7-001	✓		
	CO Detector						
16	COR	2PE1-016		19601-7-001	✓		7/12/61
17	COR	2PE1-017		19601-7-002	✓		24/11/63
	CO2 Detector						
18	COR	2PE1-018		19601-7-004	✓		
	CL Detector						
19	COR	2PE1-019		19601-7-007	✓		
	MFM Detector						
20	COR	2PE1-020		4861-7-014	✓		
21	COR	2PE1-021		19601-7-008	✓		

No. (ลำดับที่)	Location (สถานที่)	Equipment No. (หมายเลขอุปกรณ์)	Result (ผลการตรวจสอบ) Yes (ใช่)	No (ไม่ใช่)	Remark (หมายเหตุ)
22	COR FRONT	VP2PE-001			
		หมวดดับเพลิง - 1 ชุด	✓		
		หมวดดับเพลิง - 1 ชุด	✓		
		Oxygen Generator (OG) - 1 ชุด	✓		เครื่องกำเนิดออกซิเจน
		Fire Blanket (FC) - 1 ชุด	✓		เครื่องกำเนิดออกซิเจน
		ถังดับเพลิงชนิดน้ำ - 2 ถัง	✓		
		VP2PE-002			
		หมวดดับเพลิง - 1 ชุด	✓		
		ชุดป้องกันสารเคมี (CO) - 2 ชุด	✓		
		ชุดป้องกันสารเคมี (CO2) - 2 ชุด	✓		
		VP2PE-003			
		ชุดป้องกันสารเคมี - 2 ชุด	✓		
		ชุดป้องกันสารเคมี - 2 ชุด	✓		
		ชุดป้องกันสารเคมี - 2 ชุด	✓		
		ชุดป้องกันสารเคมี - 2 ชุด	✓		
		ชุดป้องกันสารเคมี - 2 ชุด	✓		
		ชุดป้องกันสารเคมี - 2 ชุด	✓		
		ถังดับเพลิงชนิดน้ำ - 2 ถัง (VP2PE-004)			

Remark (หมายเหตุ): Update : May 19

(1) Inspected by (ผู้ตรวจสอบโดย) [redacted] | (2) Checked by (ผู้ตรวจสอบ) | (3) Approved by (ผู้อนุมัติ) | (4) Received by (ผู้รับ)

Officer or Area Owner Date 26/01/22 | Supervisor Date 26/01/22 | Department Manager Date 26/1/22 | SHE Department Date

35E-F010 [3] Jan. 22

TPAC — TRAITH POLYACETAL CO., LTD.

TPCC — TRAI POLYCARBONATE CO., LTD.

Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

Inspection (การตรวจสอบ) ☐ Test (การทดสอบ) ☐ Maintenance (การบำรุงรักษา)

Inspector by (ผู้ตรวจสอบโดย): [redacted] Position (ตำแหน่ง): ช่างเทคนิค Date (วันที่ตรวจสอบ): 25/01/2565 Page (หน้า): 1/3

☐ Fixed FOM ☐ Fixed FC ☐ Maintenance ☐ Logistic / WH ☐ QC & RD ☐ Adm. ☐ MO

1. FOM = Foam and water solution box. 2. FOV = Out door water solution box. 3. FP = In door water solution box. 4. MDP = Mobile dry powder. 5. DP = Dry chemical duct. 6. BWV = Dry valve. 7. W = Water.
8. FPS = Fire suits. 9. CO2 = Chemical suits. 10. FT = Foam Bladder tank. 11. SK = Sprinkler. 12. SN = Spot nozzle. 13. FC = Fixed Control. 14. AS = Alarm signal. 15. FP = Fire pump.
16. EXIT = Emergency box. 17. EBTV = Water Hydrant. 18. FOV = Foam Hydrant. 19. MFM = Mobile Fire Monitor. 20. MA = Mask of Air Line. 21. MF = Mask of Full face.
22. RA = Regulator of Air Line set. 23. AL = Main Air Line. 24. FF = Full Face Set. 25. SB = Scuba Set. 26. BM = Siamese. 27. BFM = Siamese Deck Support. 28. HM = Siamese Hoscue.
29. SB = Safety Belt. 30. HK = Helmet. 31. EGG = Elbow Guard & Knee Guard. 32. LL = Rope Ladder. 33. TP = Tripod. 34. SP.MSK = Self-contained Breathing Apparatus. 35. MFM = Mobile Foam Monitor.

No. (ลำดับที่)	Location (สถานที่)	Equipment No. (หมายเลขอุปกรณ์)	Result (ผลการตรวจสอบ) Yes (ใช่)	No (ไม่ใช่)	Remark (หมายเหตุ)	No. (ลำดับที่)	Location (สถานที่)	Equipment No. (หมายเลขอุปกรณ์)	Result (ผลการตรวจสอบ) Yes (ใช่)	No (ไม่ใช่)	Remark (หมายเหตุ)
1	Hazardous Tank Yard	VP2PE-016	✓			5	Waste water treatment	VP2PE-026	✓		
		VP2PE-017	✓					VP2PE-027	✓		
		VP2PE-018	✓					VP2SN-009	✓		
		VP2PE-019	✓					VP2EW-006	✓		
		VP2PE-020	✓					VP2EW-004	✓		
		VP2EW-001	✓					VP2PE-028	✓		
		VP2PE-021	✓			6	Lime Water	VP2PE-029	✓		
		VP2PE-022	✓					VP2PE-030	✓		
		VP2PE-023	✓					VP2PE-031	✓		
		VP2PE-024	✓					VP2PE-032	✓		
		VP2PE-025	✓					VP2PE-033	✓		
		VP2SN-002	✓					VP2PE-034	✓		
		VP2SN-003	✓					VP2PE-035	✓		
		VP2SN-004	✓					VP2PE-036	✓		
		VP2SN-005	✓					VP2PE-037	✓		
		VP2SN-006	✓					VP2PE-038	✓		
		VP2SN-007	✓					VP2PE-039	✓		
		VP2SN-008	✓					VP2PE-040	✓		
		VP2PE-027	✓					VP2SN-010	✓		
2	Lf House	VP2PE-028	✓					VP2SN-011	✓		
		VP2PE-029	✓					VP2PE-041	✓		
		VP2PE-030	✓					VP2PE-042	✓		
		VP2PE-031	✓					VP2PE-043	✓		

Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

SSE - F010 [03] Jan. 22

Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

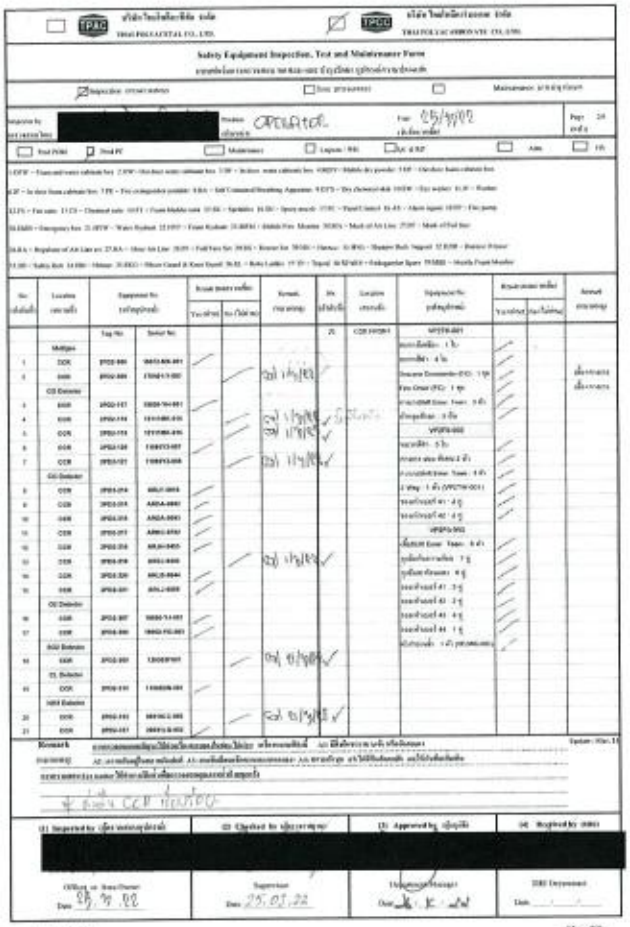
SSE - F010 [03] Jan. 22

Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

SSE - F010 [03] Jan. 22

Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

SSE-F010 [3] Mar. 22



Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

3SE-F010 [3]

Mar. 22

Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

3SE-F010 [3]

Mar. 22

Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

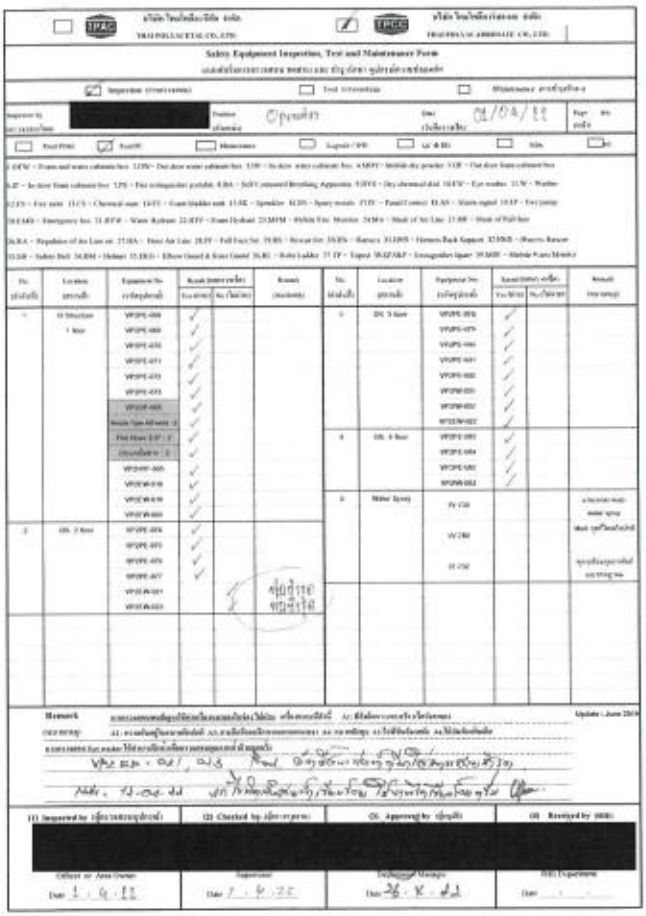
3SE-F010 [03]

Mar. 22

Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

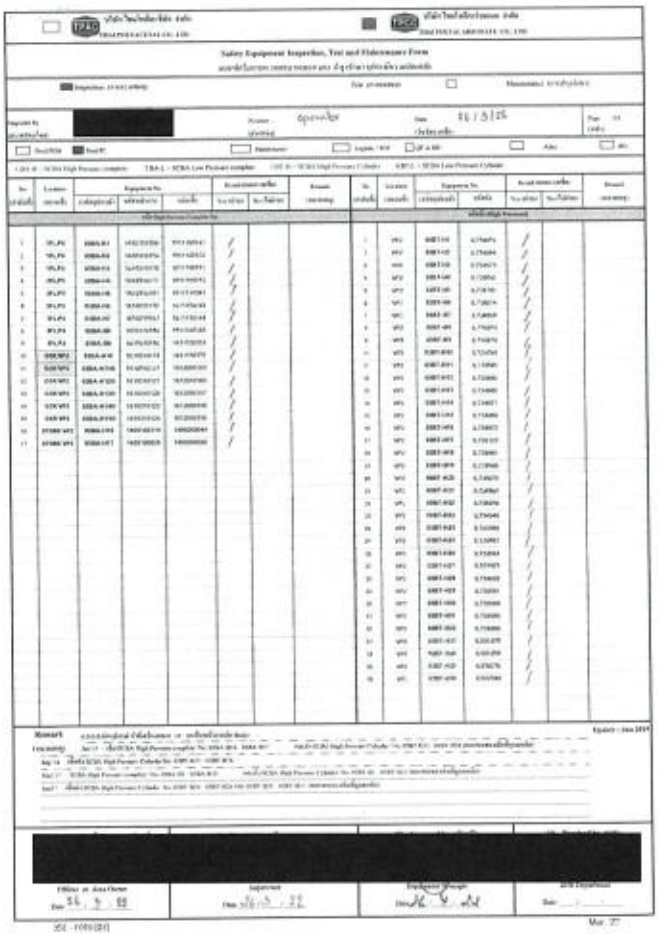
3SE - F010 [03]

Mar. 22



Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

35E - F010 (03) May. 22

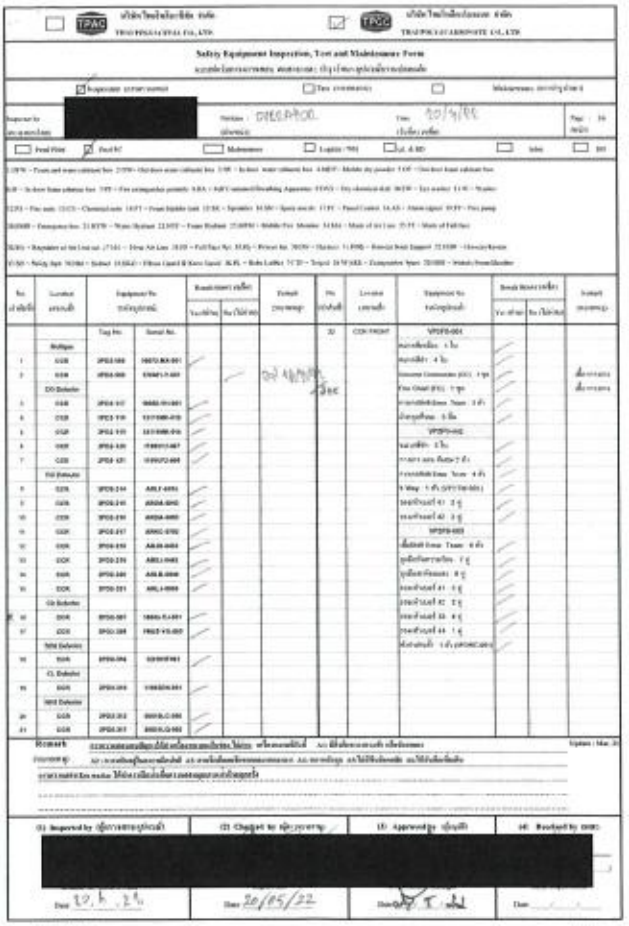


Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

35E - F010 (01) Mar. 22

Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

35E-F010 (3) May 22



Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

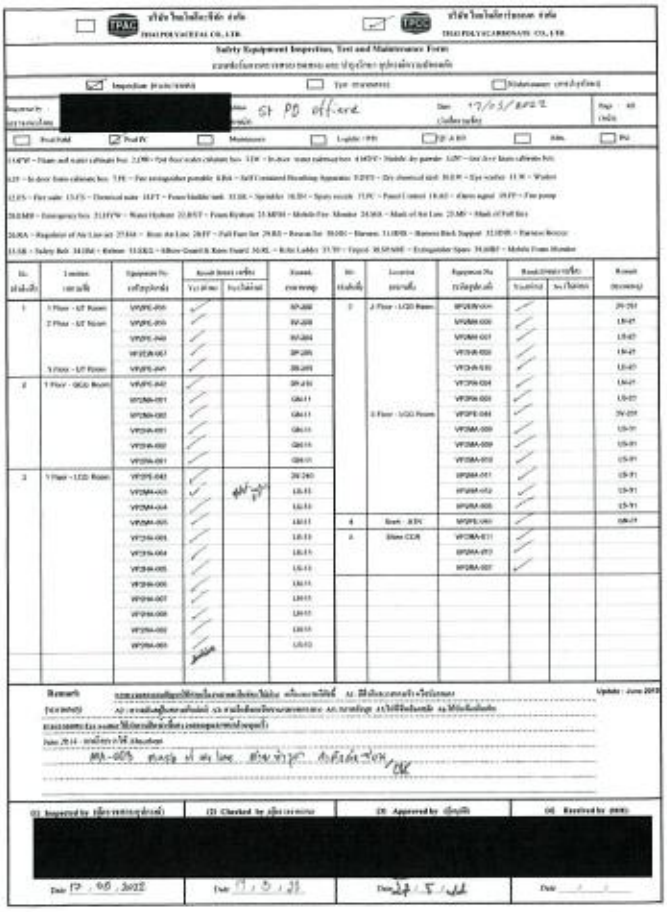
35E-F010 (3) May 22

Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

[redacted]

39E-F010 [3]

May 22



Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

[redacted]

39E-F010[03]

May 22

Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

[redacted]

39E - F010 [03]

May 22

Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

[redacted]

39E - F010 [03]

May 22

Safety Equipment Inspection, Test and Maintenance Form

Quarter

19/05/2022

Update : Jan 2019

May 22

เอกสารแนบที่ 68

ระบบป้องกันระงับอัคคีภัย

THAI POLYCARBONATE CO. LTD

AIT-2 PROJECT
FIRE FIGHTING FACILITY

DESIGN BASIS

REV. NO.	DATE	REMARK DESCRIPTION	PREP.	APP.
C	14 AUG '02	Revise as per MHK'S comments	J.M	H.S
B	18 JUN '02	Revise as per MHK'S comments	J.M	H.S
A	05 JAN '02	Revise as per MHK'S comments	J.M	H.S
0	09 MAY '02	Issued for approval	—	—

APPROVED BY	S. Seko	09 MAY '02	DATE ISSUED 09 - MAY - 02
CHECKED BY	T. Kawahira	08 MAY '02	TOTAL SHEET 7 sheets
PREPARED BY	J. Miya	08 MAY '02	JOB NO. P01128
DOC. NO.	P0112B-DB-001		REV. NO. C DATED

NOHMI BOSAI LTD.
Tokyo, Japan

ENGINEERING GROUP
ENGINEERING & CONSTRUCTION DIV.

CONTENTS

	PAGE
1. APPLICABLE REGULATION	1
2. SPECIFICATION OF EACH FACILITIES	1
3. FIRE FIGHTING FACILITIES TO BE PROVIDED IN THE AREA	2
4. PUMP CAPACITY AND WATER DEMAND	2
5. APPENDIX A	4

①HEAD
According to Tradeolation sheet of friction loss, HEAD shall be 80m.

Pump Capacity : 9 600L/min x 80m x 110Kw x AC380V x 50Hz

4-2 Water Demand
①Outdoor Foam Hydrant: 2units x 400L/min x 30min = 24,000L
②Foam Head: 23pcs x 95L/min x 10min = 14,750L
③Foam monitor: 2sets x 400L/min x 30min= 24,000L

①~③ added total 62,750L = 62.75m³ Water Demand shall be more than 62.75m³

Volume of water tank (Cooling Water Basin) is 990 m³ . It meets the above volume.

<APPENDIX A>

Fire Fighting Facilities

		① GT	② CS	③ PS	④ PC	⑤ CR	⑥ FT	⑦ ET	⑧ WR	⑨ PT	⑩ TP
Based on JFSL	Outdoor Water Hydrant			3		1	1		3	2	1
	Outdoor Water hydrant with Fixed Monitor			1				⚠			
	Indoor Water Hydrant			10							
	Outdoor Foam hydrant	⚠	2				1				
	Outdoor Water hydrant with Fixed Monitor		2								
	Indoor Foam hydrant		2								
	Foam head		15								
	Spray head							5 (*1)			
	Extinguisher Class A	2					1	⚠		⚠	
	Extinguisher Class B (Type 20)	6	10		20		2	3	6	(*2)	(*2)	3
	Extinguisher Class C (Type 10)					7					
	Extinguisher Class D (CO2)					6					
Based on IBPSOL	Spray head	40 (*4)	⚠								
Based on Owner's Spec.	Outlet w/hose connection							7 (*3)	⚠	7	

(*1). For fire water pump room.

(*2). One is in A/C FILTER area.

(*3). Specified later. ⚠

(*4). DOL/min : 4lpcs , IDL/min : 8pcs

AIT -2 PROJECT
DESIGN BASIS OF FIRE FIGHTING FACILITIES

1. Applicable Regulation
Design of fire fighting facilities shall be based on below regulations.
1.Japan Fire Service Law(JFSL)
2.Japan High Pressure Gas Control Law(JHPGCL)
3.TPDC(Owner's) specification ⚠

2. Specification of each facilities
2-1. Specification of each fire fighting facilities based on JFSL is described as below.
①Outdoor Water Hydrant
Flow capacity : 450L/min x 3.5 kg/cm² ⚠
2 water hoses/65Ax20m and 1 water nozzle are settled in Hose Box.
Discharge duration : 20min
Protected range : radius of 40m from each hydrant.

②Indoor Water Hydrant
Flow capacity : 260L/min x 3.5 kg/cm² ⚠
2 water hoses/50Ax20m and 1 water nozzle are settled in Hose Box.
Discharge duration : 30min
Protected range : radius of 25m from each hydrant.

③Outdoor Foam Hydrant ⚠
Flow capacity : 400L/min x 3.5 kg/cm²
2 water hoses/65Ax20m and 1 foam nozzle are settled in Hose Box.
Discharge duration : 30min
Protected range : radius of 40m from each hydrant.

④Indoor Foam Hydrant
Flow capacity : 200L/min x 3.5 kg/cm² ⚠
2 water hoses/50Ax20m and 1 foam nozzle are settled in Hose Box.
Discharge duration : 30min
Protected range : radius of 25m from each hydrant.

⑤Foam head system ✓
Flow capacity per one head : 95L/min x 3.5 kg/cm² ⚠
More than one foam head shall be installed in 9 m² for area of objects to be protected.
Minimum flow rate of foam solution shall be 6.5L/min per 1 m² of all area of objects to be protected.
Discharge duration : 10min

※Foam making system is Pressure Proportioning System.
Using: pressure proportioning tank(with diaphragm), proportioner
Foam concentrate is AFFF 3% alcohol resistant type.
⚠

⑥Water Spray system for fire pump room.
Minimum flow rate shall be 10L/min per 1 m² of all inside area of objects to be protected.
All inside surface shall be protected by at least one head without un-covered surface.
Discharge pressure : more than 3.5 kg/cm² ⚠
Discharge duration : 20min

⑦Extinguisher
Class A type : this type is installed in only hazardous area.
One extinguisher shall be installed at less than 20m of walking distance from each one.
Class B type : One extinguisher shall be installed at less than 20m of walking distance from each one.

Page 2-1

2-2. Specification of each fire fighting facilities based on JHPGCL is described as below.
①Water spray for tank area
This system is used for cooling the tanks located in hot climate.
Minimum flow rate shall be 1L/min per 1 m² of all surface of tanks to be protected.
Discharge duration : 20min

2-3. Specification of each fire fighting facilities based on owner's spec. is described as below.
①Water Hydrant with Fixed Monitor
Flow capacity (Monitor): 250gallon/min. x 8.0kg/cm² ⚠
(Hydrant): 400L/min x 3.5 kg/cm²(※) ⚠
(※)This capacity(400L/min x 3.5 kg/cm²) is applied to calculation of pump capacity and water demand.
Discharge duration : 30min ⚠
Protected range : radius of 40m from each hydrant.

②Foam Hydrant with Fixed Monitor ⚠ ⚠
Flow capacity (Monitor): 250gallon/min. x 8.0 kg/cm²
(Hydrant): 400L/min x 3.5 kg/cm²(※) ⚠
(※)This capacity(400L/min x 3.5 kg/cm²) is applied to calculation of pump capacity and water demand.
Discharge duration : 30min ⚠
Protected range : radius of 40m from each hydrant.

③Outdoor Water Hydrant with hose connection
Flow capacity (Hydrant): 400L/min x 3.5 kg/cm² ⚠
(Hose connection): 500gallon/min
2 water hoses/65Ax20m and 1 water nozzle are put in Hose Box.
Discharge duration : 30min
Protected range : radius of 40m from each hydrant.

3. Fire Fighting Facilities to be provided in the plant area.
Refer to appendix A.

4. Pump Capacity and Water Demand
Pump and Water demand shall be decided according to the area where flow rate of all facilities is largest.
In this plant G5 area need the most flow rate.

4-1 Pump Capacity
(FLOW RATE)
①Outdoor Foam Hydrant: 2sets x 400L/min = 800L/min
②Foam head: 23 pcs. x 95L/min = 1,475L/min
③Foam monitor: 2sets x 400L/min= 800L/min
} ①~③ added total: 2,975L/min

Considering additional capacity, Flow rate shall be 3,275L/min

MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD.
TOKYO, JAPAN

PROJECT SPECIFICATION

JOB NO. A72311
DOC. NO. 671-003
DATE Jan. 17, 1997
PAGE 1 OF 21

DESIGN BASIS FOR FIRE FIGHTING FACILITY

PROJECT TITLE : AIT PROJECT
OWNER : THAI POLYCARBONATE CO., LTD
LOCATION : MAP TA PHUT, RAYONG, THAILAND

REV.	DATE	PAGE & DESCRIPTION	MADE	CHKD.	APPRD.
D					
C					
B	14/8/02	As Built Data			
A	12.11.99	Revised as required			
SIGNATURE: Original ◆			MADE	CHKD.	APPRD.
ISSUED TO (QUANTITY)		SPECIAL HOSE BOX TANK ASSY APPR ALSO BRIDGE FIRST FREE PRINT ANSWER PACKS PUMP ADD	E.396.D		

MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD. TOKYO, JAPAN

PROJECT SPECIFICATION

DESIGN BASIS FOR FIRE FIGHTING FACILITY

JOB NO. A72311
DOC NO. 671-003
PAGE 2 OF 21

CONTENTS

1. SCOPE 4
2. REGULATIONS, CODES AND STANDARDS 4
2.1 Regulations 4
2.2 Design Codes and Standards 4
2.3 Certificate 4
2.4 Miscellaneous Standards 5
2.4.1 Pressure Vessel Code and Standard 5
2.4.2 Material 5
2.4.3 Pipe Size 5
2.4.4 Flange and Fitting 6
2.4.5 Threads 6
3. UNIT OF MEASUREMENT 6
4. SITE CONDITIONS 7
4.1 Climatic Conditions 7
4.2 Utility Conditions 7
5. REFERENCE 8
5.1 Individual Specification 8
5.2 General Specification 8
6. BASIC REQUIREMENTS ON FIRE FIGHTING FACILITY 9
6.1 Area Classification by Fire Service Law 9
6.2 Operation System of Fire Pump 9
6.3 Requirements for Construction and Performance 10
6.4 Constitution of Fire Fighting Facility (G-058) 11

7. DESIGN OF FIRE FIGHTING FACILITY 12
7.1 Fire Water Reservoir (Pit of G-010) 12
7.2 Water Hydrant 12
7.3 Spray System for E-153 and E-154 13
7.4 Foam Hydrant 13
7.5 Foam Extinguish Tank (F-093) 14
7.6 Pumps 14
7.6.1 Fire Pump (P-091) 14
7.6.2 Jockey Pump (P-092) 15
7.7 Fire Piping 16
7.8 Extinguisher 16
8. DESIGN OF FIRE ALARM SYSTEM 17
8.1 Fire Alarm System 17
8.2 Fire Alarm Control Panel 19
8.3 Fire Detector 19
8.4 Combination Panel 19
8.5 Fire Alarm Push Button 20
8.6 Wiring of Fire Alarm System 20
9. MANUFACTURING 20
10. INSPECTION AND TEST 20
11. ATTACHMENTS 21
Attachment-1 Block Diagram of Fire Fighting Facility
Attachment-2 Area Classification per Fire Service Law
Attachment-3 Planning of Fire Fighting Facility
Attachment-4 Fire Pump Performance Requirements
Attachment-5 Planning of Fire Alarm System

1. SCOPE

This Design Basis covers the basic design requirements of the Fire Fighting Facility to be incorporated in the AIT PROJECT for THAI POLYCARBONATE CO., LTD. (hereinafter called, "Owner")

2. REGULATIONS, CODES AND STANDARDS

The design, materials, fabrication, testing, and inspection of the fire fighting facility shall comply with the requirements of the regulations, codes and standards, and all the documents referred to hereinafter.

2.1 Regulations

Following local regulation in Thailand shall be applied.

- The Act Relating to the Storage of Oil Fuel

Note : This Law Book complied with by E01-001 "DESIGN BASIS FOR BUILDING AND CIVIL ENGINEERING" with respect to the regulated height of the protection dike.

2.2 Design Codes and Standards

The design of the facility shall basically be in accordance with the following Japanese regulations or equivalent in the manner and to the extent stipulated in Para.6 :

- Fire Service Law : FSL for short
- High Pressure Gas Control Law : HPGCL for short

Note : Requirements of HPGCL have been complied with by the provision of spray system on E-153/154.

2.3 Certificate

No governmental certificates shall be required.

4. SITE CONDITIONS

4.1 Climatic Conditions

(1) Temperature : max. 40°C, min. 20°C
(2) Humidity : max. 80% at 40°C, normal 90% at 26°C
(3) Precipitation : 1900 mm/hr
(4) Earthquake : not applicable
(5) Wind Load: 45 m/sec.

4.2 Utility Conditions :

	Mechanical Design	Process Design
(1) Steam		
-10K	24.8 kg/cm²G 320°C	19.0 kg/cm²G (Sat.)
-6K	6.5 kg/cm²G 165°C	5.0 kg/cm²G (Sat.)
-2K	3.9 kg/cm²G 152°C	1.5 kg/cm²G (Sat.)
(2) Cooling Water	5.5 kg/cm²G 55°C	3 kg/cm²G 33°C
(3) Instrument Air	8 kg/cm²G 65°C	4~7 kg/cm²G(Dehumidified)

(4) System Voltage

Service	Capacity	Voltage	Phase	Wire
Motor	≧ 190 kW	AC 6,300	3	3
	< 190 kW	AC 380	3	3
Instrument	-	AC 220	1	2
	-	DC 24		

(5) Diesel Oil

Properties	Unit	Limit
Cetane Index		min. 47
Density at 15°C	kg/m³	min. 810, max. 870
Flash Point	°C	min. 60
Pour Point	°C	max. 10
Viscosity at 40°C	CSt	min. 1.8, max. 4.1

5. REFERENCE

The following documents shall form a part of this specification :

5.1 Individual Specifications

Doc. No.	Rev. No.	Title
E21-201-014	0	PIPING & INSTRUMENT DIAGRAM : FW
E91-196-005	0	EQUIPMENT LIST OF FIRE FIGHTING UNIT FOR VP UNIT

5.2 General Specifications

Doc. No.	Rev. No.	Title
E21-002	0	DESIGN BASIS FOR EQUIPMENT
E71-001	0	DESIGN BASIS FOR ROTATING MACHINERY AND PACKAGE UNIT
E61-001	0	DESIGN BASIS FOR BUILDING AND CIVIL ENGINEERING
E31-001	0	DESIGN BASIS FOR PIPING
E31-201	0	PIPING SERVICE CLASSES
E42-001	0	DESIGN BASIS FOR INSTRUMENTATION
E51-001	0	DESIGN BASIS FOR ELECTRICAL
E51-004-251	0	HAZARDOUS AREA CLASSIFICATION
E69-101	0	PAINTING SPECIFICATION
E81-011	0	MATERIAL SUBSTITUTES

2.4 Miscellaneous Standards

2.4.1 Pressure Vessel Code and Standard

One of the following Codes and Standards shall be applied.

- JIS B 8243 : Unfired Pressure Vessel
- ASME Code Sec. VIII Div.1 : Pressure Vessel

2.4.2 Material

Both JIS and equivalent ASTM materials shall be used.
Refer to E01-011 "MATERIAL SUBSTITUTES" for details.

(1) Materials for Pressure Retaining Parts

- ASTM Standards
- Japanese Industrial Standard

(2) Materials for Non-Pressure Parts

- ASTM Standards
- Japanese Industrial Standard

(3) Materials for Steel Structure

- ASTM Standards
- Japanese Industrial Standard

2.4.3 Pipe Size

- ANSI B36.10 Wrought-Steel and Wrought-Iron Pipe
- ANSI B36.19 Stainless Steel Pipe

2.4.4 Flange and Fitting

(1) 24" and smaller : ANSI B16.5 Steel Pipe Flanges, Flanged Valves
(2) Over 24" : ANSI/API 605 Large Diameter Carbon Steel Flange
(3) Over 60" : Main Contractor to specify

However, Manufacturer's Standard may be used, if necessary ; in that case, mating flanges shall be provided, as necessary.

2.4.5 Threads

(1) For pressure retaining flanged connection
- Threads : ANSI B1.1
- Type of hexagon nut : ANSI B18.2.2
- Height of nut : Heavy Hex Nut

(2) For platform/ladder and other structural parts
Threads : ISO 68, ISO 261 and ISO 724 (ISO Metric)
Type of hexagon nut : ISO 4032

(3) Pipe threads : ANSI B1.20.1 NPT

However, Manufacturer's Standard may be used, if necessary, except instrument.

3. UNIT OF MEASUREMENT

Metric system of units shall be used as the official units except the following :

(1) Pipe size (inches, nominal)
(2) Flange rating (pound per square inch gauge, kilogram per square centimeter)
(3) Wire size (awg or S.W. gages)
(4) Stud bolt and machine bolt (inches and/or mm)

6. BASIC REQUIREMENTS ON FIRE FIGHTING FACILITY

The basic concept of Fire Fighting Facility is organized by the requirements of Project Specification E-15 of "Basic Engineering Package," and will be established in accordance with the Fire Service Law in Japan.

6.1 Area Classification by Fire Service Law

The area under fire protection is classified into following 5 categories by the Fire Service Law according to the group and quantity of fire hazards of materials handled.

(1) General Handling Area
(2) Production Area (Not applicable)
(3) Storage Area
(4) Transportation Area (Not applicable)
(5) Others

Refer to the following attachment for the relation between the facilities to be protected, area classification and fire hazards of materials handled.

- Attachment-2 Area Classification by Fire Service Law

6.2 Operation System of Fire Pump

(1) The pressure of fire piping shall be maintained in order to the hydrants can be used at any time.

(2) By the low signal of pressure switch on V-094 PRESSURE SURGE TANK, P-092 JOCKEY PUMP shall be started automatically.

(3) By the low low signal of pressure switch on V-094 PRESSURE SURGE TANK, P-091 FIRE PUMP shall be started automatically.
When P-091 FIRE PUMP is started, the alarm signal shall be simultaneously sent to Fire Alarm Control Panel installed in the Control Room via Fire Pump Control Panel installed locally to actuate alarm bell.

6.3 Requirements for Construction and Performance

(1) Fire Fighting Facility (G-006) shall be designed to enable the initial 30 minutes' operation.

(2) For chemical fire fighting, water and foam hydrants shall be arranged in accordance with the following criteria :

- Group classification of the fire hazards of materials handled, and
- Handling quantity related to each group classified

Thus, foam hydrants shall be provided to the facilities handling the fire hazards of materials of 4th group (Inflammable Liquids), i.e., G Structure, V-720, V-760, and CD Area.

Meanwhile, water hydrants are permitted as substitute for the foam hydrant to serve for :

- Facilities handling the fire hazards of materials of semi-hazardous 4th group, i.e., ST Dissolution House.
- Facilities handling the fire hazards of materials of 4th group in small quantities, i.e., Refrigerator Room.

(3) Extinguishers shall be required for every designated outdoor fire hazards of materials storage tank, and electric facilities, such as transformer yard and motor control center (MCC) room.

(4) The following shall be separately selected from each group of neighboring hydrants and extinguishers to be assigned coverage of the plant general :

- 1st Class, Outdoor Water Hydrant : 40A1 × 4 pcs
- 3rd Class, Outdoor Foam Hydrant : 40A1 × 1 pc
- 5th Class, Small Dry Chemical Extinguisher : Type 20 × 4 pcs

Refer to the following attachments for details of the above :

- Attachment-2 Area Classification by Fire Service Law
- Attachment-3 Planning of Fire Fighting Facility

(5) The valve control requirements specified in para. 5 "HOSE CONTROL" of E71-001 "DESIGN BASIS FOR MOUNTING MACHINERY AND package UNIT" shall not be applied to the Fire Fighting Facility placing the first priority to the emergency requirements.

(6) Delete

6.4 Constitution of Fire Fighting Facility (S-090)

Fire Fighting Facility (S-090) is constituted of the following :

(1) Fire Water Reservoir (Pit of G-028)
(2) Water Hydrant
(3) Spray System for R-153 and R-154
(4) Foam Hydrant
(5) Foam Extinguish Tank (V-093)
(6) Pumps
  (a) Fire Pump (P-092)
  (b) Jockey Pump (P-092) with Pressure Surge Tank (V-094)
(7) Fire Piping
(8) Extinguisher
(9) Fire Alarm System

System integrating the fire fighting facility and the fire alarm system is a coordinated linkage is explained by the following Attachment :

- Attachment-1 Block Diagram of Fire Fighting Facility

Further details are explained by the following individual specifications attached separately and following attachments :

- E31-201-S14 Piping & Instrument Diagram : FW
- E01-184-S85 Equipment List of Fire Fighting Unit for VF Unit

- Attachment-2 Area Classification per Fire Service Law
- Attachment-3 Planning of Fire Fighting Facility

7. DESIGN OF FIRE FIGHTING FACILITY

7.2 Fire Water Reservoir (Pit of G-028)

The fire water source is to be supplied from the pit of G-028 Cooling Tower. The pit capacity as reservoir of about 800m³ is sufficient to satisfy the water requirements of the fire pump.

7.3 Water Hydrant

Refer to the following attachments for details of the plot plan and quantities on Water Hydrant :

- Attachment-2 Area Classification by Fire Service Law
- Attachment-3 Planning of Fire Fighting Facility

(1) Capacity

Capacity of the water hydrant is regulated as follows :

For indoor service : 260 liters/min., 3.5 kg/cm²G
For outdoor service : 450 liters/min., 3.5 kg/cm²G

(2) Water Source

The water hydrant shall be linked with the water source having the following capacities :

For indoor service : 7.8 m³ per unit (260 liters/min X 30 min.)
For outdoor service : 13.5 m³ per unit (450 liters/min X 30 min.)

(3) Required Coverage

The water hydrant shall be placed at the intervals of every designated distance; in the case of protection of structures (buildings), the coverage by the Outdoor Water Hydrant is regulated to the first and second floor levels.

(4) Hose Cabinet

A red acknowledge lamp shall be provided on the hose cabinet of water hydrant. Also when fire pump started, a red acknowledge lamp shall be illuminated.

7.3 Spray System for R-153 and R-154

(1) Requirements by High Pressure Gas Control Law

Water Spray Nozzle Arrangement shall be provided to the following equipment under the requirements stipulated by the High Pressure Gas Control Law in Japan :

- R-153 PREHEATER
- R-154 MeOH EVAPORATOR SUPERHEATER

(2) Arrangement of Spray Nozzle

For R-153 : 3/8" X 3 pcs
For R-154 : 3/8" X 4 pcs
Capacity : 23 liters/min/piece

7.4 Foam Hydrant

Refer to the following attachments for details of the plot plan and quantities on Foam Hydrant :

- Attachment-2 Area Classification by Fire Service Law
- Attachment-3 Planning of Fire Fighting Facility

(1) Capacity

Capacity of the foam hydrant is regulated as follows :

For indoor service : 300 liters/min., 3.5 kg/cm²G
For outdoor service : 600 liters/min., 3.5 kg/cm²G

(2) Type of Foam Agent

Type of foam agent shall be selected according to the fire hazards or materials to be handled : AFFF Agent will be used.

(3) Foam and Water Source

The foam hydrant shall be linked with the foam and water source having the following capacities :

For indoor service : 8 m³ per unit (300 liters/min X 30 min)
For outdoor service : 12 m³ per unit (400 liters/min X 30 min)

(4) Required Coverage

The foam hydrant shall be placed at the intervals of every designated distance; no water hydrants shall be required for the areas that protected by this arrangement of foam hydrants.

In the same manner as water hydrant, the Outdoor Foam Hydrant is regulated to the coverage of structures (buildings) of the first and second floor levels.

7.5 Foam Extinguish Tank (V-093)

The foam extinguish tank (Foam Pressure Proportioning Tank) shall be equipped with a suitable proportioning unit to automatically prepare foam agent of the stated concentration with water, and shall have sufficient capacity to meet the consumption as required in para. 7.4 (3) above.

7.6 Pumps

7.6.1 Fire Pump (P-092)

(1) Capacity

The fire pump shall be designed to be capable of securing the simultaneous 4 unit-operation of the hydrant ; capacity of the fire pump shall be designed considering the following :

- Capacity of 4 Bigger Maximum Outdoor water hydrants : 108 m³/hr
- Capacity of spray nozzle operation for R-153 and R-154 : 5 m³/hr

Total 113 m³/hr

(2) Performance

The fire pump shall be designed to meet the requirements of the Fire Service Law.

Refer to the following attachments for details of the requirements on Fire Pump :

- Attachment-3 Planning of Fire Fighting Facility.
  para. 2 E73-003-001 Centrifugal Pump Data Sheet for P-092
- Attachment-4 Fire Pump Performance Requirements

(3) Provision against Emergency

The fire pump shall be of diesel driven type considering power failure at fire.

(a) Normal Service : Electric Motor Driven
(b) Emergency (Power Failure) : Diesel Engine Driven

7.6.2 Jockey Pump (P-092)

The jockey pump shall be designed to have a rated capacity not less than any normal leakage rate and to maintain the pressure on the fire pipings to comply with the requirements of Basic Engineering Package.

Pressure Surge Tank (V-094) shall be provided to prevent a pressure fluctuation on the fire pipings.

Refer to the following Attachment for details of the requirements on Jockey Pump :

- Attachment-1 Planning of Fire Fighting Facility.
  para. 2 E73-003-001 Centrifugal Pump Data Sheet for P-092

7.7 Fire Piping

(1) General

Design of fire piping shall comply with the following general specification attached separately :

- E31-201 Piping Service Classes

(2) Piping Arrangement

Piping arrangement shall be designed based on the following individual specification :

- E31-201-S14 Piping & Instrument Diagram : FW

7.8 Extinguisher

(1) Classification

Extinguishers are designated as Class 4 and 5 : the Class 4 as larger in capacity than the Class 5 portable type.

The Class 4 corresponds to Dry Chemical Type 5B, and Class 5 to Dry Chemical Type 2U, Type 10, and Type CO₂-10.

Each type contains extinguishing agent as shown below :

CLASS	TYPE	CONTENT OF EXTINGUISHING AGENT (kg)
4	5B	20
5	2U	4
5	10	8
5	CO₂-10	4

(2) Required Coverage

One or more Class 5 portable extinguishers shall be placed at every 10K-meter intervals for the locations designated in para.6 Basic Requirements on Fire Fighting Facility.

(3) Planning of Extinguisher

Selection among the types above shall be made per magnitude of the required coverage area and kind of the facility or building under protection.

Refer to the following attachments for details of the plot plan and quantities on Extinguisher :

- Attachment-2 Area Classification by Fire Service Law
- Attachment-3 Planning of Fire Fighting Facility

8. DESIGN OF FIRE ALARM SYSTEM

8.1 Fire Alarm System

Fire Alarm System shall basically be designed based on the requirements stipulated by the Fire Service Law.

(1) Constitution of Fire Alarm System

(a) Fire Alarm Control Panel
(b) Fire Detector
(c) Combination Panel
(d) Fire Alarm Push Button
(e) Wiring of Fire Alarm System

(2) Operation of Fire Alarm System

The fire alarm control panel shall be located in the control room of the control building.

Suitable fire alarm devices and quantities shall be provided in the following facilities :

(a) Control Building
(b) G-Structure
(c) P-Structure
(d) H.P. Warehouse
(e) Refrigerator Room

When fire occurs, the fire signal shall be sent directly to the fire alarm control panel to simultaneously actuate every alarm bell.

Each designated area shall have manual operated push button to alarm the fire.

(3) Explosionproofing Measures for Hazardous Area

Classification of the electrical hazardous areas is defined in the Sec.6 "HAZARDOUS AREA CLASSIFICATION" of Doc. No. E31-001 "DESIGN BASIS FOR ELECTRICAL".

The electrical equipment installed in this hazardous area shall be of suitable explosionproof type.

Refer to the following attachment and general specification for details of the Fire Alarm System :

- Attachment-5 Planning of Fire Alarm System
- E31-004-S01 Hazardous Area Classification

8.3 Fire Alarm Control Panel

The fire alarm control panel monitors where fire occured.
The panel shall provide with capacity of 35 lines including lines from PT Unit, Warehouse, VAT Unit and 4 spares.
The panel shall provide a portable telephone set in order to telecommunication with plant site.

8.3 Fire Detector

Each fire detector shall have suitable functions in accordance with the Fire Service Law or equivalent. Selection of fire detector construction type shall be made considering the conditions of the classified hazardous area, sealed place, high humidity area, etc.

The following table shows typical selection of fire detector construction types :

Area/Place	Detector Construction Type
Electrical Hazardous Area	Explosion Proof
Sealed Place	Acid Proof
High Humidity Area	Water Proof
Others	General Purpose

8.4 Combination Panel

Basically, Combination Panel shall be placed near the Outdoor Hydrant. The combination panel shall have a fire alarm push button with telephone jack, a red acknowledge lamp, and/or an alarm bell.

Refer to the following Attachment for details of location :

- Attachment-1 Planning of Fire Alarm System

8.5 Fire Alarm Push Button

The Fire Alarm Push Buttons shall be placed where indoor hydrants are not placed.
The push buttons, which are operated manually, shall have a protector and telephone jack.

Refer to the following attachment for details of location :

- Attachment-5 Planning of Fire Alarm System

8.6 Wiring of Fire Alarm System

Fireproof type and heat resistance type cables shall be used for the wiring of fire alarm system in accordance with the Fire Service Law or equivalent. Conduit pipe will be adopted for cable installation.

Refer to Doc.No. A1-F161 in Attachment-5 Planning of Fire Alarm System for further detail of wiring such as cable type.

9. MANUFACTURING

The Fire Fighting Facility shall be manufactured by Manufacturer's Standard, however, in compliance with the requirements specified in this specification, and the related documents to consequently satisfy the requirements stipulated by the applicable Fire Service Law or equivalent.

10. INSPECTION AND TEST

The inspection and test shall be executed as per Manufacturer's Inspection and Test Procedure to comply with the requirements of the Fire Service Law or equivalent.

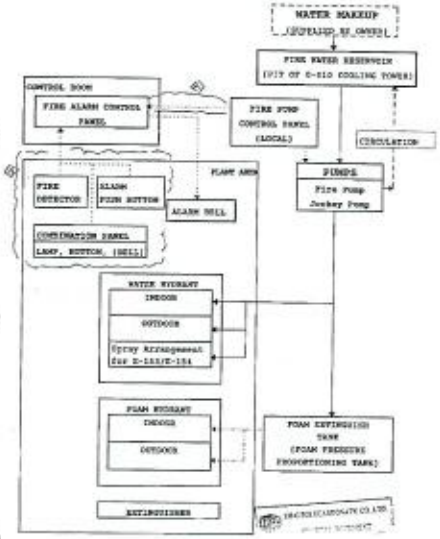
11. ATTACHMENTS

1. BLOCK DIAGRAM OF FIRE FIGHTING FACILITY
2. AREA CLASSIFICATION BY FIRE SERVICE LAW
3. PLANNING OF FIRE FIGHTING FACILITY
4. FIRE PUMP PERFORMANCE REQUIREMENTS
5. PLANNING OF FIRE ALARM SYSTEM

MITSUBISHI KAKOKI KAISHA, LTD.

Attachment-1

BLOCK DIAGRAM OF FIRE FIGHTING FACILITY



TPAC & TPCC LAY OUT

เอกสารแนบที่ 69

แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินกลุ่มนิคมอุตสาหกรรม

พื้นที่มาบตาพุด

กฎหมายวิธีพิจารณาคดีผู้บริโภค

พ.ศ. 2562

สภาองค์กรของผู้บริโภค

1. ที่มาและความสำคัญ 1
2. วัตถุประสงค์ 2
3. นิยามศัพท์ 3
4. ขอบเขต 4
5. หน้าที่และอำนาจ 5
6. ขั้นตอนการดำเนินคดี 6

1. ที่มาและความสำคัญ

2. วัตถุประสงค์

3. นิยามศัพท์

4. ขอบเขต

5. หน้าที่และอำนาจ

6. ขั้นตอนการดำเนินคดี

7. การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ

7.1

7.2

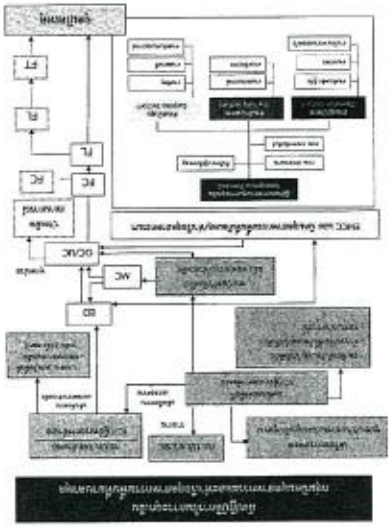
7.3

8. การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ

8.1

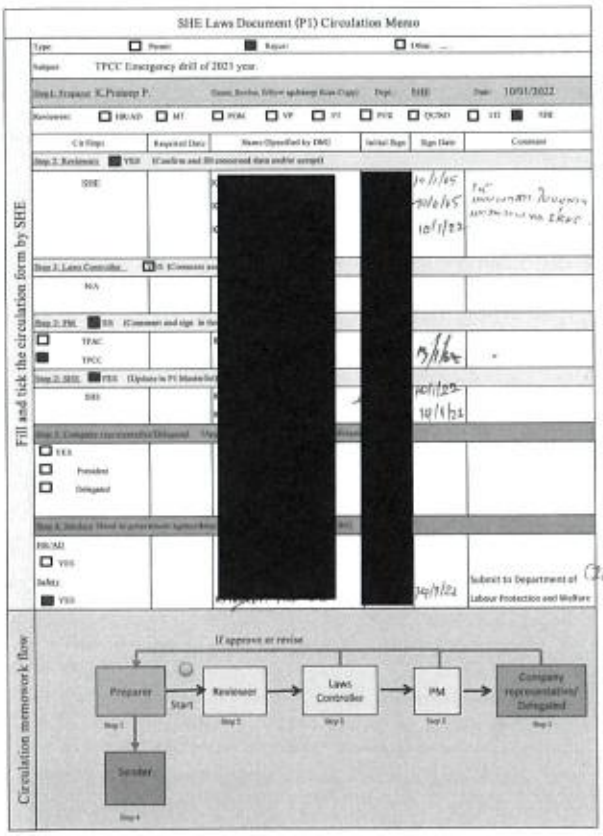
1)

2)


ผังปฏิบัติการรับมือภัยพิบัติทางน้ำและการกู้ภัยทางน้ำ
ศูนย์บัญชาการ
ศูนย์ปฏิบัติการ
ศูนย์สื่อสาร
ศูนย์พยาบาล
ศูนย์ข่าว
ศูนย์อำนวย

เอกสารแนบที่ 70

รายงานการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน/ แผนอพยพ ประจำปี 2564



SHE Laws Document (P1) Circulation Memo

Type: ☐ Permit ■ Report ☐ Other ...

Subject: TPCC Emergency drill of 2021 year.

Step1. Preparer: K.Pratoop P. Dept.: SHE Date: 10/01/2022

Reviewers: ☐ HR/AD ☐ MT ☐ PDH ☐ VP ☐ PT ☐ PUR ☐ QC/RD ☐ LG ■ SHE

Cir Step	Required Date	Name (Specified by DRI)	Initial/ Sign	Sign Date	Comment
Step 2: Reviewers ■ YES (Confirm and fill concerned data and/or accept)					
SHE		[redacted]	[redacted]	10/1/65 20/01/65 10/1/22	ไม่ [illegible] ต้องแก้ [illegible] no Ekac
Step 3: Laws Controller ☐ YES (Comment and sign in the attached document)					
N/A					
Step 4: PM ■ YES (Comment and sign in the attached document)					
☐ TPAC ■ TPCC				8/1/65	-
Step 5: SHE ■ YES (Update in P1 Master list)					
SHE		[redacted]	[redacted]	20/1/22 10/1/22	
Step 6: Company representative/Delegated (Approve and send back the attached document)					
☐ YES ☐ President ☐ Delegated					
Step 4: Inform/ Send to government agency/Issue original copy and Update master list					
HR/AD ☐ YES Safety ■ YES		[redacted]	[redacted]	14/1/22	Submit to Department of Labour Protection and Welfare (DF)

Fill and tick the circulation form by SHE

Circulation memo work flow

1/14/22, 9:08 AM e-Service of DLPW

https://elaborm.labour.go.th/elaborm/erth/Bpwhrepo/ESPT03002_1.jsp?pwjerjerjerjrj 1/2

แบบรายงานการปิดข้อบกพร่องและปิดจุดอ่อนของพยานนี้ใช้

1. ข้อมูลของผู้ประสงค์จะให้การ

1.1)ชื่อสถานประกอบกิจการ บริษัท ไทยไฟน์ดะไรซ์ จำกัด

ประสงค์จะให้การ [redacted]

ที่ตั้งเลขที่ 1 หมู่ที่ - ซอย - ถนน บึงกุ่มหนองกระแซง ถนนนวมินทร

ตำบล/แขวง มีนบุรี อำเภอ/เขต เมือง จังหวัด 32993

รหัสไปรษณีย์ 23139 โทรศัพท์ 038 - 684026-7

1.2)จำนวนลูกจ้าง/พนักงาน/ผู้ปฏิบัติงานที่ทั้งหมด 350 คน

1.3)ลักษณะที่ตั้งของสถานประกอบกิจการ

● เป็นสถานที่ตั้งเดียวของสถานประกอบกิจการตั้งอยู่ร่วมกับ

ระบุชื่อสถานที่ บริษัท ไทยไฟน์ดะไรซ์ จำกัด

○ เป็นสถานประกอบกิจการที่ 2 (ขึ้นไปโดยเรียง 2)

1.4)ประเภทกิจการที่มีลักษณะสถานประกอบกิจการตั้งอยู่ร่วมกับ

● ลูกจ้างที่ทำงานอยู่ภายในสถานที่เดียวกัน และในวันและเวลาเดียวกันของลูกจ้างตามข้อ 1.2)

ทำงานที่เกี่ยวข้องพร้อมกัน

○ ลูกจ้างที่ทำงาน ภายในสถานที่เดียวกัน และในวันและเวลาเดียวกันของลูกจ้างตามข้อ 1.2)

ไม่ได้ทำงานที่เกี่ยวข้องพร้อมกัน

2. รายงานผลการตรวจสอบ

2.1)วันเดือนปีที่ทำการปิดข้อบ 21 ธันวาคม 2564

2.2)ปิดการปิดข้อบครั้งที่ทำการ [redacted]

2.3)จำนวนผู้เข้าร่วมในการปิด

2.4)ผลการดำเนินการปิดข้อ

○ ไม่ปิด ● ปิดข้อ

3. ดำเนินการปิดข้อบโดย

○ ได้รับความยินยอมและความร่วมมือจากการปิดข้อบดับพลันและปิดข้อบของพยานนี้ให้ดำเนินการ หรือ

ผู้ปิดข้อบดับพลัน คือ นายน้ำเลิศ เลขที่ [redacted] ออกวันที่ [redacted]

โดยได้แนบเอกสารให้ความยินยอมมาด้วยแล้ว

● ผู้ที่ได้รับใบอนุญาตจากสภาวิศวกรและผู้ประสานงาน ดำเนินการปิดข้อบให้คือ [redacted]

บริษัท ไทยไฟน์ดะ จำกัด (มหาชน) เลขที่ใบอนุญาต [redacted]

โดยได้แนบสำเนาใบอนุญาตของวิศวกรนั้นมาด้วยแล้ว

ลงชื่อ [redacted]

(นายนพดล จันทวงศ์)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทน

SHE Laws Document (P1) Circulation Memo

Type: ☐ Permit ■ Report ☐ Other ...

Subject: TPCC Emergency drill of 2021 year.

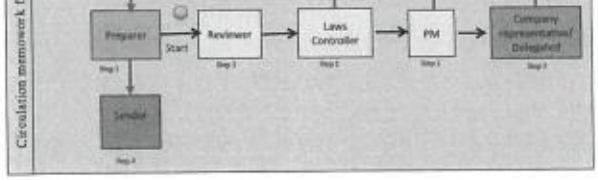
Step1. Preparer: K.Pratoop P. Dept.: SHE Date: 10/01/2022

Reviewers: ☐ HR/AD ☐ MT ☐ PDH ☐ VP ☐ PT ☐ PUR ☐ QC/RD ☐ LG ■ SHE

Cir Step	Required Date	Name (Specified by DRI)	Initial/ Sign	Sign Date	Comment
Step 2: Reviewers ■ YES (Confirm and fill concerned data and/or accept)					
SHE		K.Pratoop P. K.Parkpoom T. K.Chollat T.	[redacted]	10/1/65 20/01/65 10/1/22	ไม่ [illegible] ต้องแก้ [illegible] no Ekac
Step 3: Laws Controller ☐ YES (Comment and sign in the attached document)					
N/A					
Step 4: PM ■ YES (Comment and sign in the attached document)					
☐ TPAC ■ TPCC		K.Loy I.	[redacted]	8/1/65	-
Step 5: SHE ■ YES (Update in P1 Master list)					
SHE		K.Nuntarat S./K.Kreshoch K. K.Chodaporn P.	[redacted]	20/1/22 10/1/22	
Step 6: Company representative/Delegated (Approve and send back the attached document)					
☐ YES ☐ President ☐ Delegated					
Step 4: Inform/ Send to government agency/Issue original copy and Update master list					
HR/AD ☐ YES Safety ■ YES		K.Pratoop P.	[redacted]	14/1/22	Submit to Department of Labour Protection and Welfare (DF)

Fill and tick the circulation form by SHE

Circulation memo work flow



แบบ ทพน. ๑

ใบอนุญาตเป็นหน่วยงานฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ใบอนุญาตเลขที่ ทพน. ๐๔๙/

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
ถนนมิตรไมตรี ดินแดง
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

อนุญาตให้ บริษัท ไอเอาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่เลขที่ ๒๓๔ หมู่ที่ ๕ ถนนสุขุมวิท ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง เป็นหน่วยงานฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ตามกฎกระทรวงการเป็นหน่วยงานฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น และการเป็นหน่วยงานฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ พ.ศ. ๒๕๔๖ แห่งพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีวิทยากรฝึกดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ จำนวน ๕ ราย ดังรายชื่อแนบท้ายใบอนุญาตนี้

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๓ ถึงวันที่ ๑๙ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๖

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๓

[redacted]

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

เอกสารประกอบการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

1. ข้อมูลสถานประกอบกิจการ

1.1 ชื่อสถานประกอบกิจการ บริษัท ไอเอาร์พีซี (มหาชน) จำกัด

ประเภทกิจการ สถิติตามประเภทโรงงาน

ที่ตั้งเลขที่ 1 หมู่ที่ - ซอย - ถนน มิตรภาพ

ตำบล/แขวง มาบตาพุด อำเภอ/เขต เมือง จังหวัด 21150

รหัสไปรษณีย์ 21150 โทรศัพท์ 038 - 684816-7

1.2 จำนวนลูกจ้างในสถานที่ซึ่งเปิดทำการ 365 คน

1.3 ลักษณะที่ตั้งของสถานประกอบกิจการ

● เป็นสถานที่ที่มีหลายสถานประกอบกิจการตั้งอยู่ร่วมกัน

ระบุชื่อสถานประกอบกิจการที่ บริษัท ไอเอาร์พีซี จำกัด

○ เป็นสถานประกอบกิจการเดียว เข้าไปยังหรือ 2)

1.4 อาคารที่เป็นสถานที่ที่มีหลายสถานประกอบกิจการตั้งอยู่ร่วมกัน

● ลูกจ้างที่ทำงานอยู่ในอาคารเดียวกัน และในวันและเวลาเดียวกันของแต่ละวันมีลูกจ้างในสถานที่นั้นทำการฝึกซ้อมหนีไฟด้วย

○ ลูกจ้างที่ทำงาน ในอาคารเดียวกัน และในวันและเวลาเดียวกันของแต่ละวันมีลูกจ้างในสถานที่นั้นไม่ได้ทำการฝึกซ้อมหนีไฟด้วย

2. ความถี่ในการฝึกซ้อมหนีไฟ

2.1 วันเดือนปีที่ฝึกครั้งล่าสุด 21 กันยายน 2564

2.2 มีการฝึกซ้อมครั้งที่ผ่านมา เมื่อ (วันเดือนปี)

2.3 จำนวนผู้เข้าร่วมในการฝึกซ้อม 365 คน

2.4 ผลการดำเนินการแก้ไขข้อบกพร่องจากการฝึกซ้อมหนีไฟ

○ ไม่มี ○ พอใช้ ○ ดี ● ดีมาก

3. ดำเนินการฝึกซ้อมโดย

○ ใช้วิธีการเช่าบริการจากสถานประกอบการที่ให้บริการฝึกดับเพลิงและอพยพหนีไฟ เช่น การซื้อบริการจาก คุณบัวบิน เลขที่ วันที่

โดยได้มีการตกลงกันไว้ดังนี้

● ผู้ที่ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ดำเนินการฝึกซ้อมให้ คือ

บริษัท ไอเอาร์พีซี จำกัด (มหาชน) เลขที่ใบอนุญาต ทพน.087

โดยได้แนบสำเนาใบอนุญาตของสถานที่ฝึกซ้อม

ลงชื่อ [redacted]

รายชื่อวิทยากรแนบท้ายใบอนุญาตเป็นหน่วยงานฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ
บริษัท ไอเอาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
ใบอนุญาตเลขที่ ทพน. ๐๔๙

๑. นายสิรยุทธิ์ วิชัยกำจร
๒. นายภัญญเกียรติ บาตุมาลา
๓. นายบัญชา คงเจริญ
๔. นายเสรี มันหนิตร
๕. นายประศิษฐ์ ยะครศรี

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๓ ถึงวันที่ ๑๙ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๖

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๓

[redacted]

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ
วันที่ 21 ธันวาคม 2564

TPAC TPCC

บริษัท ไทยโพลีอะซีทัล จำกัด
บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด

IRPC

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited
296 ม.5 ต.ตูมใต้ อ.เมืองระยอง
จ.ระยอง 21150

ที่ อก.ไออาร์พีซี 003/2565 วันที่ 4 มกราคม 2565

เรื่อง ขออนุมัติดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยระยอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. หนังสือรับรองการจดทะเบียนห้างหุ้นส่วนจำกัด/บริษัท จำนวน 1 ชุด
2. สำเนาบัตรประชาชนกรรมการผู้มีอำนาจลงนามแทนนิติบุคคล จำนวน 1 ชุด

ด้วย บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่เลขที่ 296 หมู่ที่ 5 ถนนสุขุมวิท ตำบลตูมใต้ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ซึ่งเป็นการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ ให้เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2555 ลงวันที่ 7 ธันวาคม พ.ศ. 2555 บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด (มหาชน) และ บริษัท ไทยโพลีอะซีทัล จำกัด มีกำหนดการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ ในวันที่ 21 ธันวาคม 2564 ที่ผ่านมานั้น

บัดนี้ บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด (มหาชน) ได้ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ (ในนิยมเรียกสั้นๆว่า หน่วยงานที่ได้รับการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ ได้เข้าร่วมการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ ซึ่งสามารถใช้อุปกรณ์ดับเพลิงได้ทันท่วงที มีผู้ได้รับบาดเจ็บ ผู้เสียชีวิต และทรัพย์สินได้รับความเสียหายน้อยที่สุด ตามวัตถุประสงค์ของการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ ดังนั้น เพื่อให้ผู้บังคับบัญชาได้ทราบถึงผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ ดังกล่าว บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด (มหาชน) จึงขอรายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ ให้ทราบตามรายละเอียดที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบและพิจารณาอนุมัติ

[redacted]

(นายเทพรัตน์ ปานมิตร)
ตำแหน่ง ผู้จัดการฝ่ายบริหารคุณภาพ, ความปลอดภัย, อาชีวอนามัย, สิ่งแวดล้อม และบริหารเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ศูนย์บริการงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ไทยโพลี
โทร 0-38 611333 ต่อ 4101

สถานที่เกิดเหตุ	TPCC VP1 ตึก P
วันเวลาเกิดเหตุ	วันที่ 21 ธันวาคม 2564 เวลา 14.00 น.
ขอบเขตของเหตุการณ์และการฝึกซ้อม	1. หมCG รั่วไหลในห้อง ATR 2. ประกาศแจ้งเหตุการณ์ผิดปกติ ให้ผู้ไม่เกี่ยวข้องออกจากพื้นที่ ขณะเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานหมCG ออกแล้วระงับ 3. จัดตั้งศูนย์ ECC(MS TEAM) และหน้างานศูนย์ไม่มีหน้าที่โต้ตอบควบคุมจัดการอุบัติเหตุอพยพหนีภัยเข้าในอาคารที่กำหนด 4. CCR ประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ โรงงาน และแจ้งเหตุให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ(โทรศัพท์/ข่าวSMS) 5. ทีมโต้ตอบควบคุมจัดการอุบัติเหตุและทีมสนับสนุน ปฏิบัติหน้าที่ตามโครงสร้างของทีม 6. โทรแจ้งเหตุเบื้องต้นกับ รพ.เอกัมพระยาศรี-ฯ นายตำรุด ตนย./เทศบาลนครมาบตาพุดตามโครงสร้างของแผนโต้ตอบควบคุมจัดการอุบัติเหตุของการนิคม และโทรแจ้งให้รถพยาบาลNPC S&E มาStand by ที่โรงงาน 7.ออกใบขออนุญาตทำงานฉบับที่ 1 และฉบับที่2 ตรวจสอบ 8. HRจัดประชุมสรุปเหตุการณ์[MS TEAM]
ผลการการดำเนินการ	เนื่องจากในห้องมีGAS CO from LINDE มี N2 ปนเปื้อนมีGAS CO เป็นจำนวนมากทำให้ที่ Liquid CG มีสีเหลืองขุ่นตกตะกอน PD จึงทำการ Shut Down CG Process และทำการ drain liquid CG from V-240 to V-250 ในช่วงบ่าย (14.00) หลังจาก drain liquid CG from V-240 to V-250 ได้ประมาณ 18 ตันที่ระดับของใน V-250 = 48% ประเมินได้ V-250 เต็มตลอดทำให้ Liquid CG ไหลออกนอกระบบ

เลขทะเบียนวุฒิบัตร IRPC ดพม.001/2564

IRPC

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ได้รับอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ดพม.087

ขอรับรองว่า

บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด และ บริษัท ไทยโพลีอะซีทัล จำกัด

ได้ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

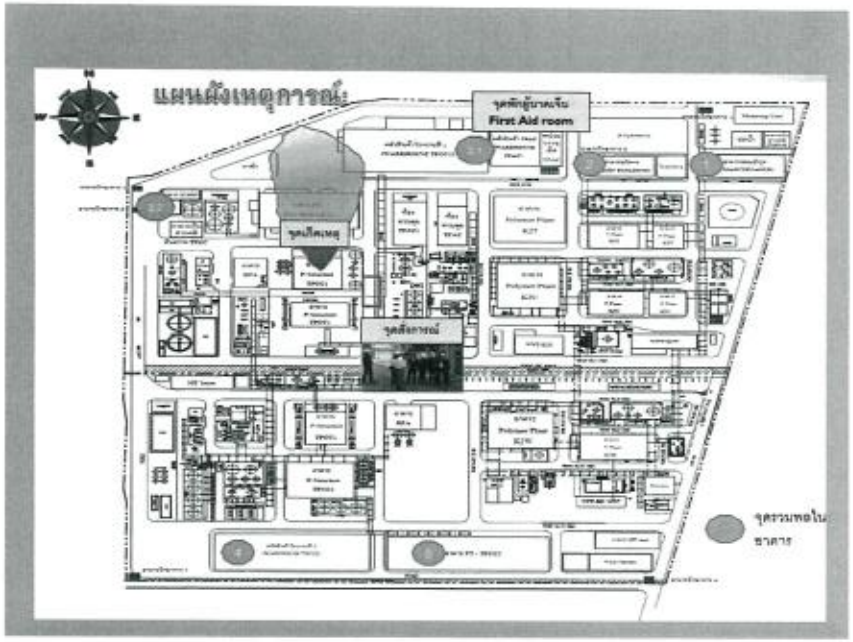
ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2555 ลงวันที่ 7 ธันวาคม พ.ศ. 2555

เมื่อวันที่ 21 ธันวาคม พ.ศ. 2564

ให้ไว้ ณ วันที่ 21 ธันวาคม พ.ศ. 2564

[redacted]

ผู้จัดการฝ่ายบริหารคุณภาพ, ความปลอดภัย, อาชีวอนามัย, สิ่งแวดล้อม และบริหารเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด(มหาชน)



สถานที่เกิดเหตุ	TPCC VP1 ตึก P
วันเวลาเกิดเหตุ	วันที่ 21 ธันวาคม 2564 เวลา 14.00 น.
ขอบเขตของการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน แบบบัญชาเหตุการณ์	ช่วงที่ 1 เหตุการณ์ผิดปกติ ช่วงสร้าง GAS CO from LINDE มี N2 ปนมาด้วย GAS CO เป็นจำนวนมากทำให้ Liquid CG มีปริมาณ PD จึงทำการ Shut Down CG Process และทำการ drain liquid CG from V-248 to V-250 ในช่วงบ่าย(14.00) หลังจาก drain liquid CG ได้ประมาณ 10 นาทีระดับของใน V-250 = 40%. ประเมินได้ว่า V-250 เกิดแตกทำให้ liquid CG ไหลออกมาจากระบบ - หัวหน้าสถานการณ์เหตุการณ์ ออกคำสั่งให้ BM ประกาศเหตุการณ์ผิดปกติ CG รั่วไหล - การสื่อสารเหตุการณ์ให้SHE- SHE แจ้งเหตุผิดปกติ สนง. นิคมฯ , เทศบาลมาบตาพุด และโรงงานข้างเคียงตามแผน Emergency Callout Routes (โดยการสื่อสารให้ขึ้นคำนำหน้าทุกครั้ง "ต่อไปนี้เป็นการฝึกซ้อมแผนโต้ตอบภาวะฉุกเฉิน"..... ชุดหรือเงียบตามคำที่ต้องการแจ้งต่อไป.....) - EC พจก.ศักยประเมินเหตุการณ์มีความรุนแรง ให้ประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 1 โรงงาน ช่วงที่ 2 ภาวะฉุกเฉินระดับ 1โรงงาน - เวลาประมาณ14.10 liquid CG ไหลออกมาจากระบบ ไหลเพิ่มจำนวนมากขึ้น BM ประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ1 โรงงาน - จัดตั้ง ECC ONE ขึ้นMS TEAM) เรียก พจก.ศักยหรือผู้ได้รับมอบหมายเป็นที่ปรึกษาด้านผู้มีหน้าที่ในทีมสนับสนุนรายงานตัวตามตำแหน่งหน้าที่ - ประกาศให้พนักงานและผู้รับเหมาที่ไม่มีหน้าที่ในทีมได้ตอบภาวะฉุกเฉินอพยพไปจุดรวมพลในอาคาร

จุดรวมพลกรณีก๊าซรั่วไหลและสารเคมีอันตรายรั่วไหล

จุดรวมพล	สถานที่	สำหรับ
จุดรวมพล 1	อาคารข้อต่อ 1	- พนักงานผู้ขับขี่และผู้โดยสาร ไม่ประจำที่ต้องทำงาน
จุดรวมพล 2	อาคารบริหาร	- พนักงานในอาคารบริหารที่ไม่มีหน้าที่ระงับเหตุฉุกเฉิน - QC POM และ Packing POM ประจำชั้น2 TPAC - QC VP,QC PT ประจำชั้น3 - ผู้รับเหมา และ Visitors ประจำที่ชั้น 1 อยู่ทั้งอาคาร
จุดรวมพล 3	3.1อาคารหลังสังฆ์ TPCC1 3.2 อาคาร QC &RD ใหม่	3.1 พนักงานฝ่าย LG,ผู้รับเหมา WHและ BPA 3.2 พนักงาน QC & RD (TPAC&TPCC)
จุดรวมพล 4	อาคารหลังสังฆ์ TPCC2	พนักงานฝ่าย ลาย ผู้รับเหมาของ WH และ BPA
จุดรวมพล 5	อาคาร PT2 (TPCC2)	พนักงานปฏิบัติการ ผู้รับเหมาที่ปฏิบัติงานใน TPCC 2

สถานที่เกิดเหตุ	TPCC VP1 ตึก P
วันเวลาเกิดเหตุ	วันที่ 21 ธันวาคม 2564 เวลา 14.00 น.
ขอบเขตของการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน แบบบัญชาเหตุการณ์	ช่วงที่ 2 ภาวะฉุกเฉินระดับ 1โรงงาน (ต่อ) - การสื่อสารโดยทีมสื่อสาร ให้แจ้งต่อ สนง. นิคมฯ, เทศบาลมาบตาพุด ,รพ.พระเทพฯ ,ปภ.ระยอง ,แรงงานระยอง4, และโรงงานข้างเคียง (คำนำหน้าทุกครั้ง "ต่อไปนี้เป็นการฝึกซ้อมแผนโต้ตอบภาวะฉุกเฉิน"..... ชุดหรือเงียบตามคำที่ต้องการแจ้งต่อไป.....) - ทีมจดบันทึกร่วมกับที่ปรึกษาด้าน HR&Adm สรุปเหตุการณ์ ร่างใบแถลงข่าวฉบับที่1 ขึ้นจอMS TEAM)ให้ ED อนุมัติเพื่อประชาสัมพันธ์เหตุการณ์ ให้ผู้เกี่ยวข้อง เช่น นักข่าว,ชุมชน อื่นๆ - ทีมพยาบาลขอสนับสนุนรถพยาบาล (รถพยาบาลจากNPC S&E เจ้าหน้าที่ห้องพยาบาล) - เวลา 14.40 ทีมได้ตอบสามารถระงับเหตุได้ และทีมสนับสนุนรายงานการปฏิบัติหน้าที่ให้ที่ปรึกษา โดยตรงทางLINE - ทีมพยาบาล รายงานจำนวนผู้อพยพทั้งหมดกับ EDMS TEAM) - OC/FC สรุปเหตุการณ์ และความเสียหายให้ ED ทางโทรศัพท์ ณ จุดสั่งการณ์ ช่วงที่ 3 ภาวะฉุกเฉินสงบ - สรุปเหตุการณ์ ร่างใบแถลงข่าวฉบับที่2 โดยทีมจดบันทึกร่วมกับที่ปรึกษาด้าน HR,Adm - ED อนุมัติใบแถลงข่าวฉบับที่2 สรุปเหตุการณ์เบื้องต้น และสั่งให้ HRนัดผู้ที่เกี่ยวข้องประชุมสรุปเหตุการณ์ต่อไป.... - การสื่อสารแจ้งตามใบแถลงข่าวฉบับที่2 ต่อ สนง. นิคมฯ เหมราช,นิคมฯ มาบตาพุด, เทศบาลมาบตาพุด ,รพ.พระเทพฯ , ปภ.ระยอง ,แรงงานระยอง และโรงงานข้างเคียง

ลำดับ	สถานการณ์	การปฏิบัติการตอบได้	เวลาประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
5	CD /CCD เตรียมการแถลงข่าวให้ข่าว	- ทีมบันทึกเหตุการณ์ (ISO) สรุปเหตุการณ์เพื่อให้ CDO/CD เป็นข้อมูลเริ่มแถลงข่าวเบื้องต้น - CD อนุมัติแถลงการณ์เบื้องต้น ฉบับที่1	14.45	ทีมจดบันทึก/ CD/ED
6	มีนักข่าว/ชุมชนโทรเข้าสอบถามข้อมูลการเกิดเหตุ	- ทีมประชาสัมพันธ์ตั้ง MS TEAM ชื่อLing ให้นักข่าวและชุมชนเข้าถามและให้ข้อมูลเบื้องต้นฉบับที่1	14.48	/ทีมประชาสัมพันธ์
7	วางแผนการเข้าระงับเหตุ (เข้าระงับเหตุสูงสุด/ปิดการรั่วไหล)	- ทีมระงับเหตุสวมชุดป้องกันและอุปกรณ์ เพื่อเข้าระงับเหตุโดยสวมชุดกันสารเคมีระดับ A /B)	14.50	ERT/ED/ ED/ECC Co
8	เจ้าหน้าที่กนอ. ติดต่อขอข้อมูล	- ED แจ้งSHE ให้ข้อมูล เจ้าหน้าที่ กนอ. เข้าห้อง MS TEAM รับฟังเหตุการณ์	14.52	ED/SHE/ กนอ.

ข้อมูลสารเคมี :

ฟอสจีน [Phosgene]

CAS No. 75-44-5 | **Formula $COCl_2$**

คุณสมบัติทางกายภาพและการเกิดปฏิกิริยาที่สำคัญ
เป็นก๊าซไม่มีสี กลิ่นคล้ายหญ้าแห้งที่ความเข้มข้นระดับต่ำ และกลิ่นฉุนมากที่ระดับสูง ใช้ในกระบวนการอุตสาหกรรมพลาสติกและยาฆ่าแมลง

TWA	=	0.1 ppm
Ceiling	=	0.2 ppm
IDLH	=	2.0 ppm

อันตรายเฉียบพลัน
สำหลอดไฟฟ้าไม่ ก๊าซไม่มีสีการระคายเคือง ไอ ปวดหัว เมื่อหายใจเข้าไป หมดสติ หายใจไม่ออก และอาจเสียชีวิตได้อย่างรวดเร็ว

สำหรับตา ก๊าซไม่มีสีการระคายเคือง เยื่อบาตาอักเสบ การมองเห็นไม่ชัด น้ำตาไหลมาก กลัวแสง เมื่อสารกระทบกับเยื่อบุของตาอาจทำให้ตาบอดได้
สำหรับผิวหนัง ก๊าซไม่มีสีการระคายเคืองและเป็นพิษต่อผิวหนังและผิวหนังไหม้
สำหรับประทานเข้าไป ไม่มีข้อมูล

อันตรายเรื้อรัง
สารก๊าซไม่มีสีการระคายเคืองต่อเยื่อบุตาและระบบทางเดินหายใจ และอาจเป็นอันตรายถึงชีวิตได้

อัคคีภัยและการระเบิด
มีอันตรายเล็กน้อยจากไฟไหม้ เมื่อไฟ รับความร้อนและปะทะไฟ

ปฏิกิริยาทางเคมี
สลายตัวในสภาพที่มีความชื้นเกิดเป็นสารกัดกร่อน การใช้โครงสร้าง และ CO เป็นสารที่มีพิษร้ายแรง หลีกเลี่ยงการหายใจเอาไอการระเหยเข้าไปสัมผัสกับผิวหนัง การเกิดการสัมผัสกับผิวหนังการระคายเคืองหรือความชื้น สารระเหยจากแหล่งแสงและความร้อนจากแสงอาทิตย์ ทำปฏิกิริยาอย่างรุนแรง และการจายไปทั่วบริเวณ

อันตราย
ทำหายใจเข้าไปอาจถึงตายได้ ทำให้ผิวหนังและตาไหม้ ทำให้การเต้นหายใจระคายเคือง ความรุนแรงจากการสัมผัสกับผิวหนังการหายใจเข้าไปหรือการสัมผัสกับผิวหนังการระคายเคืองหรือความชื้น สารระเหยจากแหล่งแสงและความร้อนจากแสงอาทิตย์ ทำปฏิกิริยาอย่างรุนแรง และการจายไปทั่วบริเวณ อย่าให้เข้าตาและถูกเสื้อผ้า ใช้ในที่มีการระบายอากาศเพียงพอเท่านั้น

การปฐมพยาบาล
สำหรับไอเข้าไป เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปที่มีอากาศบริสุทธิ์ ใช้เครื่องช่วยหายใจ ทำงานเป็น ให้การหายใจเข้าไม่ได้ ให้การช่วยหายใจ ให้ความอบอุ่น

สำหรับตา ล้างตาทันทีด้วยน้ำจำนวนมากเพื่อไม่ให้น้ำกลัด ตาเป็นไปได้ให้ล้างเปลือกตาบนและล่างด้วยยาหยอดตาไม่มีสารเคมีและ

สำหรับผิวหนัง ถ้ามีอาการบวมเป็นน้ำเหลืองมีผลจากถูกความเย็นให้ประคบแผลด้วยน้ำอุ่นที่อุณหภูมิ 41.7°C
สำหรับประทานเข้าไป ถ้าเกิดอาเจียนให้ดื่มเพียงไม่กี่อึกของน้ำ ถ้าไหล เพื่อป้องกันการขาดน้ำให้ดื่มน้ำจากมากมาย และรีบหาแพทย์

การป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
ระบบระบายใช้ ใช้เครื่องช่วยหายใจ (SCBA, Airline) ใส่หน้ากากอง 6006

ผิวหนัง สวมชุดป้องกันสารเคมี และใส่ถุงมือ ที่หนาเหมาะสม

ตา สวมแว่นตานิรภัย หรือจากนี้ควรสวมหน้ากากที่ครอบตาและที่ล้างตาฉุกเฉินในที่ทำงาน

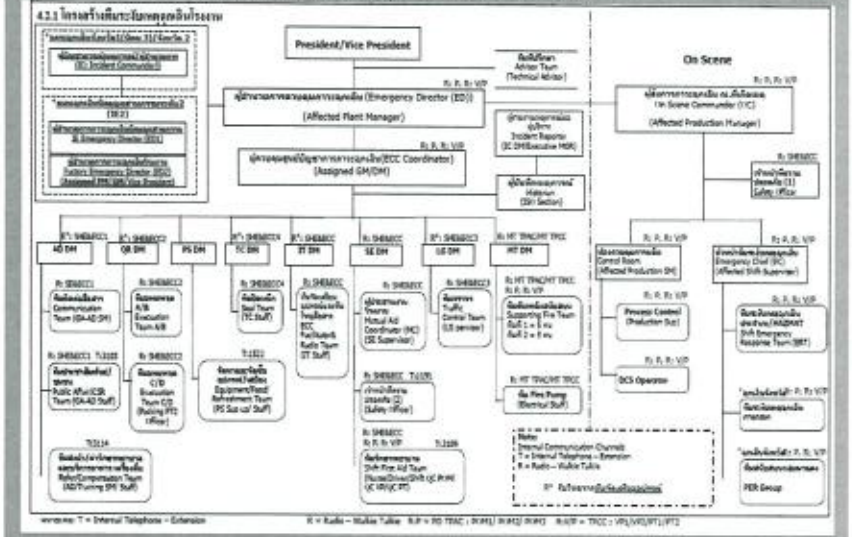
การเก็บและการใช้
เก็บไว้ในที่ที่ปลอดภัยที่มีระบบระบายอากาศดี เก็บห่างจากสารที่เข้ากันไม่ได้ เช่น สังกะสี และโลหะผสม สังกะสี ออกซิไดเซอร์ โพแทสเซียม เป็นต้น

การขนส่งทางอากาศ
มีการปล่อยอากาศออกสู่สภาพอากาศ โดยมีระบบการที่ทำให้เย็นไม่ให้ความร้อนจากแสงในที่สถานที่ปลอดไฟ

ลำดับเหตุการณ์และขั้นตอนการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน

ลำดับ	สถานการณ์	การปฏิบัติการตอบได้	เวลาประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1	ปั๊ม ประเมินได้V-250 เมื่อเกิด ทำให้ liquid CG ไหลออกมาสะสม	- FC สั่ง BMให้ประกาศเหตุฉุกเฉินปกติ CG รั่วไหลในห้องATR - BM โทรแจ้ง DM และ SHE	14.10	FC /DCS
2	ปริมาณ CG ในห้อง วัดค่าได้มากกว่า 50 PPM และตรวจพบมี CG รั่วไหลออกปากปล่อง " ประกาศสถานะฉุกเฉินระดับ1 โรงงาน"	- ประกาศแจ้งพนักงาน ผู้รับเหมาที่ไม่เกี่ยวข้อง หยุดงานและอพยพไปยังจุดรวมพลในอาคารที่กำหนด - ED จัดตั้งศูนย์บัญชาการควบคุมการระงับเหตุฉุกเฉิน(MS TEAM) - ECC Co ที่ปรึกษาฝ่ายต่าง ทีมสนับสนุนการระงับเหตุฉุกเฉินเข้าร่วมงานตามที่ผู้ปฏิบัติหน้าที่(MS TEAM) - ทีมสื่อสารแจ้งเหตุเบื้องต้นหน่วยงานราชการตามโครงสร้างของแผน กนอ.และแผนของจังหวัด - ทีมสนับสนุนตั้งจัดตั้งทีมเยียวยาญาติ (MS TEAM)	14.23	DCS/ED/ ผู้ช่วย สนับสนุน ED
3	ค่า CG ยังไม่ปิด Alarm	- ERT TEAM ทำการตรวจสอบจุดรั่วไหลและวัดค่า CG บริเวณคีส P และปากปล่อง ได้ค่ามาตรฐานปกติ - ED สั่ง ประกาศแจ้ง ให้พนักงานสวมใส่หน้ากาก และหน่วยดับเพลิงเข้าพื้นที่	14.25-14.30	ERT/OC/ED
4	ED:สั่งให้จัดตั้งทีมให้ดำเนินการปิดจุดตามโครงสร้างทีม(MS TEAM)	- ดูทีมรายงานตัวต่อ CD และ CCD จัดตั้งทีม	14.40	CD/CCD

โครงสร้างทีมระงับเหตุฉุกเฉิน ระดับ 1 (โรงงาน)



ลำดับ	สถานการณ์	การปฏิบัติการตอบโต้	เวลาประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
11	ยกเลิกภาวะฉุกเฉิน	- ทีมบันทึกเหตุการณ์ (ISO) สรุปเหตุการณ์เป็นเอกสารให้ ED อนุมัติในแบบรายงาน ฉบับที่2(ฉบับจบ) - ED แจ้งกับ ทมส.ในMS TEAM ประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน - ทีมCSR เตรียมห้องแถลงข่าวให้พร้อม (MS TEAM ดึงทมส./นักข่าวและผู้ที่เกี่ยวข้องเข้าห้อง) - OC สั่ง BMประกาศเสียงตามสายยกเลิกภาวะฉุกเฉิน	15.00	ทีมจดบันทึก/ทีมPR/OC/DCS /ทีมCSR
12	" ประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน"	- ED แถลงข่าวให้นักข่าวและแขกและหน่วยงานราชการที่โรงงานผ่านห้อง(MS TEAM) - ทีมสื่อสารแจ้งยกเลิกภาวะฉุกเฉินต่อผู้มีส่วนได้เสีย - ทีมระงับเหตุปิดกั้นพื้นที่เกิดเหตุ - พนักงานกลับเข้าพื้นที่ปฏิบัติงานตามปกติ	15.05	ED/พื้นที่ปรึกษาด้านบุคคล/ทีม CSR

ด่านโน้นการประเมินและรับรองผลฝึกซ้อมระงับเหตุภาวะฉุกเฉิน

ประกาศนียบัตร

ในฐานะผู้ประเมินด่านโน้นการฝึกซ้อมระงับเหตุฉุกเฉินและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ในฐานะ ผู้ประเมินด่านโน้นการฝึกซ้อมระงับเหตุฉุกเฉินและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

บริษัท ไมอาร์ซีซี จำกัด (มหาชน)

ในฐานะผู้ถูกประเมิน

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๓

ผู้อำนวยการกองป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

ประกาศนียบัตร

ในฐานะผู้ประเมินด่านโน้นการฝึกซ้อมระงับเหตุฉุกเฉินและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

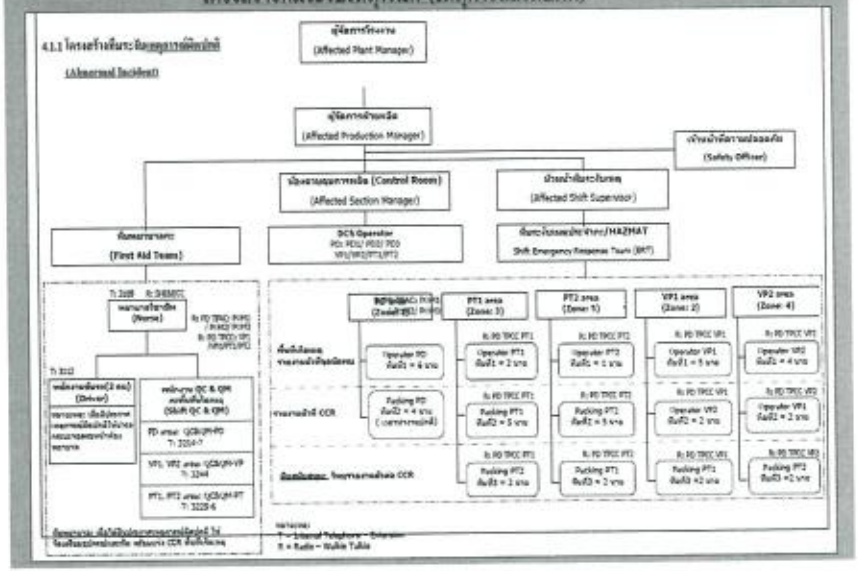
ในฐานะผู้ถูกประเมิน

บริษัท ไมอาร์ซีซี จำกัด (มหาชน)

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๓

ผู้อำนวยการกองป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

โครงสร้างทีมระงับเหตุพื้นที่ (เหตุการณ์ผิดปกติ)



[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]
[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]
[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]
[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]

เอกสารแนบที่ 71

ตัวอย่างเอกสารมาตรการความปลอดภัยช่วงหยุดการผลิต

(SHE Regulation TPAC/TPCC Shutdown)

“ข้อกำหนดความปลอดภัย ฯงานซ่อมบำรุงประจำปี”

BY SHE TEAM

Agenda

01. บทนำ
- เป้าหมายด้านความปลอดภัยฯ
- โครงสร้างฝ่ายความปลอดภัยฯ

02. ข้อกำหนดป้องกันการ Covid-19
- ข้อพึงกระทำและข้อห้ามในการป้องกัน
- มาตรการและข้อกำหนดที่ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติ
- ข้อกำหนดส่วนเสริมระวังและป้องกันการแพร่ระบาด COVID-19 สำหรับผู้รับเหมางานซ่อมบำรุงประจำปี

03. การฝึกอบรมและการจ้างงานประจำบุคคล
- ขั้นตอนการฝึกเข้ารับการอบรม
- งานอบรมความปลอดภัย
- บัตรผ่านปลอกแขน
- บัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงานแบบ 1 บัตร

04. จัดทำเอกสารด้านความปลอดภัยฯ
- การจัดเตรียมบุคลากรของผู้รับเหมา
- การสวมใส่ PPE
- การสื่อสารด้านความปลอดภัย
- การตรวจความปลอดภัย
- การตรวจอุปกรณ์ไฟฟ้าและอื่นๆ
- การติดตั้งสายดินกับบ่อกราวด์

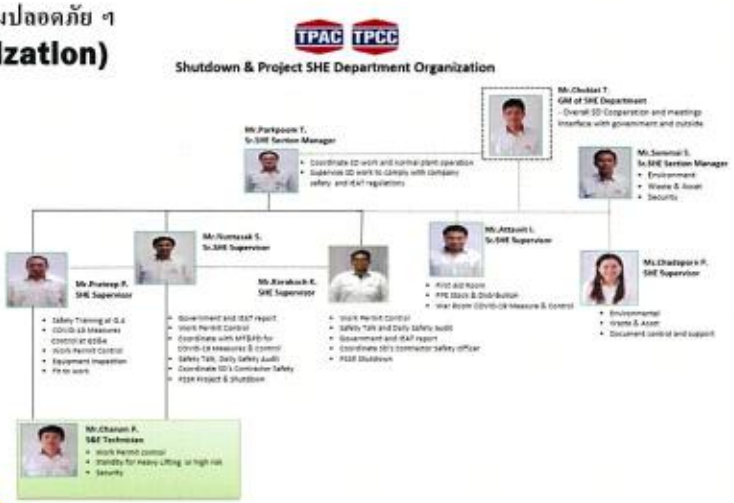
05. ข้อปฏิบัติเกี่ยวกับความปลอดภัยฯ
- ข้อกำหนดความปลอดภัยเบื้องต้น
- ใบอนุญาตทำงาน
- งานเชื่อม/ตัด/ตัดแก๊ส/เจียร์
- งานตรวจสอบด้วยรังสี (X-Ray)
- การขออนุญาตขุดดิน
- Chemical Cleaning
- Jet Cleaning
- งานยกของ
- งานที่อับอากาศ
- งานย้ายสายและไดเนโม
- งานระบบไฟฟ้า
- งานใช้รอกกระเช้า
- งานต่อเนื่อง 7 วัน
- การรักษาความปลอดภัย
- แผนที่ตั้งสายดิน สิ่งอำนวยความสะดวก การปฏิบัติความฉีดเหตุฉุกเฉิน
- การรักษาความสะอาด
- อันตรายของสารเคมีที่ใช้ในโรงงาน
- อุปกรณ์ป้องกันหายดันหายใจ

01. บทนำ (Introduction)

เป้าหมายด้านความปลอดภัย ฯ
Safety Target

- ไม่มี อุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน (Zero LTI)
- ไม่มี เรื่องร้องเรียนจากราชการ / ชุมชน
- ไม่มี ผู้ป่วยติดเชื้อ COVID-19

โครงสร้างฝ่ายความปลอดภัย ฯ
(SHE Organization)



ช่องทางการเข้าถึงข้อมูลความปลอดภัย

03. การฝึกอบรม และการจำแนกประเภทบุคคล
Training, Arms and Card

ขั้นตอนการขอเข้ารับการฝึกอบรม

❖ เตรียมเอกสารการอบรม

สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน

สำเนาใบรับรองการอบรมความปลอดภัยฯ 6 ชม. จากต้นสังกัด

สำเนา บัตรประกันสังคม หรือ ข้อมูลผู้ประกันตน หรือ บัตรประกันรูปลิเหตุ

แบบรายงานผลการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง
*กรณีเป็นผู้รับเหมาประจำ (ตามสัญญาจ้าง)

ขั้นตอนการขอเข้ารับการฝึกอบรม

❖ **ช่องทางการจองอบรม**

บุคคล : คุณประทีป ประสาท
E-mail: prateepprasat@gmail.com
Tel: 080-8008040
Line: she0808008040
Walk-in: ติดต่อประตู 1

❖ **ขั้นตอนการขอทำบัตร: เหมือนเดิม**

บัตรมีอายุ 1 ปี

ปัจจุบันบัตรจะหมดอายุใน 31 ธันวาคม 2563
ผู้รับเหมาต้องดำเนินการ ต่ออายุใหม่และออกบัตรภายใน 31 มกราคม 64

❖ **อบรมที่โรงอาหารชั้น 2 หรือ จุดฝึกอบรมชั่วคราว (จำนวนไม่เกิน 20 ที่นั่ง)**

งานอบรมความปลอดภัย

❖ **หลักสูตรการฝึกอบรม**

ผู้รับเหมาประจำ ผู้รับเหมาที่ปฏิบัติงานทั่วไป ผู้รับเหมางานซ่อมบำรุงประจำปี ต้องผ่านการอบรมด้านความปลอดภัยเบื้องต้นของ TPAC/TPCC โดยมีหลักสูตรการฝึกอบรม ดังต่อไปนี้

1. การอบรมความปลอดภัยเบื้องต้น (Basic Safety Training)

- ผู้รับเหมาต้องเข้ารับการฝึกอบรมความปลอดภัย เพื่อรับทราบกฎระเบียบความปลอดภัยพื้นฐาน ข้อห้ามและการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต (เฉพาะผู้รับเหมาที่ทำงานเกี่ยวข้องในกระบวนการผลิต) และ กฎระเบียบความปลอดภัยเฉพาะสำหรับงานซ่อมบำรุงประจำปี (ถ้ามี)
- ผู้รับเหมาต้อง**ผ่านการทดสอบ**ตามหลักสูตรที่กำหนด
- ผู้รับเหมาที่ผ่านการทดสอบและ**ได้รับบัตรประจำตัว** เพื่อเข้าปฏิบัติงาน

2. การอบรมความปลอดภัยเฉพาะงาน (Specific Safety Training)

ผู้รับเหมาต้อง**ผ่านการฝึกอบรมเฉพาะงาน**ตามหน้าที่และข้อปฏิบัติในการเข้าทำงานในพื้นที่ที่มีการควบคุมพิเศษในกระบวนการผลิต ดังต่อไปนี้

1. ผู้เชี่ยวชาญการทำงานในที่อับอากาศ (Hole Watcher)
2. ผู้เฝ้าระวังประกายไฟ (Fire Watcher)
3. ผู้ขออนุญาตทำงาน (Work Permit Applicant)
4. ผู้ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ CO AIR

หมายเหตุ 1. ผู้รับเหมาที่มีจำหน้าที่ต้องอยู่ภายใต้การควบคุมของผู้ควบคุมงานตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน ต้องผ่านการฝึกอบรมความปลอดภัยเบื้องต้นของ TPAC/TPCC เพื่อนำไปใช้ฝึกอบรมในบริษัทของตนเองได้ และมีหน้าที่ต้องรับผิดชอบต่อการฝึกอบรมของลูกจ้างตนเองให้เป็นไปตามข้อกำหนดของ TPAC/TPCC เพื่อขอต่ออายุบัตร

2. ผู้รับเหมาที่ยังมีบัตรปฏิบัติงานใน TPAC/TPCC ในช่วงการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ขอประกาศให้บัตรมีอายุถึงวันที่ 31 มกราคม 2565 โดยผู้รับเหมาต้องทำการอบรมความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในการทำงาน (Safety Talk) ประจำวัน

3. ระบบใบอนุญาตทำงาน (Permit to Work System) สำหรับผู้ขออนุญาตทำงาน (Work Permit Applicant)

4. การเข้าทำงานในห้อง ATR (Air Tight Room) และห้องที่ควบคุมระบบดับเพลิงด้วยก๊าซ CO2

งานอบรมความปลอดภัย

❖ **วัน-เวลาในการอบรม**

หลักสูตร	วัน – เวลา อังคาร และ พฤหัสบดี	หมายเหตุ
ST-CB1: ความปลอดภัยเบื้องต้นสำหรับผู้รับเหมา	09.00-12.00 น.	พนักงานผู้รับเหมาทุกคนต้องผ่านหลักสูตรนี้ก่อนเข้าทำงาน
ST-CB2 - ผู้เฝ้าระวังประกายไฟ (Fire Watcher) - หมวดผู้เฝ้าระวังการทำงานในที่อับอากาศ (Hole Watcher)	13.00 -14.00 น.	กรณีการทำงานที่มีประกายไฟ เช่น เชื่อม, เจียร – ตัด เป็นต้น กรณีงานในที่อับอากาศ
ST-CB3: การทำงานในห้อง Air Tight Room และ CO unit	14.00 -15.00 น.	กรณีเข้าทำงานในห้อง ATR และ CO unit ของ TPCC
ST-CB4: เจ้าหน้าที่ขออนุญาตทำงาน	15.00 -16.00 น.	พนักงานระดับหัวหน้างานขึ้นไป หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

งานอบรมความปลอดภัย

ข้อปฏิบัติ

1. **ก่อน** ขออบรมล่วงหน้าที่ศึกษาความปลอดภัย (เรียน 1) **ล่วงหน้า** อย่างน้อย 1 วัน ก่อนวันที่จะเข้าอบรม
2. **สอบ** แบบฟอร์มรายชื่อเข้าอบรมหรือสแกนสำเนาบัตรประชาชน ก่อนเข้าอบรม
3. **แต่งกาย** สุภาพ ห้ามสวมกางเกงขาสั้น รองเท้าแตะ

ข้อกำหนดทั่วไป

1. ผู้เข้ารับการอบรม **ต้อง**มีอายุไม่ต่ำกว่า 18 ปี บริบูรณ์
2. หาก**ไม่ผ่าน** การทดสอบครั้งแรก สามารถขอทดสอบใหม่ได้ 1 ครั้ง หากยังไม่ผ่านการทดสอบอีกถือว่าไม่ผ่านหลักสูตร **ต้อง** อบรมใหม่
3. ผู้ที่จะเข้า **ทำงานในพื้นที่การผลิต** ของ TPAC&TPCC จะ**ต้อง**สามารถอ่านและเขียนหนังสือได้เป็นอย่างดี
4. **ต้อง**ไม่เสพสิ่งมึนเมา ยาเสพติด
5. สภาพร่างกาย **ต้อง**ไม่อ่อนเพลีย หรืออยู่ในสภาพที่เป็นโรคที่อาจก่อให้เกิดอันตราย ขณะปฏิบัติงาน เช่น โรคหัวใจ ความดัน โรคลมชัก เป็นต้น
6. บัตรผ่านการอบรม มีอายุไม่เกิน 1 ปี นับตามปีปฏิทินที่ออกบัตร หากบัตรหมดอายุให้ขออบรมใหม่บัตรผ่านเป็นหลักฐานของบริษัทฯ TPAC&TPCC หากบัตรหาย **ปรับ** 100 บาท

บัตรและปลอกแขน

ผู้รับเหมาที่ผ่านการฝึกอบรมความปลอดภัยในแต่ละหลักสูตร จะได้รับบัตรประจำตัวสำหรับเข้าปฏิบัติงาน และแสดงลักษณะการทำงานที่ผู้รับเหมาผ่านการฝึกอบรม/การประเมิน บนบัตรประจำตัวของผู้รับเหมาดังนี้

ลักษณะการทำงาน	การฝึกอบรม/ประเมิน	Identification
1. ผู้รับเหมาทุกคน	การอบรมความปลอดภัยขั้นต้น (Basic Safety Training)	ได้รับบัตรประจำตัว
2. ผู้รับเหมาที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ เช่น CO/ATR	การอบรมความปลอดภัยเฉพาะงาน (Specific safety training) CO/ATR	แสดงสิทธิ์ผ่านการอบรมบน บัตรประจำตัว
3. ผู้ขออนุญาตทำงาน เช่น ผู้ควบคุมงาน	ผู้ขออนุญาตทำงาน (Work Permit Applicant)	แสดงสิทธิ์ผ่านการอบรมบน บัตรประจำตัว ปลอกแขนสี น้ำเงิน
4. ผู้ที่ทำงานในที่อับอากาศ (Hole Watcher)	ผู้ที่ทำงานในที่อับอากาศ (Hole Watcher)	แสดงสิทธิ์ผ่านการอบรมบน บัตรประจำตัว ปลอกแขนสี เหลือง
5. ผู้ที่ทำงานประกายไฟ	ผู้ที่ทำงานประกายไฟ (Fire watch)	แสดงสิทธิ์ผ่านการอบรมบน บัตรประจำตัว ปลอกแขนสี ส้ม
6. หัวหน้างาน หัวหน้าที่ (Foreman)	-	ปลอกแขนสี ส้ม
7. ผู้ให้สัญญาณขั้นต้น	เอกสารรับรองการผ่านการฝึกอบรม	เสื้อกั๊กสะท้อนแสงสีเขียวพร้อมรหัสประจำตัว

บัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงานแบบ 1 บัตร

ตัวอย่างบัตรประจำตัวผู้รับเหมางานไฟฟ้า/งานในที่อับอากาศ/ปั้นจั่น

ตัวอย่างบัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงานเป็นทีม

ตัวอย่างบัตรประจำตัวที่อับอากาศ

04. ข้อมูลสื่อสารด้านความปลอดภัยฯ Safety Information

การจัดเตรียมบุคลากรของผู้รับเหมา

ต้องจัดให้มีผู้ดูแลงานด้านความปลอดภัยของบริษัทผู้รับเหมา ตลอดเวลาที่มีการทำงานเกี่ยวเนื่องกับกระบวนการผลิต งานโครงการ หรือในช่วง Shutdown/Project รวมถึงเข้าร่วมกิจกรรมด้านความปลอดภัยตามที่ TPAC-TPCC จัดขึ้น เช่น การเดินสำรวจด้านความปลอดภัยฯ ประจำวัน เป็นต้น ตามรายละเอียดในตารางด้านล่างนี้

จำนวนลูกจ้างที่ทำงานใน TPAC/TPCC	จป. ระดับต่างๆ
ตั้งแต่ 2-19 คน	จป.หัวหน้างาน
ตั้งแต่ 20-49 คน	จป.หัวหน้างาน, จป.เทคนิคหรือจป.เทคนิคขั้นสูงหรือจป.วิชาชีพ
ตั้งแต่ 50-99 คน	จป.หัวหน้างาน, จป.เทคนิคขั้นสูงหรือจป.วิชาชีพ
ตั้งแต่ 100 คน ขึ้นไป	จป.หัวหน้างาน, จป.วิชาชีพ

- ผู้ได้รับมอบหมายให้เป็น SAFETY ผู้ควบคุมงานของบริษัทผู้รับเหมา
  - ต้องเข้าร่วมทำ SAFETY AUDIT ทุกวัน ช่วงเวลา 13.30 น. การทำงาน Shutdown ประจำปี สำหรับงาน Project
  - ตรวจสอบการลงบันทึกกิจกรรมประจำวัน (Daily Timeline Record) ของผู้รับเหมาและรวบรวมสรุปผลให้กับ Safety TPAC-TPCC ทุกวัน

หมายเหตุ :
1. ถ้าผู้ได้รับมอบหมายไม่สามารถเข้าร่วมทำ SAFETY AUDIT ได้ ต้องส่งหนังสือมอบตัวหัวหน้างานที่ผ่านการฝึกอบรมเป็น จป.หัวหน้างานตามที่กฎหมายกำหนด เข้าร่วมทำ SAFETY AUDIT แทน
2. บริษัทผู้รับเหมาต้องนำการส่งหนังสือแต่งตั้งพร้อมทั้งแนบรูปถ่ายสวมอุปกรณ์ครบชิ้นหน้าที่ความปลอดภัยแต่ละระดับที่เกี่ยวข้องมาให้ฝ่ายความปลอดภัยเพื่อขึ้นทะเบียน

การสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย ต้องสวมใส่ตลอดเวลาในพื้นที่ผลผลิต ดังนี้

- พนักงานผู้รับเหมาต้องชี้แจ้งว่าเป็นพนักงานของบริษัทอะไร โดยการติดไอดีบัตรและหมวกแดงที่หมวก
- สำหรับพื้นที่ของ TPCC และสถิงพื้นเชื่อมและรับที่รับใช้งานแล้วในบัตรทุกครั้ง ทันทีเมื่อได้รับหรือเมื่อทำการเปลี่ยนกะงาน (กระดาษรัดกีชะเร็ทยนิลดลงไซด์ เปลี่ยนทุก 3 วัน)
- ต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจที่ถูกต้องทุกครั้งที่ทำงานกับสารเคมี
- การทำงานบนที่สูง ต้องใช้ชุดสูงกันตกแบบเต็มตัว (Full Body Safety Harness) เท่านั้น
- ต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามงาน โดยให้เลือกใช้ให้เหมาะสมกับงานนั้นๆ เช่น ใช้ PPE ร้านค้า
- อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ทุกชนิดที่นำเข้ามาใช้งาน ต้อง มีสภาพสมบูรณ์ ใส่แล้วกระชับ และทำความสะอาดทุกครั้ง

หมายเหตุ : หากมีข้อสงสัยเกี่ยวกับแนวทางการเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตราย ส่วนบุคคล (PPE)
โปรดติดต่อสอบถามได้ที่ความปลอดภัย โทร 038-454816 ต่อ 1301-1309

การสื่อสารด้านความปลอดภัย

Daily Safety Talk

ผู้รับเหมาทุกบริษัทต้องจัดให้มีกิจกรรม Daily Safety talk โดยผู้บริหาร, หัวหน้างาน หรือ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ของผู้รับเหมาเป็นผู้นำในการทำกิจกรรม โดยจัดให้มีกิจกรรมก่อนเริ่มปฏิบัติงานทุกวัน ช่วงเวลา 8.00-8.30 น.

KYT Activity

หัวหน้างานหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายของผู้รับเหมาที่ทำหน้าที่ผู้ถือใบอนุญาตทำงาน (Permit Holder) ต้องสามารถลงนามใบ**อนุญาตทำงาน**ได้**เป็นอย่างน้อย** หรือหัวหน้างาน (**ปิดงานขนส่งได้**) ต้องทำหน้าที่การสื่อสารขั้นตอนการทำงาน ขอบเขตของงานที่ปฏิบัติ รวมทั้งข้อกำหนดด้านความปลอดภัยที่ระบุในใบอนุญาตทำงานให้ผู้ปฏิบัติงานตระบุ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน โดยในการสื่อสารนะนำให้ใช้วิธีการหยิบยู้กับความ KYT ที่มีขั้นตอนการทำงานหน้างานในอนุญาตทำงาน

Safety Performance Report

ผู้รับเหมาที่เข้าทำงานในช่วงที่มีการซ่อมบำรุงประจำปีหรืองานโครงการต้องทำการรายงานผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยประจำสัปดาห์ส่งให้กับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของ TPAC/TPCC โดยในรายงานอย่างน้อยต้องประกอบไปด้วย หัวข้อดังต่อไปนี้

1. จำนวนผู้รับเหมา
2. ชั่วโมงการทำงาน
3. สถิติการเกิดอุบัติการณ์
4. สภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย
5. อื่น ๆ

การเดินตรวจความปลอดภัยฯ

การตรวจสอบความปลอดภัยในงาน เป็นมาตรการสำหรับตรวจสอบ และประเมินมาตรการควบคุมทางด้านความปลอดภัยในการทำงานของผู้รับเหมาเพื่อให้มั่นใจว่ามาตรการควบคุมที่ได้กำหนดไว้ยังคงมีประสิทธิภาพสูงสุดอย่างต่อเนื่อง โดยได้กำหนดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยไว้ดังต่อไปนี้

ผู้รับเหมาที่เข้าทำงานในช่วงที่มีการซ่อมบำรุงประจำปี หรืองานโครงการ

- ❑ หน่วยงาน SHE และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของผู้รับเหมา ร่วมกันตรวจสอบความปลอดภัย และร่วมประชุมเพื่อสรุปมาตรการแก้ไข/ป้องกันสิ่งที่พบจากการตรวจสอบความปลอดภัยเป็นประจำตามที่กำหนด
- ❑ การตรวจสอบความปลอดภัย ต้องตรวจสอบทั้งสภาพการทำงานและพฤติกรรมการทำงาน รวมถึงการดำเนินการตามมาตรการควบคุมความปลอดภัยต่าง ๆ เช่น

ในการเดินตรวจสอบหากพบสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัยและไม่สามารถแก้ไขได้ในทันที ให้ผู้รับเหมาดำเนินงานตามระบบการรายงานสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัยฯ ของ TPAC/TPCC (SSE-PI150)

การตรวจอุปกรณ์ไฟฟ้าและอุปกรณ์อื่น ๆ

เครื่องมือ อุปกรณ์ที่จะนำมาใช้ในการปฏิบัติงาน ต้อง ผ่านการตรวจสอบความปลอดภัยของ TPAC/TPCC ตรวจสอบความพร้อมในการใช้งาน และติดสติกเกอร์แสดงการผ่านการตรวจสอบก่อน ตัวอย่างเครื่องมือ อุปกรณ์ที่ต้องผ่านการตรวจสอบ เช่น

- อุปกรณ์เครื่องจักรเครื่องมือไฟฟ้าหรือแบตเตอรี่
- เครื่องทำเบิลไฟฟ้าชนิดต่างๆ เช่น,
- รอกสลิง รอกโซ่ รอกสายพาน
- อุปกรณ์ช่วยยกของ เช่น สลิง รอก
- เข็มขัดนิรภัยและเชือกช่วยชีวิต (Full body safety harness and lard yard)

ไดอุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดต่างๆ ที่ต้องนำมาต่อกับสายพ่วงที่ติดตั้งอยู่กับอุปกรณ์และระบบปลั๊กต้องเป็น Power Socket หลักดินต้องเป็นแท่งทองแดง ลึกลงดินอย่างน้อย 80 ซม. หรือต้องต่อกับ Ground pit ที่ทำวิธีการติดตั้งโดยไฟ

การติดตั้งสายดินกับบ่อกราวนด์พื้นที่ VP1 และ VP2

(Ground Pit Lay out at VP1 and VP2)

เฉพาะ TPCC

การติดตั้งของเครื่องปั่นไฟฟ้าและตู้ Control Panel ในพื้นที่ขณะการผลิต TPCC นั้น ผู้รับเหมาสามารถเดินสายดินของผู้รับเหมามาต่อกับจุดติดตั้งสายดิน (Ground Pit) ที่ทาง Plant จัดเตรียมไว้ให้ได้ตามพื้นที่ต่าง ๆ ในขณะพื้นที่การผลิต VP1&2 + Lay down area โดยสายดินที่จะทำการติดตั้งกับจุดติดตั้งสายดิน (Ground Pit) นั้น สายดินจะต้องมีปลายหางปลา(Terminal Ring) ขนาด 6 มม.

จุดติดตั้งสายดิน(Ground Pit)

หางปลา (Terminal Ring) ขนาด 6 มม.

05. ข้อบังคับเกี่ยวกับความปลอดภัยฯ
Safety Regulation

ข้อกำหนดความปลอดภัยเบื้องต้น

ระเบียบปฏิบัติทั่วไป

- ✕ ห้ามนำโทรศัพท์มือถือ หรืออุปกรณ์สื่อสารอื่นๆ ที่ไม่ได้รับอนุญาตจากผู้ควบคุมงานของ TPAC/TPCC เข้าพื้นที่ปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด
- ✕ ห้ามนำอาหาร เครื่องดื่ม ขนม หมากฝรั่ง บุหรี่ และสิ่งของต้องห้ามอื่นๆ เข้าพื้นที่ปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด
- ✕ ห้ามนำสัตว์เลี้ยงทุกชนิดเข้าพื้นที่ปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด
- ✕ ห้ามนำอุปกรณ์ที่ไม่ได้รับอนุญาตเข้าพื้นที่ปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด
- ✕ ห้ามนำอุปกรณ์ที่ไม่ได้รับอนุญาตเข้าพื้นที่ปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด
- ✕ ห้ามนำอุปกรณ์ที่ไม่ได้รับอนุญาตเข้าพื้นที่ปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด
- ✕ ห้ามนำอุปกรณ์ที่ไม่ได้รับอนุญาตเข้าพื้นที่ปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด
- ✕ ห้ามนำอุปกรณ์ที่ไม่ได้รับอนุญาตเข้าพื้นที่ปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด
- ✕ ห้ามนำอุปกรณ์ที่ไม่ได้รับอนุญาตเข้าพื้นที่ปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

- ✓ ต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยของ TPAC & TPCC อย่างเคร่งครัด
- ✓ ต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยของ TPAC & TPCC อย่างเคร่งครัด
- ✓ ต้องได้รับอนุญาตจากผู้ควบคุมงานของ TPAC & TPCC ก่อนเริ่มปฏิบัติงานทุกครั้ง
- ✓ ต้องทำการประชุมความปลอดภัยก่อนเริ่มปฏิบัติงานทุกครั้ง
- ✓ ต้องมีการตรวจสอบอุปกรณ์ความปลอดภัยก่อนเริ่มปฏิบัติงานทุกครั้ง
- ✓ ต้องมีการตรวจสอบอุปกรณ์ความปลอดภัยก่อนเริ่มปฏิบัติงานทุกครั้ง
- ✓ ต้องมีการตรวจสอบอุปกรณ์ความปลอดภัยก่อนเริ่มปฏิบัติงานทุกครั้ง
- ✓ ต้องมีการตรวจสอบอุปกรณ์ความปลอดภัยก่อนเริ่มปฏิบัติงานทุกครั้ง
- ✓ ต้องมีการตรวจสอบอุปกรณ์ความปลอดภัยก่อนเริ่มปฏิบัติงานทุกครั้ง

ใบอนุญาตทำงาน

❑ ใบอนุญาตทำงาน (Cold Work/Hot Work)

❑ ใบอนุญาตที่อับอากาศ (Confined Space Work)

ใบอนุญาตทำงาน

ผู้ขออนุญาตต้องมีปลอกแขน (สีน้ำเงิน)

เข้ารับการคัดกรอง วัดอุณหภูมิ -> บันทึกผล

ติดต่อขอ work permit กับ ฝ่ายผลิต

กลับมาที่ป้อม 4 เพื่อให้ รปภ. ตรวจสอบ work permit

ผู้ขออนุญาตรับ พนักงานของตนเอง ที่ผ่านการคัดกรองเข้าทำงาน

ลงชื่อเข้า และเข้าไปปฏิบัติงานตามที่ขอไว้

เปิด-ปิดงานกับพนักงานฝ่ายผลิตทุกครั้ง

ใบอนุญาตทำงาน

การขอใบอนุญาตทำงาน

❑ ผู้ขอใบอนุญาตทำงาน คือ [illegible] ตรวจสอบเป็นผู้ขอใบอนุญาตทำงาน (Work Permit Applicant) จากหัวหน้างานโดยตรงของ TPAC&TPCC

❑ การขอใบอนุญาตและการปฏิบัติงาน คือ ปฏิบัติตามระเบียบใบอนุญาตทำงานของ TPAC&TPCC อย่างเคร่งครัด

❑ ผู้ถือใบอนุญาตทำงาน(Work Permit Holder) คือ [illegible] และสิ่งที่ได้รับมอบหมายตามใบอนุญาตทำงาน (Work Permit Holder)

❑ คือ ขอใบอนุญาตการทำงานก่อนเริ่มงานทุกครั้ง คือ [illegible] ใบอนุญาตทำงานที่ผ่านการอนุมัติแล้วโดยเด็ดขาด

ในช่วงสถานการณ์ COVID-19 แพร่ระบาด ดำเนินการดังนี้

❑ [illegible] ผู้ขออนุญาตทำงาน เข้ามารับ Work Permit ที่ [illegible] ตามขั้นตอน [illegible] ตามพื้นที่ที่ได้รับอนุญาต [illegible] ของ รปภ. ของอนุญาตให้นำเข้าเครื่องมือเครื่องใช้ ของ Plant ตามจำนวนที่ระบุบน work permit ทั้งนี้ไม่อ

การทำงานเชื่อม/ งานตัดด้วยแก๊ส / งานเจียร์

❖ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามลักษณะงาน

หมวกนิรภัยพร้อมสายรัดคาง | แว่นตานิรภัย | กระบังหน้า | รองเท้านิรภัย

ที่ครอบหู/ที่อุดหู | หน้ากากป้องกันฝุ่น ฟูม ละออง | ถุงมือหนัง | เสื้อหนังยาว และกางเกงขายาว

ข้อควรระวังอันตราย

ฝุ่น ฟูม ที่จะเป็นอันตรายต่อระบบทางเดินหายใจ และประกายไฟ อาจทำให้เกิดเพลิงไหม้

การทำงานเชื่อม/ งานตัดด้วยแก๊ส / งานเจียร์

❖ ข้อปฏิบัติ

อุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิด

ต้องได้รับการตรวจสอบและรับรองก่อนใช้งาน (สติ๊กเกอร์รับรองมีอายุสูงสุด 3 เดือน)

สังเกตและฉีดอากาศ

ต้อง ติดตั้งอุปกรณ์กันไฟย้อนกลับ (Flash back arrester) ทั้งที่หัวถัง และที่หัวเชื่อมหัวตัด แก๊ส (กรณีงานตัดด้วยแก๊สที่ใช้ก๊าซ LPG เป็นเชื้อเพลิง ให้ฉีดสบู่เหลวทดสอบการแปลดรั่วก่อน เพื่อประเมินความปลอดภัยในการใช้งาน) และก่อนการใช้งานทุกครั้งให้ทำการตรวจสอบสายและอุปกรณ์ต่อต่างๆ ด้วย อุปกรณ์ประกอบต่างๆ ต้องอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ตรวจสอบการรั่วไหลของเชื้อเพลิงก่อนใช้งาน ต้องไม่มีการรั่วไหล

ถังดับเพลิง

Fire Extinguisher อย่างน้อย 10A, 40B ขนาด 15 ปอนด์ ขึ้นไป มีสภาพพร้อมใช้งาน ติดตั้งในจุดที่สามารถมองเห็นง่าย

ใบอนุญาตทำงานที่มีประกายไฟ

ต้องขอก่อนเริ่มงานทุกครั้ง และปฏิบัติงานตามข้อกำหนดในใบอนุญาตทำงานอย่างเคร่งครัด

CUTTING/WELDING TAG or TIE-IN TAG

ต้องมีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า และต้องได้รับการอนุมัติร่วมกันระหว่างเจ้าของพื้นที่ฝ่ายซ่อมบำรุง และผู้รับเหมาเพื่อป้องกันการสื่อสาร ผิดพลาดก่อนเริ่มดำเนินงาน

ถังความดัน

- ต้องติดตั้งชุดควบคุมความดัน (Regulator) และ Pressure gauge ที่ได้มาตรฐาน ไม่ชำรุดเสียหาย
- ต้องตั้งในตำแหน่งและ มีการกั้นเพื่อป้องกันการกันด้วยลวดหรือโซ่
- ต้องมีฝาครอบ (Cap) ทุกถัง
- สายรวมถึงต่าง ๆ สภาพต้องไม่ชำรุดและจุดต่อสายต่าง ๆ ต้อง ใช้ Clamp รัดแน่นั้น ห้ามใช้ลวดมัดแทน

การทำงานเชื่อม/ งานตัดด้วยแก๊ส / งานเจียร์

❖ ข้อปฏิบัติ (ต่อ)

ผ้ากันไฟ

บังคับใช้ผ้ากันไฟทุกครั้งและผ้ากันไฟที่นำมาใช้งานต้องส่งตัวอย่างมาให้ฝ่าย SSE พิจารณาอนุญาตให้ใช้งาน (ผ้ากันไฟต้องไม่มีส่วนผสมของแอสเบสตอส และขนสัตว์ และผู้ใช้ต้องไม่สวมใส่เสื้อผ้าที่ทำจากขนสัตว์ หรือ ใยสังเคราะห์ เช่น ไนลอน) งานเชื่อมไฟฟ้า พิจารณาจัดให้มีการลงทะเบียนรับและใช้ สำหรับรองรับ และป้องกันสะเก็ดไฟที่จะเกิดขึ้น

เจ้าหน้าที่ดูแลระวังประกายไฟ

ที่ผ่านการฝึกอบรมจากฝ่ายความปลอดภัยฯ สำหรับการทำงานเชื่อม ตัด เจียร์ หาก ไม่มีเจ้าหน้าที่ดูแลระวังจะไม่อนุญาตให้ปฏิบัติงาน และผู้ดำเนินการต้องมีหน้าที่ระวังตรวจสอบพื้นที่ทำงานไม่น้อยกว่า 30 นาที หลังจากปฏิบัติงานประกายไฟเย็นตัวแล้วเพื่อตรวจสอบพื้นที่ปฏิบัติงานไม่มีเหตุให้ทำให้เกิดความร้อนหรือไฟไหม้

Generator (เครื่อง) & ตู้ไฟฟ้า TPAC-TPCC

- เชื่อมไว้เรื่องขอบเขตของอนุญาตใช้ไฟฟ้าจากตู้ไฟฟ้า TPAC-TPCC หรือขอใช้เครื่อง Mobile Generator ในบริเวณพื้นที่ TPAC-TPCC ตามแบบฟอร์ม JMT-F058 และได้รับการอนุมัติจากช่างไฟฟ้า TPAC-TPCC กรณีใช้งานในพื้นที่ TPAC-TPCC
- ต้องมีการตรวจสอบการทำงานของเครื่องอย่างสม่ำเสมอระหว่างใช้งาน, ป้ายตรวจสอบและการตรวจสอบมีการเซ็นอำกับไว้ทุกครั้ง, ระบุชื่อบริษัทและชื่อผู้ควบคุมเครื่อง และเบอร์โทรติดต่อ ติดไว้ที่เครื่อง
- ไม่อนุญาตให้ใช้ไฟฟ้าจากตู้ไฟฟ้า TPAC-TPCC กรณีใช้งานจากตู้อื่น

งานตรวจสอบแบบไม่ทำลายด้วยรังสี (X-Ray)

❖ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามลักษณะงาน

หมวกนิรภัยพร้อมสายรัดคาง | แว่นตานิรภัย | รองเท้านิรภัย | ถุงมือหนัง | เสื้อหนังยาว และกางเกงขายาว

ข้อควรระวังอันตราย

อันตรายจากการฉายรังสี จากสิ่งแวดล้อมของบุคคลที่ผู้ปฏิบัติการมีความรู้ความเข้าใจในการป้องกันอันตรายของรังสี

❖ ข้อปฏิบัติ 1. ตรวจสอบเครื่องมือของอุปกรณ์ความปลอดภัยพร้อมใช้งาน (ขอใบที่มีอายุการสอบเทียบ)

- ใบอนุญาตใช้งานรถตรวจ
- ผลการอนุมัติการดำเนินการฉายรังสี
- ใบรับรองผ่านการฝึกอบรม หลักสูตรการป้องกันอันตรายจากรังสี
- สำหรับผู้ดำเนินการรับรองเป็นเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมรังสี

ของอนุญาตทำงาน ต้น เจ้าของพื้นที่ของ TPAC&TPCC ล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน

2. ต้อง มีการ ป้องกัน และ เตือนอันตราย ในพื้นที่ปฏิบัติงานที่จะทำการฉายรังสี
3. ต้องรอให้มีการ ประกาศครั้ง แล้วผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องในบริเวณนั้นได้รับทราบก่อนจึงจะเริ่มการทำงานได้
4. ต้องมีอุปกรณ์การวัดปริมาณรังสี ในบริเวณทำงานและเจ้าหน้าที่ผู้ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่จะฉายรังสี
5. หลังเครื่องเย็น หรือ ให้แน่ใจว่าของพื้นที่ของ TPAC&TPCC ทราบทุกครั้ง

การขออนุญาตขุดดิน

❖ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามลักษณะงาน

หมวกนิรภัย หรือหมวกเจาะ | แว่นตานิรภัย | รองเท้านิรภัย | ถุงมือหนัง | เสื้อชนิดยาว และกางเกงขายาว

❖ **ข้อปฏิบัติ** การทำงานขุด ที่มีความลึก เกิน 1.5 เมตรขึ้นไป ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนด ดังนี้

1. ขออนุญาต ปฏิบัติงานกับเจ้าของพื้นที่ของ TPAC&TPCC โดยใช้แบบฟอร์มใบรับรองงานขุดเจาะ (แบบฟอร์มขอให้ที่มีเอกสารปลอดภัย) แบบไปยื่นเป็นขอขุดอนุญาตทำงาน
2. ต้องมีการ ปิดล้อม และ เตือนอันตราย ในพื้นที่ปฏิบัติงานขุดดิน
3. ต้องติดตั้ง ค้ำยัน ในบริเวณที่มีอันตรายจากการ พังทลายของดิน

จัดการระวังอันตราย

ดินตามธรรมชาติจะมีช่องว่างระหว่างเม็ดดิน เช่น หน้าดินที่ใช้ในการปลูกพืช ดินร่วน ดินทราย ดินเหนียว ดินลูกรัง ดินหิน ซึ่งดินแต่ละชนิดจะมีความแตกต่างกันออกไป ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง เช่น ขนาดของเม็ดดิน ความชื้นในดิน ความหนาแน่นของดิน ความสามารถในการรับน้ำหนักของดิน ซึ่งดินแต่ละชนิดจะมีความแตกต่างกันออกไป ดังนั้นผู้ปฏิบัติงานจึงต้องทราบถึงลักษณะของดินที่ตนเองจะต้องปฏิบัติงานด้วย

ความปลอดภัยในงานล้างสารเคมี (Chemical Cleaning) หรือ การทำงานที่มีการใช้สารเคมี

❖ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามลักษณะงาน

หมวกนิรภัยพร้อมสายรัดคาง | แว่นตานิรภัย | กระบังหน้า | รองเท้านิรภัย | เสื้อชนิดยาว และกางเกงขายาว

ถุงมือกันสารเคมี | หน้ากากครึ่งหน้าเต็มหน้า | ชุดกันสารเคมี ระดับ A/B/C/D เช่น (SCBA, Airline) | เครื่องตรวจวัดหรือเครื่องทดสอบ

จัดการระวังอันตราย

ดินตามธรรมชาติจะมีช่องว่างระหว่างเม็ดดิน ดินร่วน ดินทราย ดินเหนียว ดินลูกรัง ดินหิน ซึ่งดินแต่ละชนิดจะมีความแตกต่างกันออกไป ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง เช่น ขนาดของเม็ดดิน ความชื้นในดิน ความหนาแน่นของดิน ความสามารถในการรับน้ำหนักของดิน ซึ่งดินแต่ละชนิดจะมีความแตกต่างกันออกไป ดังนั้นผู้ปฏิบัติงานจึงต้องทราบถึงลักษณะของดินที่ตนเองจะต้องปฏิบัติงานด้วย

ความปลอดภัยในงานล้างสารเคมี (Chemical Cleaning) หรือ การทำงานที่มีการใช้สารเคมี

❖ **ประเภทสารเคมีอันตราย**

1. สารที่เป็นอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานเมื่อสัมผัสโดยตรง เป็นต้นเมื่อสัมผัสผิวหนัง เช่น สลูยเปอร์ออกไซด์ กลุ่มสารละลายอินทรีย์ เป็นต้น
2. สารไวไฟ เช่น ของเหลวไวไฟของแข็งไวไฟ ก๊าซไวไฟ
3. สารกัดกร่อนสารพิษ

❖ **ประเภทการทำงาน**

การล้างด้วยสารเคมี (Chemical Cleaning) การทำงานหลังคา FRP, การเสริมสมดุลหินแกรนิต, งานล้างด้วยน้ำแรงดัน, งานใช้หุ่นยนต์ PT และงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับประเภทสารเคมีอันตรายข้างต้น เป็นต้น

❖ **ข้อปฏิบัติ**

1. ต้องมี SDS ให้ศึกษาความปลอดภัย และอบรมความรู้ที่จำเป็น ด้วยระยะเวลาอย่างน้อย 7 วันก่อนเริ่มงาน
2. ในกรณีที่ผู้ปฏิบัติงานต้อง 1 สารอย่างน้อยหนึ่ง มีความเสี่ยงเนื่องจากการใช้งานสารเคมี
   - สารเป็นกลุ่มสารเคมีที่มีความเสี่ยงสูง เช่น กลุ่มสารละลายอินทรีย์ สารไวไฟ (ของเหลวไวไฟ ของแข็งไวไฟ ก๊าซไวไฟ) เป็นต้น ต้องมีการจัดทำระบบการทำงานที่ปลอดภัย (JSA)
   - สารเป็นสารเคมีอันตราย ต้องมีการจัดทำระบบการทำงานที่ปลอดภัย หรือระบบการอนุญาตให้ผู้ปฏิบัติงานที่มีความชำนาญเฉพาะด้านเท่านั้นที่สามารถเข้าทำงานได้ เช่น
     - สารละลายอินทรีย์ ต้องมีการจัดทำระบบการอนุญาตให้ผู้ปฏิบัติงานที่มีความชำนาญเฉพาะด้านเท่านั้นที่สามารถเข้าทำงานได้
     - สารกัดกร่อน ต้องมีการจัดทำระบบการอนุญาตให้ผู้ปฏิบัติงานที่มีความชำนาญเฉพาะด้านเท่านั้นที่สามารถเข้าทำงานได้
     - สารพิษ ต้องมีการจัดทำระบบการอนุญาตให้ผู้ปฏิบัติงานที่มีความชำนาญเฉพาะด้านเท่านั้นที่สามารถเข้าทำงานได้
3. สารละลายสารเคมีบางชนิดสามารถระบุ Work Permit ก่อนเริ่มงานและระหว่างการปฏิบัติงานดังนี้
   - ต้องมีการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของสารเคมีในพื้นที่ปฏิบัติงานก่อนเริ่มงาน
   - ต้องมีการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของสารเคมีในพื้นที่ปฏิบัติงานระหว่างการปฏิบัติงาน
   - ต้องมีการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของสารเคมีในพื้นที่ปฏิบัติงานหลังการปฏิบัติงาน
   - ต้องมีการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของสารเคมีในพื้นที่ปฏิบัติงานก่อนเริ่มงาน ระหว่างการปฏิบัติงาน และหลังการปฏิบัติงาน ต้องมีการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของสารเคมีในพื้นที่ปฏิบัติงานก่อนเริ่มงาน ระหว่างการปฏิบัติงาน และหลังการปฏิบัติงาน

ความปลอดภัยในงานล้างด้วยแรงดันน้ำ(Jet Cleaning)

❖ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามลักษณะงาน

หมวกนิรภัย หรือหมวกเจาะ | แว่นตานิรภัย | กระบังหน้า | รองเท้านิรภัย | ที่ครอบหูที่สุดหู

เสื้อชนิดยาว และกางเกงขายาว | ชุดกันสารเคมี ระดับ B/C/D เช่น | หน้ากากเต็มหน้า ปุ๋ย ฟุล ตะแกรงกรองหน้า เต็มหน้า SCBA/Airline | ถุงมือกันสารเคมี

จัดการระวังอันตราย

ดินตามธรรมชาติจะมีช่องว่างระหว่างเม็ดดิน ดินร่วน ดินทราย ดินเหนียว ดินลูกรัง ดินหิน ซึ่งดินแต่ละชนิดจะมีความแตกต่างกันออกไป ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง เช่น ขนาดของเม็ดดิน ความชื้นในดิน ความหนาแน่นของดิน ความสามารถในการรับน้ำหนักของดิน ซึ่งดินแต่ละชนิดจะมีความแตกต่างกันออกไป ดังนั้นผู้ปฏิบัติงานจึงต้องทราบถึงลักษณะของดินที่ตนเองจะต้องปฏิบัติงานด้วย

ความปลอดภัยในงานล้างด้วยแรงดันน้ำ(Jet Cleaning)

❖ ข้อปฏิบัติ

1. อุปกรณ์ที่ใช้สำหรับงาน Jet Cleaning ต้อง ผ่านการตรวจสอบ และติดสติกเกอร์รับรองการตรวจสอบ
2. ข้อต่อ ที่ใช้สำหรับสายฉีดน้ำแรงดันสูง ต้องมีตัวล็อค (Safety Sling) และได้มาตรฐาน และปลอดภัย
3. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเฉพาะงาน ต้อง เหมาะสม โดยสามารถป้องกันแรงดันน้ำ รวมถึงไอระเหยของสารเคมีต่าง ๆ ได้ เช่น ฟอร์มาลีน เบนซีน เป็นต้น
4. ต้อง กั้นพื้นที่ทำงานเฉพาะหรือจัดให้มีจากกั้นรวมถึงจัดให้มีป้ายเตือนอันตรายต่าง ๆ อย่างเหมาะสม
5. ต้อง จัดให้มีการตรวจสอบสภาพก่อนการใช้งาน เช่น สภาพสาย การล่อข้อล่อ การล่อ safety sling การปิดกั้นพื้นที่ ป้ายเตือน เป็นต้น ตามแบบฟอร์มของบริษัทผู้รับเหมา

ความปลอดภัยในการทำงานหุ้มฉนวน (Insulation)

❖ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามลักษณะงาน

❖ ข้อปฏิบัติ

- ต้อง ใช้ถุงไส และผ้าปิดปากถุง กำหนดให้ใช้ถุงที่สามารถมองเห็นสิ่งของที่อยู่ข้างในถุงได้ (ห้ามใช้ถุงดำหรือขาว) ในการใส่เศษฉนวน
- ต้อง สามใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเฉพาะงาน (PPE) อย่างเหมาะสม
- ต้อง มีการปิดคลุมบริเวณที่หุ้มฉนวนเพื่อป้องกันการหุ้งกระจาย และจัดเก็บในพื้นที่เรียบร้อย

งานยกโดยรถเครนหรือรถเฮียบ

❖ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามลักษณะงาน

จัดการระวังอันตราย

ตรวจสอบ ตำแหน่งการยกของเครื่องยกว่าอยู่ในระยะ การทำงานของเครื่องยก ตามคู่มือการใช้งานของเครื่องยก การตั้งขอบรูดันไปน้ำไม่ได้ และการตรวจสอบเชือกสลิง ว่าเหมาะสมกับน้ำหนักของวัตถุที่จะยก การกำหนดระยะห่างปลอดภัย การกำหนดระยะห่างระหว่างวัน

❖ ข้อปฏิบัติ

- ❑ ต้อง จัดให้มีเชือกบังคับทิศทาง (Tag line) สำหรับใช้งานยกทุกครั้ง
- ❑ ต้อง กั้นพื้นที่ทำงานยกทุกครั้งที่มีการยกขึ้นงาน
- ❑ กรณียอด ประกอบ ยก เคลื่อนย้าย อุปกรณ์หรือเครื่องจักร ต้องจัดให้มีการผูก รัด โยง คล้องด้วย ด้วยเชือก ลวดสลิง รอก ให้ปลอดภัยเพื่อป้องกันตกกระแทก กับผู้ปฏิบัติงานหรืออุปกรณ์ข้างเคียง

งานยกโดยรถเครนหรือรถเฮียบ

❖ ข้อปฏิบัติ (ต่อ)

- ❑ รถเครนและรถเฮียบ รวมทั้ง อุปกรณ์ช่วยยก เช่น เชือก ลวดสลิง รอก ต้อง ผ่านการตรวจสอบโดยฝ่ายความปลอดภัยฯ TPAC&TPCC ก่อนนำมาใช้งาน (SSE-P305)
- ❑ อุปกรณ์ช่วยยก หรือ อุปกรณ์ที่ใช้ยกอื่น ๆ เช่น รถเข็น (Trolley/Chain box) ต้อง มีเอกสารหรือหลักฐานแสดงการผ่านการตรวจสภาพหรือพิสูจน์ตามที่กฎหมายกำหนด
- ❑ รถเครนและรถเฮียบ ต้อง เตรียมเอกสารที่ใช้ประกอบการตรวจสอบ ดังนี้
  - สำเนาแบบตรวจสอบ ปจ.2 พร้อมเซ็นรับรอง สำเนาโดยวิศวกรผู้ตรวจสอบ และเจ้าของผู้จัดการปั้นจั่นชนิดเลื่อนที่
  - สำเนาใบอนุญาตขับขี่ชนิดที่ 2 ขึ้นไปหรือตามที่กรมการขนส่งกำหนด พร้อมเซ็นรับรองสำเนาโดยเจ้าของบริษัท
  - สำเนาใบรับรองการฝึกอบรมผู้ขับปั้นจั่น พร้อมเซ็นรับรองสำเนาโดยเจ้าของบริษัท
  - สำเนาผลการรับรองความเหมาะสมจากการทำงานยก พร้อมเซ็นรับรองสำเนาโดยเจ้าของผู้จัดการปั้นจั่น
  - สำเนาการทดสอบน้ำหนักบรรทุกพร้อมเซ็นรับรองสำเนาโดยเจ้าของผู้จัดการปั้นจั่น

➢ คุณสมบัติผู้เกี่ยวข้องงานยกโดยรถเครนหรือรถเฮียบ

ผู้ควบคุมงานยก	ผู้ขับขับปั้นจั่น	Rigger	เจ้าหน้าที่ดูดผัด

- นำส่งสำเนาเอกสารผ่านการฝึกอบรมตามที่กฎหมายกำหนด (มีอายุไม่เกิน 2 ปี)
- ขึ้นทะเบียนกับฝ่ายความปลอดภัยฯ เพื่อออกบัตรประจำตัว
- กรณีที่ไม่มีเจ้าหน้าที่ตามคุณสมบัติดังกล่าวข้างต้นให้มีการดำเนินการยก ให้ติดต่อหน่วยงานของ TPAC/TPCC เพื่อพิจารณาดำเนินการ

งานยกโดยรถเครนหรือรถเฮียบ

แผนการยก (Lifting Plan)

ต้องทำ

- ❑ ใบกรณี ใช้แรงงาน ยกรถ (แบบฟอร์มแผนงานยกของได้ที่หัวหน้าความปลอดภัยฯ)
- ❑ ใบกรณี ใช้รถเฮียบ กรณียกของติดตั้ง ยกซ้ำแผงหน้าต่าง/อาคารหรือหน่วยติด หรือ ยกตู้คอนเทนเนอร์เครื่อง Generator, Air Compressor, ถังหรือตู้เก็บอุปกรณ์ที่มีน้ำหนักตั้งแต่ 1 ตันขึ้นไป

หมายเหตุ แผนงานยกควรส่งล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วันก่อนทำการยก

ไม่ต้อง

ไม่ต้องทำ Lifting plan

- งานยกของชิ้นเดียวด้วยรถ Hiab น้ำหนักไม่เกิน 1 ตัน รัศมีงานยกไม่เกิน 2 เมตรจากศูนย์กลางรถ Hiab

ตรวจสอบ ประกอบ ยก เคลื่อนย้าย อุปกรณ์หรือเครื่องจักร ต้องจัดให้มีการผูก ยึด โยง ตลอดเวลา ด้วยเชือก สายสลิง รอก ให้ปลดล็อกยึดเกี่ยวต้องกันการล้ม เครื่องกระแทก กับผู้ปฏิบัติงานหรืออุปกรณ์ข้างเคียง

งานยกโดยใช้ปั่นจั่นเหนือศีรษะ (Overhead Crane)

เฉพาะ TPAC

แผนการยก (Lifting Plan)

ต้องทำ

- ❑ ขอใบอนุญาตทำงานประเภทไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ (Cold Work Permit)
- ❑ ผู้บังคับปั่นต้องมีบัตรที่ได้รับการรับรองให้บังคับปั่นจั่น

การติดตั้งนั่งร้าน/การทำงานบนที่สูง/การทำงานที่อาจพลัดตกลงไปในภาชนะเก็บหรือรองรับวัสดุ (ถัง บ่อ กรวย)

❖ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามลักษณะงาน

ข้อควรระวังอันตราย
หล่อลงมาตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไปถึงชีวิต หรือพิการ หรือได้รับบาดเจ็บรุนแรง

❖ ข้อปฏิบัติ

- ❑ การติดตั้งและการรื้อถอน ต้องเป็นไปตามกฎหมายและตามมาตรฐานของ TPAC & TPCC (TSE-P051, TSE-S017)
- ❑ บริษัทผู้ติดตั้ง รื้อถอนนั่งร้านต้องจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะและผู้มีความรู้ความเป็นหนังสือตามที่ผู้ผลิตกำหนดหรือวิศวกรโยธาที่ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ทั้งนี้ให้ส่งเอกสารดังกล่าวให้กับฝ่ายความปลอดภัยฯ
- ❑ ผู้ติดตั้ง รื้อถอนนั่งร้าน หรือทำงานที่อาจพลัดตกลงไปในภาชนะเก็บหรือรองรับวัสดุต้องสวมใส่ชุดป้องกันการตกแบบเต็มตัว (Full Body Harness) พร้อมมีเชือกนิรภัยตลอดระยะเวลาการทำงาน
- ❑ เชือกนิรภัยและเชือกนิรภัยหรือสายช่วยชีวิต ต้อง ผ่านการตรวจสอบโดยฝ่ายความปลอดภัยฯ ก่อนนำไปใช้งาน
- ❑ เชือกนิรภัยและเชือกนิรภัยหรือสายช่วยชีวิต บริษัทผู้ใช้งานต้อง มีการตรวจสอบก่อนใช้งานและมีหลักฐานแบบฟอร์มเก็บไว้
- ❑ อุปกรณ์ ชิ้นส่วนของนั่งร้าน ต้อง อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย ไม่ชำรุด สึกกร่อน ตามมาตรฐานหรือที่ผู้ผลิตกำหนด
- ❑ การทำงานบนที่สูง การทำงานที่อาจพลัดตกลงไปในภาชนะเก็บหรือรองรับวัสดุ ต้อง ติดตั้งสิ่งกีดขวางเพื่อป้องกันการล้ม หรือร้านตก ตาข่ายนิรภัย ผ้าใบ ล้อมรอบและไม่ให้มีช่องเปิด ที่อาจทำให้ผู้ปฏิบัติงานพลัดตกลงไป

การติดตั้งนั่งร้าน/การทำงานบนที่สูง/การทำงานที่อาจพลัดตกลงไปในภาชนะเก็บหรือรองรับวัสดุ (ถัง บ่อ กรวย)

❖ ข้อปฏิบัติ (ต่อ)

- ❑ พื้นที่ปฏิบัติงานทุกครั้งที่มีการ ติดตั้ง / รื้อถอนนั่งร้าน นั่งร้านติดตั้งใหม่ หรือเมื่อมีการถอดประกอบส่วนต่อเติมนั่งร้าน ต้อง ผ่านการตรวจสอบ พร้อมทั้งติด ป้าย

ป้ายบอกพื้นที่ความสูงและป้ายบังคับให้สวมใส่ชุดป้องกันการตก

ป้ายบอกผลการตรวจสอบนั่งร้าน

ป้ายสัญลักษณ์ต้องสังเกตและเครื่องหมายป้ายบังคับการทำงานที่ต่างกับนั่งร้านที่สูง

การติดตั้งนั่งร้าน/การทำงานบนที่สูง/การทำงานที่อาจพลัดตกลงไปในภาชนะเก็บหรือรองรับวัสดุ (ถัง บ่อ กรวย)

❖ ข้อปฏิบัติ (ต่อ)

❑ กรณีนั่งร้านที่มีความสูงตั้งแต่ 4 เมตรขึ้นไป ให้ติดป้ายเพิ่มเติมดังนี้

แบบฟอร์มรายการข้อมูลการใช้งานและรายละเอียดการตรวจนั่งร้าน ที่จัดทำโดยวิศวกรและเซ็นโดยลงโดยเจ้าของบริษัทที่นำนั่งร้านมาติดตั้งหรือเจ้าของบริษัทนั่งร้านที่ทำการติดตั้งตามที่ได้รับการมอบหมาย

ป้ายบอกหมายเลขแต่ละชั้นของนั่งร้าน

ป้ายน้ำหนักบรรทุกใช้งานสูงสุด

จำนวนผู้ปฏิบัติงานสูงสุดแต่ละชั้นของนั่งร้าน

ตัวอย่างการติดป้ายความสูงสูงสุด

การติดตั้งนั่งร้าน/การทำงานบนที่สูง/การทำงานที่อาจพลัดตกลงไปในภาชนะเก็บหรือรองรับวัสดุ (ถัง บ่อ กรวย)

❖ ข้อปฏิบัติ (ต่อ)

❑ ในกรณีที่เป็นงานก่อสร้างตามกฎหมายว่าด้วยการก่อสร้าง ต้องจัดให้มีการควบคุมการใช้งานนั่งร้านโดยวิศวกรอย่างน้อย เดือนละ 1 ครั้ง เมื่อมีการใช้นั่งร้านกรณีต่อไปนี้

1) กรณีที่มีการใช้นั่งร้านสำหรับการทำงานก่อสร้างที่มีความสูงตั้งแต่ 4 เมตรขึ้นไป
2) กรณีที่มีการใช้นั่งร้านที่ยอมเขวน

❑ ต้องตรวจสอบซ้ำ ทุก ๆ 7 วัน โดยใช้แบบฟอร์มการตรวจสอบนั่งร้าน (3SE-F083)

การติดตั้งนั่งร้าน/การทำงานบนที่สูง/การทำงานที่อาจพลัดตกลงไปในภาชนะเก็บหรือรองรับวัสดุ (ถัง บ่อ กรวย)

❖ ข้อปฏิบัติ (ต่อ)

ผู้ตรวจสอบนั่งร้าน

ต้อง มีใบรับรองด้านการศึกษาอบรมการติดตั้งและตรวจสอบนั่งร้านจากสถาบันที่ได้รับการรับรองตามกฎหมายและ ต้อง ได้รับการขึ้นทะเบียนจากสำนักความปลอดภัยฯ ของ TPAC&TPCC

❑ ห้าม ทำงานบนนั่งร้าน กรณีดังต่อไปนี้

- ฝนตก
- ข้าวุดหรืออยู่ในสภาพที่อาจก่อสันตราย
- นั่งร้านที่อยู่กลางแจ้งหรือที่อาจก่อให้เกิดสันตรายในขณะที่มีพายุ ลมแรง ฝนตก หรือฟ้าคะนอง ยกเว้นกรณีการทำงานเพื่อให้เกิดความปลอดภัยหรือเพื่อการช่วยเหลือหรือบรรเทาสาธารณภัย

การติดตั้งนั่งร้าน/การทำงานบนที่สูง/การทำงานที่อาจพลัดตกลงไปในภาชนะเก็บหรือรองรับวัสดุ (ถัง บ่อ กรวย)

❖ ข้อปฏิบัติ (ต่อ)

อุปกรณ์ป้องกันการตกในการทำงานบนที่สูง

❑ ตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไปจากพื้นผิวหรือจากระดับ ต้อง จัดให้มีนั่งร้าน บันได หรือสิ่งที่มีพื้น ที่ปลอดภัยเหมาะสมกับสภาพการทำงาน

❑ ตั้งแต่ 2.7 เมตรขึ้นไปถึง 4 เมตร

- ใช้อุปกรณ์ป้องกันการตกแบบเต็มตัว (Full Body Harness) และเชือกนิรภัยแบบไม่มีตัวดูดซับ (Absorber) ทั้งนี้ต้องเชื่อมไว้กับส่วนใดของอาคารหรือโครงสร้าง หรือที่จุดยึดหรือราวกันตก
- ใช้อุปกรณ์ป้องกันการตกแบบเต็มตัว (Full Body Harness) พร้อมมีเชือกนิรภัยแบบมีตัวดูดซับ (Absorber) ทั้งนี้ต้องเชื่อมไว้กับส่วนใดของอาคารหรือโครงสร้าง หรือที่จุดยึดหรือราวกันตก และหรืออุปกรณ์อื่นใดที่มีลักษณะเดียวกันที่มีความสูงตั้งแต่ 5 เมตรจากพื้นดิน

❑ ตั้งแต่ 4 เมตรขึ้นไปต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันการตกแบบเต็มตัว (Full Body Harness) พร้อมมีเชือกนิรภัยแบบมีตัวดูดซับ (Absorber) ทั้งนี้ต้องเชื่อมไว้กับส่วนใดของอาคารหรือโครงสร้าง หรือที่จุดยึดหรือราวกันตก และหรืออุปกรณ์อื่นใดที่มีลักษณะเดียวกัน

ชุดป้องกันการตกแบบเต็มตัว (Full Body Harness) เชือกนิรภัยแบบไม่มีตัวดูดซับการตก ยาว 1.80 เมตร เชือกนิรภัยแบบมีตัวดูดซับการตก ยาวราว 3.00 เมตร

การติดตั้งนั่งร้าน/การทำงานบนที่สูง/การทำงานที่อาจพลัดตกลงไปในภาชนะเก็บหรือรองรับวัสดุ (ถัง บ่อ กรวย)

การตรวจสอบความพร้อมของสุขภาพ

- ผู้รับหน้าติดตั้ง รื้อถอนนั่งร้าน และผู้รับหน้าที่ทำงานบนนั่งร้าน ต้องทำแบบสอบถามสุขภาพตามรายการที่กำหนดไว้ในคู่มือการทำงานบนที่สูง และส่งผลสรุปให้กับฝ่ายความปลอดภัยเพื่อประเมินก่อนเริ่มงาน
- กรณีความสูงของนั่งร้านตั้งแต่ 4 เมตรขึ้นไป ให้มีการตรวจความพร้อมของสุขภาพ (Fit to Work) เช่น ความดันโลหิต อัตราเร็วของชีพจร เป็นต้น ก่อนเริ่มทำงานทุกวัน โดยฝ่ายความปลอดภัยฯ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

แบบฟอร์มคัดกรองสุขภาพ

การติดตั้งนั่งร้าน/การทำงานบนที่สูง/การทำงานที่อาจพลัดตกลงไปในภาชนะเก็บหรือรองรับวัสดุ (ถัง บ่อ กรวย)

การติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันเมื่อทำงานบนที่สูง

การทำงานบนที่สูง การทำงานที่อาจพลัดตกลงไปในภาชนะเก็บหรือรองรับวัสดุ ต้องติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ราวกั้นหรือรั้วกันตก ตาข่ายนิรภัย เชือกนิรภัย ที่ยึดรองเท้า ไม่ให้มีช่องเปิด มีการทำให้ผู้ปฏิบัติงานพลัดตกไป

ราวกั้นหรือรั้วกันตก

ตาข่ายนิรภัย

Lifeline

การติดตั้งนั่งร้าน/การทำงานบนที่สูง/การทำงานที่อาจพลัดตกลงไปในภาชนะเก็บหรือรองรับวัสดุ (ถัง บ่อ กรวย)

การใช้งานค้ำยัน

ค้ำยัน หมายถึง โครงรั้วตราวที่รองรับ ยึดโยง หรือเสริมความแข็งแรงของโครงสร้างสิ่งก่อสร้าง นั่งร้าน แบบหล่อคอนกรีต หรือเครื่องจักรและอุปกรณ์ในระหว่างการก่อสร้าง การติดตั้งหรือการซ่อมบำรุง

- บริษัทผู้ติดตั้งค้ำยันต้องจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานเป็นหนังสือฉบับภาษาไทยตามที่ผู้ผลิตกำหนดหรือวิศวกร ทั้งนี้ให้ส่งผลสรุปดังกล่าวให้กับฝ่ายความปลอดภัยฯ
- ค้ำยันต้อง มีการคำนวณ ออกแบบและควบคุมโดยวิศวกรโยธาที่ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ดังต่อไปนี้
  - ค้ำยันที่ทำด้วยเหล็ก ต้องสามารถรับน้ำหนักบรรทุกใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 2 เท่า ของน้ำหนักบรรทุกใช้งาน ในกรณีที่ค้ำยันทำด้วยวัสดุอื่นที่ไม่ใช่เหล็ก ต้องสามารถรับน้ำหนักบรรทุกใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 4 เท่า ของน้ำหนักบรรทุกใช้งาน และต้องมีเอกสารแสดงคำรับรองวัสดุประกอบด้วย
- ไม้ที่ใช้ทำค้ำยัน ต้องไม่ผุเปื่อยหรือชำรุดและต้องมีหน่วยแรงดัดประลัย (ultimate bending stress) ไม่น้อยกว่า 300 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร และมีค่าความปลอดภัยไม่น้อยกว่า 2
- เหล็กที่ใช้ทำค้ำยัน ต้องเป็นเหล็กที่มีจุดคราก (yield point) ไม่น้อยกว่า 2,400 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร และมีค่าความปลอดภัยไม่น้อยกว่า 2
- ข้อต่อและอุปกรณ์ต่าง ๆ ของค้ำยันต้องยึดแน่นแข็งแรง
- พื้นรองรับค้ำยัน ต้องสามารถรับน้ำหนักบรรทุกได้ไม่น้อยกว่า 2 เท่า ของน้ำหนักบรรทุกใช้งาน
- ค้ำยันต้องยึดโยงหรือตรึงกับพื้นคานหรือส่วนของสิ่งก่อสร้างให้มั่นคงแข็งแรง

การปฏิบัติงานที่อับอากาศ

❖ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามลักษณะงาน

ข้อควรระวังอันตราย

ระบายอากาศก่อน เมื่อใช้ไม่น้อยกว่า 15 นาที ตรวจสอบก๊าซก่อนเข้าพื้นที่ทุกครั้ง ก่อนลงสู่ที่ลึกต้องมีเชือกผูกเอวและมีคนคอยดูแลอยู่ด้านนอกตลอดเวลา

การปฏิบัติงานที่อับอากาศ

❖ **ข้อปฏิบัติ**

- ต้อง ผ่านการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศจากนิติบุคคลที่ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ดำเนินการฝึกอบรม หรือ หน่วยงานฝึกอบรมฯ ที่ขึ้นทะเบียนไว้ ตามที่กฎหมายกำหนด ตามหน้าที่ที่รับผิดชอบ
- มีร่างกายแข็งแรงไม่เป็นโรคตามที่กฎหมายกำหนด
- ผ่านการฝึกอบรมดับเพลิงขั้นต้น (Basic Fire Fighting)
- ต้องผ่านการอบรมตามหลักสูตรการฝึกอบรมตามความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศครบ ≤ ปี นับแต่วันผ่านการฝึกอบรมแต่ละหลักสูตร
- ต้อง ส่งสำเนาบัตรประชาชนเพื่อขอทำบัตรที่เกี่ยวข้องกับการทำงานในที่อับอากาศ ตามหน้าที่ เช่น ผู้ควบคุมงาน ผู้ปฏิบัติงาน ผู้ช่วยเหลือฉุกเฉิน

หลักสูตรที่	หลักสูตรการฝึกอบรมความปลอดภัยในที่อับอากาศ
1	หลักสูตรการฝึกอบรมผู้บริหาร
2	หลักสูตรการฝึกอบรมผู้ควบคุมงาน
3	หลักสูตรการฝึกอบรมผู้ช่วยเหลือ
4	หลักสูตรการฝึกอบรมผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ
5	หลักสูตรการฝึกอบรมผู้บริหาร ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ
6	หลักสูตรการฝึกอบรมทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

➢ **ตรวจสอบไม่เกิน 5 ปี**
: ใบรับรองการฝึกอบรมหลักสูตรที่กำหนดฯ

➢ **การที่กำหนดไม่เกิน 5 ปี นับแต่วันที่ด้านการฝึกอบรมฯ**
: ใบรับรองการฝึกอบรมหลักสูตรที่กำหนดฯ ฉบับเดิม
: ใบรับรองการผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรทบทวนความปลอดภัยที่กำหนดจากหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตตามที่กฎหมายกำหนด

การปฏิบัติงานที่อับอากาศ

❖ **จำนวนชั่วโมงและวันอบรมต่อเนื่องในแต่ละหลักสูตรการฝึกอบรมความปลอดภัยการทำงานในที่อับอากาศ**

การปฏิบัติงานที่อับอากาศ

ผู้ปฏิบัติงาน

- สำเนาใบรับรองการฝึกอบรม
- สำเนาใบรับรองแพทย์ใบรับรองการทำงานที่อับอากาศ (รายละเอียดใบรับรองแพทย์คู่มือเล่มที่ คู่มือผู้รับเหมา)

รายการตรวจ: 1. ตรวจร่างกาย 2. ความดันโลหิต 3. อัตราเร็วชีพจร 4. ตรวจสายตา 5. ตรวจหูชั้นนอก 6. ตรวจระบบทางเดินหายใจ 7. ตรวจระบบกล้ามเนื้อและโครงร่าง 8. ตรวจระบบประสาทและจิตประสาท 9. ตรวจระบบไหลเวียนโลหิต

- ต้นการประเมินสมรรถภาพที่ต้องผ่านการตรวจ จะได้รับบัตรที่เกี่ยวข้องกับการทำงานในที่อับอากาศและมีอายุใช้งาน 1 เดือน เนื่องจากต้องตรวจสุขภาพก่อนเข้าทำงานอุตสาหกรรม โดยทำการ Fit to work ใหม่ทุกครั้ง
- ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่ Full Body Safety Harness ขณะปฏิบัติงานในที่อับอากาศ

ผู้ช่วยเหลือฉุกเฉิน

- 1 คน ต่อ 1 จุดทำงานที่อับอากาศ
- สำเนาใบรับรองการฝึกอบรม
- ระยะเวลาทบทวน ทุก ๆ 1 ปี ตามตารางการฝึกอบรม วันที่ทำงาน

เมื่อปฏิบัติงาน ต้องแสดงบัตรประจำตัวเมื่อมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ และการเข้าปฏิบัติงานต้องแสดงบัตรที่เกี่ยวข้องกับการทำงานในที่อับอาก หลังจากปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงานและบุคคลที่ไม่มีหน้าที่อยู่ในใบอนุญาต ต้องเข้าไปในพื้นที่อับอากาศ

รายการ Fit To Work	มาตรฐาน
ความดันโลหิต:	< 140 mmHg Systolic (ช่วงตัวไม่บีบตัว)
	< 90 mmHg Diastolic (ช่วงหัวใจคลายตัว)
อัตราเร็วชีพจร:	60 - 100 ครั้ง/นาที
การได้ยิน:	เสียงสนทนาปกติ

ผู้ควบคุมงาน

- สำเนาใบรับรองการฝึกอบรม

ป้ายเตือนอันตรายที่อับอากาศ

บัตรรับรองอนุญาตให้ทำงานที่อับอากาศ

การปฏิบัติงานที่อับอากาศ

อุปกรณ์ หรือความต้องการอื่น ๆ เพื่อความปลอดภัย

- ❑ ผู้ปฏิบัติงานต้องใช้ Safety Harness หรืออุปกรณ์ยึดเกี่ยวที่เหมาะสมกับงานที่ปฏิบัติ ในขณะที่อยู่ในพื้นที่อับอากาศ
- ❑ อุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ เช่น Flashlight, spotlight, Tools ที่จะนำเข้าไปใช้งานในพื้นที่อับอากาศต้องใช้แรงดันไฟฟ้าต่ำ (24 Volts หรือน้อยกว่า) ถ้าใช้แรงดันไฟฟ้าสูงกว่านี้จะต้องมี ตัวตัดกระแสไฟฟ้าเร็วไหล จากอุปกรณ์ที่ไม่ 30 มิลลิแอมแปร์ และต้องมีการตรวจสอบก่อนนำเข้าใช้งานและพื้นที่ทำงานต้องไม่มีน้ำขังหรือมีความชื้น
- ❑ เครื่องมือ อุปกรณ์หรือ Blower ที่ใช้งาน ถ้าต้องใช้ลม Compressed Air Power ที่ Power จะต้องเป็นลม Portable Air Compressor ซึ่งต้องติดตั้งหรือจัดวางไว้บนถนนไกล ๆ กับบริเวณทำงาน (กรณี Portable Air Compressor ทำงานผิดปกติต้องหยุดการทำงานทันที)
- ❑ อุณหภูมิภายใน พื้นที่การปฏิบัติงานไม่ให้เกิน 104 F หรือ 40°C

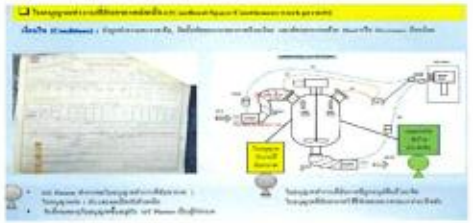
การปฏิบัติงานที่อับอากาศ

เฉพาะ TPCC

- ใบอนุญาตทำงานที่อับอากาศ 1 ใบอนุญาตต่อ 1 ตัว/ที่อับอากาศ ใบอนุญาตทำงานที่อับอากาศจะทำการออกโดย MT Planner เท่านั้น และวันที่ออกใช้และวันหมดอายุในอนุญาตทำงานที่อับอากาศต้องสัมพันธ์กับ MT Planner เป็นผู้กำหนด
- ใบอนุญาตทำงานที่อับอากาศที่ระยะอนุมัติแต่ละช่วงต้องถูกทำการ**ตัดไว้ที่หน้าที่อับอากาศ/ถัง**และลงลายมือชื่อทำการปิดถัง/ที่อับอากาศ

หมายเหตุ งานไม่ถือว่าเป็นงานที่อับอากาศ (Cold Work Permit) ในที่อับอากาศ เช่น **ไม่ต้องอนุมัติ**

- ผู้ที่ทำหน้าที่ออกใบอนุญาตของบริษัทผู้รับเหมาทำการเขียนออกใบอนุญาตทำงาน **Cold Hot work permit** พร้อมแบบฟอร์มตรวจเช็คบุคคลเข้าทำงานพื้นที่อับอากาศ **(Personal Checklist for Confined Space)** และต้องมีบัตรเข้าปฏิบัติงานที่อับอากาศ **(บัตรสีส้ม)** พร้อมผู้เฝ้าระวังอับอากาศ **(Hole watcher)** 1 คน ต่อ 1 ถัง/ช่องกับพนักงานฝ่ายผลิต และทำการ**ปิด work permit** กับฝ่ายผลิตก่อนเข้าปฏิบัติงานในที่อับอากาศ
- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย TPCC ร่วมอนุมัติงานประกายไฟต่อเนื่องในที่อับอากาศ (Continuous Hot work permit) ในรัศมี 1 และ 2 เท่านั้น



ความปลอดภัยในการทำงานถ่ายสารแอมโมเนียออกจากระบบ

❖ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามลักษณะงาน

ข้อควรระวัง/อันตราย

อันตรายของแอมโมเนียหลังของสารแอมโมเนีย คือ การเกิดของเหลวหลายอย่างรวมในอากาศทำให้เกิดการบวมเป็นน้ำเหลือง สารนี้มีฤทธิ์กัดกร่อนตาและ ผิวหนัง และหากสัมผัสทางใจ การได้รับสารอาจทำให้หายใจลำบากหายใจเสียงหายใจดังผิดปกติ การหายใจเข้าไปอาจทำให้เกิดอาการบวมน้ำที่ปอด

ความปลอดภัยในการทำงานถ่ายสารแอมโมเนียออกจากระบบ

❖ ข้อปฏิบัติ

- อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับงานถ่ายสารแอมโมเนียได้แก่ เช่น 3M-6004 เป็นต้น กรณีปฏิบัติงานเพื่อหยุดการรั่วไหลให้ใช้ SCBA หรือ Air line เท่านั้น
- การระบายไอแอมโมเนียหรือระบายแอมโมเนียผสมน้ำ หรือสู่บรรยากาศ ผู้รับผิดชอบ **ต้อง** จัดทำขั้นตอนการทำงานที่เป็นไปตามหลักวิชาการด้านวิศวกรรม ตามที่กฎหมายกำหนดหรือวิธีการอื่น ๆ ที่เหมาะสมและไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อคน ทรัพย์สิน หรือสิ่งแวดล้อม เสนอกล่องฝ่ายความปลอดภัยฯ และผู้เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาก่อนที่จะอนุมัติให้ทำงาน
- การระบายไอแอมโมเนียผ่านน้ำ ต้องระบายผ่านน้ำที่ใช้สำหรับดูดซับแอมโมเนียเท่านั้นและต้องใช้น้ำในถังหรือสิ่งบรรจุอื่น**อย่างน้อย** 8,344 **ลิตร** ต่อการระบายไอแอมโมเนียจากระบบ 1 กิโลกรัม โดยถังต้องมั่นคงแข็งแรงและมีฝาปิดหรือสิ่งบรรจุนั้น ต้องมีความปลอดภัยพอ
- **ต้อง** จัดกระบวนการที่ดูดซับแอมโมเนียด้วยหลักวิชาการ เพื่อไม่ให้เป็นอันตรายต่อคน ทรัพย์สิน หรือสิ่งแวดล้อม

3M-6004

ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับระบบไฟฟ้า

❖ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามลักษณะงาน

❖ ข้อปฏิบัติ

- **ต้อง** จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความสามารถ ตามที่กฎหมายกำหนดฯ เพื่อเป็นผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า ซึ่งจะต้องขึ้นทะเบียนเพื่อขอทำบัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าสำหรับงาน TPAC & TPCC ก่อนเริ่มงาน
- เอกสารในการขอบัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า มี**เอกสารรับรองผ่านการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้าโดยหน่วยงานที่กฎหมายกำหนดฯ หรือบัตรรับรองความรู้ความสามารถออกโดยสถาบันอุดมศึกษาที่ได้มาตรฐาน**

หมายเหตุ: กรณีขึ้นทะเบียนเพื่อเป็นวิศวกรไฟฟ้า ให้แนบสำเนาออกสาร กว. ของวิศวกรที่ประสงค์จะขอขึ้นทะเบียนเพื่อทำบัตร

ข้อควรระวังอันตราย

อันตรายของกระแสไฟฟ้าที่เกิดขึ้นโดยตรง เช่น ไฟฟ้าดูดโดยตรง จากการสัมผัสกับส่วนที่มีไฟฟ้าโดยตรง ไฟฟ้าดูดโดยอ้อม จากการสัมผัสกับส่วนที่ไม่มีไฟฟ้าโดยตรง แต่มีไฟฟ้าเข้าไปเกี่ยวข้องด้วย เช่น ตัวเครื่องมือเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ชำรุด ไฟฟ้าสถิต ไฟฟ้าจากฟ้าผ่า ไฟฟ้าจากการเหนี่ยวนำ

ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับระบบไฟฟ้า

ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับระบบไฟฟ้า

❖ ข้อปฏิบัติ (ต่อ)

ห้าม ปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าเข้าใกล้หรือนำสิ่งที่เป็นตัวนำไฟฟ้าที่ไม่มีที่ยึดหุ้มด้วยฉนวนไฟฟ้าที่เหมาะสมกับแรงดันไฟฟ้าเข้าใกล้สิ่งที่มีกระแสไฟฟ้าในระยะที่น้อยกว่าระยะห่างตามมาตรฐานของสถาบันวิศวกรแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ หรือมาตรฐานตามที่การไฟฟ้ากำหนด หากมีความจำเป็นต้องปฏิบัติงาน ให้ปฏิบัติดังนี้

- ❑ สวมใส่ อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เป็นฉนวนไฟฟ้าที่เหมาะสมกับแรงดันไฟฟ้า หรือป้องฉนวนไฟฟ้าที่สามารถป้องกันแรงดันไฟฟ้านั้นได้มาหุ้มสิ่งที่มีกระแสไฟฟ้า
- ❑ จัดให้มี วิศวกรไฟฟ้า เพื่อควบคุมการปฏิบัติงานดังกล่าว
- ❑ **ห้าม** พนักงานผู้ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องในการทำงานไฟฟ้า เข้าใกล้สิ่งที่มีกระแสไฟฟ้าในระยะที่น้อยกว่าระยะห่างตามมาตรฐาน

ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับระบบไฟฟ้า

❖ ข้อปฏิบัติ (ต่อ)

ห้ามนวมไม่ต่อเครื่องหุ้มฉนวนที่ชำรุด

หรือเป็นสื่อไฟฟ้าปฏิบัติงานเกี่ยวกับสิ่งที่มีกระแสไฟฟ้าที่มีแรงดันไฟฟ้าเกินกว่าห้าสิบโวลต์ โดยไม่มีฉนวนไฟฟ้าชนิดนั้น เว้นแต่จะมีการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลหรือใช้อุปกรณ์เครื่องกันอันตรายที่เหมาะสมกับแรงดันไฟฟ้าเท่านั้นสำหรับการปฏิบัติงานนั้น ๆ

จัดหาอุปกรณ์ชนิดที่เป็นฉนวนไฟฟ้า

หรือคุ้มด้วยฉนวนไฟฟ้า หรืออุปกรณ์เครื่องกันอันตรายที่เหมาะสมกับแรงดันไฟฟ้าสำหรับการปฏิบัติงานชุดครั้งสุดท้ายกับสิ่งที่มีกระแสไฟฟ้า

จัดให้มีการตรวจสอบ บำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้า

ดูแลให้มีการใช้งานไม่ให้เกิดประสิทธิภาพ หากพบว่าเข้าสู่สภาวะที่ชำรุด หรือจะก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้งาน ให้หยุดการใช้งานทันที และจัดให้มีการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ก่อนที่จะนำกลับมาใช้งานได้ตามปกติ

บัตรอนุญาตให้ทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า

ต้องแสดงบัตรตลอดเวลาในขณะที่ปฏิบัติงาน

การใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้า

- ❑ จัดตั้งในบริเวณที่เหมาะสม
- ❑ จัดให้มีเครื่องดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งอย่างน้อย 1 ชุด
- ❑ จัดให้มีอุปกรณ์ตัดกระแสไฟฟ้าชนิดที่ใช้กับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าโดยเฉพาะ
- ❑ จัดให้มีการต่อสายดินของตัวเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและเต้ารับ
- ❑ จัดให้มีผู้ควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้าโดยเฉพาะ

การทำงานโดยใช้รถกระเช้า

❖ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามลักษณะงาน

ข้อควรระวังอันตราย

อันตรายของการทำงานบนที่สูง การฝึกอบรมก่อนเริ่มปฏิบัติงานของรถกระเช้า เพื่อเพิ่มทักษะความชำนาญในการใช้งานรถกระเช้าอย่างปลอดภัย

การทำงานโดยใช้รถกระเช้า

❖ ข้อปฏิบัติ

- ต้องเป็นบุคคลที่ได้รับอนุญาต มีสุขภาพพร้อมใช้งาน ไม่มีอาการป่วยที่อาจเกิดอันตรายขณะทำงานได้ ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับงานที่ปฏิบัติ เช่น หมวกนิรภัย รองเท้าเซฟตี้ เข็มขัดนิรภัย ฯลฯ
- ต้องผ่านการอบรมการใช้งานรถกระเช้าจากผู้ผลิตหรือผู้ให้เช่า และสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับงานที่ปฏิบัติ เช่น หมวกนิรภัย รองเท้าเซฟตี้ เข็มขัดนิรภัย ฯลฯ
- ต้องผ่านการอบรมการใช้งานรถกระเช้าจากผู้ผลิตหรือผู้ให้เช่า และสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับงานที่ปฏิบัติ เช่น หมวกนิรภัย รองเท้าเซฟตี้ เข็มขัดนิรภัย ฯลฯ
- อนุญาตให้ผู้ขับและผู้ที่ได้รับการฝึกอบรมการใช้งานเท่านั้นใช้งานรถกระเช้าได้
- ต้องมีการตรวจสอบการทำงานของรถกระเช้าและอุปกรณ์ความปลอดภัยต่าง ๆ อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานก่อนเริ่มปฏิบัติงานทุกครั้ง เพื่อให้มั่นใจว่าปลอดภัยต่อการใช้งาน
- ต้องมีการตรวจสอบระยะห่างของรถกระเช้ากับสายไฟฟ้าแรงสูงก่อนเริ่มปฏิบัติงาน (Working Radius) เพื่อป้องกันการสัมผัสหรือเข้าใกล้สายไฟฟ้าแรงสูงจนเกินไป
- ต้องมีการตรวจสอบสภาพรถกระเช้าก่อนใช้งานทุกครั้ง

การรักษาความปลอดภัยของบริษัทฯ และการจราจร

การตรวจตรา

- วัสดุ อุปกรณ์ หรือสิ่งของต่าง ๆ ที่ไม่มีเอกสารใบนำวัสดุเข้า-ออกโรงงานแนบตรบ และ**ห้ามขนถูก**ได้นำออกจากโรงงาน จนกว่าจะพิสูจน์การกระทำเป็นเจ้าของได้
- ต้องดำเนินเรื่องใบขนถูกออกวัสดุเข้า-ออกโรงงานใหม่ **ผู้ขนถูกนี้**ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด
- จากนั้นติดต่อรปภ.ประจำ 1 เพื่อขอนำรถออกไป

การนำวัสดุ อุปกรณ์ หรือสิ่งของต่าง ๆ เข้า-ออกโรงงานโดยรถยนต์

➢ **ประเภทรถยนต์**

รถยนต์ที่ **ไม่ต้อง** ลงชื่อ เช่น รถกระบะ รถตู้เข้า-ออกได้เฉพาะ**ประตู 1**

รถยนต์ที่ **ต้อง** ลงชื่อ เช่น รถสาธารณะ รถเช่าบริการ รถบรรทุกเข้า-ออกได้เฉพาะ**ประตู 2**

➢ **ลานพักและจอดรถบริเวณด้านหน้า**

รถยนต์ที่นำรถเข้า-ออก ของผู้รับเหมาจะขนถูกนำให้เข้า-ออกโรงงานเฉพาะที่**ประตู 1, 2 หรือ 3** เท่านั้นเพื่อความปลอดภัย

การนำของเข้า-ออก

วัสดุ อุปกรณ์ของบริษัท TPAC&TPCC

- ผู้นำของเข้า-ออก กรอกแบบฟอร์มใบขนถูกนำวัสดุเข้า-ออกโรงงาน (Material Gate Pass 3SE-F042)
- ผู้ถูกมีต้องเป็นพนักงานระดับ**ผู้จัดการขึ้นไป** ของ TPAC&TPCC ที่ดูแลรับผิดชอบวัสดุ อุปกรณ์ จากนั้นติดต่อ **รปภ.ประจำ 1** เพื่อขอนำออก

วัสดุ อุปกรณ์ของบริษัทผู้รับเหมา

- กรณีนำของเข้า: กรอกแบบฟอร์มใบขนถูกนำวัสดุเข้า-ออกโรงงาน (Material Gate Pass 3SE-F042)
- กรณีนำของออก: ให้พนักงานของ TPAC&TPCC ที่ดูแลรับผิดชอบงานทำการตรวจสอบและเซ็นชื่อกำกับในแบบฟอร์มนำวัสดุเข้า-ออก ที่เขียนไว้จากนั้นติดต่อ **รปภ.ประจำ 1** เพื่อขอนำออก

การรักษาความปลอดภัยของบริษัทฯ และการจราจร

ข้อกำหนดของการนิคมฯ

ช่วงเวลาเดินรถของการนิคม **ห้าม** เดินรถในช่วงวันทำการ ดังต่อไปนี้

- สำหรับรถบรรทุก รถเครน รถเทรลเลอร์ รถบุด ช่วงเวลา 07.00-08.00 น.และ 16.30-17.30 น.
- สำหรับรถบรรทุกอุปกรณ์พิเศษ ขนาดใหญ่ อนุญาตให้ขนส่งเฉพาะ**วันหยุด**เท่านั้น และต้องแจ้งล่วงหน้าอย่างน้อย **15 วัน** และหากต้องรื้อถอนอุปกรณ์ ตามแนวถนนที่ผ่าน ต้องแจ้งล่วงหน้า **30 วัน**

การรักษาความปลอดภัยของบริษัทฯ และการจราจร

สติ๊กเกอร์ติดหมวกผู้รับเหมางานซ่อมบำรุงประจำปีหรืองานโครงการ

- ผู้รับเหมาที่ผ่านการฝึกอบรมความปลอดภัยเรื่องสัมผัสติดสติ๊กเกอร์ที่หมวกตามพื้นที่ปฏิบัติงานดังกล่าว
- ตัวแทนผู้รับเหมาสามารถรับสติ๊กเกอร์ติดหมวกหมวกได้ที่ประตู 1

สติ๊กเกอร์ติดหมวก
ผู้รับเหมาปฏิบัติงาน TPAC

สติ๊กเกอร์ติดหมวก
ผู้รับเหมาปฏิบัติงาน TPCC

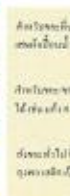
การรักษาความปลอดภัยของบริษัทฯ และการจราจร

แผนที่แสดงเส้นทางเดิน สถานที่สำหรับติดต่อและสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ สำหรับผู้รับเหมา รวมถึงจุดรวมพลและการปฏิบัติกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

- **จุดผ่านเข้าออกผู้รับเหมา Shutdown (ชั่วคราว-เฉพาะ)**
  เวลาเปิด-ปิด : 07:00-20:00 น.
- **จุดตรวจอุปกรณ์ไฟฟ้า วงจรวาบ วงเดี่ยว (ชั่วคราว-ถาวร)**
  เวลาตรวจ : 08:00-09:30 น. และ 13:00-13:30 น.

การรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบ

- ต้องทำความสะอาด ขัดเช็ดอุปกรณ์ภายในพื้นที่ทำงานทุกครั้ง หลังเลิกปฏิบัติงาน
- วัสดุที่เหลือใช้ ถังใส่ขยะ หรือผ้าชนิดต่างๆ ที่ใช้ในการทำงาน ต้องนำออกจากพื้นที่ทำงานทันที ห้ามทิ้งไว้ในพื้นที่ทำงานโดยเด็ดขาด
- TPAC&TPCC จะจัดที่สำหรับทิ้งขยะไว้ตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่ ให้ผู้รับเหมานำไปทิ้งเท่านั้น
- อุปกรณ์ที่ใช้สำหรับทำความสะอาด ต้องเป็นชนิดที่ไม่ทำให้เกิดการลื่นไหล



ห้าม นำขยะจากนอก TPAC&TPCC โดยไม่ได้รับการอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ของทั้งสองโรงงาน และให้ทิ้งในจุดที่กำหนดไว้เท่านั้น หากฝ่าฝืน จะถูกปรับเป็นเงิน 5 เท่าของมูลค่าขยะที่นำมาทิ้ง พิจารณาได้ที่ Approved Vendor Contractor List ที่นี่

ขยะรีไซเคิล เช่น กระป๋องน้ำอัดลม ขวดน้ำพลาสติก ถังน้ำมันเครื่อง ฯลฯ ที่ผู้รับเหมาสามารถนำไปทำการขายต่อได้ ผู้รับเหมาสามารถนำไปทำการขายต่อได้ ต้องแยกเก็บรวบรวมไว้ในถังขยะที่ทางบริษัทฯ จัดเตรียมไว้ให้ ทั้งนี้ ต้องมั่นใจว่าขยะรีไซเคิลที่นำออกนอกโรงงานนั้นสะอาด ปราศจากเศษอาหาร น้ำมัน หรือสิ่งปนเปื้อนอื่นๆ ก่อนนำออกจากโรงงาน และไม่ทำให้เกิดการขนส่งวัสดุที่ไม่ใช้แล้วไปทั่วพื้นที่โรงงานโดยไม่จำเป็น

อันตรายของสารเคมีที่มีใช้ในโรงงาน

ผู้รับเหมา ลูกจ้างที่จะเข้าทำงานในพื้นที่ TPAC&TPCC ต้องศึกษาและทำความเข้าใจ รวมถึงฝึกอบรม เพื่อสามารถใช้กับพนักงานของผู้รับเหมาได้ถึงอันตรายที่เกิดจากสารเคมีอันตรายของสารเคมีอันตรายที่มีใช้ในโรงงาน รวมถึงการฝึกซ้อมวิธีการปฏิบัติงานกับอันตรายต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการทำงานในพื้นที่ที่มีสารเคมีอันตราย ตามมาตรฐานขององค์กรต่างๆ ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการทำงานในพื้นที่ ผู้รับเหมาที่จะสามารถเข้าทำงานในพื้นที่ได้ต่อเมื่อได้ผ่านการประเมินอันตรายก่อนที่จะเข้าทำงานในพื้นที่

ชื่อสารเคมี	ลักษณะทาง	อันตรายและการเกิด	อันตรายต่อสุขภาพ		การป้องกัน	การปฐมพยาบาล
			เฉียบพลัน	เรื้อรัง		
โมโนเอทาโนลามีน	ของเหลวเหนียวข้นสีอ่อน มีกลิ่นฉุน	เป็นสารมีพิษร้ายแรงและอันตรายได้	ระคายเคืองต่อผิวหนัง และระบบทางเดิน	เสี่ยงต่อผู้ถูกโจมตีที่ทั้งและระบบทางเดิน	- สวมแว่นตานิรภัย (TSI-6005), ถุงมือกันสารเคมี - ทำงานในพื้นที่ระบายอากาศดี	- ล้างตัวทันทีด้วยน้ำสบู่ และน้ำมาก - ถ้าเข้าไปที่ทางเดินหายใจ - พิจารณาแพทย์
เอทิลีนไกลคอลไดเอทิลอีเทอร์	ของเหลวใสไม่มีสี กลิ่นเหมือนยาสูบ	ระคายเคืองต่อผิวหนัง ตา และระบบทางเดินหายใจ น้ำท่วมปอด เสียชีวิต	ระคายเคืองต่อผิวหนัง ตา และระบบทางเดินหายใจ	ผลกระทบต่อระบบสืบพันธุ์ ระบบประสาทส่วนกลาง ตับ ไต	- สวมแว่นตานิรภัย (TSI-6006) หรือระบบ SCBA ในการทำงานที่มีอันตราย - ถุงมือกันสารเคมี	- ล้างตัวทันทีด้วยน้ำสบู่ และน้ำมาก - ถ้าเข้าไปที่ทางเดินหายใจ - พิจารณาแพทย์
ลองโน	ของเหลวเหนียวข้นสีใส เพิ่มความหนืดของสารละลาย	ไม่ไวไฟ เป็นการออกซิไดซ์ที่รุนแรง	ระคายเคืองต่อผิวหนัง ตา ทางเดินหายใจ ทำความเสียหายต่อไต ทำลายเม็ดเลือดแดง	-	- สวมแว่นตานิรภัย (TSI-6005) - ถุงมือกันสารเคมี	- ล้างตัวทันทีด้วยน้ำสบู่ และน้ำมาก - ถ้าเข้าไปที่ทางเดินหายใจ - พิจารณาแพทย์
เอทิลีนออกซิเดชัน	ก๊าซไม่มีสี ไวไฟ	ระคายเคืองต่อผิวหนัง ตา ทางเดินหายใจ ทำลายเม็ดเลือดแดง ทำลายไต	ระคายเคืองต่อผิวหนัง ตา ทางเดินหายใจ ทำลายเม็ดเลือดแดง ทำลายไต	-	- สวมแว่นตานิรภัย (TSI-6005) - ถุงมือกันสารเคมี	- ล้างตัวทันทีด้วยน้ำสบู่ และน้ำมาก - ถ้าเข้าไปที่ทางเดินหายใจ - พิจารณาแพทย์

อันตรายของสารเคมีที่มีใช้ในโรงงาน

ชื่อสารเคมี	ลักษณะทาง	อันตรายและการเกิด	อันตรายต่อสุขภาพ		การป้องกัน	การปฐมพยาบาล
			เฉียบพลัน	เรื้อรัง		
แอมโมเนีย	ของเหลวใส	ไวไฟ	ไม่ทราบ	ไม่ทราบ	- สวมแว่นตานิรภัยและหน้ากากป้องกันสารเคมี (TSI-6005) - ทำงานในพื้นที่ระบายอากาศดี	- ล้างตัวทันทีด้วยน้ำสบู่ และน้ำมาก - ถ้าเข้าไปที่ทางเดินหายใจ - พิจารณาแพทย์
ฟอร์มัลดีไฮด์	ของเหลวใส มีกลิ่นฉุน	ไวไฟ	ของเหลวมีพิษ ทำลายโพรงจมูก ทางเดินหายใจ ทำลายปอด	เป็นสารก่อมะเร็ง	- สวมแว่นตานิรภัยและถุงมือกันสารเคมี ฟอร์มัลดีไฮด์ (TSI-6003) - ทำงานในพื้นที่ระบายอากาศดี	- ล้างตัวทันทีด้วยน้ำสบู่ และน้ำมาก - ถ้าเข้าไปที่ทางเดินหายใจ - พิจารณาแพทย์
เอทานอล, ไอโซโพรพานอล ไอโซบิวทานอล	ของเหลวใส ไม่มีสี กลิ่นแรง	ไวไฟ	ทำให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง ตา และทางเดินหายใจ	ระบบประสาทส่วนกลาง	- สวมแว่นตานิรภัยและถุงมือกันสารเคมี ไม่ควรใช้ (TSI-6005) - ทำงานในพื้นที่ระบายอากาศดี	- ล้างตัวทันทีด้วยน้ำสบู่ และน้ำมาก - ถ้าเข้าไปที่ทางเดินหายใจ - พิจารณาแพทย์

อันตรายของสารเคมีที่มีใช้ในโรงงาน

ชื่อสารเคมี	ลักษณะทาง	สัดส่วนและการระเหิด	อันตรายต่อสุขภาพ		การปฐมพยาบาล	
			เฉียบพลัน	เรื้อรัง		
ไซลีน	ของเหลวใส ไม่มีสี กลิ่นหวาน	ไวไฟ	ระคายเคืองตาและระบบทางเดินหายใจ ถ้าสูดดมเข้าไปจะทำ	มึนหน้าใจ, สับสน, ปัสสาวะบ่อย	- สวมหน้ากากป้องกันชนิดกรองอินทรีย์ (ชนิดที่ 3) - สวมถุงมือและชุดป้องกันสารเคมี	- ถ้าเกิดหน้ามืดจากสำลักแก๊สให้ย้ายไปที่โล่งทางเดินหายใจสะดวก - ติดต่อแพทย์
โทลูอีน	ของเหลว ไม่มีสี กลิ่นหวาน	ไวไฟ	ระคายเคืองต่อตาและระบบทางเดินหายใจ	ตับและไตอักเสบ	- สวมหน้ากากป้องกันชนิดกรองอินทรีย์ (ชนิดที่ 3) - สวมถุงมือและชุดป้องกันสารเคมี	- ถ้าเกิดหน้ามืดจากสำลักแก๊สให้ย้ายไปที่โล่งทางเดินหายใจสะดวก - ติดต่อแพทย์

อันตรายของสารเคมีที่มีใช้ในโรงงาน

ชื่อสารเคมี	ลักษณะทาง	สัดส่วนและการระเหิด	อันตรายต่อสุขภาพ		การปฐมพยาบาล	
			เฉียบพลัน	เรื้อรัง		
ดิเฟนิลเมทเทน (MDA)	เกล็ดขาว มีกลิ่นฉุนเล็กน้อย ๆ	ปานกลาง	ระคายเคืองเยื่อบุตาและระบบทางเดินหายใจ	โรคปอด	- สวมหน้ากากป้องกันชนิดกรองอินทรีย์ (ชนิดที่ 3) - สวมถุงมือและชุดป้องกันสารเคมี	- ถ้าเกิดหน้ามืดจากสำลักแก๊สให้ย้ายไปที่โล่งทางเดินหายใจสะดวก - ติดต่อแพทย์
เอทิลเบนซีน	ของเหลว ไม่มีสี กลิ่นคล้ายโทลูอีน	ไวไฟ	ปานกลาง มีนอย	-	- สวมหน้ากากป้องกันชนิดกรองอินทรีย์ (ชนิดที่ 3) - สวมถุงมือและชุดป้องกันสารเคมี	- ถ้าเกิดหน้ามืดจากสำลักแก๊สให้ย้ายไปที่โล่งทางเดินหายใจสะดวก - ติดต่อแพทย์
เอทธิลีนออกไซด์	ของเหลวระเหยเป็นแก๊สไม่มีสี	ของเหลวติดไฟ	ระคายเคืองระบบทางเดินหายใจ ทำลายเซลล์ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม	เกิดมะเร็งกระดูกเม็ดเลือดขาว(SB)	- สวมหน้ากากป้องกันชนิดกรองอินทรีย์ (ชนิดที่ 3) - สวมถุงมือและชุดป้องกันสารเคมี	- ถ้าเกิดหน้ามืดจากสำลักแก๊สให้ย้ายไปที่โล่งทางเดินหายใจสะดวก - ติดต่อแพทย์
เอทธิลีนไกลคอล	ของเหลวใส ไม่มีสี กลิ่นฉุน	ระเหยได้	ระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ อาจเสียชีวิตเมื่อสูดไอเข้าไปจำนวนมาก	ทำลายตับและไต	- สวมหน้ากากป้องกันชนิดกรองอินทรีย์ (ชนิดที่ 3) - สวมถุงมือและชุดป้องกันสารเคมี	- ถ้าเกิดหน้ามืดจากสำลักแก๊สให้ย้ายไปที่โล่งทางเดินหายใจสะดวก - ติดต่อแพทย์

การเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ

โรงงาน	พื้นที่	สารเคมีที่ใช้	TLV-TWA (ppm)	หน้ากากป้องกันชนิดกรองอากาศ / ถุงมือป้องกันสารเคมี				
				ชนิดที่ 1	ชนิดที่ 2	ชนิดที่ 3	ชนิดพัดลม	SCBA หรือ Air line
TPAC	ชุดขึ้นสี	ทัลก้มขึ้น (Toluene)	0.5			Full face		
		เอมีน (Hexane)	1.0					
		โทลูอีน (Toluene) และ	100					
TPCC	P Structure	กรดซัล (CO)	0.5		Full face			
	G Structure	เอ็นซี (SiC)	10					
	*Air tight room	ทัลก้มขึ้น (CO)	0.5					
	CO vault	ซีโอ (CO)	10					
	Refrigerator	เอมโมเนีย (NH3)	10			Full face		
	WWT, Tank yard, ST	ไฮโดรเจน (Acid Gas)	NA					
	PT unit, Blagging	ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H2S)	NA		(PPE)			
	BPA	ซุ้ม (Dust)	NA		(PPE)			

หมายเหตุ : 1. สวมถุงมือป้องกันสารเคมีที่เหมาะสมกับชนิดของสารเคมีในบริเวณที่ทำงาน
2. ถ้าเกิดเหตุฉุกเฉินหรือไม่ทราบความเข้มข้นของสารเคมีในบริเวณที่ทำงานให้ใช้ SCBA หรือ Air line เท่านั้น
3. สำหรับการทำงานกับสารเคมีที่เป็นของเหลวที่มีไอระเหยสูง หรือสารเคมีที่ไม่ทราบข้อมูล ให้สวมชุดป้องกันสารเคมีชนิดกันน้ำกระฉอกเข้าเครื่องหายใจ ต้องเดินทางมาบริเวณที่ปลอดภัย
4. *Air tight room ยกเว้น CO, CO2 ให้ใช้งานอุปกรณ์ที่เหมาะสมตามสถานการณ์

ตัวอย่างการเลือกหน้ากากป้องกันระบบทางเดินหายใจ :
กรณี 1 ใช้ที่ระดับไม่เกินค่าที่กำหนดไว้
กรณี 2 ใช้ที่ระดับไม่เกิน 10 เท่าของค่าที่กำหนดไว้
กรณี 3 ใช้ที่ระดับไม่เกิน 50 เท่าของค่าที่กำหนดไว้
กรณี 4 ใช้ที่ระดับไม่เกิน 1,000 เท่าของค่าที่กำหนดไว้
กรณี 5 ใช้ที่ระดับไม่เกิน 2,000 เท่าของค่าที่กำหนดไว้

"Thank you"