ภาคผนวก ข

เอกสารประกอบการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข.1

เอกสารสรุปผลการศึกษา HAZOP พร้อมแสดง P&ID

สรุประดับความเสี่ยง/อันตรายของ กิจกรรมงาน

บริษัท กรุงเทพซินธิติกส์ จำกัด

ส่วนงาน/แผนกงาน **Operation MF5**

ลำดับที่ (Item)	เลขที่งาน/กิจกรรม (Job No.)	เลขที่ประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment No.)	ขั้นตอนกิจกรรมงาน (Activity / Work List)	จำนวนระดับความเสี่ยง (Number of RL)	ระดับความเสี่ยง (RL) 1	2	3	4	แผนควบคุมความเสี่ยง (Control Plan)	แผนลดความเสี่ยง (Reduction Plan)
1	18-PL-001	PHA-18-HZA-23-001	การรับ Mixed C4 และสาร Off spec เข้าถังเก็บ Mixed C4 และส่งป้อนเข้าถังดับระเหย	39	0	0	21	18	PHA-18-RCP-23-001	
2	18-PL-002	PHA-18-HZA-23-002	การป้อนส่งสาร Mix C4 เข้าหน่วยสกัดแยกที่ 1	80	0	0	37	43	PHA-18-RCP-23-002	
3	18-PL-003	PHA-18-HZA-23-003	การควบคุมหอกลั่นแยกสาร 1,3 BD ออกจากสารละลาย DMF	34	0	0	19	15	PHA-18-RCP-23-003	
4	18-PL-004	PHA-18-HZA-23-004	การควบคุม_C-1103_เพื่อสกัดแยก_13_BD แก้ไข	135	0	0	73	62	PHA-18-RCP-23-004	
5	18-PL-005	PHA-18-HZA-23-005	การควบคุมเครื่องอัดไอระเหยจาก V-1104 เพื่อป้อนเข้าที่ C-1201	29	0	0	14	15	PHA-18-RCP-23-005	
6	18-PL-006	PHA-18-HZA-23-006	การกลั่นและสกัดแยก หน่วยผลิตที่2 เพื่อแยก VA โดยใช้DMF เป็นตัวทำละลาย	73	0	0	38	35	PHA-18-RCP-23-006	
7	18-PL-007	PHA-18-HZA-23-007	การส่งป้อนสารจากก้นหอสกัดแยก 2nd Extractive Distillation Colum ไปที่ BD Recovery Column	35	0	0	23	12	PHA-18-RCP-23-007	
8	18-PL-008	PHA-18-HZA-23-008	การควบคุมหอกลั่น C-1203 เพื่อแยก VA ออกจาก DMF	49	0	0	35	14	PHA-18-RCP-23-008	
9	18-PL-009	PHA-18-HZA-23-009	การควบคุมหอกลั่น C-1301 เพื่อทำการแยก MAออกจาก 1,3 BD	39	0	0	23	16	PHA-18-RCP-23-009	
10	18-PL-010	PHA-18-HZA-23-010	การกลั่นแยกที่หน่วยที่ 2 ทำหน้าที่กลั่นแยกสารตัวหนักออกจาก 1,3 BD ก่อนเข้าถังเก็บ T-9101	69	0	0	40	29	PHA-18-RCP-23-010	
11	18-PL-011	PHA-18-HZA-23-011	การส่งผลิตภัณฑ์ให้ลูกค้าแบบไม่ต่อเนื่องและการลดอุณหภูมิ	131	0	0	56	75	PHA-18-RCP-23-011	
12	18-PL-012	PHA-18-HZA-23-012	การเติม สารไฮโดรเจนเข้าเครื่องปฏิกรณ์เคมี	106	0	0	55	51	PHA-18-RCP-23-012	
13	18-PL-013	PHA-18-HZA-23-013	การส่งสารผลิตภัณฑ์ Acetylene เข้าถังเก็บ T-9002	34	0	0	3	31	PHA-18-RCP-23-013	
14	18-PL-014	PHA-18-HZA-23-014	การเปลี่ยนสาร BBR เป็นสาร Raff-I เพื่อส่งเข้ากระบวนการ	144	0	0	41	103	PHA-18-RCP-23-014	
15	18-PL-015	PHA-18-HZA-23-015	การควบคุมการเปลี่ยนสาร MTBE ที่ถังปฏิกรณ์ที่ 1	46	0	0	9	37	PHA-18-RCP-23-015	
16	18-PL-016	PHA-18-HZA-23-016	การควบคุม C-3001 เพื่อกลั่นแยก MTBE	68	0	0	29	39	PHA-18-RCP-23-016	

สรุประดับความเสี่ยง/อันตรายของ กิจกรรมงาน

บริษัท กรุงเทพซินธิติกส์ จำกัด

ส่วนงาน/แผนกงาน **Operation MF5**

ลำดับที่ (Item)	เลขที่งาน/กิจกรรม (Job No.)	เลขที่ประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment No.)	ขั้นตอนกิจกรรมงาน (Activity / Work List)	จำนวนระดับความเสี่ยง (Number of RL)	ระดับความเสี่ยง (RL) 1	2	3	4	แผนควบคุมความเสี่ยง (Control Plan)	แผนลดความเสี่ยง (Reduction Plan)
17	18-PL-017	PHA-18-HZA-23-017	การเดินเครื่องหอกลั่น butene-1ที่ U-4100	63	0	1	19	43	PHA-18-RCP-23-017	PHA-18-RRP-23-001
18	18-PL-018	PHA-18-HZA-23-018	การเดินเครื่องหอ DMA ที่ C-1204	47	0	0	13	34	PHA-18-RCP-23-018	
19	18-PL-019	PHA-18-HZA-23-019	การเดินเครื่องหอกลั่น C-4001 และ C-4002	90	0	0	13	77	PHA-18-RCP-23-019	
20	18-PL-020	PHA-18-HZA-23-020	การเดินเครื่องหอกลั่น Isobutane C-4102	78	0	1	19	58	PHA-18-RCP-23-020	PHA-18-RRP-23-002
21	18-PL-021	PHA-18-HZA-23-021	การเดินเครื่องของหน่วยกำจัด DME ของ U-4200	95	0	0	33	62	PHA-18-RCP-23-021	
22	18-PL-022	PHA-18-HZA-23-022	การเดินเครื่องหอกลั่นตัวทำละลาย C-1400 เพื่อแยก BD dimer และน้ำจาก DMF	66	0	0	10	56	PHA-18-RCP-23-022	
23	18-PL-023	PHA-18-HZA-23-023	การเดินเครื่องระบบกำจัดหาร์ และโคเมอร์และ การควบคุมระบบสาร Seal pump	79	0	0	5	74	PHA-18-RCP-23-023	
24	18-PL-024	PHA-18-HZA-23-024	การเติมสารยับยั้งโพลิเมอร์ TBC, DEHA, และการควบคุมอุณหภูมิด้วยระบบไอน้ำ	66	0	0	2	64	PHA-18-RCP-23-024	
25	18-PL-025	PHA-18-HZA-23-025	การควบคุมระบบ Fuel gas blower B-1501AR	31	0	0	5	26	PHA-18-RCP-23-025	
26	18-PL-026	PHA-18-HZA-23-026	การเดินเครื่องหอกลั่นของ C-1601	74	0	0	29	45	PHA-18-RCP-23-026	
27	18-PL-027	PHA-18-HZA-23-027	การเดินเครื่อง HC Scrubber ที่ SC-1600	25	0	0	16	9	PHA-18-RCP-23-027	
28	18-PL-028	PHA-18-HZA-23-028	การเดินเครื่องระบบอุปกรณ์รองรับสารที่เหลือจากระบบ V-1403, V-1506	20	0	0	6	14	PHA-18-RCP-23-028	
29	18-PL-029	PHA-18-HZA-23-029	การรับสาร Raffinate -1 R	30	0	0	9	21	PHA-18-RCP-23-029	
30	18-PL-030	PHA-18-HZA-23-030	การเดินเครื่อง U-2500 เพื่อลดสาร Actelyene	57	0	0	7	50	PHA-18-RCP-23-030	
31	18-PL-031	PHA-18-HZA-23-031	การเดินเครื่องจักรที่ PRODUCT FLASH DRUM SECTION	27	0	0	2	25	PHA-18-RCP-23-031	
32	18-PL-032	PHA-18-HZA-23-032	การเดินเครื่องของระบบ SHP ที่ U-2500	42	0	0	5	37	PHA-18-RCP-23-032	

สรุประดับความเสี่ยง/อันตรายของ กิจกรรมงาน

บริษัท กรุงเทพพิ่นธิติกส์ จำกัด

ส่วนงาน/แผนกงาน **Operation MF5**

ลำดับที่ (Item)	เลขที่งาน/กิจกรรม (Job No.)	เลขที่ประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment No.)	ชื่อกิจกรรมงาน (Activity / Work List)	จำนวนระดับความเสี่ยง (Number of RL)	ระดับความเสี่ยง (RL)				แผนควบคุมความเสี่ยง (Control Plan)	แผนลดความเสี่ยง (Reduction Plan)
					1	2	3	4		
33	18-PL-033	PHA-18-HZA-23-033	การเดินเครื่องของระบบ CSP Feed Surge Drum Section	23	0	0	1	22	PHA-18-RCP-23-033	
34	18-PL-034	PHA-18-HZA-23-034	การเดินเครื่องของ Olefin Feed Surge Drum Section	27	0	0	6	21	PHA-18-RCP-23-034	
35	18-PL-035	PHA-18-HZA-23-035	การเดินเครื่องของหน่วยการผลิต MTBE REACTOR No.1	29	0	0	7	22	PHA-18-RCP-23-035	
36	18-PL-036	PHA-18-HZA-23-036	การเดินเครื่องของหน่วยผลิต MTBE Reactor No. 2	18	0	0	3	15	PHA-18-RCP-23-036	
37	18-PL-037	PHA-18-HZA-23-037	การเดินเครื่องที่หอกลั่น RWD COLUMN และผลิตภัณฑ์, ถังเก็บผลิตภัณฑ์	35	0	0	7	28	PHA-18-RCP-23-037	
38	18-PL-038	PHA-18-HZA-23-038	การเดินเครื่องหอกลั่น C-3002, C-3003	21	0	0	10	11	PHA-18-RCP-23-038	
39	18-PL-039	PHA-18-HZA-23-039	การเดินเครื่องหอกลั่น C-4003 และ C-4004	65	0	0	10	55	PHA-18-RCP-23-039	
40	18-PL-040	PHA-18-HZA-23-040	การควบคุมระบบถังเก็บสาร Mixed C4 (Raffinate-II)	31	0	0	10	21	PHA-18-RCP-23-040	
41	18-PL-041	PHA-18-HZA-23-041	การควบคุมระบบของถังเก็บสาร Mixed C4	43	0	1	15	27	PHA-18-RCP-23-041	PHA-18-RRP-23-003
42	18-PL-042	PHA-18-HZA-23-042	การควบคุมระบบถังเก็บสาร Raffinate	46	0	0	19	27	PHA-18-RCP-23-042	
43	18-PL-043	PHA-18-HZA-23-043	การควบคุมระบบของถังเก็บ Butene-1	57	0	0	27	30	PHA-18-RCP-23-043	
44	18-PL-044	PHA-18-HZA-23-044	การควบคุมระบบถังเก็บสาร Raffinate-II	31	0	0	20	11	PHA-18-RCP-23-044	
45	18-PL-045	PHA-18-HZA-23-045	การเดินเครื่องควบคุมระบบ Refrigeration	50	0	0	4	46	PHA-18-RCP-23-045	
46	18-PL-046	PHA-18-HZA-23-046	การควบคุมการรับ-ส่งผลิตภัณฑ์ผ่านระบบ Metering Mix C4 และ Butene-1	39	0	0	11	28	PHA-18-RCP-23-046	
47	18-PL-047	PHA-18-HZA-23-047	การควบคุมการรับ-ส่งผลิตภัณฑ์ผ่านระบบ Metering Raffinate, Raff-I R, Mix C4	38	0	0	8	30	PHA-18-RCP-23-047	
48	18-PL-048	PHA-18-HZA-23-048	การควบคุมการรับ-ส่ง ผลิตภัณฑ์ผ่านระบบ Metering Mix C4, 1,3 BD	11	0	0	6	5	PHA-18-RCP-23-048	

สรุประดับความเสี่ยง/อันตรายของ กิจกรรมงาน

บริษัท กรุงเทพพิ่นธิติกส์ จำกัด

ส่วนงาน/แผนกงาน **Operation MF5**

ลำดับที่ (Item)	เลขที่งาน/กิจกรรม (Job No.)	เลขที่ประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment No.)	ชื่อกิจกรรมงาน (Activity / Work List)	จำนวนระดับความเสี่ยง (Number of RL)	ระดับความเสี่ยง (RL)				แผนควบคุมความเสี่ยง (Control Plan)	แผนลดความเสี่ยง (Reduction Plan)
					1	2	3	4		
49	18-PL-049	PHA-18-HZA-23-049	การส่ง MeOH , Raff-I ผ่านระบบ Metering ให้ TMMA	9	0	0	1	8	PHA-18-RCP-23-049	
50	18-PL-050	PHA-18-HZA-23-050	การควบคุมการส่ง 1,3 BD ,Butene-1 ผ่านระบบ Metering ให้ SSLC	14	0	0	8	6	PHA-18-RCP-23-050	
51	18-PL-051	PHA-18-HZA-23-051	การส่ง LPG-NO DME ผ่านระบบ METERING STATIONไป MOC, Raff-II ไป ROC	31	0	0	0	31		-
52	18-PL-052	PHA-18-HZA-23-052	การควบคุมการรับ-ส่ง Butene-1 ผ่านระบบ Metering ให้ PTT CHEM I-4 I-1	16	0	0	0	16	-	-
53	18-PL-053	PHA-18-HZA-23-053	การเดินเครื่องควบคุมของ METHANOL TREATER	23	0	0	10	13	PHA-18-RCP-23-051	
54	18-PL-054	PHA-18-HZA-23-054	การเดินเครื่องควบคุมระบบของ METHANOL COLUMN SECTION	55	0	0	16	39	PHA-18-RCP-23-052	
55	18-PL-055	PHA-18-HZA-23-055	การเดินเครื่องควบคุมระบบของถัง MTBE STORAGE	22	0	0	11	11	PHA-18-RCP-23-053	
56	18-PL-056	PHA-18-HZA-23-056	การเดินเครื่องควบคุมระบบถังเก็บ METHANOL STORAGE SYSTEM	61	0	0	22	39	PHA-18-RCP-23-054	
57	18-PL-057	PHA-18-HZA-23-057	ารควบคุมการรับผลิตภัณฑ์ของ MixedC4 ที่ METERING STATION จาก MOC	11	0	0	1	10	PHA-18-RCP-23-055	
58	18-PL-058	PHA-18-HZA-23-058	การควบคุมระบบ Fuel gas blower B-1502AR	33	0	0	13	20	PHA-18-RCP-23-056	
59	18-PL-059	PHA-18-HZA-23-059	การควบคุมการส่งผลิตภัณฑ์ BUTENE-1 ผ่าน METERING STATION ไปให้ BPE	18	0	0	0	18		-
60	18-PL-060	PHA-18-HZA-23-060	Feed Vaporization and Main Washer Column	100	0	0	44	56	PHA-18-RCP-23-057	
61	18-PL-061	PHA-18-HZA-23-061	Rectifier Afterwasher Column and Solvent heat exchanger	71	0	0	42	29	PHA-18-RCP-23-058	
62	18-PL-062	PHA-18-HZA-23-062	Coolng Column and Recycle gas compressor	53	0	0	30	23	PHA-18-RCP-23-059	
63	18-PL-063	PHA-18-HZA-23-063	Degasser Column	44	0	0	26	18	PHA-18-RCP-23-060	
64	18-PL-064	PHA-18-HZA-23-064	Acetylene Washer& Condenser and VCHWater Separator	72	0	0	33	39	PHA-18-RCP-23-061	

สรุประดับความเสี่ยง/อันตรายของ กิจกรรมงาน

บริษัท กรุงเทพซินธิติกส์ จำกัด

ส่วนงาน/แผนกงาน **Operation MF5**

ลำดับที่ (Item)	เลขที่งาน/กิจกรรม (Job No.)	เลขที่ประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment No.)	ชื่อกิจกรรมงาน (Activity / Work List)	จำนวนระดับความเสี่ยง (Number of RL)	ระดับความเสี่ยง (RL)				แผนควบคุมความเสี่ยง (Control Plan)	แผนลดความเสี่ยง (Reduction Plan)
					1	2	3	4		
65	18-PL-065	PHA-18-HZA-23-065	C4 Acetylenes Condensing	22	0	0	13	9	PHA-18-RCP-23-062	
66	18-PL-066	PHA-18-HZA-23-066	Propyne Column	63	0	0	29	34	PHA-18-RCP-23-063	
67	18-PL-067	PHA-18-HZA-23-067	Butadiene Column	59	0	0	35	24	PHA-18-RCP-23-064	
68	18-PL-068	PHA-18-HZA-23-068	Solvent Regeneration	80	0	0	23	57	PHA-18-RCP-23-065	
69	18-PL-069	PHA-18-HZA-23-069	Chemical Injection-1 (Product Inhibitor)	50	0	0	25	25	PHA-18-RCP-23-066	
70	18-PL-070	PHA-18-HZA-23-070	Chemical Injection-2 (Solvent Inhibitor and Anti foaming)	37	0	0	7	30	PHA-18-RCP-23-067	
71	18-PL-071	PHA-18-HZA-23-071	Solvent Surge tank	52	0	0	8	44	PHA-18-RCP-23-068	
72	18-PL-072	PHA-18-HZA-23-072	Flare KO Drum and Slop system	31	0	0	9	22	PHA-18-RCP-23-069	
73	18-PL-073	PHA-18-HZA-23-073	New pump feed SHP section	31	0	0	23	8	PHA-18-RCP-23-070	
74	18-PL-074	PHA-18-HZA-23-074	New SHP reactor R-2503R during service R-2503A to T-9501	24	0	0	10	14	PHA-18-RCP-23-071	
75	18-PL-075	PHA-18-HZA-23-075	New SHP reactor R-2503R during service R-2603 to T-9501	23	0	0	11	12	PHA-18-RCP-23-072	
76	18-PL-076	PHA-18-HZA-23-076	Butene-1 unit heavies section	186	0	0	111	75	PHA-18-RCP-23-073	
77	18-PL-077	PHA-18-HZA-23-077	New Butene-1 unit lights section	149	0	0	100	49	PHA-18-RCP-23-074	
78	18-PL-078	PHA-18-HZA-23-078	Ammonia refrigerant recovery drum	14	0	0	9	5	PHA-18-RCP-23-075	
79	18-PL-079	PHA-18-HZA-23-079	Fuel gas blower (B-1502)	31	0	0	11	20	PHA-18-RCP-23-076	
80	18-PL-080	PHA-18-HZA-23-080	Heavy cut C-1601	97	0	0	49	48	PHA-18-RCP-23-077	

สรุประดับความเสี่ยง/อันตรายของ กิจกรรมงาน

บริษัท กรุงเทพซินธิติกส์ จำกัด

ส่วนงาน/แผนกงาน **Operation MF5**

ลำดับที่ (Item)	เลขที่งาน/กิจกรรม (Job No.)	เลขที่ประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment No.)	ชื่อกิจกรรมงาน (Activity / Work List)	จำนวนระดับความเสี่ยง (Number of RL)	ระดับความเสี่ยง (RL)				แผนควบคุมความเสี่ยง (Control Plan)	แผนลดความเสี่ยง (Reduction Plan)
					1	2	3	4		
81	18-PL-081	PHA-18-HZA-23-081	HC Scrubber	37	0	0	23	14	PHA-18-RCP-23-078	
82	18-PL-082	PHA-18-HZA-23-082	Waste water stripper (DMF)	47	0	0	25	22	PHA-18-RCP-23-079	
83	18-PL-083	PHA-18-HZA-23-083	Waste water stripper (NMP)	35	0	0	22	13	PHA-18-RCP-23-080	
84	18-PL-084	PHA-18-HZA-23-084	Condensate and tempered water system	66	0	0	23	43	PHA-18-RCP-23-081	
85	18-PL-085	PHA-18-HZA-23-085	Cooling water system	31	0	0	19	12	PHA-18-RCP-23-082	
86	18-PL-086	PHA-18-HZA-23-086	Impoundment pond and rain basin	80	0	0	13	67	PHA-18-RCP-23-083	
87	18-PL-087	PHA-18-HZA-23-087	New chemical loading area	45	0	0	24	21	PHA-18-RCP-23-084	
88	18-PL-088	PHA-18-HZA-23-088	Receive Mixed C4 to the Mixed C4 storage tank and transfer to the feed vaporizing drum	52	0	0	30	22	PHA-18-RCP-23-085	
89	18-PL-089	PHA-18-HZA-23-089	BD Product to T-9101A including cool down system	79	0	0	46	33	PHA-18-RCP-23-086	
90	18-PL-090	PHA-18-HZA-23-090	B-1 Compressor B-4301 Lube Oil system	48	0	0	5	43	PHA-18-RCP-23-087	
91	18-PL-091	PHA-18-HZA-23-091	B-1 Compressor B-4301 Seal Gas system	15	0	0	5	10	PHA-18-RCP-23-088	
92	18-PL-092	PHA-18-HZA-23-092	B-1 Compressor B-4302 Lube Oil system	44	0	0	4	40	PHA-18-RCP-23-089	
93	18-PL-093	PHA-18-HZA-23-093	B-1 Compressor B-4302 Seal Gas system	17	0	0	6	11	PHA-18-RCP-23-090	
94	18-PL-094	PHA-18-HZA-23-094	BD Gas Compressor B-2131	66	0	0	14	52	PHA-18-RCP-23-091	
95	18-PL-095	PHA-18-HZA-23-095	EGF & EF	68	0	0	22	46	PHA-18-RCP-23-092	
96	18-PL-096	PHA-18-HZA-23-096	DEHA Injection for BDE-NMP	29	0	0	8	21	PHA-18-RCP-23-093	

S-PSM-CO-F0212 (re 0)_Eff:20-01-17_2Y_ID-052/17

สรุประดับความเสี่ยง/อันตรายของ กิจกรรมงาน

บริษัท กรุงเทพพิวรินซิคิกส์ จำกัด

ส่วนงาน/แผนกงาน **Operation MF5**

ลำดับที่ (Item)	เลขที่งาน/กิจกรรม (Job No.)	เลขที่ประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment No.)	ชื่อกิจกรรมงาน (Activity / Work List)	จำนวนระดับความเสี่ยง (Number of RL)	ระดับความเสี่ยง (RL)				แผนควบคุมความเสี่ยง (Control Plan)	แผนลดความเสี่ยง (Reduction Plan)
					1	2	3	4		
97	18-PL-097	PHA-18-HZA-23-097	Revamp new P-6507AR	13	0	0	5	8	PHA-18-RCP-23-094	
98	18-PL-098	PHA-18-HZA-23-098	Revamp MTBE Reactor No.1 recycle pump (P-3002AR)	19	0	0	0	19	-	-
99	18-PL-099	PHA-18-HZA-23-099	1,3 BD Destruction	47	0	0	13	34	PHA-18-RCP-23-095	
100	18-PL-100	PHA-18-HZA-23-100	V-9931	24	0	0	14	10	PHA-18-RCP-23-096	
101	18-PL-101	PHA-18-HZA-23-101	New Raw Water Treatment Unit (Mode Normal Operation)	92	0	0	3	89	PHA-18-RCP-23-097	
102	18-PL-102	PHA-18-HZA-23-102	New Raw Water Treatment Unit (Mode Back Washing)	82	0	0	0	82	-	-
103	18-PL-103	PHA-18-HZA-23-103	New Raw Water Treatment Unit (Mode EFM Cleaning)	37	0	0	7	30	PHA-18-RCP-23-098	
104	18-PL-104	PHA-18-HZA-23-104	New Raw Water Treatment Unit (Mode CIP Cleaning)	64	0	0	15	49	PHA-18-RCP-23-099	
105	18-PL-105	PHA-18-HZA-23-105	C4-C5 HC Collection	35	0	0	12	23	PHA-18-RCP-23-100	
106	18-PL-106	PHA-18-HZA-23-106	Raffinate II purging (Gravity flow)	10	0	0	7	3	PHA-18-RCP-23-101	
107	18-PL-107	PHA-18-HZA-23-107	Cooling water system (Existing)	35	0	0	21	14	PHA-18-RCP-23-102	
108	18-PL-108	PHA-18-HZA-23-108	Demin water ABC	65	0	0	55	10	PHA-18-RCP-23-103	
109	18-PL-109	PHA-18-HZA-23-109	Flare load mitigation	30	0	0	9	21	PHA-18-RCP-23-104	
110	18-PL-110	PHA-18-HZA-23-110	Portable water	16	0	0	16	0	PHA-18-RCP-23-105	
111	18-PL-111	PHA-18-HZA-23-111	Odor removal การกำจัดกลิ่นที่ V-9943	7	0	0	5	2	PHA-18-RCP-23-106	
112	18-PL-112	PHA-18-HZA-23-112	Treated water	34	0	0	13	21	PHA-18-RCP-23-107	

สรุประดับความเสี่ยง/อันตรายของ กิจกรรมงาน

บริษัท กรุงเทพพิวรินซิคิกส์ จำกัด

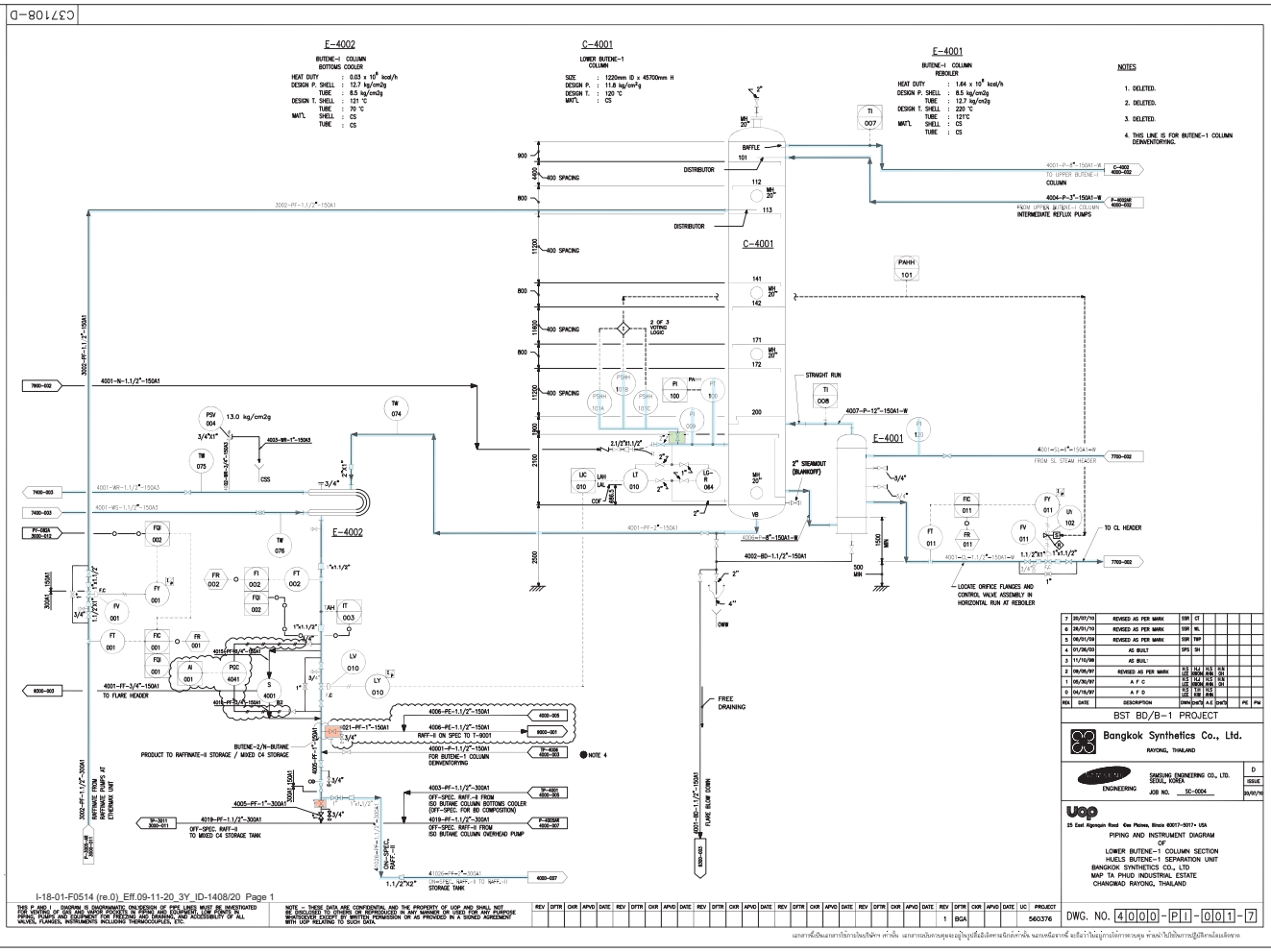
ส่วนงาน/แผนกงาน **Operation MF5**

ลำดับที่ (Item)	เลขที่งาน/กิจกรรม (Job No.)	เลขที่ประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment No.)	ชื่อกิจกรรมงาน (Activity / Work List)	จำนวนระดับความเสี่ยง (Number of RL)	ระดับความเสี่ยง (RL)				แผนควบคุมความเสี่ยง (Control Plan)	แผนลดความเสี่ยง (Reduction Plan)
					1	2	3	4		
113	18-PL-113	PHA-18-HZA-23-113	Steam and condensate	21	0	0	6	15	PHA-18-RCP-23-108	
114	18-PL-114	PHA-18-HZA-23-114	Raff-I export	22	0	0	15	7	PHA-18-RCP-23-109	
115	18-PL-115	PHA-18-HZA-23-115	Mixed C4 import	5	0	0	1	4	PHA-18-RCP-23-110	
116	18-PL-116	PHA-18-HZA-23-116	Raff-II export	48	0	0	18	30	PHA-18-RCP-23-111	
117	18-PL-117	PHA-18-HZA-23-117	Raff-I direct to TMMA	13	0	0	9	4	PHA-18-RCP-23-112	
118	18-PL-118	PHA-18-HZA-23-118	1,3 BD transfer from T-9101AB to JBE via pump P-9102C.xls	26	0	0	13	13	PHA-18-RCP-23-113	
119	18-PL-119	PHA-18-HZA-23-119	Modify line NaOCl from Q-74001 to UF and clarifier.xls	7	0	0	0	7	-	-
120	18-PL-120	PHA-18-HZA-23-120	Plant & Instrument Air supply.xls	16	0	0	0	16	-	-

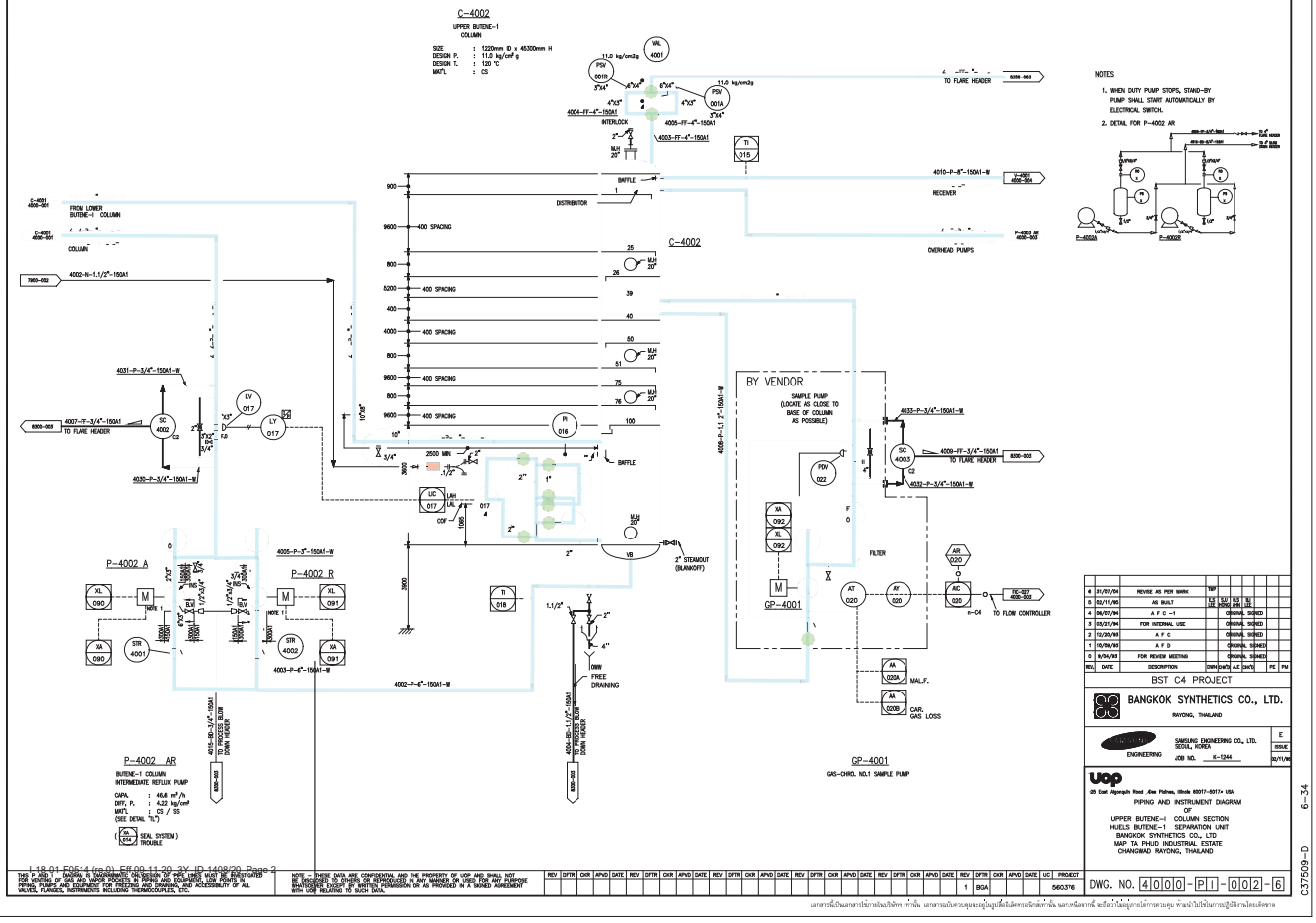
Rev. .....

จัดเตรียมโดย	เห็นชอบโดย ผจส. ขึ้นไป
(นายนนท์ มฤทธินคา)	(นายสิทธิวีร์ ตันตราสัย)
วันที่ 30 / ก.ย. /2566	วันที่ 30 / ก.ย. /2566

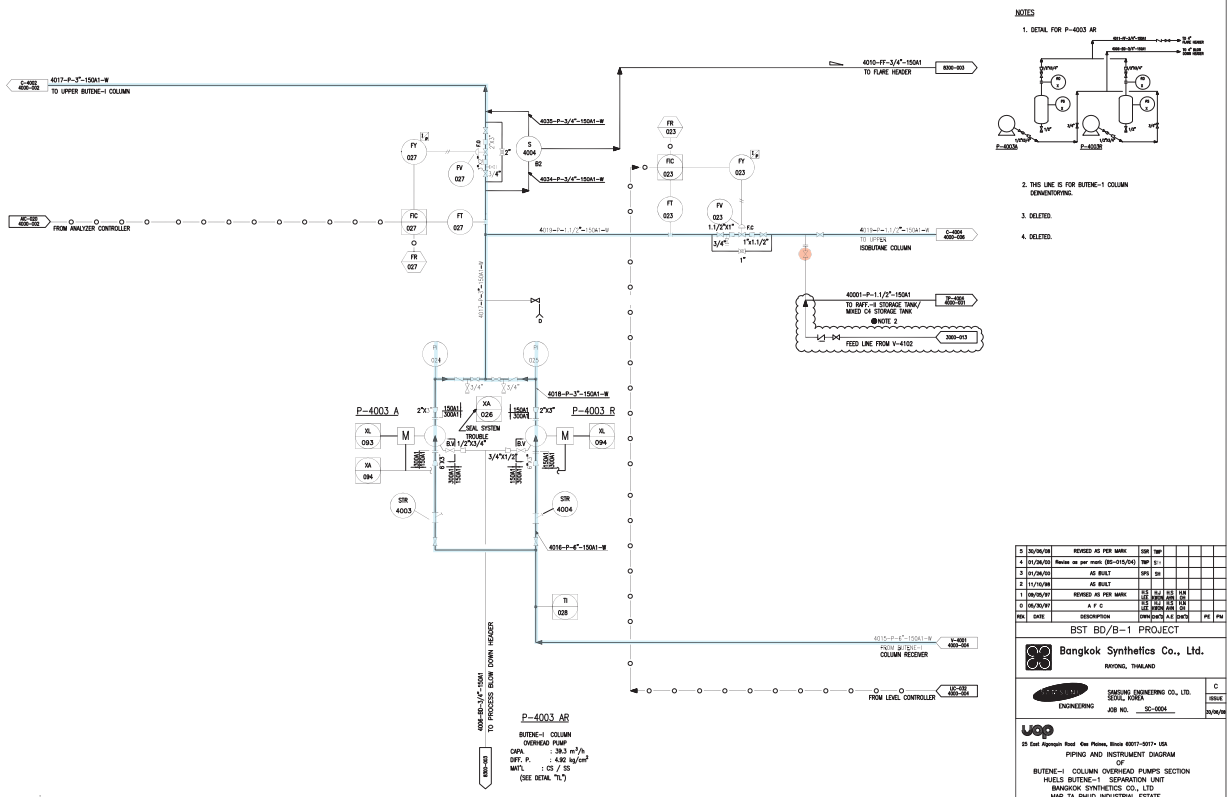
C37108-D



C37509-D



C37510-D



REV	DATE	DESCRIPTION	DRN/CHK'D	A.E. DATE	PE	PM
5	30/09/08	REVISED AS PER MARK	SSR	TMP		
4	01/28/05	Revise as per mark (RS-015/04)	TMP	SI		
3	01/28/03	AS BUILT	SPS	SM		
2	11/10/98	AS BUILT	ILE	TJJ	ILE	TJJ
1	09/25/97	REVISED AS PER MARK	ILE	HRM	ILE	HRM
0	05/30/97	A F C	ILE	RED	ILE	RED

BST BD/B-1 PROJECT

Bangkok Synthetics Co., Ltd.
RAYONG, THAILAND

SAMSUNG ENGINEERING CO., LTD. SEOUL, KOREA
ENGINEERING JOB NO. SC-0004
ISSUE C
30/09/08

UOP
25 East Algonquin Road Des Plaines, Illinois 60017-5017• USA

PIPING AND INSTRUMENT DIAGRAM OF BUTENE-1 COLUMN OVERHEAD PUMPS SECTION
HUELS BUTENE-1 SEPARATION UNIT
BANGKOK SYNTHETICS CO., LTD
MAP TA PHUD INDUSTRIAL ESTATE
CHANGWAD RAYONG, THAILAND

DWG. NO. 40000-PI-003-5

6-34

C37510-D

I-18-01-F0514 (re.0)_Eff.09-11-20_3Y_ID-1408/20 Page 3

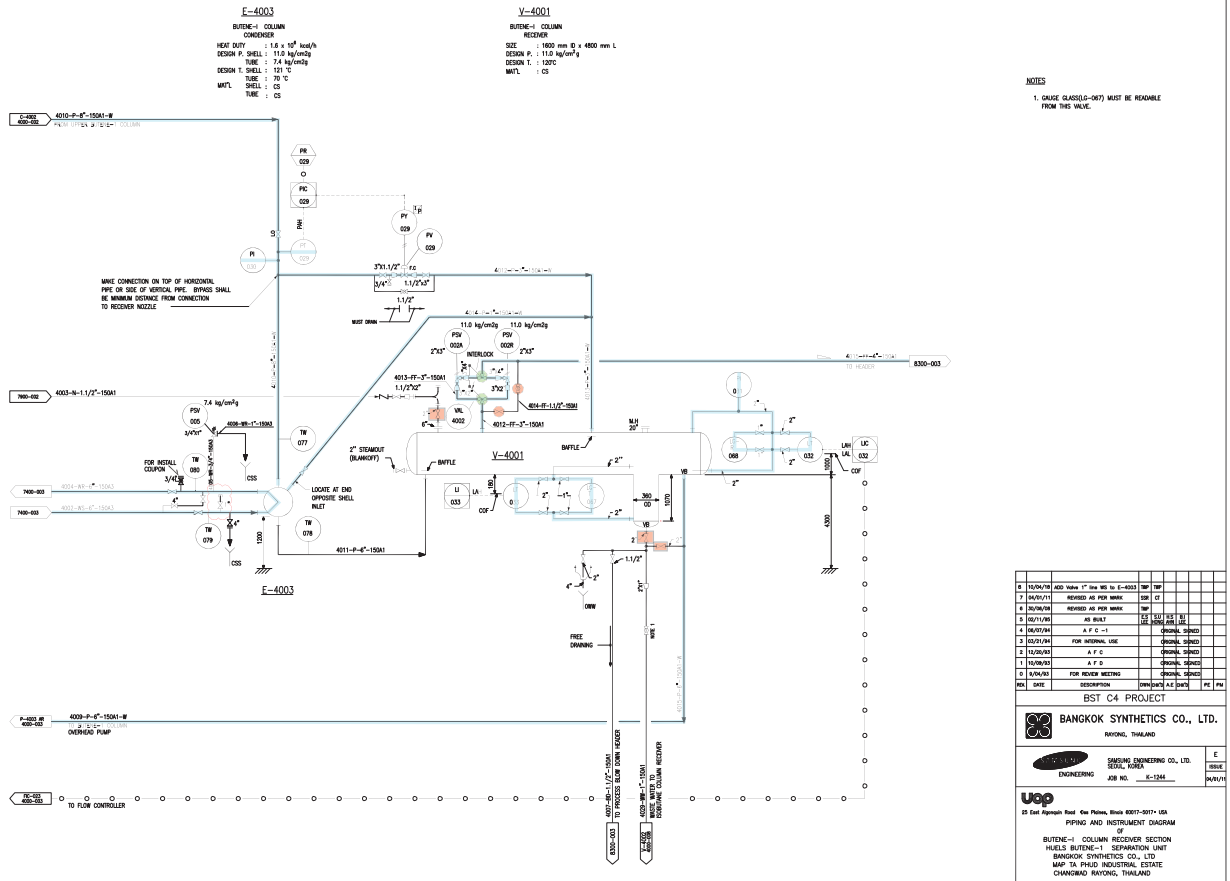
THIS P AND I DIAGRAM IS CONFIDENTIAL ON DESIGN OF PIPE LINES MUST BE INVESTIGATED FOR HYDRAULIC OF GAS AND VAPOR PRODUCTS TO AVOID AN EXCESSIVE LOSS POSSIBILITY PIPING, PUMPS, AND EQUIPMENT FOR FREEZING AND DRAINING, AND ACCESSIBILITY OF ALL VALVES, FLANGES, INSTRUMENTS INCLUDING THERMOCOUPLES, ETC.

NOTE – THESE DATA ARE CONFIDENTIAL AND THE PROPERTY OF UOP AND SHALL NOT BE DISCLOSED TO OTHERS OR REPRODUCED IN ANY MANNER OR USED FOR ANY PURPOSE WHATSOEVER EXCEPT BY WRITTEN PERMISSION OR AS PROVIDED IN A SIGNED AGREEMENT WITH UOP RELATING TO SUCH DATA.

REV	DTR	CHR	APVD	DATE	PROJECT
1	BGA				560376

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปที่ยังมิได้ควบคุมอีกต่อไป ฉบับควบคุมจะมี ตราประทับสีแดงว่า "ควบคุม" ไม่ว่าจะเป็นสำเนาหรือถ่ายเอกสาร ทั้งนี้ห้ามมิให้นำเอกสารนี้ไปใช้งานหรือเปิดเผยแก่บุคคลภายนอก โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทฯ

C37511-D



REV	DATE	DESCRIPTION	DRN/CHK'D	A.E. DATE	PE	PM
8	12/04/10	ADD Valve 1" line WS to E-4003	TMP	TMP		
7	04/01/11	REVISED AS PER MARK	SSR	CT		
6	30/09/08	REVISED AS PER MARK	TMP			
5	02/11/05	AS BUILT	ILE	TJJ	ILE	TJJ
4	06/07/04	A F C -1	ILE	SUNG JUN	LEE	
3	01/21/04	FOR INTERNAL USE		ORIGINAL SIGNED		
2	12/20/03	A F C		ORIGINAL SIGNED		
1	10/08/03	A F D		ORIGINAL SIGNED		
0	9/04/03	FOR REVIEW MEETING		ORIGINAL SIGNED		

BST C4 PROJECT

BANGKOK SYNTHETICS CO., LTD.
RAYONG, THAILAND

SAMSUNG ENGINEERING CO., LTD. SEOUL, KOREA
ENGINEERING JOB NO. K-1244
ISSUE E
04/01/11

UOP
25 East Algonquin Road Des Plaines, Illinois 60017-5017• USA

PIPING AND INSTRUMENT DIAGRAM OF BUTENE-1 COLUMN RECEIVER SECTION
HUELS BUTENE-1 SEPARATION UNIT
BANGKOK SYNTHETICS CO., LTD
MAP TA PHUD INDUSTRIAL ESTATE
CHANGWAD RAYONG, THAILAND

DWG. NO. 40000-PI-004-8

6-34

C37511-D

I-18-01-F0514 (re.0)_Eff.09-11-20_3Y_ID-1408/20 Page 4

THIS P AND I DIAGRAM IS CONFIDENTIAL ON DESIGN OF PIPE LINES MUST BE INVESTIGATED FOR HYDRAULIC OF GAS AND VAPOR PRODUCTS TO AVOID AN EXCESSIVE LOSS POSSIBILITY PIPING, PUMPS, AND EQUIPMENT FOR FREEZING AND DRAINING, AND ACCESSIBILITY OF ALL VALVES, FLANGES, INSTRUMENTS INCLUDING THERMOCOUPLES, ETC.

NOTE – THESE DATA ARE CONFIDENTIAL AND THE PROPERTY OF UOP AND SHALL NOT BE DISCLOSED TO OTHERS OR REPRODUCED IN ANY MANNER OR USED FOR ANY PURPOSE WHATSOEVER EXCEPT BY WRITTEN PERMISSION OR AS PROVIDED IN A SIGNED AGREEMENT WITH UOP RELATING TO SUCH DATA.

REV	DTR	CHR	APVD	DATE	PROJECT
1	BGA				560376

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปที่ยังมิได้ควบคุมอีกต่อไป ฉบับควบคุมจะมี ตราประทับสีแดงว่า "ควบคุม" ไม่ว่าจะเป็นสำเนาหรือถ่ายเอกสาร ทั้งนี้ห้ามมิให้นำเอกสารนี้ไปใช้งานหรือเปิดเผยแก่บุคคลภายนอก โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทฯ

ภาคผนวก ข.2

เอกสารแจ้งแผนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ประจำปี พ.ศ.2569
ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

From: [redacted]
To:
Cc:
Subject: [BST&BSTE] แจ้งแผนตรวจวัดตามมาตรการฯ EIA ประจำปี2569
Date: Thursday, 25 December 2025 1:54:46 pm
Attachments: image001.png
image002.png

Dear Khun Juraisri

จากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ)ของบริษัท BST และ BSTE

- มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ)ภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อการปรับผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง โครงการผลิตผลิตภัณฑ์จาก Mixed C4 ของ บริษัท กรุงเทพ ธันธิดิกส์ จำกัด(BST)
- มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ)ภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตยางสังเคราะห์ ของ บริษัท บีเอสที อิลาสโตเมอร์ส จำกัด(BSTE)

กำหนดให้ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการทั้งนี้ให้แจ้งหน่วยงานอนุญาตทราบฯ"
ในการนี้ บริษัท BST และ BSTE จึงขอแจ้ง**แผนการตรวจวัดตามมาตรการฯ ประจำปี2569** ดังนี้

BST BSTE BST + BSTE

Monitoring		Sampling point	Freq.	Jan.	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
Air	1,3 Butadiene	1. มอพ. ระยอง	1 Time/												
		2. ออยร่วมฯ	Month												
		3. ตากวน-อำวประดู่													
		4. วัดหนองแฟบ													
	Ambient	1. รีมรั้วตะวันออกเฉียงหนือ	2 Times/												
		2. รีมรั้วตะวันตกเฉียงใต้	year												
		3. ตากวน-อำวประดู่													
		4. มอพ. ระยอง													
		5. ออยร่วม													
		6. วัดหนองแฟบ													
	Workplace	1 ส่วนผลิต 3 ส่วนผลิต	4 Times/												
		2 Lab 4 Lab	year												
		3 ถังเก็บ Toluene													
	Stack	1 DFTO	2 Times/												
		2 SBR Dryer Stack	year												
		3 Bio-Scrubber													
Noise	Ambient	1. รีมรั้ว 4 ด้าน	2 Times/												
		2. ออยร่วมฯ	year												
		3. ตากวน-อำวประดู่													
		4. วัดตากวน													
	Workplace	1 Compressor 4 Compressor	2 Times/												
		2 Exchange 5 Exchange	year												
		3 Steam line 6 Steam line													
	Noise Dose	1 BST Staff	2 Times/												
		2 BSTE Staff	year												
Water	Effluent	1 Intermediate II	1 Times/												
		2 Sump pit	Month												
	Cooling Tower	1 Cooling Return	1 Times/M												
	Groundwater	1. Monitoring Well	1 Times/												
		(Up and Down Gradient)	year												
	Coastal	1 จุดปล่อยน้ำ ภนอ	2 Times/												
		2 จุดปล่อยยน้ำ (ท่าเรือ SYS)	year												
		3 ท่าเรือมาบตาพุด													
		4 เกาะสะเก็ด													
Social Survey		Communities / Government	1 time/y												

Best regards,
Saorawanee Laohepongpitak
Environmental Engineer
Bangkok Synthetics Co., Ltd. www.bst.co.th
Email: saorawanee@bst.co.th
Tel. +662 [redacted] Mobile: +668 [redacted]

BST Elastomers

ภาคผนวก ข.3

รายงานการแจ้งกิจกรรมหยุดเดินเครื่อง ซ่อมบำรุง และซ่อมบำรุงใหญ่ของโรงงาน หรือกระบวนการผลิต (แบบ กนอ.01 และ แบบ กนอ.02)

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

BST-SD/IEAT – 496/68

1 ธันวาคม 2568

เรื่อง แจ้งกิจกรรมซ่อมบำรุงใหญ่หน่วยผลิต BD หน่วยที่ 2, MTBE และ Butene-1 หน่วยที่ 3 วันที่ 2 มกราคม – 12 กุมภาพันธ์ 2569 ของ บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด (โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์จาก Mixed C4)

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย

1. กนอ. 01 : แบบรายงานการแจ้งกิจกรรมการซ่อมบำรุงของโรงงานฯ
2. กนอ. 02 : แบบรายงานการแจ้งแผนการซ่อมบำรุงของโรงงานฯ

อ้างถึงประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 010/2566 เรื่อง การหยุดเดินเครื่อง ซ่อมบำรุง และซ่อมบำรุงใหญ่ของโรงงานหรือกระบวนการผลิต หรือเครื่องจักร อุปกรณ์ของโรงงานในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด ข้อ 5 (2) การซ่อมบำรุงใหญ่ (Turnaround) หรือการหยุดเดินเครื่องประจำปี (Annual Shutdown or Annual Outage) ให้แจ้งตามแบบ (กนอ. 01) และแบบ (กนอ. 02) ให้ กนอ. ทราบก่อนเริ่มดำเนินการอย่างน้อย 15 วัน

ในการนี้ บริษัทฯ จึงขอนำส่งแบบรายงานการแจ้งกิจกรรมซ่อมบำรุงใหญ่หน่วยผลิต BD หน่วยที่ 2, MTBE และ Butene-1 หน่วยที่ 3 ในวันที่ 2 มกราคม – 12 กุมภาพันธ์ 2569 ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

[redacted]

รองกรรมการผู้จัดการสายงานการผลิต

ส่วนงานสิ่งแวดล้อม :
โทรศัพท์ 0 3869 8698 ต่อ 1195, 1197

(กนอ. ๐๑)

แบบรายงานการแจ้งกิจกรรมการซ่อมบำรุงของโรงงาน
ในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด

บริษัท :	บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด (โรงงาน 1 ถนน ไอ-7)
นิคมอุตสาหกรรม :	มาบตาพุด
ทะเบียนโรงงาน :	น.42(1)-15/2537-ญนพ. (72070001525373)
หน่วยผลิต :	ผลิตผลิตภัณฑ์จาก Mixed C4
วันที่ :	2 มกราคม – 12 กุมภาพันธ์ 2569
(✓) การซ่อมบำรุง	**( ) การซ่อมบำรุงใหญ่** **( ) การหยุดเดินเครื่องฉุกเฉิน**
รายละเอียดของโครงการหรือการซ่อมบำรุงหรือการซ่อมบำรุงใหญ่หรือการหยุดเดินเครื่องฉุกเฉิน :	บริษัทฯ ดำเนินกิจกรรมซ่อมบำรุงใหญ่ หน่วยผลิต BD หน่วยที่ 2, MTBE และ Butene-1 หน่วยที่ 3 วันที่ 2 มกราคม – 12 กุมภาพันธ์ 2569
หมายเหตุ	N/A = ไม่เกี่ยวข้อง Y = ได้ดำเนินการแล้ว N = ไม่สามารถดำเนินการได้

บริษัทฯ ขอรับรองว่า ข้อความข้างต้นถูกต้องเป็นจริงทุกประการ และได้ปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด

ลงชื่อ [redacted] ผู้มีอำนาจ/ผู้ได้รับมอบอำนาจ

วันที่ 1 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2568

(กนอ. ๐๒)

แบบรายงานการแจ้งกิจกรรมการซ่อมบำรุงของโรงงาน
ในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด

N/A	Y	N	รายการตรวจสอบแผนการซ่อมบำรุงและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยหรือชุมชน
	✓		1. แผนการดำเนินงานในการซ่อมบำรุง ประกอบด้วย รายการอุปกรณ์หลักและงานหลัก (package) ที่จะดำเนินการในการซ่อมบำรุง
	✓		2. แผนการดำเนินงานในการซ่อมบำรุง ประกอบด้วย รายชื่อและปริมาณสารเคมีที่คงค้างอยู่ในอุปกรณ์หลัก ที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนได้อย่างมีนัยสำคัญ รวมทั้งแจ้งข้อมูลและมาตรการควบคุมสารเคมีที่นำมาใช้ในกระบวนการซ่อมบำรุง
	✓		3. มีแผนการดำเนินการ (Shut Down Procedure) ตั้งแต่การลดกำลังการผลิต การระบายสารเคมีออกจากอุปกรณ์ การเปิดอุปกรณ์ การซ่อมบำรุง
	✓		4. มีวิธีการจัดการกากของเสียและของเสียอันตราย
	✓		5. มีวิธีการจัดการน้ำเสีย
	✓		6. มีมาตรการควบคุมการปล่อยหรือระบายสารเคมีสู่บรรยากาศเมื่อการเปิดอุปกรณ์เพื่อทำการซ่อมบำรุง เพื่อมิให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม โรงงาน หรือชุมชน
	✓		7. มีมาตรการในการควบคุมหอเผาก๊าซ (Flare) เพื่อมิให้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โรงงาน หรือชุมชน ทั้งในช่วงระยะเวลาการหยุดเดินเครื่อง (Shut Down) และช่วงระยะเวลาการเริ่มเดินเครื่องใหม่ (Start Up) ตามมาตรการ ดังนี้ (1) มาตรการควบคุมเสียงดัง (2) มาตรการควบคุมควันดำ (3) มาตรการควบคุมความร้อน แสงสว่าง (4) มาตรการควบคุมกลิ่น (5) มาตรการควบคุมระยะเวลาการเผา
✓			8. มีมาตรการในการควบคุมฝุ่นที่เกิดจากการทำงาน
	✓		9. มีมาตรการควบคุมป้องกันการทำงานที่ความเสี่ยงสูง เช่น การเชื่อมตัดที่ทำให้เกิดประกายไฟ การทำงานในที่สูง การทำงานในที่อับอากาศ การยกเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ขนาดใหญ่ที่ต้องใช้เครื่องจักร รถเครน รถฟอร์คลิฟท์ การใช้น้ำแรงดันสูง
	✓		10. แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินสำหรับงานซ่อมบำรุงซึ่งครอบคลุมผู้รับจ้าง
	✓		11. มีรายชื่อผู้จัดการของโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจที่มีอำนาจดำเนินการแทน (Turnaround/Shut Down Manager) พร้อมรายชื่อผู้ติดต่อกับสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมหรือสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด
	✓		12. มีแผนการประชาสัมพันธ์กับชุมชน โรงงาน ที่อาจได้รับผลกระทบ
	✓		13. มีหน่วยงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม เพื่อทำหน้าที่ควบคุมการดำเนินการ
	✓		14. มีผู้รับจ้างเข้ามาดำเนินการในการซ่อมบำรุง และมีแผนในการดำเนินการที่ครอบคลุมในด้านต่างๆ ประกอบด้วย (1) การแจ้งจำนวนผู้รับจ้างที่ปฏิบัติงานในการซ่อมบำรุง (2) งานหลักที่ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติ (3) มาตรการคัดเลือกและทดสอบความสามารถของผู้รับจ้าง ในการปฏิบัติงานตามที่กำหนดให้เป็นไปด้วยความปลอดภัยและสอดคล้องกับกฎหมาย

N/A	Y	N	รายการตรวจสอบแผนการซ่อมบำรุงและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยหรือชุมชน

| | ✓ | | (4) การฝึกอบรมผู้รับจ้างอย่างน้อยประกอบด้วย
(4.1) แผนปฏิบัติการงานซ่อมบำรุง
(4.2) งานที่ต้องปฏิบัติ อันตรายที่อาจจะเกิดขึ้น และวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย
(4.3) แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน และสิ่งที่ต้องปฏิบัติเมื่อมีการประกาศภาวะฉุกเฉินและการยกเลิกภาวะฉุกเฉิน แผนการเตือนภัย และแผนการอพยพของผู้รับจ้าง
(4.4) บุคคลที่ต้องติดต่อเมื่อเกิดกรณีที่ไม่ปลอดภัย หรือประสบอุบัติเหตุ
(5) จัดให้มีการประเมินผล และฝึกอบรมเพื่อให้ผู้รับจ้างมีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถปฏิบัติได้
(6) จัดให้มีกิจกรรม งบประมาณเพื่อส่งเสริมด้านความปลอดภัยตลอดช่วงเวลาการซ่อมบำรุง
(7) กรณีที่มีผู้รับจ้างและผู้รับจ้างช่วงหลายราย ผู้ประกอบกิจการต้องจัดให้มีคณะกรรมการหรือคณะทำงานด้านความปลอดภัย โดยมีผู้แทนของผู้รับจ้างร่วมเป็นคณะกรรมการหรือคณะทำงานด้วย
(8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยในการทำงานของผู้รับจ้างเพื่อควบคุมความปลอดภัยในพื้นที่ให้เป็นไปตามกฎหมาย โดยอย่างน้อยต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างานของผู้รับจ้างเพื่อควบคุม ณ จุดปฏิบัติงาน
(9) จัดเตรียมพื้นที่และอุปกรณ์สำหรับปฏิบัติงานชั่วคราว สถานที่รับประทานอาหาร ห้องน้ำ ที่พัก ที่สำหรับจอดรถ จุดรวมพล และสถานที่สำหรับประชุมชี้แจงภายในพื้นที่ของผู้ประกอบกิจการเอง ทั้งนี้จะต้องไม่รุกล้ำพื้นที่ส่วนกลางของ กนอ.เว้นแต่ได้รับอนุญาตจาก กนอ. |

บริษัทฯ ขอรับรองว่า ข้อความข้างต้นถูกต้องเป็นจริงทุกประการ และได้ปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด

แผนการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงอุปกรณ์

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

วันที่ 1 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2568

ภาคผนวก ข.4

เอกสารมาตรการควบคุม
การระบายไอสารอินทรีย์ระเหยจากการประกอบกิจการ
(Code of Practice (CoP))

มาตรการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ หน่วยผลิต BD หน่วยที่ 2, MTBE และ Butene-1 หน่วยที่ 3

2 มกราคม – 12 กุมภาพันธ์ 2569

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด (BST โรงงาน 1)

5 ถ.ไอ-7 ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง 21150

สิ่งแวดล้อม : ด้านอากาศ I COP : การหยุดซ่อมบำรุงใหญ่

ขั้นตอนดำเนินการตามมาตรการ

1 การหยุดเดินเครื่องจักร (Shutdown)

- จัดทำแผนการซ่อมบำรุง (Shutdown/Turnaround)
- ลดระดับของเหลวในอุปกรณ์ เพื่อลดปริมาณสารอินทรีย์ระเหย (VOCs)ที่จะส่งไปเผาที่หอเผา (Flare)
- หยุดการผลิต (Shutdown) ตัดแยกระบบ (Isolation) ไล่สารอินทรีย์ระเหยไปเผาที่หอเผา (Flare) หรือส่งเข้าระบบกำจัด และการขจัดสารปนเปื้อนด้วยสารเคมี (Decontamination)

2 การซ่อมบำรุง (Maintenance)

- มาตรการในการเปิดอุปกรณ์ครั้งแรก (First Line Break) %LEL = 0%, VOCs ≤ 300 ppm 1,3 Butadiene ≤ 5 ppm
- มาตรการควบคุม VOCs ช่วงทำความสะอาดอุปกรณ์ จัดเตรียมพื้นที่ วิธีปฏิบัติงาน และน้ำยาชีวภาพ เพื่อลด VOCs และกลิ่น
- ตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม
  - ตรวจวัดด้วย TO14/15 อย่างน้อย 4 จุด รับร้วโรงงาน
  - สำรวจผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

3 การเริ่มเดินเครื่องจักร (Startup)

- ทดสอบการรั่วซึมของอุปกรณ์ (Leak Test) ก่อนเริ่มเดินเครื่องจักร
- หลังเริ่มเดินเครื่อง ให้ตรวจวัดการรั่วซึมของอุปกรณ์ โดยเครื่องวัด ปริมาณสารอินทรีย์ระเหย (VOCs PID portable)

26

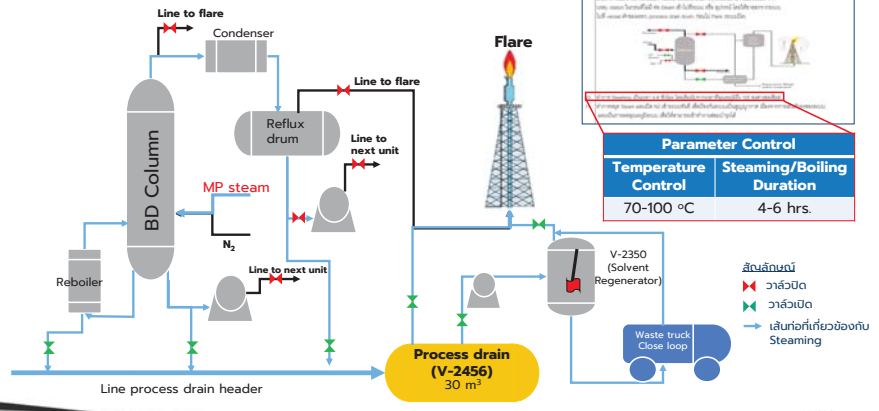
สิ่งแวดล้อม : ด้านอากาศ I COP : การหยุดซ่อมบำรุงใหญ่

การหยุดเดินเครื่องจักร (Shutdown)

การซ่อมบำรุง (Maintenance)

การเริ่มเดินเครื่องจักร (Startup)

ขั้นตอนไล่ไอสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) ไปเผาที่หอเผา (Flare) โดยการ Steaming ด้วยการให้ความร้อนด้วยไอน้ำ (Medium Pressure Steam)



Parameter Control	
Temperature Control	Steaming/Boiling Duration
70-100 °C	4-6 hrs.

27

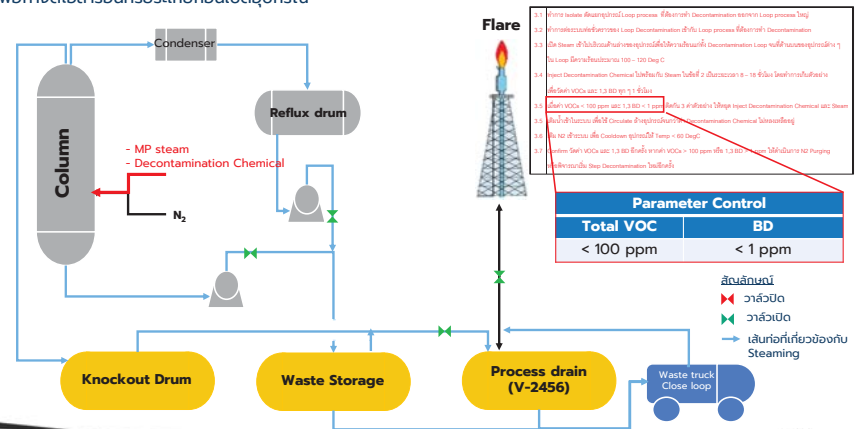
สิ่งแวดล้อม : ด้านอากาศ I COP : การหยุดซ่อมบำรุงใหญ่

การหยุดเดินเครื่องจักร (Shutdown)

การซ่อมบำรุง (Maintenance)

การเริ่มเดินเครื่องจักร (Startup)

ขั้นตอนการขจัดสารปนเปื้อนด้วยสารเคมี (Decontamination step) เพื่อกำจัดไอสารอินทรีย์ระเหยก่อนเปิดอุปกรณ์



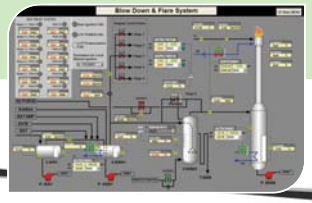
Parameter Control	
Total VOC	BD
< 100 ppm	< 1 ppm

28

สิ่งแวดล้อม : ด้านอากาศ I COP : การควบคุมการใช้หอเผา (Flare)

การหยุดเดินเครื่องจักร (Shutdown)
การซ่อมบำรุง (Maintenance)
การเริ่มเดินเครื่องจักร (Startup)

การควบคุมการทำงาน Flare



- o มีเจ้าหน้าที่ติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของ Flare
  - ควบคุมและตรวจสอบผ่านกล้อง CCTV โดยมีระบบการตรวจจับอุณหภูมิที่ปลายปล่องและแสดงผลมาที่ DCS
  - จดบันทึกการรับก๊าซเสียเข้า flare ใน Log Sheet
- o มีระบบจุดไฟอัตโนมัติเมื่อหอเผามีปัญหา
- o มีการควบคุมควันดำโดยการสื่อสารระหว่าง Controlled Operation ก่อนปล่อยก๊าซเสียไปที่ Flare และ Monitor เปลวไฟผ่านกล้อง CCTV ตลอด 24 ชั่วโมง

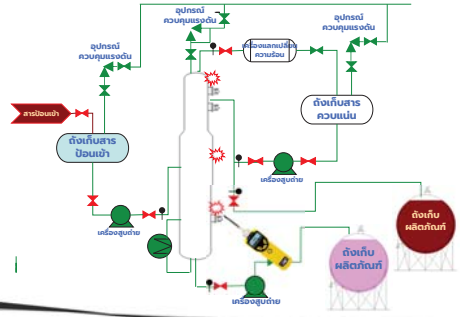
สิ่งแวดล้อม : ด้านอากาศ I COP : การหยุดซ่อมบำรุงใหญ่

การหยุดเดินเครื่องจักร (Shutdown)
การซ่อมบำรุง (Maintenance)
การเริ่มเดินเครื่องจักร (Startup)

การตรวจสอบก่อนเปิดอุปกรณ์ครั้งแรก (First Line Break)

ข้อกำหนด CoPs

ก่อนเปิดอุปกรณ์ที่มีสารอินทรีย์ระเหยความดันไอมากกว่าหรือเท่ากับ 25 มิลลิเมตรปรอท หรือ 0.5 psia เพื่อดำเนินการซ่อมบำรุง ต้องไล่ก๊าซออกจนค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยน้อยกว่า 10,000 ppmvหรือ 10% LEL (lower explosion limit) ที่จุดเก็บตัวอย่างหรือจุดอื่นที่สามารถเป็นตัวแทนไอสารอินทรีย์ระเหยในอุปกรณ์



First line break procedure

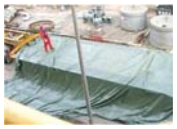
1. Pressure 0 kscg
2. Temp < 60 °C
3. % LEL 0%
4. VOCs < 300 ppm
5. BD < 5 ppm

สิ่งแวดล้อม : ด้านอากาศ I COP : การหยุดซ่อมบำรุงใหญ่

การหยุดเดินเครื่องจักร (Shutdown)
การซ่อมบำรุง (Maintenance)
การเริ่มเดินเครื่องจักร (Startup)

มาตรการควบคุม กลิ่น และ VOCs ขณะถอด เคลื่อนย้าย และทำความสะอาดอุปกรณ์

1. ปูผ้าใบเพื่อรองรับอุปกรณ์บนรถที่จะทำการขนย้าย



2. ใช้น้ำยาชีวภาพฉีดพ่นอุปกรณ์ขณะกำลังถอด

3. ห่อหุ้มอุปกรณ์ให้มิดชิด จึงทำการขนย้ายไปยังพื้นที่ทำความสะอาด

4. อุปกรณ์ที่ยังไม่ได้ทำความสะอาดต้องทำการห่อหุ้มอุปกรณ์นั้นไว้

จัดเตรียมระบบสเปรย์น้ำยาชีวภาพ เพื่อกำจัดไอระเหยและกลิ่น

สิ่งแวดล้อม : ด้านอากาศ I COP : การหยุดซ่อมบำรุงใหญ่

การหยุดเดินเครื่องจักร (Shutdown)
การซ่อมบำรุง (Maintenance)
การเริ่มเดินเครื่องจักร (Startup)

ตรวจวัด VOCs ในช่วง T/A

ช่วงเวลาการตรวจวัด
1. Purge and Steaming (6 days)
2. Open and clean (7 days)
3. Start up (2 days)

จุดเก็บตัวอย่าง
ริมรั้วโรงงาน
1. NW
2. N
3. NE
4. SW

ชุมชนตามมาตรการ EIA
5. ถนน I-7
6. วัดตากวน
7. ชุมชนซอยร่วม

วิธีเก็บตัวอย่าง
VOCs Canister TO-14/15

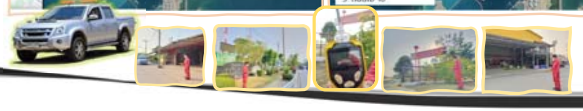
การหยุดเดินเครื่องจักร (Shutdown)
การซ่อมบำรุง (Maintenance)
การเริ่มเดินเครื่องจักร (Startup)

การสำรวจผลกระทบกลิ่น

- จัดพนักงานตรวจสอบผลกระทบด้านกลิ่นบริเวณโรงงานและชุมชนใกล้เคียง โดยรถตรวจการณ์ของบริษัท
- ออกสำรวจวันละ 2 ครั้ง คือ รอบ 1 เวลา 08:00 และรอบ 2 เวลา 16:00
- เส้นทางสำรวจ ขึ้นอยู่กับทิศทางลม

ทิศลมพัดขึ้นบก

ทิศลมพัดลงทะเล



รอบปกติ

- รอบเช้า 08:00-09:30 น.
- รอบเย็น 16:00-17:00 น.

รอบพิเศษ

- ไล่ไฮโดรคาร์บอน (Purge)
- เปิดอุปกรณ์ครั้งแรก (First Line Break)
- เริ่มเดินเครื่อง (Startup)

แบบบันทึกผลการสำรวจผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

BST

การหยุดเดินเครื่องจักร (Shutdown)
การซ่อมบำรุง (Maintenance)
การเริ่มเดินเครื่องจักร (Startup)

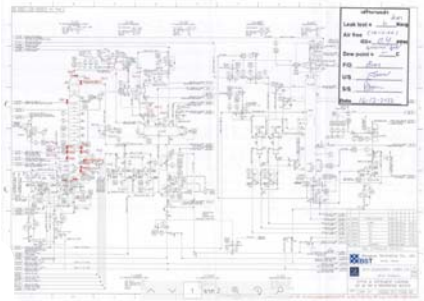
ขั้นตอนรับเรื่องร้องเรียน

ศูนย์สื่อสาร ฝ่ายการพัฒนาอย่างยั่งยืน
☎ 038-698-601 หรือ
☎ 065-939-0510
ตลอด 24 ชั่วโมง

BST

การหยุดเดินเครื่องจักร (Shutdown)
การซ่อมบำรุง (Maintenance)
การเริ่มเดินเครื่องจักร (Startup)

ทดสอบการรั่วซึมของอุปกรณ์ (Leak Test) ก่อนเริ่มเดินเครื่องจักร



มาตรฐาน

- ใช้ Pressure ในการ Leak test ที่ 1.1 x Operating Pressure
- ตรวจสอบการรั่วไหลจากน้ำสบู่ที่หน้าแปลน

ตรวจวัดการรั่วซึม (VOCs Fugitive)

จำนวนอุปกรณ์

อุปกรณ์ที่สัมผัสสารอินทรีย์ระเหยทั้งหมด ที่เกี่ยวข้องกับการซ่อมบำรุงครั้งนี้

กำหนดการ

ตรวจวัดให้แล้วเสร็จภายใน 30 วัน หลังจาก Start up

เกณฑ์ควบคุม

ค่าควบคุม BST ดีกว่ากฎหมาย 40%

ที่	ประเภทของอุปกรณ์	ค่าควบคุมของ BST (ppmv)
1	อุปกรณ์ที่ใช้กวนหรือผสมของเหลว (Agitatorsหรือ Mixers)	6,000
2	ปั๊ม (Pumps)	1,000
3	วาล์ว (Valve)	300
4	เครื่องอัดอากาศ (Compressors)	300
5	ข้อต่อหรือหน้าแปลน(Connectors หรือ Flanges)	300
6	อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Device)	300
7	ท่อส่งปลายเปิด (Open-Ended Lines)	300
8	จุดเก็บตัวอย่าง (Sampling Connections)	300

BST

ภาคผนวก ข.5

เอกสารการปรับปรุงด้านสิ่งแวดล้อม

ประจำปี พ.ศ.2569

วัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อมและพลังงาน ประจำปี 2569

กิจกรรมดำเนินการ	เป้าหมาย	ที่มา	ส่วนงานที่รับผิดชอบ
นโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และพลังงาน			
E1 เราต้องปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และพลังงานที่เกี่ยวพันกับองค์กร รวมถึงแนวทางที่พึงปฏิบัติตามมาตรฐานสากลที่เกี่ยวข้อง			
1.1 การประเมินความสอดคล้องตามกฎหมายสิ่งแวดล้อม	100 %	Regulation	SD
E2 เราต้องลดความเสี่ยงในระดับที่ยอมรับไม่ได้และระดับสูงให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ และป้องกันอันตรายเพื่อความปลอดภัยและอาชีวอนามัยที่ดีของ พนักงาน ลูกค้า และผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้อง และปกป้องสิ่งแวดล้อม			
2.1 Emissions Reduction			
1) GHG (Scope 1 + Scope 2)			
BST: GHG Emissions (Reduce ≥39.88% from baseline Y2019)	≤ 0.304 Ton CO_2/T-P	ESG KPI	OP1 OP5 PT1 MN1 MN2 MN3
BSTE: GHG Emissions (Reduce ≥58.21% from baseline Y2019)	≤ 0.332 Ton CO_2/T-P	ESG KPI	OP2 OP5 PT2 MN1 MN2
2) Zero Waste to landfill			
BST: Waste to landfill	0 % of ton waste	ESG KPI	SD2, PC
BSTE: Waste to landfill	0 % of ton waste	ESG KPI	SD2, PC
3) Hazardous Waste generation			
BST : Waste generation (Reduce ≥ 64.51% from Baseline Y2024))	≤ 0.025 kg/T-P	ESG KPI	OP1
BSTE : Waste generation (Reduce ≥ 37.81% from Baseline Y2024))	≤ 1.63 kg/T-P	ESG KPI	OP2
4) Non Hazardous Waste generation			
BST : Waste generation (Reduce ≥ 9.68% from Baseline Y2024))	≤ 0.64 kg/T-P	ESG KPI	OP1
BSTE : Waste generation (as Baseline Y2024))	≤ 1.97 kg/T-P	ESG KPI	OP2
2.2 การตรวจวัด VOCs Fugitive (as Methane)			
1) ตรวจวัดทุกอุปกรณ์	2 ครั้ง/ปี	Environment Committee KPI	OP2 , OP1
2) ตรวจวัดอุปกรณ์ที่สัมผัสสารที่มี 1,3-Butadiene > 95%	4 ครั้ง/ปี	Environment Committee KPI	OP2 , OP1
3) ผลตรวจวัด VOCs Fugitive อยู่ในค่าควบคุมของ BST/BSTE	100 % อยู่ในค่าควบคุม as Methane	Environment Committee KPI	OP2 , OP1
2.3 ผลตรวจวัด NOx ที่ DFTO มีค่าดีกว่า EIA กำหนด			
1) NOx Concentration.	< 80 ppmv	ESG KPI	OP1
2) NOx Loading	< 0.1978 g/s	ESG KPI	OP1
2.4 สนับสนุนกิจกรรมส่งเสริม ความหลากหลายทางชีวภาพ	2 กิจกรรม/ปี	SD4 Activity Plan	SD4
E3 เราต้องบริหารจัดการให้มีการอนุรักษ์พลังงาน ทรัพยากรธรรมชาติ โดยให้ความสำคัญกับการดึงน้ำมาใช้ การจัดการและใช้ประโยชน์จากของเสียและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และการอนุรักษ์ป่าไม้ อย่างมีประสิทธิภาพ ครอบคลุมในทุกขั้นตอนตั้งแต่การออกแบบ จัดซื้อ ผลิต และตลอดช่วงอายุของผลิตภัณฑ์			
3.1 Energy Consumption			
BST : Energy consumption (Reduce ≥14.73% from baseline Y2019)	≤ 3.644 GJ/T-P	ESG KPI	OP1 OP5 PT1 MN1 MN2 MN3
BSTE: Energy consumption (Reduce ≥33.30% from baseline Y2019)	≤ 4.630 GJ/T-P	ESG KPI	OP2 OP5 PT2 MN1 MN2
3.2 Water Withdrawal			
BST : Water withdrawal (Reduce ≥12.08% from baseline Y2019)	≤ 1.322 m^3/T-P	ESG KPI	OP1, PT2
BSTE : Water withdrawal (Reduce ≥54.74% from baseline Y2019)	≤ 9.722 m^3/T-P	ESG KPI	OP2, PT2
3.3 การจัดซื้ออุปกรณ์และบริการงานต่างๆ ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Green procurement)			
BST : การจัดซื้ออุปกรณ์และบริการงานต่างๆ ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Green procurement)	50 % ของยอดซื้อและบริการทั้งหมด	Criteria of eco factory	PC, COM
BSTE : การจัดซื้ออุปกรณ์และบริการงานต่างๆ ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Green procurement)	50 % ของยอดซื้อและบริการทั้งหมด	Criteria of eco factory	PC, COM
3.4 มีจำนวนผู้ให้บริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Green supplier-First Tier)			
BST : จำนวนผู้ให้บริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Green Supplier-First Tier) ในรายการวัตถุดิบ พลังงาน สารเคมี และบรรจุภัณฑ์	50 % จำนวนผู้ให้บริการและผู้จำหน่ายทั้งหมด	Criteria of eco factory	PC, COM
BSTE : จำนวนผู้ให้บริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Green Supplier-First Tier)ในรายการวัตถุดิบ พลังงาน สารเคมี และบรรจุภัณฑ์	50 % จำนวนผู้ให้บริการและผู้จำหน่ายทั้งหมด	Criteria of eco factory	PC, COM
E4 เราต้องจัดให้มีการมีส่วนร่วมและให้คำปรึกษาของผู้ปฏิบัติงานและผู้มีส่วนได้เสีย พร้อมขจัดอุปสรรคในการมีส่วนร่วมที่จะนำมาซึ่งความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม ที่ดี			
4.1 % SOT with OD Commitment (6 time/person/year)	100 % SOT Closure on time	ESG KPI	All
E5 เราต้องปรับปรุงอย่างต่อเนื่องเพื่อพัฒนาระบบการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และพลังงาน ให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ			
5.1 Environmental Complaint L1 Up	0 Case	ESG KPI	All
5.2 Loss of Primary Containment Incident (Level 2 up)	0 Case	ESG KPI	All
5.3 BST&BSTE : VOCs Fugitive Concentration (as Methane) better than Standard 40%	100% Equipment	ESG KPI	OP2, OP1
5.4 GHG Reduction Project		Environment Committee KPI	
BST: GHG Project Reduction	3,278 Ton CO_2eq		OP1 OP5 PT1 MN1 MN2 MN3
BSTE: GHG Project Reduction	224 Ton CO_2eq		OP2 OP5 PT2 MN1 MN2
5.5 Water Reduction Project		Environment Committee KPI	
BST: Water Project Reduction	14,556 m^3		OP1, PT2
BSTE: Water Project Reduction	32,176 m^3		OP2, PT2

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด.

วัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อมและพลังงาน ประจำปี 2569			
กิจกรรมดำเนินการ	เป้าหมาย	ที่มา	ส่วนงานที่รับผิดชอบ
5.6 Energy Reduction Project		Environment Committee KPI	
BST: Energy Project Reduction	56,195 GJ		OP1 OP5 PT1 MN1 MN2 MN3
BSTE: Energy Project Reduction	5,214 GJ		OP2 OP5 PT2 MN1 MN2
5.7 Waste Reduction Project		Environment Committee KPI	
BST: Waste Project Reduction (Non Hz Waste)	29,841 kg		OP1
BSTE: Waste Project Reduction (Hz Waste)	105,544 kg		OP2
5.8 เปลี่ยนประเภท Air จากที่ใช้สารทำความเย็น R22 เป็นน้ำยาที่ไม่ทำลาย Ozone หรือลดการปลดปล่อย GHG		Risk & Opportunity	MN2
BST:	15 Unit		
BSTE:	12 Unit		
E6 เรายินดีเผยแพร่นโยบาย แผนงาน และผลการดำเนินงาน ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม และข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ต่อผู้มีส่วนได้เสีย			
6.1 การประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม (ไตรภาคี)	2 ครั้ง/ปี	SD4 Activity Plan	SD
6.2 BST Group พบชุมชน	3 ครั้ง/ปี	SD4 Activity Plan	SD

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด.

ภาคผนวก ข.6

เอกสารการตรวจประเมินโรงงานตามแผนการลดและขจัดมลพิษ

แบบรายงานการตรวจประเมินโรงงานอุตสาหกรรม

โครงการธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม ธงขาวดาวเขียว (Green Star Award)

ในนิคมอุตสาหกรรมสายงานปฏิบัติการ 1, 2 และ 3

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ประจำปี 2568

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด (BST)

สังกัดนิคมอุตสาหกรรม

มาบตาพุด

วันที่ตรวจประเมิน 20 มีนาคม 2569

ข้อมูลโรงงาน

บริษัท บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด นิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.42(1)-15/2537-ญนพ. แปลงที่ดินที่ I-21/3 เนื้อที่ 56-2-45 (ไร่-งาน-ตารางวา)

ประเภทโรงงาน 42(1) ประกอบกิจการ ผลิตผลิตภัณฑ์ MIXED C4 (หรือ CRUDE C4), RAFFINATE 1R ซึ่งได้แก่ MTBE, BUTENE-1 , 1,3 BUTADIENE, RAFFINATE-1 และ C4-LPG (ผลิตภัณฑ์พลอยได้ซึ่งเป็นเชื้อเพลิง)

จำนวนคนงานทั้งหมด 269 คน ชาย 203 คน หญิง 66 คน

จำนวนผู้ปฏิบัติงานในสำนักงานทั้งหมด 52 คน

จำนวนเงินลงทุน 1,173 ล้านบาท

สัญชาติผู้ถือหุ้น (ไทย) 100 % (ต่างชาติ) สัญชาติ - คิดเป็น - %

กำลังการผลิตปัจจุบัน 1,3 Butadiene : 16,512 ตัน/เดือน กำลังการผลิตสูงสุด 1,3 Butadiene : 220,000 ตัน/ปี

MTBE : 7,546 ตัน/เดือน MTBE : 80,000 ตัน/ปี

Butene-1 : 4,393 ตัน/เดือน Butene-1 : 55,882 ตัน/ปี

C4-LPG : 6,057 ตัน/เดือน C4-LPG : 96,333 ตัน/ปี

Raffinate-1 : 14,732 ตัน/เดือน Raffinate-1 : 171,262 ตัน/ปี

กำลังเครื่องจักรรวม 33,453.81 แรงม้า

ที่ที่อยู่สำนักงานใหญ่ 1 อาคารพาร์ค สีลม ชั้น 25 ถนนคอนแวนต์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ

โทรศัพท์ 0 2679 5120 โทรสาร 0 2679 5119

ที่ตั้งโรงงาน 5 ถนนไอ-7 ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

โทรศัพท์ 0 3869 8698 โทรสาร 0 3869 8699

Web Site (ถ้ามี) www.bst.co.th

ปริมาณการใช้กระแสไฟฟ้า เฉลี่ย 9,104,482 กิโลวัตต์/เดือน แหล่งที่มา บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

แหล่งสำรอง - (หน่วย)

ปริมาณเชื้อเพลิงที่ใช้ในกระบวนการผลิต (ประเภท.....ไอน้ำ.....) เฉลี่ย ..... 154,387.923..... GJ/เดือน

ปริมาณการใช้	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
พลังงานไฟฟ้า (kWh/เดือน)	9,040,762	8,378,305	9,480,700	8,954,377	9,114,432	8,401,967	9,470,972	9,577,952	9,203,655	9,376,840	9,027,142	9,226,685
เชื้อเพลิงหลัก (ลิตร/เดือน)	158,778	153,273	171,480	151,020	171,891	138,764	151,199	157,985	165,904	150,031	138,359	143,965

ข้อมูลเกี่ยวกับบุคคล (ทบทวนทุก 3 เดือน)				
ข้อมูลบุคคล	ชื่อ-นามสกุล	โทรศัพท์มือถือ	โทรศัพท์/โทรสาร	Email
1. ผู้บริหาร	[redacted]			
2. เจ้าหน้าที่ด้านปลอดภัย				
3. เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม				
4. เจ้าหน้าที่ด้าน CSR				

การรับรองมาตรฐาน

(✓) ISO 9001 version 2015 (✓) ISO 14001 version 2015 (✓) ISO 45001 version 2018

( ) ISO 26000 version..... (✓) CSR-DIW ( ) TS 16949 version..... ( ) ISO 14061-1 ( ) BS8001

(✓) อุตสาหกรรมสีเขียว ระดับที่ 4 ( ) อื่นๆ .....

(✓) CFO Registration date 26 พฤศจิกายน 2567 (✓) CFP วันหมดอายุ 21 สิงหาคม 2571

มิติกายภาพ

1. <u>การจัดการพื้นที่สีเขียว</u> การจัดให้มีพื้นที่สีเขียวและการดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว

1.1 โรงงานจัดให้มีพื้นที่สีเขียว คิดเป็น 6.19 % ของพื้นที่โรงงานทั้งหมด

1.2 แผนการดูแลบำรุงรักษาพื้นที่อย่างต่อเนื่อง (✓) มี ( ) ไม่มี

แผนงาน/โครงการ	แผนการลงทุน (ล้านบาท)		แผนการเพิ่มพื้นที่สีเขียว (ไร่/ปี)		ระยะเวลาดำเนินการ	ความคืบหน้าผลการดำเนินงาน
	ปี 67	ปี 68	ปี 67	ปี 68		
พื้นที่สวนบริเวณถนน I-10	0.4	0.4	-	-	ดูแลต่อเนื่องตลอดทั้งปี	พื้นที่รวม 3.75 ไร่

1.3 ความคิดเห็นจากการตรวจสอบ / การชี้แจงจากบริษัทฯ .....

2. <u>ระบบระบายน้ำ</u> ระบบการระบายน้ำฝนและระบบระบายน้ำเสียแยกจากกันโดยเด็ดขาด

2.1 ระบบการระบายน้ำฝนและระบบน้ำเสียแยกจากกัน (✓) มี ( ) ไม่มี

2.2 การตรวจสอบและเฝ้าระวังระบบการระบายน้ำฝนและระบบน้ำเสีย (✓) มี ( ) ไม่มี

มิติเศรษฐกิจ

3. <u>การส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่นและเศรษฐกิจชุมชน</u>

3.1 การส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่นและเศรษฐกิจชุมชน (ในพื้นที่จังหวัดและจังหวัดใกล้เคียง)

(✓) มี ...กรุณาแนบเอกสารประกอบ... ( ) ไม่มี

3.2 การจ้างแรงงานท้องถิ่น (✓) มี ( ) ไม่มี

3.3 การรับนักศึกษาฝึกงานในโรงงาน หรือการใช้สินค้าชุมชน (✓) มี ( ) ไม่มี

3.4 โครงการทวิภาคี สหกิจศึกษา ร่วมกับสถานศึกษาโดยรอบ (✓) มี ( ) ไม่มี

3.5 การส่งเสริมอาชีพชุมชน หรือซื้อสินค้าชุมชน (✓) มี ( ) ไม่มี

3.6 การพัฒนาฝีมือแรงงานในรูปแบบต่าง ๆ (✓) มี ( ) ไม่มี

(✓) การรับคนในพื้นที่เข้าทำงาน 2 คน/ปี งบประมาณ 861,680 บาท
มีพนักงานที่เป็นคนในพื้นที่ 180 คิดเป็น 67 % ของพนักงานทั้งหมด
และมีแผนที่จะรับพนักงานในพื้นที่เป็น - คน/ปี

(✓) การรับนักศึกษาในพื้นที่เข้าฝึกงานในโรงงาน 5 คน/ปี งบประมาณ 210,900 บาท

(✓) การส่งเสริมสนับสนุนอาชีพของชุมชน - คน/ปี งบประมาณ 7,694,130 บาท
<u>รถรับส่งพนักงานจากชุมชนอิสลาม, สนับสนุนน้ำดื่มจากชุมชนเขาไผ่, สั่งซื้อถุงบอกทิศทางลมจากชุมชนตลาดห้วยโป่ง, และการสนับสนุนสินค้าชุมชน</u>

(✓) มีการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเรื่องการจัดการสิ่งแวดล้อมในพื้นที่หรือไม่ (✓) มี ( ) ไม่มี

(✓) วิธีการ <u>BST Group พบชุมชน, ประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม (ไตรภาคี)</u>

(✓) งบประมาณ <u>1,520,000 บาท</u>

(✓) ระยะเวลา <u>BST Group พบชุมชน 3 ครั้ง/ปี, ประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม (ไตรภาคี) 2 ครั้ง/ปี</u>

( ) อื่นๆ <u>(แนบเอกสารประกอบ)</u>

มิติสิ่งแวดล้อม

4. การจัดการข้อมูลการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้ง และการดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย

4.1 ปริมาณการใช้น้ำ

(✓) น้ำประปา ปริมาณการใช้น้ำในปี พ.ศ. 2568 ปริมาณ 1,484 ลบ.ม./เดือน 17,814 ลบ.ม./ปี

(✓) น้ำดิบ ปริมาณการใช้น้ำในปี พ.ศ. 2568 ปริมาณ 65,091 ลบ.ม./เดือน 781,092 ลบ.ม./ปี

ปริมาณการใช้น้ำ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
น้ำประปา	925.68	905.92	1,773.08	1,630.20	1,404.48	1,609.68	1,168.12	1,909.12	2,153.08	1,464.5	1,398.4	1,471.3
น้ำดิบ	61,634	67,506	76,429	72,121	67,571	64,218	74,560	64,855	63,628	56,402	53,900	58,263

4.2 ปริมาณน้ำเสีย

(✓) น้ำเสียจากกระบวนการผลิต 123.66 ลบ.ม./วัน

(✓) น้ำเสียจากการบริโภค/อุปโภค 64.19 ลบ.ม./วัน

(✓) น้ำเสียจากกิจกรรมอื่น ๆ 754.73 ลบ.ม./วัน

4.3 โรงงานมีระบบบำบัดน้ำเสียของตนเอง ( ) มีบางส่วน (Pretreatment) ( ) บำบัดเองทั้งหมด (✓) ไม่มี

ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ( ) ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อปรับเสถียร (Stabilization Pond)

( ) ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL)

( ) ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบึงประดิษฐ์ (Constructed Wetland)

( ) ระบบบำบัดน้ำเสียแบบแอกทิเวเต็ดสลัดจ์ (Activated Sludge Process)

( ) ระบบบำบัดน้ำเสียคลองวนเวียน (Oxidation Ditch) ดูรายละเอียด

( ) ระบบบำบัดน้ำเสียแบบแผ่นจานหมุนชีวภาพ (Rotating Biological Contactor ; RBC)

(✓) อื่นๆ ส่งน้ำเสียไปบำบัดที่ BSTE ซึ่งเป็นบริษัทในเครือและอยู่ในรั้วเดียวกัน

( ) คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบเป็นไปตามมาตรฐาน ( ) กนอ. ( ) กรอ. ( ) อื่น ๆ โปรดระบุ .....

( ) ความสามารถของระบบบำบัดน้ำเสีย .....ลบ.ม./วัน

( ) จุดระบายน้ำทิ้ง.....

4.4 การจดบันทึกรายงานการใช้ไฟฟ้า ( ) มี .....Kwh. /เดือน (✓) ไม่มี

4.5 สารเคมีที่ใช้ไปในระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ( ) มี (✓) ไม่มี

ชนิดของสารเคมี	ปริมาณ (หน่วย/เดือน)

4.6 โรงงานใช้บริการระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ( ) ใช้ (✓) ไม่ใช้

4.7 ปริมาณน้ำทิ้งที่ปล่อยระบายออกจากโรงงานทั้งหมด 942.58 ลบ.ม./วัน

4.8 มาตรการการปรับลดการระบายน้ำทิ้ง (✓) มี ( ) ไม่มี

แผนงาน/โครงการ	การลงทุน (ล้านบาท)			ระยะเวลาการดำเนินการ	เป้าหมายการลด (หน่วย : ลบ.ม./ปี)	ความคืบหน้าผลการดำเนินงาน
	ปี 66	ปี 67	ปี 68			
โครงการนำน้ำจากการทดสอบ NDT Tank วนกลับมาผลิต Treated Water ใหม่	-	-	-	2 ปี	11,932 m^3 ในปี 2566-2568	ลดการใช้น้ำดิบลงได้ 11,932 m^3 ตามเป้าหมาย

4.9 การใช้น้ำของสถานประกอบการ

( ) ปริมาณน้ำ Reuse ที่นำกลับไปใช้.....ลบ.ม./เดือน

ประเภทการนำไปใช้ประโยชน์.....

( ) ปริมาณน้ำ Recycle ที่นำกลับไปใช้.....ลบ.ม./เดือน

ประเภทการนำไปใช้ประโยชน์.....

ประสิทธิภาพการใช้น้ำ : ปริมาณการใช้น้ำ.....ลบ.ม.ต่อหน่วยการผลิต หรือ ลบ.ม.ต่อหน่วยผลิตภัณฑ์

4.9.1 การเก็บกักน้ำสำรอง ( ) น้ำดิบ ( ) น้ำประปา (✓) ไม่มี

4.9.2 ประเภทของการกักเก็บ ( ) บ่อดินปูพื้นพลาสติก จำนวน .....บ่อ ขนาดความจุ..... ลบ.ม. /บ่อ

( ) ถังคอนกรีต จำนวน .....ถัง ขนาดความจุ..... ลบ.ม. /ถัง

( ) ถังผลิตภัณฑ์ จำนวน .....ถัง ขนาดความจุ..... ลบ.ม. /ถัง

4.9.3 วัตถุประสงค์ของการสำรองน้ำ .....

4.10 ระบบการเชื่อมโยงข้อมูลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งอุตสาหกรรมตามประกาศ อก. (Online Pollution Management System: OPMS)

(✓) ไม่เข้าข่ายติดตั้ง ( ) เข้าข่ายติดตั้ง ( ) ติดตั้งแล้วเสร็จ Online เข้ากรมโรงงานอุตสาหกรรม /สำนักงานนิคมฯ มาบตาพุด

( ) ติดตั้งแล้วเสร็จ ยังไม่มีการ Online เข้ากรมโรงงานอุตสาหกรรม ( ) อยู่ระหว่างดำเนินการ

4.11 การจัดส่งข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามแบบ ทส.2 ตามมาตรา 80 แห่ง พ.ร.บ.ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535

( ) จัดส่งแล้ว ( ) ยังไม่ได้ดำเนินการ

4.12 การใช้พลังงานของสถานประกอบการ

(✓) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าปีฐาน พ.ศ. 2567 103,291,080 กิโลวัตต์/ปี ปีปัจจุบัน พ.ศ. 2568 109,253,792.5 กิโลวัตต์/ปี

4.13 ความคิดเห็นจากการตรวจสอบ /

การชี้แจงจากบริษัทฯ.....

5. การจัดการกากอุตสาหกรรม/ปฏิกูล/ขยะมูลฝอย และการดูแลถังบรรจุภัณฑ์ (วัตถุดิบ /ผลิตภัณฑ์)

5.1 ขยะมูลฝอย

ปริมาณมูลฝอยปี พ.ศ. 2568 ปริมาณ 5.64 ตัน /เดือน 67.68 ตัน /ปี

ผู้รับดำเนินการ เทศบาลเมืองมาบตาพุด

5.2 กากของเสียที่ไม่อันตราย (Non Hazardous Waste)

ปริมาณกากของเสียที่ไม่อันตราย พ.ศ. 2568 ปริมาณ 46.31 ตัน /เดือน 555.72 ตัน /ปี

ผู้รับดำเนินการ บจก. ไมโครไบโอเทค, บจก. ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย), บจก.วงษ์พาณิชย์รีไซเคิลระยอง, บจก. ทีเอาร์เอฟ, หจก. ปัณชญาสตีล

5.3 กากของเสียอันตราย (Hazardous Waste)

ปริมาณกากของเสียอันตราย พ.ศ. 2568 ปริมาณ 53.39 ตัน /เดือน 640.68 ตัน /ปี

ผู้รับดำเนินการ บจก.ทีพีไอ โพลีน (มหาชน), บจก. เอส.จี.ไอ. อีโค่ เซอร์วิสเซส, บจก. ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย), บริษัท เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด, บจก. ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง), บจก. ทีเอาร์เอฟ, บจก.อัคคีปราการ (มหาชน)

การติดตั้งระบบ GPS รถขนส่งกากของเสียอันตราย

(✓) ดำเนินการแล้ว 100% ( ) อยู่ระหว่างดำเนินการ กำหนดแล้วเสร็จ.....

5.4 มาตรการหรือแผนงานการปรับลดด้านขยะ/กากของเสีย

- ปริมาณมูลฝอย (✓) มี ( ) ไม่มี

แผนงาน/โครงการ	การลงทุน (ล้านบาท)			ระยะเวลาการดำเนินการ	เป้าหมายการลด (หน่วย : ตัน./ปี)	ความคืบหน้าผลการดำเนินงาน
	ปี 66	ปี 67	ปี 68			
โครงการธนาคารขยะ	0.005	0.003	0.005	2556 - ปัจจุบัน	-	- **2568 :** ลดการฝังกลบโดยนำไปรีไซเคิลได้ 3.572 ตัน แปลงเป็นทุนการศึกษา 5,357 บาท **2556-2568 :** ลดการฝังกลบโดยนำไปรีไซเคิลได้ 72.987 ตัน แปลงเป็นทุนการศึกษา 122,187 บาท
โครงการทอดไม่ทิ้ง	0.012	0.012	0.012	2566 - ปัจจุบัน	-	- **2566 :** ลดปริมาณน้ำมันที่อาจมีการจัดการไม่ถูกต้องโดยนำไปผลิตไบโอดีเซลได้ 4,588 ลิตร สร้างรายได้ให้ชุมชน 77,996 บาท - **2567** ลดปริมาณน้ำมันที่อาจมีการจัดการไม่ถูกต้องโดยนำไปผลิตไบโอดีเซลได้ 2,758 ลิตร สร้างรายได้ให้ชุมชน 46,886 บาท - **2568** ลดปริมาณน้ำมันที่อาจมีการจัดการไม่ถูกต้องโดยนำไปผลิตไบโอดีเซลได้ 1,426 ลิตร สร้างรายได้ให้ชุมชน 34,224 บาท

ผลการดำเนินการปรับลดจนถึงปัจจุบัน ดำเนินการตามวัตถุประสงค์อย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปีเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม...

5.5 ปริมาณกากของเสียที่ไม่อันตราย (✓) มี ( ) ไม่มี

แผนงาน/โครงการ	การลงทุน (ล้านบาท)			ระยะเวลาการดำเนินการ	เป้าหมายการลด (หน่วย : ตัน./ปี)	ความคืบหน้าผลการดำเนินงาน
	ปี 66	ปี 67	ปี 68			
โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการของเสีย	-	-	-	2566-2568	ไม่มีฝังกลบ	ไม่มีฝังกลบ

ผลการดำเนินการปรับลดจนถึงปัจจุบัน ปรับเปลี่ยนวิธีการจัดการของเสียโดยไม่มีฝังกลบ

5.6 ปริมาณกากของเสียที่อันตราย (✓) มี ( ) ไม่มี

แผนงาน/โครงการ	การลงทุน (ล้านบาท)			ระยะเวลาการดำเนินการ	เป้าหมายการลด (หน่วย : ตัน./ปี)	ความคืบหน้าผลการดำเนินงาน
	ปี 66	ปี 67	ปี 68			
โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการของเสีย	-	-	-	2566-2568	ไม่มีฝังกลบ	ไม่มีฝังกลบ

ผลการดำเนินการปรับลดจนถึงปัจจุบัน ปรับเปลี่ยนวิธีการจัดการของเสียโดยไม่มีฝังกลบ

5.7 ความคิดเห็นจากการตรวจสอบ / การชี้แจงจากบริษัท.....

.....

6. การจัดการคุณภาพอากาศ

6.1 การประกอบกิจการก่อให้เกิดมลภาวะด้านอากาศถึงขนาดที่จะต้องจัดให้มีระบบบำบัดหรือไม่ (✓) มี ( ) ไม่มี

โปรดระบุข้อมูลการระบาย (ถ้ามี)

- ผลการตรวจคุณภาพอากาศ เฉพาะโรงงานที่มีปล่อง (✓) มี ( ) ไม่มี
- มีแผนการบำรุงรักษา/ปรับปรุงระบบ (✓) มี ( ) ไม่มี

แหล่งกำเนิด / เครื่องจักรที่ก่อมลภาวะ	ชนิดของมลสาร	ชนิดของระบบบำบัด
กระบวนการผลิต	ไฮโดรคาร์บอน	หน่วยกำจัด 1,3-บิวทาไดอีน

โปรดระบุข้อมูลการระบาย (ถ้ามี)

6.1.1 ปริมาณการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนสูงสุด (Max Actual) ในปี พ.ศ. 2568 2.1099 ตัน /ปี

(ข้อมูลระบายนี้เป็นข้อมูลของช่วงการผลิตที่ยังไม่สูงสุดตาม EIA กำหนด)

ปริมาณการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนสูงสุด (Max Actual) ในปี พ.ศ. 2568 - กิโลกรัม/เฮคแตร์-วัน

ปัจจุบันมีการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน เฉลี่ย (รายไตรมาส) 0.1758 ตัน /เดือน

ไตรมาสที่ 1	ไตรมาสที่ 2	ไตรมาสที่ 3	ไตรมาสที่ 4
0.6162	0.6316	0.4286	0.4335

** ค่าที่สภาวะมาตรฐาน (Standard Condition) : อุณหภูมิ 25°C, ความดัน 1 บรรยากาศ, Oxygen 7%, Dry Basis*

6.1.2 ปริมาณการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Max Actual) ในปีพ.ศ. 2568 - ตัน /ปี

ปริมาณการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Max Actual) ในปี พ.ศ. 2568 - กิโลกรัม/เฮคแตร์-วัน

ปัจจุบันมีการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย (รายไตรมาส) - ตัน/เดือน

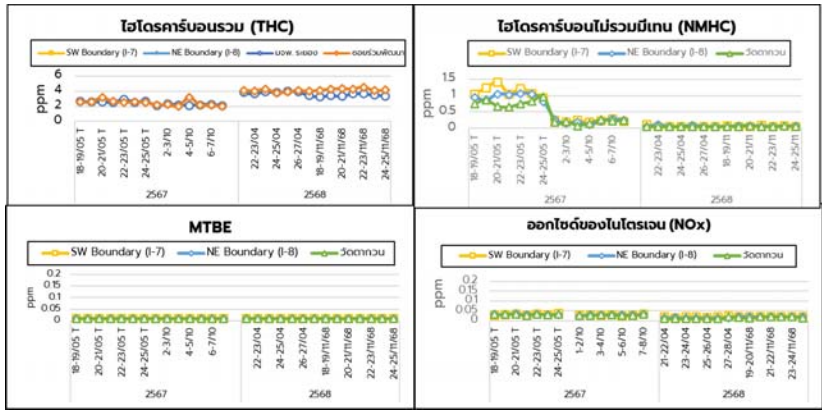
ไตรมาสที่ 1	ไตรมาสที่ 2	ไตรมาสที่ 3	ไตรมาสที่ 4
-	-	-	-

6.2 แผนการดำเนินการจัดการมลพิษทางอากาศ / ปรับลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (✓) มี ( ) ไม่มี

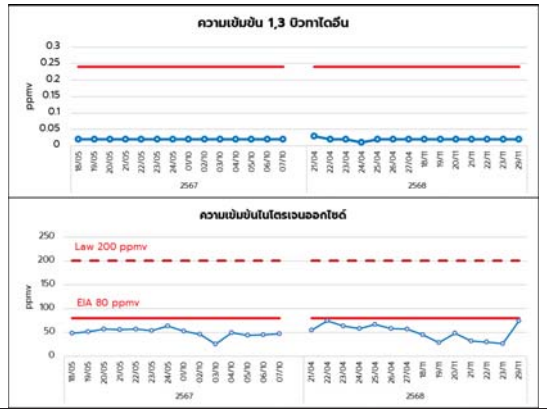
แผนงาน/โครงการ	การลงทุน (ล้านบาท)			ระยะเวลาการดำเนินการ	เป้าหมาย	ความคืบหน้าผลการดำเนินงาน
	ปี 66	ปี 67	ปี 68			
Advance Process Control (APC) for BD-1	-	-	3.2	1 ปี	ลดลง 221 TonCO_2e	ลดลง 983 TonCO_2e
Reduce steam consumption by Optimize Pressure Control at C-1302	-	-	-	1 ปี	ลดลง 106 TonCO_2e	ลดลง 1,606 TonCO_2e

6.3 ความคิดเห็นจากการตรวจสอบ / การชี้แจงจากบริษัท.....

คุณภาพอากาศในบรรยากาศ



คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย



7. การจัดการไอระเหยของสารเคมี

7.1 ในการประกอบกิจการมีสำรวจการใช้/ผลิต/เก็บกัก สาร VOCs (✓) มี ( ) ไม่มี

ในการประกอบกิจการมีการใช้/ผลิต/เก็บกัก สาร VOCs เป้าหมาย 4 ชนิด (Benzene, 1-3 Butadiene, EDC และ VCM)

(✓) มี ..... ระบุประเภทแหล่งกำเนิด..... ( ) ไม่มี

ประเภทแหล่งกำเนิด	สาร VOCs ที่มีการใช้/ผลิต/เก็บกัก			
	Benzene	1-3 Butadiene	EDC	VCM
คลังน้ำมันเชื้อเพลิง				
ถังเก็บสารเคมี		✓		
การขนถ่ายสารเคมีลงเรือ				
กิจกรรมไม่ปกติ		✓		
อื่นๆ.....				

การจัดทำบัญชีข้อมูลแหล่งกำเนิดสารอินทรีย์ระเหย (Inventory)

(✓) ดำเนินการแล้วเสร็จ เมื่อ 2568 กรุณาระบุแหล่งกำเนิดที่จัดทำ VOCs Inventory

แหล่งที่มา	ปริมาณ (กก./เดือน)
1. การรั่วซึมจากอุปกรณ์ (Fugitive)	25.17
2. การเผาไหม้ (Combustion)	0.07
3. การขนถ่ายวัตถุดิบหรือผลิตภัณฑ์ (Load/Unload in Marketing and Terminal)	ไม่มีแหล่งกำเนิด
4. การเผาทิ้ง (Flare)	2,118.65
5. ถังกักเก็บ (Tanks)	621.20
6. แหล่งกำเนิดที่ไม่มีอุปกรณ์ปิดคลุม	-
7. อื่นๆ	-

( ) อยู่ระหว่างดำเนินการ โดยมีกำหนดแล้วเสร็จประมาณ .....

( ) ยังไม่ได้ดำเนินการ

7.2 การจัดทำรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยฯ ตามแบบฟอร์มของประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง การรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์และการซ่อมแซมอุปกรณ์จากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ.2556 ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการปฏิบัติในการตรวจสอบ และควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ.2555

( ) ไม่เข้าข่าย

(✓) เข้าข่ายประเภทโรงงาน มี/ใช้ สารอินทรีย์ระเหยตั้งแต่ 36 ตัน/ปี

(✓) จัดส่งรายงาน เมื่อ 20 มกราคม พ.ศ. 2569 ( ) ยังไม่ได้ดำเนินการ

7.3 มาตรการการดำเนินการเพิ่มเติม หรือบำรุงรักษา (✓) มี ( ) ไม่มี

มีการตรวจเช็คอุปกรณ์ตามแผนการบำรุงรักษาประจำปี

มีการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ โดยกำหนดดังนี้

* ตรวจวัดทุก 6 เดือน สำหรับทุกอุปกรณ์ (กฎหมายกำหนดทุก 1 ปี)

* ตรวจวัดทุก 3 เดือน สำหรับอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับ 1,3-Butadiene (BD) ที่เข้มข้น > 95%

* กำหนดค่าควบคุมดีกว่ากฎหมาย 40%

7.4 การควบคุมหรือลดการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOCs)/(PSM)

แผนการปรับลดสาร VOCs (✓) มี ( ) ไม่มี

แผนงาน/โครงการ	แผนการลงทุน (ล้านบาท)			ระยะเวลาการดำเนินการ	ความคืบหน้าผลการดำเนินงาน
	ปี 66	ปี 67	ปี 68		
โครงการควบคุมการรั่วซึมจากอุปกรณ์ (Fugitive)	-	-	-	2 ครั้ง/ปี	ดำเนินการแล้วเสร็จ และเป็นไปตามเป้าหมาย
โครงการติดตั้งหน่วยกำจัด 1,3-Butadiene (BD Destruction Unit)	-	-	-	2 ครั้ง/ปี	ดำเนินการแล้วเสร็จ และเป็นไปตามเป้าหมาย

7.5 ข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยว่าด้วยหลักเกณฑ์

วิธีการและเงื่อนไขในการประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2559 (ข้อบังคับฯ PSM) นั้นระบุในข้อ 29/3“ผู้ประกอบอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมที่มีกระบวนการผลิต ดังต่อไปนี้

ต้องดำเนินการการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต และการตรวจประเมินความปลอดภัยกระบวนการผลิต

(1) กระบวนการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีอันตรายร้ายแรงในปริมาณครอบครอง ณ เวลาใดเวลาหนึ่งเท่ากับหรือมากกว่าปริมาณที่กำหนดในบัญชีท้ายข้อบังคับนี้ หรือ

(2) กระบวนการที่เกี่ยวข้องกับแก๊สไวไฟหรือของเหลวไวไฟที่มีปริมาณครอบครองตั้งแต่ 4,545 กิโลกรัมหรือ 10,000 ปอนด์ขึ้นไป ณ เวลาใดเวลาหนึ่ง กรณีกระบวนการตาม (1) หรือ (2)

หมายความรวมถึงอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องหรืออุปกรณ์ข้างเคียงหรือที่ต่อเนื่องกับกระบวนการดังกล่าว ด้วยเว้นแต่แก๊สไวไฟหรือของเหลวไวไฟซึ่งน ามาใช้เป็นเชื้อเพลิงเท่านั้น เช่นใช้สำหรับหม้อน้ำหรือเติมยานพาหนะ”

( ) ไม่เข้าข่าย

(✓) เข้าข่ายประเภทโรงงาน มีปริมาณครอบครองตั้งแต่ 4,545 กิโลกรัมหรือ 10,000 ปอนด์ขึ้นไป

( ) เข้าข่าย ประเภทโรงงาน มี/ใช้ สารอินทรีย์ระเหยตั้งแต่ 36 ตัน/ปี

การควบคุมหรือลดการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOCs)

แผนการปรับลดสาร VOCs (✓) มี ( ) ไม่มี

7.6 มาตรการการดำเนินการเพิ่มเติม (✓) มี ( ) ไม่มี

7.7 ความคิดเห็นจากการตรวจสอบ / การชี้แจงจากบริษัท.....

.....

8. ความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน

8.1 สภาวะแวดล้อมในการทำงานด้านคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน แสง เสียง และความร้อน

- การตรวจวัด วิเคราะห์ และจัดทำรายงานสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน

(✓) มี ตรวจวัด/จัดทำรายงาน ครั้งล่าสุด เมื่อวันที่..... 21 เม.ย. 2568..... ( ) ไม่มี

- การตรวจวัด วิเคราะห์ และจัดทำรายงานสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง

(✓) มี ตรวจวัด/จัดทำรายงาน ครั้งล่าสุด เมื่อวันที่..... 3 มี.ค. - 30 ก.ย. 2568 ..... ( ) ไม่มี

- การตรวจวัด วิเคราะห์ และจัดทำรายงานสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง

(✓) มี ตรวจวัด/จัดทำรายงาน ครั้งล่าสุด เมื่อวันที่..... 2 พ.ค. - 12 มิ.ย. 2568..... ( ) ไม่มี

- การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของการทำงาน

(✓) มี ตรวจวัด/จัดทำรายงาน ครั้งล่าสุดเมื่อวันที่.....3 - 17 ต.ค. 2568 ... ( ) ไม่มี

- แผนการปรับปรุง/จัดการ ผลกระทบต่อสภาวะแวดล้อมในการทำงาน

(✓) มี ( ) ไม่มี

แผนงาน/โครงการ	แผนการลงทุน (ล้านบาท)			ระยะเวลาการดำเนินการ	ความคืบหน้าผลการดำเนินงาน
	ปี 66	ปี 67	ปี 68		
ประชาสัมพันธ์ Healthy Corner	-	-	-	ดำเนินการต่อเนื่องทุกปี	ดำเนินการทุกวันพฤหัสบดี
โครงการ We care เราดูแลกัน	-	-	-	ปี 2564	ดำเนินการแล้วเสร็จ
โครงการ BST Well-Being	-	-	0.1	เริ่มดำเนินการปี 2568	ดำเนินการทุกๆ 3 เดือน
การตรวจสุขภาพประจำปี	5.3	5.3	5.3	ดำเนินการต่อเนื่องทุกปี	ดำเนินการในเดือน มี.ค. - เม.ย.
ฉีดวัคซีนไข้หวัดใหญ่ให้กับพนักงาน	0.1	0.1	0.1	ดำเนินการต่อเนื่องทุกปี	ดำเนินการในเดือน มิ.ย. - ก.ค.
การสนับสนุนแข่งขันกีฬาภายในและภายนอก	1	1	1	ดำเนินการต่อเนื่องทุกปี	ดำเนินการในเดือน ส.ค. - ต.ค.
กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพและอาชีวอนามัย	0.1	0.1	0.1	ดำเนินการต่อเนื่องทุกปี	ดำเนินการในเดือน มิ.ย. - ก.ค.
กิจกรรมประกวด 5ส.	-	0.01	-	ดำเนินการต่อเนื่องทุกปี	ดำเนินการในเดือน ต.ค. - พ.ย.

8.2 การดูแลสุขภาพพนักงาน

- การตรวจสุขภาพพนักงาน (✓) มี ระบุความถี่ 1 ครั้ง/ปี ( ) ไม่มี
- แผนการปรับปรุงการจัดการผลกระทบต่อสภาวะแวดล้อมในการทำงาน อย่างต่อเนื่อง และผลการดำเนินงาน

(✓) มี ( ) ไม่มี

แผนงาน/โครงการ	แผนการลงทุน (ล้านบาท)			ระยะเวลาการดำเนินการ	ความคืบหน้าผลการดำเนินงาน
	ปี 66	ปี 67	ปี 68		
ปรับปรุงค่าความส่องสว่าง	-	3.2	2.9	2560-ปัจจุบัน	ดำเนินการต่อเนื่อง

8.3 จัดทำรายงานผลการดำเนินการตามรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงฯ ส่งให้ กนอ.ปีละ 1 ครั้ง

(✓) มี ( ) ไม่มี

8.4 การจัดการสภาพพื้นที่ทำงาน

(✓) มี ( ) ไม่มี

8.5 การจัดเก็บอุปกรณ์ หรือวัตถุดิบ หรือผลิตภัณฑ์ หรือสารเคมี เป็นระเบียบ และมีป้ายบอกสถานะที่ชัดเจน

(✓) มี ( ) ไม่มี

8.6 มีป้ายสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนอันตรายที่จำเป็นในพื้นที่ และอยู่ในสภาพดี และมองเห็นได้ชัดเจน

(✓) มี ( ) ไม่มี

8.7 จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) และพนักงานทุกคนสวมใส่ PPE สภาพดีอย่างถูกต้อง และเหมาะสม

(✓) มี ( ) ไม่มี

8.8 การวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

(✓) มี ( ) ไม่มี

8.8 ความคิดเห็นจากการตรวจสอบ / การชี้แจงจากบริษัท

.....ไม่มี.....

9. การจัดการอุบัติเหตุ/อุบัติภัย

9.1 สถิติการเกิดอุบัติเหตุ

( ) เกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน ในรอบปี.....ระบุรายละเอียด.....

ความเสียหายที่เกิด.....

( ) มีมาตรการหรือแผนงานป้องกันการเกิดอุบัติเหตุซ้ำ.....

ผลการดำเนินการตามมาตรการ.....

(✓) ไม่เกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน ในรอบปี

9.2 การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน

1) ความถี่ในการฝึกซ้อม 4 ครั้ง/ปี

ลำดับ	รูปแบบการฝึกซ้อม	จำนวนผู้เข้าร่วม*	วัน /เดือน /ปี
1	เกิดเหตุสาร Hydrocarbon (Mixed C4) และ DMF รั่วไหลจากหน้าแปลน Bottom C-1101 ขนาด 20"x150	173	5/มี.ค./68
2	เกิดเหตุสารแอมโมเนีย NH3 (Ammonia) รั่วไหลจากหน้าแปลนขนาด 8" 150 ที่ Line discharge B-1601 to B-1601-V01	129	23/พ.ค./68
3	เกิดเหตุสาร Hydrocarbon (1,3 Butadiene) รั่วไหลจากหน้าแปลน ขนาด 3"x150 ด้านล่าง 10LT201 ที่ C-1201 (ช้อมวันเสาร์)	49	5/ก.ค./68
4	เกิดเหตุสาร MTBE รั่วไหลจากหน้าแปลน Bottom Column ขนาด 3"x150 และติดไฟ	149	16/ธ.ค./68

2) ผลการดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟตามแบบรายงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมหนีไฟ (ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องกำหนดแบบรายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ ปี 2556)

( ) ไม่ดี ( ) พอใช้ (✓) ดี ( ) ดีมาก

( ) ระดับ 2 / สาธารณภัยขนาดกลาง

ความถี่ในการฝึกซ้อม - ครั้ง/ปี

ลำดับ	รูปแบบการฝึกซ้อม	วัน /เดือน /ปี

(✓) ระดับ 1 / สาธารณภัยที่เกิดขึ้นทั่วไปหรือมีขนาดเล็ก

ความถี่ในการฝึกซ้อม 4 ครั้ง/ปี

ลำดับ	รูปแบบการฝึกซ้อม	วัน /เดือน /ปี
1	เกิดเหตุสาร Hydrocarbon (Mixed C4) และ DMF รั่วไหลจากหน้าแปลน Bottom C-1101 ขนาด 20"x150	5/มี.ค./68
2	เกิดเหตุสารแอมโมเนีย NH3 (Ammonia) รั่วไหลจากหน้าแปลนขนาด 8" 150 ที่ Line discharge B-1601 to B-1601-V01	23/พ.ค./68
3	เกิดเหตุสาร Hydrocarbon (1,3 Butadiene) รั่วไหลจากหน้าแปลนขนาด 3"x150 ด้านล่าง 10LT201 ที่ C-1201 (ช้อมวันเสาร์)	5/ก.ค./68
4	เกิดเหตุสาร MTBE รั่วไหลจากหน้าแปลน Bottom Column ขนาด 3"x150 และติดไฟ	16/ธ.ค./68

9.3 ข้อมูลเกี่ยวกับเครื่องมือ/อุปกรณ์

ประเภท/ชนิด	ขนาด	จำนวน	ยี่ห้อ/รุ่น	หมายเหตุ
1. รถดับเพลิง	-	-	-	ทำสัญญาจ้าง TPE ให้เข้าช่วยระงับเหตุพร้อมทีมงานและรถดับเพลิง
2. รถโฟมเคมี	Mobile Foam	120 ลิตร	ANSUL	
3. รถพยาบาล	1 เตียง	1 คัน	TOYOTA	
4. อุปกรณ์ช่วยชีวิต	SCBA 30 นาที	20 ชุด	SURVIVAIR	
5. ชุดดับเพลิง	L20 x L20	20 ชุด	ตามมาตรฐาน NFPA	
6. ชุดกันสารเคมี	Level A	4 ชุด	TYCHEM	
7. หน้ากากกันก๊าซพิษ	Full Face Mask	6 อัน	SPERIAN	
8. ถังดับเพลิง	20 ปอนด์	143 ถัง	ANSUL	
9. ห้องพยาบาล	2 เตียง	1 ห้อง	-	
10.พยาบาลประจำ	-	1 คน 24 ชั่วโมง	-	

9.4 โรงงานมีการจัดทำรายงานดังต่อไปนี้หรือไม่

(✓) รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งสิ่งแวดล้อม (EHIA) กรุณาระบุชื่อโครงการ/ปี (ที่ได้รับความเห็นชอบ)

1) โครงการผลิตผลิตภัณฑ์จาก Mixed C4 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) / 8 ก.ย. 2554
2) โครงการผลิตผลิตภัณฑ์จาก Mixed C4 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 3) / 19 ก.พ. 2558
3) โครงการผลิตผลิตภัณฑ์จาก Mixed C4 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 4) / 10 ก.ค. 2561
4) โครงการผลิตผลิตภัณฑ์จาก Mixed C4 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 5) / 15 พ.ค. 2562
5) โครงการผลิตผลิตภัณฑ์จาก Mixed C4 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 6) / 28 ก.พ. 2563
6) โครงการผลิตผลิตภัณฑ์จาก Mixed C4 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 7) / 27 พ.ค. 2563
7) โครงการผลิตผลิตภัณฑ์จาก Mixed C4 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 8) / 27 มิ.ย. 2565
8) โครงการผลิตผลิตภัณฑ์จาก Mixed C4 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 9) / 19 ต.ค. 2566

(✓) รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งสิ่งแวดล้อม (EIA) กรุณาระบุชื่อโครงการ/ปี (ที่ได้รับความเห็นชอบ)

1) โครงการผลิตผลิตภัณฑ์จาก Mixed C4 / 18 ส.ค. 2537
2) โครงการขยายกำลังการผลิตและผลิตยางสังเคราะห์ / 14 ส.ค. 2541
3) ขออนุญาตติดตั้งหน่วย Acetylene Hydrogenation / 2 ก.ย. 2548
4) โครงการติดตั้ง DME Removal Unit และ Hydrocarbon Scrubber (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) / 2 มี.ค. 2552
5) โครงการผลิตผลิตภัณฑ์จาก Mixed C4 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 2) / 17 ส.ค. 2553

( ) รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) กรุณาระบุชื่อโครงการ/ปี (ที่ได้รับความเห็นชอบ)

1) .....
2) .....

(✓) รายงานวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 3 ปี พ.ศ. 2542 (Risk Assessment) กรุณาระบุชื่อโครงการ/ปี (ที่ได้รับความเห็นชอบ)

1) บจก. กรุงเทพ ซินธิติกส์ (น.42(1)-15/2537-ญนพ.) / 30 มี.ค. 2553
2) บจก. กรุงเทพ ซินธิติกส์ (น.42(1)-15/2537-ญนพ.) / 8 ม.ค. 2557
3) บจก. กรุงเทพ ซินธิติกส์ (น.42 (1)-15/2537-ญนพ.) / 22 มี.ค. 2562
4) บจก. กรุงเทพ ซินธิติกส์ (น.42 (1)-15/2537-ญนพ.) / 21 ก.พ. 2567

โครงการเชื่อมระบบแจ้งเหตุฉุกเฉินของโรงงาน (Online Emergency Response System) มายังศูนย์ EMCC (กรณีโรงงานในกลุ่ม นิคมฯ พื้นที่มาบตาพุด)

(✓) ติดตั้งแล้วเสร็จ และ Online เข้าศูนย์เฝ้าระวังฯ EMCC วันที่.....เม.ย.2557.....
( ) ติดตั้งแล้วเสร็จ ยังไม่มีการ Online กำหนดการแล้วเสร็จวันที่.....
( ) อยู่ระหว่างดำเนินการ กำหนดการแล้วเสร็จวันที่.....

สถิติการใช้งานระบบ

ลำดับ	รูปแบบการทดสอบระบบ	วัน เดือน ปี
1	กดสัญญาณ	ทุกวันพุธ เวลา 18:00 น.

10. ข้อร้องเรียน

มีเรื่องเรียนในปีที่ผ่านมา ( ) มี (✓) ไม่มี

มิติสังคม

11. คุณภาพชีวิตและสังคมของพนักงานในโรงงาน

มีการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริม Happy Workplace ตามหลักความสุข 8 ด้าน ของ สสส.

(✓) มี ....8.... ด้าน ( ) ไม่มี

12. คุณภาพชีวิตและสังคมของชุมชนโดยรอบ

- แผนการดำเนินงานด้าน CSR กับชุมชนรอบนิคมฯ (✓) มี ( ) ไม่มี

แผนงาน/โครงการ (กรุณาแนบเอกสารประกอบ)	แผนการลงทุน (ล้านบาท)		จำนวนโครงการ		ระยะเวลาการดำเนินการ	ความคืบหน้าผลการดำเนินงาน
	ปี 67	ปี 68	ปี 67	ปี 68		
แผนการดำเนินการความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม	6.7	6.7	34	34	ดำเนินการต่อเนื่อง	ดำเนินการตามแผน

- การให้ความร่วมมือกับโครงการต่าง ๆ ของ กนอ. นอกเหนือจากกิจกรรม CSR เช่น สนับสนุนการกุศลต่าง ๆ

(✓) มี ...กรุณาแนบเอกสารประกอบ... ( ) ไม่มี

มิติการบริหารจัดการ

13. การบริหารจัดการโรงงาน

13.1 การกรอกข้อมูลตามแบบฟอร์มต่าง ๆ

(✓) ครบถ้วน / ชัดเจน
( ) ไม่ครบถ้วน / ไม่ชัดเจน
( ) มีกำหนดจะจัดส่งครบถ้วนภายในวันที่ .....

13.2 มีการลงข้อมูลในฟอร์มฐานข้อมูลกลาง iSingleForm ผ่านเว็บไซต์ https://i.industry.go.th

(✓) มี ...กรุณาแนบเอกสารประกอบ... ( ) ไม่มี

13.3 ได้รับการรับรองมากกว่า 1 ระบบ ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ด้านพลังงาน ด้านสังคม หรืออื่น ๆ

(✓) มี ...กรุณาแนบเอกสารประกอบ... ( ) ไม่มี

13.3 ได้รับ GI ระดับ 2 ขึ้นไป

(✓) มี ...กรุณาแนบเอกสารประกอบ... ( ) ไม่มี

ชุมชน	**ผู้ประกอบการ**
1.....	1.....
2.....	2.....
3.....	3.....
4.....	4.....
5.....	5.....
หน่วยงานราชการ/สื่อมวลชน	**เจ้าหน้าที่ กนอ.**
1.....	1.....
2.....	2.....
3.....	3.....
4.....	4.....
5.....	5.....
ลงชื่อ..... (ผู้จดบันทึก) วันที่.....	

ภาคผนวก ข.7

ตัวอย่างเอกสารการทบทวนเหตุการณ์อุบัติภัย/อุบัติเหตุที่เกิดจากการประกอบกิจการ

BST/E LESSON LEARNED

IRI No. : IRI-TOP1-26/074

เหตุการณ์ : Hydrocarbon ของสารตัวอย่างที่ไป GC House เกิดการรั่วไหล

Date : 7-May-26

พื้นที่โรงงาน : BST Site 1

ประเภทและระดับ : LOPC Level 2

ผลกระทบต่อ KPI :
SHE Incident Level 2 up : Target = 0 Case
As of 21 May.26 **Actual = 2 Case**

เหตุการณ์โดยย่อ : เมื่อวันที่ 7 พฤษภาคม 2569 เวลา 05:14 น. Gas Detector บริเวณ Unit 2500 (Acetylene Hydrogenation Unit) มีสัญญาณแจ้งเตือนก๊าซรั่วไหลเข้ามาที่ Control Room BST พนักงาน Field Operator จึงเข้าไปตรวจสอบบริเวณที่มีสัญญาณแจ้งเตือน ตรวจพบการรั่วไหลของก๊าซตามสัญญาณเตือน จึงได้ทำการแจ้งหัวหน้างานและทำการเปิดสัญญาณเตือนก๊าซรั่วไหลเพื่อแจ้งเตือนผู้ปฏิบัติงานภายในเขตปฏิบัติงานรับทราบ รวมถึงทำการเปิดระบบน้ำดับเพลิงเพื่อป้องกันการติดไฟ และได้ทำการ Shutdown Unit 2500 เพื่อลดแรงดันและการรั่วไหล จากนั้นจึงทำการประเมินสถานการณ์หน้างาน พบว่าก๊าซรั่วไหลเกิดขึ้นที่ Tubing ขนาด 3/8 นิ้ว ซึ่งเป็นส่วนเชื่อมต่อไปยังเครื่องวิเคราะห์ก๊าซแบบ Online พนักงาน Field Operator จึงทำการปิดวาล์วเพื่อตัดแยกระบบและหยุดการรั่วไหล โดยสามารถหยุดการรั่วไหลได้ในเวลา 10 นาที

สาเหตุที่สำคัญ (Key Factor) :

E2 การออกแบบผิดพลาดหรือไม่เพียงพอ

1. เกิดการสั่นสะเทือนของ Tubing ขนาด 3/8 นิ้วมากกว่าปกติ เนื่องจากตัวรองรับ (Support) Tubing ของสารตัวอย่างที่ไป GC House มีการติดตั้งไม่เหมาะสม ทำให้ Tubing มีการสั่นสะเทือนจนทำให้เกิดการขาด/แตกหัก
2. ตัวรองรับ (Support) ของท่อ Discharge ปั๊มอยู่ในสภาพไม่สมบูรณ์ ไม่สามารถรับแรงสั่นสะเทือนที่รุนแรงได้

การนำแนวปฏิบัติไปใช้ทุกพื้นที่ (Opportunities to leverage across area) :

ตรวจสอบอุปกรณ์และโครงสร้างในพื้นที่อื่นๆ ที่มีการสั่นสะเทือนและมีการใช้ตัวรองรับ Tubing รวมถึงวางแผนงานสำหรับการแก้ไขอุปกรณ์ที่พบปัญหา เพื่อให้พนักงานทำงานได้อย่างปลอดภัย

ระบบที่ควรปรับปรุงเพื่อยกระดับให้เข้มแข็ง (System to be strengthened) :

1. การติดตั้ง Support ของ Tubing ต้องเป็นไปตามมาตรฐานเพื่อไม่ให้เกิดการสั่นที่ทำให้เกิด Fatigue
2. ต้องมีการตรวจสอบตัวรองรับ (Support) ของท่อต่างๆ ในกระบวนการผลิตอื่นๆ เพื่อให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ สามารถรับแรงสั่นสะเทือนที่รุนแรงได้
3. มีการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงเพื่อให้มีความพร้อมใช้งานกรณีมีเหตุฉุกเฉินหรือก๊าซรั่วไหล เช่น ระบบ Gas Detector, ระบบน้ำดับเพลิง และ Fix Monitor
4. เน้นย้ำเรื่องความพร้อมในเรื่องการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน เช่น การประเมินหน้างาน, การตัดแยกระบบอย่างรวดเร็ว และการสื่อสารที่ชัดเจน
5. ทบทวนความเสี่ยงด้วยการประเมิน HAZOP ของระบบเครื่องวิเคราะห์ก๊าซแบบ Online ในกระบวนการผลิต เพื่อป้องไม่ให้มีก๊าซรั่วไหล กรณีมีการเสียหายของท่อ รวมถึงการลดแรงดันในการใช้งาน

* เอกสารใช้ภายในเท่านั้น ห้ามเผยแพร่หรือส่งต่อผู้อื่น

Initiated by : JRR *Final Approved by : CWK / PST / SIT*

ภาคผนวก ข.8

เอกสารการตรวจสุขภาพพนักงาน

แผนผังขั้นตอนกระบวนการทำงานการเฝ้าระวังสุขภาพ

(Health Surveillance)

เอกสารควบคุม

ของ

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

บริษัท บีเอสที อิลาสโตเมอร์ส จำกัด

วิธีการการเฝ้าระวังสุขภาพ (Health Surveillance)

เตรียมโดย

ทบทวนโดย

อนุมัติใช้โดย

เอกสารฉบับนี้จะได้รับการทบทวนอย่างน้อยทุก ๆ สองปีปฏิทิน

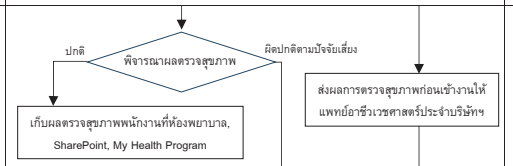
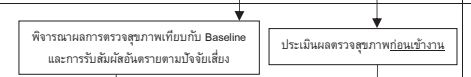
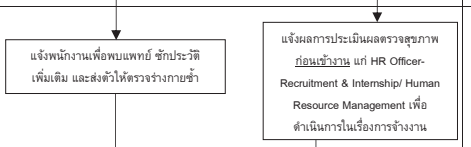
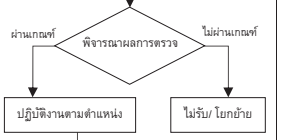
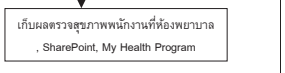
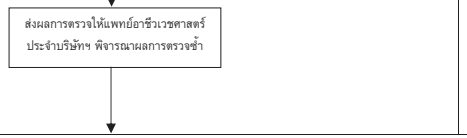
เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

วิธีการการเฝ้าระวังสุขภาพ (Health Surveillance)

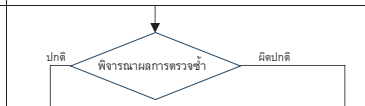
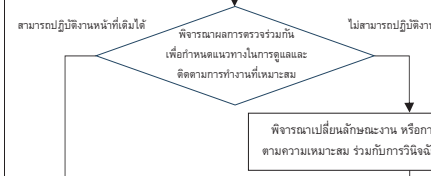
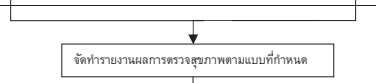
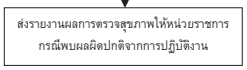
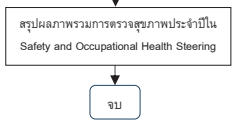
6.2 แผนผังขั้นตอนกระบวนการทำงานการเฝ้าระวังสุขภาพ (Health Surveillance)

Work process step	Action by	Work flow	Key Outputs
1. กำหนดโปรแกรมการตรวจสุขภาพ	วิศวกรส่วนงานความปลอดภัยและอาชีวอนามัยขึ้นไป ร่วมกับแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ประจำบริษัทฯ	เริ่มต้น → พิจารณาผลการประเมินปัจจัยเสี่ยงสุขภาพในการทำงาน ด้านกายภาพ เคมี ชีวภาพ และการยศาสตร์	รายการปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อสุขภาพ
	วิศวกรส่วนงานความปลอดภัยและอาชีวอนามัยขึ้นไป ร่วมกับแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ประจำบริษัทฯ	กำหนดโปรแกรมการตรวจสุขภาพ ทั้งโปรแกรมทั่วไป และตามปัจจัยเสี่ยง	โปรแกรมการตรวจสุขภาพ
	คณะกรรมการ Safety & Health Steering Committee	พิจารณาโปรแกรมการตรวจสุขภาพ (เห็นชอบ / ไม่เห็นชอบ) → ยืนยันโปรแกรมตรวจและบันทึกใน MOM การประชุม	พิจารณาอนุมัติโดย คณะกรรมการ Safety & Health Steering Committee
2. การตรวจสุขภาพ 2.1 การรับการตรวจสุขภาพ	เจ้าหน้าที่การบุคคล (HR Officer - HR Shared Services (HRA3))	ตรวจสุขภาพตามกำหนด (ตรวจติดตามประจำปี สำหรับพนักงานทุกคน / ตรวจเพื่อเป็น Baseline สำหรับก่อนเข้างาน, โยกย้ายงาน และก่อนออกจากงาน) → ประชาสัมพันธ์การตรวจสุขภาพ และการเตรียมตัวก่อนเข้ารับการตรวจ / แจ้งพนักงานเพื่อเข้ารับการตรวจที่โรงพยาบาลที่กำหนด	จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานตามกฎหมาย
	พนักงาน	พนักงานเข้ารับการตรวจสุขภาพตามกำหนด / พนักงานเข้ารับการตรวจสุขภาพตามกำหนด	พนักงานได้รับการตรวจสุขภาพ
2.2 การพบแพทย์โรงพยาบาลเพื่อรับผลตรวจสุขภาพ	พนักงาน	พนักงานรับผลตรวจสุขภาพ (ผลตรวจรายบุคคล → รับผลตรวจและคำแนะนำจากแพทย์โรงพยาบาล / รายงานสรุปผลตรวจสุขภาพ)	พนักงานทราบผลตรวจสุขภาพ
	ผู้ให้บริการด้านการตรวจสุขภาพ	ส่งรายงานสรุปผลตรวจสุขภาพให้วิศวกรความปลอดภัยและอาชีวอนามัย / ส่งผลตรวจสุขภาพให้วิศวกรความปลอดภัยและอาชีวอนามัย	รายงานสรุปผลตรวจสุขภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

Work process step	Action by	Work flow	Key Outputs
3. การวิเคราะห์ผลการตรวจสุขภาพ 3.1 พิจารณาผลตรวจ	วิศวกรส่วนงานความปลอดภัยและอาชีวอนามัยขึ้นไป		- รายชื่อพนักงานกลุ่มเสี่ยง - H-OHM-CO-F0024 Checklist โปรแกรมการตรวจสุขภาพก่อนเข้าทำงาน
	แพทย์อาชีวเวชศาสตร์ประจำบริษัทฯ		ผลการประเมินความเสี่ยงจากผลตรวจสุขภาพเทียบกับ Baseline
	วิศวกรส่วนงานความปลอดภัยและอาชีวอนามัยขึ้นไป		รายชื่อพนักงานที่ต้องตรวจเพิ่มเติม/พบแพทย์
	เจ้าหน้าที่การบุคคล (HR Officer - HR Shared Services (HRA3))		ผลการพิจารณาความพร้อมของสุขภาพตามลักษณะงาน
	วิศวกรส่วนงานความปลอดภัยและอาชีวอนามัยขึ้นไป ร่วมกับพยาบาลประจำบริษัทฯ		จัดเก็บผลตรวจสุขภาพพนักงาน
3.2 การตรวจสุขภาพซ้ำ / เพิ่มเติมสำหรับผู้ที่ผลตรวจผิดปกติตามปัจจัยเสี่ยง	พนักงาน		ผลตรวจสุขภาพซ้ำ / เพิ่มเติมสำหรับผู้ที่ผลตรวจผิดปกติตามปัจจัยเสี่ยง
	วิศวกรส่วนงานความปลอดภัยและอาชีวอนามัยขึ้นไป		วิเคราะห์ผลสุขภาพของพนักงานซ้ำ / เพิ่มเติมสำหรับผู้ที่ผลตรวจผิดปกติตามปัจจัยเสี่ยง

วิธีการการเฝ้าระวังสุขภาพ (Health Surveillance)

Work process step	Action by	Work flow	Key Outputs
3.3 พิจารณาตรวจสุขภาพซ้ำ / เพิ่มเติมตามปัจจัยเสี่ยง	แพทย์อาชีวเวชศาสตร์ประจำบริษัทฯ		ผลการพิจารณาผลการตรวจซ้ำ
	วิศวกรส่วนงานความปลอดภัยและอาชีวอนามัยขึ้นไป		จัดเก็บผลตรวจสุขภาพพนักงาน
	วิศวกรส่วนงานความปลอดภัยและอาชีวอนามัยขึ้นไป		ผลการตรวจซ้ำ
3.4 การดำเนินการกรณีผลตรวจซ้ำ /เพิ่มเติมผิดปกติตามปัจจัยเสี่ยง	วิศวกรส่วนงานความปลอดภัยและอาชีวอนามัยขึ้นไป ร่วมกับแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ประจำบริษัทฯ		ผลการพิจารณาแนวทางในการดูแลและติดตามการทำงานที่เหมาะสม
	วิศวกรส่วนงานความปลอดภัยและอาชีวอนามัยขึ้นไป ร่วมกับแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ประจำบริษัทฯ		ปรับเปลี่ยนลักษณะงานหรือโยกย้ายพนักงาน
4. การสรุปรายงานผลการตรวจ	แพทย์อาชีวเวชศาสตร์ประจำบริษัทฯ		รายงานผลการตรวจสุขภาพตามแบบที่กำหนดส่งราชการ
	วิศวกรส่วนงานความปลอดภัยและอาชีวอนามัยขึ้นไป		ส่งราชการตามกฎหมาย
	วิศวกรส่วนงานความปลอดภัยและอาชีวอนามัยขึ้นไป		สื่อสารผลการตรวจสุขภาพประจำปีและปัจจัยเสี่ยง

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

แผนการตรวจสุขภาพพนักงาน
ประจำปี พ.ศ.2569

BANGKOK HOSPITAL RAYONG | BST | BST Elastomers

ขอเชิญเพื่อนพนักงานระยอง

เตรียมความพร้อม! เข้ารับการตรวจสุขภาพประจำปี Health Check-up 2026

ในวันที่ 11, 12, 13, 16 และ 17 มีนาคม 2569

พนักงานเข้าใหม่ ตั้งแต่ 1 พฤศจิกายน 2568 - 28 กุมภาพันธ์ 2569 จะตรวจเฉพาะโปรแกรม**ตามปัจจัยเสี่ยง และตามอายุ** เท่านั้น

ลำดับ	โปรแกรมการตรวจสุขภาพทั่วไป	All	35 up		50 up	
			ชาย	หญิง	ชาย	หญิง
1	ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์	✓	✓	✓	✓	✓
2	ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)	✓	✓	✓	✓	✓
3	ตรวจเอ็กซเรย์ทรวงอก	✓	✓	✓	✓	✓
4	ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น	✓	✓	✓	✓	✓
5	ตรวจปัสสาวะ	✓	✓	✓	✓	✓
6	ตรวจอุจจาระคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่และพยาธิ	✓	✓	✓	✓	✓
7	ตรวจการทำงานของไต	✓	✓	✓	✓	✓
8	ตรวจการทำงานของตับ	✓	✓	✓	✓	✓
9	ตรวจปริมาณไขมันในเลือด	✓	✓	✓	✓	✓
10	ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด	✓	✓	✓	✓	✓
11	ตรวจระดับกรดยูริค	✓	✓	✓	✓	✓
12	ตรวจสารเสพติดในร่างกาย	✓	✓	✓	✓	✓
13	ตรวจความดันลูกตา		✓	✓	✓	✓
14	ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG)		✓	✓	✓	✓
15	ตรวจอัลตราซาวด์ช่องท้องสองส่วน		✓	✓	✓	✓
16	ตรวจสมรรถภาพปอด *	✓	✓	✓	✓	✓
17	ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน *	✓	✓	✓	✓	✓
18	ตรวจหาเซลล์มะเร็งปากมดลูก (Pap Smear) *			✓		✓
19	ตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านม (Mammogram) *			✓		✓
20	ตรวจคัดกรองมะเร็งต่อมลูกหมาก (PSA) *				✓	
21	ตรวจลำไส้ใหญ่และทวารหนักโดยการส่องกล้อง (5 ปีตรวจ 1 ครั้ง) *				✓	✓

ลำดับ	โปรแกรมตามปัจจัยเสี่ยงของตำแหน่งงาน (เฉพาะพนักงานโรงงาน)
1	ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน
2	ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG), สมรรถภาพปอด สำหรับผู้ปฏิบัติงาน Confined Space เพื่อออกใบรับรองแพทย์ที่อับอากาศ
3	ตรวจปัสสาวะหลังเลิกกะ **(ปัสสาวะฝาแดง)** • 1,3 Butadiene • Styrene • Hexane and Hexane Derivatives • Methanol • Methyl Ethyl Ketone • Acrylonitrile • Toluene • Acetone • Tetrahydrofuran (THF)

หมายเหตุ : * พนักงานกลุ่ม Office เลือกตรวจได้ตามความสมัครใจ
: Program ตามปัจจัยเสี่ยงตามตำแหน่งงาน (เฉพาะพนักงานโรงงาน)
: หากพนักงานสนใจตรวจโปรแกรมนอกเหนือจากที่บริษัทฯ จัดให้สามารถสอบถามรายการและราคาตรวจได้ที่พยาบาล ณ จุดลงทะเบียน
: สามารถตรวจสุขภาพที่โรงพยาบาลกรุงเทพระยองได้ตั้งแต่ 18 มีนาคม - 12 เมษายน 2569 ได้ทุกวันทำการ (ไม่มีวันหยุด) ณ ศูนย์สุขภาพดี ชั้น G โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง ตั้งแต่เวลา 08:00-16:00 น. โดยยื่นบัตรประชาชน

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม ปูเป้ SD1 (Nattaya_W) | กุ๊กไก่ SD1 (Kuntida_C)

ผลการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงาน
ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568

ผลการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงาน บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

ผลการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงาน (ต่อ)

รายการตรวจ	ปี 2566				ปี 2567				ปี 2568				การดำเนินการกรณีผลตรวจผิดปกติ	เกณฑ์กำหนด/รายละเอียดความผิดปกติอื่น ๆ เพิ่มเติม
	รับการตรวจ	ปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ (%)	รับการตรวจ	ปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ (%)	รับการตรวจ	ปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ (%)		
โปรแกรมการตรวจสำหรับพนักงานทุกคน														
1. ตรวจร่างกายทั่วไป	265	263	2	1%	269	269	0	0%	279	277	2	1%		
- ตรวจร่างกายโดยแพทย์														
1) ตรวจพบความผิดปกติของร่างกาย			2	1%			0	0%			2	1%	- แนะนำปรึกษาแพทย์ และตรวจติดตามต่อเนื่องอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	
- ดัชนีมวลกาย	266	76	190	71%	269	70	199	74%	282	72	210	74%		
ผลการตรวจผิดปกติ														
1) น้ำหนักเกินมาตรฐาน			57	21%			51	19.0%			55	20.4%	- ควบคุมน้ำหนัก	- BMI 23.0-24.9
2) อ้วนระดับ 1			94	35%			109	40.5%			113	42.0%	- ควบคุมน้ำหนัก และออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ	- BMI 25.0-29.9
3) อ้วนระดับ 2			35	13%			36	13.4%			38	14.1%	- ควบคุมน้ำหนักอย่างเข้มงวด ออกกำลังกายต่อเนื่องอย่างน้อย 3-5 วัน ต่อสัปดาห์	- BMI 30.0-39.9
4) อ้วนระดับ 3			4	2%			3	1.1%			4	1.5%	- ปรึกษาแพทย์เพื่อประเมินสภาพร่างกายและรับการรักษา	- BMI >40.0
- ความดันโลหิต	266	239	27	10%	269	230	39	14%	282	241	41	15%		
ผลการตรวจผิดปกติ														
1) ความดันโลหิตสูงระดับ 1			23	9%			32	11.9%			32	11.9%	- ติดตามวัดความดันโลหิต และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชีวิต	- ความดันโลหิตสูงระดับ 1 : 140-159/90-99
2) ความดันโลหิตสูงระดับ 2			3	1%			7	2.6%			8	3.0%	- ปรึกษาแพทย์เพื่อรับการรักษา ควบคุมอาหารเค็ม ออกกำลังกายมากขึ้น	- ความดันโลหิตสูงระดับ 2 : 160-179/100-109
3) ความดันโลหิตสูงระดับ 3			1	0%			0	0.0%			1	0.4%	- อาจเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง แนะนำปรึกษาแพทย์เพื่อพิจารณารับการรักษาอย่างเร่งด่วน	- ความดันโลหิตสูงระดับ 3 : มากกว่า 180/110
2. การตรวจสายตา ความชัดเจนในการมองเห็น ลานสายตา ตาบอ	266	197			269	212			280	234				-
ตาบอดสี สมดุลกล้ามเนื้อตา และการมองภาพชัดลึก														
ผลการตรวจผิดปกติ														
1) ความชัดเจนในการมองเห็น			69	25.9%			74	27.5%			65	23.2%	- รับการตรวจวินิจฉัยและปรับปรุงระดับสายตา	
2) การมองภาพชัดลึก			46	17.3%			43	16.0%			30	10.7%	- รับการตรวจวินิจฉัยและปรับปรุงระดับสายตา	
3) การจำแนกสี			6	2.3%			7	2.6%			7	2.5%	- รับการตรวจวินิจฉัยเพื่อยืนยันภาวะตาบอดสี	
4) สมดุลกล้ามเนื้อตา			3	1.1%			5	1.9%			2	0.7%	- รับการตรวจวินิจฉัยและปรับปรุงระดับสายตา	
5) ลานสายตา			0	0.0%			0	0.0%			1	0.4%	- รับการตรวจวินิจฉัยและปรับปรุงระดับสายตา	
3. การตรวจระดับเม็ดเลือดสมบูรณ์ (CBC)	266	263			269	262	7	3%	281	273	8	3%		
ผลการตรวจผิดปกติ														
1) ระดับฮีโมโกลบินต่ำ			3	1.1%			4	1.5%			5	1.9%	- กินอาหารเสริมธาตุเหล็ก ปรึกษาแพทย์เพื่อตรวจหาสาเหตุ	- Hb <10.0
2) ความเข้มข้นเม็ดเลือดต่ำ (โลหิตจาง)			2	0.8%			3	1.1%			5	1.9%	- ปรึกษาแพทย์เพื่อตรวจหาสาเหตุ	- Hct <30.0
3) เม็ดเลือดขาวต่ำ			0	0.0%			2	0.7%			4	1.5%	- ปรึกษาแพทย์เพื่อตรวจหาสาเหตุ	- WBC <4,000
4) เกล็ดเลือดต่ำ			0	0.0%			0	0.0%			0	0.0%	- ปรึกษาแพทย์เพื่อตรวจหาสาเหตุ	- Platelet <100,000
4. การตรวจปัสสาวะ (Urine Analysis)	266	256	10	4%	269	263	6	2%	281	270	11	4%		
ผลการตรวจผิดปกติ														
1) ผิดปกติเล็กน้อย			8	3%			5	1.9%			10	3.7%	- ดื่มน้ำสะอาดให้เพียงพอ ติดตามตรวจซ้ำพร้อมตรวจสุขภาพครั้งถัดไป	- พบเม็ดเลือด หรือสารประกอบที่ขับออกทางปัสสาวะในระดับเล็กน้อย
2) ผิดปกติ ควรรับการรักษา			2	1%			1	0.4%			1	0.4%	- ปรึกษาแพทย์เพื่อรับการตรวจวินิจฉัยและรักษา	- พบเม็ดเลือด หรือสารประกอบที่ขับออกทางปัสสาวะในระดับปานกลางขึ้นไป
5. การทำงานของไต (Creatinine, BUN)	266	223	43	16%	269	187	82	30.5%	280	206	74	26.4%		
ผลการตรวจผิดปกติ														
1) การทำงานของไตลดลง			43	16%			81	30.1%			73	26.1%	- งดอาหารเค็ม ดื่มน้ำอย่างเพียงพอ ติดตามค่าไตใน 1-3 เดือน	- eGFR 60-90 ml/min
2) การทำงานของไตผิดปกติ			0	0%			1	0.4%			1	0.4%	- ปรึกษาแพทย์เพื่อรับการตรวจวินิจฉัยและรับการรักษา	- eGFR <60 ml/min
6. การทำงานของตับ (SGOT และ SGPT)	266	218	48	18%	269	202	67	25%	280	213	67	24%		
ผลการตรวจผิดปกติ														
1) ระดับเอนไซม์ตับสูงเกินเกณฑ์			45	17%			65	24.2%			67	24.9%	- งดการดื่มแอลกอฮอล์ ลดการใช้ยาที่ผลต่อตับถ้าไม่จำเป็น ติดตามค่าตับในอีก 1-3 เดือน	- เอนไซม์ตับสูงกว่าปกติเล็กน้อย ไม่เกิน 3 เท่าของค่าปกติ
2) ภาวะตับอักเสบ			3	1%			2	0.7%			2	0.7%	- ปรึกษาแพทย์เพื่อรับการตรวจวินิจฉัยและรับการรักษา	- เอนไซม์ตับสูงกว่าปกติเกิน 3 เท่าของค่าปกติ
7. ระดับไขมันในเลือด														
- ไขมันคลอเลสเตอรอลรวม (Chol)	266	87	179	67%	269	90	179	67%	280	95	182	65%		
ผลการตรวจผิดปกติ														
1) สูงเล็กน้อย			172	65%			176	65.4%			181	67.3%	- ควบคุมอาหาร ออกกำลังกาย ติดตามระดับไขมันใน 1 ปี	- Chol 200-299 mg/dL
2) สูงอันตราย			7	3%			3	1.1%			4	1.5%	- ปรึกษาแพทย์เพื่อรับการรักษา	- Chol >300 mg/dL

ผลการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงาน (ต่อ)

รายการตรวจ	ปี 2566				ปี 2567				ปี 2568				การดำเนินการกรณีผลตรวจผิดปกติ	เกณฑ์กำหนด/รายละเอียด ความผิดปกติอื่น ๆ เพิ่มเติม
	รับการตรวจ	ปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ (%)	รับการตรวจ	ปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ (%)	รับการตรวจ	ปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ (%)		
- ไขมันไตรกลีเซอไรด์ (TG)	266	171	95	36%	269	185	84	31%	280	190	90	32%		
ผลการตรวจผิดปกติ														
1) สูงเล็กน้อย			66	25%			58	21.6%			64	23.8%	- ควบคุมอาหาร ออกกำลังกาย ติดตามระดับไขมันใน 1 ปี	- TG 150-249 mg/dL
2) สูงมาก			20	8%			24	8.9%			21	7.8%	- ควบคุมอาหาร ออกกำลังกาย ติดตามระดับไขมันใน 3-6 เดือน	- TG 250-499 mg/dL
3) สูงอันตราย			9	3%			2	0.7%			5	1.9%	- ปรึกษาแพทย์เพื่อรับการรักษา	- TG >500 mg/dL
- ไขมันดี (HDL)	266	216	50	18.8%	269	204	65	24.2%	280	216	64	22.9%		
ผลการตรวจผิดปกติ														
1) ต่ำกว่าเกณฑ์			50	18.8%			65	24.2%			64	22.9%	- ควรออกกำลังกาย งดการดื่มแอลกอฮอล์ ติดตามระดับไขมันใน 1 ปี	- HDL <40 mg%
- ไขมันไม่ดี (LDL)	266	71	195	73%	269	107	162	60%	280	88	192	69%		
ผลการตรวจผิดปกติ														
1) สูงเล็กน้อย			80	30%			91	33.8%			93	34.6%	- ควบคุมอาหาร ออกกำลังกาย ติดตามระดับไขมันใน 1 ปี	- TG 130-159 mg/dL
2) สูงมาก			70	26%			55	20.4%			75	27.9%	- ควบคุมอาหาร ออกกำลังกาย ติดตามระดับไขมันใน 3-6 เดือน	- TG 160-189 mg/dL
3) สูงอันตราย			45	17%			16	5.9%			24	8.9%	- ปรึกษาแพทย์เพื่อรับการรักษา	- TG >190 mg/dL
8. การตรวจเอกซเรย์ปอด	266	260	6	2.26	269	265	4	1.49	280	279	1	0.36		
ผลการตรวจผิดปกติ														
1) พบความผิดปกติในช่องปอด			6	2.3%			4	1.5%			1	0.4%	- ปรึกษาแพทย์เพื่อรับการตรวจวินิจฉัยและรับการรักษา	- ผลผิดปกติทุกประเภทที่เกิดจากจากเนื้อเยื่อปอด เยื่อหุ้มปอด หัวใจ หรือกระดูกช่องอก
9. ระดับน้ำตาลในเลือด (FBS)	266	230	36	14%	269	231	38	14%	280	241	39	14%		
ผลการตรวจผิดปกติ														
1) ระดับน้ำตาลในเลือดสูงเกินเกณฑ์			25	9%			27	10.0%			27	10.0%	- ควบคุมอาหารจำพวกแป้งและน้ำตาล ออกกำลังกายมากขึ้น ติดตามระดับน้ำตาลใน 3-6 เดือน	- FBS 100-125 mg%
2) ระดับน้ำตาลในเลือดสูง สงสัยภาวะเบาหวาน			11	4%			11	4.1%			12	4.5%	- ปรึกษาแพทย์เพื่อรับการตรวจวินิจฉัยและรับการรักษา	- FBS >126 mg%
10. การตรวจโรคเก๊าท์ (กรดยูริก)	266	166	100	38%	269	187	82	30%	280	169	111	40%		
ผลการตรวจผิดปกติ														
1) สูงเกินเกณฑ์			51	19%			72	26.8%			99	36.8%	- ควบคุมอาหารที่มีระดับยูริคสูง เช่น เป็ด ไก่ สังเกตอาการปวดตามข้อ ติดตามระดับยูริกใน 1 ปี	- ผู้ชาย 7.2-9.0, ผู้หญิง 6.0-8.0 mg/dL
2) สูงผิดปกติ			49	18%			10	3.7%			12	4.5%	- ปรึกษาแพทย์เพื่อรับการตรวจวินิจฉัยและรับการรักษา	- ผู้ชาย >9.0, ผู้หญิง >8.0 mg/d
11 การตรวจสารเสพติดในปัสสาวะ	266	266	0	0.00	269	268	1	0.37	280	280	0	0.00		
ผลการตรวจผิดปกติ														
1) พบสารแอมเฟตามีน			0	0.00			1	0.37			0	0.00	- ตรวจยืนยันผลที่โรงพยาบาล	
2) พบสารประกอบกัญชา			0	0.00			0	0.00			0	0.00	- ตรวจยืนยันผลที่โรงพยาบาล	
โปรแกรมการตรวจสำหรับพนักงานที่มีอายุ 35 ปี ขึ้นไป														
12 การตรวจวัดความดันลูกตา [1/]	168	160	8	4.8%	175	166	9	5.1%	184	172	12	6.5%		
ผลการตรวจผิดปกติ														
1) ความดันลูกตาสูงเกินปกติ			8	4.8%			9	5.1%			12	6.5%	- ปรึกษาแพทย์เพื่อรับการตรวจวินิจฉัยและรับการรักษา	- ความดันลูกตาข้างใดข้างหนึ่ง >20 mmHg
13 การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (อายุมากกว่า 35 ปี หรือปฏิบัติงานในที่อับอากาศ)	225	188	37	16.44	235	229	6	2.55	244	236	8	3.28		
ผลการตรวจผิดปกติ														
1) พบคลื่นไฟฟ้าหัวใจผิดปกติ			37	16.4%			6	2.6%			8	3.4%	- ปรึกษาแพทย์เพื่อรับการตรวจวินิจฉัยและรับการรักษา	- อาจมีสาเหตุจากการนำไฟฟ้าของเซลล์ประสาทหัวใจ หรือโครงสร้างหัวใจ
14 การตรวจอัลตร้าซาวด์ช่องท้องส่วนบนและล่าง	168	54	114	67.86	175	148	27	15.43	184	148	36	19.57		
ผลการตรวจผิดปกติ														
1) ผลตรวจพบความผิดปกติ			114	67.9%			27	15.4%			36	20.6%	- ปรึกษาแพทย์เพื่อรับการตรวจวินิจฉัยและรับการรักษา	- อาจมีสาเหตุจากความผิดปกติของโครงสร้างอวัยวะภายใน หรือพบก้อนเนื้อ นิ่ว เป็นต้น
15 การตรวจหาเซลล์มะเร็งปากมดลูก (เพศหญิง)	36	15	21	58.33	39	39	0	0.00	40	39	1	2.50		
ผลการตรวจผิดปกติ														
1) ผลตรวจพบความผิดปกติ			21	58.3%			0	0.0%			1	2.6%	- ปรึกษาแพทย์เพื่อรับการตรวจวินิจฉัยและรับการรักษา	- อาจพบการอักเสบของปากมดลูก การติดเชื้อแบคทีเรียหรือเชื้อรา หรือเซลล์มะเร็ง
16 การตรวจมะเร็งเต้านม (เพศหญิง)	38	22	16	42.11	42	24	18	42.86	38	26	12	31.58		ผลตรวจจะรายงานออกมาเป็นคะแนนเรียกว่า BI-RADS
ผลการตรวจผิดปกติ														(Breast Imageng Reporting and Data System) มีทั้งสิ้น 7 ระดับ
1) ผลผิดปกติ (BIRADS 0 หรือ 3-6)			16	42.11			18	42.86			12	31.58	- ปรึกษาแพทย์เพื่อรับการตรวจวินิจฉัยและรับการรักษา	BIRADS 0 : ผลตรวจไม่ชัดเจน แนะนำตรวจซ้ำ
														BIRADS 1-2 : ไม่มีความเสี่ยงของมะเร็งเต้านม
														BIRADS 3-6 : มีความเสี่ยงหรือเป็นมะเร็งเต้านม ควรรับการตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติม

ผลการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงาน (ต่อ)

รายการตรวจ	ปี 2566				ปี 2567				ปี 2568				การดำเนินการกรณีผลตรวจผิดปกติ	เกณฑ์กำหนด/รายละเอียด ความผิดปกติอื่น ๆ เพิ่มเติม
	รับการตรวจ	ปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ (%)	รับการตรวจ	ปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ (%)	รับการตรวจ	ปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ (%)		
โปรแกรมการตรวจสำหรับพนักงานกลุ่มเสี่ยง														
17 การตรวจสมรรถภาพปอด (Pulmonary Function Test)	238	226	12	5.04	255	236	19	7.45	267	242	25	9.36		
ผลการตรวจผิดปกติ														
1) ปอดจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย			7	2.94			17	6.67			22	8.24	- สังเกตอาการระบบหายใจ ติดตามผลสมรรถภาพปอดทุก 1 ปี	- Restrictive lung ภาวะปอดจำกัดการขยายตัว พบในโรคต่างๆ เช่น โรคของเนื้อปอด
2) ปอดจำกัดการขยายตัวปานกลางขึ้นไป			0	0.00			0	0.00			1	0.37	- ปรึกษาแพทย์เพื่อรับการตรวจวินิจฉัยและรับการรักษา งดการทำงานในที่อับอากาศ	ผังผืดที่ปอด มีลมหรือของเหลวในเยื่อหุ้มปอด
3) ปอดอุดกั้นเล็กน้อย			3	1.26			0	0.00			0	0.00	สังเกตอาการระบบหายใจ ติดตามผลสมรรถภาพปอดทุก 1 ปี	- Obstructive Lung ภาวะปอดอุดกั้น เป็นความผิดปกติที่พบในโรคหอบหืด ถุงลมโป่งพอง
4) ปอดอุดกั้นปานกลางขึ้นไป			0	0.00			0	0.00			0	0.00	ปรึกษาแพทย์เพื่อรับการตรวจวินิจฉัยและรับการรักษา งดการทำงานในที่อับอากาศ	หลอดลมอักเสบ หลอดลมพอง ความผิดปกติบริเวณกล่องเสียงและหลอดลม
5) ผิดปกติแบบผสม (Mix)			2	0.84			2	0.78			2	0.75	ปรึกษาแพทย์เพื่อรับการตรวจวินิจฉัยและรับการรักษา งดการทำงานในที่อับอากาศ	
การตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน	**ปี 2566**				**ปี 2567**				**ปี 2568**				**การดำเนินการกรณีผิดปกติ(ตรวจซ้ำ, รับการรักษาผลการตรวจ ฯลฯ)**	**เกณฑ์กำหนด/รายละเอียด ความผิดปกติอื่น ๆ เพิ่มเติม**
	รับการตรวจ	**ไม่พบ 15 Shift**	**พบ 15 Shift**	**15 Shift (%)**	**รับการตรวจ**	**ไม่พบ 15 Shift**	**พบ 15 Shift**	**15 Shift (%)**	**รับการตรวจ**	**ไม่พบ 15 Shift**	**พบ 15 Shift**	**15 Shift (%)**		
18 การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน 15 dB(A) Shift	244	150	94	38.5%	268	155	113	42.2%	276	199	77	27.9%		
ผลการตรวจผิดปกติ														
1) 15 dB-shift เมื่อเทียบจากค่าพื้นฐาน (baseline)			94	38.5%			113	42.2%			77	27.9%	- มีความเสี่ยงต่อภาวะหูเสื่อมจากการสัมผัสเสียงดัง ทำการตรวจยืนยันภายใน 30 วัน	- กรณีการแปลผลตามโครงการอนุรักษ์การได้ยิน จากมาตรฐานของสมาคม
2) 15 dB-shift twice ที่มีสาเหตุจากการปฏิบัติงาน			0	0.00%			0	0.00%			0	0.00%	- ดำเนินการเฝ้าระวังตามมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน จัดหา PPE และปรับเปลี่ยนงานที่เสียงดังลดลง	โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม และมาตรฐาน NIOSH สหรัฐอเมริกา
														กำหนดให้ตรวจสมรรถภาพการได้ยินในช่วงความถี่ 500 1,000 2,000 3,000 4,000
														และ 6,000 Hz แปลผลโดยเทียบกับค่าพื้นฐาน (baseline) ก่อนเข้าทำงาน
														เพื่อเฝ้าระวังภาวะหูเสื่อมจากการสัมผัสเสียงดัง
19 โทลูอีนในปัสสาวะ	194	194	0	0.00	196	196	0	0.00	202	202	0	0.00	- กรณีผลเกินค่ามาตรฐาน ให้ดำเนินการตรวจซ้ำโดยเก็บตัวอย่างถูกต้องตามมาตรฐาน ACGIH	- มาตรฐานค่า BEI ตามมาตรฐาน ACGIH
20 สไตรีนในปัสสาวะ	194	194	0	0.00	196	196	0	0.00	202	202	0	0.00	- กรณีผลเกินค่ามาตรฐาน ให้ดำเนินการตรวจซ้ำโดยเก็บตัวอย่างถูกต้องตามมาตรฐาน ACGIH	- มาตรฐานค่า BEI ตามมาตรฐาน ACGIH
21 เมทานอลในปัสสาวะ	194	194	0	0.00	196	196	0	0.00	202	202	0	0.00	- กรณีผลเกินค่ามาตรฐาน ให้ดำเนินการตรวจซ้ำโดยเก็บตัวอย่างถูกต้องตามมาตรฐาน ACGIH	- มาตรฐานค่า BEI ตามมาตรฐาน ACGIH
22 1,3 บิวทาไดอีน ในปัสสาวะ	203	203	0	0.00	203	203	0	0.00	210	210	0	0.00	- กรณีผลเกินค่ามาตรฐาน ให้ดำเนินการตรวจซ้ำโดยเก็บตัวอย่างถูกต้องตามมาตรฐาน ACGIH	- มาตรฐานค่า BEI ตามมาตรฐาน ACGIH

จากการวิเคราะห์ข้อมูลผลตรวจสุขภาพประจำปี และการดำเนินการตรวจสอบสาเหตุของความผิดปกติ ของพนักงาน บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด
พบว่า สาเหตุของความผิดปกติไม่เกี่ยวเนื่องจากการทำงาน

นายแพทย์แธนธรรพ์ แสงภู่
แพทย์อาชีวเวชศาสตร์ประจำบริษัท

เอกสารการตรวจสุขภาพพนักงานใหม่
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2569

ผลตรวจสุขภาพก่อนเข้าทำงาน ประจำปี 2569

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด (BST) สาขา 00001

สถานพยาบาลที่ให้บริการ โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง

จำนวนพนักงานผู้เข้ารับการตรวจ ทั้งหมด 3 คน

ชาย 3 คน

หญิง 0 คน

รายละเอียดผลการตรวจสุขภาพ

ลำดับ	รายการตรวจสุขภาพ	สิ่งส่งตรวจ	จำนวนผู้รับการตรวจ (คน)	ผลตรวจ (คน)		รายละเอียดความผิดปกติ	การดำเนินการ
				ปกติ	ผิดปกติ		
ตรวจร่างกายทั่วไป							
1	ดัชนีมวลกาย	-	3	3	0		
2	ความดันโลหิต	-	3	3	0		
3	วัดชีพจร	-	3	3	0		
4	ตรวจร่างกายโดยแพทย์	-	3	3	0		
การตรวจทางห้องปฏิบัติการ							
5	ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด	เลือด	3	3	0		
6	ระดับน้ำตาลในเลือด	เลือด	3	3	0		
7	ไขมันคลอเลสเตอรอลรวม	เลือด	3	2	1	ระดับคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง 1 คน	ให้คำแนะนำการควบคุมอาหาร ออกกำลังกาย
8	ไขมันไตรกลีเซอร์ไรด์	เลือด	3	3	0		
9	ไขมัน HDL (ไขมันดี)	เลือด	3	3	0		
10	ไขมัน LDL (ไขมันร้าย)	เลือด	3	2	1	ระดับไขมัน LDL ในเลือดสูง 1 คน	ให้คำแนะนำการควบคุมอาหาร ออกกำลังกาย
11	การทำงานของไต (Creatinine)	เลือด	3	3	0		
12	การทำงานของตับ (SGOT/SGPT)	เลือด	3	3	0		
13	กรดยูริค	เลือด	3	2	1	กรดยูริคสูง 1 คน	ให้คำแนะนำเรื่องอาหารและรักษา

ลำดับ	รายการตรวจสุขภาพ	สิ่งส่งตรวจ	จำนวนผู้รับการตรวจ (คน)	ผลตรวจ (คน)		รายละเอียดความผิดปกติ	การดำเนินการ
				ปกติ	ผิดปกติ		
14	สารเสพติดในปัสสาวะ	ปัสสาวะ	3	3	0		
15	ตรวจปัสสาวะสมบูรณ์	ปัสสาวะ	3	3	0		
16	ไวรัสตับอักเสบบี	เลือด	0	0	0		
17	ภูมิคุ้มกันต่อไวรัสตับอักเสบบี	เลือด	0	0	0		
18	เอกซเรย์ทรวงอก	-	3	3	0		
19	คลื่นไฟฟ้าหัวใจ	-	2	2	0		
การตรวจสุขภาพอาชีวอนามัย							
20	ตรวจสายตาอาชีวอนามัย	-	0	0	0		
21	ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน	-	3	2	1	ระดับการได้ยินลดลง 1 คน	เฝ้าระวังและติดตามผลการตรวจทุกปี
22	ตรวจสมรรถภาพปอด	-	3	3	0		

สรุปผลการประเมินความพร้อมก่อนเข้าทำงาน

จำนวนพนักงานทั้งหมด 3 คน

สามารถเข้าทำงานได้ (fit to work) 3 คน

สามารถเข้าทำงานได้แบบมีข้อห้ามหรือข้อจำกัด (restriction or limitation) -

ไม่สามารถเข้าทำงานได้ (unfit) -

นายแพทย์แธนธรรพ์ แสงภู่

ว.50777

แพทย์อาชีวเวชศาสตร์ประจำโรงงาน

คำอธิบายผลตรวจสุขภาพ

1. ดัชนีมวลกาย (Body Mass Index; BMI)

ค่าดัชนีมวลกาย คือตัวชี้วัดความสมส่วนของน้ำหนักตัวต่อส่วนสูง ในผู้ใหญ่ที่อายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป ซึ่งส่วนสูงไม่มีเพิ่มขึ้นแล้ว แต่น้ำหนักสามารถเปลี่ยนแปลงได้ ค่า BMI จึงเป็นตัวชี้วัดถึงระดับน้ำหนักที่เหมาะสม คำนวณจาก ค่าของน้ำหนักตัวหน่วยเป็นกิโลกรัม หารด้วยส่วนสูงหน่วยเป็นเมตรยกกำลัง 2 และแสดงในหน่วย กก./ม.^{2} แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดในประเทศไทย โดยสมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยและสมาคมอื่นๆที่เกี่ยวข้อง และกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข กำหนดให้เกณฑ์ค่า BMI ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดคือ **BMI ตั้งแต่ 30 กก./ม.^{2} ขึ้นไป** ซึ่งจัดอยู่ในกลุ่มอ้วนระดับ 2 ขึ้นไป จะมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจสูงถึง 4 เท่า นับเป็นความเสี่ยงสูงที่จำเป็นต้องดำเนินการควบคุม โดยค่าดัชนีมวลกาย สามารถแบ่งเป็นระดับต่างๆ ได้ดังนี้

ค่า BMI (กก./ม.^{2})	ระดับความอ้วน
<18.5	น้ำหนักน้อย (ผอม)
18.5-22.9	น้ำหนักปกติ
23.0-24.9	น้ำหนักเกิน (ท้วม)
25.0-29.9	อ้วนระดับ 1
30.0-39.9	อ้วนระดับ 2
≥40	อ้วนระดับ 3 (ระดับอันตราย)

2. ความดันโลหิต (blood pressure)

เป็นค่าความดันของเลือดขณะหัวใจบีบ (ความดันซีสโตลิก) และคลายตัว (ความดันไดแอสโตลิก) เพื่อส่งเลือดไปเลี้ยงยังอวัยวะต่างๆของร่างกาย โดยมีหน่วยเป็น มิลลิเมตรปรอท (mmHg) ระดับความดันโลหิตปกติ ไม่ควรสูงกว่า 120/80 มิลลิเมตรปรอท และหากสูงตั้งแต่ 140/90 มิลลิเมตรปรอทขึ้นไป จัดว่าอยู่ในกลุ่มภาวะความดันโลหิตสูง โดยระดับความดันโลหิต สามารถแบ่งได้ดังนี้

ระดับความดันโลหิต	ความดันซีสโตลิก (มม.ปรอท)	ความดันไดแอสโตริก (มม.ปรอท)
ความดันโลหิตเหมาะสม	<120	<80
ระดับปกติ	<130	<85
ระดับปกติที่ค่อนข้างสูง	130-139	85-89
ความดันโลหิตสูงระดับ 1	140-159	90-99
ความดันโลหิตสูงระดับ 2	140-159	100-109
ความดันโลหิตสูงระดับ 3	≥180	≥110

3. ระดับไขมันในเลือด

การตรวจระดับไขมันในเลือดมีด้วยกัน 4 ชนิด ได้แก่ Cholesterol level, Triglyceride level, HDL และ LDL ทั้งนี้ค่าไขมันที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ตามเกณฑ์ของ Thai CV risk score และแนวทางของ American Heart Association ระบุว่าค่า**ไขมัน LDL ตั้งแต่ 160 mg/dL ขึ้นไป** เพิ่มความเสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือด และไขมันอื่นๆหากอยู่ในระดับสูง สามารถเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคทางระบบหัวใจและหลอดเลือดเช่นกัน ยกเว้นไขมันดี หรือ HDL ช่วยเพิ่มการเผาผลาญ ควรอยู่ในระดับสูงจึงส่งผลดีต่อร่างกาย

ไขมันแต่ละชนิด	ระดับไขมัน (mg/dL)	ความรุนแรง
คลอเลสเตอรอล	<200	เหมาะสม
	200-299	สูง
	≥300	สูงอันตราย
ไตรกลีเซอไรด์	<150	เหมาะสม
	150-249	สูงเล็กน้อย
	250-499	สูงมาก
	≥500	สูงอันตราย
ไขมันดี (HDL)	<40	นอยเกินไป
	≥40	ปกติ
ไขมันรายี่ (LDL)	<130	เหมาะสม
	130-159	สูงเล็กนอย
	160-189	สูงมาก
	≥190	สูงอันตราย

4. ระดับน้ำตาลในเลือด (fasting blood sugar; FBS)

เป้นระดับความเขมขนของน้ำตาลในการไหลเวียนของเลือด่ ภายหลังงดอาหารเป้นเวลา่ 8 ชั่วโมง่ สามารถชีวยบอกภาวะพรืองการเผาผลาญน้ำตาล่ และโรคเบาหวานได

ระดับน้ำตาล (mg/dL)	ความรุนแรง
≤100	ปกติ
101-125	ระดับน้ำตาลในเลือดสูง (impaired FBS)
≥126	ระดับน้ำตาลในเลือดสูง่ สงสัยโรคเบาหวาน่ จำเป้นตองไดรับการตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติม

5. ระดับกรดยูริกในเลือด

กรดยูริกเป็นผลิตภัณฑ์จากการย่อยอาหารบางชนิด ร่างกายสามารถขับทิ้งได้ แต่หากมีระดับเอนไซม์การย่อยหรือปัญหาในการขับกรดยูริกทิ้งจากร่างกาย สามารถทำให้เกิดการสะสม และเกิดเป็นโรคเกาต์ได้ โดยระดับกรดยูริกในเพศชายและหญิงมีความต่างกัน

ระดับกรดยูริก (mg/dL)		ความรุนแรง
ผู้ชาย	ผู้หญิง	
<8.0	<6.5	ปกติ
8.0-9.0	6.5-8.0	สูง
>9.0	>8.0	สูงอันตราย

6. การตรวจเอกซเรย์ช่องปอด

เป็นการตรวจโดยยิงรังสีเอกซ์ผ่านช่องอกเพื่อดู**โครงสร้างภายในช่องอก** ได้แก่ หัวใจ ปอด กระดูกสันหลังช่วงอกและซี่โครง สามารถบอกได้ถึงความผิดปกติที่เกิดจากโครงสร้างในช่องอก เช่น ก้อนในช่องปอด การอักเสบเป็นน้ำหรือหนองในปอด ขนาดหัวใจ หรือผังผืดในปอด เป็นต้น โดยแพทย์เป็นผู้อ่านผลการตรวจ

7. การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ

เป็นการตรวจระดับของคลื่นไฟฟ้าที่เกิดจากการทำงานของเส้นประสาทหัวใจ สามารถบอกถึงความผิดปกติในการนำไฟฟ้าของเซลล์ประสาทหัวใจได้ และบอกถึงความผิดปกติใน**การทำงานของหัวใจ**ได้ มีความจำเพาะต่อการตรวจวินิจฉัยโรคสูง โดยแพทย์เป็นผู้อ่านผลการตรวจ

8. ค่าการทำงานของตับและไต

ค่าการทำงานของตับและไต ใช้เพื่อบอกประสิทธิภาพการทำงานของอวัยวะ โดยค่าตับ ประกอบด้วยการตรวจเอนไซม์ AST (SGOT) และ ALT (SGPT) สามารถบอกระดับการอักเสบของตับได้ หากสูงเกินกว่า 3 เท่าของค่าปกติ จัดว่ามีแนวโน้มเกิดภาวะตับอักเสบ จำเป็นต้องรับการตรวจเพิ่มเติม

สำหรับค่าไต ได้แก่การตรวจระดับ Creatinine (Cr) ในเลือด และคำนวณเป็นค่าประสิทธิภาพการทำงานของไต (estimated Glomerular Filtration Rate; eGFR) หน่วยเป็น ml/min หากค่า eGFR ต่ำกว่า 60 ml/min แสดงถึงภาวะไตเสื่อมระดับ 3

9. ค่าความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (complete blood count; CBC)

ค่าความสมบูรณ์เม็ดเลือด ประกอบด้วยค่าความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง เม็ดเลือดขาว เกล็ดเลือด และฮีโมโกลบิน ใช้เพื่อบอกสภาวะเกี่ยวกับเม็ดเลือดในภาพรวม และรวมถึงวินิจฉัยและเฝ้าระวังโรคที่เกี่ยวข้องกับระบบเลือดได้ เช่น มะเร็งเม็ดเลือดขาว ภาวะเกล็ดเลือดต่ำ โรคเลือดจาง ธาลัสซีเมีย เป็นต้น โดยค่าความเข้มข้นแต่ละชนิด ดังนี้

ค่าความสมบูรณ์เม็ดเลือด	ระดับ	ความรุนแรง
Hemoglobin (g/dL)	≥10.0	ปกติ
	<10.0	ผิดปกติ ควรรับการตรวจเพิ่มเติม
Hematocrit (%)	≥30.0	ปกติ
	<30.0	ผิดปกติ ควรรับการตรวจเพิ่มเติม
White blood cell (cell/mm^3)	≥4000	ปกติ
	<4000	ผิดปกติ ควรรับการตรวจเพิ่มเติม
Platelet (cell/mm^3)	≥100,000	ปกติ
	<100,000	ผิดปกติ ควรรับการตรวจเพิ่มเติม

10. การตรวจปัสสาวะสมบูรณ์และสารเสพติดในปัสสาวะ

เป็นการเก็บตัวอย่างปัสสาวะเพื่อตรวจคัดกรองโรคและการติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะ ได้แก่ การมองด้วยสายตา (Visual examination) จะพิจารณาลักษณะปรากฏ (Appearance) ของตัวอย่างปัสสาวะ โดยดูสี (Color) ความใส (Clarity) และความถ่วงจำเพาะ (Specific gravity; SpGr) การตรวจวิเคราะห์ทางเคมี (Chemical examination) ห้องปฏิบัติการของสถานพยาบาลส่วนใหญ่จะใช้แผ่นตรวจสำเร็จรูปในการตรวจ แผ่นตรวจสำเร็จรูป (Test strip หรือ Dipstick) แสดงผลในเชิงคุณภาพ (Qualitative) คือจะบอกได้ว่าสารเคมีที่พิจารณา มี (Positive) หรือไม่มี (Negative) ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) โปรตีน น้ำตาล คีโตน ไนไตรท์ บิลลิรูบิน เม็ดเลือดขาว เม็ดเลือดแดง ผลึก และเชื้อโรคที่ปนเปื้อน

11. การตรวจสมรรถภาพปอด

ผลการตรวจสมรรถภาพปอดสามารถแบ่งเป็น 4 ประเภท ได้แก่

1. ความผิดปกติเชิงยืดหยุ่นของความจุปอด (Restrictive lung) พบในโรคต่างๆ เช่น โรคของเนื้อปอด ผังผืดที่ปอด มีลมหรือของเหลวในเยื่อหุ้มปอด ทรวงอกผิดปกติ กระดูกสันหลังคดงอ โรคของกล้ามเนื้อ คนอ้วนมากจนความจุปอดลดลง

2. ความผิดปกติของการปิดกั้นทางเดินลม (Obstructive Lung) เป็นความผิดปกติที่พบในโรคหอบหืด ถุงลมโป่งพอง หลอดลมอักเสบ หลอดลมพอง ความผิดปกติบริเวณกล่องเสียงและหลอดลม

3. ความผิดปกติของการปิดกั้นทางเดินลมขนาดเล็ก (Small airway obstruction) เช่น ในโรคน้ำท่วมปอด ถุงลมโป่งพอง หลอดลมหดแฟบ

4. ความผิดปกติของประเภทที่ 1 และ 2 รวมกัน (Restrictive and obstructive; Mixed type)

โดย**ระดับความรุนแรง** สามารถแบ่งเป็น 4 ระดับ ได้แก่

1. ปกติ

2. ความผิดปกติของสมรรถภาพปอดในระดับเล็กน้อย (Mild) เป็นความผิดปกติที่อาจเกิดจากโรคในระบบทางเดินหายใจในระดับที่ไม่แสดงอาการชัดเจนหรือความผิดปกติอื่นๆของร่างกายที่มีผลต่อการตรวจสมรรถภาพปอด

3. ความผิดปกติของสมรรถภาพปอดในระดับกลาง (Moderate) เป็นความผิดปกติที่ควรเฝ้าระวังและติดตาม ความผิดปกตินี้น่าจะเกิดจากโรคในระบบทางเดินหายใจที่แสดงอาการแล้ว หรือความผิดปกติอื่นๆของร่างกายที่มีผลต่อการตรวจสมรรถภาพปอด เช่น โรคหัวใจ กล้ามเนื้อ หรือโรคทางระบบประสาทบางชนิด

4. ความผิดปกติของสมรรถภาพปอดในระดับรุนแรง (Severe) เป็นความผิดปกติของการตรวจสมรรถภาพปอดที่ชัดเจนที่ควรต้องหาสาเหตุของโรคหรือการรักษา

12. การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน

จากมาตรฐานของสมาคมโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ดังนี้

กำหนดให้ตรวจสมรรถภาพการได้ยินในช่วงความถี่ 500 1,000 2,000 3,000 4,000 และ 6,000 Hz แปลผลได้ 2 กรณี ได้แก่ การแปลผลในขณะเวลานั้น เพื่อประเมินความพร้อมในการทำงาน (fit to work assessment) และการแผลผลโดยเทียบกับค่าพื้นฐาน (baseline) ก่อนเข้าทำงาน เพื่อเฝ้าระวังภาวะหูเสื่อมจากการสัมผัสเสียงดัง ทั้งนี้แบ่งการแปลผลเป็น 3 ระดับ ได้แก่

1. การได้ยินปกติ หมายถึง ไม่มีค่าการได้ยินในแต่ละความถี่เกิน 25 dB(A)

2. การได้ยินลดลง หมายถึง มีค่าการได้ยินที่ความถี่ใดๆ เกินกว่า 25 dB(A)

3. การได้ยินผิดปกติ แบ่งเป็น 2 กรณี ได้แก่

3.1 การได้ยินลดลงที่ความถี่ใดๆ เมื่อเทียบกับค่าพื้นฐานแล้ว ลดลงตั้งแต่ 15 dB(A) ขึ้นไป จัดว่ามีความเสี่ยงต่อภาวะหูเสื่อมจากการสัมผัสเสียงดัง จำเป็นต้องเฝ้าระวัง และทำการตรวจซ้ำเพื่อยืนยันภายใน 30 วัน

3.2 การได้ยินลดลงที่ความถี่ช่วง 3,000 – 6,000 Hz ในลักษณะรูปตัววี (V-shape) เป็นลักษณะของภาวะหูเสื่อมจากการสัมผัสเสียงดัง จำเป็นต้องเข้ารับการตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติม

นอกจากนี้ หากมีอาการดังต่อไปนี้ แนะนำปรึกษาแพทย์หูคอจมูก

1. มีน้ำไหลจากหู เวียนศีรษะ เสียงดังในหูตลอดเวลา

2. หูไม่ได้ยินฉับพลัน รู้สึกตื้อในหูข้างใดข้างหนึ่งมา 12 เดือน

3. มีผลการตรวจช่องหู พบขี้หูอุดตัน หรือสิ่งแปลกปลอมในหู

13. การตรวจสายตาอาชีวอนามัย

เป็นการตรวจเพื่อพิจารณาสมรรถภาพการทำงานของสายตา เพื่อประเมินความพร้อมในการทำงาน โดยมีองค์ประกอบการตรวจทั้งสิ้น 5 ประเภท ได้แก่

1. การตรวจความชัดเจนของสายตา (visual acuity; VA)

2. การตรวจความชัดลึก (stereo-depth)

3. การตรวจตาบอดสี

4. การตรวจความสมดุลกล้ามเนื้อลูกตา 2 ข้าง

5. การตรวจลานสายตา

ภาคผนวก ข.9

ระเบียบการปฏิบัติงานการกำหนดสถานะและการประเมินผู้ขาย

เอกสารควบคุม

ของ

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

บริษัท บีเอสที อิลาสโตเมอร์ส จำกัด

ระเบียบการปฏิบัติงานการกำหนดสถานะและการประเมินผู้ขาย

Procedure for Vendor Status and Evaluation

เตรียมโดย

ทบทวนโดย

อนุมัติใช้โดย

"ระเบียบการปฏิบัติงานนี้จะได้รับการทบทวนอย่างน้อย หนึ่ง ครั้งทุกสามปีปฏิทิน"

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ภาคผนวก ข.10

เอกสารการจัดทำโครงการติดตั้งหอแยกไฮโดรคาร์บอน (Wastewater Stripper)

BST : โครงการติดตั้งหอแยกไฮโดรคาร์บอน (Wastewater Stripper)

โครงการต่อเนื่อง

วัตถุประสงค์ กลั่นแยก 1,3-Butadiene (BD) นำกลับมาใช้ใหม่ในกระบวนการผลิต ก่อนส่งน้ำเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย

เป้าหมาย ลด BD จากน้ำเสียก่อนส่งไประบบบำบัด 95%

เงินลงทุน 25 ล้านบาท

การดำเนินการ

- ติดตั้งหอแยกไฮโดรคาร์บอนออกจากน้ำเสีย (Wastewater Stripper) ที่หน่วยสกัด BD เดิมเพื่อแยก BD และไฮโดรคาร์บอนอื่นๆ ออกจากน้ำเสียและส่งกลับเข้ากระบวนการผลิต
- ส่วนการจัดการก๊าซระบายทิ้ง (Off Gas) จากเดิมซึ่งส่ง ไปเผากำจัดยังหอเผา (Flare) จะเปลี่ยนเป็นการส่งเข้าสู่หน่วยกำจัด BD (BD Destruction Unit) ที่จะก่อสร้างใหม่ ก่อนระบายก๊าซที่ผ่านการบำบัดออกทางปล่องระบาย ส่วนหอเผาจะมีการใช้ในเฉพาะกรณีฉุกเฉินเท่านั้น

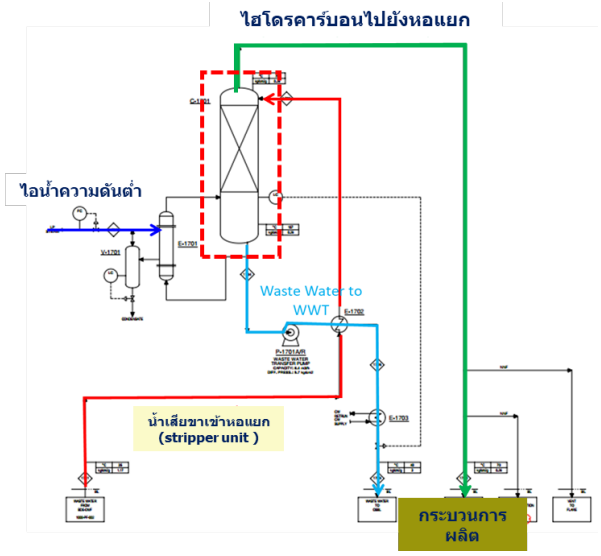
สถานะ

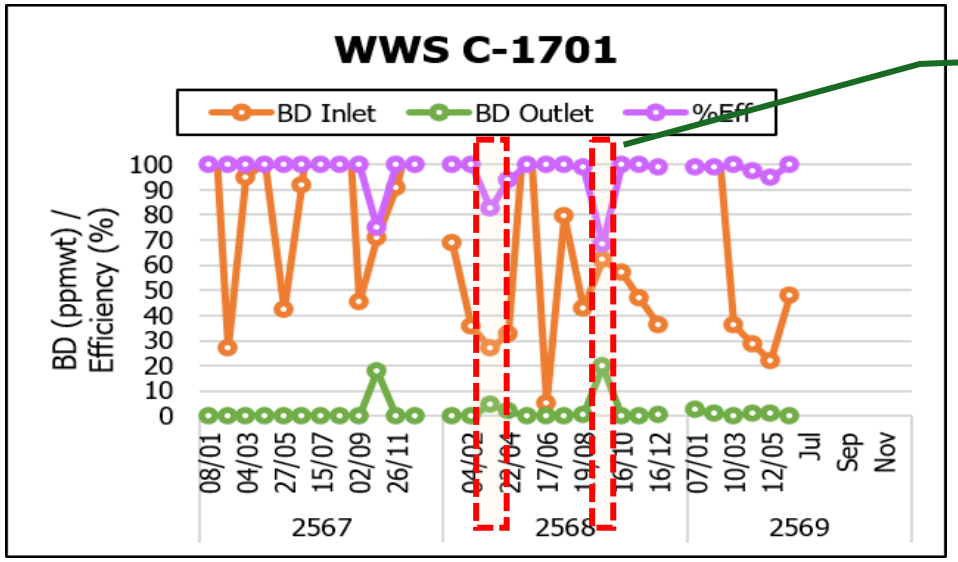
- เริ่มใช้งาน 2564

ผลดำเนินการ

- 2569 **ลด BD > 95%**

#	Action	2560	2561	2562	2563	2564
1	ออกแบบเบื้องต้น					
2	ออกแบบรายละเอียดทางวิศวกรรม และก่อสร้าง					
3	ทดสอบเดินเครื่อง					
4	เดินระบบ					





สาเหตุ#1 (มี.ค.-เม.ย.):
หอแยกไฮโดรคาร์บอน (Wastewater Stripper) ใช้งานมา 2 ปี ทำให้มีการอุดตัน ส่งผลให้ประสิทธิภาพลดลง

การแก้ไข :
ดำเนินการความสะอาดอุปกรณ์ในช่วงทำความสะอาดอุปกรณ์บางส่วน

แนวทางป้องกัน :
1. ศึกษาการปรับปรุงเส้นท่อขาออกของหอแยกไฮโดรคาร์บอน เพื่อลดอัตราการการอุดตันและลดเวลาการทำความสะอาด
2. จัดให้หอแยกไฮโดรคาร์บอนของหน่วยการผลิต BD2 (C-2481) เพื่อใช้เป็นอุปกรณ์สำรองกรณีทำความสะอาด หอแยกไฮโดรคาร์บอน (C-1701)

สาเหตุ#2 (ก.ย.):
Line overhead Plug

การแก้ไข :
ดำเนินการความสะอาดอุปกรณ์ในช่วงทำความสะอาดอุปกรณ์บางส่วน

ภาคผนวก ข.11

วิธีการปฏิบัติงานการควบคุมตามสภาวะปกติหอเผา BD (1,3 BD Destruction)

เอกสารควบคุม

ของ

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

บริษัท บีเอสที อิลาสโตเมอร์ส จำกัด

วิธีการปฏิบัติงานการควบคุมตามสภาวะปกติหอเผา BD (1,3 BD Destruction)

เตรียมโดย

ทบทวนโดย

อนุมัติใช้โดย

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ภาคผนวก ข.12

แผนบำรุงรักษาหน่วยกำจัด 1,3-Butadiene

(PM BD Destruction)

ตัวอย่างแผนบำรุงรักษา BD Destruction Unit

Tivoli. software

IBM

PM Forecast Yearly Report

		Week Number Definition (Start date of week)						
Year	2026	1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
Site ID	=BST	8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
PM Number		15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
Section	=MF3A	22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
Locations	%99%	29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
Asset Number		36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
Status		43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
		50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

PM/Route	Desc.	Location	Asset	Sect.	Week Number Of Year 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	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
TPM10543 (5:YEARS)	CALIBRATE AND LOOP TEST BB LEVEL TRANSMITTER FOR 99LT015	99LT015		MF3A																																																											
TPM10544 (5:YEARS)	CALIBRATE AND LOOP TEST BB LEVEL TRANSMITTER FOR 99LT016	99LT016		MF3A																																																										
TPM10545 (1:YEARS)	CLEAN AIR SET AND PURGE TUBE FOR BB LEVEL TRANSMITTER FOR 99LT015	99LT015		MF3A																																x																										
TPM10546 (1:YEARS)	CLEAN AIR SET AND PURGE TUBE FOR BB LEVEL TRANSMITTER FOR 99LT016	99LT016		MF3A																																x																										
TPM11321 (2:YEARS)	Visual inspect enclosure & installation of LT Cover seal/ cable gland/ cable marker/ compare PV with	99LT017		MF3A																																																										
TPM11859 (5:YEARS)	TA VISUAL INSPECT	99PG051R		MF3A																																																											
TPM11960 (1:YEARS)	VISUAL INSPECTION FOLLOW CHECK LIST FOR LT	10LT101		MF3A																																	x																										

ตัวอย่างผลบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

VALVE PARTIAL/FULL STORKE TEST REPORT

Report No :
Page No :

Tag No. 99 XV 031
Location/service 1.3 BD Destruction
Performed By KITZ
Valve Model CF8
Valve Type Ball Valve
Valve Size/Rating 2" x 150 RF
Fail state Close
Positioner model Solenoid
Regulator Set 4.2 Kg/Cm2
Operating press. 0 - 7 Kg/Cm2

INSPECTION LIST				GENERAL NOTE or RECOMMEND
Regulator	☑ Accepted	☐ Not Accepted	☐ N/A	
Air tubing & support	☑ Accepted	☐ Not Accepted	☐ N/A	
Positioner	☐ Accepted	☐ Not Accepted	☑ N/A	
Termination & cable	☑ Accepted	☐ Not Accepted	☐ N/A	
Cable gland	☑ Accepted	☐ Not Accepted	☐ N/A	
Solinoid Valve	☑ Accepted	☐ Not Accepted	☐ N/A	2 Solenoid (Asco)
Limit Switch	☑ Accepted	☐ Not Accepted	☐ N/A	Topwork
Loose or Damage part	☐ Accepted	☐ Not Accepted	☑ N/A	

PARTIAL STORKE TEST

☐ Partial stroke test = ...%
☑ Full stroke test
☑ PST by software
☐ PST by hand held or Hart communication

Time to valve CLOSE : 1.64 Sec.
Time to valve OPEN : 1.88 Sec.
PST Test result ☑ Pass ☐ Not pass
Recommend :

NOTE : ..... MOC : The positioner partial system was disconnected, and Solenoid Control is used instead

REFERENCE INSTRUMENT

Tag No	Brand/Model	Certified Date

WORK STANDARD

Work Instruction No. TWO2610226

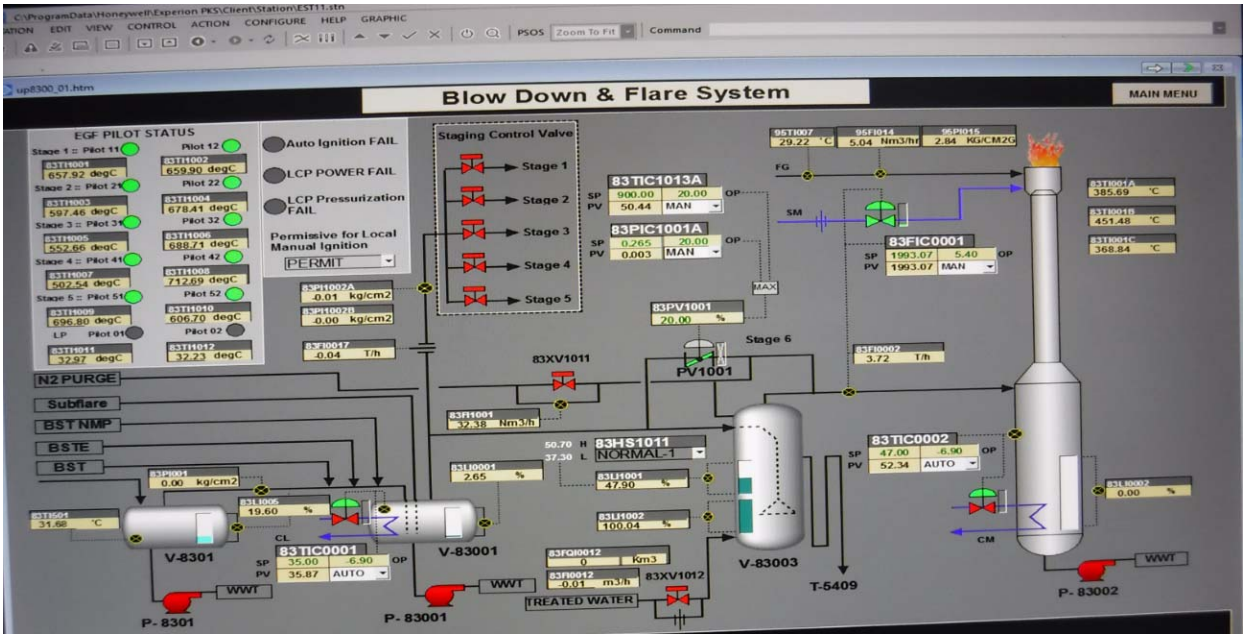
Tested by	Apicha K.	
Review by	Chainan Y.	
Approved by	Puwanut S.	
	(Print Name)	(Signature)

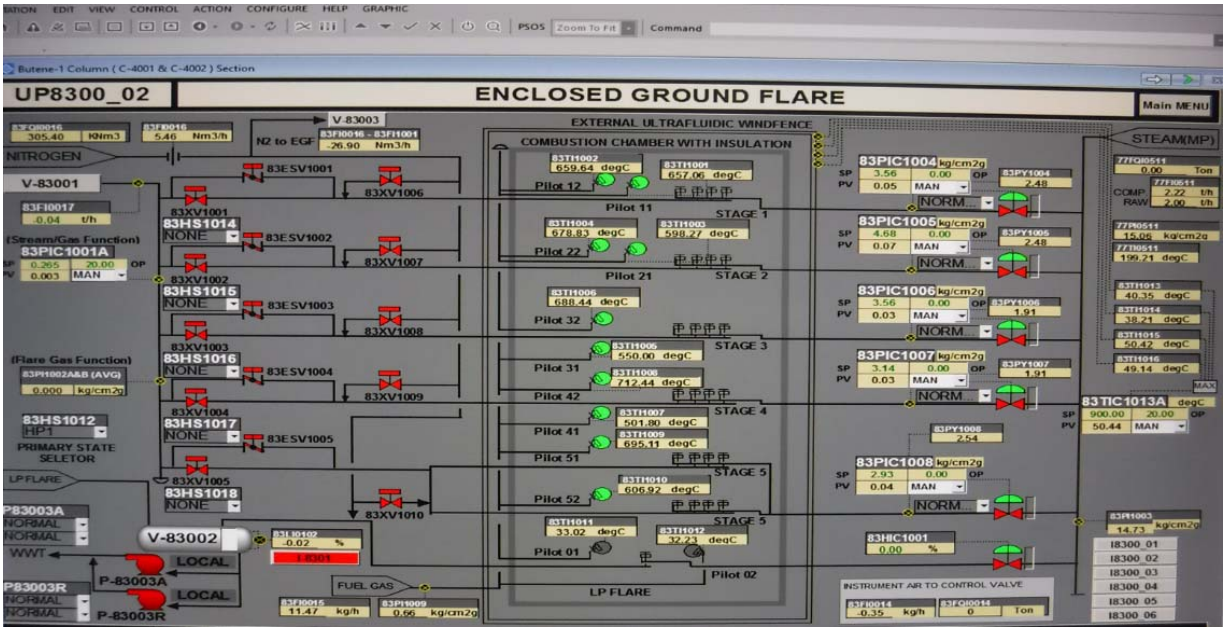
I-51-00-FI

ภาคผนวก ข.13

เอกสารระบบ Instrument Shutdown System (ISD)

Instrument Shutdown System (ISD)





ภาคผนวก ข.14

ตัวอย่างเอกสารการบันทึก Log Sheet Condition of Flare System

Log sheet condition for flare system BD2 (บันทึกการใช้งานหอเผาทิ้ง กรณีซ่อมบำรุง และเกิดเหตุฉุกเฉิน)

Unit Flare		สถานะของไฮโดรคาร์บอนที่ระบายออกจากหอเผาทิ้ง (Status H/C purge to flare)								Pressure at Flare header 83PI001 (kg/cm^{2}g)	Flow HC to Flare 83FI0002 (EF) or 83FI0017 (EGF) (ton/hr.) (B) (คำนวณโดย	Drain waste water to bulk (Liter)	ระยะเวลาปล่อยควันดำ (time of smoke/Soot) หน่วยนาที เลือกอย่าง			เปลวแสง		กลิ่น		เสียงดัง		ความร้อน (ปกติ/ ไม่ปกติ)		สิ่งที่ได้กระทำ (remark)	บันทึกโดย By
EF	EGF	วันที่ และเวลาที่เริ่ม (Start time)	วันที่ และเวลาที่หยุด (End time)	ระยะเวลา นาที (A)	ประเภทของกรณีที่เกิดขึ้น (Type of case) ตามที่ได้วางแผน (plan)	ประเภทของกรณีที่เกิดขึ้น (Type of case) เหตุฉุกเฉิน (Unplan)	ลักษณะการระบาย ต่อเนื่อง (Continue)	ลักษณะการระบาย เป็นช่วง (Batch)	สาเหตุการระบาย (Activity)				ไม่เกิดควันดำ	น้อยกว่า 10 นาที	มากกว่า 10 นาที	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	EF >200°C	EGF >200°C		
✔	✔	21/05/2026 20:40	21/05/2026 21:00	20	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.14	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	ธี/B
✔	✔	21/05/2026 23:40	22/05/2026 0:00	20	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.5	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	ธี/B
✔	✔	22/05/2026 8:45	22/05/2026 9:00	15	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.32	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	x:
✔	✔	22/05/2026 11:45	22/05/2026 12:00	15	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.45	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	x:
✔	✔	22/05/2026 15:45	22/05/2026 16:00	15	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.49	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	x:
✔	✔	22/05/2026 20:30	22/05/2026 20:45	15	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.89	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	/ ,x
✔	✔	22/05/2026 23:45	23/05/2026 0:05	20	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.24	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	/ ,x
✔	✔	23/05/2026 8:45	23/05/2026 9:00	15	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.32	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	,£ i
✔	✔	23/05/2026 11:45	23/05/2026 12:00	15	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.7	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	,£ i
✔	✔	23/05/2026 15:40	23/05/2026 16:00	20	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.26	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	,£ i
✔	✔	23/05/2026 20:30	23/05/2026 20:45	15	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.11	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	x:
✔	✔	23/05/2026 23:45	24/05/2026 0:05	20	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.23	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	x:
✔	✔	24/05/2026 8:40	24/05/2026 9:05	25	✔	✘	✔	✘	Sample	0	4.05	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	œ,
✔	✔	24/05/2026 11:45	24/05/2026 12:00	20	✔	✘	✔	✘	Sample	0	6.7	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	œ,
✔	✔	24/05/2026 15:45	24/05/2026 16:00	20	✔	✘	✔	✘	Sample	0	6.06	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	œ,
✔	✔	24/05/2026 20:45	24/05/2026 21:02	17	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.05	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	±ó±ó
✔	✔	24/05/2026 23:42	24/05/2026 23:58	16	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.37	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	±ó±ó
✔	✔	25/05/2026 8:51	25/05/2026 9:15	24	✔	✘	✔	✘	Sample	0	4.99	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	,ß:
✔	✔	25/05/2026 11:52	25/05/2026 12:08	16	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.89	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	,ß:
✔	✔	25/05/2026 15:53	25/05/2026 16:14	21	✔	✘	✔	✘	Sample	0	7.76	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	,ß:
✔	✔	25/05/2026 20:45	25/05/2026 21:00	15	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.12	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	/ ,x
✔	✔	25/05/2026 23:45	25/05/2026 0:02	17	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.08	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	/ ,x
✔	✔	26/05/2026 8:45	26/05/2026 9:00	15	✔	✘	✔	✘	Sample	0	4.97	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	œœ
✔	✔	26/05/2026 11:45	26/05/2026 12:00	15	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.69	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	œœ
✔	✔	26/05/2026 15:45	26/05/2026 16:00	15	✔	✘	✔	✘	Sample	0	7.11	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	œœ
✔	✔	26/05/2026 20:45	26/05/2026 21:05	20	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.01	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	< ,±
✔	✔	26/05/2026 23:40	26/05/2026 23:55	15	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.02	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	< ,±
✔	✔	27/05/2026 8:45	27/05/2026 9:00	15	✔	✘	✔	✘	Sample	0	4.55	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	x:
✔	✔	27/05/2026 11:45	27/05/2026 12:00	15	✔	✘	✔	✘	Sample	0	6.53	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	x:
✔	✔	27/05/2026 15:45	27/05/2026 16:00	15	✔	✘	✔	✘	Sample	0	7.08	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	x:
✔	✔	27/05/2026 20:45	27/05/2026 21:00	15	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.09	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	±±±
✔	✔	27/05/2026 23:40	27/05/2026 23:55	15	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.25	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	±±±
✔	✔	28/05/2026 8:45	28/05/2026 9:00	15	✔	✘	✔	✘	Sample	0	6.32	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	x:
✔	✔	28/05/2026 11:45	28/05/2026 12:00	15	✔	✘	✔	✘	Sample	0	6.15	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	x:
✔	✔	28/05/2026 15:45	28/05/2026 16:00	15	✔	✘	✔	✘	Sample	0	6.6	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	x:
✔	✔	28/05/2026 20:45	28/05/2026 21:00	15	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.08	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	,£ i
✔	✔	28/05/2026 23:45	29/05/2026 0:00	15	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.19	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	,£ i
✔	✔	29/05/2026 8:30	29/05/2026 8:50	20	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.12	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	<œ,
✔	✔	29/05/2026 11:30	29/05/2026 11:50	20	✔	✘	✔	✘	Sample	0	4.23	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	<œ,
✔	✔	29/05/2026 15:30	29/05/2026 15:50	20	✔	✘	✔	✘	Sample	0	4.52	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	<œ,
✔	✔	29/05/2026 20:45	29/05/2026 21:00	15	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.35	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	œ,
✔	✔	29/05/2026 23:45	30/05/2026 0:00	15	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.4	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	œ,
✔	✔	30/05/2026 8:30	30/05/2026 8:50	20	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.12	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	,ñ £
✔	✔	30/05/2026 11:30	30/05/2026 11:50	20	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.64	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	,ñ £
✔	✔	30/05/2026 15:30	30/05/2026 15:50	20	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.28	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	,ñ £
✔	✔	30/05/2026 20:30	30/05/2026 20:50	20	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.13	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	<œ,
✔	✔	30/05/2026 23:30	30/05/2026 23:50	20	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.25	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	<œ,
✔	✔	31/05/2026 8:45	31/05/2026 9:00	15	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.19	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	< ,±
✔	✔	31/05/2026 11:55	31/05/2026 12:05	10	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.64	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	< ,±
✔	✔	31/05/2026 15:50	31/05/2026 16:10	20	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.87	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	< ,±
✔	✔	31/05/2026 20:45	31/05/2026 21:00	15	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.07	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	±±±
✔	✔	31/05/2026 23:40	31/05/2026 23:55	15	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.28	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	±±±
✔	✔	01/06/2026 8:40	01/06/2026 9:00	20	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.57	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	œœ
✔	✔	01/06/2026 11:40	01/06/2026 12:00	20	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.41	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	œœ
✔	✔	01/06/2026 15:40	01/06/2026 16:00	20	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.71	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	œœ
✔	✔	01/06/2026 20:40	01/06/2026 21:00	20	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.4	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	ธี/B
✔	✔	01/06/2026 23:40	02/06/2026 0:00	20	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.3	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	ธี/B
✔	✔	02/06/2026 8:40	02/06/2026 9:00	20	✔	✘	✔	✘	Sample	0	4.74	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	œœ
✔	✔	02/06/2026 11:40	02/06/2026 12:00	20	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.12	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	œœ
✔	✔	02/06/2026 15:40	02/06/2026 16:00	20	✔	✘	✔	✘	Sample	0	7.53	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	œœ
✔	✔	02/06/2026 20:45	02/06/2026 21:00	15	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.15	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	/ ,x
✔	✔	02/06/2026 23:35	02/06/2026 23:50	15	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.28	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	/ ,x
✔	✔	03/06/2026 8:40	03/06/2026 9:00	20	✔	✘	✔	✘	Sample	0	4.14	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	,£ i
✔	✔	03/06/2026 11:40	03/06/2026 12:00	20	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.98	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	,£ i
✔	✔	03/06/2026 15:40	03/06/2026 16:00	20	✔	✘	✔	✘	Sample	0	7.3	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	,£ i
✔	✔	03/06/2026 20:30	03/06/2026 20:50	20	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.23	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	<œ,
✔	✔	03/06/2026 23:30	03/06/2026 23:50	20	✔	✘	✔	✘	Sample	0	6.12	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	<œ,
✔	✔	04/06/2026 8:30	04/06/2026 8:55	25	✔	✘	✔	✘	Sample	0	4.99	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	œ,
✔	✔	04/06/2026 11:45	04/06/2026 12:00	15	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.39	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	œ,
✔	✔	04/06/2026 12:40	04/06/2026 13:00	20	✔	✘	✔	✘	BD1 S/D	0	5.75	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	œ,
✔	✔	04/06/2026 15:00	04/06/2026 15:30	30	✔	✘	✔	✘	BD1 S/D	0	7.53	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	œ,

Log sheet condition for flare system BD2 (บันทึกการใช้งานหอเผาทิ้ง กรณีซ่อมบำรุง และเกิดเหตุฉุกเฉิน)

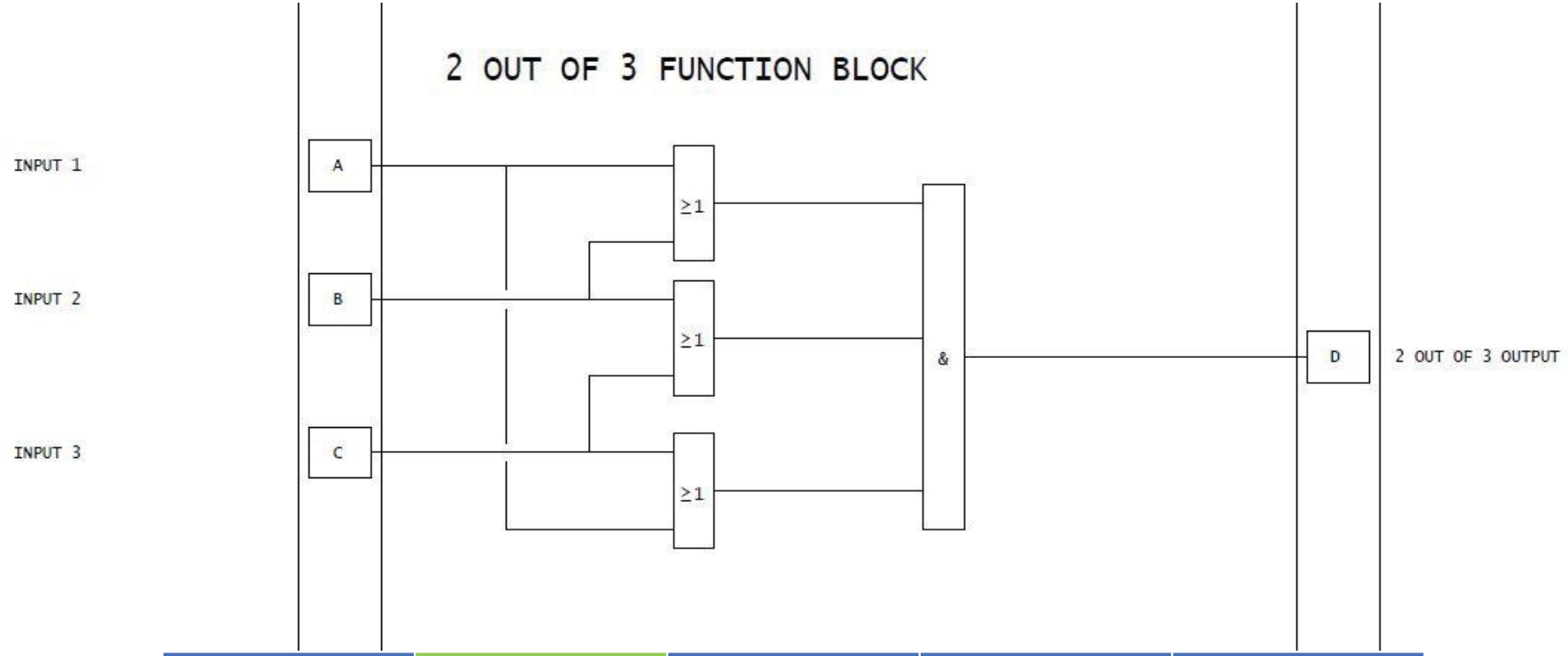
Unit Flare		สถานะของไฮโดรคาร์บอนที่ระบายออกจากหอเผาทิ้ง (Status H/C purge to flare)								Pressure at Flare header 83PI001 (kg/cm^{2}g)	Flow HC to Flare 83FI0002 (EF) or 83FI0017 (EGF) (ton/hr.) (B) (คำนวณโดย	Drain waste water to bulk (Liter)	ระยะเวลาปล่อยควันดำ (time of smoke/Soot) หน่วยนาที เลือกอย่าง			เปลวแสง		กลิ่น		เสียงดัง		ความร้อน (ปกติ/ ไม่ปกติ)		สิ่งที่ได้กระทำ (remark)	บันทึกโดย By
EF	EGF	วันที่ และเวลาที่เริ่ม (Start time)	วันที่ และเวลาที่หยุด (End time)	ระยะเวลา นาที (A)	ประเภทของกรณีที่เกิดขึ้น (Type of case)		ลักษณะการระบาย		สาเหตุการระบาย (Activity)				ไม่เกิดควันดำ	น้อยกว่า 10 นาที	มากกว่า 10 นาที	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	EF	EGF		
					ตามที่ได้วางแผน (plan)	เหตุฉุกเฉิน (Unplan)	ต่อเนื่อง (Continue)	เป็นช่วง (Batch)														>200^{o}C	>200^{o}C		
✔	✔	04/06/2026 15:45	04/06/2026 16:00	15	✔	✘	✔	✘	Sample	0	7.57	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	ตต,
✔	✔	04/06/2026 20:30	04/06/2026 20:50	20	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.4	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	ก็ เ ย
✔	✔	04/06/2026 22:04	04/06/2026 22:45	41	✔	✘	✔	✘	1 S/D B-1	0	7.61	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Adjust SM	ก็ เ ย
✔	✔	04/06/2026 23:30	04/06/2026 23:50	20	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.87	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	ก็ เ ย
✔	✔	05/06/2026 8:45	05/06/2026 9:00	15	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.77	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	ยยแ
✔	✔	05/06/2026 11:40	05/06/2026 11:55	15	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.98	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	ยยแ
✔	✔	05/06/2026 15:45	05/06/2026 16:00	15	✔	✘	✔	✘	Sample	0	6.04	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	ยยแ
✔	✔	05/06/2026 20:40	05/06/2026 21:00	20	✔	✘	✔	✘	Sample	0	6.42	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	< ,ย
✔	✔	05/06/2026 23:50	06/06/2026 0:05	15	✔	✘	✔	✘	Sample	0	6.79	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	< ,ย
✔	✔	06/06/2026 8:30	06/06/2026 8:45	15	✔	✘	✔	✘	Sample	0	7.07	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	ยงงย
✔	✔	06/06/2026 11:40	06/06/2026 11:54	14	✔	✘	✔	✘	Sample	0	7.44	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	ยงงย
✔	✔	06/06/2026 15:43	06/06/2026 16:00	16	✔	✘	✔	✘	Sample	0	7.53	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	ยงงย
✔	✔	06/06/2026 20:35	06/06/2026 21:00	25	✔	✘	✔	✘	Sample	0	7.33	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	ตต,
✔	✔	06/06/2026 23:45	07/06/2026 0:00	15	✔	✘	✔	✘	Sample	0	6.6	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	ตต,
✔	✔	07/06/2026 8:45	07/06/2026 9:00	15	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.79	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	ตตย
✔	✔	07/06/2026 11:45	07/06/2026 12:00	15	✔	✘	✔	✘	Sample	0	6.14	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	ตตย
✔	✔	07/06/2026 15:45	07/06/2026 16:00	15	✔	✘	✔	✘	Sample	0	6.36	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	ตตย
✔	✔	07/06/2026 20:46	07/06/2026 21:02	16	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.41	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	,ฮ:
✔	✔	07/06/2026 23:51	08/06/2026 0:13	22	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.14	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	,ฮ:
✔	✔	08/06/2026 8:45	08/06/2026 9:00	15	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.89	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	x:
✔	✔	08/06/2026 11:45	08/06/2026 12:00	15	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.61	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	x:
✔	✔	08/06/2026 15:45	08/06/2026 16:00	15	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.52	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	x:
✔	✔	08/06/2026 20:45	08/06/2026 21:00	15	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.31	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	,ย เ
✔	✔	08/06/2026 23:45	09/06/2026 0:00	15	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.44	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	,ย เ
✔	✔	09/06/2026 8:45	09/06/2026 9:00	15	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.14	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	ตตย
✔	✔	09/06/2026 11:45	09/06/2026 12:00	15	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.48	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	ตตย
✔	✔	09/06/2026 15:45	09/06/2026 16:00	15	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.29	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	ตตย
✔	✔	09/06/2026 20:40	09/06/2026 21:00	20	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.32	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	ธี/ธ
✔	✔	09/06/2026 23:40	10/06/2026 0:00	20	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.31	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	ธี/ธ
✔	✔	10/06/2026 20:30	10/06/2026 20:50	20	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.2	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	<ตฺ,
✔	✔	10/06/2026 23:30	10/06/2026 23:50	20	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.24	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	<ตฺ,
✔	✔	11/06/2026 8:45	11/06/2026 9:05	20	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.58	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	ตต,
✔	✔	11/06/2026 11:45	11/06/2026 12:00	15	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.89	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	ตต,
✔	✔	11/06/2026 15:50	11/06/2026 16:10	20	✔	✘	✔	✘	Sample	0	6.87	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	ตต,
✔	✔	11/06/2026 20:50	11/06/2026 21:03	13	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.33	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	ยงงย
✔	✔	11/06/2026 23:42	11/06/2026 23:58	16	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.73	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	ยงงย
✔	✔	12/06/2026 8:47	12/06/2026 9:08	21	✔	✘	✔	✘	Sample	0	6.08	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	,ฮ:
✔	✔	12/06/2026 11:57	12/06/2026 12:16	19	✔	✘	✔	✘	Sample	0	6.17	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	,ฮ:
✔	✔	12/06/2026 15:51	12/06/2026 16:13	22	✔	✘	✔	✘	Sample	0	6.48	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	,ฮ:
✔	✔	12/06/2026 20:40	12/06/2026 20:55	15	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.24	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	ตตย
✔	✔	12/06/2026 23:40	12/06/2026 23:55	15	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.31	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	ตตย
✔	✔	13/06/2026 8:45	13/06/2026 9:00	15	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.32	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	ยยแ
✔	✔	13/06/2026 11:40	13/06/2026 11:55	15	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.91	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	ยยแ
✔	✔	13/06/2026 15:45	13/06/2026 16:00	15	✔	✘	✔	✘	Sample	0	6.15	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	ยยแ
✔	✔	13/06/2026 20:40	13/06/2026 21:00	20	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.29	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	< ,ย
✔	✔	14/06/2026 0:00	14/06/2026 0:15	15	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.47	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	< ,ย
✔	✔	14/06/2026 8:40	14/06/2026 9:00	20	✔	✘	✔	✘	Sample	0	7.8	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	ธี/ธ
✔	✔	14/06/2026 11:40	14/06/2026 12:00	20	✔	✘	✔	✘	Sample	0	7.6	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	ธี/ธ
✔	✔	14/06/2026 15:40	14/06/2026 16:00	20	✔	✘	✔	✘	Sample	0	7.8	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	ธี/ธ
✔	✔	14/06/2026 20:40	14/06/2026 20:55	15	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.52	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	ตตย
✔	✔	14/06/2026 23:40	14/06/2026 23:55	15	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.39	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	ตตย
✔	✔	15/06/2026 8:30	15/06/2026 8:50	20	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.36	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	<ตฺ,
✔	✔	15/06/2026 11:30	15/06/2026 11:50	20	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.23	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	<ตฺ,
✔	✔	15/06/2026 15:30	15/06/2026 15:50	20	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.12	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	<ตฺ,
✔	✔	15/06/2026 20:49	15/06/2026 21:05	16	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.12	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	,ฮ:
✔	✔	15/06/2026 23:55	16/06/2026 0:18	23	✔	✘	✔	✘	Sample	0	5.21	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✔	Monitor	,ฮ:

ภาคผนวก ข.15

เอกสารระบบการตรวจสอบความดันแบบ 2 ใน 3

(2 out of 3 Voting Interlock System)

2 OUT OF 3 Voting function in ESD

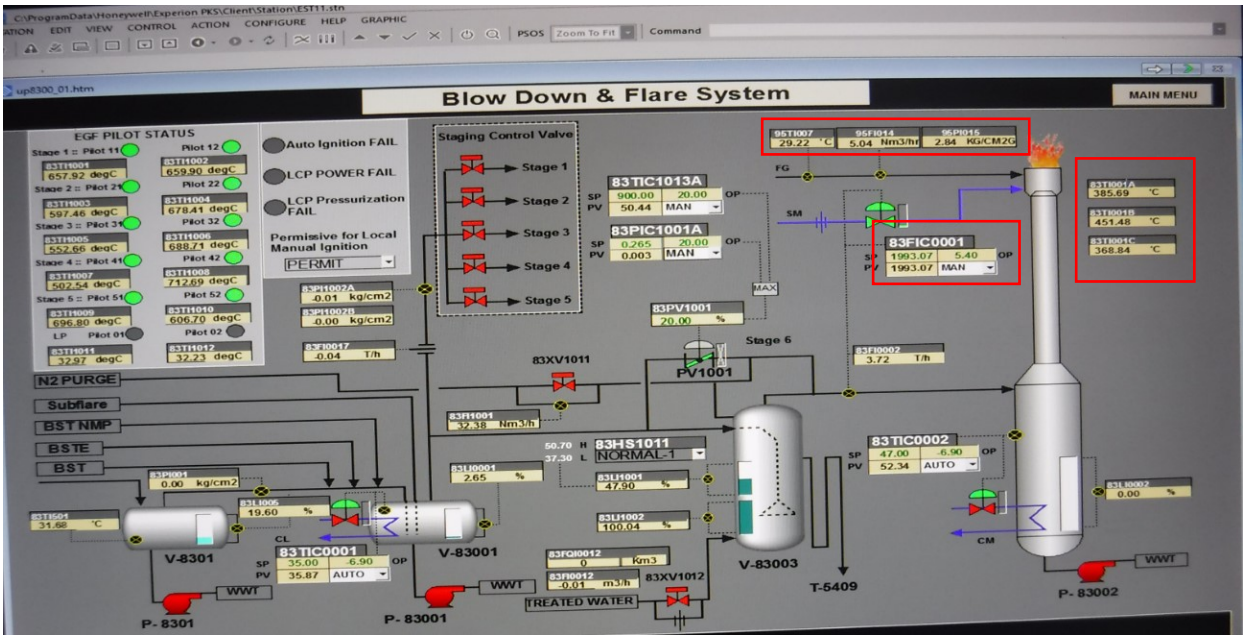


	NORMAL	ABNORMAL	ABNORMAL	ABNORMAL
INPUT 1 (A)	1	1	0	0
INPUT 2 (B)	1	0	0	1
INPUT 3 (C)	1	0	1	0
OUTPUT (D)	1	0	0	0

ภาคผนวก ข.16

เอกสารระบบตรวจสอบการทำงาน ของหอเผาทิ้งระดับเหนือพื้นดิน (Elevated Flare)

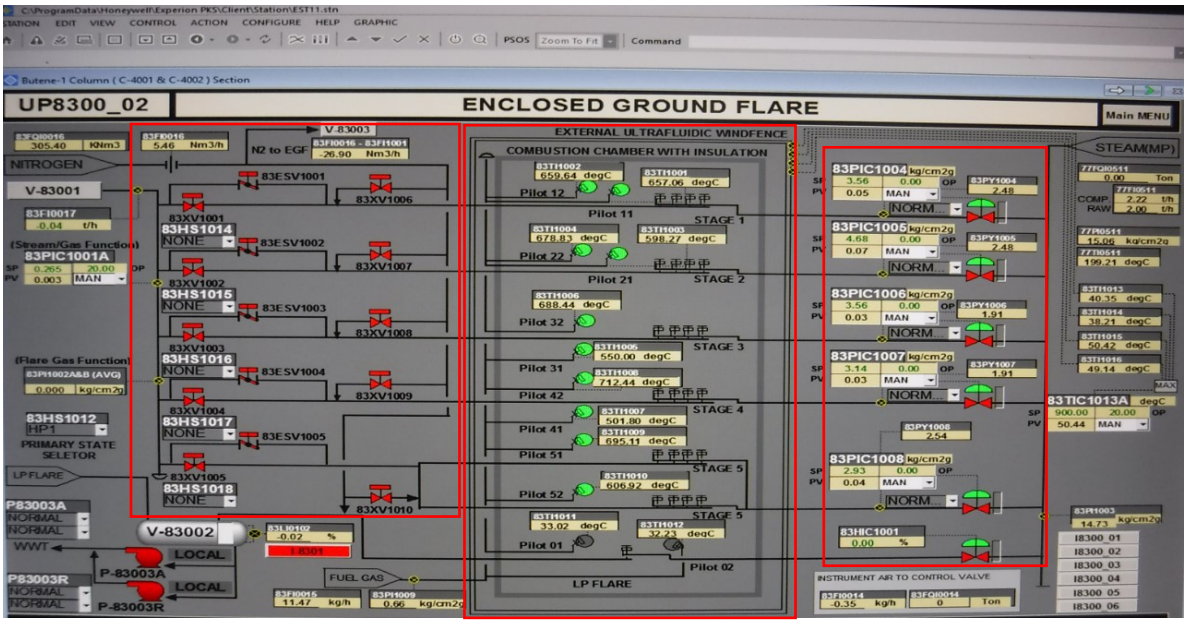
ระบบตรวจสอบการทำงาน EF



ภาคผนวก ข.17

เอกสารระบบตรวจสอบการทำงาน ของหอเผาทิ้งระดับพื้นดินแบบมิดชิด (Enclosed Ground Flare)

ระบบตรวจสอบการทำงาน EGF



ภาคผนวก ข.18

แผนและผลการบำรุงรักษา (Preventive Maintenance)

ระบบ Flare

แผนบำรุงรักษา Flare

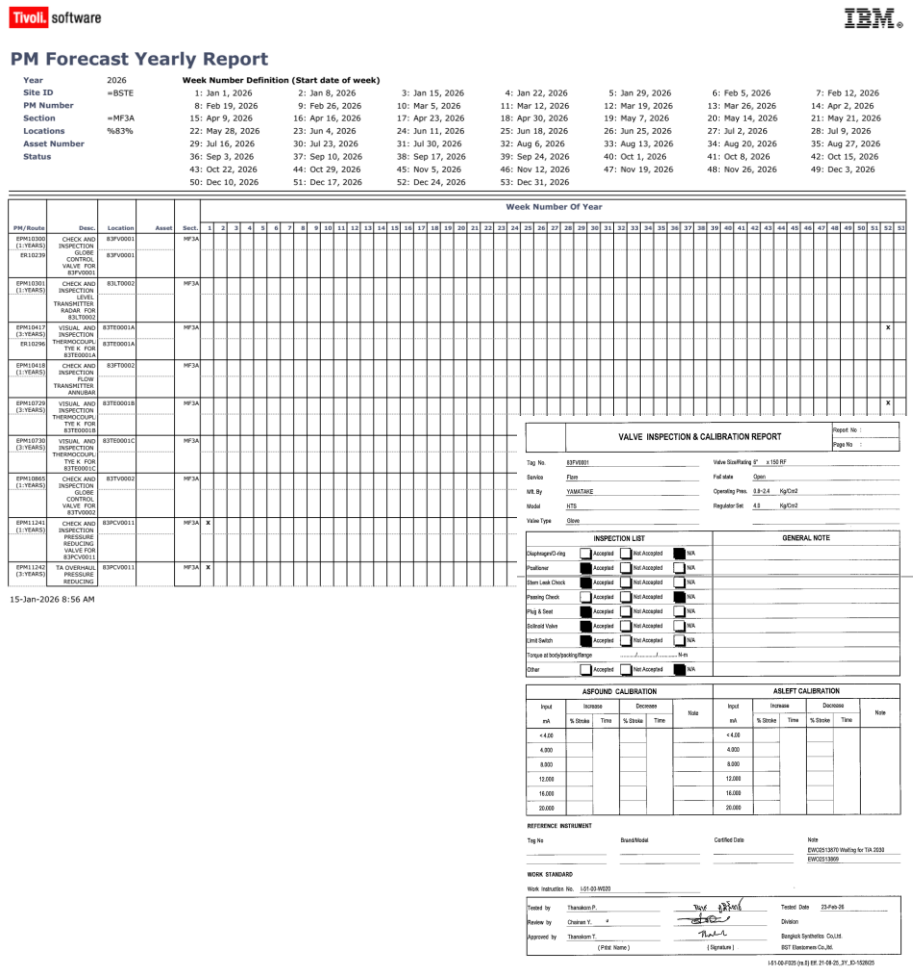
รายละเอียด	ประเภท	ชนิด	ความถี่
ตรวจสอบ			
โกลบวาล์ว			1 ครั้ง/ปี
83FV0001	Control Valve	Globe	
83TV0002	Control Valve	Globe	
อุปกรณ์วัดอัตราการไหลของก๊าซ			1 ครั้ง/ปี
83FT0002	Flow Transmitter	Annubar	
83LT0002	Level Transmitter	Radar	
อุปกรณ์วัดอุณหภูมิปลายปล่อง			1 ครั้ง/ 3 ปี ช่วง turnaround
83TE0001A	Temp Element	Thermocouple type J	
83TE0001B	Temp Element	Thermocouple type J	
83TE0001C	Temp Element	Thermocouple type J	

หอเผาทิ้งระดับเหนือพื้นดิน (Elevated Flare, EF)

หอเผาทิ้งระดับพื้นดินแบบมิดชิด (Enclosed Ground Flare, EGF)

ตัวอย่างผลบำรุงรักษาเชิงป้องกัน Flare

PM plan for EF Unit : 83FV0001



Tivoli software IBM.

PM Forecast Yearly Report

VALVE INSPECTION & CALIBRATION REPORT

ภาคผนวก ข.19

รายงานผลการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOCs Inventory)

ประจำปี พ.ศ.2568

ข้อมูลอัตราการระบายของสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs inventory) ประจำปี 2568	
ชื่อโรงงาน :	บริษัท กรุงเทพซินธิติกส์ จำกัด (โรงงานผลิต ผลิตภัณฑ์จาก Mixed C4)
เลขทะเบียนโรงงาน :	น.42(1)-15/2537-ญนพ. (72070001525373)
สถานที่ตั้งโรงงาน	5 ถนนไอ -เจ็ด นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง

ปริมาณการระบายของสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs inventory) ประจำปี 2568

ประเภทแหล่งกำเนิดการระบายสารอินทรีย์ระเหย	TVOCs (กิโลกรัม/ปี)	BD (กิโลกรัม/ปี)	หมายเหตุ
1) การรั่วระเหยจากอุปกรณ์ (Fugitives)	302.08	60.78	คำนวณจากการตรวจวัดจริง (EPA Correlation equation)
2) การเผาไหม้ (Combustion)	0.80	0.80	คำนวณจากอัตราการระบาย 1,3 บิวทาไดอีนจากปล่องระบายของระบบ Direct Fire Thermal Oxidizer หน่วยกำจัด 1,3 บิวทาไดอีน (BD destruction Unit)
3) ถังเก็บสารเคมี (Storage Tank)	7,454.37	0.00	การประเมินสารอินทรีย์ระเหยโดยการประเมินด้วยโปรแกรม Tank 4
4) การขนถ่ายเพื่อการค้า (Transportation and Marketing)	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มีแหล่งกำเนิด
5) ระบบเผาทิ้ง (Flares)	25,423.75	0.00	- ประเมินสารอินทรีย์ระเหยจากปริมาณก๊าซระบายทิ้งที่ส่งเข้าระบบหอเผาทิ้ง โดยใช้ Emission factor จากข้อมูลใน EPA's Compilation of Air Pollutant Emission Factors (AP-42) โดยคำนวณตามแนวปฏิบัติที่มีการปรับข้อมูลของค่าสัมประสิทธิ์ล่าสุด สำหรับการระบายก๊าซจากกระบวนการผลิตของโครงการประเมินจากกิจกรรมการผลิตปกติซึ่งไม่ได้นับรวมกิจกรรมการทำความสะอาดอุปกรณ์ ที่ต้องมีการระบายไปที่หอเผา ดังนั้นในการประเมินของปีจุบัน เพื่อให้ครบถ้วนจึงรวมกิจกรรม การทำความสะอาดอุปกรณ์ที่ต้องมีการระบายไปที่หอเผาร่วมด้วย
6) ระบบบำบัดน้ำเสีย (Waste water Treatment)	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มีการระบายเนื่องจากส่งน้ำเสียไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของบริษัท บีเอสที อิลาสโตเมอร์ส จำกัด (BSTE)
รวม	33,181.01	61.58	

ภาคผนวก ข.20

ระเบียบปฏิบัติงาน
การตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์

เอกสารควบคุม

ของ

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

บริษัท บีเอสที อิลาสโตเมอร์ส จำกัด

ระเบียบปฏิบัติงานการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์

Procedure for Leak Detection of fugitive VOCs and Repair

เตรียมโดย

ทบทวนโดย

อนุมัติโดย

เอกสารฉบับนี้จะได้รับการทบทวนอย่างน้อย หนึ่ง ครั้งทุกสองปีปฏิทิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ระเบียบปฏิบัติงานการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์
รหัสเอกสาร : E-EEM-CO-P0006 วันที่มีผลบังคับใช้ 13 มกราคม 2564
พิมพ์ครั้งที่ : 3 หน้า 2/20 ID-1902/20

รายละเอียดการแก้ไขเอกสาร

1. ID-060/17 (re.1)	- ประกาศใช้ครั้งแรก (ประกาศ 26-01-17)
2. ID-131/19 (re.2)	- เพิ่มเติมเนื้อหาเรื่องของการตรวจวัดสำหรับ Acrylonitrile ที่มีความเข้มข้น > 95 % (ประกาศ 08-02-19)
3. ID-1902/20 (re.3)	- เพิ่มเติมข้อความในส่วนของ เกณฑ์ที่ใช้ โดย เพิ่มข้อความของ 'เกณฑ์ที่ใช้ ขึ้นอยู่กับเกณฑ์ตามข้อกำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (EIA) ของแต่ละโรงงาน' (คุณ แววมณี สิมพันธ์ ผู้ขอทำการเอกสาร) (ประกาศ 13-01-21)

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

สารบัญ

1. วัตถุประสงค์ 4

2. ขอบเขต 4

3. คำจำกัดความ 4

4. ระเบียบปฏิบัติงาน และเอกสารที่เกี่ยวข้อง 5

5. หลักการ 6

6. Work Process Flowchart 7

7. รายละเอียดของขั้นตอนกระบวนการทำงาน 10

8. ข้อกำหนด 12

9. หน้าที่และความรับผิดชอบ 17

10. การฝึกอบรม 18

11. การตรวจติดตาม 19

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น

นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ภาคผนวก ข.21

แบบรายงานผลการตรวจวัด
การรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์
และการซ่อมแซมอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม
(รว. 3/1)

แบบรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึม ของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์และการซ่อมแซมอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม (รว.3/1)

ประจำปี พ.ศ. 2569 รอบที่ 1

ระหว่างเดือน มกราคม ถึงเดือน มิถุนายน

(1 แบบรายงานต่อ 1 โรงงาน)

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน

ชื่อโรงงาน บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.42(1)-15/2537-ญนพ.

สถานที่ตั้งโรงงาน เลขที่ 5 หมู่ที่ 0 ซอย - ถนน ไอ-เจ็ด จังหวัด ระยอง เขต/อำเภอ เมืองระยอง แขวง/ตำบล รหัสไปรษณีย์ 21150

2. ข้อมูลปริมาณสารอินทรีย์ระเหย

ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมที่มีหรือใช้ในกระบวนการผลิต 276642.91 ตันต่อปี

ประเภทอุปกรณ์	สถานะสารอินทรีย์ระเหย	จำนวนอุปกรณ์ทั้งหมดของโรงงาน		จำนวนอุปกรณ์ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึมในรอบการรายงานครั้งนี้			ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมในรูปมีเทนที่รั่วซึมจากอุปกรณ์ที่ตรวจวัดการรั่วซึมทั้งหมดในรอบการรายงานครั้งนี้ (กิโลกรัม)
		จำนวนอุปกรณ์ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึม (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่ได้รับการยกเว้นไม่ต้องตรวจวัดการรั่วซึม (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่ตรวจวัดการรั่วซึมทั้งหมด (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่มีผลการตรวจวัดเกินจากเกณฑ์การควบคุมการรั่วซึม (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่ได้รับการซ่อมแซมให้อยู่ในเกณฑ์การควบคุมการรั่วซึม (จุด)	
วาล์ว (Valves)	แก๊ส	777	34	743	0	0	1.95
วาล์ว (Valves)	ของเหลว	16391	3249	13142	0	0	41.88
ปั๊ม (Pumps)	ของเหลว	414	17	397	0	0	12.24
อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices)	แก๊ส	283	15	268	0	0	7.60
อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices)	ของเหลว	59	0	59	0	0	1.51
เครื่องอัดอากาศ (Compressors)	ทั้งหมด	36	8	28	0	0	0.93
ขอต่อหรือหน้าแปลน (Connectors or Flanges)	ทั้งหมด	28370	4376	23994	0	0	63.42
ท่อส่งปลายเปิด (Open-Ended Lines)	ทั้งหมด	2902	515	2387	0	0	8.94
จุดเก็บตัวอย่างสารเคมี (Sampling Connections)	ทั้งหมด	513	79	434	0	0	3.85
อุปกรณ์ที่ใช้กวนหรือผสมของเหลว (Agitators or Mixers)	ทั้งหมด	2	0	2	0	0	0.05

3. ปัญหา อุปสรรค และวิธีการแก้ไข

-

ขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

[redacted] (ลงชื่อ)

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อมหรือผู้ได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

สถานะการรายงาน

2569 | 1 | แบบรายงาน | สถานะการตรวจสอบ | ค้นหา

วันที่ส่งแบบ	รอบรายงาน/ เลขที่เอกสาร	แบบรายงาน	สถานะการตรวจสอบ	วันที่ตรวจ	ข้อความจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	ปฏิบัติการ
20/07/2569	2569 ครั้งที่ 1 รว.6911-0001	แบบรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึม ของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ และการซ่อมแซมอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม (รว.3/1)	รอการตรวจสอบ			ดูรายละเอียด

หมายเหตุ

สถานะของรายงานประกอบด้วยสถานะดังนี้

ยังไม่กรอก หมายถึง ผู้ประกอบกิจการโรงงานยังไม่กรอกแบบฟอร์ม

กรอกแบบฟอร์ม หมายถึง อยู่ระหว่างผู้ประกอบกิจการโรงงานกรอกแบบฟอร์ม

รอตรวจสอบ หมายถึง รอการตรวจสอบและพิจารณาความถูกต้องครบถ้วนจากเจ้าหน้าที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

ไม่ผ่าน หมายถึง แบบฟอร์มรายงานที่ส่งข้อมูลไม่สมบูรณ์หรือไม่ครบถ้วน ผู้ประกอบการต้องส่งแบบฟอร์มรายงานใหม่

ผ่าน หมายถึง รายงานที่ส่งแบบฟอร์มให้เจ้าหน้าที่โรงงานอุตสาหกรรมได้ตรวจสอบและพิจารณาว่าครบถ้วนและถูกต้องแล้ว

© 2558 Diw.go.th เว็บไซต์นี้เหมาะสมสำหรับ Chrome 4+, IE9+ , Firefox 37+ การตั้งค่าความละเอียดของหน้าจอที่ดีที่สุดคือ 1024 x 768 พิกเซล

ภาคผนวก ข.22

เอกสารเกี่ยวกับวิธีการเฝ้าระวัง VOCs โดยวิธี FTIR

2 เปลี่ยนวิธีการเฝ้าระวัง VOCs ที่ริมรั้ว (Fenceline)

BST

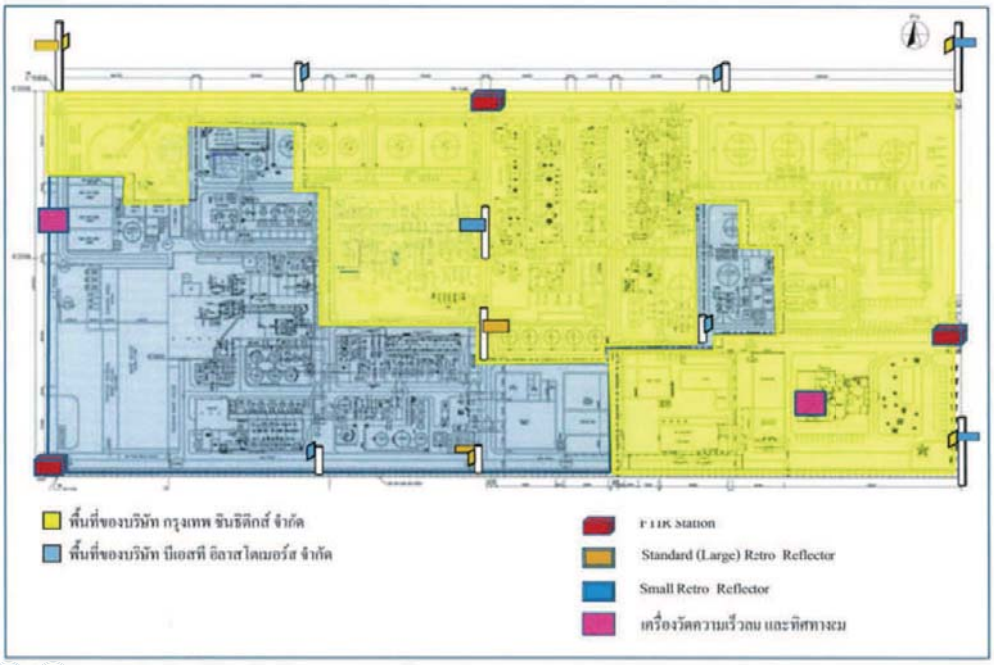
2.1 วิธีการเฝ้าระวัง VOCs ที่ระบุใน EHIA

มาตรการ EHIA ระบุ : Fence line monitoring ตรวจวัด VOCs รอบรั้วโรงงาน โดยวิธี FTIR

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดให้มีแผนบำรุงรักษา (Preventive maintenance) ระบบเผาเผา (Flare)	- Flare	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด
	- โครงการมีการใช้สารเคมี ที่อยู่ในกลุ่มสารอินทรีย์ระเหย ตามกฎหมายที่ต้องเฝ้าระวัง 19 ชนิด คือ 1,3 บิวทาไดอีน	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด
	- จัดทำข้อมูลการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOCs Inventory) ที่มาจากแหล่งกำเนิดของโครงการ โดยให้ดำเนินการตามร่างคู่มือการประเมินการระบายสารอินทรีย์ระเหยจากแหล่งกำเนิดในโรงงานอุตสาหกรรมของกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้การประเมินการรั่วซึมจากแหล่งกำเนิดให้ดำเนินการที่เกี่ยวข้องให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากดำเนินโครงการ จากนั้นให้ดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	- พื้นที่โรงงาน	- ภายใน 1 ปี หลังจากดำเนินโครงการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด
	- ควบคุมการรั่วซึมสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ ให้มีค่าความเข้มข้นต่ำกว่าเกณฑ์ควบคุมที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ร้อยละ 40 รวมทั้งหากตรวจพบการรั่วซึมให้แก้ไขจุดรั่วซึมตามระยะเวลาที่กำหนดในแนวทางที่กฎหมายกำหนด	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด
	- ตรวจสอบการรั่วซึมบริเวณอุปกรณ์ (Fugitive Emission Source) ปีละ 2 ครั้ง	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด
	- จัดให้มี Fence Line Monitor ซึ่งเป็นวิธีที่ใช้ติดตามตรวจสอบและตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยรอบรั้วโรงงาน โดยวิธี FTIR (Fourier Transform Infrared)	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

BST

2.1 วิธีการเฝ้าระวัง VOCs ที่ระบุใน EHIA



รูปที่ 2.7.1-4 ตำแหน่งของ Fence Line Monitor

Fenceline Monitoring

- ❑ วิธีการตรวจวัด : FTIR (Fourier Transform Infrared)
- ❑ วัตถุประสงค์การติดตั้ง
  - เพื่อตรวจสอบการรั่วซึมสารอินทรีย์ระเหยโดยเฉพาะ 1,3-Butadiene พื้นที่โครงการ
- ❑ อุปกรณ์ตรวจวัดประกอบด้วย
  - สถานี FTIR 3 สถานี
  - แผ่นกระจกสะท้อนรังสีอินฟาเรด (Retro Reflectors) 14 แผ่น
  - สถานีตรวจวัดความเร็วลม ทิศทางลม

Retro Reflectors

สถานี FTIR

BST

2.2 วัตถุประสงค์การเปลี่ยนแปลง

เหตุผลในการเปลี่ยนวิธีการเฝ้าระวัง

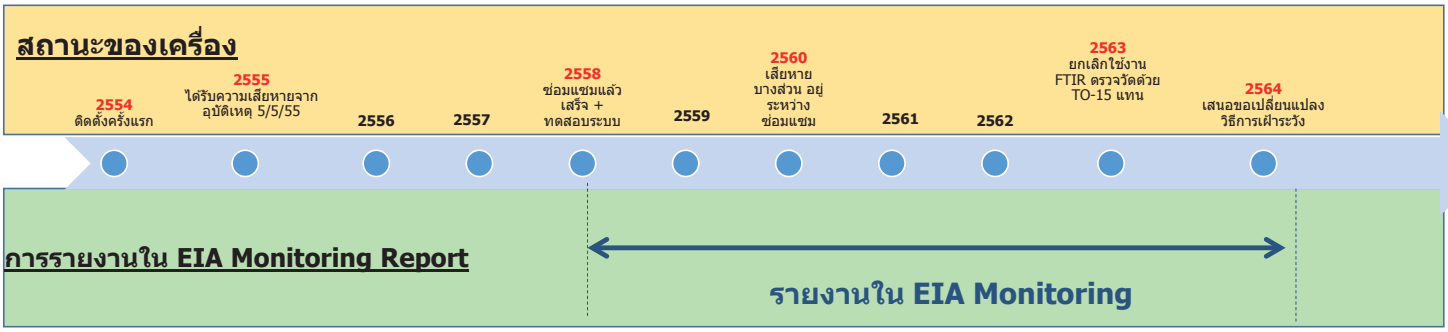
1. บริษัทเจ้าของเทคโนโลยีจากต่างประเทศปิดกิจการ (ไม่มีตัวแทนผู้ผลิต) ทำให้ไม่สามารถบริการทางด้านเทคนิคได้ เช่น
   - การ Update Software
   - การให้บริการการบำรุงและดูแลระบบ Fence Line Monitors เพื่อตรวจสอบ และดูแลระบบเป็นระยะๆ

2. วัสดุเคลือบกระจกสะท้อนรังสีอินฟาเรด (Retro Reflectors) มีอายุการใช้งานสั้น เนื่องจากสภาพอากาศในประเทศไทย หรือ รอบโครงการสามารถทำให้เกิดน้ำเกาะอยู่บนพื้นผิวกระจกจากการควบแน่นในช่วงเวลากลางคืน ประกอบกับมีฝุ่นละอองหรืออนุภาคเกาะรวมอยู่ด้วย จึงทำให้สารที่ใช้เคลือบหน้ากระจกหลุดล่อน

3. อุปกรณ์นำเข้าและผลิตจากต่างประเทศ ไม่มีตัวแทนผู้ผลิตในประเทศ ทำให้การซ่อมแซมอุปกรณ์ต้องส่งต่างประเทศ

BST

2.4 การชี้แจงผลการปฏิบัติตามมาตรการใน EIA Monitoring Report



สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการในรายงาน

เล่ม	หน้า	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ
63-2	2-19	ทางโครงการได้จัดให้มี FTIR แต่ได้ยกเลิกการใช้งานเนื่องจากอุปกรณ์และระบบมีปัญหารวมถึงผู้ผลิตหยุดดำเนินธุรกิจไปแล้วปัจจุบันอยู่ระหว่างหาเทคโนโลยี/วิธีที่เหมาะสมเพื่อมาใช้ทดแทนระหว่างนี้จะทำการตรวจวัดด้วยวิธีU.S EPA. Method TO-15 ริมรั้วโรงงานบริเวณทิศตะวันออกเฉียงเหนือและทิศตะวันตกเฉียงใต้ เพื่อเป็นการเฝ้าระวัง
63-1	2-19	ทางโครงการได้มีการติดตั้งFTIR เป็นที่เรียบร้อยแล้ว
62-2	2-13	ทางโครงการได้มีการติดตั้งFTIR เป็นที่เรียบร้อยแล้ว
62-1	2-13	ทางโครงการได้มีการติดตั้งFTIR เป็นที่เรียบร้อยแล้ว
61-2	2-13	ทางโครงการได้มีการติดตั้งFTIR เป็นที่เรียบร้อยแล้ว
61-1	2-13	ทางโครงการได้มีการติดตั้งFTIR เป็นที่เรียบร้อยแล้ว
60-2	2-21	โรงงานได้ติดตั้งFTIR แล้วตั้งแต่ปี พ.ศ.2554 ปัจจุบันมีอุปกรณ์บางส่วนเสียหายอยู่ระหว่างการประสานงานกับบริษัทผู้ผลิตให้ทำการซ่อมแซมเพื่อให้ระบบกลับมาใช้งานได้ดังเดิม
60-1	2-19	โรงงานได้มีการติดตั้งFTIR แล้วตั้งแต่ปี พ.ศ.2554 ปัจจุบันมีอุปกรณ์บางส่วนเสียหายอยู่ระหว่างการประสานงานกับบริษัทผู้ผลิตให้ทำการซ่อมแซมซึ่งคาดว่าจะดำเนินการซ่อมแซมแล้วเสร็จในปลายปี พ.ศ.2560
59-2	2-11	ทางโครงการได้มีการติดตั้งFTIR แล้วตั้งแต่ปี 2554 แต่ได้รับความเสียหายจากอุบัติเหตุเมื่อวันที่5 พฤษภาคม 2555 ทางโครงการได้ซ่อมแซมแล้วเสร็จในปลายปี2558
59-1	2-11	ทางโครงการได้มีการติดตั้งFTIR แล้วตั้งแต่ปี 2554 แต่ได้รับความเสียหายจากอุบัติเหตุเมื่อวันที่5 พฤษภาคม 2555 ทางโครงการได้ซ่อมแซมแล้วเสร็จในปลายปี2558
58-2	2-11	ทางโครงการได้ติดตั้งแล้วเสร็จและอยู่ระหว่างตรวจสอบความถูกต้องของระบบ
58-1		ทางโครงการได้ติดตั้งแล้วเสร็จและอยู่ระหว่างตรวจสอบความถูกต้องของระบบ

2.4 การชี้แจงผลการปฏิบัติตามมาตรการใน EIA Monitoring Report

58/1

14. จัดให้มี Fence Line Monitor ซึ่งเป็นวิธีที่ใช้ติดตามตรวจสอบและตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยรอบรั้วโรงงาน โดยวิธี FTIR (Fourier Transform Infrared)	- ทางโครงการได้ติดตั้งแล้วเสร็จและอยู่ระหว่างตรวจสอบความถูกต้องของระบบ (เอกสารแนบที่ 12 ในภาคผนวกที่ 1)

58/2

14. จัดให้มี Fence Line Monitor ซึ่งเป็นวิธีที่ใช้ติดตามตรวจสอบและตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยรอบรั้วโรงงาน โดยวิธี FTIR (Fourier Transform Infrared)	- ทางโครงการได้ติดตั้งแล้วเสร็จและอยู่ระหว่างตรวจสอบความถูกต้องของระบบ (เอกสารแนบที่ 12 ในภาคผนวกที่ 1)

59/1

14. จัดให้มี Fence Line Monitor ซึ่งเป็นวิธีที่ใช้ติดตามตรวจสอบและตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยรอบรั้วโรงงาน โดยวิธี FTIR (Fourier Transform Infrared)	- ทางโครงการได้มีการติดตั้ง FTIR แล้วตั้งแต่ปี 2554 แต่ได้รับความเสียหายจากอุบัติเหตุเมื่อวันที่ 5 พฤษภาคม 2555 ทางโครงการได้ซ่อมแซมและปรับปรุงระบบเพื่อให้สามารถกลับมาใช้การได้ใหม่ ซึ่งดำเนินการซ่อมแซมแล้วเสร็จในปลายปี 2558 (เอกสารแนบที่ 15 ในภาคผนวกที่ 1)

59/2

14. จัดให้มี Fence Line Monitor ซึ่งเป็นวิธีที่ใช้ติดตามตรวจสอบและตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยรอบรั้วโรงงาน โดยวิธี FTIR (Fourier Transform Infrared)	- ทางโครงการได้มีการติดตั้ง FTIR แล้วตั้งแต่ปี 2554 แต่ได้รับความเสียหายจากอุบัติเหตุเมื่อวันที่ 5 พฤษภาคม 2555 ทางโครงการได้ซ่อมแซมและปรับปรุงระบบเพื่อให้สามารถกลับมาใช้การได้ใหม่ ซึ่งดำเนินการซ่อมแซมแล้วเสร็จในปลายปี 2558 (เอกสารแนบที่ 15 ในภาคผนวกที่ 1)

60/1

- จัดให้มี Fence Line Monitor ซึ่งเป็นวิธีที่ใช้ติดตามตรวจสอบและตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยรอบรั้วโรงงาน โดยวิธี FTIR (Fourier Transform Infrared)		- โรงงานได้มีการติดตั้ง FTIR แล้วตั้งแต่ปี พ.ศ.2554 ปัจจุบันมีอุปกรณ์บางส่วนเสียหาย อยู่ระหว่างการประสานงานกับบริษัทผู้ผลิตให้ทำการซ่อมแซม ซึ่งคาดว่าจะดำเนินการซ่อมแซมแล้วเสร็จในปลายปี พ.ศ.2560

60/2

2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- จัดให้มี Fence Line Monitor ซึ่งเป็นวิธีที่ใช้ติดตามตรวจสอบและตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยรอบรั้วโรงงาน โดยวิธี FTIR (Fourier Transform Infrared)	- โรงงานได้ติดตั้ง FTIR แล้วตั้งแต่ปี พ.ศ.2554 ปัจจุบันมีอุปกรณ์บางส่วนเสียหาย อยู่ระหว่างการประสานงานกับบริษัทผู้ผลิตให้ทำการซ่อมแซมเพื่อให้ระบบกลับมาใช้งานได้ดังเดิม

61/1

- จัดให้มี Fence Line Monitor ซึ่งเป็นวิธีที่ใช้ติดตามตรวจสอบและตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยรอบรั้วโรงงาน โดยวิธี FTIR (Fourier Transform Infrared)	- พื้นที่โรงงาน	- ทางโครงการได้มีการติดตั้ง FTIR เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

61/2

- จัดให้มี Fence Line Monitor ซึ่งเป็นวิธีที่ใช้ติดตามตรวจสอบและตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยรอบรั้วโรงงาน โดยวิธี FTIR (Fourier Transform Infrared)	- พื้นที่โรงงาน	- ทางโครงการได้มีการติดตั้ง FTIR เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

62/1

- จัดให้มี Fence Line Monitor ซึ่งเป็นวิธีที่ใช้ติดตามตรวจสอบและตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยรอบรั้วโรงงาน โดยวิธี FTIR (Fourier Transform Infrared)	- พื้นที่โรงงาน	- ทางโครงการได้มีการติดตั้ง FTIR เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

62/2

- จัดให้มี Fence Line Monitor ซึ่งเป็นวิธีที่ใช้ติดตามตรวจสอบและตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยรอบรั้วโรงงาน โดยวิธี FTIR (Fourier Transform Infrared)	- พื้นที่โรงงาน	- ทางโครงการได้มีการติดตั้ง FTIR เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

63/1

- จัดให้มี Fence Line Monitor ซึ่งเป็นวิธีที่ใช้ติดตามตรวจสอบและตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยรอบรั้วโรงงาน โดยวิธี FTIR (Fourier Transform Infrared)	- พื้นที่โรงงาน	- ทางโครงการได้มีการติดตั้ง FTIR เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

63/2

- จัดให้มี Fence Line Monitor ซึ่งเป็นวิธีที่ใช้ติดตามตรวจสอบและตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยรอบรั้วโรงงาน โดยวิธี FTIR (Fourier Transform Infrared)	- พื้นที่โรงงาน	- ทางโครงการได้จัดให้มี FTIR แต่ได้ยกเลิกการใช้งานเนื่องจากอุปกรณ์และระบบมีปัญหา รวมถึงผู้ผลิตหยุดดำเนินธุรกิจไปแล้ว ปัจจุบันอยู่ระหว่างหาเทคโนโลยี/วิธีที่เหมาะสมเพื่อมาใช้ทดแทน ระหว่างนี้จะทำการตรวจวัดด้วยวิธี U.S. EPA. Method TO-15 ริมรั้วโรงงานบริเวณทิศตะวันออกเฉียงเหนือ และทิศตะวันตกเฉียงใต้ เพื่อเป็นการเฝ้าระวัง

ภาคผนวก ข.23

แผนและผลการซ่อมบำรุงรักษาอุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดของเสียงและเครื่องกล

แผนการซ่อมบำรุงรักษาอุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดของเสียง และเครื่องกล (ตัวอย่าง)

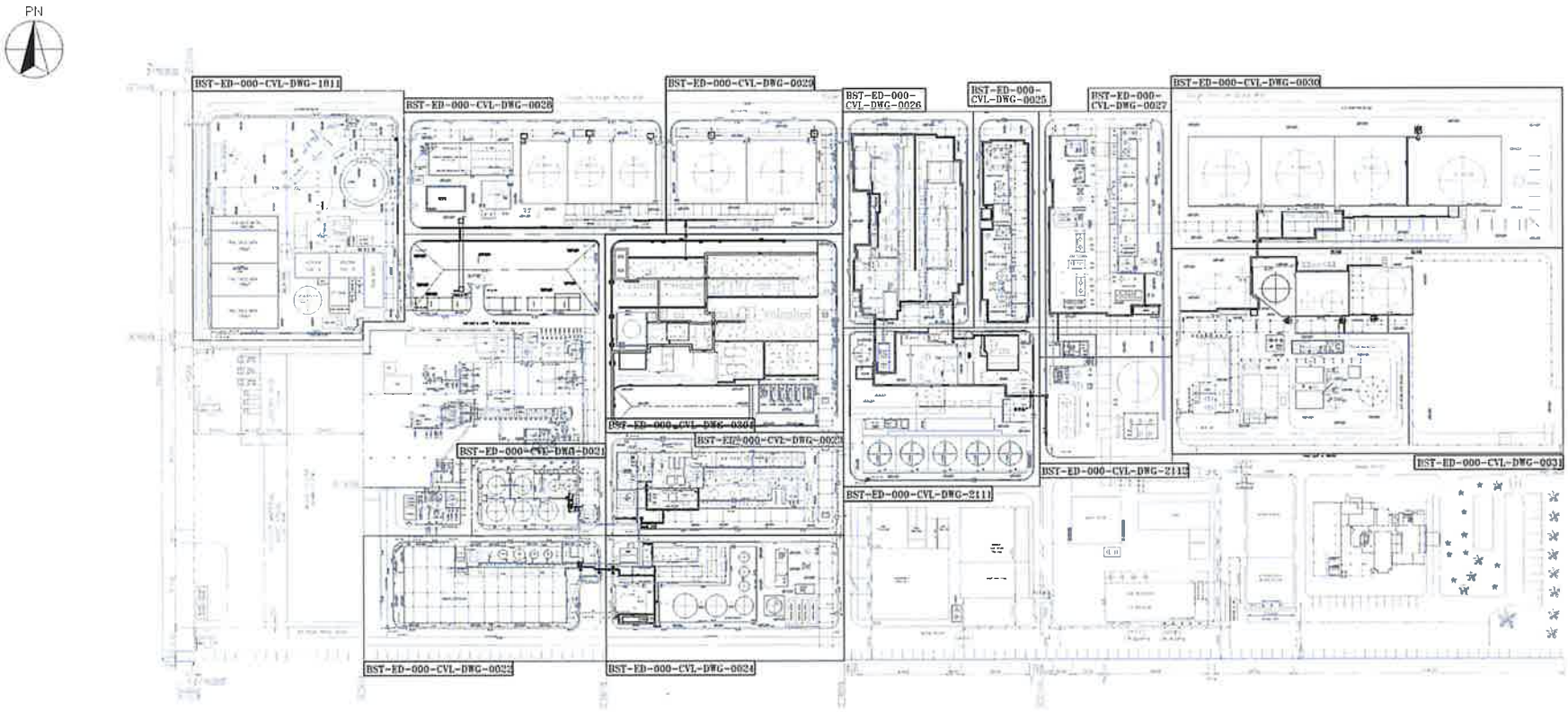
| No. | Ref. No. | Tag No. | Asset Name | Group | PSM Critical | Area | Rank | Monitoring Category | | CBM MONTHLY 2026 OP=Operation Plan / CM = Condition Monitoring / CA = Corrective Action | | |

แผนการซ่อมบำรุงรักษาอุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดของเสียง และเครื่องกล (ตัวอย่าง)

| No. | Ref. No. | Tag No. | Asset Name | Group | PSM Critical | Area | Rank | Monitoring Category | | CBM MONTHLY 2026 OP=Operation Plan / CM = Condition Monitoring / CA = Corrective Action | | |

ภาคผนวก ข.24

ระบบระบายน้ำ (Drainage Plan)



REFERENCE DRAWING					
NO.	DWG. NO.	TITLE	NO.	DWG. NO.	TITLE
1	BST-ED-000-CVL-DWG-0021	ROAD,PAVING & DRAINAGE PLAN FOR LATEX STORAGE AREA	9	BST-ED-000-CVL-DWG-0029	ROAD,PAVING & DRAINAGE PLAN FOR SOLVENT STORAGE & CATALYST TANK AREA-2
2	BST-ED-000-CVL-DWG-0022	ROAD,PAVING & DRAINAGE PLAN FOR CHEMICAL PREPARAION AREA	10	BST-ED-000-CVL-DWG-0030	ROAD,PAVING & DRAINAGE PLAN FOR UTILITY AREA-1
3	BST-ED-000-CVL-DWG-0023	ROAD,PAVING & DRAINAGE PLAN FOR STORAGE, POLYMERIZATION AREA	11	BST-ED-000-CVL-DWG-0031	ROAD,PAVING & DRAINAGE PLAN FOR UTILITY AREA-2
4	BST-ED-000-CVL-DWG-0024	ROAD,PAVING & DRAINAGE PLAN FOR MONOMER RECOVERY AREA	12	BST-ED-000-CVL-DWG-1811	ROAD,PAVING & DRAINAGE PLAN FOR FLARE STACK AREA
5	BST-ED-000-CVL-DWG-0025	ROAD,PAVING & DRAINAGE PLAN FOR BD/B-1,SHP AREA-2	13	BST-ED-000-CVL-DWG-2111	ROAD,PAVING & DRAINAGE PLAN FOR COOLING TOWER & TRUCK LOADING AREA
6	BST-ED-000-CVL-DWG-0026	ROAD,PAVING & DRAINAGE BD/B-1,SHP AREA-1	14	BST-ED-000-CVL-DWG-2112	ROAD,PAVING & DRAINAGE PLAN FOR UTILITY AREA-3
7	BST-ED-000-CVL-DWG-0027	ROAD,PAVING & DRAINAGE PLAN FOR SELECTIVE HYDROGINATION UNIT	15	BST-ED-000-CVL-DWG-0301	ROAD & PAVING OVERALL PLAN
8	BST-ED-000-CVL-DWG-0028	ROAD,PAVING & DRAINAGE PLAN FOR SOLVENT STORAGE & CATALYST TANK AREA-1	16		

AS-BUILT

NO.	DESCRIPTION	DWN	CHKD	REVI	APVD	MODIFIED	DATE
4	AS-BUILT						23/DEC/20
3	AS-BUILT						18/DEC/20
2	AS-BUILT						10/APR/20
1	ATC						19/DEC/19
0	AFD						30/DEC/19

BST EXPANSION PROJECT

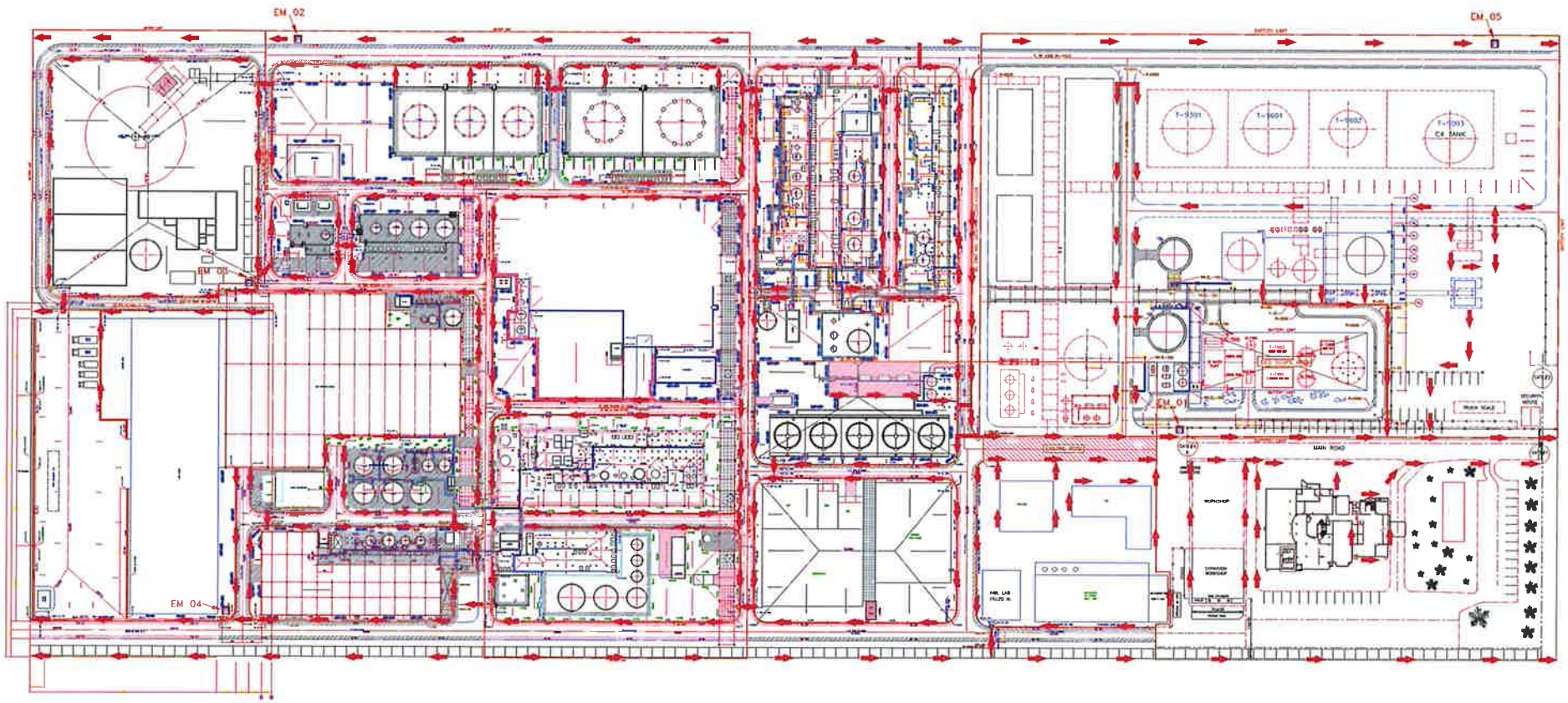
BST BANGKOK SYNTHETICS COMPANY LTD.
Rayong, Thailand

TOYO ENGINEERING KOREA LTD.

16/DEC/19

ROAD,PAVING & DRAINAGE OVERALL PLAN

SCALE 1/1000 | DWG NO. BST-ED-000-CVL-DWG-0020



ROAD
CONCRETE PAVING (LIGHT DUTY)
GRAVEL PAVING
INTERLOCKING BLOCK UNDER PIPE RACK
CONC COVER
GRATING COVER
TRENCH (W=150)
PROCESS DRAIN
MANHOLE
SUMP PIT
HUME PIPE
SLOPE
DELIVERY WITH DRAIN HOLE
CHECKED PLATE (T=4.5)
FOR DRAINED
EMERGENCY SUMP PIT

REV.	DATE	DESCRIPTION	DWN	CHK	AE	DM	MGR	PE	PM
0	11/27/15	FOR REVIEW	SB						

Bangkok Synthetics Co., Ltd.
Rayong, Thailand

BST Elastomers Co., Ltd.
Rayong, Thailand

SAMSUNG ENGINEERING CO., LTD.
SEOUL, KOREA
JOB NO SC-0004

ISSUE 12/15/15

OVERALL PLOT PLAN

SCALE A1 1/900 | DWG NO. 0000-PL-001 | REV 0

ภาคผนวก ข.25

วิธีปฏิบัติงานการใช้งานระบบจุดรองรับน้ำฝน

วิธีปฏิบัติงานการใช้งานระบบจุดรองรับน้ำฝน(Rain Pit) PT-9963, 9965, 9966, 9968

รหัสเอกสาร	I-18-01-W9904	วันที่มีผลบังคับใช้	25 มิถุนายน 2567
พิมพ์ครั้งที่	4	หน้า 1/5	ID-0829/24

เอกสารควบคุม

ของ

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

บริษัท บีเอสที อิลาสโตเมอร์ส จำกัด

วิธีปฏิบัติงานการใช้งานระบบจุดรองรับน้ำฝน(Rain Pit) PT-9963, 9965, 9966, 9968

เตรียมโดย

ทบทวนโดย

อนุมัติใช้โดย

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

1. วัตถุประสงค์

เพื่อให้เข้าใจการจัดการระบบรองรับน้ำฝน ทั้งบ่อรองรับน้ำฝนหลักและบ่อรองรับน้ำฝนย่อย

เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานการใช้งานระบบรองรับน้ำฝน ทั้งบ่อรองรับน้ำฝนหลักและบ่อรองรับน้ำฝนย่อย ได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย

2. ขอบเขต

PT-9963 ข้าง T-1505 รองรับน้ำฝนบริเวณ BD unit ,cooling

PT-9965 ข้าง U-2600 รองรับน้ำฝนบริเวณ U-2600,U-4100,U-1000

PT-9966 ข้าง Oily Waste รองรับน้ำฝนบริเวณ U-2500,3000,4000,4200

PT-9968 ข้าง T-9001 รองรับน้ำฝนบริเวณ RWT,Demin,T-9301,T-9601,2

วิธีการปฏิบัติงานการ Start up Rain Water Basin & Drainage Pit

วิธีการปฏิบัติงานการ Normal operate Rain Water Basin & Drainage Pit

วิธีการปฏิบัติงานการ Shutdown Rain Water Basin & Drainage Pit

วิธีการปฏิบัติงานการ Emergency shutdown Rain Water Basin & Drainage Pit

3. Process Description

น้ำฝนที่ตกใน 15 นาทีแรกที่ไหลลงรางระบายน้ำจะถูกไหลเข้าไปที่บ่อรองรับน้ำฝน Rain Pit ที่ได้จัดเตรียมไว้ คือ PT-9963 , PT-9965,PT-9966 , PT-9968 ที่ประจำอยู่ในแต่ละพื้นที่นั้น จากนั้นจะถูกปั๊มมาที่ Rain basin PT-9969 น้ำที่ถูกกักไว้จะถูกตรวจสอบเพื่อหาการปนเปื้อนของน้ำฝน ส่วนน้ำฝนภายหลังจากเลย 15 นาทีไปแล้วจะถูกปล่อยออกสู่รางระบายน้ำสาธารณะ

4. คำจำกัดความ

1. บริษัทฯ หมายถึง บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

2. ส่วนผลิต หมายถึง ส่วนผลิต BST(MTBE/BD1/BD2)

3. ผู้จัดการส่วนผลิต หมายถึง ผู้จัดการส่วนผลิต BST (MTBE/BD1/BD2)

4. S/S = Shift Supervisor หัวหน้ากะผลิต BST Operation

5. F/M = Foreman โฟร์แมน หมายถึง โฟร์แมน (MTBE/BD1/BD2)

6. CO = Control Room Operator หมายถึง เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการผลิตที่ประจำอยู่ใน Control Room (MTBE/BD1/BD2)

7. FO = Filed Operator หมายถึง เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการผลิตที่ประจำอยู่ในกระบวนการผลิต (MTBE/BD1/BD2)

8. วันทำการ หมายถึง วันทำการโดยปกติของบริษัทฯ คือ วันจันทร์ – วันศุกร์
ตั้งแต่เวลา 08.00-17.00 น. ยกเว้นวันหยุดเสาร์-อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ที่บริษัทฯ กำหนด

9. วันนอกทำการ หมายถึง วันทำการโดยปกติของบริษัทฯ คือ วันจันทร์ – วันศุกร์
ตั้งแต่เวลา 17.00-08.00 น. วันหยุดเสาร์-อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ที่บริษัทฯ กำหนด

5. เอกสารอ้างอิง/เอกสารสนับสนุน

I-18-01-W9911 การปฏิบัติงานการใช้งานระบบจุดรองรับน้ำฝน (Rain pit)

I-18-01-W9904 การปฏิบัติงานการใช้งานระบบจุดรองรับน้ำฝน (Rain pit) PT-9963

1. I-18-01-F9101 LOG SHEET DCS FOR STORAGE TANK (T-9101AB,9501,9502)

2. I-18-01-F9102 LOG SHEET FIELD OPERATOR(T-9101AB,9501,9502)

1. I-18-01-F0201 LOG BOOK FIELD OPERATOR BD2

2. I-18-01-F0209 LOG BOOK CONTROL ROOMOPERATOR U-4300, EF,EGF

3. I-18-01-F0203 LOG BOOK FOREMAN (UNIT SUPERVISOR) BD2

I-18-01-F0001 LOG BOOK SHIFT SUPERVISOR

6. ขีดจำกัดในการปฏิบัติงาน

6.1 พารามิเตอร์ที่ใช้ในการปฏิบัติการ ค่าควบคุมและขีดจำกัดการดำเนินการ

6.2 ผลกระทบ/ผลที่เกิดขึ้นจากการเบี่ยงเบนการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามขีดจำกัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

https://guru.bst.co.th/content/289133/2process-design-basis-01301-0160
S-PSM-CO-S01304 Utility Maximum Intended Inventory
S-PSM-CO-S01302 Process Safety Information Guide line for Utility unit - Site1
S-PSM-CO-S01305 Utility Process Chemistry - Site1
https://guru.bst.co.th/content/4155(
S-PSM-BS-S01303 Maximum intended inventory
https://guru.bst.co.th/content/273166/2process-design-bas
S-PSM-BE-S01130 BXP Utility Block Flow Diagram Process Description
https://guru.bst.co.th/content/406760/p_id-9960-pi-001-9_rain-basin-drainag
P&ID 9960-PI-001
https://guru.bst.co.th/content/289133/2process-design-basis-01301-0160
S-PSM-CO-S01304 Utility Maximum Intended Inventory
S-PSM-CO-S01302 Process Safety Information Guide line for Utility unit - Site1
S-PSM-CO-S01305 Utility Process Chemistry - Site1
https://guru.bst.co.th/content/4155(
S-PSM-BS-S01303 Maximum intended inventory
https://guru.bst.co.th/content/41893/procedur
S-PSM-CO-P1201 Emergency Preparedness and Response Procedure

7. ข้อควรระวังเกี่ยวกับสุขภาพและความปลอดภัย (Health and Safety Precaution)
7.1 สมบัติและอันตรายของสารเคมีที่ใช้/เกี่ยวข้องกับวิธีการปฏิบัติงาน (Hazard Identification)
http://cmp.bst.co.th/CMTSDSSearch/en/msds.asp
S-PSM-CO-S01005 SDS of Water_Eng - Site1
7.2 ข้อควรปฏิบัติ (Precaution for safe handling and personnel protection equipment)
(ในกรณี เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของสารเคมีและการสัมผัสสารเคมีรวมทั้ง การควบคุมทางวิศวกรรม
การควบคุมการจัดการและอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล)
http://cmp.bst.co.th/CMTSDSSearch/en/msds.asp
S-PSM-CO-S01005 SDS of Water_Eng - Site1
7.3 มาตราการควบคุมหากเกิดการสัมผัสสารเคมีโดยตรง หรือ ที่แพร่กระจายในอากาศ
(Accidental release measures)
http://cmp.bst.co.th/CMTSDSSearch/en/msds.asp
S-PSM-CO-S01005 SDS of Water_Eng - Site1
7.4 การควบคุมคุณภาพของวัตถุดิบและปริมาณของสารเคมีอันตรายร้ายแรง (ถ้ามี)
http://cmp.bst.co.th/CMTSDSSearch/en/msds.asp
S-PSM-CO-S01005 SDS of Water_Eng - Site1
7.5 อันตรายเฉพาะหรือลักษณะพิเศษของกระบวนการผลิต
http://cmp.bst.co.th/CMTSDSSearch/en/msds.asp
S-PSM-CO-S01005 SDS of Water_Eng - Site1
8. ระบบความปลอดภัยและระบบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง (Safety equipment and Safety interlock)

ระบบด้านความปลอดภัย			Safety interlock
ระบบป้องกัน	เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด		

วิธีปฏิบัติงานการใช้งานระบบจุดรองรับน้ำฝน(Rain Pit) PT-9963, 9965, 9966, 9968
รหัสเอกสาร I-18-01-W9904 วันที่มีผลบังคับใช้ 25 มิถุนายน 2567
พิมพ์ครั้งที่ 4 หน้า 2/5 ID-0829/24

N/A	- ตรวจจับและแจ้งเตือนเมื่อระดับสูงหรือต่ำ 99LI063,065,066,068 ที่บ่อรองรับน้ำฝน PT-9963,PT-9965, PT-9966, PT-9968 ตามลำดับ - ตรวจจับอัตราการไหลน้ำเสียที่ส่งออกจากบ่อ รองรับน้ำฝน PT-9969 โดย Tag 99FI069 - Gas detector no. GD63, GD65, GD66,GD68 บ่อ PT-9963,PT-9965, PT-9966, PT-9968 ตามลำดับ	Fire water hydrant & Fixed monitor No.12,14 29,30 Emergency eye shower No.7,8,9	- 99I9953 interlock close valve ทางลงบ่อรองรับน้ำฝน แต่ละบ่อ เมื่อฝนตกครบ 15 นาที - 99LI063,065,066,068 interlock start & stop pump transfer เมื่อระดับภายในบ่อรองรับน้ำฝนขึ้นสูงและลดลงในระดับต่ำมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

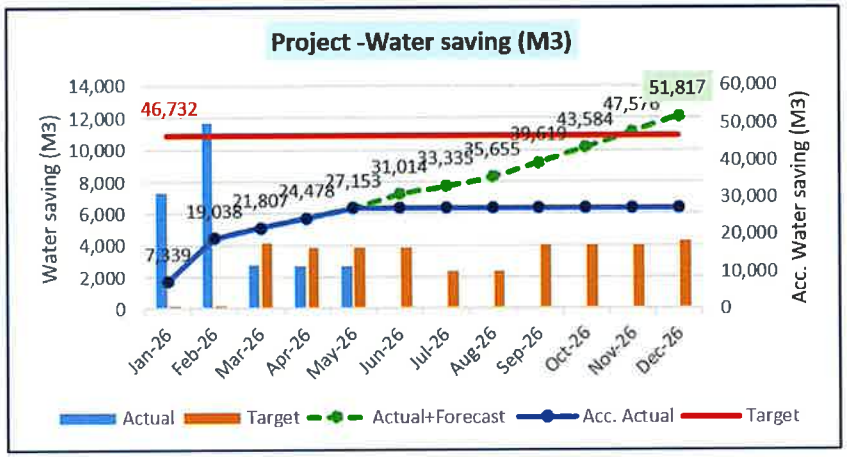
ภาคผนวก ข.26

เอกสารโครงการปรับลดปริมาณการใช้น้ำ

Water Withdrawal : site 1

BST/BSTE Action Plan Status

YTD as of May. = 58% from WY Target



						Actual YTD-2026	Plan WY-2026
	BST & BSTE Water					Water	Water
						m3	m3
No.	Envi Reduction Project	Div.	Plant	Envi Group	Unit	27,153	36,861
1	Reduce water make up at cooling water system by increasing COC 3.5 to 4.0 (Cl- control, from 250 to 280 ppm)	PT2	BST	Water	M3	-	9,623
2	Reduce water make up at cooling water system by increasing COC 4.0 to 4.5 (Cl- control, from 280 to 310 ppm)	PT2	BST	Water	M3	-	4,933
3	Shutdown GSW Poly without cleaning	OP2	BSTE	Water	M3	497	497
4	Extend run length of C-6401A/R Styrene Stripper from 60 to 80 days	OP2	BSTE	Water	M3	330	791
★ 5	Optimize Stabilizing water to WWT by Increasing TDS from 3,800 to 4,000 ppm	PT2	BSTE	Water	M3	25,270	14,720
★ 6	Increase %conversion at SBR1723 (Oil Grade) from 64% to 67%	PT2	BSTE	Water	M3	1,057	1,389
7	Increase %conversion at SBR1712 (Oil Grade) from 64% to 67%	PT2	BSTE	Water	M3	-	55
8	Optimize stablitizaing water to WWT by increasing TDS from 4000 to 4300 ppm	PT2	BSTE	Water	M3	-	-
9	Optimize stablitizaing water to WWT by increasing TDS from 4300 to 4500 ppm	PT2	BSTE	Water	M3	-	-
10	Reduce water make up at cooling water system by increasing COC 3.5 to 4.0 (Cl- control, from 250 to 280 ppm)	PT2	BSTE	Water	M3	-	3,208
11	Reduce water make up at cooling water system by increasing COC 4.0 to 4.5 (Cl- control, from 280 to 310 ppm)	PT2	BSTE	Water	M3	-	1,644

ภาคผนวก ข.27

ข้อกำหนดในการใช้ความเร็วและเวลาห้ามเดินรถ ในเขตนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
ที่ ๖๙ /๒๕๕๗
เรื่อง การควบคุมการจราจรในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด

โดยที่ปัจจุบันสภาพการจราจรในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด มีปริมาณยานพาหนะเพิ่มขึ้นเป็นลำดับตามการขยายตัวของโรงงานอุตสาหกรรม การเกิดอุบัติเหตุทางการจราจร ซึ่งเมื่อเกิดขึ้นแล้วสร้างความเสียหายต่อชีวิต ทรัพย์สิน สิ่งแวดล้อม และก่อให้เกิดปัญหาด้านการจราจรในพื้นที่ดังกล่าว การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย จึงต้องกำหนดมาตรการควบคุมการจราจรในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุดเพื่อป้องกันและลดผลกระทบโดยรวมที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคตต่อไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๙ (๒) แห่งพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๒๒ และมาตรา ๑๐ (๔) แห่งพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๒๒ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ฉบับที่ ๔) พ.ศ. ๒๕๕๐ ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย จึงต้องกำหนดมาตรการการควบคุมการจราจรในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุดไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

"กลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด" หมายความว่า เขตพื้นที่ที่อยู่ในความรับผิดชอบของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด นิคมอุตสาหกรรมผาแดง นิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย นิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล และท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด

"ยานพาหนะ" หมายความว่า รถยนต์ทุกชนิด รวมถึงรถจักรยานยนต์

"ใบอนุญาตขับขี่" หมายความว่า ใบอนุญาตขับรถยนต์ตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ ใบอนุญาตสำหรับคนขับรถตามกฎหมายว่าด้วยรถจ้าง ใบอนุญาตขับขี่ตามกฎหมายว่าด้วยล้อเลื่อน และใบอนุญาตผู้ประจำเครื่องอุปกรณ์การขนส่งตามกฎหมายว่าด้วยการขนส่ง

"ผู้ขับขี่" หมายความว่า ผู้ขับรถ ผู้ประจำเครื่องอุปกรณ์การขนส่งตามกฎหมายว่าด้วยการขนส่ง ผู้ลากเข็นยานพาหนะ

"เครื่องหมายจราจร" หมายความว่า เครื่องหมายใดๆ ที่ได้ติดตั้งไว้ หรือทำให้ปรากฏในทางสำหรับให้ผู้ขับขี่ คนเดินเท้า หรือคนที่จูง ขี่ หรือไล่ต้อนสัตว์ ปฏิบัติตามเครื่องหมายนั้น

"รถฉุกเฉิน" หมายความว่า รถดับเพลิงและรถพยาบาลของราชการบริหารส่วนกลาง ราชการบริหารส่วนภูมิภาคและราชการบริหารส่วนท้องถิ่น หรือรถอื่นที่ได้รับอนุญาตให้ใช้ไฟสัญญาณแสงวับวาบ หรือให้ใช้เสียงสัญญาณไซเรนหรือเสียงสัญญาณอย่างอื่นตามที่กฎหมายกำหนด

"รถบรรทุก" หมายความว่า รถยนต์ที่สร้างขึ้นเพื่อใช้บรรทุกสิ่งของหรือสัตว์

"รถพ่วง" หมายความว่า รถที่เคลื่อนที่ไปโดยใช้รถอื่นลากจูง

/"รถบรรทุก...

"รถบรรทุกอุปกรณ์พิเศษ" (Special Equipment) หมายความว่า รถบรรทุกซึ่งใช้สำหรับงานขนย้ายอุปกรณ์ ที่มีขนาดความกว้าง ๔.๕ เมตรขึ้นไป สูง ๕.๕ เมตรขึ้นไป ยาว ๔๐ เมตรขึ้นไป (รวมรถลินค้า)

"รถยนต์ส่วนบุคคล" หมายความว่า รถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน ๗ คน รถยนต์นั่งส่วนบุคคลเกิน ๗ คนแต่ไม่เกิน ๑๒ คน และรถยนต์บรรทุกส่วนบุคคลที่มีน้ำหนักรถไม่เกิน ๑,๖๐๐ กิโลกรัม ซึ่งมิได้ใช้ประกอบการขนส่ง

"รถโดยสารส่วนบุคคล" หมายความว่า รถที่ใช้ในการขนส่งผู้โดยสารเพื่อการค้าหรือธุรกิจของตนเองซึ่งบรรทุกผู้โดยสารได้ตั้งแต่ ๑๒ ที่นั่งขึ้นไป และมีน้ำหนักรถเกินกว่า ๑,๖๐๐ กิโลกรัมขึ้นไป

"สัญญาณจราจร" หมายความว่า สัญญาณใด ๆ ไม่ว่าจะแสดงด้วยธง ไฟ ไฟฟ้า มือ แขน เสียงนกหวีด หรือด้วยวิธีอื่นใด สำหรับให้ผู้ขับขี่ คนเดินเท้า หรือคนที่จูง ขี่ หรือไล่ต้อนสัตว์ ปฏิบัติตามสัญญาณนั้น

"เครื่องหมายจราจร" หมายความว่า เครื่องหมายใด ๆ ที่ได้ติดตั้งไว้ หรือทำให้ปรากฏในทางสำหรับให้ผู้ขับขี่ คนเดินเท้า หรือคนที่จูง ขี่ หรือไล่ต้อนสัตว์ ปฏิบัติตาม

"วันทำการ"หมายความว่า วันทำงานปกติของทางราชการ ไม่รวมวันหยุดประจำสัปดาห์และวันหยุดตามประเพณี

ข้อ ๒ ข้อกำหนดทั่วไปเกี่ยวกับยานพาหนะ

๒.๑ ยานพาหนะที่นำมาใช้ต้องมีสภาพมั่นคงแข็งแรง และมีความปลอดภัยต่อสุขภาพอนามัยของผู้ใช้ ผู้โดยสารหรือผู้ใช้ยานพาหนะ ผู้ขับขี่ต้องจัดให้มีเครื่องยนต์ เครื่องอุปกรณ์และหรือส่วนควบที่ครบถ้วนตามที่กฎหมายกำหนด

๒.๒ ยานพาหนะที่นำมาใช้ต้องติดแผ่นป้ายเลขทะเบียน แผ่นป้าย เครื่องหมายเลขทะเบียนหรือป้ายประจำรถ ตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ กฎหมายว่าด้วยการขนส่ง กฎหมายว่าด้วยล้อเลื่อน กฎหมายว่าด้วยรถลาก หรือกฎหมายว่าด้วยรถจ้าง มาใช้ในทางเดินรถ

๒.๓ ห้ามนำยานพาหนะที่มีล้อหรือส่วนที่สัมผัสกับผิวทางไม่ใช่ยางมาใช้ในทางเดินรถ เว้นแต่เป็นยานพาหนะที่ได้รับอนุญาตจากผู้รับผิดชอบของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

๒.๔ ห้ามนำยานพาหนะที่เครื่องยนต์ก่อให้เกิดก๊าซ ฝุ่น ควัน ละออง เคมี หรือเสียงเกินเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด

๒.๕ ผู้ขับขี่ต้องปฏิบัติให้ถูกต้องตามสัญญาณจราจรและเครื่องหมายจราจรที่ได้ติดตั้งไว้ หรือทำให้ปรากฏในทาง หรือที่พนักงานเจ้าหน้าที่แสดงให้ทราบสัญญาณจราจร เครื่องหมายจราจร และความหมายของสัญญาณจราจรและเครื่องหมายจราจร

๒.๖ ผู้ขับขี่ต้องมีใบอนุญาตขับขี่ยานพาหนะตามชนิด ประเภท ที่กฎหมายกำหนด

๒.๗ ข้อกำหนดในการใช้ความเร็วและเวลา ให้เป็นไปตามตารางที่กำหนด หรือไม่เกินอัตราความเร็วที่เครื่องหมายจราจรกำหนดไว้ ดังนี้

/ประเภท...

ประเภทยานพาหนะ	ความเร็วสูงสุดไม่เกิน	เวลาห้ามเดินรถ
รถจักรยานยนต์	๘๐ กม./ชม.	-
รถยนต์ส่วนบุคคล	๘๐ กม./ชม.	-
รถยนต์บรรทุกขนาดเล็ก (รถกระบะ)	๘๐ กม./ชม.	-
รถโดยสารส่วนบุคคล (รถตู้ รถบัส และรถโดยสารอื่นๆ)	๘๐ กม./ชม.	-
รถเครน (mobile crane)	๖๐ กม./ชม.	๐๗.๐๐-๐๘.๐๐ น. และ ๑๖.๓๐-๑๗.๓๐ น. (เฉพาะวันทำการ)
รถบรรทุกวัตถุอันตราย	๖๐ กม./ชม.	
รถบรรทุก รถตู้บรรทุก (container) รถพ่วง (trailer) รถกึ่งพ่วง (semi-trailer)	๔๕ กม./ชม.	
รถบรรทุกอุปกรณ์พิเศษ (special equipment)	๔๕ กม./ชม.	เฉพาะวันทำการ

ข้อ ๓ ข้อปฏิบัติสำหรับรถจักรยานยนต์

๓.๑ ผู้ขับขี่และคนโดยสารต้องสวมหมวกกันน็อคทุกครั้งขณะขับขี่

๓.๒ ห้ามนั่งซ้อนท้ายเกิน ๑ คน

๓.๓ เปิดไฟหน้าทุกครั้งขณะขับขี่

๓.๔ ความเร็วไม่เกิน ๘๐ กม./ชม. และ/หรือไม่เกินอัตราความเร็วที่เครื่องหมายจราจรกำหนดไว้

๓.๕ ผู้ขับขี่ต้องขับรถในทางเดินรถด้านซ้ายและต้องไม่ล้ำกึ่งกลางของทางเดินรถ

๓.๖ ห้ามเสพหรือดื่มของมึนเมาหรือมีอาการมึนเมาขณะขับขี่รถจักรยานยนต์

ข้อ ๔ ข้อปฏิบัติสำหรับรถยนต์นั่งส่วนบุคคล

๔.๑ ผู้ขับขี่และผู้โดยสารต้องคาดเข็มขัดนิรภัยทุกครั้ง

๔.๒ ห้ามผู้ขับขี่ใช้โทรศัพท์ขณะขับขี่ ยกเว้นการใช้ hand free

๔.๓ ความเร็วไม่เกิน ๘๐ กม./ชม. และ/หรือไม่เกินอัตราความเร็วที่เครื่องหมายจราจรกำหนดไว้

๔.๔ ผู้ขับขี่ต้องขับรถในทางเดินรถด้านซ้ายและต้องไม่ล้ำกึ่งกลางของทางเดินรถ

๔.๕ ห้ามเสพหรือดื่มของมึนเมาหรือมีอาการมึนเมาขณะขับขี่รถยนต์

๔.๖ ห้ามผู้ขับขี่ขับรถโดยไม่คำนึงถึงความปลอดภัยหรือความเดือดร้อนของผู้อื่น

ข้อ ๕ ข้อปฏิบัติสำหรับรถยนต์บรรทุกขนาดเล็ก (รถกระบะ)

๕.๑ ผู้ขับขี่และผู้โดยสารต้องคาดเข็มขัดนิรภัยทุกครั้ง

๕.๒ ห้ามผู้ขับขี่ใช้โทรศัพท์ขณะขับขี่ ยกเว้นการใช้ hand free

๕.๓ ความเร็วไม่เกิน ๘๐ กม./ชม. และ/หรือไม่เกินอัตราความเร็วที่เครื่องหมายจราจรกำหนดไว้

๕.๔ ผู้ขับขี่ต้องขับรถในทางเดินรถด้านซ้ายและต้องไม่ล้ำกึ่งกลาง ของทางเดินรถ

๕.๕ ห้ามเสพหรือดื่มของมึนเมาหรือมีอาการมึนเมาขณะขับขี่รถยนต์

/๕.๖ ห้ามผู้ขับ...

๕.๖ ห้ามผู้ขับขี่ขับรถโดยไม่คำนึงถึงความปลอดภัยหรือความเดือดร้อนของผู้อื่น

๕.๗ การบรรทุกสิ่งของให้ปฏิบัติ ดังนี้

๑) ความกว้าง ได้ไม่เกินส่วนกว้างของตัวรถ

๒) ความยาว

- ด้านหน้ายื่นไม่เกินหน้าหม้อรถ
- ด้านหลังยื่นพ้นตัวรถไม่เกิน ๒.๕๐ เมตร โดยต้องแสดงเครื่องหมาย สัญลักษณ์ที่มองเห็นได้ชัดเจน

๓) ความสูง กรณีรถบรรทุกให้บรรทุกสูงจากพื้นทางได้ไม่เกิน ๓.๐๐ เมตร แต่ถ้ารถความกว้างของรถเกินกว่า ๒.๓๐ เมตร ให้บรรทุกสูงจากพื้นทางได้ไม่เกิน ๔.๐๐ เมตร

๔) ต้องจัดให้มีสิ่งป้องกันคน หรือสิ่งของที่บรรทุกตกหล่น รั่วไหลส่งกลิ่น ส่องแสงสะท้อน หรือปลิวไปจากรถ อันอาจก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อน รำคาญ ทำให้สกปรกเสื่อมเสียสุขภาพอนามัย หรือก่อให้เกิดอันตรายแก่ประชาชนหรือทรัพย์สิน

ข้อ ๖ ข้อปฏิบัติสำหรับรถยนต์โดยสาร (รถตู้ รถบัส และรถโดยสารอื่นๆ)

๖.๑ ผู้ขับขี่และผู้โดยสารต้องคาดเข็มขัดนิรภัยทุกครั้ง

๖.๒ ห้ามผู้ขับขี่ใช้โทรศัพท์ขณะขับขี่ ยกเว้นการใช้ hand free

๖.๓ ความเร็วไม่เกิน ๘๐ กม./ชม. และ/หรือไม่เกินอัตราความเร็วที่เครื่องหมายจราจรกำหนดไว้

๖.๔ ผู้ขับขี่ต้องขับรถในทางเดินรถด้านซ้ายและต้องไม่ล้ำกึ่งกลาง ของทางเดินรถ

๖.๕ ห้ามเสพหรือดื่มของมึนเมาหรือมีอาการมึนเมาขณะขับขี่รถยนต์

๖.๖ ห้ามผู้ขับขี่ขับรถโดยไม่คำนึงถึงความปลอดภัยหรือความเดือดร้อนของผู้อื่น

ข้อ ๗ ข้อปฏิบัติสำหรับรถเครน (mobile crane)

๗.๑ ห้ามมีผู้โดยสารหรือบรรทุกสิ่งของใดๆ

๗.๒ ห้ามผู้ขับขี่ใช้โทรศัพท์ขณะขับขี่ ยกเว้นการใช้ hand free

๗.๓ ความเร็วไม่เกิน ๔๕ กม./ชม. และ/หรือไม่เกินอัตราความเร็วที่เครื่องหมายจราจรกำหนดไว้

๗.๔ ผู้ขับขี่ต้องขับรถในทางเดินรถด้านซ้ายและต้องไม่ล้ำกึ่งกลาง ของทางเดินรถ

๗.๕ ห้ามเสพหรือดื่มของมึนเมาหรือมีอาการมึนเมาขณะขับขี่รถยนต์

๗.๖ ห้ามผู้ขับขี่ขับรถโดยไม่คำนึงถึงความปลอดภัยหรือความเดือดร้อนของผู้อื่น

๗.๗ ห้ามขับขี่ในเขตกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุดในชั่วโมงเร่งด่วนของวันทำการ ระหว่างเวลา ๐๗.๐๐-๐๘.๐๐ น. และ ๑๖.๓๐-๑๗.๓๐ น.

๗.๘ ต้องทำการจัดเก็บบูม สลิงและขอเกี่ยวให้อยู่ในตำแหน่งที่ปลอดภัยก่อนการเดินทางทุกครั้ง

๗.๙ การนำรถเครนออกจากบริษัทสู่ถนนสายหลักในช่วงที่มีการจราจรหนาแน่น ต้องจัดให้มีผู้ให้สัญญาณทุกครั้ง

/ข้อ ๘...

ข้อ ๘ ข้อปฏิบัติสำหรับรถบรรทุกวัตถุอันตราย

๘.๑ ผู้ขับขี่ต้องมีใบอนุญาตขับขี่ประเภทที่ ๔

๘.๒ ผู้ขับขี่ต้องผ่านการอบรมเกี่ยวกับการขับขี่ยานพาหนะบรรทุกวัตถุอันตรายที่นายจ้างจัดให้

๘.๓ ห้ามผู้ขับขี่ใช้โทรศัพท์ขณะขับขี่ ยกเว้นการใช้ hand free

๘.๔ ความเร็วไม่เกิน ๔๕ กม./ชม. และ/หรือไม่เกินอัตราความเร็วที่เครื่องหมายจราจรกำหนดไว้

๘.๕ ผู้ขับขี่ต้องขับรถในทางเดินรถด้านซ้ายและต้องไม่ล้ำกึ่งกลาง ของทางเดินรถ

๘.๖ ห้ามเสพหรือดื่มของมึนเมาขณะขับขี่รถยนต์

๘.๗ ห้ามผู้ขับขี่ขับรถโดยไม่คำนึงถึงความปลอดภัยหรือความเดือดร้อนของผู้อื่น

๘.๘ ห้ามขับขี่ในเขตกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุดในชั่วโมงเร่งด่วนของวันทำการ ระหว่างเวลา ๐๗.๐๐ –๐๘.๐๐ น. และ ๑๖.๓๐-๑๗.๓๐ น.

๘.๙ การนำรถขนส่งสารเคมีอันตราย (tank car)ออกสู่ถนนสายหลักที่มีการจราจรหนาแน่นต้องจัดให้มีผู้ให้สัญญาณทุกครั้ง

ข้อ ๙ ข้อปฏิบัติสำหรับรถบรรทุก รถตู้บรรทุก (container) รถพ่วง (trailer) รถกึ่งพ่วง (semi-trailer)

๙.๑ ผู้ขับขี่ต้องมีใบอนุญาตขับขี่เฉพาะ

๙.๒ ห้ามมีผู้โดยสาร

๙.๓ ห้ามผู้ขับขี่ใช้โทรศัพท์ขณะขับขี่ ยกเว้นการใช้ hand free

๙.๔ ความเร็วไม่เกิน ๔๕ กม./ชม. และ/หรือไม่เกินอัตราความเร็วที่เครื่องหมายจราจรกำหนดไว้

๙.๕ ผู้ขับขี่ต้องขับรถในทางเดินรถด้านซ้ายและต้องไม่ล้ำกึ่งกลางของทางเดินรถ

๙.๖ ห้ามเสพหรือดื่มของมึนเมาขณะขับขี่รถยนต์

๙.๗ ห้ามผู้ขับขี่ขับรถโดยไม่คำนึงถึงความปลอดภัยหรือความเดือดร้อนของผู้อื่น

๙.๘ ห้ามขับขี่ในเขตกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุดในชั่วโมงเร่งด่วนของวันทำการ ระหว่างเวลา ๐๗.๐๐-๐๘.๐๐ น. และ ๑๖.๓๐-๑๗.๓๐ น. การนำรถบรรทุกดังกล่าวออกสู่ถนนสายหลักที่มีการจราจรหนาแน่น ต้องจัดให้มีผู้ให้สัญญาณทุกครั้ง

๙.๙ ให้ใช้อุปกรณ์ยึดตู้บรรทุกสินค้า (twist lock) ยึดตรึงตู้บรรทุกสินค้าเข้ากับตัวรถให้เรียบร้อยทุกครั้งก่อนทำการขนส่งและระมัดระวัง ควบคุมดูแลไม่ให้สินค้าที่บรรทุกตกหล่น รั่วไหล

ข้อ ๑๐ ข้อปฏิบัติสำหรับรถบรรทุกอุปกรณ์พิเศษ (special equipment)

๑๐.๑ ผู้ขับขี่ต้องมีใบอนุญาตขับขี่เฉพาะ

๑๐.๒ ห้ามมีผู้โดยสาร

๑๐.๓ ห้ามผู้ขับขี่ใช้โทรศัพท์ขณะขับขี่ ยกเว้นการใช้ hand free

๑๐.๔ ห้ามเสพหรือดื่มของมึนเมาขณะขับขี่

๑๐.๕ ความเร็วไม่เกิน ๔๕ กม./ชม. และ/หรือไม่เกินอัตราความเร็วที่เครื่องหมายจราจรกำหนดไว้

/๑๐.๖ ต้อง...

๑๐.๖ ต้องจัดให้มีรถฉุกเฉินนำขบวนและดูแลความปลอดภัยตลอดเส้นทาง

๑๐.๗ ห้ามดำเนินการในเขตกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมหรือท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุดในวันทำการ

๑๐.๘ ต้องได้รับอนุญาตจากผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมหรือผู้อำนวยการสำนักท่าเรืออุตสาหกรรมในเขตรับผิดชอบนั้น ๆโดยต้องยื่นแผนการดำเนินงานพร้อมกับการขออนุญาตล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๑๕ วัน

๑๐.๙ กรณีมีความจำเป็นต้อง ถอด รื้อ ย้าย ปรับเปลี่ยนโครงสร้างหรือสาธารณูปการพื้นฐานในเขตกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมหรือท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุดต้องได้รับอนุญาตจากรองผู้ว่าการนิคมอุตสาหกรรม ที่รับผิดชอบสายงานท่าเรืออุตสาหกรรม โดยต้องยื่นแผนการดำเนินงานพร้อมกับการขออนุญาตล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน

๑๐.๑๐ การนำรถบรรทุกอุปกรณ์พิเศษ (special equipment) สู่ถนนสายหลักต้องจัดให้มีการจัดการจราจร การให้สัญญาณตามเงื่อนไขที่ได้รับอนุญาต

ข้อ ๑๑ กรณีที่เกิดอุบัติเหตุทางการจราจรในกลุ่มกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุดแบ่งออกเป็น ๒ ลักษณะดังต่อไปนี้

๑๑.๑ อุบัติเหตุทางการจราจรที่ไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของ กนอ. หรือส่งผลกระทบต่อการจราจร ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้

๑) ผู้พบเห็นเหตุการณ์ หรือผู้ขับขี่ แจ้งเหตุการณ์ไปยังสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมหรือท่าเรืออุตสาหกรรมที่โรงงานตั้งอยู่หรือศูนย์เฝ้าระวังและควบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMC^2)

๒) เจ้าหน้าที่ของสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมหรือท่าเรืออุตสาหกรรมที่โรงงานตั้งอยู่หรือศูนย์เฝ้าระวังและควบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMC^2) เดินทางยังจุดเกิดเหตุเพื่ออำนวยการจราจร รวมถึงประสานงานในการจัดทำสัญลักษณ์แจ้งเตือนอันตราย

๓) ผู้ขับขี่หรือคู่กรณีแจ้งเจ้าหน้าที่ตำรวจ หรือประกันภัย เพื่อดำเนินการเกี่ยวกับความเสียหายและเคลื่อนย้ายยานพาหนะไม่ให้กีดขวางการจราจรต่อไป

๑๑.๒ อุบัติเหตุทางการจราจรที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของ กนอ. หรือส่งผลกระทบต่อการจราจร ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้

๑) ผู้พบเห็นเหตุการณ์ หรือผู้ขับขี่ แจ้งเหตุการณ์ไปยังสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมหรือท่าเรืออุตสาหกรรมที่โรงงานตั้งอยู่หรือศูนย์เฝ้าระวังและควบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMC2)

๒) เจ้าหน้าที่ของสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมหรือท่าเรืออุตสาหกรรมที่โรงงานตั้งอยู่หรือศูนย์เฝ้าระวังและควบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMC^2) เดินทางยังจุดเกิดเหตุเพื่อประเมินสถานการณ์และรายงานผู้บังคับบัญชา

๓) กรณีเกิดเหตุไฟไหม้ ก๊าซไวไฟรั่ว สารเคมีหกรั่วไหล ให้เจ้าหน้าที่เวรศูนย์เฝ้าระวังและควบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMC^2) ทำการปิดกั้นการจราจรและแจ้งหน่วยดับเพลิงในท้องที่ทันที

๔)เจ้าหน้าที่ของสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมหรือท่าเรืออุตสาหกรรมที่โรงงานตั้งอยู่หรือศูนย์เฝ้าระวังและควบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMC^2) ประสานงานเจ้าหน้าที่ตำรวจท้องที่เกิดเหตุ เพื่ออำนวยการจราจร

๕) กรณีเกิดอุบัติเหตุอุบัติภัย ให้ปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน ในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด จ.ระยอง

/๖) ผู้ประกอบ...

๖) ผู้ประกอบกิจการที่เป็นเจ้าของสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ ต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการเพื่อควบคุมเหตุฉุกเฉิน และเคลื่อนย้ายยานพาหนะไม่ให้กีดขวางการจราจร รวมทั้งทำความสะอาดพื้นผิวจราจรที่เกิดเหตุภายในเวลาที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยกำหนด

เมื่อพ้นกำหนดเวลาตามวรรคหนึ่ง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย จะดำเนินการเคลื่อนย้ายยานพาหนะไม่ให้กีดขวางการจราจรเอง โดยคิดค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหาย และค่าดำเนินการต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากผู้ประกอบกิจการดังกล่าวข้างต้น

ข้อ ๑๒ การควบคุมยาพาหนะ ยานพาหนะที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดอันตราย ได้แก่ รถขนส่งวัตถุอันตราย รถขนส่งกากอุตสาหกรรม ที่เข้ามาปฏิบัติงานภายในเขตพื้นที่กลุ่มนิคมอุตสาหกรรมหรือท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด โดยผู้ประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมจะต้องแจ้งข้อมูลเกี่ยวกับยานพาหนะ ได้แก่ ชนิด ประเภท หมายเลขทะเบียน ชื่อผู้ขับขี่หรือผู้ครอบครอง และสถานที่ปฏิบัติงานประจำ โดยแจ้งมายังสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมหรือท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่นั้น เพื่อให้การควบคุมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อ ๑๓ การรณรงค์ส่งเสริมความปลอดภัยด้านการจราจร เพื่อให้การควบคุม ดูแลยานพาหนะที่ผ่านเข้า-ออกภายในเขตพื้นที่กลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุดเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และได้รับความร่วมมือจากทุกภาคส่วน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ได้กำหนดมาตรการรณรงค์เพื่อสร้างความตระหนักและให้ความรู้แก่ผู้ใช้ยานพาหนะ โดยจัดให้มีสัปดาห์การรณรงค์ เพื่อความปลอดภัยทางการจราจรอย่างน้อยปีละ ๒ ครั้ง (มีนาคม และ พฤศจิกายน) โดยประสานความร่วมมือกับผู้ประกอบกิจการโรงงาน ผู้รับจ้าง เจ้าหน้าที่ตำรวจ เจ้าหน้าที่ขนส่ง รวมถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ เพื่อจัดกิจกรรมรณรงค์

ข้อ ๑๔ นอกเหนือที่ได้กำหนดไว้แล้วตามประกาศนี้ ให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการจราจรทางบกและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

ข้อ ๑๕ ในกรณีที่มีกฎกระทรวงออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจราจรทางบกกำหนดความเร็วสำหรับรถแตกต่างจากที่กำหนดไว้ในประกาศนี้ ให้ผู้ใช้รถถือปฏิบัติตามกฎกระทรวงดังกล่าว

ข้อ ๑๖ ในกรณีผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามประกาศนี้หรือบทบัญญัติตามกฎหมายว่าด้วยการจราจรทางบกหรือกฎหมายอื่นเกี่ยวกับรถนั้นๆ ในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด ให้เจ้าพนักงานจราจรหรือพนักงานเจ้าหน้าที่ตามกฎหมายว่าด้วยการจราจรทางบกได้บัญญัติไว้

ภายใต้บังคับตามวรรคหนึ่ง หากเป็นการกระทำโดยจงใจให้เกิดอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สิน หรือถูกว่ากล่าวตักเตือนหรือถูกดำเนินคดีเกี่ยวกับด้านการจราจรมาก่อนแล้ว กนอ. อาจจะไม่อนุญาตให้ผู้นั้นเข้าพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมหรือดำเนินการอื่นใดตามที่เห็นสมควรก็ได้

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๑ กรกฎาคม ๒๕๕๗

[redacted]

ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ภาคผนวก ข.28

ระเบียบการปฏิบัติงานในการขนส่ง

เอกสารควบคุม

ของ

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

บริษัท บีเอสที อิลาสโตเมอร์ส จำกัด

ระเบียบปฏิบัติงานความปลอดภัยในการขนส่ง

เตรียมโดย [redacted]
ตัวแทนคณะอนุกรรมการความปลอดภัยในการขนส่งสินค้า

ทบทวนโดย [redacted]
ประธานคณะอนุกรรมการความปลอดภัยในการขนส่งสินค้า
[redacted]
ผู้จัดการฝ่ายการพัฒนาอย่างยั่งยืน

อนุมัติโดย [redacted]
Chairman Safety and Occupational Health Steering Committee

เอกสารฉบับนี้จะได้รับการทบทวนอย่างน้อย หนึ่ง ครั้งทุกสองปีปฏิทิน

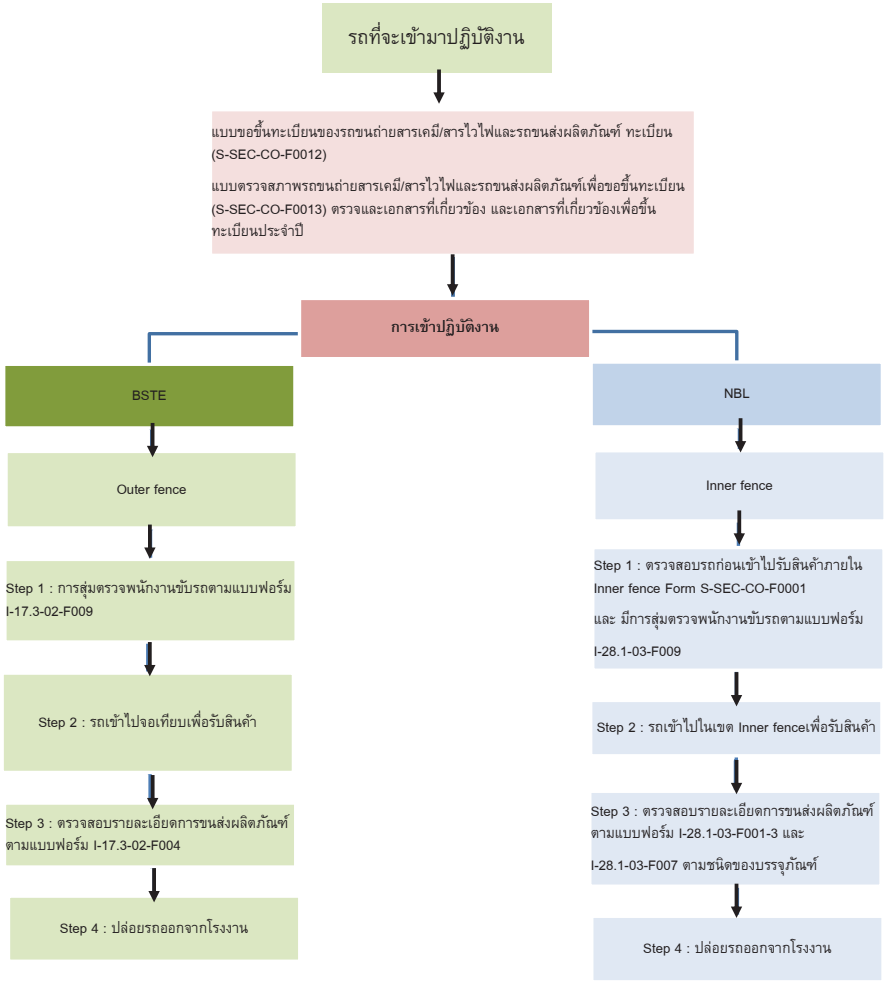
เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ระเบียบปฏิบัติงานความปลอดภัยในการขนส่ง
รหัสเอกสาร S-BBS-CO-P0005 วันที่มีผลบังคับใช้ 25 ตุลาคม 2567
พิมพ์ครั้งที่ 4

สารบัญ

1. วัตถุประสงค์ **4**
2. ขอบเขต **4**
3. คำจำกัดความ **4**
4. ระเบียบปฏิบัติงานและเอกสารอ้างอิง **6**
5. หลักการ และขั้นตอนการทำงาน **8**
6. กระบวนการทำงาน **11**
7. รายละเอียดของขั้นตอนกระบวนการทำงาน **103**
8. ความรับผิดชอบ **29**
9. การฝึกอบรม **29**
10. การตรวจติดตาม **30**
ภาคผนวก **31**

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด



เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ภาคผนวก ข.29

ระเบียบปฏิบัติงานการขับขี่ปลอดภัย

เอกสารควบคุม

ของ

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

บริษัท บีเอสที อิลาสโตเมอร์ส จำกัด

ระเบียบปฏิบัติงานการขับขี่ปลอดภัย

เตรียมโดย

สมาชิก**คณะกรรมการขับขี่ปลอดภัย**

ทบทวนโดย

ประธานคณะกรรมการขับขี่ปลอดภัย

ผู้จัดการฝ่ายการพัฒนาอย่างยั่งยืน

อนุมัติโดย

Chairman Safety Steering Committee

เอกสารฉบับนี้จะได้รับการทบทวนอย่างน้อย หนึ่ง ครั้งทุกสองปีปฏิทิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

สารบัญ

1. วัตถุประสงค์ 4

2. ขอบเขต 4

3. คำจำกัดความ 5

4. ระเบียบปฏิบัติงานและเอกสารอ้างอิง 6

5. หลักการ และขั้นตอนการทำงาน....7

6. กระบวนการทำงาน....12

7. รายละเอียดของขั้นตอนกระบวนการทำงาน....12

8. ความรับผิดชอบ....12~~11~~2

9. การฝึกอบรม....13

10. การตรวจติดตาม....13~~12~~3

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ภาคผนวก ข.30

เอกสาร Training Needs Matrix

Training Needs Matrix

		ชื่อหลักสูตร	Category	กลุ่มเป้าหมาย: Location: Site1	Site2	BKK	ส่วนงาน: Technical	Engineering	Maintenance	Safety & Occupational	Environment	Quality Assurance	Operation	Laboratory	R&D	Production Planning	Procurement	Non M/F	ตำแหน่ง: MD	Dept. Mgr.	Div. Mgr.	Specialist	Asst. Div.	Sec. Mgr.	Engineer/Chemist	Supervisor	Unit sup/ W/H sup /	Tech./Inspator	Lab Tech.	Operator CO	Operator FO	Officer	Yearly Contractor	First Training: ระยะเวลาอบรม (ชั่วโมง)	First Training (กำหนดเวลา)	ประเภทการอบรม Training Type	การวัดผล	Refresher Training: ระยะเวลาอบรม (ชั่วโมง)	Refresher Training (กำหนดเวลานับตามปี ปฏิทิน)	วิธีการอบรม Refresher Training	การวัดผล	วิทยากร	Course Owner
							PT1	PT2	EN	MN1	MN2	MN3	MN4	SD1	SD2	SD3	OP1	OP2	OP3	OP4	OP5	OP6	RD1	RD2	RD3	COMP4	PP	PC																			
1	1NW010	**New Staff Orientation (Module 1)** - Overview - Human Resource Development : HRD - Human Resource Management : HRM - e-HR - IT	Onboarding	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	6	1 เดือน	In-house Training	ผ่านการทดสอบ 80% ขึ้นไป	-	-	-	-	HRA & IT	HRA
2	2HR325	Code Of Conduct		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1	1 เดือน	e-Learning	ผ่านการทดสอบ 100%	1	1 ปี	e-Learning	ผ่านการทดสอบ 100%	HRA / SD3	OMDP2
3	1HR104	CMT Roles & Responsibilities	Onboarding								●										●														-	3 เดือน	OJT	ผ่านการประเมิน	-	-	-	-	โดยผู้ที่อยู่ในตำแหน่งมาก่อน หรือ BL (SD3)	SD
4	2HR326	PDPA	Law	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1	1 เดือน	e-Learning	ผ่านการทดสอบ 100%	1	2 ปี	e-Learning	ผ่านการทดสอบ 100%	OMDP2	OMDP2
5	2HR327	New To Role - Approval Authority / Budgeting / NOP / I-Pro by ACC - IT system / Corporate digital / e-Policy / infra / equipment & devices by IT - People Strategy/ HR for non-HR Manager by HRA - DOA/ GRC / Code of Conduct / Compliance Protocol by OMDP - Approval Authority / Material/ Vendor by PC - SHE/ ESG/ Safety culture/ B2C by SD	Onboarding	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	9	6 เดือน	In-house Training	ผ่านการอบรม	-	-	-	-	HRA	HRA, SD, ACC, IT, OMDP, PC
6	1QM034	**Quality Insurance (ISO9001)**	ISO	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1	3 เดือน	e-Learning	ผ่านการทดสอบ 90% ขึ้นไป	-	-	-	-	SD3	SD3
7	1NW011	**Safety Orientation (Module2)** 1. SHE Vision and Policy (SHE Cascade) - Personal Safety Management - SHE Minimum Requirements & Nonconformance Management & PPE Standard - Cardinal Rule Procedure - Safety Awareness - No Harm KPI's 2. Security - Access Control System - Traffic Route - CCTV System Security Patrol - Assembly both Site 1&2 3. Safety Observation Tour (SOT) **Environmental & Occupational Health Program Orientation** - Environmental Management - ISO14001 - ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO14001) - Environmental Procedure & WI - Chemical Hazard Recognition - Occupational Disease Surveillance - Medical Service & Health Record - Health Promotion & Project - Health Risk Assessment	Onboarding	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	7	1 เดือน	In-house Training	ผ่านการทดสอบ 80% ขึ้นไป	-	-	-	-	SD1 & SD2	SD1 & SD2
		Basic First Aid (เฉพาะภาคทฤษฎี)		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					1	3 ปี	e-Learning	ผ่านการทดสอบ 80% ขึ้นไป	SD1	SD1
		โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					1	1 ปี	e-Learning	ผ่านการทดสอบ 80% ขึ้นไป	SD1	SD1
8	1NW012	**Process Safety Management (PSM) Awareness & Worst Case Scenerio (Module 3)** 1. Employee Participation 2. Process Safety Information (PSI) 3. Process Hazard Analysis (PHAs) 4. Operating Procedures 5. Training 6. Contractor 7. Pre-Startup Safety Reviews (PSSR) 8. Mechanical Integrity (MI) 9. Hot Work Permit 10. Management of Change - Technology (MOC-T) 11. Emergency Planning & Response 12. Incident Reporting and Investigation 13. Auditing 14. Management of Change - People (MOC-P) 15. Trade Secrets	Onboarding	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	7	1 เดือน	In-house Training (Orientation)	ผ่านการทดสอบ 80% ขึ้นไป	-	-	-	-	SD1	SD1
		Life Critical Safety Procedures (Awareness) (Module 3)		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					-	-	-	-		
9	1NW013	**Life Critical Safety Procedures/ JHA (User) (Module 4)**	Onboarding	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	7	3 เดือน	In-house Training	ผ่านการทดสอบ 80% ขึ้นไป	1	2 ปี	e-Learning	ผ่านการทดสอบ 80% ขึ้นไป	EN1, EN2, MN1, MN2, OP1, OP2, OP3 & SD	EN1, EN2, MN1, MN2, OP1, OP2, OP3 & SD
		Process Safety Management (PSM) for user (Module 5)																																											
10	1SE346	PHA (PSM)	Onboarding/ PSM	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		2	1 ปี	In-house Training	ผ่านการทดสอบ 80% ขึ้นไป	1	3 ปี	e-Learning	ผ่านการทดสอบ 80% ขึ้นไป	PHA Element	PHA Element
11	1SE013	PSSR (PSM)		●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					2	1 ปี			1	3 ปี			PSSR Element	PSSR Element
12	1SE345	PSI (PSM)		●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					2	1 ปี			1	3 ปี			PSI Element	PSI Element
13	1SE344	Operating Procedure (Main procedure and WI format) (PSM)		●	●		●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●										2	2 ปี			1	3 ปี			OPSP Element	OPSP Element
14	1SE316	MoC- Technology (PSM)		●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					2	1 ปี			1	3 ปี			MoC-T Element	MoC-T Element
15	1SE334	Incident reporting (การรายงาน และการใช้ Program)		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					2	1 ปี			1	2 ปี			IRI Element	IRI Element
16	1SE306	CSM (PSM)		●	●			●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●										●	●						1	1 ปี			1	3 ปี			CSM Element	CSM Element
17	1SE307	MI (PSM)		●	●			●	●	●	●	●	●						●																1	1 ปี			1	3 ปี			MI Element	MI Element
18	1PK023	BST/E & NBL Process & Product Knowledge	Process	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	6	3 เดือน	e-Learning	ผ่านการทดสอบ 80% ขึ้นไป	-	-	-	-	PT1 & PT2	PT1 & PT2
19	1SE020	Chemical Handling (PSM)	Law/ PSM/ ISO	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				3	6 เดือน	e-Learning	ผ่านการทดสอบ 80% ขึ้นไป	3	1 ปี	e-Learning	ผ่านการทดสอบ 80% ขึ้นไป	SD1	SD1
20	1SE045	การใช้งานและการตรวจวัด Gas Detector(PSM)	PSM	●	●			●	●	●	●				●	●	●	●	●		●	●								●	●	●	●	●			3	3 เดือน	In-house Training	ผ่านการทดสอบ 80% ขึ้นไป	1	2 ปี	e-Learning	ผ่านการทดสอบ 80% ขึ้นไป	SD1	SD1 / OPSP
21	1SE011	Basic Fire Fighting (PSM)	Law/ PSM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	6	6 เดือน	In-house Training/Public Training	ได้รับ Training Certificate					วิทยากรภายนอก	PSM
22	1SE176	ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ สำหรับ ผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ ผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ (Confined Space) (PSM)	Law/ PSM	●	●		●	●	●	●	●	●		●		●	●	●	●			●		●	●	●	●	●	●		●	●			●			21	6 เดือน	In-house Training/Public Training	ได้รับ Training Certificate	3	3 ปี	In-house Training	ผ่านการทดสอบ 80% ขึ้นไป	วิทยากรภายนอก /SD1	SD1
23	1SE332	Radiation safe work	PSM	●	●			●	●	●	●		●	●		●	●	●	●																	1	1 ปี	e-Learning	ผ่านการทดสอบ 80% ขึ้นไป	1	3 ปี	e-Learning	ผ่านการทดสอบ 80% ขึ้นไป	EN1	EN1
24	1SE333	Digging	PSM	●	●			●	●	●	●		●	●		●	●	●	●																	1	1 ปี	e-Learning	ผ่านการทดสอบ 80% ขึ้นไป	1	3 ปี	e-Learning	ผ่านการทดสอบ 80% ขึ้นไป	EN2	EN2
25	1SE320	Rescue technic for ERT (PSM)	PSM	●	●				●		●						●	●	●	●														●		6	1 ปี	In-house Training	ได้รับ Training Certificate	6	3 ปี	In-house Training	ได้รับ Training Certificate	วิทยากรภายนอก	EPR
26	1SE350	การควบคุมปั้นจั่น (ผู้บังคับปั้นจั่น,ผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ยึดเกาะวัสดุ,ผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่น)	PSM	●	●			●	●	●	●					●	●	●	●													●			●	18	1 ปี	In-house Training	ได้รับ Training Certificate	3	2 ปี	In-house Training	ได้รับ Training Certificate	Maintenance	SD1 / OPSP
27	1SE041	Technical Fire Fighting (PSM)	PSM	●	●											●	●	●	●												●					12	1 ปี	In-house Training/Public Training	ได้รับ Training Certificate	12	3 ปี	Public Training	ได้รับ Training Certificate	วิทยากรภายนอก	EPR
28	1SE004	Advanced Fire Fighting (PSM) (ปฏิบัติภาคสนาม)	PSM	●	●											●	●	●	●											●						16	1 ปี	In-house Training/Public Training	ได้รับ Training Certificate	16	3 ปี	Public Training	ได้รับ Training Certificate	วิทยากรภายนอก	EPR
29	1SE071	On Scene commander (สั่งการ ณ จุดเกิดเหตุ)	PSM	●	●											●	●	●	●											●						12	1 ปี	In-house Training/Public Training	ได้รับ Training Certificate	12	3 ปี	Public Training	ได้รับ Training Certificate	วิทยากรภายนอก	EPR
30	1SE129	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับหัวหน้างาน	Law	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●						12	4 เดือน	Public Training	ได้รับ Training Certificate	-	-	-	-	วิทยากรภายนอก	SD1
31	1SE128	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับบริหาร	Law	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					●	●	●	●	●	12	4 เดือน	Public Training	ได้รับ Training Certificate	-	-	-	-	วิทยากรภายนอก	SD1
32	1SE317	MoC- Personnel (PSM)	PSM	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					●	●				1	6 เดือน	e-Learning	ผ่านการทดสอบ 80% ขึ้นไป	1	3 ปี	e-Learning	ผ่านการทดสอบ 80% ขึ้นไป	Training & MoC-P Element	Training & MoC-P Element
33	1SE328	PSM Internal Audit	PSM	●	●																●			●	●												18	ภายใน 3 ปี หลังจากเริ่มงานในตำแหน่ง PSM Internal Auditor	In-house Training/ Public Training	Evaluated on 1st audit report	1	Auditor ที่ไม่ได้ทำหน้าที่ Audit ในช่วง 3 ปี	e-Learning	ผ่านการทดสอบ 90% ขึ้นไป	PSM Element	Auditing Element
34	1SE027	Defensive Driving	PSM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		●	6	1 ปี (assignment)	In-house Training/ Public Training	ผ่านการทดสอบ 80% ขึ้นไป	0.5	3 ปี (Refer MVA procedure)	e-Learning	ผ่านการทดสอบ 80% ขึ้นไป	วิทยากรภายนอก	Safe Drive Committee
35	1QM161	Integrated Management System Internal Auditor	ISO	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				●		8	Upon assignment	In-house Training	Evaluated on 1st audit report	-	-	-	-	SD3	SD3
36	2HR321	New Technician Development Program 1 (NTDP1)	Process	●	●				●	●	●				●	●	●	●										●		●						30	1 ปี (New Staff>2563)	In-house Training/ Public Training	ได้รับ Training Certificate	-	-	-	-	Operation Excellence Training Center	HRA
37	1OP918	Fire Explosion and Electrostatic, Grounding & Bonding	Process	●	●			●	●	●	●				●	●	●	●	●	●										●	●	●					7	1 ปี (New Staff>2563)	In-house Training/ Public Training	ได้รับ Training Certificate	-	-	-	-	Operation Excellence Training Center	HRA
38	1GK016	Delegation of Authority (DOA)	Process	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1	1 เดือน	e-Learning	ผ่านการทดสอบ 80% ขึ้นไป	1	3 ปี	e-Learning	ผ่านการทดสอบ 80% ขึ้นไป	OMDP2	OMDP2

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ภาคผนวก ข.31

แผนการอบรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

Training plan 2026

Remark : In house Training
Public Training
e-Learning

No.	Training course	Category	raining proces	Training type	Training Method	Trainer	Course Owner	Target group	Due Date	Training hour
Training Needs Matrix										
1	New Comer Orientation (Module 1-3 : 3 Days)	Onboard	In-house	First training	Classroom	HRA, SD & IT	HRA	New staff	1 month	32 hrs
2	Code Of Conduct	ESG	In-house	First training	e-Learning	HRA / SD3	OMDP2	New staff	1 month	1 hrs
3	Code Of Conduct	ESG	In-house	Refresher	e-Learning	HRA / SD3	OMDP2	trained since 2025	within 2026	1 hrs
4	PDPA	Law	In-house	First training	e-Learning	OMDP2	OMDP2	New staff & contractor	1 month	1 hrs
5	PDPA	Law	In-house	Refresher	e-Learning	OMDP2	OMDP2	trained since 2024	within 2026	1 hrs
6	New To Role - Approval Authority / Budgeting / NOP / I-Pro by ACC - IT system / Corporate digital / e-Policy / infra / equipment & devices by IT - People Strategy/ HR for non-HR Manager by HRA - DOA/ GRC / Code of Conduct / Compliance Protocol by OMDP - Approval Authority / Material/ Vendor by PC - SHE/ ESG/ Safety culture/ B2C by SD	onboard	In-house	First training	Classroom	HRA	HRA	New Dept. - Div.	6 month	9 hrs
7	Quality Insurance (ISO9001)	ISO	In-house	First training	e-Learning	SD3	SD3	New staff	3 month	1 hrs
8	Basic First Aid (เฉพาะภาคทฤษฎี)	PSM	In-house	Refresher	e-Learning	SD1	SD1	trained since 2023	within 2026	1 hrs
9	โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม	Law	In-house	Refresher	e-Learning	SD1	SD1	trained since 2025	within 2026	1 hrs
10	New Comer Orientation (Module 4-5 : 2 Days)	Onboard	In-house	First training	Classroom	MN1, MN2, OP1, OP2,	MN1, MN2, OP1, OP2,	New staff	3 month	16 hrs
11	BST/E & NBL Process & Product Knowledge	Process	In-house	First training	Learning (Plant to	PT1 & PT2	PT1 & PT2	New staff	3 month	1 hrs
12	Chemical Handling (PSM)	PSM	In-house	First training	e-Learning	SD1	SD1	New staff	6 month	1 hrs
13	Chemical Handling (PSM)	PSM	In-house	Refresher	e-Learning	SD1	SD1	trained since 2025	within 2026	1 hrs
14	การใช้งานและการตรวจวัด Gas Detector(PSM)	PSM	In-house	First training	Classroom	SD1	SD1 / OPSP	New staff	3 month	3 hrs
15	การใช้งานและการตรวจวัด Gas Detector(PSM)	PSM	In-house	Refresher	e-Learning	SD1	SD1 / OPSP	trained since 2024	within 2026	1 hrs
16	Basic Fire Fighting (PSM)	PSM	In-house	First training	Classroom	วิทยากรภายนอก	PSM	New staff & contractor (for CSE)	6 month	6 hrs
17	ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ สำหรับ ผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้	PSM	In-house	First training	Classroom	วิทยากรภายนอก	SD1	New staff & contractor	6 month	24 hrs (4 days)
18	ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ สำหรับ ผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้	PSM	In-house	Refresher	Classroom	SD1	SD1	trained since 2023 & contractor	within 2026	3 hrs
19	Radiation safe work	PSM	In-house	First training	e-Learning	EN1	EN1	New staff	1 year	1 hrs
20	Radiation safe work	PSM	In-house	Refresher	e-Learning	EN1	EN1	trained since 2023	within 2023	1 hrs
21	Digging	PSM	In-house	First training	e-Learning	EN2	EN2	New staff	1 year	1 hrs
22	Digging	PSM	In-house	Refresher	e-Learning	EN2	EN2	trained since 2023	within 2023	1 hrs
23	Rescue technic for ERT (PSM)	PSM	In-house	First training	Classroom	วิทยากรภายนอก	EPR	New staff	1 year	6 hrs
24	Rescue technic for ERT (PSM)	PSM	In-house	Refresher	Classroom	วิทยากรภายนอก	EPR	trained since 2023	within 2026	6 hrs
25	การควบคุมปั้นจั่น (ผู้บังคับปั้นจั่น,ผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ยึดเกาะวัสดุ,ผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่น)	PSM	In-house	First training	Classroom	วิทยากรภายนอก	SD1 / OPSP	New staff	1 year	18 hrs
26	การควบคุมปั้นจั่น(ผู้บังคับปั้นจั่น,ผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ยึดเกาะวัสดุ	PSM	In-house	Refresher	In-house	Maintenance	SD1 / OPSP	trained since 2024	within 2026	3 hrs
27	Technical Fire Fighting (PSM)	PSM	In-house	First training	Classroom	วิทยากรภายนอก	EPR	New staff	1 year	12 hrs
28	Technical Fire Fighting (PSM)	PSM	In-house	Refresher	Classroom	วิทยากรภายนอก	EPR	trained since 2023	within 2026	12 hrs
29	Advanced Fire Fighting (PSM) (ปฏิบัติภาคสนาม)	PSM	In-house	First training	Classroom	วิทยากรภายนอก	EPR	New staff	1 year	16 hrs
30	Advanced Fire Fighting (PSM) (ปฏิบัติภาคสนาม)	PSM	In-house	Refresher	Classroom	วิทยากรภายนอก	EPR	trained since 2023	within 2026	16 hrs
31	On Scene commander (สั่งการ ณ จุดเกิดเหตุ)	PSM	In-house	First training	Classroom	วิทยากรภายนอก	EPR	New staff	1 year	12 hrs
32	On Scene commander (สั่งการ ณ จุดเกิดเหตุ)	PSM	In-house	Refresher	Classroom	วิทยากรภายนอก	EPR	trained since 2023	within 2026	12 hrs
33	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับหัวหน้างาน	PSM	Public	First training	Classroom	วิทยากรภายนอก	SD1	New staff	4 month	12 hrs
34	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับบริหาร	PSM	Public	First training	Classroom	วิทยากรภายนอก	SD1	New staff	4 month	12 hrs
35	PSM Internal Audit	PSM	Public	First training	Classroom	PSM Element	Auditing Element	Upon assignment	Upon assignmen	18 hrs
36	PSM Internal Audit	PSM	In-house	Refresher	e-Learning	PSM Element	Auditing Element	Auditor ที่ไม่ได้ทำหน้าที่ Audit ในช่วง 3 ปี	within 2026	1 hrs
37	Defensive Driving	PSM	In-house	First training	Classroom	วิทยากรภายนอก	Safe Drive Committee	New staff	1 year	6 hrs
38	Defensive Driving	PSM	In-house	Refresher	e-Learning	Safe Drive Committee	Safe Drive Committee	trained since 2023	within 2023	1 hrs
39	Integrated Management System Internal Auditor	Process	In-house	First training	Classroom	SD3	SD3	Upon assignment	Upon assignmen	12 hrs
40	New Technician Development Program 1 (NTDP1)	Functional	In-house	First training	Classroom	ion Excellence Training	HRA	New staff	1 year	30 hrs
41	Fire Explosion and Electrostatic, Grounding & Bonding	Functional	In-house	First training	Classroom	ion Excellence Training	HRA	New staff	1 year	7 hrs
42	Delegation of Authority (DOA)	Process	In-house	First training	e-Learning	OMDP2	OMDP2	New staff	1 month	1 hrs
43	Delegation of Authority (DOA)	Process	In-house	Refresher	e-Learning	OMDP2	OMDP2	trained since 2023	within 2026	1 hrs
44	Chemical Procedure	SHE	In-house	First training	e-Learning	SD2	SD2	New staff	1 month	1 hrs
45	ISMS (Information Security Management System) User level	Process	e-Learning	First training	e-Learning	ISM Team	ISM Team	New assigned	3 month	1 hrs
46	Incident Command System (ICS)	PSM	In-house	First training	Classroom	SD1	EPR	New staff	1 year	1 hrs
47	Incident Command System (ICS)	PSM	In-house	Refresher	e-Learning	SD1	EPR	trained since 2023	within 2026	1 hrs
48	คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม	Law	Public	First training	Classroom	วิทยากรภายนอก	SD1	Upon assignment	Upon assignmen	12 hrs
49	ช่างไฟฟ้าภายในอาคาร ระดับ 2	Law	Public	First training	Classroom	บันพัฒนาฝีมือแรงงาน (D	MN2	New staff	Upon assignmen	25 hrs
50	ช่างไฟฟ้าภายในอาคาร ระดับ 2	Law	Public	Refresher	Classroom	บันพัฒนาฝีมือแรงงาน (D	MN2	trained since 2021	within 2026	1 hrs
51	หัวหน้าหน่วยงานความปลอดภัย	Law	Public	First training	Classroom	วิทยากรภายนอก	SD1	New staff	Upon assignmen	42 hrs
52	เทคนิคการสอบสวน (ผู้เชี่ยวชาญการสอบสวน) ด้วยเครื่องมือ Why-Why Analysis	PSM	In-house	First training	Classroom	วิทยากรภายใน	IRI Element	New staff	1 year	12 hrs
53	เทคนิคการสอบสวน (ผู้เชี่ยวชาญการสอบสวน) ด้วยเครื่องมือ Why-Why Analysis	PSM	In-house	Refresher	e-Learning	วิทยากรภายใน	IRI Element	trained since 2023	within 2026	1 hrs
54	ผู้ควบคุมก๊าซอุตสาหกรรม	Law	Public	First training	Classroom	วิทยากรภายนอก	OMDP1	By assignment	1 year	16 hrs
55	ผู้ควบคุมก๊าซธรรมชาติ	Law	Public	First training	Classroom	วิทยากรภายนอก	OMDP1	By assignment	1 year	14 hrs
56	ผู้ควบคุมก๊าซ LPG	Law	Public	First training	Classroom	วิทยากรภายนอก	OMDP1	By assignment	1 year	12 hrs
57	ผู้ปฏิบัติงานกับวัตถุอันตราย	Law	Public	First training	Classroom	วิทยากรภายนอก	OMDP1	By assignment	1 year	8 hrs
58	ผู้ปฏิบัติงานกับวัตถุอันตราย	Law	Public	Refresher	Classroom	วิทยากรภายนอก	OMDP1	trained since 2025	within 2026	8 hrs
59	เจ้าหน้าความปลอดภัยทางรังสี	Law	Public	First training	Classroom	วิทยากรภายนอก	OMDP1	By assignment	By assignment	40 hrs
60	ผู้ปฏิบัติงานรังสี	Law	Public	First training	Classroom	วิทยากรภายนอก	OMDP1	By assignment	By assignment	6 hrs
61	ผู้ปฏิบัติงานรังสี	Law	Public	Refresher	Classroom	วิทยากรภายนอก	OMDP1	trained since 2025	within 2026	6 hrs
62	Sustainable Procurement	Process	In-house	First training	e-Learning	-	PC, COMU	By assignment	By assignment	1 hrs
63	Sustainable Procurement	Process	In-house	Refresher	e-Learning	-	PC, COMU	trained since 2023	within 2026	1 hrs
64	ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม	Law	Public	First training	Classroom	วิทยากรภายนอก	SD2	By assignment	By assignment	6 hrs
65	ผู้ควบคุมดูแลระบบบำบัดมลพิษน้ำ	Law	Public	First training	Classroom	วิทยากรภายนอก	SD2	By assignment	By assignment	30 hrs
66	ผู้ควบคุมดูแลระบบบำบัดมลพิษอากาศ	Law	Public	First training	Classroom	วิทยากรภายนอก	SD2	By assignment	By assignment	30 hrs
67	ผู้ควบคุมดูแลระบบการจัดการกากอุตสาหกรรม	Law	Public	First training	Classroom	วิทยากรภายนอก	SD2	By assignment	By assignment	30 hrs
68	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ ด้านมลพิษน้ำ	Law	Public	First training	Classroom	วิทยากรภายนอก	SD2	By assignment	By assignment	18 hrs
69	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ ด้านมลพิษอากาศ	Law	Public	First training	Classroom	วิทยากรภายนอก	SD2	By assignment	By assignment	18 hrs
70	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ ด้านมลพิษกากอุตสาหกร	Law	Public	First training	Classroom	วิทยากรภายนอก	SD2	By assignment	By assignment	18 hrs
71	การสืบหาสาเหตุและเตรียมความพร้อมกรณีเกิดการละเมิดหรือรั่วไหลของข้อ	process	In-house	First training	e-Learning	OMDP2	OMDP2	New staff	3 months	1 hrs
72	การสืบหาสาเหตุและเตรียมความพร้อมกรณีเกิดการละเมิดหรือรั่วไหลของข้อ	process	In-house	Refresher	e-Learning	OMDP2	OMDP2	trained since 2024 & contractor	within 2026	1 hrs
73	ผู้ขับรถยก (Forklift)	Law/PSM	In-house	First training	Classroom	วิทยากรภายนอก	SD1 / SWP	By assignment	1 Year	12 hrs
74	IT Security Awareness Training	Onboarding	In-house	First training	e-Learning	IT1	IT1	New staff	1 Year	1 hrs
75	IT Security Awareness Training	Onboarding	In-house	Refresher	e-Learning	IT1	IT1	trained since 2025	within 2026	1 hrs
76	First Line Break (FLB)	PSM	In-house	Refresher	e-Learning	MN1, MN2, OP1, OP2,	MN1, MN2, OP1, OP2,	trained since 2024 & contractor	within 2026	2 hrs
77	Work at Height (WH)	PSM	In-house	Refresher	e-Learning	MN1, MN2, OP1, OP2,	MN1, MN2, OP1, OP2,	trained since 2024 & contractor	within 2026	2 hrs
78	Heavy Lifting	PSM	In-house	Refresher	e-Learning	MN1, MN2, OP1, OP2,	MN1, MN2, OP1, OP2,	trained since 2024 & contractor	within 2026	2 hrs
79	Hot Work	PSM	In-house	Refresher	e-Learning	MN1, MN2, OP1, OP2,	MN1, MN2, OP1, OP2,	trained since 2024 & contractor	within 2026	2 hrs
80	Isolation	PSM	In-house	Refresher	e-Learning	MN1, MN2, OP1, OP2,	MN1, MN2, OP1, OP2,	trained since 2024 & contractor	within 2026	2 hrs
81	High Pressure Water Jet (HPWJ)	PSM	In-house	Refresher	e-Learning	MN1, MN2, OP1, OP2,	MN1, MN2, OP1, OP2,	trained since 2024 & contractor	within 2026	2 hrs
82	Confined Space (CSE)	PSM	In-house	Refresher	e-Learning	MN1, MN2, OP1, OP2,	MN1, MN2, OP1, OP2,	trained since 2024 & contractor	within 2026	2 hrs
83	Safety System Bypass	PSM	In-house	Refresher	e-Learning	MN1, MN2, OP1, OP2,	MN1, MN2, OP1, OP2,	trained since 2024 & contractor	within 2026	2 hrs
84	Electrical	PSM	In-house	Refresher	e-Learning	MN1, MN2, OP1, OP2,	MN1, MN2, OP1, OP2,	trained since 2024 & contractor	within 2026	2 hrs
85	Tie in	PSM	In-house	Refresher	e-Learning	MN1, MN2, OP1, OP2,	MN1, MN2, OP1, OP2,	trained since 2024 & contractor	within 2026	2 hrs
86	Safe Work Permit	PSM	In-house	Refresher	e-Learning	MN1, MN2, OP1, OP2,	MN1, MN2, OP1, OP2,	trained since 2024 & contractor	within 2026	2 hrs
87	PHA	PSM	In-house	Refresher	e-Learning	PHA Element	PHA Element	trained since 2023 & contractor	within 2026	1 hrs
88	PSSR	PSM	In-house	Refresher	e-Learning	PSSR Element	PSSR Element	trained since 2023 & contractor	within 2026	1 hrs
89	PSI	PSM	In-house	Refresher	e-Learning	PSI Element	PSI Element	trained since 2023 & contractor	within 2026	1 hrs
90	Operating Procedure (Main procedure and WI format)	PSM	In-house	Refresher	e-Learning	PSI Element	OPSP Element	trained since 2023 & contractor	within 2026	1 hrs
91	MOC-T	PSM	In-house	Refresher	e-Learning	MoC-T Element	MoC-T Element	trained since 2023 & contractor	within 2026	1 hrs
92	CSM	PSM	In-house	Refresher	e-Learning	CSM Element	CSM Element	trained since 2023 & contractor	within 2026	1 hrs
93	MI	PSM	In-house	Refresher	e-Learning	MI Element	MI Element	trained since 2023 & contractor	within 2026	1 hrs
94	Incident reporting (การรายงาน และการใช้ Program)	PSM	In-house	Refresher	e-Learning	IRI Element	IRI Element	trained since 2024 & contractor	within 2026	1 hrs
95	MOC-P	PSM	In-house	First training	e-Learning	raining & MoC-P Elemer	raining & MoC-P Elemer	New staff	6 months	1 hrs
96	MOC-P	PSM	In-house	Refresher	e-Learning	raining & MoC-P Elemer	raining & MoC-P Elemer	trained since 2023	within 2026	1 hrs

ภาคผนวก ข.32

ตัวอย่างประวัติการบำรุงรักษายานพาหนะของบริษัท

ทะเบียนรถ : [redacted] กรมธรรม์ : [redacted]

พาหนะ : รถตู้ Commuter

ผู้ใช้รถ : [redacted]

รายการซ่อม	เลขไมล์	วัน เดือน ปี
เช็คระยะ 60,000 กม.	63,791	30/01/2026

ทะเบียนรถ : [redacted]

พาหนะ : Hyundai STARIA

ผู้ใช้รถ : [redacted]

รายการซ่อม	เลขไมล์	วัน เดือน ปี
เช็คระยะ 120,000 กม.	128,448	11/02/2026
เปลี่ยนยาง 4 เส้น	128,994	12/02/2026
เช็คระยะ 120,000 กม.	139,600	18/05/2026

ทะเบียนรถ : [redacted]

พาหนะ : รถตู้ Commuter

ผู้ใช้รถ : [redacted]

รายการซ่อม	เลขไมล์	วัน เดือน ปี
เช็คระยะ 130,000 กม.	132,299	05/02/2026
เช็คระยะ 140,000 กม.	144,300	29/04/2026

ทะเบียนรถ : [redacted]

พาหนะ : รถตู้ Commuter

ผู้ใช้รถ : [redacted]

รายการซ่อม	เลขไมล์	วัน เดือน ปี
เช็คระยะ 120,000 กม.	119,960	12/02/2026
เปลี่ยนยาง 4 เส้น	119,986	12/02/2026
เช็คระยะ 130,000 กม.	130,795	12/05/2026

ทะเบียนรถ : [redacted] กรมธรรม์ : [redacted]

พาหนะ : รถตู้ Commuter

ผู้ใช้รถ : [redacted]

รายการซ่อม	เลขไมล์	วัน เดือน ปี
เช็คระยะ 100,000 กม.	100,623	14/01/2026
เจียร์จานดิสเบรค	103,407	06/02/2026
เช็คเบรค	104,867	16/02/2026
เช็คระยะ 110,000 กม.	110,226	09/04/2026

ภาคผนวก ข.33

เอกสารนำรถเข้าพื้นที่กระบวนการผลิต

ใบอนุญาตขอนำยานพาหนะที่ขับเคลื่อนโดยเครื่องยนต์เข้าเขตปฏิบัติการชั้นใน
Inner Fence Pass Permit for Vehicle

ส่วนที่ 1 รายละเอียด

ชื่อ-นามสกุลผู้ขออนุญาต/ผู้ควบคุมงาน [redacted] สังกัด/แผนก/ส่วน OPT บริษัท BST

เริ่มวันที่ 22 6 26 เวลา 9:00 น. สิ้นสุดวันที่ 22 6 26 เวลา ..... น. วัตถุประสงค์ switch lugger

สถานที่ที่ขออนุญาตเข้า RMT พร้อมระบุเส้นทางใน Traffic Road Plan

ประเภทรถ ☐ รถกะบะ ☐ รถเครน ☐ รถเสี้ยน ☐ รถกระเช้า ☐ รถกระเช้า

☑ รถบรรทุก ☐ รถตู้คอนเทนเนอร์ / ISO Tank / Tote ☐ Tank Car ☐ อื่นๆ ระบุ.....

สำหรับการขนส่งสารเคมี ☐ ขนถ่ายสารเคมี/สารไวไฟ ☐ วัตถุอันตราย ตาม ประกาศกรมการขนส่งทางบก ระบุสารเคมี.....

วัตถุอันตราย : AN,Furfural,DMF,HCL,TBC,NaNO2,H2SO4,NaOCl,NaOH,DEHA,Kerosene,SHS,PHP,NAS,Potash,TBC/E,PHS,Sulfac,FES,PPDA,STP,

PMH,Biocide1,Defoamer3,Short stopper2,Surfactag2,Sulfuric Acid,NH4OH,Biocide 4

หมายเลขทะเบียนยานพาหนะ 72-0854 กรณีรถพ่วง -

ความสูงของรถรวมวัสดุ (ส่วนที่สูงสุด) 3.5 ความกว้างของรถรวมวัสดุ (ส่วนที่กว้างสุด) 2.6 เมตร

ชื่อ-นามสกุลผู้ขับขี่ [redacted] บริษัท .....

1. ชื่อ-นามสกุลผู้นำยานพาหนะ [redacted] 3. ชื่อ-นามสกุลผู้นำยานพาหนะ .....

2. ชื่อ-นามสกุลผู้นำยานพาหนะ ..... 4. ชื่อ-นามสกุลผู้นำยานพาหนะ .....

ส่วนที่ 2 การตรวจสอบก่อนเข้าเขตปฏิบัติการชั้นใน โดย ผู้ควบคุมงาน

ต้องทำการตรวจสอบและทำเครื่องหมายลงในช่องว่างทุกหัวข้อ เครื่องหมาย ✓ คือ ปลอดภัย/เรียบร้อย , X คือ ไม่ปลอดภัย/ไม่เรียบร้อย

หากไม่ปลอดภัยหรือไม่เรียบร้อยเพียงข้อใดข้อหนึ่ง จะไม่อนุญาตให้ทำงาน, N/A คือ ไม่เกี่ยวข้อง และกรณีถ้าขึ้นทะเบียนประจำปีแล้วไม่ต้องทำการตรวจสอบ

	เอกสารสำหรับรถทุกประเภท	ผลการตรวจสอบ
No.	รายการตรวจสอบ	
1	ใบอนุญาตขับขี่สมรรถนะของรถ (รถบรรทุกถังสารเคมี/สารไวไฟ (Tank Truck) ประเภทที่ 4 , รถบรรทุกขนส่งผลิตภัณฑ์ ประเภทที่ 2 หรือ 3 ตามชนิดของรถที่ขับ หมายเหตุ : ประเภทที่ 4 สามารถแทนได้ทุกประเภท , ประเภทที่ 3 ใช้แทนประเภทที่ 2 ได้ แต่ใช้แทนประเภทที่ 4 ไม่ได้ ประเภทที่ 2 ไม่สามารถใช้แทนชนิดที่ 3 และ 4 ได้)	
2	สำเนาประกันภัยรถและประกันคุ้มครองบุคคลที่ 3 (พรบ.)	

	เอกสารสำหรับรถขนถ่ายสารเคมี/สารไวไฟ ☐ ขึ้นทะเบียนประจำปี ☐ เกี่ยวข้อง ☑ ไม่เกี่ยวข้อง	ผลการตรวจสอบ
No.	รายการตรวจสอบ	
1	ใบคู่มือจดทะเบียนรถขนส่ง	
2	สำเนาประกันภัยรถยนต์ ส่วนหัว และส่วนท้าย (กรณีเป็นรถที่ท้ายพ่วง)	
3	ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS) ของสารเคมีที่ขนส่ง	
4	เอกสารกำกับการขนส่ง (เฉพาะ ขนส่งวัตถุอันตราย ตาม พ.ร.บ. วัตถุอันตราย)	
5	หนังสือรับรองผ่านการอบรมหลักสูตรการขับรถที่ใช้ในการขนส่งวัตถุอันตรายของผู้ขับรถ (เฉพาะ ขนส่งวัตถุอันตราย ตาม พ.ร.บ. วัตถุอันตราย)	

	สภาพทางลากบรรทุกตู้คอนเทนเนอร์ / Tote/ ☐ ขึ้นทะเบียนประจำปี ☐ เกี่ยวข้อง ☑ ไม่เกี่ยวข้อง	ผลการตรวจสอบ
No.	รายการตรวจสอบ	
1	สภาพโดยทั่วไปของตู้กระบะบรรทุก ไม่การชำรุดเสียหาย	
2	สลัก /หมุดยึดตู้ ไม่มีการชำรุดเสียหายหรือหัก ล็อคได้อย่างแข็งแรง	
3	พื้นและผนังโดยรอบ / หลังคา / ประตูของตู้เหล็กไม่รูดช้าง ไม่มุ ทะลุ ไม่มีกรอก ที่ล็อคแข็งแรง	
4	สายรัดอุปกรณ์ล็อค และผ้าใบคลุมมัด มีสายรัดครบถ้วน สภาพสมบูรณ์ ผ้าใบไม่มีกรอกพร้อมที่ล็อค	

	สภาพแท้งก์บรรจุและอุปกรณ์ รถประเภท Tank Car/ ISO Tank ☐ ขึ้นทะเบียนประจำปี ☐ เกี่ยวข้อง ☑ ไม่เกี่ยวข้อง	ผลการตรวจสอบ
No.	รายการตรวจสอบ	
1	โครงสร้างแท้งก์ไม่มีการบิดงอเสียรูปทรง ตัวถังไม่เป็นสนิมผุกร่อน	
2	แนวเชื่อม มีการเชื่อมยึดติดตามแนวของ Tank แนวเชื่อมตัวถังต้องยึดติดโครงสร้างของตัวรถ	
3	บันไดและทางเดินบนถัง บันไดไม่มีการชำรุดและไม่มีน้ำมันลื่นบนผิวบันไดและถัง	
4	ระบบ VALVE และข้อต่อต่าง ๆ วาล์วแบบสวมหัวขนาด 3" ดูแน่นหนา ไม่รั่วซึม	
5	ระบบสายต่อ ไม่มีการแตกร้าวหรือหักของสาย (ถ้ามี)	
6	สายดิน/กราวด์/จุดต่อ ไม่มีการแตกร้าวของสายกราวด์ตัวครีบไม่แตกชำรุด	
7	ฝาปิดบนถัง สภาพดีพร้อมซีล และระบบล็อคที่แข็งแรงไม่ชำรุด	
8	Vent Valve & Emergency Valveพร้อมใช้งานได้ ทุกTank/พ่วง	พ่วงที่1..... พ่วงที่2.....
9	ท่อสำรองด้านข้างจะต้องไม่รั่ว / ชำรุดเสียหาย	
10	แผงกันชนด้านข้าง ต้องไม่หักหรือชำรุด	
11	สภาพโดยทั่วไปของผู้กระบะบรรทุก ไม่ชำรุดเสียหาย	
12	สลัก /หมุดยึดตู้ ไม่มีการชำรุดเสียหายหรือหัก ล็อคได้อย่างแข็งแรง	
13	พื้นและผนังโดยรอบ / หลังคา / ประตูของตู้เหล็กไม่รูดช้าง ไม่มุ ทะลุ ไม่มีกรอก ที่ล็อคแข็งแรง	

ใบอนุญาตขอนำยานพาหนะที่ขับเคลื่อนโดยเครื่องยนต์เข้าเขตปฏิบัติการชั้นใน
Inner Fence Pass Permit for Vehicle

	ปั๊มข้อมูลแสดงการบรรทุก ☑ ขึ้นทะเบียนประจำปี ☐ เกี่ยวข้อง ☐ ไม่เกี่ยวข้อง	ผลการตรวจสอบ
No.	รายการตรวจสอบ	
1	ป้ายแสดงข้อมูลสาร ฯ (UN LABEL) จะต้องไม่ชีดจาง ถูกต้อง ข้อมูลตรงกับสารที่บรรจุ (ถ้ามี)	
2	ป้ายแสดงน้ำหนักและปริมาณบรรจุต้องติดให้เห็นเด่นชัดด้านข้าง/หลัง ของถัง (ถ้ามี)	
3	ป้ายแสดงการอนุญาตจากกรมโยธา/ขนส่งต้องติดให้เห็นเด่นชัดด้านข้าง/หลัง ของถัง (ถ้ามี)	

ส่วนที่ 3 การตรวจสอบก่อนเข้าเขตปฏิบัติการชั้นใน โดย เจ้าหน้าที่ส่วนความปลอดภัย

ต้องทำการตรวจสอบและทำเครื่องหมายลงในช่องว่างทุกหัวข้อ เครื่องหมาย ✓ คือ ปลอดภัย/เรียบร้อย , X คือ ไม่ปลอดภัย/ไม่เรียบร้อย

หากไม่ปลอดภัยหรือไม่เรียบร้อยเพียงข้อใดข้อหนึ่ง จะไม่อนุญาตให้ทำงาน, N/A คือ ไม่เกี่ยวข้อง

No.	รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ
1	ระบบไฟ,เขี้ยว,เบรค,ทั้งหมดต้องปกติ	✓
2	เป็นรถใช้น้ำมันดีเซล	/
3	ไม่มีน้ำมัน,น้ำมันเครื่อง รั่วซึมหรือหยด	/
4	ท่อไอเสียอยู่ในสภาพดีไม่ผุกร่อน/รั่ว และได้รับการสวมท่อกันประกายไฟตามมาตรฐานที่กำหนดเรียบร้อยแล้ว	/
5	แบตเตอรี่รถมีฝาพลาสติกสำหรับครอบเบตต์นบนแล้ว	/
6	ยางของรถอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	/
7	มีถังดับเพลิงและพร้อมใช้งาน	/
8	ความสูงของรถ (วัดจากพื้นถึงจุดสูงสุด)	/
8.1	ความสูงของรถต้องมีระยะห่างจากจุดต่ำสุดของ Pipe Rack หรือสิ่งกีดขวางในเส้นทางที่ระบุไว้ในPlot Plan ไม่น้อยกว่า 20 ซม. กรณีน้อยกว่า 20 ซม.ให้ดำเนินการตามข้อ 8.2	
8.2	ผู้นำรถและผู้ขับ จะต้องแจ้งให้ทราบว่ามีจุดที่ความสูงน้อยกว่า 20 เซนติ[redacted] ของชื่อ ผู้นำรถ [redacted] ผู้ขับยานพาหนะ [redacted]	
9	**กรณีเป็นรถเทรลเลอร์ทางไกว้บาท (Lowbed Trailer)**	
9.1	ได้ทำการวัดระยะจากพื้นถนนกับได้ห้องรถแล้ว พบว่ามีระยะไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตร โดยระยะที่วัดได้เท่ากับ..... เซนติเมตร	
9.2	มีเอกสารแสดงผลการประเมินรัศมีวงเลี้ยวของรถ เพื่อนั้นใจว่าในระหว่างที่ทำการเลี้ยวจะไม่มีความเสี่ยงต่อการเลี้ยวชนทรัพย์สินบริษัทจากการเลี้ยวไม่พ้น	
10	ขนาดของวัสดุจะต้องไม่กว้างหรือยาวเกินกว่าขนาดของรถ หากวัสดุหรืออุปกรณ์มีขนาดกว้างหรือยาวเกินกว่าขนาดของรถ จะต้องมีผู้นำยานพาหนะอย่างน้อย 2 คน ต่อ 1 คัน เพื่อทำการสำรวจเส้นทางอย่างใกล้ชิดจนแล้วจบ	/
11	ผู้นำยานพาหนะมีจำนวนเหมาะสมกับจำนวนรถหรือขนาดของรถ (อย่างน้อย 1 คน ต่อ 1 คัน และหากรถมีขนาดใหญ่ให้พิจารณาเพิ่มเติมตามความเหมาะสม)	/
12	ผู้นำยานพาหนะหรือผู้ให้สัญญาณมีนกหวีดหรืออุปกรณ์ที่ให้เสียงสัญญาณที่พร้อมใช้งาน	/
13	ผู้นำยานพาหนะหรือผู้ให้สัญญาณมีไฟฉายเพื่อให้สัญญาณในที่แสงสว่างน้อย	N/A
14	ผู้นำยานพาหนะหรือผู้ให้สัญญาณสวมใส่เสื้อกั๊กหรือมีสัญลักษณ์ผู้นำรถหรือผู้ให้สัญญาณแล้ว	/
15	ได้ตรวจวัดปริมาณแอลกอฮอล์พนักงานขับรถแล้ว	/
16	ได้ดำเนินการปิดกล้องหน้ารถ หรืออุปกรณ์บันทึกภาพอื่นๆ ก่อนเข้าพื้นที่ปฏิบัติการชั้นใน	/
17	อุดระดับกระจกมังกนขับและผู้โ[redacted]ภายในขณะที่รถเคลื่อนที่	/

ลงชื่อเจ้าหน้าที่ส่วนความปลอดภัย [redacted] วันที่ 22/06/26 เวลา 09:25 น.

ส่วนที่ 4 การตรวจสอบก่อนเข้าเขตปฏิบัติการชั้นใน โดยเจ้าหน้าที่ส่วนงานบำรุงรักษาไฟฟ้า ☐ เกี่ยวข้อง ☑ ไม่เกี่ยวข้อง

No.	รายการตรวจสอบโดยผู้ขออนุญาต	ผลการตรวจสอบ
1	ตรวจสอบสภาพสายไฟฟ้าไม่มีรอยไหม้และแตกลายงา	
2	ตรวจสอบสภาพการต่อของสาย Ground ของ สายไฟกับ Power Plug	
3	ตรวจสอบสภาพของ Power Plug สภาพที่ไม่แตกเสียหาย และมี IP ไม่ต่ำกว่า IP 67	
4	ตรวจสอบสภาพฉนวนของสายไฟฟ้าไม่มีการชำรุดและเสียหาย	
5	เมื่อตรวจสภาพผ่านแล้วจะ ได้รับสติกเกอร์ของทาง BST	

ลงชื่อเจ้าหน้าที่ส่วนงานบำรุงรักษาไฟฟ้า ..... วันที่...../...../..... เวลา ..... น.

ส่วนที่ 5 การวิเคราะห์และรับทราบความเสี่ยงของงานที่ปฏิบัติ

การวิเคราะห์ความเสี่ยงและมาตรการเพิ่มเติม (ถ้ามี) ปิดปิดวาล์ว

ข้าพเจ้ามีการสำรวจเส้นทางอย่างครบถ้วนและรับทราบความเสี่ยงรวมถึงมีมาตรการป้องกันของกิจกรรมทั้งหมดแล้วและสามารถปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย

ลงชื่อ [redacted]	ผู้ควบคุมงาน	ลงชื่อ	ผู้นำยานพาหนะ/ผู้ปฏิบัติงาน
ลงชื่อ [redacted]	ผู้ขับขี่	ลงชื่อ	ผู้นำยานพาหนะ/ผู้ปฏิบัติงาน
ลงชื่อ [redacted]	ผู้นำยานพาหนะ/ผู้ปฏิบัติงาน	ลงชื่อ	ผู้นำยานพาหนะ/ผู้ปฏิบัติงาน

ข้าพเจ้าผู้ขออนุญาต/ผู้ควบคุมงาน จะเป็นผู้ควบคุมและรับผิดชอบยานพาหนะที่ขออนุญาตเข้าฯ ตลอดเวลาที่อยู่ในเขตปฏิบัติการชั้นใน

ลงชื่อผู้ขออนุญาต/ผู้ควบคุมงาน [redacted] วันที่ 22 6 26 เวลา 9:10 น.

ส่วนที่ 6 การอนุญาตให้เข้าเขตปฏิบัติการชั้นใน โดย หัวหน้าระดับของพื้นที่

ข้าพเจ้าหัวหน้าระดับของพื้นที่ได้ควบ[redacted]ภัย ยานพาหนะที่ขออนุญาตเข้าเขตปฏิบัติการชั้นในสามารถเข้าพื้นที่ดังกล่าวได้ตามเวลาที่ขออนุญาต

ลงชื่อหัวหน้าระดับของพื้นที่ [redacted] วันที่ 22 6 26 เวลา 9:00 น.

S-SEC-CO-F0001 (re.10)_Eff.25-04-25_1Y_ID-0487/25

ใบอนุญาตขอนำยานพาหนะที่ขับเคลื่อนโดยเครื่องยนต์เข้าเขตปฏิบัติการชั้นใน
Inner Fence Pass Permit for Vehicle

ส่วนที่ 7 การตรวจสอบความปลอดภัย และการตรวจวัดค่า %LEL ขณะทำงานในและขณะออกนอกพื้นที่เขตปฏิบัติการชั้นใน

ตรวจวัด % LEL ตลอดเวลาที่นำยานพาหนะหรือขณะปฏิบัติงานและลงบันทึกค่าทุกๆ 1 ช.ม. โดย ผู้นำยานพาหนะ หรือ อำนวยความปลอดภัยทันที)

ครั้งที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
%LEL	[redacted]																							
วันที่																								
เวลา																								
ลงชื่อผู้นำยานพาหนะ																								

ตรวจสอบความปลอดภัยที่จุดปฏิบัติงาน และขณะออกจากพื้นที่เขตปฏิบัติการชั้นใน โดย ผู้ขออนุญาตควบคุมงาน ในช่องว่างทุกข้อ เครื่องหมาย✓ คือ ปลอดภัยหรือบรร , X คือ ไม่ปลอดภัยไม่เรียบร้อย N/A คือ ไม่เกี่ยวข้อง

No.	รายการตรวจสอบจุดปฏิบัติงาน โดย ผู้ขออนุญาตผู้ควบคุมงาน	ผลการตรวจ
1	ลดระดับกระจกสิ่งคนขับและผู้โดยสารลงให้สุดตลอดเวลาในขณะที่รถเคลื่อนที่	✓
2	ทำการปิดกั้นพื้นที่ครอบคลุมทั่วถึง	✓
3	ดับเครื่องยนต์และดึงกุญแจออกเก็บไว้ที่ผู้ขออนุญาต	✓
4	ดึงเบรคมือแล้ว	✓
5	หมอนหนุนล้อ 2 ล้อ	✓
6	เตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงพร้อมสำหรับระดับเหตุฉุกเฉิน	✓
7	ตรวจสภาพสาย Ground และต่อเข้ากับตัวถังของรถคันที่ต้องปฏิบัติงานและกรณีที่เป็นรถพ่วงต้องต่อสาย Ground ไปต่อเข้าที่ตัวถังรถพ่วงด้วยทุกครั้ง เช็คกราวด์สม	✓

ลงชื่อผู้ขออนุญาตผู้ควบคุม .....[redacted]..... วันที่ 22.6.96 เวลา 9:00 น.

No.	รายการตรวจสอบ ขณะออกจากพื้นที่เขตปฏิบัติการชั้นในโดย ผู้ขออนุญาตผู้ควบคุมงาน	ผลการตรวจ
1	ได้ทำการผูกมัดวัสดุหรืออุปกรณ์อย่างแน่นหนา	✓
2	**ความสูงของรถ (วัดจากพื้นถึงจุดสูงสุด)**	✓
2.1	ความสูงของรถต้องมีระยะห่างจากจุดต่ำสุดของ Pipe Rack หรือสิ่งกีดขวางในเส้นทางที่ระบุไว้ในPlot Plan ไม่น้อยกว่า 20 ซม. กรณีน้อยกว่า 20 ซม.	
2.2	ผู้นำรถและผู้ขับ จะต้องลงชื่อรับทราบถึงจุดที่ความสูงน้อยกว่า 20 เซนติเมตร ลงชื่อ ผู้นำรถ [redacted] ผู้ขับยานพาหนะ [redacted]	✓
3	ขนาดของวัสดุจะต้องไม่กว้างหรือยาวเกินกว่าขนาดของรถ หากวัสดุหรืออุปกรณ์มีขนาดกว้างหรือยาวเกินกว่าขนาดของรถ จะต้องมีผู้นำยานพาหนะอย่างน้อย 2 คน ต่อ 1 คัน เพื่อทำการสำรวจเส้นทางอย่างใกล้ชิดจนเสร็จงาน	✓
4	ลดระดับกระจกสิ่งคนขับและผู้โดยสารลงให้สุดตลอดเวลาในขณะที่รถเคลื่อนที่	✓
5	มีผู้นำยานพาหนะเดินนำรถเพื่อตรวจสอบเส้นทางทุกครั้งจนกว่าจะออกจากพื้นที่เขตปฏิบัติการชั้นในของบริษัทฯ	✓

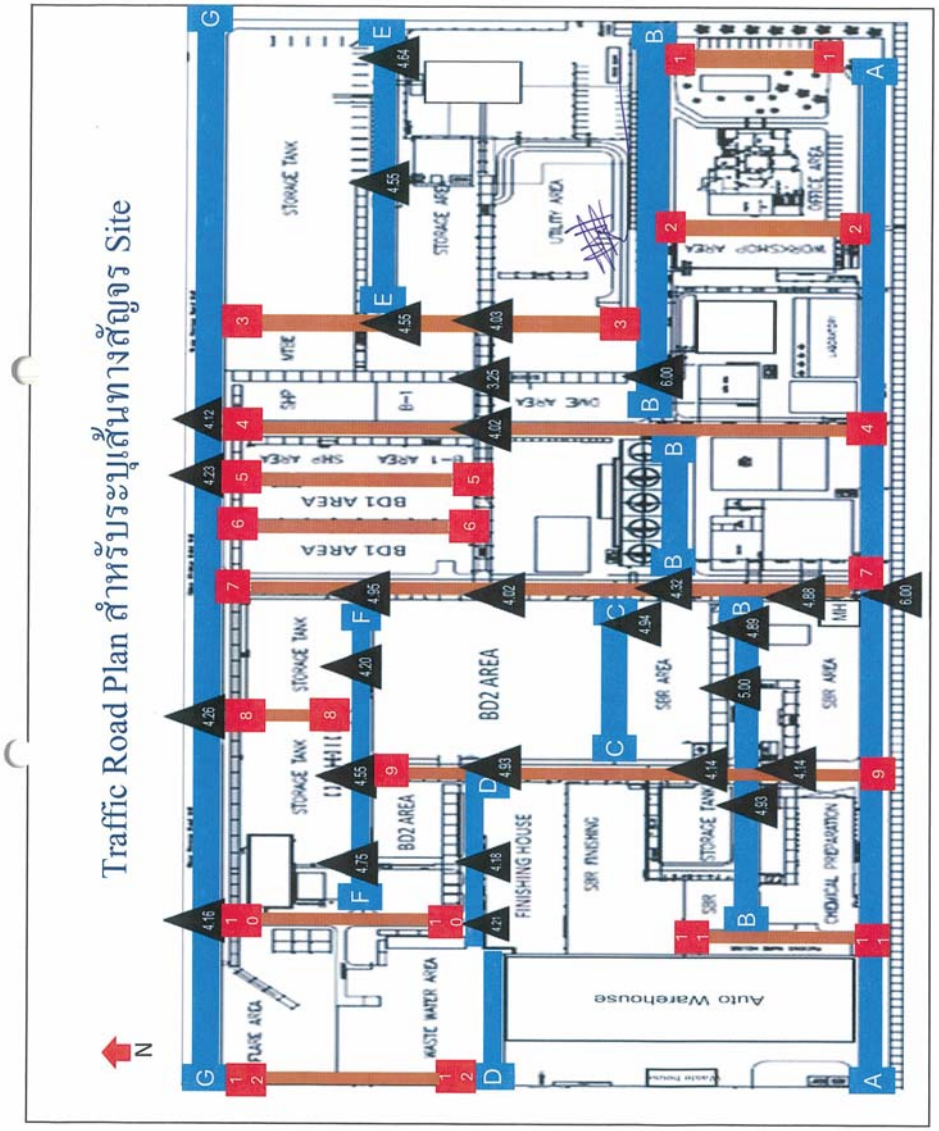
ข้าพเจ้าผู้ขออนุญาตผู้ควบคุมงาน ตรวจสอบความปลอดภัยเรียบร้อยแล้ว จึงอนุญาตให้ยานพาหนะออกจากเขตปฏิบัติการชั้นใน
ลงชื่อผู้ขออนุญาตผู้ควบคุมงาน .....[redacted]..... วันที่ 22.6.96 เวลา 9:00 น.

ส่วนที่ 7 การปิดใบอนุญาต

ข้าพเจ้าผู้ขออนุญาตผู้ควบคุมงาน ตรวจสอบความปลอดภัยเรียบร้อยแล้ว จึงอนุญาตให้ยานพาหนะออกจากเขตปฏิบัติการชั้นใน
ลงชื่อผู้ขออนุญาตผู้ควบคุมงาน .....[redacted]..... วันที่ 22.6.96 เวลา 10:20 น.
ข้าพเจ้าเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตรวจสอบแล้วไม่พบการลักทรัพย์ และอนุญาตให้ออกจากเขตปฏิบัติการชั้นใน (พร้อมเก็บใบอนุญาตนี้ไว้)
ลงชื่อเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย[redacted]..... วันที่ 22.6.63 เวลา 12:20 น.

เมื่อเสร็จงานแล้วเก็บไว้เป็นหลักฐานความปลอดภัย

ใบอนุญาตขอนำยานพาหนะที่ขับเคลื่อนโดยเครื่องยนต์เข้าเขตปฏิบัติการชั้นใน
Inner Fence Pass Permit for Vehicle



ภาคผนวก ข.34

ตัวอย่างเอกสารการจดบันทึกชนิดและจำนวนยานพาหนะที่เข้า-ออกพื้นที่โรงงาน

แบบลงทะเบียนยานพาหนะ VEHICLES REGISTER

Day	Month	Year
22	6	64

รายละเอียด โดย ผู้ขออนุญาต/ผู้ขับขี่ (Details by the Initiator / Driver)

ข้าพเจ้า ฯ ในฐานะเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคล ตกลงให้ความยินยอมไปโดยตลอด (เว้นแต่จะยกเลิกเพิกถอนเป็นลายลักษณ์อักษร) เพื่อให้บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด และ บริษัท บีเอสที อิลาสโตเมอร์ส จำกัด ("บริษัท ฯ") และ/หรือผู้รับมอบอำนาจ และ/หรือบุคคลที่บริษัท ฯ เห็นควร ดำเนินการเกี่ยวกับการจัดเก็บ รวบรวม ใช้ และเปิดเผยข้อมูลของข้าพเจ้า ฯ ตามที่ได้ให้และระบุไว้ในแบบฟอร์มนี้ เพื่อให้บุคคลภายในหรือบุคคลอื่นที่บริษัท ฯ อนุญาต นำข้อมูลของข้าพเจ้า ฯ ไปใช้ รวมทั้งบริหารหรือจัดการข้อมูลดังกล่าวได้ตามสมควร

การลงทะเบียน โดยเจ้าหน้าที่ รปภ. (Register by Security Guard)

ลำดับที่ No.	ชื่อ-นามสกุลผู้ขับขี่ Name-Surname Driver	ทะเบียน License No.	จังหวัด Province	ชนิดยานพาหนะ Type of Vehicle	ยี่ห้อ Brand	สี Color	บริษัท/หน่วยงาน Company/Department	เบอร์โทรติดต่อ Telephone Number	เวลา Time เข้า IN	เวลา Time ออก OUT	เลขบัตรยานพาหนะ Vehicle Card No.
1	☑ ยินยอม ☐ ไม่ยินยอม ดอลฟ์ชัย พระเชษฐา	43-7861	ร ย	10ล้อ	อีซูซุ	ขาว	ปรุง	0634186464	16:00	16:00	37
2	☑ ยินยอม ☐ ไม่ยินยอม [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	15:25		38
3	☑ ยินยอม ☐ ไม่ยินยอม [illegible]	ธร-31	ชัยบุรี	กระบะ	TOYOTA	ขาว	B.J. TECH	0969011791	17:00	17:35	39
4	☑ ยินยอม ☐ ไม่ยินยอม [illegible]	37884774	กทม	เก๋ง	[illegible]	ขาว	7-11	0529729412	17.48	17:56	40
5	☐ ยินยอม ☐ ไม่ยินยอม										
6	☐ ยินยอม ☐ ไม่ยินยอม										
7	☐ ยินยอม ☐ ไม่ยินยอม										
8	☐ ยินยอม ☐ ไม่ยินยอม										
9	☐ ยินยอม ☐ ไม่ยินยอม										
10	☐ ยินยอม ☐ ไม่ยินยอม										
11	☐ ยินยอม ☐ ไม่ยินยอม										

ไม่มีอันตรายกับทุกคน ทุกเวลา
No Harm to Anyone Anytime

S-SEC-CO-F0004 (re.2)_Eff.01-04-21_2Y_ID-0462/21

แบบลงทะเบียนยานพาหนะ VEHICLES REGISTER

Day	Month	Year
22	6	64

รายละเอียด โดย ผู้ขออนุญาต/ผู้ขับขี่ (Details by the Initiator / Driver)

ข้าพเจ้า ฯ ในฐานะเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคล ตกลงให้ความยินยอมไปโดยตลอด (เว้นแต่จะยกเลิกเพิกถอนเป็นลายลักษณ์อักษร) เพื่อให้บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด และ บริษัท บีเอสที อิลาสโตเมอร์ส จำกัด ("บริษัท ฯ") และ/หรือผู้รับมอบอำนาจ และ/หรือบุคคลที่บริษัท ฯ เห็นควร ดำเนินการเกี่ยวกับการจัดเก็บ รวบรวม ใช้ และเปิดเผยข้อมูลของข้าพเจ้า ฯ ตามที่ได้ให้และระบุไว้ในแบบฟอร์มนี้ เพื่อให้บุคคลภายในหรือบุคคลอื่นที่บริษัท ฯ อนุญาต นำข้อมูลของข้าพเจ้า ฯ ไปใช้ รวมทั้งบริหารหรือจัดการข้อมูลดังกล่าวได้ตามสมควร

การลงทะเบียน โดยเจ้าหน้าที่ รปภ. (Register by Security Guard)

ลำดับที่ No.	ชื่อ-นามสกุลผู้ขับขี่ Name-Surname Driver	ทะเบียน License No.	จังหวัด Province	ชนิดยานพาหนะ Type of Vehicle	ยี่ห้อ Brand	สี Color	บริษัท/หน่วยงาน Company/Department	เบอร์โทรติดต่อ Telephone Number	เวลา Time เข้า IN	เวลา Time ออก OUT	เลขบัตรยานพาหนะ Vehicle Card No.
1	☑ ยินยอม ☐ ไม่ยินยอม [illegible]	นท1033	โย	กระบะ	อีซูซุ	ขาว	ปรุง	0634186464	11.00	11.20	25
2	☐ ยินยอม ☐ ไม่ยินยอม [illegible]	ตต 780	ร.ย	รถเทรลเลอร์	เหลือง	ดำ-แดง	ไม่มี	084-1[illegible]	11.11	11.55	86
3	☑ ยินยอม ☐ ไม่ยินยอม [illegible]	37884774	กทม	เก๋ง	[illegible]	ขาว	7-11	0529729412	11.55	12.2	27
4	☑ ยินยอม ☐ ไม่ยินยอม [illegible]	นก08135	ร ย	ฟอร์ดเก้ง	เอฟ	น้ำเงิน	[illegible]	0948615980	13.04	13.50	28
5	☑ ยินยอม ☐ ไม่ยินยอม [illegible]	นง7407	ร:ยอง	กระบะ	โตโยต้า	ขาว	Insee	0878123805	13.20	14.44	29
6	☑ ยินยอม ☐ ไม่ยินยอม [illegible]	60[illegible]	กท.ม	กระบะ	TOYOTA	ขาว	RSP	023-1102864	13.30	15.41	31
7	☑ ยินยอม ☐ ไม่ยินยอม [illegible]	นค 3211	ร.ยอง	ก.บ:	อีซูซุ	[illegible]	[illegible]	0619547239	13:59	14.19	32
8	☑ ยินยอม ☐ ไม่ยินยอม [illegible]	2ฒร 7607	กทม.	กระบะ	TOYOTA	ขาว	CIL	0813659885	13:57	14.08	33
9	☑ ยินยอม ☐ ไม่ยินยอม [illegible]	2034[illegible]	กทม	กบน	โตโยต้า	ขาว	[illegible]	0840566954	14.01	14.15	34
10	☑ ยินยอม ☐ ไม่ยินยอม [illegible]	ฆร-8025	ราชบุรี	10ล้อ HIAB	ISUZU	ขาว-ส้ม	GCME	0808361955	14.28	15.08	35
11	☑ ยินยอม ☐ ไม่ยินยอม [illegible]	ธพ-31	ชัยบุรี	กระบะ	Toyota	ขาว	B.J. TECH	0969011791	14.40	15.00	36

ไม่มีอันตรายกับทุกคน ทุกเวลา
No Harm to Anyone Anytime

S-SEC-CO-F0004 (re.2)_Eff.01-04-21_2Y_ID-0462/21

แบบลงทะเบียนยานพาหนะ VEHICLES REGISTER

Day	Month	Year
22	06	19

รายละเอียด โดย ผู้ขออนุญาต/ผู้ขับขี่ (Details by the Initiator / Driver)

ข้าพเจ้า ฯ ในฐานะเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคล ตกลงให้ความยินยอมไปโดยตลอด (เว้นแต่จะยกเลิกเพิกถอนเป็นลายลักษณ์อักษร) เพื่อให้บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด และ บริษัท บีเอสที อิลาสโตเมอร์ส จำกัด ("บริษัท ฯ") และ/หรือผู้รับมอบอำนาจ และ/หรือบุคคลที่บริษัท ฯ เห็นควร ดำเนินการเกี่ยวกับการจัดเก็บ รวบรวม ใช้ และเปิดเผยข้อมูลของข้าพเจ้า ฯ ตามที่ได้ให้และระบุไว้ในแบบฟอร์มนี้ เพื่อให้บุคคลภายในหรือบุคคลอื่นที่บริษัท ฯ อนุญาต นำข้อมูลของข้าพเจ้า ฯ ไปใช้ รวมทั้งบริหารหรือจัดการข้อมูลดังกล่าวได้ตามสมควร

การลงทะเบียน โดยเจ้าหน้าที่ รปภ. (Register by Security Guard)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุลผู้ขับขี่	ทะเบียน	จังหวัด	ชนิดยานพาหนะ	ยี่ห้อ	สี	บริษัท/หน่วยงาน	เบอร์โทรติดต่อ	เวลา Time		เลขบัตรยานพาหนะ
No.	Name-Surname Driver	License No.	Province	Type of Vehicle	Brand	Color	Company/Department	Telephone Number	เข้า IN	ออก OUT	Vehicle Card No.
1	☑ ยินยอม ☐ ไม่ยินยอม										
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	TOYOTA	[illegible]	RSP	093-1028641	08:45	9.06	14
2	☑ ยินยอม ☐ ไม่ยินยอม										
	[illegible]	82-7249	[illegible]	6 ล้อ	อีซูซุ	ขาว	BZP	086-1416514	09:00	11.15	15
3	☑ ยินยอม ☐ ไม่ยินยอม										
	[illegible]	[illegible] 6373	[illegible]	4 ล้อ	[illegible]	[illegible]	MAKRO	060-4[illegible]9	09.20	9.43	16
4	☑ ยินยอม ☐ ไม่ยินยอม										
	[illegible]	82-8[illegible]	[illegible]	10 ล้อ	HINO	ขาว	FSP	085-1[illegible]50	[illegible]	11.00	17
5	☑ ยินยอม ☐ ไม่ยินยอม										
	[illegible]	1กร-1305	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0988[illegible]	09.38	11.25	18
6	☑ ยินยอม ☐ ไม่ยินยอม										
	[illegible]	[illegible] 2233	[illegible]	[illegible]	TOYOTA	แดง	ETS	0881910981	09.39	10.09	19
7	☑ ยินยอม ☐ ไม่ยินยอม										
	[illegible]	80-7361	[illegible]	10 ล้อ	อีซูซุ	ขาว	ASIA	0685[illegible]	[illegible]	12.20	20
8	☑ ยินยอม ☐ ไม่ยินยอม										
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	QVI	0682389176	10.11	10.39	21
9	☑ ยินยอม ☐ ไม่ยินยอม										
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	TOYOTA	[illegible]	MTV	0916-[illegible]	10.18	10.34	22
10	☑ ยินยอม ☐ ไม่ยินยอม										
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	TOYOTA	[illegible]	SN	0896[illegible]	[illegible]	10.45	23
11	☑ ยินยอม ☐ ไม่ยินยอม										
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	NISSAN	ขาว	SP	092 2[illegible]	10.46	10.59	24

ไม่มีอันตรายกับทุกคน ทุกเวลา
No Harm to Anyone Anytime

S-SEC-CO-F0004 (no.2)_Eff.01-04-21_2Y_ID-0462/21

แบบลงทะเบียนยานพาหนะ VEHICLES REGISTER

Day	Month	Year
14	06	19

รายละเอียด โดย ผู้ขออนุญาต/ผู้ขับขี่ (Details by the Initiator / Driver)

ข้าพเจ้า ฯ ในฐานะเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคล ตกลงให้ความยินยอมไปโดยตลอด (เว้นแต่จะยกเลิกเพิกถอนเป็นลายลักษณ์อักษร) เพื่อให้บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด และ บริษัท บีเอสที อิลาสโตเมอร์ส จำกัด ("บริษัท ฯ") และ/หรือผู้รับมอบอำนาจ และ/หรือบุคคลที่บริษัท ฯ เห็นควร ดำเนินการเกี่ยวกับการจัดเก็บ รวบรวม ใช้ และเปิดเผยข้อมูลของข้าพเจ้า ฯ ตามที่ได้ให้และระบุไว้ในแบบฟอร์มนี้ เพื่อให้บุคคลภายในหรือบุคคลอื่นที่บริษัท ฯ อนุญาต นำข้อมูลของข้าพเจ้า ฯ ไปใช้ รวมทั้งบริหารหรือจัดการข้อมูลดังกล่าวได้ตามสมควร

การลงทะเบียน โดยเจ้าหน้าที่ รปภ. (Register by Security Guard)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุลผู้ขับขี่	ทะเบียน	จังหวัด	ชนิดยานพาหนะ	ยี่ห้อ	สี	บริษัท/หน่วยงาน	เบอร์โทรติดต่อ	เวลา Time		เลขบัตรยานพาหนะ
No.	Name-Surname Driver	License No.	Province	Type of Vehicle	Brand	Color	Company/Department	Telephone Number	เข้า IN	ออก OUT	Vehicle Card No.
1	☑ ยินยอม ☐ ไม่ยินยอม										
	Saiheang Main	พร 79099	Rayong	ท.ย.	ISUZU	ขาว	Ice	0808285285	5:45	6:10	02
2	☑ ยินยอม ☐ ไม่ยินยอม										
	[illegible]	[illegible] 1574	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	KTI	091 056 0017	05.55	6.00	01
3	☑ ยินยอม ☐ ไม่ยินยอม										
	[illegible]	[illegible] 5798	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	BS	0639356529	8.00	08.31	03
4	☑ ยินยอม ☐ ไม่ยินยอม										
	[illegible]	[illegible] 8546	[illegible]	[illegible]	TOYOTA	[illegible]	TPG	0896869764	08.10	12.50	05
5	☐ ยินยอม ☐ ไม่ยินยอม										
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	SYN	0[illegible]	08.22	09.01	07
6	☑ ยินยอม ☐ ไม่ยินยอม										
	[illegible]	[illegible] 5M	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	WRP	0092249205574	8:30	8.55	08
7	☑ ยินยอม ☐ ไม่ยินยอม										
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	4 ล้อ	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0[illegible]	08.31	8.55	09
8	☑ ยินยอม ☐ ไม่ยินยอม										
	[illegible]	72-0854	[illegible]	10 ล้อ	ISUZU	[illegible]	TARF	0927[illegible]473	08.32	10.10	10
9	☑ ยินยอม ☐ ไม่ยินยอม										
	[illegible]	[illegible] 360	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0[illegible]86	08.35	8.53	11
10	☑ ยินยอม ☐ ไม่ยินยอม										
	[illegible]	[illegible] 8732	กทม.	เก๋ง	NISSAN	ดำ	WE PROGRESS	044-450 7555	08.55	9.10	12
11	☑ ยินยอม ☐ ไม่ยินยอม										
	[illegible]	[illegible] 6044	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	MPAC	0829524655	8.55	9.11	13

ไม่มีอันตรายกับทุกคน ทุกเวลา
No Harm to Anyone Anytime

S-SEC-CO-F0004 (no.2)_Eff.01-04-21_2Y_ID-0462/21

ภาคผนวก ข.35

เอกสารการอบรมพนักงานขับรถขนส่งสารเคมี

BST

SHE Orientation Basic Safety

ไม่มีอันตรายกับทุกคน ทุกเวลา
No Harm to Anyone Anytime

ลงทะเบียนอบรม

Scan QR Code สำหรับผู้เข้าสอบซ่อม และอบรมใหม่

แบบลงทะเบียนหลักสูตร SHE Contractor Basic Safety

มาตรการตรวจสารเสพติดเมทแอมเฟตามีน กัญชา และกระท่อม

การตรวจสารเสพติดเมทแอมเฟตามีน กัญชา และกระท่อม สำหรับพนักงานผู้รุกิจ

เนื่องจากในเดือนหุลาคมนี้ จะมีการกลับมาสุ่มตรวจหาสารเสพติดไมบิสสารสำหรับพนักงานของบริษัทผู้รุกิจที่ปฏิบัติงานประจำอยู่ในพื้นที่บริษัท รวมถึงพนักงานผู้รุกิจที่เข้ามาปฏิบัติงานแบบเป็นครั้งคราว

โดยการตรวจพนักงานของบริษัทผู้รุกิจที่ปฏิบัติงานประจำในพื้นที่บริษัท จะดำเนินการตรวจในวันที่พนักงานกลุ่มนั้น ๆ เข้ามาปฏิบัติงานกะเช้า (Day Shift) หรือ เป็นพนักงานกลุ่ม Day time รวมถึงก่อนการสุ่มตรวจจะมีการแจ้งให้ผู้ต้องเข้ารับการตรวจมาตรวจในเวลาที่กำหนดเท่านั้น

จึงแจ้งมาเพื่อทราบและขอให้ทุกส่วนงานประชาสัมพันธ์ให้พนักงานผู้รุกิจที่ปฏิบัติงานประจำอยู่ในพื้นที่บริษัททราบและมาเข้ารับการตรวจในวันที่จะมีการแจ้งต่อไป

กฎพิทักษ์ชีวิตของ BST (BST Life Saving Rules)

No. 9

ห้ามดื่มหรืออยู่ภายใต้การออกฤทธิ์ของแอลกอฮอล์หรือสารเสพติด รวมทั้งยาหรือสารซึ่งมีผลต่อการออกฤทธิ์ต่อระบบประสาท ขณะปฏิบัติงานหรือขับขี่

หัวข้ออบรม

- วัตถุประสงค์
- Hazard and Risk Communication
- Contractor Safety Program & Security
- Safety Sharing
- Safety Vision & Minimum Expectation
- Environmental
- แผนฉุกเฉินและการอพยพ & การใช้อุปกรณ์ฉุกเฉิน
- Risk Awareness

วัตถุประสงค์

- เพื่อให้มั่นใจว่าการทำงานของผู้รับเหมาทุกคนในโรงงาน กลุ่มบริษัท BST ทำงานได้อย่างปลอดภัย
- ★★★ เพื่อให้ทราบถึงข้อบังคับและกฎระเบียบว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- เพื่อให้ผู้รับเหมารับทราบและเข้าใจความคาดหวังขั้นต่ำด้านความปลอดภัยของกลุ่มบริษัท BST
- ★★★ เพื่อให้ผู้รับเหมาทุกคนมีความเข้าใจเบื้องต้นในการทำงานอย่างปลอดภัยตามหลักการบริหารความปลอดภัยและกฎพิทักษ์ชีวิต

Safety Sharing ผู้ปฏิบัติงานเป็นลมจากโรคเบาหวาน

เหตุการณ์ : ผู้ปฏิบัติงานเป็นลมกลางดึก ในพื้นที่ Inner fence จากการเป็นโรคเบาหวาน และไม่ได้ทานยาอย่างต่อเนื่อง โดยเหตุการณ์นี้เกิดขึ้นในช่วงบ่าย ผู้ปฏิบัติงานได้ตกไปที่ในเวลา 14:10 น. และกลับเข้ามาด้วยอาการอ่อนเพลียในเวลา 14:44 น. หลังจากนั้นได้เกิดอาการเวียนหัว หน้ามืด ตาพร่า ในที่สุด จึงแสบไปไกลจากจุดปฏิบัติงานเป็นเวลาเกือบ 1 ชั่วโมง ได้ขอไมแจ้งหัวหน้างาน หรือขอความช่วยเหลือจากหัวหน้างาน BST แต่อาการไมดีขึ้น เกิดหมดสติ ชักเกร็ง ในวันนั้นมีผู้ปฏิบัติงานอีกหนึ่งบริษัทพบเห็น จึงแจ้งรปภ. ที่ Inner fence เข้าช่วยเหลือ

**การให้ข้อมูลโรคประจำตัว ทำให้หัวหน้างานสามารถจัดสรรงานได้อย่างเหมาะสม และทำให้การช่วยเหลือเป็นไปอย่างรวดเร็ว

จากเหตุการณ์นี้พบว่า

1. ผู้ปฏิบัติงานไม่ได้ทานยาอย่างต่อเนื่อง ทำให้ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้
2. มีการปกปิดข้อมูลโรคประจำตัวที่อาจมีผลกับการทำงาน ทำให้ไม่สามารถจัดสรรงานตามความเหมาะสมได้
3. ไม่ขอความช่วยเหลือเมื่อพบความผิดปกติของร่างกาย ซึ่งหากไม่มีใครพบ อาจอันตรายถึงชีวิต

Safety Sharing ผู้ปฏิบัติงานเป็นลมจากโรคเบาหวาน

แยกสารประกอบการอบรมเข้าพื้นที่บริษัท BST

**โปรดให้ข้อมูลโรคประจำตัวด้วยตัวเอง

**ลงนามด้วยตัวเองเท่านั้น

BST

แผนฉุกเฉินและการอพยพ
การใช้อุปกรณ์ฉุกเฉิน

ไม่มีอันตรายกับทุกคน ทุกเวลา
No Harm to Anyone Anytime

Emergency & การใช้อุปกรณ์ฉุกเฉิน

* กรณีเป็นผู้ประสบเหตุ * กดปุ่ม "Push Button Switch" และ/หรือ แจ้งเหตุกับ * พนักงาน/หัวหน้างาน" (กรณีระงับเหตุได้ด้วยตนเองให้ดำเนินการทันที)

Emergency & การใช้อุปกรณ์ฉุกเฉิน

1. FIRE สัญญาณเกิดเหตุเพลิงไหม้
2. Gas Leak / Chemical Spill Alarm สัญญาณเกิดเหตุก๊าซพิษ / สารเคมีหกรั่วไหล
3. Evacuation Alarm สัญญาณอพยพออกนอกโรงงาน
4. Clear Alarm สัญญาณยกเลิกสภาวะฉุกเฉิน

Alarm Testing Schedule

Site#1 ทุกวันพุธ เวลา 12.00 -12.15
Site#2 ทุกวันพุธ เวลา 12.00 -12.15

Emergency & การใช้อุปกรณ์ฉุกเฉิน

BST/BSTE Site#1

1. ให้หยุดการทำงานทันทีเมื่อได้ยินสัญญาณเตือนภัย(Emergency Alarm) ให้ปิดสวิทช์อุปกรณ์ไฟฟ้า / เครื่องจักร / เครื่องมือ ที่ใช้งานทั้งหมด รวมทั้งปิดวาล์ว ถังลม / ถังแก๊ส ฯลฯ
2. ฟังประกาศเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น และควบคุมสติให้ดี
3. เคลื่อนย้ายตนเองออกจากจุดเสี่ยง เช่น ที่อับอากาศ , ที่สูง,ในหลุม/บ่อ หรือ สถานที่มีทางเข้า-ออก จำกัดอย่างรวดเร็ว และปลอดภัย
4. ไปรวมพล ณ. จุดรวมพล
5. ปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่อพยพ

Emergency & การใช้อุปกรณ์ฉุกเฉิน

Emergency & การใช้อุปกรณ์ฉุกเฉิน

โรงงาน BST/BSTE Site#1

พนักงานและผู้รับเหมาผู้ดูแลกิจประจำตามบัตรประจำตัวพนักงานผู้รับเหมา

ปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่อพยพ

Emergency & การใช้อุปกรณ์ฉุกเฉิน

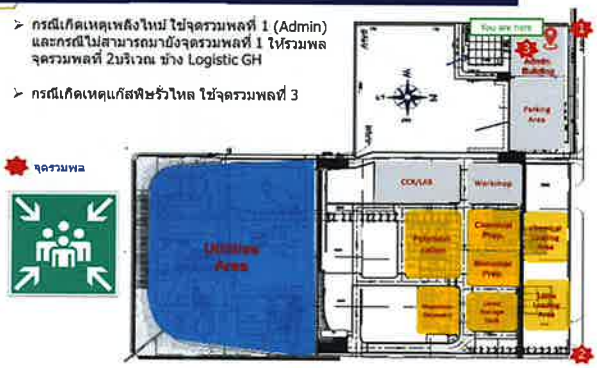
โรงงาน NBL Site#2

1. ให้หยุดการทำงาน หรือกิจกรรมที่กำลังดำเนินการอยู่ทันทีเมื่อได้ยินสัญญาณเตือนภัย (Emergency Alarm)
2. ฟังประกาศเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น และควบคุมสติให้ดี
3. เคลื่อนย้ายตนเองออกจากจุดเสี่ยง โดยหยิบเฉพาะทรัพย์สินของตนเองที่สามารถหยิบไปได้โดยสะดวกเท่านั้น
4. ไปรวมพล ณ จุดรวมพล และ ไม่ว่ากรณีใดก็ตามห้ามกลับมา ณ ที่เกิดเหตุเด็ดขาด จนกว่าเหตุการณ์จะกลับสู่สภาวะปกติ และได้รับอนุญาตจากผู้มีอำนาจในเหตุการณ์ฉุกเฉินเท่านั้น
   4.1. กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ ให้อพยพที่ไปที่จุดรวมพลที่ 1 บริเวณหน้าอาคาร Admin
   4.2. กรณีเกิดเหตุแก๊สพิษรั่วไหล ให้อพยพไปที่จุดรวมพลที่ 3 ในห้อง 101 และทำ Shelter In Place
5. ปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่อพยพอย่างเคร่งครัด

Emergency & การใช้อุปกรณ์ฉุกเฉิน

- กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ ใช้จุดรวมพลที่ 1 (Admin) และกรณีไม่สามารถมายังจุดรวมพลที่ 1 ให้รวมพลจุดรวมพลที่ 2บริเวณ ข้าง Logistic GH
- กรณีเกิดเหตุแก๊สพิษรั่วไหล ใช้จุดรวมพลที่ 3

จุดรวมพล



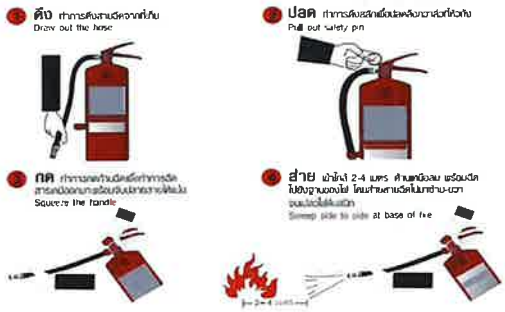
Emergency & การใช้อุปกรณ์ฉุกเฉิน

โรงงาน NBL Site#2

ปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่อพยพ

อุปกรณ์ฉุกเฉินในพื้นที่

วิธีการใช้ถังดับเพลิง



อุปกรณ์ฉุกเฉินในพื้นที่

ห้องพยาบาล

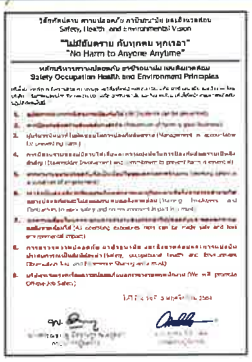
ข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการรักษาพยาบาล

ห้องพยาบาลเปิด ตลอด 24 ชั่วโมง

- **แพทย์เข้าให้บริการตรวจรักษา 3 ครั้ง/สัปดาห์**

หลักบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

หลักบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม



1. อุบัติการณ์ทุกการณีสามารถป้องกันได้ (All incidents can be prevented)
2. การป้องกันอันตรายส่งผลดีกางธุรกิจ (Prevention of harm is good business)
3. ผู้บริหารมีหน้าที่รับผิดชอบในการป้องกันอันตราย (Management is accountable for preventing harm)
4. การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสียและความมุ่งมั่นในการป้องกันอันตรายเป็นสิ่งสำคัญ (Stakeholder involvement and commitment to prevent harm is essential)
5. การทำงานอย่างปลอดภัยเป็นเงื่อนไขของการจ้างงาน (Working safely is a condition of employment)
6. เราจำเป็นต้องมีการฝึกอบรมให้พนักงานและผู้รับเหมาเพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างปลอดภัยและไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (Training Employees and Contractors to work safely and no environment impact is a must)
7. ทุกความเสี่ยงในทุกกระบวนการทำงานสามารถทำให้ปลอดภัยและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้ (All operating exposures risks can be made safe and less environmental impact)
8. การตรวจความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมและการแบ่งปันประสบการณ์เป็นสิ่งที่ต้องทำ (Safety, occupational health and Environment Observation Tour and Experience Sharing are a must)
9. มีนโยบายส่งเสริมความปลอดภัยนอกสถานที่ทำงาน (We will promote Off the-Job Safety)

หลักบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

1. เราต้องปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และข้องานที่เกี่ยวข้องกับองค์กร รวมถึงแนวทางที่ดีปฏิบัติตามมาตรฐานสากลที่เกี่ยวข้อง
2. เราต้องลดการเสี่ยงในการเกิดเหตุอันตรายในการทำงานให้น้อยที่สุด
3. เราต้องมีการจัดการไม่มีการขยายผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4. เราต้องมีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

หลักบริหารความปลอดภัย

ความคาดหวังขั้นต่ำด้าน S.H.E.

(SHE Minimum Expectations and requirements)

1. อุบัติการณ์ด้าน S.H.E ทุกกรณีจะต้องรายงานต่อผู้บังคับบัญชาโดยตรงหรือระดับสูงกว่าทันที
2. พนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล (PPE) ที่กำหนดไว้ และอุปกรณ์นั้นต้องอยู่ในสภาพที่ดี
3. พนักงานต้องปฏิบัติงานตามระเบียบการปฏิบัติงานและวิธีการปฏิบัติงาน
4. พนักงานทุกคนต้องผ่านการฝึกอบรมอย่างสมบูรณ์สำหรับงานที่ต้องปฏิบัติ
5. พนักงานทุกคนจะต้องรายงานและ/หรือหยุดทำงาน เมื่อพบสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย (unsafe condition) หรือ การกระทำที่ไม่ปลอดภัย (unsafe act)

Incident Sharing

ไฟลุกไหม้เศษยางขณะทำการเชื่อมไฟฟ้า เพราะไม่ได้ Clear เศษยางออกก่อน

17.40 น. ขณะพนักงานเชื่อมไฟฟ้า Structure ของ Crumb Crusher ที่ติดตั้งใหม่และเกิดไฟกระเด็นตกด้านล่างซึ่งมีเศษยางอยู่ทำให้ลุกไหม้ขึ้น ใช้ถังดับเพลิงเบ็ดดับ 1 ถัง จึงสงบ ไม่มีผู้บาดเจ็บ

1. ภาพจุดเกิดเหตุ ในวงกลม คือ จุดที่พนักงานเชื่อม ถูกศรชี้ คือ ทิศทาง และจุดที่ละเกิดไฟลุก

2. & 3. ภาพทำลองขณะพนักงานนั่งทำงานเชื่อมไม่ให้ Structure และละเกิดไม่ลุกลงด้านล่าง ลูกศรชี้ คือ จุดที่เกิดเหตุลุกไหม้ลักษณะ

Incident Sharing

ผู้ช่วยฯ ชี้จักรยานยนต์ เพราะถูกน้ำแบ่งหนีกับยางปูน

Incident Sharing

ผู้ช่วยฯ ชี้จักรยานยนต์ เพราะฝารางระบายห่างเป็นร่อง

Incident Sharing

อุบัติเหตุป้องกันได้หากเราตระหนักถึง
ความเสี่ยงที่อยู่รอบตัวเรา

BST

Risk Awareness

ไม่มีอันตรายกับทุกคน ทุกเวลา
No Harm to Anyone Anytime

Risk Awareness

B

พฤติกรรมส่วนบุคคล (B)
B1 มีความเสี่ยงหรืออันตรายที่ไม่ได้ชี้บ่ง
B2 ไม่ปฏิบัติตามขั้นตอนทำงานอย่างถูกต้อง
B3 ไม่สวมใส่ PPE ที่ถูกต้อง
B4 ใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ไม่ถูกต้อง
B5 พื้นที่ปฏิบัติงานไม่มีระเบียบ
B6 การกระทำที่ไม่ปลอดภัย (วิธีการ, การยศาสตร์)

M

พฤติกรรมการบริหารจัดการ (M)
M1 ไม่ได้ทำการประเมินความเสี่ยงสำหรับงาน
M2 เอกสารหรือขั้นตอนการทำงานไม่สมบูรณ์หรือไม่ถูกต้อง
M3 ไม่จัดให้มีขั้นตอนปฏิบัติงาน ใบอนุญาต หรือ JHA ที่จำเป็น
M4 จัดการฝึกอบรมให้ไม่เพียงพอ
M5 การติดตาม การตรวจสอบ การบังคับใช้ข้อกำหนด ไม่เพียงพอ
M6 ทรัพยากรจัดให้ไม่เพียงพอ (เช่น กำลังคน เครื่องมือ หรือ PPE)

E

อาจัดแวร์ / ซอฟต์แวร์ / วัสดุ (E)
E1 อุปกรณ์หรือเครื่องมือบกพร่อง
E2 การออกแบบผิดพลาดหรือไม่เพียงพอ
E3 การควบคุม Hardware/Software ผิดพลาดหรือล้มเหลว
E4 วัสดุที่นำมาใช้บกพร่อง ผิดประเภท หรือหมดอายุ

Risk Awareness

B

พฤติกรรมส่วนบุคคล (B)
B1 มีความเสี่ยงหรืออันตรายที่ไม่ได้ชี้บ่ง
B2 ไม่ปฏิบัติตามขั้นตอนทำงานอย่างถูกต้อง
B3 ไม่สวมใส่ PPE ที่ถูกต้อง
B4 ใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ไม่ถูกต้อง
B5 พื้นที่ปฏิบัติงานไม่มีระเบียบ
B6 การกระทำที่ไม่ปลอดภัย (วิธีการ, การยศาสตร์)

M

พฤติกรรมการบริหารจัดการ (M)
M1 ไม่ได้ทำการประเมินความเสี่ยงสำหรับงาน
M2 เอกสารหรือขั้นตอนการทำงานไม่สมบูรณ์หรือไม่ถูกต้อง
M3 ไม่จัดให้มีขั้นตอนปฏิบัติงาน ใบอนุญาต หรือ JHA ที่จำเป็น
M4 จัดการฝึกอบรมให้ไม่เพียงพอ ← Focusing Point
M5 การติดตาม การตรวจสอบ การบังคับใช้ข้อกำหนด ไม่เพียงพอ
M6 ทรัพยากรจัดให้ไม่เพียงพอ (เช่น กำลังคน เครื่องมือ หรือ PPE)

E

อาจัดแวร์ / ซอฟต์แวร์ / วัสดุ (E)
E1 อุปกรณ์หรือเครื่องมือบกพร่อง
E2 การออกแบบผิดพลาดหรือไม่เพียงพอ
E3 การควบคุม Hardware/Software ผิดพลาดหรือล้มเหลว
E4 วัสดุที่นำมาใช้บกพร่อง ผิดประเภท หรือหมดอายุ

Risk Awareness

16 หมวดสังเขป

ฝุ่น	: อันตรายต่อระบบทางเดินหายใจ ได้แก่ ไอระเหยสารเคมี, ควัน, ไอจากงานเชื่อม, ฝุ่นเหล็กจากงานเจียร
ปาก	: อันตรายจากการกลืนกินเข้าไป
หู	: อันตรายจากเสียงที่ดังเกินไป
ตา	: อันตรายต่อดวงตา ได้แก่ สารเคมี, เศษวัสดุ ฝุ่นละออง เข้าตา
มือ	: อันตรายต่อแขน, มือ และ นิ้ว เช่น การสัมผัสสารเคมี, การถูกบาดจากของมีคม, ถูกหนีบ, ถูกกระแทก
ขา	: อันตรายต่อขา และ เท้า เช่น การสัมผัสสารเคมี, ของตกใส่เท้า, เดินเตะขาตู้
ลื่น	: อันตรายจากการพลัดลื่น เช่น พื้นลื่นจากมีน้ำขังนอง, พื้นไม่เรียบ, พื้นต่างระดับ
หล่น	: อันตรายจากสิ่งของตกจากที่สูง, ผลัดตกจากที่สูง
ร้อน	: อันตรายจากอุณหภูมิไม่เหมาะสม เช่น ร้อนเกินไป เย็นเกินไป เป็นต้น
แสง	: แสงสว่างไม่เหมาะสม เช่น สว่างเกินไป, มืดเกินไป
ไหม้	: อันตรายจาก การเกิดอัคคีภัยและการระเบิด
กด	: อันตรายจากเครื่องจักรกลที่กำลังทำงานอยู่ เช่น ปั๊ม, โบกวน, เครื่องกลึง
รังสี	: อันตรายจากรังสี เช่นเครื่อง X-ray
ยานพ	: อันตรายของเครื่องยนต์สันดาป เช่น รถยนต์, มอเตอร์ไซค์, เครื่อง Jet, เครื่อง Generator
ไฟฟ้า	: อันตรายจากไฟฟ้า เช่น ไฟฟ้าดูด, ไฟฟ้าช็อต
เครื่องมือ	: อันตรายจากเครื่องมือ เช่นใช้งานผิดประเภท, ไม่เครื่องมือที่ชำรุด

Risk Awareness

อันตราย

วิธีป้องกัน

สวมใส่หน้ากากอนามัย

Risk Awareness

BST Elastomers

อันตราย | **วิธีป้องกัน**

หายใจเอาสารเคมีเข้าจมูก

ขาดอากาศในงานที่ลับอากาศ

สวมใส่ Respirator

ป้องกันก๊าซที่มีความเข้มข้นต่ำ

สวมใส่ Full Face Mask

ป้องกันก๊าซที่มีความเข้มข้นสูง

สวมใส่ SCBA

ป้องกันก๊าซที่มีความเข้มข้นสูงและหายใจโดยผ่านถังอากาศ

Risk Awareness

อันตราย | **วิธีป้องกัน**

รับสารอันตราย, ปนเปื้อนทางปาก
เช่นกินน้ำที่ไม่สะอาด, มีสารปนเปื้อน, ใช้ของร่วมกัน

ไม่ใช่แก้วดื่มร่วมกัน, ไม่ใช่แก้วตักจากภาชนะ

Risk Awareness

ปาก →

การกิน →

ข้อบังคับด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยฯ

ห้ามนำขวดน้ำเข้าไปสัมผัสในพื้นที่ทำงานขณะอยู่ในกระบวนการผลิต

ภาชนะที่บรรจุน้ำต้องเป็นแบบเปิดด้วยก๊อกภาชนะที่ใช้ต้องไม่ใช้ร่วมกัน

Risk Awareness

Risk Awareness

เสียงที่เป็นอันตราย
หมายถึงเสียงที่ดังเกิน
85 เดซิเบลเอเป็นต้นไป

อันตรายแค่ไหนต้องดู ?

- ทำให้หูอื้อชั่วคราว
- ทำให้หูเริ่มตึง ไม่ค่อยได้ยินเสียง
- เกิดความเครียดสะสม
- สูญเสียการได้ยินถาวร

ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน

ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA) ในหนึ่งแปดชั่วโมง	ระยะเวลาการทำงานที่ยินยอมให้ทำ	
	ชั่วโมง	นาที
82	16	-
83	12	42
84	10	5
85	8	-
86	6	21
87	5	2
88	4	-

Risk Awareness

เราจะมีวิธีป้องกันและลดความดังของเสียง ?

- ควบคุมที่แหล่งกำเนิด
  การออกแบบอุปกรณ์, วัสดุดูดซับเสียง, การบำรุงรักษาอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องจักรอยู่เสมอ
- การควบคุมที่ทางผ่านของเสียง
  การทำห้อง หรือกำแพงกั้นทางเดินของเสียง โดยออกแบบวัสดุเก็บเสียง หรือดูดซับเสียง, ปิดครอบเครื่องจักร, เพิ่มระยะห่างระหว่างเครื่องจักร และผู้รับเสียง
- การควบคุมการรับเสียงที่ผู้ฟัง
  ใช้ที่ครอบหู (Ear Muffs), การลดระยะเวลาในการรับเสียง

Risk Awareness

อันตราย

อุบัติเหตุต่อดวงตา !

- สิ่งแปลกปลอมกระเด็นเข้าตา
- การถูกของมีคมทิ่มตา
- การถูกกระแทกบริเวณตา
- การถูกแสงไฟผิดปกติ
- การถูกสารเคมี กรด ด่างเข้าตา หรือน้ำยาต่างๆ

วิธีป้องกัน

ผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้ด้านสารเคมี

อ่านฉลากให้ละเอียดก่อนใช้ เช่น SDS

สวมแว่นหรือหน้ากากป้องกันในขณะที่ปฏิบัติงาน

ถ้ามีอุบัติเหตุเกิดขึ้น ให้ทำการปฐมพยาบาลอย่างถูกต้องและรวดเร็ว แล้วรีบนำส่งจักษุแพทย์

Risk Awareness

Risk Awareness

อันตราย

ถูกบาด

ถูกสารเคมี

ถูกกระแทก, ถูกหนีบ, ถูกกดทับ

ถูกความร้อน, ถูกความเย็น

วิธีป้องกัน

สวมใส่ถุงมือตามลักษณะงาน

Risk Awareness

อันตราย

ถูกบาด

ถูกกระแทก

ถูกหนีบ

ถูกกดทับ

ถูกสารเคมี

วิธีป้องกัน

สวมใส่รองเท้าให้ถูกตามลักษณะงาน
หรือ รองเท้า Safely

Risk Awareness

BST Elastomers

อันตราย

พื้นที่ทำงานมีน้ำนองไม่ปลอดภัยและไม่ปฏิบัติตามป้ายเตือน

ขึ้น-ลงบันได ไม่จับราวเหม่อลอยไม่มีสติ

สภาพพื้นที่ไม่เป็นระเบียบ

วิธีป้องกัน

มีป้ายเตือนพื้นที่ ที่มีความเสี่ยง

จับราวบันได้ทุกครั้ง
ที่ขึ้น - ลงบันได

5ส. พื้นที่ทำงาน
ให้เป็นระเบียบ

Risk Awareness

อันตราย

ของตกใส่จากที่สูง

วิธีป้องกัน

สวมใส่หมวกนิรภัย
เพื่อลดอันตราย

ฉลากแบบให้มีขอบ
ป้องกันของตก

Risk Awareness

อันตราย

ร่างกายตกจากที่สูง

วิธีป้องกัน

สวมใส่ Safety Harness เพื่อลดอันตราย

Risk Awareness

อันตราย

วิธีป้องกัน

1.พลังงานความร้อนระหว่างการทำงาน ที่เกิดจากการเผาผลาญในร่างกาย

- การเป็นตะคริวเนื่องจากความร้อน (Heat Cramp)
- เป็นลมเนื่องจากความร้อนในร่างกายสูง (Heat Stroke)
- การอ่อนเพลียเนื่องจากความร้อน (Heat Exhaustion) เนื่องจากระบบหมุนเวียนของเลือดไปเลี้ยงสมองได้ไม่เต็มที่
- การขาดน้ำ (Dehydration) เกิดอาการกระหายน้ำ ผิวหนังแห้ง น้ำหนักตด อุณหภูมิสูง ทำให้ชีพจรเต้นเร็ว รู้สึกไม่สบาย

สวมใส่เครื่องป้องกันและเตรียมพร้อมเมื่อต้องอยู่กลางแดดเป็นเวลานาน
ชุดออกกำลังที่สวมใส่ระบายอากาศ
เตรียมน้ำ,เกลือแร่,อาหาร
การพักผ่อนให้เพียงพอก่อนออกกำลังกาย

Risk Awareness

เราจะมีวิธีป้องกันและลดความร้อนจากการทำงาน ?

- การป้องกันและควบคุมความร้อนจากสิ่งแวดล้อม เช่น
  - การออกแบบและสร้างอาคารให้มีระบบระบายอากาศที่ดี
  - การเข้าอากาศเย็นที่จุดที่ทำงาน
- ควบคุมที่แหล่งกำเนิดของความร้อน เช่น
  - การใช้ฉนวน (Insulator)
  - การใช้จากบังกั้งสีใช้จากอลูมิเนียมบาง ๆ (Aluminum foil) กั้นระหว่างแหล่งกำเนิดความร้อนและคนงาน
  - การใช้ระบบระบายอากาศแบบธรรมชาติ (Natural Ventilation)
- การป้องกันที่ตัวคนงานปฏิบัติงาน
  - เลือกคนที่เหมาะสม เช่น คนหนุ่มจะแข็งแรงกว่าคนแก่ คนอ้วนจะทนต่อความร้อนได้ดีกว่าคนอ้วน
  - ไม่เลือกคนที่เป็นโรคหัวใจเสียบ่อย ๆ และต้องสูงเป็นประจำเพราะจะทำให้ร่างกายไม่สมบูรณ์แข็งแรง
  - ให้คนงานใหม่ค่อนเลยกับการทำงานที่มีภาระหนักต้องที่ร้อนเสียก่อน แล้วจึงให้ทำงานประจำ
  - ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล PPE ที่เกี่ยวข้องกับความร้อน เช่น เสื้อ หรือชุดเสื้อคลุมพิเศษที่มีคุณสมบัติกันความร้อนเฉพาะ

Risk Awareness

อันตราย

การอ่านหนังสือในที่ที่มีแสงสว่างน้อย

เดินในที่มืด

การทำงานในที่ที่มีแสงสว่างไม่เพียงพอ

ทำงานในที่แสงสว่างน้อยเกินไป

วิธีป้องกัน

ปรับปรุงสภาพที่ทำงานให้มีแสงเพียงพอ
และเหมาะสมกับตำแหน่งที่ทำงาน

Risk Awareness

จมูก ปาก หู ตา มือ ขา ลิ้น หลัง ร้อน แสง ไหม้ กด รังสี ยนต์ ไฟฟ้า เครื่องมือ

อันตราย

แสงและท้อแขกโละหรือวัตถุสิ่งของที่มีลักษณะเป็นมันวาว

แสงจากดวงไฟที่ส่องเข้าบุคคลโดยตรง

แสงสะท้อนจากดวงอาทิตย์

ทำงานในที่แสงสว่างมากเกินไป

วิธีป้องกัน

หลีกเลี่ยง หรือ หาเครื่องป้องกัน
เลือกแว่นที่มีประสิทธิภาพการป้องกัน

Risk Awareness

จมูก ปาก หู ตา มือ ขา ลิ้น หลัง ร้อน แสง ไหม้ กด รังสี ยนต์ ไฟฟ้า เครื่องมือ

อันตราย

แสงเหนือม่วง

แสงใต้แดง

ทำงานในที่อยู่นอกช่วงความยาวคลื่นที่มองเห็นได้

วิธีป้องกัน

สวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน ให้ถูกลักษณะงาน

Risk Awareness

จมูก ปาก หู ตา มือ ขา ลิ้น หลัง ร้อน แสง ไหม้ กด รังสี ยนต์ ไฟฟ้า เครื่องมือ

Risk Awareness

จมูก ปาก หู ตา มือ ขา ลิ้น หลัง ร้อน แสง ไหม้ กด รังสี ยนต์ ไฟฟ้า เครื่องมือ

อันตราย

ไฟไหม้, ระเบิด
ในโรงงาน, ในบ้าน

วิธีป้องกัน

ปฏิบัติตามกฎ Safety ไม่พกบุหรี่, ไฟแช็คเข้าในพื้นที่ชั้นในปิดแก๊สทุกครั้งหลังใช้งาน

Risk Awareness

จมูก ปาก หู ตา มือ ขา ลิ้น หลัง ร้อน แสง ไหม้ กด รังสี ยนต์ ไฟฟ้า เครื่องมือ

Risk Awareness

จมูก ปาก หู ตา มือ ขา ลิ้น หลัง ร้อน แสง ไหม้ กด รังสี ยนต์ ไฟฟ้า เครื่องมือ

อันตราย

สายโรงงานถูกเครื่องปั่นสิ่งแขนหน้าหลุดทั้งศีรษะ

เครื่องจักรหนีบร่างกาย
เครื่องจักรตัดร่างกาย
เครื่องจักรบดร่างกาย

วิธีป้องกัน

จัดสถานที่ให้ปลอดภัย

Risk Awareness

จมูก ปาก หู ตา มือ ขา ลิ้น หลัง ร้อน แสง ไหม้ กด รังสี ยนต์ ไฟฟ้า เครื่องมือ

อันตราย

รับรังสีในอุตสาหกรรม

วิธีป้องกัน

ปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงาน

Risk Awareness

จมูก ปาก หู ตา มือ ขา ลิ้น หลัง ร้อน แสง ไหม้ กด รังสี ยนต์ ไฟฟ้า เครื่องมือ

อันตราย

รับรังสีในการแพทย์

วิธีป้องกัน

ปฏิบัติตามขั้นตอนของเจ้าหน้าที่

Risk Awareness

อันตราย	วิธีป้องกัน
	ตรวจสอบความผิดปกติของเครื่องไมโครเวฟเสมอๆ
	ไม่แกะ ขัดแงะ สิ่งของต้องสงสัย

รับรังสีจากขยะอันตราย

Risk Awareness

Risk Awareness

อันตราย	วิธีป้องกัน
	ไม่ขับรถเมื่อดื่มแอลกอฮอล์ ไม่ขับรถเมื่อง่วงนอน ไม่ขับรถใช้โทรศัพท์

สภาพร่างกายไม่พร้อมขณะขับรถ เช่น เมา, ง่วง ขาดสมาธิขณะใช้เครื่องยนต์, รถยนต์ เช่น ใช้มือถือ

คาดเข็มขัดนิรภัยเมื่อขับและนั่งรถยนต์ ควบคู่กับการบีบแตรเมื่อขี่และซ้อนมอเตอร์ไซค์

Risk Awareness

อันตราย	วิธีป้องกัน
	ประเมินสถานการณ์ก่อนทำสิ่งใดๆ
	ไม่ดัดแปลงรถยนต์ หากไม่มีความรู้

ประมาท
ดัดแปลงรถ โดยขาดความรู้

Risk Awareness

อันตราย	วิธีป้องกัน

อยู่ที่จุดที่มีความเสี่ยงสูง

Risk Awareness

อันตรายจากไฟฟ้า

มิใช่เกิดจากการใช้ไฟฟ้าอย่างเดียว การทำงาน หรือเดินผ่านบริเวณที่มีพลังงานไฟฟ้า อ่อมมีอันตรายแฝงอยู่ เครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีคุณภาพและใช้อย่างถูกวิธีเป็นการช่วยลดอันตรายจากไฟฟ้าได้

สาเหตุใหญ่ ๆจากไฟฟ้า

1. ไฟฟ้าชอร์ท, ไฟฟ้าลัดวงจร (Short Circuit)
2. ไฟฟ้าดูด (Electric Shock)

Risk Awareness

1. ไฟฟ้าชอร์ท, ไฟฟ้าลัดวงจร (Short Circuit)

อันตราย	วิธีป้องกัน
• ฉนวนไฟฟ้าชำรุดและเสื่อมสภาพ จากอายุการใช้งานนาน สภาพแวดล้อมมีความร้อนสูง ใช้พลังงานไฟฟ้าเกินพิกัดทำให้เกิดความร้อนภายในสายหรืออุปกรณ์ไฟฟ้า • มีสิ่งก่อสร้าง ต้นไม้ หรือสิ่งอื่น ๆ ไปพาดทับหรือสัมผัสสายไฟฟ้า เกิดการขัดสี จนฉนวนชำรุด ลวดตัวนำ ภายในสายสัมผัสกันเองจนเกิดการลุกไหม้ • สายไฟฟ้าหลุด หรือขาดลงพื้น ทำให้กระแสไฟฟ้ากระจายอยู่ในบริเวณนั้น หากพื้นผิวบริเวณนั้นเปียกชื้น อันตรายต่อผู้มีบริเวณนั้นจะยิ่งสูงตามไปด้วย	• เลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม (เป็นฟิวส์หรือ เซอร์กิตเบรกเกอร์) เมื่อฟิวส์ขาดต้อง ใช้ขนาดเดิมไม่ควรใช้ขนาดที่ใหญ่ขึ้น หรือดัดแปลงใช้วัสดุตัวนำอื่นมาทดแทน • ตรวจสอบสายไฟฟ้า อุปกรณ์และเครื่องใช้ไฟฟ้าเป็นประจำเพื่อทดแทนชำรุดควรซ่อมบำรุง โดยเฉพาะไฟฟ้า ที่ฉนวนชำรุด • ดูแลรักษาและทำความสะอาดเครื่องใช้ไฟฟ้าเป็นประจำ เช่น ในแผงสวิตช์และไฟต่าง ๆ เพราะอาจมีตัวแมลงเข้าไปทำรัง หรือมีฝุ่นละอองเกาะ • เลือกใช้อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีคุณภาพอาจดูได้จากเครื่องหมายรับ ประกันคุณภาพหรับรองคุณภาพ ของสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม(ม.อ.ก.) • ใช้เครื่องไฟฟ้าอย่างถูกวิธี ตามที่ผู้ผลิตแนะนำ

Risk Awareness

2. ไฟฟ้าดูด (Electric Shock)

อันตราย	วิธีป้องกัน
• การสัมผัสโดยตรง(Direct Contact)คือการที่ส่วนร่างกายสัมผัสถูกส่วนที่มีไฟฟ้าโดยตรง เช่น สายไฟฟ้าขั้ว เพราะฉนวนชำรุดแล้วมีบุคคลเอามือไปจับหรือจากการที่เด็กเอาโลหะหรือตะปูแหย่ เข้าไปในปลั๊ก(เต้ารับไฟฟ้า) • การสัมผัสโดยอ้อม(Indirect Contact) ลักษณะนี้ บุคคลไม่ได้สัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้าโดยตรง แต่เกิดจากการที่บุคคลไปสัมผัสกับส่วนที่ปกติไม่มีไฟฟ้า เช่น เครื่องใช้ไฟฟ้า แต่มีไฟฟ้ารั่วจากเครื่องใช้ไฟฟ้านั้น ๆ ขั้ว ไฟฟ้าจึงปรากฏ อยู่บนพื้นผิวของเครื่องใช้ไฟฟ้านั้น ๆ เมื่อบุคคลไปสัมผัสจึงถูกไฟฟ้าดูด	• ไม่สัมผัสส่วนที่มีกระแสไฟฟ้าโดยตรง ถ้าหากเสียงไม่ได้ ควรใช้เครื่องป้องกันที่มีคุณสมบัติเป็นฉนวนไฟฟ้า • ต่อส่วนโครงที่เป็นโลหะ หรือวัสดุนำไฟฟ้า ลงดินให้แน่นหนา • ใช้อุปกรณ์ตัดวงจรไฟฟ้าชนิดตัดไฟฟ้ารั่ว • ตรวจสอบอุปกรณ์ ไฟฟ้าให้สามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัยเสมอ

Risk Awareness

Risk Awareness

Risk Awareness

อันตราย	วิธีป้องกัน
ใช้เครื่องมือผิดประเภท	ใช้เครื่องมือให้ถูกประเภทการทำงานเท่านั้น

Risk Awareness

อันตราย	วิธีป้องกัน
ถอด Guard หรือเครื่องป้องกันออก	ต้องติดตั้ง Guard หรือเครื่องป้องกันเสมอ

Risk Awareness

อุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิด ต้องผ่านการตรวจสอบจากแผนกไฟฟ้า และมีสติ๊กเกอร์ติดไว้ให้ชัดเจน

Risk Awareness

แบบฟอร์มวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (JOB HAZARD ANALYSIS FORM)

ขั้นตอนการทำ Safety Toolbox

1.มีสื่อประกอบในการพูด เพื่อให้ผู้ฟังเข้าใจได้ดียิ่งขึ้น มีอุปกรณ์ประกอบการพูด เช่น อุปกรณ์ PPE
2.สั้น - กระชับ ในการพูดในแต่ละครั้ง แนะนำให้ใช้เวลาประมาณ 10 - 20 นาที
3.เน้นซ้ำ ในการพูดให้เน้นซ้ำๆ ในประเด็นสำคัญ หรือ ประเด็นหลัก
4.เรื่องที่จะนำมาพูด แนะนำเป็นเรื่องใกล้ตัว - สถานการณ์ปัจจุบัน หรือ เคสอุบัติเหตุที่เคยเกิดขึ้น
5.ให้ผู้ฟังมีส่วนร่วม ในการทำกิจกรรม จะสามารถดึงผู้ฟัง หรือ พนักงานเข้าร่วมกิจกรรมได้ดีขึ้น
6.เน้นให้พูดในเชิงบวก (ทำแล้วดีอะไรจะได้ประโยชน์อะไร)
7.อย่าตำหนิใคร ในที่สาธารณะ อย่าพูดในเชิงต่ำว่า หรือตำหนิ บุคคลใด บุคคลหนึ่ง

BST

Risk Hazard and Communication

ไม่มีอันตรายกับทุกคน ทุกเวลา
No Harm to Anyone Anytime

Risk and Communication

Diamond Sign

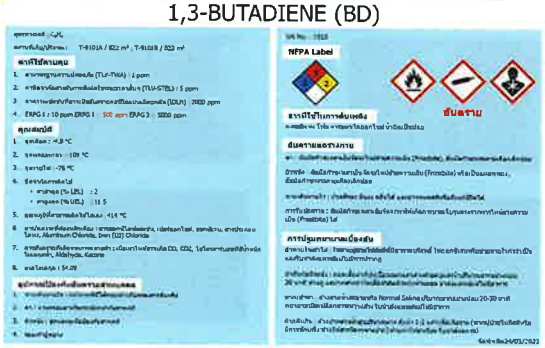
สีขาว
W — หมายถึง สารเคมีที่ทำปฏิกิริยากับน้ำ (Water reactive)-(ห้ามผสมน้ำ)
OXY — หมายถึง สารออกซิไดซ์
COR — หมายถึง สารเคมีที่มีฤทธิ์กัดกร่อน
ACID — หมายถึง สารเคมีที่มีฤทธิ์เป็นกรด
ALK — หมายถึง สารเคมีที่มีฤทธิ์เป็นด่าง
☢ — หมายถึง สารกัมมันตภาพรังสี

Risk and Communication

Safety Data Sheet ในพื้นที่ทำงาน

Risk and Communication

1,3-BUTADIENE (BD)



Risk and Communication

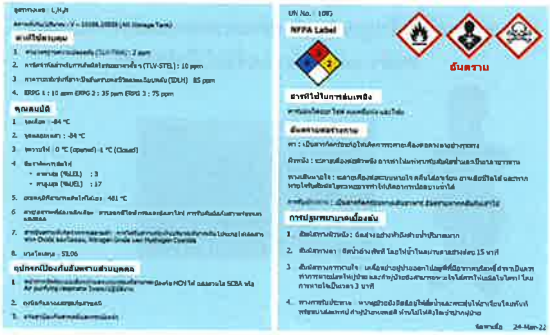
STYRENE

Risk and Communication

AMMONIA

Risk and Communication

ACRYLONITRILE



Risk and Communication

สารเคมีสามารถเข้าสู่ร่างกายได้ 3 ทาง

การสัมผัส (ผิวหนัง/ตา)
เกิดแผลไหม้ ผื่นคัน ระคายเคือง
ถ้าสัมผัสดวงตาอาจ
ทำให้ตาบอดได้

การหายใจ
ปวดศีรษะ วิงเวียน หมดสติ

การกลืนกิน
ทำลายระบบทางเดินอาหาร
ตับ และอวัยวะอื่นๆ

Risk and Communication

"ผลเรื้อรัง"

คือสัมผัสในปริมาณต่ำหลายครั้ง ไม่เห็นผลทันที ทำให้ยากที่จะทราบได้

"ผลเฉียบพลัน"

คือทันที นาทีชั่วโมงหรือวัน ทำให้เกิดผื่นคัน-ไหม้-ระคายเคือง-คลื่นไส้-เวียนหัว-ไอหรือตาย

Risk and Communication

อุบัติภัยร้ายแรงที่อาจเกิดขึ้น

BST

กฎระเบียบและข้อกำหนดด้านความปลอดภัย

ไม่มีอันตรายกับทุกคน ทุกเวลา
No Harm to Anyone Anytime

Contractor Safety Program

ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายความปลอดภัยฯ

สิทธิและหน้าที่ของนายจ้างและลูกจ้าง

1. นายจ้างและลูกจ้างมีหน้าที่ในการปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554
2. นายจ้างมีหน้าที่จัดและดูแลสถานประกอบกิจการและลูกจ้างให้มีสภาพการ ทำงานและสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ปลอดภัยและถูกสุขลักษณะ รวมทั้งส่งเสริมและสนับสนุนการปฏิบัติงานของลูกจ้าง มิให้ลูกจ้างได้รับอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย จิตใจ และสุขภาพอนามัย
3. นายจ้างมีหน้าที่จัดและดูแลให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ได้มาตรฐาน ถ้าลูกจ้างไม่สวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าวให้นายจ้างสั่งให้หยุดการทำงานจนกว่าลูกจ้างจะสวมใส่อุปกรณ์นั้น
4. นายจ้างมีหน้าที่จัดให้ผู้บริหาร หัวหน้างาน และลูกจ้างทุกคนได้รับการฝึกอบรมก่อนการเข้าทำงาน เปลี่ยนงาน เปลี่ยนสถานที่ทำงาน หรือ เปลี่ยนแปลงเครื่องจักรหรืออุปกรณ์
5. นายจ้างมีหน้าที่แจ้งให้ลูกจ้างทราบถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานและแจกคู่มือให้กับลูกจ้างทุกคน ก่อนลูกจ้างจะเข้าทำงาน เปลี่ยนงาน หรือเปลี่ยนสถานที่ทำงาน

Contractor Safety Program

ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายความปลอดภัยฯ

สิทธิและหน้าที่ของนายจ้างและลูกจ้าง

6. นายจ้างมีหน้าที่ติดประกาศ คำเตือน คำสั่ง หรือคำวินิจฉัยของอธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พนักงานตรวจความปลอดภัย หรือคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน แล้วแต่กรณี
7. นายจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน
8. ลูกจ้างมีหน้าที่ให้ความร่วมมือกับนายจ้างในการดำเนินการและส่งเสริมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน โดยคำนึงถึงสภาพของงานและหน้าที่รับผิดชอบ
9. ลูกจ้างมีหน้าที่งดงักเว้นการทำงานหรือการชำรุดเสียหายของอาคาร สถานที่ เครื่องมือ เครื่องจักร หรืออุปกรณ์ ที่ไม่สามารถแก้ไขได้ด้วยตนเองต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน หัวหน้างาน หรือผู้บริหาร
10. ลูกจ้างมีหน้าที่สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่นายจ้างจัดให้ ตลอดระยะเวลาทำงาน และดูแลให้สามารถใช้งานได้ตามสภาพและลักษณะของงานตลอดเวลาระยะเวลาทำงาน
11. ลูกจ้างมีหน้าสิทธิในการปฏิเสธการทำงานที่ไม่มีมาตรการด้านความปลอดภัย โดยแจ้งการปฏิเสธนั้นต่อหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชา

Contractor Safety Program

ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายความปลอดภัยฯ

สิทธิและหน้าที่ของนายจ้างและลูกจ้าง

12. ในสถานที่ที่มีสถานประกอบกิจกรรหลายแห่ง ลูกจ้างมีหน้าที่ปฏิบัติตาม หลักเกณฑ์เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของนายจ้าง และสถานประกอบกิการอื่นที่มิใช่ของนายจ้างด้วย
13. ลูกจ้างมีสิทธิได้รับความคุ้มครองจากการเลิกจ้าง หรือถูกโยกย้ายหน้าที่การงาน เพราะเหตุที่พ้องร้องเป็นพยานให้หลักฐาน หรือให้ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพความปลอดภัย อาชีวนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานต่อพนักงานตรวจความปลอดภัย คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานหรือศาล
14. ลูกจ้างมีสิทธิได้รับค่าจ้าง หรือสิทธิประโยชน์อื่นใด ในระหว่างหยุดการทำงานหรือหยุดกระบวนการผลิต ตามคำสั่งของพนักงานตรวจความปลอดภัย เว้นแต่ลูกจ้างที่จงใจกระทำการอันเป็นเหตุให้มีการหยุดการทำงานี หรือหยุดกระบวนการผลิต

Contractor Safety Program

สิทธิและหน้าที่ของนายจ้างและลูกจ้าง

BST NBL BSTE

BST

SHE Life Saving Rules

กฎพิทักษ์ชีวิต

ไม่มีอันตรายกับทุกคน ทุกเวลา
No Harm to Anyone Anytime

กฎพิทักษ์ชีวิตของ BST
(BST Life Saving Rules)

1. ต้องมีใบอนุญาตทำงาน (Work permit) อย่างถูกต้องตามที่กำหนด
(Work with a valid Work Permit when required)
2. ต้องทดสอบก๊าซตามที่กำหนด
(Conduct Gas Tests when required)
3. ต้องตรวจสอบการตัดออกระบบก่อนเริ่มทำงานและใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยตามที่กำหนด
(Verify Isolation before work begins and use the specified life protecting equipment)
4. ต้องได้รับอนุญาตก่อนการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศ
(Obtain authorization before entering a confined space)
5. ต้องได้รับอนุญาตอันตรการไม่ใช้งาน หรือ Bypass อุปกรณ์เพื่อความปลอดภัย
(Obtain authorization before overriding or disabling safety critical equipment)
6. ต้องป้องกันตัวเองเมื่อต้องทำงานบนที่สูง
(protect yourself against a fall when working at height)
7. ต้องรัดเข็มขัดนิรภัย / สวมหมวกนิรภัย
(Wear your seat belt/helmet)
8. ห้ามสูบบุหรี่หรือใช้อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดประกายไฟนอกพื้นที่ที่ได้รับอนุญาต
(No smoking or use of prohibited ignition sources outside of designated areas)
9. ห้ามดื่มหรืออยู่ภายใต้ฤทธิ์เครื่องแอลกอฮอล์หรือสารเสพติด รวมทั้งยา หรือสารอื่นใดที่ทำให้สักษภาพในการปฏิบัติงานหรือขับขี่อย่างปลอดภัยลดลง
(No alcohol or addictive substances including drugs or substances that may impair your ability to perform work or drive safely)
10. ห้ามใช้โทรศัพท์มือถือโดยไม่มีอุปกรณ์เสริมแฮนด์ฟรีขณะขับขี่
(No mobile phone usage without a hands-free mobile phone device while driving)

No harm to anyone any time

Life Saving Rules กฎพิทักษ์ชีวิต

กฎข้อที่1 ต้องมีใบอนุญาติทำงานอย่างถูกต้องตามที่กำหนด 1

ใบอนุญาตทำงานกำหนดสิ่งที่คุณต้องทำเพื่อให้ทำงานได้อย่างปลอดภัย

คุณจะต้อง
- มีความเข้าใจเงื่อนไขของใบอนุญาตในการทำงาน และปฏิบัติงานตามข้อกำหนด
- มั่นใจว่าใบอนุญาตทำงานมีความถูกต้องและได้รับการอนุมัติแล้ว
- ยืนยันกับหัวหน้างานหรือบุคคลที่รับผิดชอบงาน ซึ่งมีอำนาจอนุญาต ว่าสามารถเริ่มปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย

หากคุณเป็นหัวหน้างานหรือบุคคลที่รับผิดชอบซึ่งมีอำนาจอนุญาต คุณจะต้อง
- แน่ใจว่ามีใบอนุญาตในการทำงานอย่างถูกต้อง
- แน่ใจว่าสถานที่ทำจะปฏิบัติงาน ได้มีการตรวจเช็คก่อนเริ่มปฏิบัติงาน
- สามารถอธิบายได้ว่าใบอนุญาตทำงานช่วยให้คุณปลอดภัยได้อย่างไร
- แน่ใจว่าใบอนุญาตในการทำงานได้รับการลงนามแล้ว
- แน่ใจว่าสามารถเริ่มปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย
- ต้องขอใบอนุญาตทำงานใหม่ทุกครั้งเมื่อมีหรือสถานการณ์เปลี่ยนไป
- ทำการยืนยัน เมื่อปฏิบัติงานเสร็จสมบูรณ์

Work with a valid work permit when required

Life Saving Rules กฎพิทักษ์ชีวิต

ใบอนุญาตทำงาน

1 Safe Work Permit

2 Special Work

- Safety System Bypass
- Digging
- Radiation
- Hot Work
- Confined Space
- Work at Height
- Electrical
- Heavy Lifting
- High Pressure Water Jet Cleaning
- Isolation
- First Line Break
- Tie in

Life Saving Rules กฎพิทักษ์ชีวิต

ใบอนุญาตการทำงาน
Safe Work Permit

กิจกรรมที่ ไม่ให้ทำให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟ

Life Saving Rules กฎพิทักษ์ชีวิต

ใบอนุญาตการทำงานที่ต้องใช้ความร้อน/เกิดประกายไฟ
(Special Work ประเภทงาน Hot Work)

แหล่งที่มาของเปลวไฟแบบเปิด (Open Flame) ชัดเจน Class 1

1. ผู้ควบคุมงาน : ตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงาน ทุก 1 ชั่วโมง
2. ตรวจวัดก๊าซ (Qualified Gas Tester): ทุก 1 ชั่วโมง
3. Fire Watchman : ตรวจวัดก๊าซทุก 1 ชั่วโมง

ประเภท 1 (Class 1)

Life Saving Rules กฎพิทักษ์ชีวิต

ใบอนุญาตการทำงานที่ต้องใช้ความร้อน/เกิดประกายไฟ
(Special Work ประเภทงาน Hot Work)

ตั้งแต่วันที่ 16 มกราคม 2566 เป็นต้นไป การทำงานที่ต้องใช้ความร้อน/เกิดประกายไฟ (Hot Work Class I) ผู้ปฏิบัติงาน/ผู้รับเหมาจะต้องจัดเตรียมป้ายเตือนสำหรับงานดังกล่าว โดยต้องมีข้อความระบุ "ระวังงานมีประกายไฟ : Caution Hot Work Area" และติดตั้งไว้ที่หน้างานโดยต้องให้เห็นอย่างชัดเจนตลอดเวลาที่มีการปฏิบัติงาน

Life Saving Rules กฎพิทักษ์ชีวิต

ใบอนุญาตการทำงานที่ต้องใช้ความร้อน/เกิดประกายไฟ
(Special Work ประเภทงาน Hot Work)

แหล่งที่มาของเปลวไฟไม่ชัดเจน (Non Open Flame) ชัดเจน Class 2

1. ผู้ควบคุมงาน : ความปลอดภัยในการทำงาน ทุก 1 ชั่วโมง
2. ตรวจวัดก๊าซ โดยเจ้าของพื้นที่ Area Owner: ก่อนเริ่มงานหรือตามพื้นที่ปฏิบัติงานตามข้อกำหนด

Life Saving Rules กฎพิทักษ์ชีวิต

กฎข้อที่2 ต้องกดสอบก๊าซตามที่กำหนด 2

การตรวจสอบก๊าซก่อนการเพื่อป้องกันการระเบิดหรือไฟไหม้ และ / หรือเพื่อให้แน่ใจว่าคุณสามารถใช้อากาศหายใจได้อย่างปลอดภัย

คุณจะต้อง
- ทำการยืนยันกับหัวหน้างานหรือบุคคลที่รับผิดชอบงานซึ่งมีอำนาจอนุญาต ว่าได้ทำการตรวจสอบก๊าซแล้ว
- ทำการยืนยันกับหัวหน้าหรือบุคคลที่มีหน้าที่รับผิดชอบงานซึ่งมีอำนาจอนุญาต ว่าสามารถเริ่มปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย
- หยุดปฏิบัติงาน ถ้าได้กลิ่นก๊าซ

หากคุณเป็นผู้ตรวจสอบก๊าซคุณจะต้อง
- ต้องมีความรู้ความเข้าใจว่างานใดกำหนดให้ต้องมีใบอนุญาตในการทำงาน
- ผ่านการรับรองว่าสามารถทำการทดสอบก๊าซได้
- ใช้อุปกรณ์ที่ได้รับการรับรอง(certified) ในการทดสอบ

หากคุณเป็นผู้ควบคุมหรือผู้รับผิดชอบงาน ซึ่งมีอำนาจอนุญาต คุณจะต้อง
- แน่ใจว่าการทดสอบก๊าซดำเนินการตามใบอนุญาตทำงาน
- สามารถทำการขยายการสอบก๊าซเพิ่มเติมได้ถ้าจำเป็น
- ขอใบอนุญาตทำงานใหม่เมื่องานหรือสถานการณ์เปลี่ยนไป
- ยืนยันว่าสามารถเริ่มทำงานได้อย่างปลอดภัย

Life Saving Rules กฎพิทักษ์ชีวิต

กฎข้อที่ 3 ต้องตรวจสอบการตัดแยกระบบก่อนเริ่มทำงานและใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยตามที่กำหนด 3

การตัดแยกระบบ จะสามารถป้องกันอันตรายจาก ไฟฟ้า แรงดัน สารเคมี ก๊าซพิษ หรือสารเคมีไวไฟ ของเหลวที่มีความร้อน หรือรังสีได้ อุปกรณ์ช่วยชีวิตที่กำหนดไว้ในใบอนุญาตทำงาน ได้แก่ถังกรองอากาศสำหรับหายใจ อุปกรณ์การหายใจด้วยตนเอง (SCBA) หรือ ชุดป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า (electrical arc flash) หรือชุดป้องกันสารเคมี

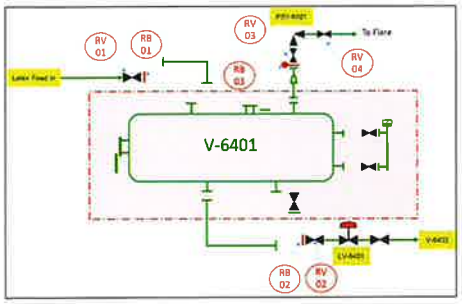
คุณจะต้อง
- ต้องมีความรู้ความเข้าใจว่าการตัดแยกระบบสามารถป้องกันอันตรายได้
- ทำการยืนยันกับหัวหน้างานหรืออุบุคคลที่รับผิดชอบงานซึ่งมีอำนาจอนุญาต ถึงการตัดแยกระบบว่าได้ดำเนินการแล้ว
- ทำการยืนยันกับหัวหน้างานหรือบุคคลที่มีหน้าที่รับผิดชอบงานซึ่งมีอำนาจอนุญาต ว่าสามารถเริ่มปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย
- ห้ามทำการเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ที่ผนวก Red tag หรือ ทำการเคลื่อนย้าย Red tag โดยไม่ได้รับการอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

หากคุณเป็นหัวหน้างานหรือบุคคลที่รับผิดชอบงานซึ่งมีอำนาจอนุญาต คุณจะต้อง
- มั่นใจได้ว่า การตัดแยกระบบถูกตัดด้วยกรอบกลมแล้วเช่น ทำการล็อคสวิตช์ ทำการแยกท่อออกจากระบบ หรือทำการปิดกั้นประตูทางข้างออก
- สามารถยืนยันได้ว่าไม่มีการค้นหางานหรือมีอันตรายใดๆหลืออยู่
- สามารถยืนยันว่าสามารถเริ่มทำงานได้อย่างปลอดภัย

Verify isolation before work begins and use the specified lify protecting equipment

Life Saving Rules กฎพิทักษ์ชีวิต

ระเบียบปฏิบัติงานการตัดแยกแหล่งสารเคมีและพลังงาน



Life Saving Rules กฎพิทักษ์ชีวิต

ระเบียบปฏิบัติงานการตัดแยกแหล่งสารเคมีและพลังงาน

[Isolation of Chemicals and Energy Sources Procedure]

สีแดง จะถูกแขวนโดย<u>เจ้าของพื้นที่</u>

Life Saving Rules กฎพิทักษ์ชีวิต

กฎข้อที่ 4 ต้องได้รับอนุญาตก่อนการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศ 4

พื้นที่อับอากาศ เช่น ถังแรงดัน ตัวถังหรือ ท่อใดๆที่มีรรจุสิ่งของ หรือ ที่ๆมีออกซิเจนไม่เพียงพอที่จะใช้หายใจได้อย่างปลอดภัย หรือสามารถเป็นอันตรายจากการสะสมของวัตถุจากด้านบนเมื่อเข้าไปทำงาน ซึ่งอาจเป็นเหตุให้รับอันตรายจากการปฏิบัติงาน การขออนุญาตเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศ จึงได้ทำให้คุณปลอดภัย

คุณจะต้อง
- มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับข้อกำหนดในพื้นที่อับอากาศและปฏิบัติตามข้อกำหนดอย่างเคร่งครัด
- ก่อนการเข้าพื้นที่ต้องได้รับอนุญาตจากหัวหน้างานหรือบุคคลที่รับมอบหมายซึ่งมีอำนาจอนุญาต ว่าสามารถเข้าปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย
- ก่อนการเข้าพื้นที่ผู้เกี่ยวข้องทุกคนต้องรู้ว่าคุณสามารถเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศได้
- ปฏิบัติตามข้อกำหนดของใบขออนุญาตทำงาน

หากคุณเป็นผู้ควบคุมในการทำงานในพื้นที่อับอากาศ คุณต้อง:
- ก่อนการอนุมัติและควบคุมการเข้าพื้นที่อับอากาศต้องผู้ปฏิบัติงาน
- มีอุปกรณ์สื่อสารกับผู้ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศ

หากคุณเป็นหัวหน้างานหรือบุคคลที่รับมอบหมายซึ่งมีอำนาจอนุญาต คุณต้อง:
- สามารถยืนยันได้ว่าข้อกำหนดที่ทำเป็นของใบอนุญาต ต้องมีครบถ้วนก่อนที่หน้างาน
- ต้องแน่ใจได้ว่า ผู้ควบคุมงาน อยู่ที่หน้างานตลอดเวลาเมื่อมีผู้ปฏิบัติงานภายในพื้นที่อับอากาศ
- สามารถยืนยันได้ ว่าทำการทดสอบก๊าซตามที่กำหนดในใบอนุญาตทำงาน
- สามารถยืนยันว่าสามารถรื้อถอนงานได้อย่างปลอดภัย

Life Saving Rules

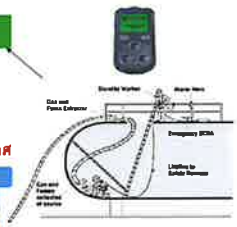
Life Saving Rules กฎพิทักษ์ชีวิต

<u>ที่อับอากาศ</u> หมายความว่า ที่ซึ่งมีทางเข้าออกจำกัดและมีการระบายอากาศไม่เพียงพอที่จะทำให้อากาศภายในอยู่ในสภาพถูกสุขลักษณะและปลอดภัย เช่น อุโมงค์ ถ้ำ บ่อ หลุม ห้องใต้ดิน ห้องนิรภัยถังน้ำมัน ถัง

ทำการระบายอากาศ

1. ผู้จนุญาต
2. ผู้ควบคุมงาน
3. ผู้ช่วยเหลือ
4. ผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ

ทีมกู้ภัย (Rescue Team)



ตรวจวัดบรรยากาศ

ออกซิเจน(O2) = 20.0-22.0

LEL % = 0 %

<u>ใบรับรองแพทย์</u> :ต้องไม่เกิน 6 เดือน

Life Saving Rules กฎพิทักษ์ชีวิต

กฎข้อที่ 5 ต้องได้รับอนุญาตในการไม่ใช้งาน หรือ Bypass อุปกรณ์ความปลอดภัยที่สำคัญ (safety critical equipment) 5

อุปกรณ์ความปลอดภัยที่สำคัญ (Safety-critical equipment) ต้องทำงานได้อย่างถูกต้องเพื่อความปลอดภัย ตัวอย่างอุปกรณ์ความปลอดภัยที่สำคัญ (safety critical equipment) ได้แก่ อุปกรณ์ตัดแยก, วาล์วระบบอุดเงิน, อุปกรณ์ ที่ใช้สำหรับ logout/Togout ระบบ trip systems, วาล์วระบายแรงดัน (PSV), ระบบเตือนภัยไฟไหม้และตรวจจับแก๊สรั่ว, อุปกรณ์ควบคุมระดับ, ระบบการเตือนสำรับ (Alarm) และระบบ Interlocks ในกระบวนการ

คุณจะต้อง
- ขออนุญาตจากหัวหน้าหรือบุคคลที่รับมอบหมาย ซึ่งมีอำนาจอนุญาต ก่อนที่จะไม่ใช้งานหรือ ทำการ Bypass อุปกรณ์ความปลอดภัยที่สำคัญ (safety critical equipment) ตามระเบียบการปฏิบัติงาน

หากคุณเป็นหัวหน้างานหรือบุคคลที่รับมอบหมายซึ่งมีอำนาจอนุญาต คุณจะต้อง
- สามารถระบุอุปกรณ์ความปลอดภัยที่สำคัญ (safety critical equipment) ในพื้นที่ทำงานของคุณได้
- สามารถยืนยันได้ว่า การไม่ใช้งานหรือ การ Bypass ต้องได้รับการอนุมัติตามลำดับของผู้มีอำนาจในการอนุญาตได้อย่างถูกต้อง

Life Saving Rules กฎพิทักษ์ชีวิต

1. **ระบบป้องกัน** (ไม่เกิน 72 ชั่วโมง)

2. **ระบบการเตือนภัย** (ไม่เกิน 72 ชั่วโมง)

3. **ระบบดับเพลิง และระบบฉุกเฉิน** (ไม่เกิน 24 ชั่วโมง)

Life Saving Rules กฎพิทักษ์ชีวิต

กฎข้อที่ 6 ต้องป้องกันตัวเองเมื่อต้องทำงานบนที่สูง 6

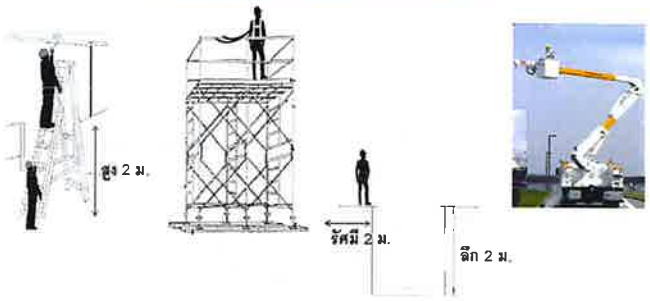
ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากการตกจากที่สูง เพื่อให้คุณปลอดภัยเมื่อต้องปฏิบัติงานที่มีความสูงเกินกว่า 2 เมตร เช่น การใช้ นั่งร้านที่ได้รับอนุญาต บันไดที่มีราวจับ และ การใช้รถที่ใช้ยกคนเพื่อทำงานที่สูง (man lift)

คุณจะต้อง
- ได้รับอนุญาตให้ปฏิบัติงานบนที่สูงจากหัวหน้างานหรือบุคคลที่รับมอบหมายซึ่งมีอำนาจอนุญาต
- ตระหนักได้ถึงอุปกรณ์ป้องการตกจากที่สูงและกรณีวิธีการใช้งาน
- ทำการตรวจเช็คอุปกรณ์ป้องกันก่อนใช้งาน
- มีการคล้องหรือใช้งานอุปกรณ์ทันทุกครั้งเมื่อต้องปฏิบัติงานบนที่สูง

หากคุณเป็นหัวหน้างานหรือบุคคลที่รับมอบหมายซึ่งมีอำนาจอนุญาต คุณต้อง:
- ยืนยันได้ว่าสามารถรื้อปฏิบัติงานบนที่สูงได้อย่างปลอดภัย

Life Saving Rules กฎพิทักษ์ชีวิต

งานที่ต้องขอใบอนุญาตทำงานบนที่สูง



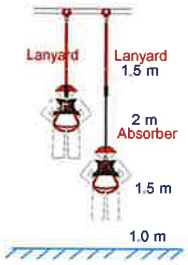
Life Saving Rules กฎพิทักษ์ชีวิต

การใช้ Absorber กับอุปกรณ์ยับยั้งการตก Safety Harness

การทำงานบนที่สูงเป็นกิจกรรมที่มีความเสี่ยงที่จะก่อให้เกิดอันตรายได้ คือการตกจากที่สูง ซึ่งมาตรการป้องกันก็คือการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันการตก (Safety Harness) ทุกครั้งเมื่อต้องทำงานที่สูง และมีการติดอุปกรณ์ลดแรงกระชาก (Absorber) ซึ่งการติด Absorber กับ Lanyard ให้พิจารณาตามความสูงที่ปฏิบัติงาน ดังนี้

กรณีขึ้นที่สูงเกิน 6 เมตร ให้ใช้ absorber ต่อกับ Lanyard

ที่สูงไม่เกิน 6 เมตร ไม่ใช่ต่อ absorber กับ Lanyard อุปกรณ์ต้องสามารถ Bypass absorber ได้



Life Saving Rules กฎพิทักษ์ชีวิต

ตรวจสอบนั่งร้าน	ผู้ทำการตรวจสอบ
1. ตรวจสอบทุกวันที่มีการใช้งาน	1. ผู้ควบคุมงาน
2. ตรวจสอบทุก 7 วัน	2. ผรม.ที่ทำหน้าตรวจสอบนั่งร้าน [Inspection Scaffolder]
3. ตรวจสอบทุก 15 วัน	3. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย BST

Life Saving Rules กฎพิทักษ์ชีวิต

กฎข้อที่ 7 ต้องรัดเข็มขัดนิรภัย/สวมหมวกนิรภัย **7**

เข็มขัดนิรภัยหรือหมวกนิรภัย สามารถช่วยปกป้องคุณจากการบาดเจ็บในกรณีเกิดอุบัติเหตุขณะขับขี่หรือเป็นผู้โดยสาร ต้องรัดเข็มขัดนิรภัย ทุกครั้งเมื่อรถเคลื่อนที่ ไม่ว่าจะเป็นรถบริษัท รถเช่า รถโดยสารสาธารณะ รถบรรทุก รถ crane หรือรถ forklift ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน หรือกิจการของบริษัท , ต้องสวมหมวกนิรภัยทุกครั้งเมื่อขับขี่รถจักรยานยนต์ ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน หรือกิจการของบริษัท

ทุกคนเป็นผู้ขับขี่หรือผู้โดยสารต้องปฏิบัติ

- รัดเข็มขัดนิรภัยเสมอ
- ตรวจสอบเข็มขัดนิรภัยว่าสามารถทำงานได้ถูกต้องหรือตรวจสอบหมวกนิรภัยของคุณมีสภาพพร้อมใช้งาน
- ตรวจสอบเข็มขัดนิรภัยว่าถูกใช้งานอย่างถูกต้องขณะรถเคลื่อนที่
- สายรัดคางหมวกนิรภัยถูกใช้อย่างถูกต้อง
- ตรวจสอบทุกคนที่อยู่ในรถสวมเข็มขัดนิรภัยก่อนขับขี่
- ทำการตักเตือนเมื่อพบเห็นผู้โดยสารหรือผู้ขับขี่ ไม่รัดเข็มขัดนิรภัยหรือสวมหมวกนิรภัยอย่างถูกต้อง

Life Saving Rules กฎพิทักษ์ชีวิต

BST Elastomers

ปฏิบัติตามระเบียบด้านการจราจรของบริษัท

- ต้องสวมหมวกกันน็อค
- แสดงสติ๊กเกอร์สำหรับเข้า-ออกบริษัทต่อเจ้าหน้าที่ รปภ.
- ขับขี่ไม่เกิน 20 กม./ชั่วโมง & ตามเส้นทางที่กำหนด

Life Saving Rules กฎพิทักษ์ชีวิต

8 **กฎข้อที่ 8 ห้ามสูบบุหรี่หรือใช้อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดประกายไฟนอกพื้นที่ ที่ได้รับอนุญาต**

การสูบบุหรี่,การใช้ไม้ขีดไฟ,ก้นบุหรี่สามารถก่อให้เกิดการจุดติดไฟ และก่อให้เกิดอัคคีภัยได้ ดังนั้นจะต้องสูบบุหรี่ในพื้นที่ที่กำหนดเท่านั้น เพื่อป้องการไม่ให้เกิดเหตุเพลิงไหม้

คุณจะต้อง

- สูบบุหรี่เฉพาะบริเวณที่กำหนดเท่านั้น
- ห้ามใช้โทรศัพท์มือถือภายในพื้นที่รั้วชั้นใน (inner fence) หรือพื้นที่หวงห้าม
- ห้ามนำบุหรี่ หรือ น้ำสิ่งของที่ก่อให้เกิดประกายไฟที่ไม่ได้รับอนุญาตเข้ามาในพื้นที่รั้วชั้นใน (inner fence) หรือพื้นที่หวงห้าม

เหตุคุณเป็นผู้ที่เกี่ยวข้อง คุณจะต้อง

- กรณีบริเวณที่กำหนดให้สูบบุหรี่ได้
- ทำการตักเตือนเมื่อคุณเห็นคนที่จะสูบบุหรี่นอกบริเวณที่กำหนด หรือจะก่อให้เกิดประกายไฟในพื้นที่หวงห้าม

Life Saving Rules กฎพิทักษ์ชีวิต

จุดพักสูบบุหรี่โรงงาน Site 1 มี 3 จุด

1. ศาลามุมรั้วติดกับโรงเหล็กด้าน ถ.I-8
สำหรับพนักงาน

2.จุดจอดรถผู้มาติดต่อ
สำหรับพนักงานผู้รับเหมาคู่สัญญา

3. ป้อม รปภ.ถ.I- 7
สำหรับพนักงานรับจ้าง,ที่ปรึกษา,ผู้มาติดต่อ

Life Saving Rules กฎพิทักษ์ชีวิต

จุดสูบบุหรี่โรงงาน Site 2

สำหรับพนักงานผู้รับเหมาคู่สัญญา

Life Saving Rules กฎพิทักษ์ชีวิต

ข้อปฏิบัติก่อนเข้าพื้นที่ปฏิบัติงานชั้นใน Inner Fence

Life Saving Rules กฎพิทักษ์ชีวิต

9 ห้ามดื่มหรืออยู่ภายใต้ฤทธิ์ของแอลกอฮอล์หรือสารเสพติด (รวมทั้งกัญชา กัญชง กระท่อม) รวมทั้งยา หรือสารอื่นใดที่ทำให้สักษภาพในการปฏิบัติงานหรือขับขี่อย่างปลอดภัยลดลง

การดื่มแอลกอฮอล์หรือยาเสพติดที่ผิดกฎหมาย หรือการใช้ยาในทางที่ผิด จะทำให้ศักยภาพในการทำงานอย่างปลอดภัยของคุณลดลง

คุณระวัง

- ดื่มให้ผู้บังคับบัญชาหรือผู้รับผิดชอบการงานเสมอหากคุณต้องใช้ยาที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานของคุณ
- หากมีข้อสงสัย โปรดตรวจสอบกับหัวหน้างานหรือผู้รับผิดชอบที่สถานพยาบาลให้ทำและโทรหาการแพทย์ได้
- ห้ามทำการเสี่ยงหรือทำหน้าที่ผิดกฎหมาย
- ห้ามปฏิบัติงานหรือขับขี่เมื่อมีการเสี่ยง หรืออยู่ภายใต้ฤทธิ์ของแอลกอฮอล์หรือยาเสพติด
- ทำการตักเตือนเบื้องต้นหากพบเห็นผู้ที่ทำ ฝ่าฝืนการดื่มแอลกอฮอล์หรือการใช้ยาในทางที่ผิด

หากคุณเป็นหัวหน้างานหรือบุคคลที่รับผิดชอบงานคุณระวัง

- ต้องมอบหมายงานให้กับบุคคลที่มีความพร้อม (Fit) ในการปฏิบัติงานเท่านั้น

Life Saving Rules กฎพิทักษ์ชีวิต

ตรวจวัดแอลกอฮอล์และอุปกรณ์ต้องห้าม
ก่อนเข้าพื้นที่ปฏิบัติงานชั้นใน

ผลการตรวจวัดต้องไม่เกิน 0mg%

Life Saving Rules กฎพิทักษ์ชีวิต

การสุ่มตรวจสารเสพติดในปัสสาวะก่อนเริ่มทำงานอย่างต่อเนื่อง

Life Saving Rules กฎพิทักษ์ชีวิต

10 กฎข้อที่ 10 ห้ามใช้โทรศัพท์มือถือโดยไม่มีอุปกรณ์เสริมแฮนด์ฟรีขณะขับขี่

การใช้โทรศัพท์มือถือโดยไม่ใช้อุปกรณ์แฮนด์ฟรีเสริมขณะขับรถจะทำให้มีความเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุได้

หากคุณกำลังขับรถคุณระวัง

- ไม่ใช้โทรศัพท์มือถือหรืออุปกรณ์สื่อสารอื่นโดยไม่มีอุปกรณ์เสริมแบบแฮนด์ฟรี
- ไม่เปิดพิหรืออ่านข้อความ
- ทำการจอดรถบริเวณที่ปลอดภัยหากคุณจำเป็นต้องใช้โทรศัพท์มือถือ

หากคุณเป็นผู้โดยสาร คุณระวัง

- ทำการตักเตือน หากเห็นผู้ขับขี่ใช้โทรศัพท์ในขณะที่ขับรถโดยไม่ใช้อุปกรณ์เสริมแบบแฮนด์ฟรี
- ทำการตักเตือน หากเห็นผู้ขับขี่ทำการพิมพ์หรืออ่านข้อความ

Life Saving Rules กฎพิทักษ์ชีวิต

BST

ชี้แจงบทลงโทษ กรณีฝ่าฝืน กฎระเบียบของบริษัทสำหรับคู่ธุรกิจ

ไม่มีอันตรายกับทุกคน ทุกเวลา
No Harm to Anyone Anytime

บทลงโทษ กรณีฝ่าฝืน กฎระเบียบของบริษัทสำหรับคู่ธุรกิจ

ประเภท	บทลงโทษประเภทบุคคล		
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3
กฎพิทักษ์ชีวิต (Life saving rules) อาทิ การฝ่าฝืนกฎไม่สามารถออกฤทธิ์ แอลกอฮอล์ หรือสารอื่นใดซึ่งเข้าข่ายออกฤทธิ์ต่อระบบประสาท (กัญชา กัญชง กระท่อม)	ห้ามมาทำงานกับบริษัทตลอดไป (ส่งกลับต้นสังกัด)		
กรณีผู้ทดสอบให้การออกฤทธิ์ แอลกอฮอล์ หรือสารอื่นใดซึ่งเข้าข่ายออกฤทธิ์ต่อระบบประสาท (กัญชา กัญชง กระท่อม)	พักงานกับบริษัท 7 วัน	ห้ามมาทำงานกับบริษัทตลอดไป (ส่งกลับต้นสังกัด)	

การฝ่าฝืนกฎพิทักษ์ชีวิต	บทลงโทษประเภทบริษัทผู้รับเหมา
ครั้งที่ 1	ปรับเงิน 5,000 บาท และออกหนังสือตักเตือนลายลักษณ์อักษร และให้จัดทำมาตรการป้องกัน
ครั้งที่ 2	ปรับเงิน 20,000 บาท และออกหนังสือตักเตือนลายลักษณ์อักษร และให้จัดทำมาตรการป้องกัน
ครั้งที่ 3 เป็นต้นไป	ปรับเงินครั้งละ 50,000 บาท และออกหนังสือตักเตือนลายลักษณ์อักษร และให้จัดทำมาตรการป้องกัน และพิจารณาหยุดการทำงาน 6 เดือน

- การฝ่าฝืนกฎพิทักษ์ชีวิต (Life saving rules) อาทิ การฝ่าฝืนกฎไม่สามารถออกฤทธิ์ แอลกอฮอล์ หรือสารอื่นใดซึ่งเข้าข่ายออกฤทธิ์ต่อระบบประสาท (กัญชา กัญชง กระท่อม) ครั้งที่ 1 ห้ามมาทำงานกับบริษัทตลอดไป (ส่งกลับต้นสังกัด) ครั้งที่ 2 พักงานกับบริษัท 7 วัน ครั้งที่ 3 ห้ามมาทำงานกับบริษัทตลอดไป (ส่งกลับต้นสังกัด)
- การฝ่าฝืนกฎพิทักษ์ชีวิต อาทิ การฝ่าฝืนกฎไม่สามารถออกฤทธิ์ แอลกอฮอล์ หรือสารอื่นใดซึ่งเข้าข่ายออกฤทธิ์ต่อระบบประสาท (กัญชา กัญชง กระท่อม) ครั้งที่ 1 ปรับเงิน 5,000 บาท และออกหนังสือตักเตือนลายลักษณ์อักษร และให้จัดทำมาตรการป้องกัน ครั้งที่ 2 ปรับเงิน 20,000 บาท และออกหนังสือตักเตือนลายลักษณ์อักษร และให้จัดทำมาตรการป้องกัน ครั้งที่ 3 เป็นต้นไป ปรับเงินครั้งละ 50,000 บาท และออกหนังสือตักเตือนลายลักษณ์อักษร และให้จัดทำมาตรการป้องกัน และพิจารณาหยุดการทำงาน 6 เดือน

กิจกรรม First Line Break

ระเบียบการปฏิบัติงาน
[First Line Break]

การเปิดอุปกรณ์ครั้งแรก First Line Break
คือการเริ่มต้นเปิดสู่ชั้นบรรยากาศของกระบวนการใดๆ และระบบสาธารณูปการครั้งแรก เช่น ท่อ fittings,ถัง,vessels หลังจากมีการเตรียมความพร้อมระบบที่เหมาะสม

1.สารไฮโดรคาร์บอน (H/C) ที่อาจทำให้เกิดการติดไฟหรือระเบิดได้

2.สารเคมีอันตราย เช่น กัดกร่อน, เป็นพิษ, เกิดปฏิกิริยา

3.สารที่มีอุณหภูมิสูงมากกว่า 60 °C เช่น Steam, Condensate

4.มีปริมาตรในระบบ >500 cm3 ?

5.เดินเครื่องด้วยความดัน > 0.5 kscg

6.สารอื่นๆ ที่ได้กำหนดว่าเป็นสารอันตราย เช่น Ammonia, Sulfuric acid, NaOH ,TBC, DEAC, TAL, Tar

7.สารกลิ่นไม่ดี

กิจกรรม First Line Break

การจำแนกประเภท First Line Break	ประกาศผ่านทาง Paging	หยุดการทำงานทั้งหมด(Cold and Hot Work)	บุคคลอื่น ๆ อาจไปสู่พื้นนอกรั้ว
Class 1	YES	ชั้นใน เท่านั้น*	YES
Class 2	NO	รัศมี 50 เมตร	NO
Class 3	NO	รัศมี 30 เมตร	NO

การหยุดงาน ยกเว้นพื้นที่ดังต่อไปนี้
- Finishing Building ของ Site 1
- คลังผลิตภัณฑ์ ของ Site 1
- พื้นที่หน่วยสาธารณูปโภคของ Site 2

First Line Break

อุปกรณ์ PPEป้องกันขั้นต่ำ ในการทำงาน ประกอบด้วย
- หมวกนิรภัย
- ถุงมือหนัง
- ที่ป้องกันใบหน้า (Face shield)
- แว่นตานิรภัยแบบครอบหรือแว่นตาความปลอดภัยตามที่กำหนดโดยเจ้าของพื้นที่

Heavy Lifting การยกของหนัก

ระเบียบการปฏิบัติงานการยกของหนัก

Heavy Lifting การยกของหนัก

ระเบียบการปฏิบัติงานการยกของหนัก

- **งานยกประจำ** เป็นงานยกที่ทำ**โดยส่วนงานผลิตหรือส่วนบำรุงรักษา เพื่อสนับสนุนกระบวนการผลิต เป็นส่วนหนึ่งของงานปฏิบัติการผลิตตามปกติ**

Heavy Lifting การยกของหนัก

ระเบียบการปฏิบัติงานการยกของหนัก

- **งานยกไม่ประจำ** เป็นงานยกที่จำเป็นต้องทำสำหรับ**การบำรุงรักษา และงานก่อสร้างที่ต้องใช้อุปกรณ์และ/หรือยานพาหนะ สำหรับงานยกจากภายในและภายนอก** เช่น Hiab Truck, Mobile Crane เป็นต้น

ผู้ควบคุมปั้นจั่น
- ต้องมีอายุมากกว่า 18 ปี
- มีใบรับรองการขับเครนที่ยังไม่หมดอายุ (2 ปี)
- เข้าใจและคุ้นเคยกับสัญญาณมือและการสื่อสารผ่านทางวิทยุสื่อสาร

ผู้มีหน้าที่ในงานยก
1. ผู้บังคับปั้นจั่น
2. ผู้ให้สัญญาณ
3. ผู้ยึดเกาะวัสดุ
4. ผู้ควบคุม

Heavy Lifting การยกของหนัก

ระเบียบการปฏิบัติงานการยกของหนัก

ผู้อนุมัติตามพื้นที่รับผิดชอบ	น้ำหนัก	Equipment Capacity	ความซับซ้อนของงาน
Supervisor หัวหน้างาน	- Gross load น้อยกว่า 5 ตัน - Gross load ที่มากกว่า 50% แต่น้อยกว่า 75% ของ load chart at working radius	- Hoist 5 ตัน - Hiab - Crane ขนาดไม่เกิน 50 ตัน	- งานพื้นฐานและเคยทำมาก่อน
Operation Division Manager Maintenance Division Manager ผู้จัดการส่วน	- Gross load น้อยกว่า 10 ตัน - Gross load ที่มากกว่า 50% แต่น้อยกว่า 75% ของ load chart at working radius	- Crane ขนาดใหญ่กว่า 50 ตัน	
Plant Manager ผู้จัดการโรงงาน	- Gross load มากกว่า 10 ตัน - Gross load ที่มากกว่า 75% ของ the load chart at working radius, หรือ Gross load ที่มากกว่า 10 tonnes และมีขนาดมากกว่า 80% of the load chart.	- Crane ขนาดใหญ่กว่า 100 ตัน - Crane ขนาดใหญ่กว่า 50 ตัน	- งานที่อยู่ใน sensitive areas – active หรือ มีenergized hydrocarbon-ในอุปกรณ์การผลิต equipment, ไกล้สายไฟฟ้า ใช้ Crane 2 ตัวหรือมากกว่า ในการทำงาน (tandem lifting)ขนถ่ายน้ำหนักจากอุปกรณ์ตัวหนึ่งไปยังอุปกรณ์อีกตัวหนึ่ง (tailing lift)

High Pressure Water Jet

ระเบียบการปฏิบัติงานการทำความสะอาดด้วย High Pressure Water Jet

การแบ่งประเภทของ HPWJ

ประเภท Class	ความดันที่หัว Nozzle Tip (Bar)	ขึ้นทะเบียน
1. Class - A (Ultra HPWJ)	$P \geq 1500$	Yes
2. Class - B (HPWJ)	$200 < P < 1500$	Yes
3. Class - C (Personal HPWJ)	$P \leq 200$	no

*อายุบัตร 2 ปี

High Pressure Water Jet

ทีมสมาชิก HPWJ

- ต้องผ่านการอบรมและผ่านการรับรองในการใช้อุปกรณ์ HPWJ ตามมาตรฐานที่กำหนด
- ต้องผ่านการทดสอบและขึ้นทะเบียนรับบัตรอนุญาต HPWJ อายุบัตร 2 ปี
- ผู้ปฏิบัติงาน HPWJ ที่ใช้แรงดันน้ำต่ำกว่า 200 Bar (Class C) ไม่ต้องขึ้นทะเบียน Permit ID

ใบอนุญาตที่รับอากาศ

- ตามปกติจะไม่อนุญาตให้ทำการ Manual Jet cleaning
- แต่ถ้าจำเป็นก็สามารถทำได้โดยการออกแบบฟอร์มการเบี่ยงเบน (S-BBS-CO-F0001)

High Pressure Water Jet

Accident Sharing และข้อกำหนด

เหตุการณ์โดยย่อ : เมื่อเวลาประมาณ 08.30 น. ผู้รับเหมางาน Turnaround ปฏิบัติงานทำความสะอาด Tube bundle ด้วยน้ำแรงดันสูง (HPWJ) โดยใช้หัว Auto jet แต่ไม่มีการติดตั้งฮายึด (Auto box) สำหรับยึดหัว Auto jet และให้ผู้ปฏิบัติงานจับหัว Auto jet ควบคุม Switch แทน เมื่อทำงานได้สักระยะ เวลาประมาณ 10.00 น. ผู้ปฏิบัติงานไปจับโดน Switch ที่ควบคุมหัว Jet lance ขณะอ้าอยเครื่อง ทำให้ Jet lance เคลื่อนที่ไปถูก tube และม้วนกลับมาดีเข้าขาของผู้ปฏิบัติงานเป็นแผลลอกเป็นแนวยาว 5 – 7 cm. และลึกประมาณ 2 mm. และนำส่งโรงพยาบาลทำการเย็บ 3 เข็ม

ลักษณะการปฏิบัติงานของผู้บาดเจ็บ

สาเหตุ :
1. มีการปลี่ยนแปลงวิธีการทำงานจากหัว Auto jet พร้อม Auto box เป็นเพียงหัว Auto jet และใช้คนคุมหน้า Tube sheet (ซึ่งไม่ปฏิบัติตามขั้นตอนต่างๆอย่างถูกต้อง)
2. ผิดของผู้ปฏิบัติงานไปโดนสวิตช์ควบคุมหัว Jet โดยไม่ตั้งใจ (ซึ่งการเกิดเหตุดังกล่าวนี้ไม่ได้ตั้งใจ)
3. การขอและอนุมัติ Work permit โดยวัตถุประสงค์กับ JHA ไม่ตรงกัน (ซึ่งไม่ปฏิบัติตามขั้นตอนต่างๆอย่างถูกต้อง)

การแก้ไขและการป้องกัน :
1. ห้ามใช้ auto jet แบบไม่มี Auto box สำหรับงาน Heat exchanger ในพื้นที่ BST/BSTE
2.อบรมผู้รับเหมาสำหรับการเปลี่ยนแปลงขั้นตอนการทำงานต้องแจ้งให้ BST อนุมัติก่อน
3.อบรม Job controller ที่ควบคุมงานนี้ใหม่
4.Coaching พนักงานผู้มีอำนาจอนุมัติ

BST

Security Regulation

การรักษาความปลอดภัย

ไม่มีอันตรายกับทุกคน ทุกเวลา
No Harm to Anyone Anytime

Security Regulation

ประเภทบัตรแสดงตน

Visitor Card

สำหรับผู้มาติดต่อหรือส่งของให้บริษัทฯ

Inner Fence Card

สำหรับผู้ที่ไม่ผ่านการอบรม และขึ้นทะเบียนของบริษัทฯ

Contractor Card

สำหรับผู้ที่ผ่านการอบรมและขึ้นทะเบียนกับบริษัทฯ

ติดบัตรแสดงตนตลอดเวลา เมื่ออยู่ในพื้นที่บริษัท

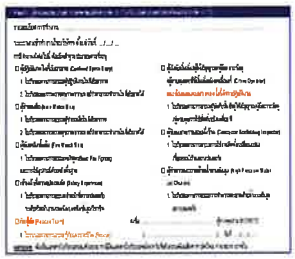
Security Regulation

การฝึกอบรม

เอกสารประกอบการอบรม

1. สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน
2. สำเนาเอกสาร สปส 1-03 หรือ สปส 1-03/1 และหรือเอกสารหลักฐานการชำระเงินประกันสังคม เช่น ใบเสร็จเงินล่าสุด
3. สำเนาหนังสือรับรองหลักสูตรมีหนังสือรับรองด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ทำหรับลูกจ้างที่ทำงานเข้าทำงานใหม่
4. ใบรับรองแพทย์ที่ออกมาจากสถานพยาบาลตรวจสุขภาพประจำปี ไม่มีภาวะตาบอดสี, ความดันปกติ, ชีพจรการหายใจปกติ, อุณหภูมิปกติ ไม่เป็นโรคติดต่อหรือโรคเรื้อรังสุดขนาด เช่น โรคหอบหืด, โรคหลอดลมอักเสบ, โรคหอบบ้านหมู, ไม่มีสารเสพติด)

แจ้งความประสงค์และยื่นใบรับรองการฝึกอบรมเฉพาะงาน



Security Regulation

การขึ้นทะเบียนเป็นผู้ปฏิบัติงานเฉพาะทางสำหรับพนักงานของบริษัทคู่ธุรกิจ

เพื่อใช้แสดงให้ผู้ที่เกี่ยวข้องของงานนั้นๆ ตรวจสอบได้ว่าพนักงานของบริษัทคู่ธุรกิจสามารถปฏิบัติงานเฉพาะทางตามที่ระบุได้ ซึ่งระยะเวลาการขึ้นทะเบียนจะมีอายุการใช้งานได้ 1 ปี หรือตามอายุของบัตรประจำตัว ผู้ขอขึ้นทะเบียนจะต้องนำหลักฐานการผ่านการอบรม (Certificate) มายื่นแสดง

หลักสูตรที่ขึ้นทะเบียน

1) ผู้ควบคุมงาน (Job Controller)
2) ผู้เฝ้าระวังไฟ (Fire Watch Man)
3) พนักงานขับรถโฟล์คลิฟท์ (Forklift Driver)
4) ผู้ตรวจสอบนั่งร้าน (Scaffolding Inspector)
5) ผู้ปฏิบัติงานกับน้ำที่มีแรงดันสูง (Jet Operator)

Security Regulation

Main Gate I-8 BST-Site1

อาคารรักษาความปลอดภัย และเส้นทางเข้า-ออกบริษัท

ปฏิบัติตามระเบียบด้านรักษาความปลอดภัย

Security Regulation

พื้นที่จอดรถยนต์ BST-Site1

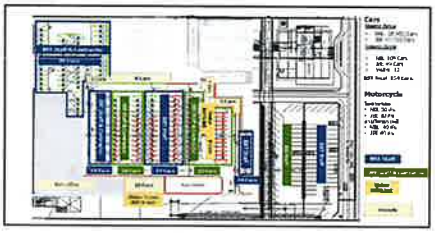
จอดได้ตามจำนวนที่กำหนดเท่านั้น

Security Regulation

BST Car Park

ลานจอดรถยนต์-รถจักรยานยนต์ BST- Site2

● แลกบัตรจอดรถ ● ให้ความร่วมมือในการตรวจสอบด้านรักษาความปลอดภัย



Security Regulation

BST Car Park

ลานจอดรถยนต์-รถจักรยานยนต์ ชั้วคราว ถนน โซ-ลิบ

Security Regulation

เขตพื้นที่ชั้นใน Site1 (INNER FENCE)

แผนผัง

Site1 Inner Fence Gate (IG-1)

Identification Card

แผนผัง

Site2 Inner Fence Gate (IG-1)

Identification Card

การแต่งกายของผู้ที่เข้าปฏิบัติงานในเขตปฏิบัติงานชั้นในและอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล PPE

สวมหมวกนิรภัยพร้อมสายรัดคาง ตลอดเวลา

รูปแบบที่1 รูปแบบที่2

สวมใส่แว่นตานิรภัย ตลอดเวลา

สวมใส่รองเท้านิรภัย ตลอดเวลา

พกพาที่ครอบจมูกป้องกันสารเคมี ให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา

เก็ครอบหูลดเสียงพร้อมใช้งาน ตลอดเวลา

Security Regulation

อุปกรณ์ที่ต้องมีไว้พกพา (Hand carry)
พร้อมใช้ได้ทันทีในกรณีที่ต้องใช้งาน

คุณสมบัติโล้กรองสารเคมี
ต้องสามารถกรองสารเคมีดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย

- สารไฮโดรคาร์บอน
- แอมโมเนีย
- ไอกรด
- ตัวทำละลาย

ที่ครอบหูลดเสียง (Ear muff)

Security Regulation

ขอแบบใบอนุญาตรอบำยานพาหนะที่รับเหมาช่วงโดยเครื่องยนต์เข้าเขตปฏิบัติการชั้นใน

ขั้นตอนการนำรถเข้าพื้นที่เขตปฏิบัติงานชั้นใน>>>>

- ✓ จัดให้มีผู้นำทางพร้อมสวมใส่เสื้อกั๊กหรือสิ่งคล้ายกัน
- ✓ นกหวีด
- ✓ เครื่องวัดก๊าซ LEL% กรณี
- ✓ ฉดกระจกฝั่งคนขับและผู้โดยสารลงให้สุด
- ✓ ขณะจอดรถดับเครื่องยนต์และดึงกุญแจออกเก็บไว้ที่ผู้ขออนุญาต

ขั้นตอนการแจ้งเหตุกรณีฉุกเฉิน /ตรวจทบแก้ไขขณะนำทาง
.1.หยุดรถที่ปลอดภัย
2.แจ้งเจ้าของพื้นที่ Area Owner

ลวมท่อหุ้มกันประกายไฟ

Security Regulation

การนำวัสดุอุปกรณ์เข้า-ออกโรงงาน

วัตถุประสงค์

เพื่อให้มั่นใจว่าการนำวัสดุผ่านเข้า-ออกจากโรงงานจะได้รับการตรวจสอบความถูกต้อง และควบคุมให้มีการขอนุญาตจากผู้มีอำนาจอนุญาตก่อนทุกครั้งตลอดจนการเก็บบันทึกไว้เพื่อตรวจสอบ

ประเภทของวัสดุ

เครื่องมือ อุปกรณ์ เครื่องจักร สิ่งของ ของพนักงานบริษัทฯ หรือ บุคคลภายนอกที่ต้องการขอนำเข้า-ออกโรงงาน

ใบอนุญาตนำวัสดุเข้า-ออกโรงงาน

Security Regulation

การตรวจสอบอุปกรณ์เข้าพื้นที่เขตปฏิบัติงานชั้นใน

การนำอุปกรณ์ / เครื่องมือ เข้าเขตกระบวนการผลิต อุปกรณ์ / เครื่องมือ ที่จะนำเข้าเขตกระบวนการผลิต เช่น อุปกรณ์ไฟฟ้า / เครื่องกล จะต้องผ่านการตรวจเช็คก่อนนำเข้า และติดสติ๊กเกอร์ผ่านการตรวจเช็คสภาพ

Security Regulation

ตรวจค้นบุคคลและยานพาหนะขณะออกโรงงาน

Security Regulation

ตรวจค้นบุคคลและยานพาหนะขณะออกโรงงาน

Security Regulation

โรงงาน 1 จะมีตู้ Locker สำหรับให้ใช้งาน โดยกำหนดการขึ้นทะเบียนทุก 15 วัน

ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย

ข้อกำหนดด้านการใช้อุปกรณ์ Safety Cutter

ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย

ข้อกำหนดด้านการนำน้ำดื่มเข้าพื้นที่ปฏิบัติงานชั้นใน

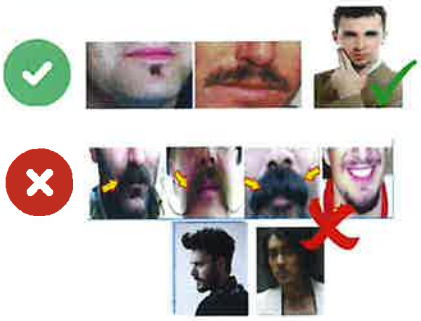
ห้ามนำเครื่องดื่มทุกชนิดเข้าไปในเขตชั้นใน

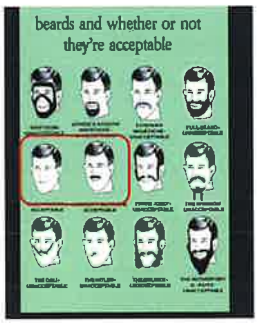
การใช้กระติกน้ำในพื้นที่บริษัท

**Site2 ไม่อนุญาตให้นำน้ำหรืออุปกรณ์เข้าพื้นที่เขตปฏิบัติงานชั้นใน

ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย

ห้ามไว้หนวดเครายาว





กิจกรรมด้าน SHE

การฝึกอบรม เพิ่มทักษะ และความรู้ในการปฏิบัติงาน เพื่อให้เกิดการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (Safely Training)

กิจกรรมนำเสนอด้านความปลอดภัย (Safety Sharing) ในก่อนทุก ๆ การประชุม

ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย

รูปภาพการดำเนินกิจกรรม การตรวจสอบความปลอดภัย (Safety Observation Tour)

ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย

การประชุม Safety Morning Talk

ทุกวันอังคาร และ วันพฤหัสบดี เวลา 08.10 - 08.20 น.

BST

Environmental สิ่งแวดล้อม

ข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อม

ไม่มีอันตรายกับทุกคน ทุกเวลา
No Harm to Anyone Anytime

Environmental สิ่งแวดล้อม

ข้อปฏิบัติทั่วไปเมื่อเข้ามาปฏิบัติงาน

1. ปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ,นโยบายด้านสิ่งแวดล้อมและพลังงาน
2. ดูแลบำรุงรักษายานพาหนะให้มีสภาพดี
3. ระมัดระวังในขณะที่ทำการถ่ายเทสารเคมีไม่ให้หกรั่วไหล
4. การขนส่ง/เคลื่อนย้ายของลงจากรถต้องมีวิธีการที่ถูกต้อง
5. ไม่อนุญาตให้ล้างรถ ซ่อมรถในบริษัท
6. หากพบ การรั่วไหลของพลังงาน เช่น ไอน้ำ น้ำมัน ให้รีบแจ้งหัวหน้างานหรือผู้ควบคุมงานให้ทราบทันที
7. มีส่วนร่วมในการเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุง เพื่อลดและควบคุมการใช้พลังงาน รวมถึงการประหยัดพลังงานอย่างต่อเนื่อง

Environmental สิ่งแวดล้อม

ข้อปฏิบัติในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี

1. ไม่สัมผัสกับสารเคมีโดยตรง โดยสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
2. ภาชนะที่ใช้บรรจุสารเคมีต้องอยู่ในสภาพที่ไม่ชำรุด
3. สารเคมีที่มีคุณสมบัติระเหยให้จัดเก็บในภาชนะที่มีฝาปิด
4. ในการเคลื่อนย้ายถ่ายเทสารเคมีต้องทำด้วยความระมัดระวัง
5. เมื่อเกิดการหกรั่วไหลให้เช็กน้อยให้หยุดการรั่วไหลโดยใช้เศษผ้า หรือ ทราย
6. ห้ามเท Drain หรือ Vent สารเคมีหรือไฮโดรคาร์บอนลงในรางระบายน้ำฝนหรือบนพื้น

Environmental สิ่งแวดล้อม

การรั่วไหลที่รับมือได้ และรับมือไม่ได้

การรั่วไหลที่รับมือได้

- เกิดเฉพาะจุด ไม่กระจัดกระจาย และไม่แพร่กระจาย
- ไม่ก่อให้เกิดอันตรายอย่างฉับพลัน (ไม่ใช่สารพิษ)

การรั่วไหลที่รับมือไม่ได้

- รั่วไหลออกมาปริมาณมาก และแพร่กระจายอย่างรวดเร็ว
- เป็นสารพิษที่มีความเป็นอันตรายฉับพลัน เช่น กรด/เบส แก่ และ สารพิษ เป็นต้น

Environmental สิ่งแวดล้อม

ข้อควรปฏิบัติเมื่อพบสารเคมีรั่วไหล

Environmental สิ่งแวดล้อม

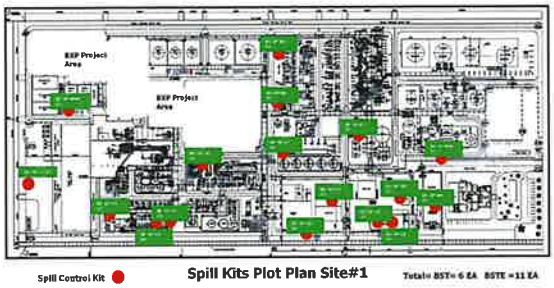
อุปกรณ์เก็บกู้ใช้เพื่อระงับการหก รั่วไหล ของสารเคมี น้ำมันในกรณีฉุกเฉินเท่านั้น

- **SPILL CONTROL KIT**

ใช้กรณีฉุกเฉินเท่านั้น

Environmental สิ่งแวดล้อม

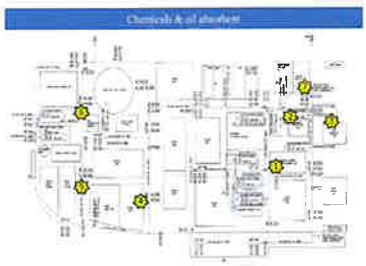
จุดติดตั้งอุปกรณ์เก็บกู้ฉุกเฉิน Spill Control Kit โรงงาน2



Environmental สิ่งแวดล้อม

จุดติดตั้งอุปกรณ์เก็บกู้ฉุกเฉิน Spill Control Kit โรงงาน2

- **SPILL CONTROL KIT**



No.	Area
1.	Unit 100 (Monomer unit)
2	Unit 200
3	Truck unload
4	WWT
5	Demineralization
6	Cooling
7	Chemical warehouse

Environmental สิ่งแวดล้อม

การจัดการของเสียอันตราย ➡ **Popcorn Polymer**

คุณสมบัติทั่วไป

- ลักษณะภายนอก ได้แก่ สีขาวขุ่น, ใส, แข็ง, ค่อนข้างเหนียว, เป็นปุย เป็นต้น
- ไม่ละลายในตัวทำละลายเป็นส่วนใหญ่
- ถ้าละลาย จะอยู่ในรูปของ Gel

อันตราย

ทำปฏิกิริยากับ O_2 และเกิดการติดไฟได้

การจัดการ

ไว้ในสภาวะเฉื่อย (Inert) โดยนำใส่ถุงและไล่น้ำให้ท่วม และส่งกำจัดโดยเร็ว หรือใส่ในถังแดงสำหรับเก็บ Popcorn โดยเฉพาะ

BST

Environmental สิ่งแวดล้อม

การจัดการของเสีย (ขยะมูลฝอย)

ไม่มีอันตรายกับทุกคน ทุกเวลา
No Harm to Anyone Anytime

Environmental สิ่งแวดล้อม

การจัดการกากของเสีย

WASTE : **ของเสีย คือ** สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุเหลือใช้ ซึ่งได้แก่ ขยะมูลฝอย ขยะทั่วไป และขยะอันตราย ทั้งที่เกิดจากการบวนการผลิตและไม่ใช่กระบวนการผลิต(อาคารสำนักงาน)

ขยะมูลฝอย	ขยะทั่วไป	ขยะอันตราย
• ขยะประเภท : ที่เกิดจากสำนักงานทั่วไป โรงอาหาร • ส่งกำจัด : โดยการส่งให้กับเทศบาลเมือง-มาบตาพุด	• ขยะประเภท : วัสดุที่ไม่ใช้แล้วภายในโรงงานที่ไม่เป็นอันตรายและปนเปื้อนสารเคมี • ส่งกำจัด : โดยการส่งให้กับบริษัทผู้รับกำจัดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับโรงงานอุตสาหกรรม	• ขยะประเภท : วัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่มีการปนเปื้อนและเป็นอันตราย • ส่งกำจัด : โดยการส่งให้กับบริษัทผู้รับกำจัดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับโรงงานอุตสาหกรรม

Environmental สิ่งแวดล้อม

ถังคัดแยกขยะตามอาคารสำนักงาน แบ่งเป็น 5 ประเภท ดังนี้

ขยะติดเชื้อ เช่น หน้ากากอนามัย ➡

Environmental สิ่งแวดล้อม

อุปกรณ์และที่สถานที่จัดเก็บกากของเสียด้านสิ่งแวดล้อม

SHE Orientation

- **Santi Tonglee**
  Trainer

- **Ruttakarn Sungpong**
  Trainer

ภาคผนวก ข.36

ระเบียบการปฏิบัติงาน
การเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน
เกี่ยวกับการขนส่งสารเคมี

เอกสารควบคุม

ของ

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

บริษัท บีเอสที อิลาสโตเมอร์ส จำกัด

ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน

(Emergency Preparedness and Response Procedure)

เตรียมโดย

EPR Element Member

ทบทวนโดย

EPR Element Leader

ผู้จัดการฝ่ายการพัฒนาอย่างยั่งยืน

อนุมัติโดย

รองกรรมการผู้จัดการสายงานการผลิต

Head of Manufacturing Operations

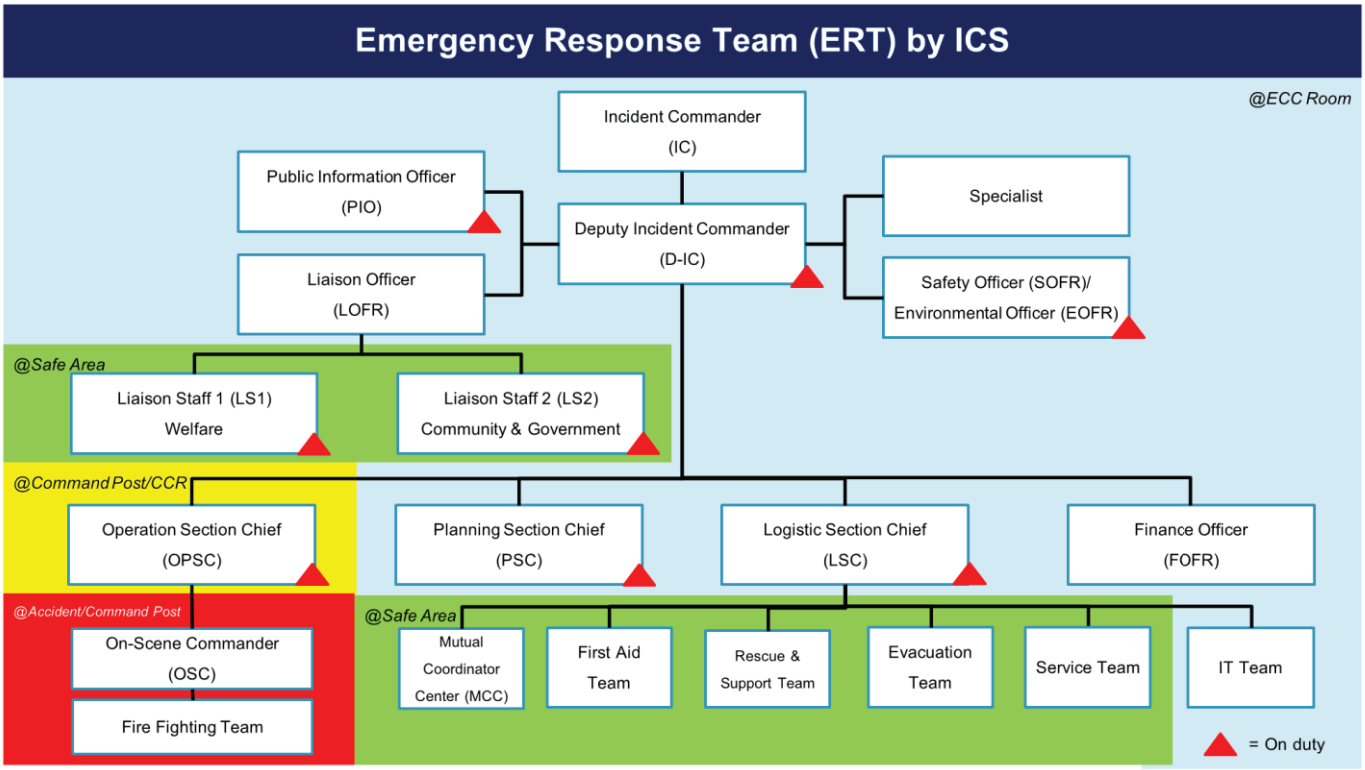
เอกสารฉบับนี้จะได้รับการทบทวนอย่างน้อย หนึ่ง ครั้งทุกสองปีปฏิทิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

9. หน้าที่รับผิดชอบของทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

9.1 ทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (ERT) ตามระบบ ICS

ทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินเป็นทีมที่กำหนดขึ้นจากแต่ละส่วนงาน โดยได้รับมอบหมายให้ตอบโต้สถานการณ์ที่ผิดปกติหรือภาวะฉุกเฉินในโรงงานหรือในพื้นที่ที่กำหนดไว้นอกโรงงาน ทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินของแต่ละส่วนงาน จะต้องมีโครงสร้างและหน้าที่รับผิดชอบอย่างน้อย ดังนี้



ลำดับที่	ตำแหน่ง	ทำหน้าที่โดย	ความรับผิดชอบ
1.	Incident Commander (IC)	**<u>กรณีภายในโรงงาน</u>** • Primary: รองกรรมการผู้จัดการสายงานการผลิต • Backup: Head of Manufacturing Operations • หรือ ผู้ที่ได้รับมอบหมาย **<u>กรณี Offsite</u>** 1) กิจกรรม/ธุรกิจ และหรือกิจกรรม/ธุรกิจที่ร่วมกันของ Site1 และ Site2 ในพื้นที่ ระยอง ให้ • Primary: รองกรรมการผู้จัดการสายงานการผลิต • Backup: Head of Manufacturing Operations หรือ ผู้ที่ได้รับมอบหมาย 2) กรณีเกิดเหตุนอกพื้นที่ ระยอง ให้ • Primary: กรรมการผู้จัดการ • Backup: ผู้ที่ได้รับมอบหมาย	• แจ้งและอัพเดทสถานการณ์ฉุกเฉินเป็นระยะให้กับ MD หรือ ทีมจัดการวิกฤตการณ์ (CMT) • กำหนดวัตถุประสงค์ กลยุทธ์และจัดลำดับความสำคัญการจัดการ • ทำหน้าที่ประสานงานกับ IC ของ กนอ. และ / หรือ IC ของเจ้าหน้าที่รัฐเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินระดับ 2 และ 3 • ทำหน้าที่เป็นโฆษกหรือมอบหมายให้บุคคลอื่นแถลงข่าวต่อสื่อ

ภาคผนวก ข.37

เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของวัตถุที่ขนส่ง

(Safety Data Sheet : SDS)

เอกสารสนับสนุน

ของ

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

บริษัท บีเอสที อิลาสโตเมอร์ส จำกัด

เอกสารเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานกับสารเคมี 1,3-Butadiene (BD)

SDS of 1,3-Butadiene (BD)

เตรียมโดย

ทบทวนโดย

อนุมัติใช้โดย

เอกสารนี้จะได้รับการทบทวนอย่างน้อย หนึ่ง ครั้งทุกสามปีปฏิทิน

เอกสารเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานกับสารเคมี 1,3-Butadiene (BD)

สารบัญ

SDS ฉบับภาษาไทย (SDS THAI)

1. ชื่อสารเคมีหรือสารผสมและชื่อของผู้ผลิต (Identification) 6
2. ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย (Hazard identification) 6
3. ส่วนประกอบ/ข้อมูลของส่วนผสม (Composition/ information on ingredients) 7
4. การปฐมพยาบาล (First-aid measures) 8
5. มาตรการในการดับเพลิง (Fire-fighting measures) 9
6. มาตรการจัดการเมื่อเกิดการหกหรือรั่วไหล (Accidental release measures) 10
7. การใช้และการเก็บรักษา (Handling and storage) 11
8. การควบคุมการสัมผัส/การป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (Exposure control/personal protection) 12
9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and chemical properties) 13
10. ความคงตัวหรือความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา (Stability and reactivity) 14
11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological information) 15
12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา (Ecological information) 16
13. ข้อพิจารณาในการกำจัดหรือทำลาย (Disposal considerations) 16
14. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport information) 17
15. ข้อมูลด้านกฎระเบียบ (Regulatory information) 17
16. ข้อมูลอื่น (Other information) 19

SDS ฉบับภาษาอังกฤษ (SDS ENGLISH)

1. Identification of the substance and of the supplier 21
2. Hazards Identification 21
3. Composition/ Information on Ingredients 22
4. First Aid Measures 23
5. Fire Fighting Measures 24
6. Accidental Release Measures 25
7. Handling and Storage 26

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

8. Exposure Controls/ Personal Protection 26
9. Physical and chemical properties 27
10. Stability and reactivity 28
11. Toxicological information 29
12. Ecological Information 30
13. Disposal considerations 30
14. Transport information 31
15. Regulatory Information 31
16. Other information 33

เอกสารเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานกับสารเคมี 1,3-Butadiene (BD)

1. ชื่อสารเคมีหรือสารผสมและชื่อของผู้ผลิต (Identification)

1.1 ชื่อทางการค้า : 1,3-Butadiene

1.2 สูตรโครงสร้าง : C_4H_6 , CH_2=CH-CH=CH_2

2D 3D

1.3 ผู้ผลิต/ผู้นำเข้า : บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

1.4 ที่อยู่ : 5 ถนนไอ-7 ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150 ประเทศไทย

โทรศัพท์ : (+66) 3869 8698

โทรสาร : (+66) 3869 8699

โทรศัพท์ฉุกเฉิน : (+66) 3869 8601 (ศูนย์สื่อสาร)

1.5 ข้อแนะนำและข้อจำกัดต่าง ๆ ในการใช้สารเดี่ยวหรือสารผสม : ไม่มีข้อมูล

1.6 การใช้ประโยชน์ : เป็นสารตั้งต้นในการผลิตยางสังเคราะห์ พลาสติก

2. ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย (Hazard identification)

2.1 การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสมตามระบบ GHS และข้อมูลในระดับชาติหรือระดับภูมิภาค (GHS hazard statements and category)

ความเป็นอันตรายทางกายภาพ :

ก๊าซไวไฟ	ประเภทย่อย 1
ก๊าซภายใต้ความดัน	

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ :

การก่อมะเร็ง	ประเภทย่อย 1A
การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์	ประเภทย่อย 1B

ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม :

ไม่มีข้อมูล

ความเป็นอันตรายอื่น :

ไม่มีข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

2.2 องค์ประกอบฉลากตามระบบ GHS

สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย์ :

คำแสดงสัญญาณ์ : อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย์ :

H220 ก๊าซไวไฟสูงมาก
H280 ก๊าซบรรจุภายใต้ความดันอาจระเบิดได้เมื่อได้รับความร้อน
H340 อาจเกิดความผิดปกติต่อพันธุกรรม
H350 อาจก่อให้เกิดมะเร็ง

ข้อความแสดงข้อควรระวัง์ :

P203 ขอรับ อ่าน และปฏิบัติตามคำแนะนำด้านความปลอดภัยทั้งหมดก่อนใช้งาน
P210 เก็บให้ห่างจากความร้อน ประกายไฟ เปลวไฟ พื้นผิวที่ร้อน และห้ามสูบบุหรี่
P222 ห้ามสัมผัสกับอากาศ
P280 สวมถุงมือป้องกัน ชุดป้องกัน อุปกรณ์ป้องกันดวงตา อุปกรณ์ป้องกันหน้า
P318 หากได้รับสารหรือมีความกังวล ให้รับคำแนะนำทางการแพทย์
P403 เก็บในที่ที่มีอากาศถ่ายเทได้ดี
P405 จัดเก็บในสถานที่ที่ปิดล็อกได้
P501 กำจัดสาร/ภาชนะบรรจุ (ตามข้อบังคับของท้องถิ่น / ภูมิภาค / ประเทศ / สากล)

2.3 ความเป็นอันตรายอื่นที่ไม่ได้เป็นผลจากการจำแนกตามระบบ GHS : ไม่มีข้อมูล

3. ส่วนประกอบ/ข้อมูลของส่วนผสม์ (Composition/ information on ingredients)

3.1 ชนิดของสารเคมี่ (สารเดี่ยว/สารผสม) : สารเดี่ยว

3.2 ชื่อทางเคมี่ : 1,3-Butadiene

3.3 ชื่อสามัญและชื่อพ้อง : Bivinyl, Erythrene, Vinyl Ethylene, Pyrrolyene
1-Methyllallence, Gamma-Butadiene

3.4 หมายเลข CAS : 106-99-0

3.5 หมายเลข EC : 203-450-8

3.6 สิ่งเจือปนและสารปรุงแต่งให้เสถียร์ : ไม่มีข้อมูล

3.7 องค์ประกอบ์ :

ส่วนประกอบสารเคมี	CAS No.	EC No.	% โดยน้ำหนัก
1,3-Butadiene	106-99-0	203-450-8	> 99%

4. การปฐมพยาบาล์ (First-aid measures)

4.1 รายละเอียดเกี่ยวกับวิธีปฐมพยาบาลเบื้องต้น

ผิวหนัง : ในกรณีที่ผิวหนังเกิดการแผลไหม้เนื่องจากความเย็น (Frostbite) ห้ามถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนสารเคมีออกทันที ให้ล้างบริเวณที่สัมผัสสารเคมีด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 20 นาที จากนั้นถอดและแยกเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออก หากมีอาการอักเสบหรือระคายเคือง ให้นำส่งแพทย์ทันที

ดวงตา : ถอดคอนแทคเลนส์ออก ล้างตาด้วยน้ำสะอาดหรือน้ำเกลือที่ไหลผ่านเป็นเวลา 20-30 นาที ห้ามใส่ขี้ผึ้ง หรือยาอื่น ๆ ลงในตาโดยไม่ได้รับคำแนะนำจากแพทย์ และต้องรีบนำส่งโรงพยาบาลทันที แม้จะไม่มีอาการ เช่น ตาแดงหรือระคายเคือง

การหายใจ : เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปยังบริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ หากหยุดหายใจให้ทำการช่วยให้หายใจทันที ในกรณีมีอาการ เช่น หายใจมีเสียงวี๊ด ไอ หายใจลำบาก หรือแสบร้อนในปาก คอ หรือหน้าอก ให้ปรึกษาแพทย์ แล้วนำส่งโรงพยาบาลทันที

การกลืนกิน : สารนี้เป็นก๊าซ ดังนั้นการสูดดมเป็นเส้นทางการสัมผัสหลัก

4.2 อาการหรือผลกระทบที่สำคัญ์ ทั้งที่เกิดเฉียบพลันและเกิดขึ้นภายหลัง

ผลกระทบต่อสุขภาพเฉียบพลันที่อาจเกิดขึ้น์ :

ผิวหนัง : อาจเกิดการระคายเคือง เป็นผื่นแดง และอาจบวม สารเหลวอาจทำให้เกิดการไหม้เนื่องจากความเย็น

ตา : อาจเกิดการระคายเคือง ตาแดง และน้ำตาไหล สารเหลวอาจทำให้เกิดการไหม้เนื่องจากความเย็น

หายใจ : สำลัก อาจระคายเคืองเยื่อเมือกเล็กน้อย ที่ความเข้มข้นสูงอาจทำให้ง่วงซึม ที่ความเข้มข้นสูงมากอาจทำให้ปวดศีรษะ ง่วงซึม มึนงง น้ำลายมากกว่าปกติ อาเจียน และหมดสติ หากขาดออกซิเจนอาจเสียชีวิต

กลืนกิน : เป็นช่องทางที่ไม่น่าเกิดขึ้น เนื่องจากสารจะอยู่ในสถานะก๊าซในอุณหภูมิและความดันปกติ แต่ปากอาจไหม้เนื่องจากความเย็นจากการสัมผัสกับสารเหลว

ผลกระทบต่อสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นในระยะยาว/ภายหลัง์ : การรับสัมผัสทางผิวเป็นประจำอาจทำให้เป็นโรคผิวหนัง การสัมผัสไอสารเป็นประจำอาจทำให้ไตและตับเสียหาย สารนี้อาจส่งผลกับไขกระดูก สารนี้เป็นสารก่อมะเร็งในมนุษย์ อาจก่อความเสียหายต่อระบบพันธุกรรมในมนุษย์

4.3 ข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องดำเนินการทันที/การดูแลรักษาเฉพาะที่สำคัญที่ควรดำเนินการ : สารนี้อาจกระตุ้นการเต้นของหัวใจ หลีกเลี่ยงการใช้ Epinephrine, ไม่มี Antidote เฉพาะ, ให้รักษาตามอาการของคนไข้

5. มาตรการในการดับเพลิง (Fire-fighting measures)

5.1 สารที่ใช้ในการดับเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม : ใช้น้ำสเปรย์, โฟมชนิดทนแอลกอฮอล์ (Alcohol-resistant Foam), ผงเคมีแห้ง, คาร์บอนไดออกไซด์

สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม : ไม่มีข้อมูล

5.2 ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมีหรือสารผสม

อันตรายจากสาร :

- เป็นวัตถุสารที่ไวไฟสูงมาก ๆ
- ลุกติดไฟได้ง่ายเมื่อได้รับความร้อน ประกายไฟหรือเปลวไฟ
- ไอระเหยจากก๊าซเหลวในขั้นต้นจะหนักกว่าอากาศและแพร่กระจายไปตามพื้น
- ไอระเหยของสารอาจลอยไปหาแหล่งประกายไฟ เกิดการติดไฟ และย้อนกลับไปยังต้นกำเนิดอย่างรวดเร็ว
- ถังบรรจุก๊าซทรงกระบอกที่ถูกเพลิงไหม้อาจปล่อยก๊าซไวไฟออกมาทางอุปกรณ์ความคุมความดันนิรภัย
- ถังบรรจุอาจระเบิดได้เมื่อได้รับความร้อน

อันตรายที่เกิดจากการลุกไหม้ของผลิตภัณฑ์ :

- การเผาไหม้ที่สมบูรณ์อาจก่อให้เกิดคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2), ไอน้ำ
- การเผาไหม้ไม่สมบูรณ์อาจก่อให้เกิดคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2), คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO), และ/หรือไฮโดรคาร์บอน โมเลกุลต่ำ, แอลดีไฮด์, และคีโตน

5.3 ข้อแนะนำสำหรับนักผจญเพลิง

ข้อควรระวังสำหรับนักผจญเพลิง :

- ห้ามดับเพลิงที่เกิดจากการรั่วไหลของก๊าซจนกว่าจะหยุดการรั่วไหลได้
- หากสามารถทำได้อย่างปลอดภัย ให้ย้ายถังบรรจุสารที่ไม่เสียหายออกจากบริเวณรอบกองไฟ
- ฉีดน้ำดับเพลิงจากระยะไกลที่สุดหรือใช้หัวฉีดน้ำชนิดที่ไม่ต้องใช้คนควบคุมหรือใช้แท่นฉีดน้ำแทน
- ฉีดน้ำปริมาณมากเพื่อหล่อเย็นถังบรรจุจนกว่าเพลิงจะสงบ

เอกสารเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานกับสารเคมี 1,3-Butadiene (BD)

- ห้ามฉีดน้ำไปยังบริเวณรอยรั่วหรืออุปกรณ์ระบายความดันโดยตรง อาจมีน้ำแข็งเกาะบริเวณดังกล่าว
- ถอนกำลังเจ้าหน้าที่ทันที หากอุปกรณ์ระบายความดันนิรภัยของภาชนะบรรจุเกิดเสียงดังหรือภาชนะบรรจุเปลี่ยนสี
- หลีกเลี่ยงการเข้าใกล้ถังที่สัมผัสกับเปลวไฟโดยตรง **ตลอดเวลา**
- สำหรับเพลิงไหม้รุนแรงและใหญ่มาก ให้ใช้หัวฉีดชนิดที่ไม่ต้องใช้มือจับหรือใช้แท่นฉีดน้ำแทน หากไม่มีให้ถอนกำลังออกจากพื้นที่และปล่อยให้ไฟลุกไหม้จนดับไปเอง

อุปกรณ์ป้องกันพิเศษ : ต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันมาตรฐาน รวมถึงเสื้อกันไฟ หมวกนิรภัยพร้อมกระบังหน้า ถุงมือ รองเท้าบูทยาง และในพื้นที่ปิดต้องใช้เครื่องช่วยหายใจแบบมีถังอากาศในตัว (SCBA)

5.4 สัญลักษณ์เตือนอันตรายตาม NFPA

อันตรายต่อสุขภาพ (สีน้ำเงิน) : 2

ความไวไฟ (สีแดง) : 4

ความไวในปฏิกิริยา (สีเหลือง) : 2

ข้อมูลเพิ่มเติม (สีขาว) : -

5.5 การป้องกันไฟและระเบิด : ฉีดน้ำหล่อเย็นภาชนะบรรจุสารเคมีที่เกิดการติดไฟและตัดแยกก๊าซที่รั่ว โดยกระทำด้วยความระมัดระวัง

6. มาตรการจัดการเมื่อเกิดการหกหรือรั่วไหล (Accidental release measures)

6.1 ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน :

- ให้อพยพคนออกจากพื้นที่อันตรายโดยทันที
- กำจัดแหล่งกำเนิดประกายไฟทุกชนิด (เช่น การสูบบุหรี่ จุดพลุ สิ่งที่ทำให้เกิดประกายไฟ หรือเปลวไฟ) ให้พ้นบริเวณจุดเกิดเหตุ
- อุปกรณ์ทั้งหมดที่ใช้ในการถ่ายเทหรือขนย้ายสารต้องต่อสายดิน
- ระงับการรั่วไหลสามารถทำได้หากไม่เสี่ยงอันตราย
- ห้ามสัมผัสหรือเดินย่ำผ่านบริเวณที่สารหกรั่วไหล
- ห้ามฉีดน้ำใส่สารที่นองพื้นที่หรือจุดรั่วไหลโดยตรง
- ฉีดน้ำเป็นฝอยดักจับกลุ่มไอระเหยสารเพื่อลดความเข้มข้นหรือเปลี่ยนทิศทางไอระเหย แต่พยายามอย่าให้น้ำที่ฉีดไหลไปสัมผัสกับตัวสารที่หกรั่วไหลโดยตรง
- หากเป็นไปได้ หมุนถังบรรจุจนอยู่ในตำแหน่งที่ของเหลวไม่ไหลออกมา ปล่อยให้มีก๊าซรั่วออกมาเท่านั้น

- ป้องกันมิให้สารไหลลงน้ำ ท่อระบายน้ำ ชั้นใต้ดินหรือบริเวณอับอากาศ
- กั้นบริเวณจนกว่าก๊าซพิษเจือจางไป

6.2 ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม : พยายามหยุดการรั่วไหล ป้องกันการไหลลงสู่รางระบายน้ำ พื้นที่ราบต่ำ หรือสถานที่ที่มีการสะสมแล้วอาจเกิดอันตราย

6.3 วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและความสะอาด : ไม่มีข้อมูล

6.4 วิธีการกำจัดสิ่งปฏิกูลที่เกิดจากสารเคมีรั่วและหก : การเผาทำลาย อาจเป็นวิธีที่เหมาะสมเพียงวิธีเดียวในการกำจัดของเสีย

7. การใช้และการเก็บรักษา (Handling and storage)

7.1 ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย :

- เก็บไว้เฉพาะเมื่อมีการทำให้เสถียรแล้ว (Stabilized)
- ต้องทนไฟ (Fireproof)
- เก็บในที่เย็น (Cool)
- เก็บในพื้นที่ที่มีการระบายอากาศดี
- แยกจากวัสดุที่เข้ากันไม่ได้ รวมถึงอาหารและวัตถุดิบอาหารสัตว์

7.2 สภาวะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย และข้อห้ามในการเก็บรักษาสารที่เข้ากันไม่ได้ :

สภาวะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย :

- ควรจัดเก็บภายนอกหรือในพื้นที่แยกออกจากอาคารหลัก
- เก็บในที่เย็น แห้ง และมีการระบายอากาศดี
- แยกจากสารออกซิไดซ์ (Oxidizing materials)
- จัดเก็บภายใต้ความดัน หรือในถังที่มีฉนวนที่อุณหภูมิต่ำกว่า 35 °F (1.7 °C)
- ต้องมีวาล์วนิรภัยสำหรับระบายแรงดัน

สารที่เข้ากันไม่ได้ : Strong Oxidizer (Ignition) Peroxides, Oxygen, Alkaline Agents, สารประกอบโลหะ เช่น Aluminum Chloride และ Iron (III) Chloride ที่ทำหน้าที่เป็นตัวเร่งปฏิกิริยา, การเกิดปฏิกิริยา Polymerization ของทองแดง (จากการระเบิดของ Acetylene)

เอกสารเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานกับสารเคมี 1,3-Butadiene (BD)

8. การควบคุมการสัมผัส/การป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (Exposure control/personal protection)

8.1 ค่าต่าง ๆ ที่ใช้ควบคุม

TLV-TWA (ACGIH) : 2 ppm

PEL-TWA (OSHA) : 1 ppm (2.2 mg/m^3)

PEL-STEL (OSHA) : 5 ppm (11.0 mg/m^3)

TLV-TWA (Thai) : 1 ppm

TLV-STEL (Thai) : 5 ppm

IDLH (NIOSH) : 2,000 ppm (10% LEL)

8.2 มาตรการการป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

การป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับระบบทางเดินหายใจ :

- โปรแกรมการป้องกันระบบทางเดินหายใจต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของ OSHA 29 CFR 1910.134, ANSI Z88.2, หรือ MSHA 30 CFR 72.710 (ที่ใช้บังคับ) เมื่อไรก็ตามที่ภาวะการทำงานต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ (Respirator)
- ใช้ชุดจ่ายอากาศ (Air-Supplied) หรือชุดกรองอากาศ เมื่อสภาวะเกินกว่า Action Level
- ต้องมั่นใจว่า Respirator มีระดับการป้องกันที่เหมาะสมกับระดับการรับสัมผัส
- เมื่อมีการใช้ตลับกรอง ตัวตลับกรองต้องเหมาะสมกับสารเคมีที่รับสัมผัส (เช่น Organic Vapor Cartridge)
- สำหรับกรณีฉุกเฉินหรือไม่ทราบระดับความเข้มข้นให้ใช้ SCBA
- ข้อกำหนดการป้องกันระบบทางเดินหายใจอ้างอิง OSHA 29 CFR 1910.1051

การป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับผิวหนัง :

- สวมถุงมือ PVC เมื่อทำการเปลี่ยนภาชนะบรรจุก๊าซ (Cylinder) หรือเมื่อจำเป็นต้องสัมผัสกับสาร
- สวมรองเท้านิรภัยประเภทป้องกันกระดูกเท้าส่วนบน (Metatarsal Shoes) เมื่อต้องปฏิบัติงานกับภาชนะบรรจุก๊าซ (Cylinder)
- ใช้อุปกรณ์ป้องกันเมื่อจำเป็น โดยเลือกตาม OSHA 29 CFR 1910.132 และ 1910.133
- หากไม่มีอุปกรณ์ป้องกัน ห้ามสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้าที่เปิดอยู่

การป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับตา : สวมแว่นครอบตา (goggles) และกระบังหน้า (face shield) รวมถึงแว่นตานิรภัย ใช้อุปกรณ์ที่ผ่านการทดสอบและได้รับการรับรองตามมาตรฐานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น NIOSH (สหรัฐอเมริกา) หรือ EN 166 (สหภาพยุโรป)

การป้องกันอื่น ๆ : ให้สวมใส่ SCBA ซึ่งมีความดันอากาศภายในหน้ากากเป็นบวกทุกครั้งก่อนเข้าดับเพลิงจากสารเคมีนี้

8.3 การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม : แนะนำให้ใช้วิธีควบคุมทางวิศวกรรมเพื่อลดอันตรายจากการรับสัมผัส เช่น การระบายอากาศเชิงกลในกระบวนการผลิตหรือส่วนบุคคล, การควบคุมระยะไกลและระบบอัตโนมัติ, การควบคุมภาวะของกระบวนการผลิต, ระบบการตรวจวัดการรั่วไหล/รั่วซึมและการซ่อมบำรุง

9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and chemical properties)

9.1 ลักษณะทั่วไป

สถานะทางกายภาพ : เป็นก๊าซที่อุณหภูมิและความดันปกติ

สี : ก๊าซไม่มีสี

9.2 กลิ่น : กลิ่นอะโรมาติกอ่อน ๆ

9.3 ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้ : มากกว่า 1.3 ppm

9.4 ความเป็นกรดด่าง (pH) : ไม่มีข้อมูล

9.5 จุดหลอมเหลว : -109°C (-164.2°F)

9.6 จุดเยือกแข็ง : -109°C (-164.2°F)

9.7 จุดเดือด : -4.9°C (24.6°F)

9.8 จุดวาบไฟ : Closed Cup -79°C

9.9 อัตราการระเหย (Butyl Acetate = 1) : > 25

9.10 ความสามารถในการลุกติดไฟของแข็งและแก๊ส : ก๊าซไวไฟ (Flammable Gas)

9.11 ก๊าซ ไอ หรือละอองที่ติดไฟหรือระเบิดได้ เกินร้อยละ 10 ของค่าความเข้มข้นขั้นต่ำของสารเคมีแต่ละชนิดในอากาศที่อาจติดไฟหรือระเบิดได้ (LFL/LEL) : 2%

9.12 ก๊าซ ไอ หรือละอองที่ติดไฟหรือระเบิดได้ เกินร้อยละ 10 ของค่าความเข้มข้นขั้นสูงของสารเคมีแต่ละชนิดในอากาศที่อาจติดไฟหรือระเบิดได้ (UFL/UEL) : 11.5%

9.13 ความดันไอ : 3,309 mmHg (ที่ 38°C)

9.14 ความหนาแน่นไอ : 0.1399 lb/ft^3 (2.240 kg/m^3) ที่ 70°F (21.1°C) และ 1 atm

9.15 ความหนาแน่นสัมพัทธ์ : ไม่มีข้อมูล

9.16 ความสามารถในการละลายน้ำ : ละลายได้เล็กน้อยในน้ำ (735 mg/L ที่ 20°C)

9.17 ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสารในชั้นของ n-octanol ต่อน้ำ : ไม่มีข้อมูล

9.18 อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง : 414°C

9.19 อุณหภูมิของการสลายตัว : ไม่มีข้อมูล

9.20 ความหนืด : ไม่มีข้อมูล

9.21 มวลโมเลกุล : 54.09 g/mol

เอกสารเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานกับสารเคมี 1,3-Butadiene (BD)

9.22 ความถ่วงจำเพาะ : 0.627 (ที่ 20°C)

9.23 แรงตึงผิว : ไม่มีข้อมูล

10. ความคงตัวหรือความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา (Stability and reactivity)

10.1 การเกิดปฏิกิริยาทางเคมี : การเพิ่มอุณหภูมิประกอบกับออกซิเจนในบรรยากาศ จะทำให้เกิดอันตรายจากปฏิกิริยา Polymerization ที่สามารถระเบิดได้

10.2 ความเสถียรทางเคมี : ความเสถียรขึ้นกับปริมาณของตัวยับยั้ง (Inhibitor) ในผลิตภัณฑ์ และอุณหภูมิและระยะเวลาการเก็บผลิตภัณฑ์

10.3 ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย :

- การเพิ่มอุณหภูมิประกอบกับออกซิเจนในบรรยากาศจะทำให้เกิดอันตรายจากปฏิกิริยา Polymerization ที่สามารถระเบิดได้, ควันกลิ่นฉุนถูกปลดปล่อยออกมา, การเผาไหม้ทำให้เกิด Carbon Oxide
- กรณีเกิดการรั่วไหลของสารเหลวลงสู่ระบบน้ำหรือรางระบาย ให้ทำการปิดกั้นและป้องกันผลิตภัณฑ์ที่รั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ

10.4 สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง :

- เก็บในที่มีอากาศ, อุณหภูมิสูง, ไม่มีสารคงสภาพ (Stabilizing Agent), ป้องกันการสัมผัสกับน้ำและออกซิเจน
- ให้ความร้อนภายใต้ความดัน, สภาวะบรรยากาศ, ผสมกับ Phenol และ Crotonaldehyde อาจทำให้เกิดการระเบิดได้
- Peroxide, กรด, ตัวเร่งปฏิกิริยาโลหะกลุ่ม Alkaline Earth และสารประกอบโลหะ (Aluminum, Iron และ Antimony Chloride) อาจทำให้เกิดปฏิกิริยา Polymerization ที่สามารถระเบิดได้

10.5 วัสดุที่เข้ากันไม่ได้ : Strong Oxidizer (Ignition) Peroxides, Oxygen, Alkaline Agents, สารประกอบโลหะ เช่น Aluminum Chloride และ Iron (III) Chloride ที่ทำหน้าที่เป็นตัวเร่งปฏิกิริยา, ทองแดงในปฏิกิริยา Polymerization (จากการระเบิดของ Acetylene)

10.6 สารอันตรายที่เกิดขึ้นจากการสลายตัว : การสลายตัวด้วยความร้อนและการเผาไหม้อาจทำให้เกิด Carbon Monoxide (CO) หรือ Carbon Dioxide (CO_2)

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological information)

11.1 อาการปรากฏที่มีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะทางกายภาพ ทางเคมี และทางพิษวิทยา

ตา : อาจทำให้ระคายเคืองดวงตา ตาแดง และน้ำตาไหล สารเหลวอาจทำให้เกิดการแช่แข็ง (Freezing)

ผิวหนัง : อาจทำให้เกิดการระคายเคืองมีผื่นแดงและบวมได้ สารเหลวอาจทำให้เกิดการไหม้เนื่องจากความเย็น (Frostbite)

ทางเดินหายใจ : เกิดภาวะขาดออกซิเจน (Asphyxiant) อาจระคายเคืองเยื่อเมือก ความเข้มข้นสูงอาจทำให้ง่วงซึม ที่ความเข้มข้นสูงมากอาจทำให้ปวดศีรษะ ง่วงซึม มึนงง น้ำลายมากกว่าปกติ อาเจียน และหมดสติ หากขาดออกซิเจนอาจเสียชีวิต

กลืนกิน : เป็นช่องทางที่ไม่น่าเกิดขึ้น เนื่องจากสารจะอยู่ในสถานะก๊าซในอุณหภูมิและความดันปกติ แต่ปากอาจไหม้เนื่องจากความเย็นจากการสัมผัสกับสารเหลว

11.2 ผลกระทบต่อสุขภาพแบบเรื้อรังจากการรับสัมผัสสารในระยะสั้นและระยะยาว : การรับสัมผัสทางผิวหนังเป็นประจำอาจทำให้เป็นโรคผิวหนัง การสัมผัสไอสารเป็นประจำอาจทำให้ไตและตับเสียหาย สารนี้อาจส่งผลกับไขกระดูก สารนี้เป็นสารก่อมะเร็งในมนุษย์ อาจก่อความเสียหายต่อระบบพันธุกรรมในมนุษย์

11.3 ทางรับสัมผัสที่อาจเกิดขึ้น : ผิวหนัง การหายใจ และการกลืนกิน

11.4 ค่าความเป็นพิษที่วัดเป็นตัวเลข

11.4.1 LD50

โดยทางปาก (mg/kg) : LD_{50} Oral - Rat : 5,480 mg/kg

โดยทางผิวหนัง (mg/kg) : LD_{50} Dermal - Rat : 669 mg/kg

11.4.2 LC50

โดยทางสูดหายใจ (ppm หรือ mg/m³) : LC_{50} Inhalation - Rat : 285 mg/m^3 / 4 hr

11.5 จัดอยู่ในกลุ่มสารก่อมะเร็ง/ก่อกลายพันธุ์ตาม GHS หรือ IARC :

- ACGIH จัด 1,3-Butadiene อยู่ในกลุ่ม A2 “สงสัยว่าเป็นสารก่อมะเร็งในมนุษย์”
- NTP จัดอยู่ในกลุ่ม A “เป็นที่รับรู้ว่าเป็นสารก่อมะเร็งในมนุษย์”
- IARC จัดอยู่ในกลุ่ม 1 “เป็นสารก่อมะเร็งในมนุษย์”

เอกสารเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานกับสารเคมี 1,3-Butadiene (BD)

12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา (Ecological information)

12.1 ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศน์ (ในน้ำและบนบก) :

- LC50 Fishes 71,500 mg/m3 96 hr
- EC50 Daphnia not determined 48 hr
- IC50 Algae not determined 72 hr

12.2 การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย :

อากาศ : ผลิตภัณฑ์ระเหยได้โดยง่าย มีแนวโน้มที่จะสลายตัวด้วยแสง (Photochemical Degradation) ทำปฏิกิริยากับอนุมูล OH และโอโซน มีค่าครึ่งชีวิต (Half-Life) ในบรรยากาศโดยประมาณ < 1 วัน

ดิน : ผลิตภัณฑ์ระเหยได้โดยง่าย โดย 99.9% จะฟุ้งกระจายไปในอากาศ จึงแทบไม่เหลือมาตกค้างในดินหรือตะกอน

น้ำ : สลายตัวในน้ำ มีค่าครึ่งชีวิต (Half-Life) 4 ชั่วโมง

12.3 ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ : มีศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพในสิ่งแวดล้อมเพียงเล็กน้อย (log Kow < 3)

12.4 การเคลื่อนย้ายในดิน : ผลิตภัณฑ์ระเหยได้โดยง่าย

12.5 ผลกระทบในทางเสียหายอื่น ๆ : ผลิตภัณฑ์ไม่ถูกจำแนกว่าเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม ผลิตภัณฑ์ระเหยได้โดยง่าย การสัมผัสกับสิ่งมีชีวิตในน้ำจึงไปเป็นได้น้อย

13. ข้อพิจารณาในการกำจัดหรือทำลาย (Disposal considerations)

13.1 กากของเสีย และข้อมูลการขนถ่าย เคลื่อนย้ายอย่างปลอดภัย : การกำจัดบรรจุภัณฑ์ประเภทเติมไม่ได้ (Non-Refill) ให้เป็นไปตามกฎหมายหรือข้อบังคับของแต่ละพื้นที่

13.2 วิธีกำจัดที่เหมาะสม : ระบายก๊าซช้า ๆ ในพื้นที่ที่ไม่ใช่ที่อับอากาศ หรือในตู้ดูดควัน และเผาทำลายในเตาเผา

13.3 วิธีการกำจัดบรรจุภัณฑ์ปนเปื้อน : บรรจุภัณฑ์เป็นแบบเติมได้ (Refill) ให้ส่งคืนผู้ผลิตโดยปิดวาล์วให้เรียบร้อย และใส่ Protection Cap อยู่ในตำแหน่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

14. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport information)

14.1 หมายเลขสหประชาชาติ (UN number) : 1010

14.2 ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งของสหประชาชาติ : BUTADIENE, STABILIZED

14.3 ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง : 2.1

14.4 กลุ่มการบรรจุ : ไม่มีข้อมูล

14.5 มลภาวะทางทะเล : สารนี้ไม่อยู่ในรายการมลภาวะทางทะเลของ DOT

14.6 การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่ (ให้เป็นไปตาม Annex II ของ MAROL73/78 และ IBC Code) : ไม่มีข้อมูล

14.7 ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้ : บรรจุภัณฑ์ควรอยู่ในตำแหน่งที่ปลอดภัยในการขนส่งในพาหนะที่มีการถ่ายเทอากาศได้ดี การขนส่งบรรจุภัณฑ์ในพาหนะปิดและไม่มีระบบระบายอากาศอาจเกิดอันตรายร้ายแรงด้านความปลอดภัย

14.8 ข้อมูลเพิ่มเติม : ไม่มีข้อมูล

15. ข้อมูลด้านกฎระเบียบ (Regulatory information)

15.1 ให้ระบุกฎระเบียบทางด้านความปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อม เป็นการเฉพาะกับผลิตภัณฑ์นั้น

15.1.1 กฎข้อบังคับของประเทศไทย

กระทรวงแรงงาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (3 ส.ค. 2560)

ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย (20 ธ.ค. 2556)

กระทรวงอุตสาหกรรม : พรบ.วัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 : อยู่ในรายการตาม พรบ.

กระทรวงสาธารณสุข : ไม่มีข้อมูล

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม : ไม่มีข้อมูล

กระทรวงคมนาคม : ไม่มีข้อมูล

อื่น ๆ : ไม่มีข้อมูล

15.1.2 กฎข้อบังคับของต่างประเทศ

CLP Regulation : European Regulation (EC) หมายเลข 1272/2008 เรื่อง การจำแนก ฉลาก และบรรจุภัณฑ์ของสารหรือสารผสม สารนี้ถูกระบุใน Annex VI

เอกสารเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานกับสารเคมี 1,3-Butadiene (BD)

OSHA : 29 CFR 1910.119: PROCESS SAFETY MANAGEMENT OF HIGHLY HAZARDOUS CHEMICALS: กำหนดให้โรงงานต้องพัฒนาโปรแกรมการจัดการด้านความปลอดภัยในกระบวนการผลิต (PSM) อิงตาม Threshold Quantities (TQ) ของสารเคมีที่มีความเป็นอันตรายสูง 1,3-Butadiene ไม่ได้ถูกระบุใน Appendix A ว่าเป็นสารเคมีที่มีความเป็นอันตรายสูง อย่างไรก็ตาม กระบวนการใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับก๊าซไวไฟในพื้นที่หนึ่งๆ ในปริมาณ 10,000 lb (4,536 kg) หรือมากกว่า ต้องปฏิบัติภายใต้ข้อกำหนดนี้ เว้นแต่ก๊าซนั้นจะถูกใช้เป็นเชื้อเพลิง

TSCA : สารนี้อยู่ในบัญชีของ TSCA

SARA :

SECTIONS 302/304 : กำหนดให้ทำแผนฉุกเฉินอิงตาม Threshold Planning Quantity (TPQ) และรายงานการปลดปล่อยอิงตาม Reportable Quantities (RQ) of Extremely Hazardous Substances (EHS) (40 CFR Part 355):

TPQ : None EHS RQ (40 CFR 355) : None

SECTIONS 311/312 : กำหนดให้ส่ง MSDS และรายงานปริมาณสารเคมีโดยทำการชี้บ่งประเภทความเป็นอันตรายตาม EPA ซึ่งสารนี้มีประเภทความเป็นอันตรายดังนี้

IMMEDIATE : Yes PRESSURE : Yes

DELAYED : Yes REACTIVITY : Yes

FIRE : Yes

SECTION 313 : กำหนดให้ส่งรายงานการปลดปล่อยมลพิษประจำปีซึ่งปรากฏใน 40 CFR Part 372

1,3-Butadiene is subject to the reporting requirements of Section 313 of Title III of the Superfund Amendments and Reauthorization Act of 1986 (SARA) and 40CFR Part 372.

40 CFR 68 : RISK MANAGEMENT PROGRAM FOR CHEMICAL ACCIDENTAL RELEASE PREVENTION : กำหนดให้มีโปรแกรมการจัดการความเสี่ยงและนำไปใช้กับสถานที่ผลิต ใช้จัดเก็บ หรือมีปริมาณสารที่ต้องควบคุมเกินกว่าค่า Threshold ซึ่ง 1,3-Butadiene อยู่ในรายการของสารที่ต้องควบคุมที่ปริมาณ 10,000 lb (4,536 kg) หรือมากกว่า.

ข้อบังคับ EU REACH (Regulation (EC) No. 1907/2006)

ข้อจำกัดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์หรือสารเคมีที่จำกัดให้ใช้และวางจำหน่ายตามเงื่อนไขกำหนดใน Annex XVII : ผลิตภัณฑ์นี้จำกัดให้ใช้และวางจำหน่ายตามเงื่อนไขกำหนดใน Annex XVII ของกฎหมาย REACH

ผลิตภัณฑ์หรือสารเคมีที่อยู่ใน Candidate List : ไม่อยู่ในรายการ

ผลิตภัณฑ์หรือสารเคมีที่อยู่ภายใต้ข้อกำหนดการขออนุญาตใช้ใน Annex XIV : ไม่อยู่ในรายการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

16. ข้อมูลอื่น (Other information)

16.1 ข้อแนะนำจากผู้ผลิต : ผู้ใช้สารเคมีควรประเมินความเสี่ยงของกระบวนการผลิตหรือกิจกรรมที่ใช้สารนี้ เพื่อระบุและควบคุมอันตรายที่อาจเกิดขึ้นต่อบุคคล ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อม โดยใช้มาตรการป้องกันและควบคุมที่เหมาะสม ให้ครอบคลุมทุกกระบวนการตั้งแต่การขนส่ง การจัดเก็บ การนำไปใช้และการกำจัดทิ้ง

16.2 แหล่งข้อมูลและเอกสารที่ใช้ทำรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย :

1. http://msds.pcd.go.th/
2. MSDS of Praxair Canada Inc.
3. MSDS of BOC Gases
4. OSHA Regulation (http://www.osha.slc gov/oshstd-data/1910-1051.ht)
5. ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
6. https://www.osha.gov/dsg/annotated-pels/tablez-1.html
7. https://www.cdc.gov/niosh/idlh/intridl4.html#Notes
8. https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/7845
9. https://www.erg4thai.com/web/#/guide/search/19
10. https://cameochemicals.noaa.gov/chemical/4891
11. https://echa.europa.eu/registration-dossier/-/registered-dossier/15570/1/1

16.3 คำอธิบายตัวย่อ :

ACGIH	: American Conference of Government Industrial Hygienists
NFPA	: National Fire Protection Agency
NIOSH	: National Institute for Occupational Safety & Health
OSHA	: Occupational Safety & Health Administration
IARC	: International Agency for Research on Cancer
SARA	: Superfund Amendments and Reauthorization Act.
GHS	: Globally Harmonized System
TSCA	: Toxic Substance Control Act
WHMIS	: Workplace Hazardous Materials Information System
CNS	: Central Nervous System NTP National Toxicology Program
LD50	: Lethal Dose 50%
EC50	: Effective Concentration NOAEL No Observable Adverse Effect Level
EC50	: Effective Concentration 50% NOEC No Observed Effect Concentration
PEL	: Permissible Exposure Limit

เอกสารเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานกับสารเคมี 1,3-Butadiene (BD)

STEL	: Short-term Exposure Limit
TLV	: Threshold Limit Value
TWA	: Time Weighted Average

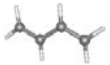
16.4 ข้อมูลเพิ่มเติม : ต้องมั่นใจได้ว่าผู้ปฏิบัติงานมีความรู้ความเข้าใจอันตรายของสารเคมี ปฏิบัติตามกฎระเบียบของท้องถิ่นและของประเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

1. Identification of the substance and of the supplier

1.1 Trade Name : 1,3-Butadiene

1.2 Molecular Formula : C_4H_6 , CH_2=CH-CH=CH_2

2D 3D 

1.3 Manufacturer /Import : Bangkok Synthetic Company Limited

1.4 Address : 5, I-7 Road, Map Ta Phut, Mueang Rayong, Rayong 21150 Thailand

Phone number : (+66) 3869 8698

Fax : (+66) 3869 8699

Emergency Phone number : (+66) 3869 8601 (Mutual Aid Coordinator Center)

1.5 Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against : Not available

1.6 Identified uses : Use as an intermediate for synthetic rubbers production, latexes production, plastic materials and liquid rubbers productions.

2. Hazards Identification

2.1 Classification of the mixture according to Globally Harmonized System (GHS) standards (GHS hazard statements and category)

Physical Hazard :

Flammable gases	Category 1
Gases under pressure (Liquefied gas)	

Health Hazard :

Carcinogenicity	Category 1A
Germ cell mutagenicity	Category 1B

Environmental Hazard :

Not available

Others hazard :

Not available

เอกสารเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานกับสารเคมี 1,3-Butadiene (BD)
รหัสเอกสาร S-PSM-BS-S01015 วันที่มีผลบังคับใช้ 17 ธันวาคม 2568

2.2 GHS label elements

Hazard Pictogram :

Signal Word : Danger

Hazard Statement :

H220 Extremely flammable gas

H280 Contains gas under pressure; may explode if heated

H340 May cause genetic defects

H350 May cause cancer

Precautionary Statement :

P203 Obtain, read and follow all safety instructions before use.

P210 Keep away from heat, hot surface, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking.

P222 Do not allow contact with air.

P280 Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection

P318 If exposed or concerned, get medical advice.

P403 Store in a well-ventilated place.

P405 Store locked up.

P501 Dispose of contents/container

2.3 There hazards which do not result in classification : Not available

3. Composition/ Information on Ingredients

3.1 Chemical type (Substance/Mixture) : Substance

3.2 Chemical identity : 1,3-Butadiene

3.3 Common name and synonym : Bivinyl, Erythrene, Vinyl Ethylene, Pyrrolyene 1-Methyllallence, Gamma-Butadiene

3.4 CAS number : 106-99-0

3.5 EC number : 203-450-8

3.6 Impurities and stabilizing additives : Not available

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

3.7 Ingredient :

Substances	CAS No.	EC No.	% by weight
1,3-Butadiene	106-99-0	203-450-8	> 99%

4. First Aid Measures

4.1 Description of first aid measures

Skin : In case frostbite, do not remove clothing. IMMEDIATELY wash affected areas gently with water for at least 20 minutes while removing and isolating all contaminated clothing. If symptoms such as inflammation or irritation develop, IMMEDIATELY go to a hospital for treatment.

Eyes : Remove contact lenses if present. Flush with water or normal saline solution for 20 to 30 minutes. Do not put any ointments, or medication in the victim's eyes without specific instructions from a physician. IMMEDIATELY transport the victim after flushing eyes to a hospital even if no symptoms (such as redness or irritation) develop.

Inhalation : IMMEDIATELY leave the contaminated area; take deep breaths of fresh air. If symptoms (such as wheezing, coughing, shortness of breath, or burning in the mouth, throat, or chest) develop, call a physician and be prepared to transport the victim to a hospital.

Ingestion : This compound is a gas, therefore inhalation is the first route of exposure.

4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed

Potential acute health effects :

Skin : May cause irritation, with redness and possible swelling. Liquid may cause frostbite.

Eye : May irritate the eyes, with redness and excess tearing. Liquid may cause freezing.

Inhalation : Asphyxiant. May mildly irritating to the mucous membranes. High concentration may cause drowsiness. Very high concentration may cause headache, drowsiness, dizziness, excitation, excess salivation, vomiting and unconsciousness. Lack of oxygen can kill.

Ingestion : An unlikely route of exposure. This product is a gas at normal temperature and pressure, but frostbite of the lip and mouth may result from contact with the liquid.

Potential Chronic health effects : Repeated skin exposure may cause dermatitis. Repeated exposure to butadiene vapor may cause kidney and liver injury. The substance may effect on the bone marrow. This substance is carcinogenic to humans. May cause heritable genetic damage in humans.

เอกสารเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานกับสารเคมี 1,3-Butadiene (BD)

4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed Notes to : This product may be a cardiac sensitizer, avoid use of epinephrine. There is no specific antidote. Treatment of the overexposure should be directed at the control of symptoms and the clinical condition of the patient.

5. Fire Fighting Measures

5.1 Extinguishing Media

Suitable Extinguishing Media : Use water spray, alcohol-resistant foam, dry chemical or Carbon Dioxide.

Unsuitable Extinguishing Media : Not available

5.2 Special Exposure Hazards :

Hazards from the Substance or Mixture :

- EXTREMELY FLAMMABLE.
- Will be easily ignited by heat, sparks or flames.
- Vapors from liquefied gas are initially heavier than air and spread along ground.
- Vapors may travel to source of ignition and flash back.
- Cylinders exposed to fire may vent and release flammable gas through pressure relief devices.
- Containers may explode when heated.

Hazardous De-Combustion Products : Complete combustion may proceed Carbon Dioxide, water vapor. Incomplete combustion may proceed Carbon Monoxide, Carbon Dioxide and/or low molecular weight hydrocarbons aldehydes and ketones.

5.3 Advice for Firefighters

Special Fire-Fighting Procedures :

- DO NOT EXTINGUISH A LEAKING GAS FIRE UNLESS LEAK CAN BE STOPPED.
- If it can be done safely, move undamaged containers away from the area around the fire.
- Fight fire from maximum distance or use unmanned master stream devices or monitor nozzles.
- Cool containers with flooding quantities of water until well after fire is out.
- Do not direct water at source of leak or safety devices; icing may occur.

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

- Withdraw immediately in case of rising sound from venting safety devices or discoloration of tank.

- ALWAYS stay away from tanks in direct contact with flames.

- For massive fire, use unmanned master stream devices or monitor nozzles; if this is impossible, withdraw from area and let fire burn.

Special Protective Equipment for Firefighters : Firefighters must use standard protective equipment including flame retardant coat, helmet with face shield, gloves, rubber boots, and in enclosed spaces, SCBA.

5.4 NFPA 704 Diamond

Health hazard (Blue) : 2

Fire hazard (Red) : 4

Reactivity (Yellow) : 2

Specific hazard (White) : -

5.5 Fire and explosion protection : Keep tank cool by spraying with water

6. Accidental Release Measures

6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures :

- Evacuate area.
- ELIMINATE all ignition sources (no smoking, flares, sparks or flames) from immediate area.
- All equipment used when handling the product must be grounded.
- Stop leak if you can do it without risk.
- Do not touch or walk through spilled material.
- Do not direct water at spill or source of leak.
- Use water spray to reduce vapors or divert vapor cloud drift. Avoid allowing water runoff to contact spilled material.
- If possible, turn leaking containers so that gas escapes rather than liquid.
- Prevent entry into waterways, sewers, basements or confined areas.
- Isolate area until gas has dispersed.

6.2 Environmental precautions : Try to stop release. Prevent from entering sewers, basements and work pits, or any place where its accumulation can be dangerous.

เอกสารเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานกับสารเคมี 1,3-Butadiene (BD)

6.3 Methods and materials for containment and cleaning up : Not available

6.4 Spill Management : Butadiene is a waste chemical stream constituent which may be subjected to ultimate disposal by controlled incineration.

7. Handling and Storage

7.1 Precautions for safe handling : Store only if stabilized. Fireproof. Cool. Keep in a well-ventilated room. Separated from incompatible materials and food and feedstuffs.

7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities :

Conditions for safe storage :

- Outside or detached storage is preferred.
- Store in a cool, dry, well-ventilated location.
- Isolate from oxidizing materials.
- STORAGE IS USUALLY UNDER PRESSURE OR IN INSULATED TANKS BELOW 35 °F (1.7 °C).
- Venting: safety relief.

Incompatibilities : Strong oxidizer (ignition) Peroxides, Oxygen, Alkaline agents, metal compounds such as Aluminum Chloride and Iron (III) Chloride act as the catalyst, the initiate the polymerization reaction Copper (from explosive Acetylene)

8. Exposure Controls/ Personal Protection

8.1 Control parameters

TLV-TWA (ACGIH) : 2 ppm

TLV-STEL (ACGIH) : Not available

PEL-TWA (OSHA) : 1 ppm (2.2 mg/m^3)

PEL-STEL (OSHA) : 5 ppm (11.0 mg/m^3)

TLV-TWA (Thai) : 1 ppm

TLV-STEL (Thai) : 5 ppm

IDLH (NIOSH) : 2,000 ppm (10% LEL)

8.2 Personal protective equipment

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

Respirators : A respiratory protection program that meet OSHA 29 CFR 1910.134, ANSI Z88.2, or MSHA 30 CFR 72.710 (where applicable) requirements must be followed whenever workplace conditions warrant respirator use. Use an air-supplied or air-purifying cartridge if the action level is exceeded. Ensure the respirator has the appropriate protection factor for the exposure level. If cartridge type respirators are used, the cartridge must be appropriate for the chemical exposure (e.g., an organic vapor cartridge). For emergencies or instances with unknown exposure levels, use a self-contained breathing apparatus. Refer to OSHA 29 CFR 1910.1051 for respiratory protection requirements.

Skin : Wear work gloves for cylinder handling; polyvinyl chloride gloves when changing out cylinders or wherever contact with product is possible. Metatarsal shoes for cylinder handling. Protective equipment where needed. Select in accordance with OSHA 29 CFR 1910.132 and 1910.133. Regardless of protective equipment, never touch live electrical parts.

Eyes : Face shield and safety glasses. Use equipment for eye protection tested and approved under appropriate government standards such as NIOSH (US) or EN 166 (EU).

Other Protection : Put on SCBA before fire fighting

8.3 Appropriate engineering controls : Engineering methods to reduce hazardous exposure are preferred controls. Methods include mechanical ventilation process or personal enclosure, remote and automated operation, control of process conditions, leak detection and repair systems.

9. Physical and chemical properties

9.1 General information Appearance

Physical State : Gas at normal temperature and pressure

Color : Colorless gas

9.2 Odor : Mild aromatic odor

9.3 Odor threshold limit : Above 1.3 ppm

9.4 pH : Not available

9.5 Melting point : -109°C (-164.2°F)

9.6 Freezing point : -109°C (-164.2°F)

9.7 Boiling point : -4.9°C (24.6°F)

9.8 Flash point : Closed Cup -79**°**C

9.9 Evaporation rate (Butyl Acetate = 1) : More than 25

9.10 Flammability (solid, gas) : Flammable gas

เอกสารเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานกับสารเคมี 1,3-Butadiene (BD)

9.11 Lower Flammability/Explosive limits (LFL/LEL) : 2%

9.12 Upper Flammability/Explosive limits (UFL/UEL) : 11.5%

9.13 Vapor pressure : 3,309 mm.Hg (at 38°C)

9.14 Vapor density : 0.1399 lb/ft^3 (2.240 kg/m^3) at 70°F (21.1°C) and 1 atm

9.15 Relative density : Not available

9.16 Solubility : Slightly soluble in water (735 mg/L at 20°C)

9.17 Partition coefficient : n-octanol/water : Not available

9.18 Auto-ignition temperature : 414°C

9.19 Decomposition temperature : Not available

9.20 Viscosity : Not available

9.21 Molecular Weight : 54.09 g/mol

9.22 Specific gravity : 0.627 (at 20°C)

9.23 Surface Tension : Not available

10. Stability and reactivity

10.1 Reactivity : Heating up and atmospheric oxygen activity - danger of the polymerization with explosive character

10.2 Chemical stability : Stability is dependent on content of inhibitor in product and on storage temperature and storage time of product

10.3 Possibility of hazardous reactions : Heating up and atmospheric oxygen activity - danger of the polymerization with explosive character; acrid smokes are liberated, thermal decomposition produces carbon oxides. In case of leakage of liquid into water system or drains, cower inlets and prevent from leakage of product into the rivers.

10.4 Condition to avoids : Aerobic storage, high temperature, absence of stabilizing agent. Prevent from contact with water and oxygen. Heating under pressure, in atmosphere, by mixing with phenol and crotonaldehyde may give explosion. Peroxides, acids, alkaline earth metals and various metals compounds (Aluminum, Iron and Antimony chloride) catalyst - possibility of polymerization with explosive character.

10.5 Incompatible materials : Strong oxidizer (ignition) Peroxides, Oxygen, Alkaline agents, metal compounds such as Aluminum Chloride and Iron (III) Chloride act as the catalyst, the initiate the polymerization reaction Copper (from explosive Acetylene)

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

10.6 Hazardous decomposition products : Thermal decomposition and burning may produce CO/CO_2

11. Toxicological information

11.1 Information on toxicological effects

Skin : May cause irritation, with redness and possible swelling. Liquid may cause frostbite.

Eyes : May irritate the eyes, with redness and excess tearing. Liquid may cause freezing.

Inhalation : Asphyxiant. May irritates to the mucous membranes. High concentration may cause drowsiness. Very high concentration may cause headache, drowsiness, dizziness, excitation, excess salivation, vomiting and unconsciousness. Lack of oxygen can kill.

Ingestion : An unlikely route of exposure. This product is a gas at normal temperature and pressure, but frostbite of the lip and mouth may result from contact with the liquid.

11.2 Potential chronic health effects : Repeated skin exposure may cause dermatitis. Repeated exposure to butadiene vapor may cause kidney and liver injury. The substance may effect on the bone marrow. This substance is carcinogenic to humans. May cause heritable genetic damage in humans.

11.3 Routes of Entry : Dermal, Inhalation, Ingestion

11.4 Acute toxicity

11.4.1 LD50

Oral (mg/kg) : LD50 Oral - rat : 5480 mg/kg

Dermal (mg/kg) : LD50 Dermal - rat: 669 mg/kg

11.4.2 LC50

Inhalation (ppm, mg/m³) : LC50 Inhalation - rat : 285 mg/m^3 / 4 hr

11.5 Carcinogenicity/Germ cell mutagenicity (GHS or IARC) :

- The ACGIH classifies 1,3-Butadiene as “Group A2, suspected human carcinogen.”
- NTP lists it as group A, “known to be a human carcinogen.”
- IARC lists it as “Group 1, carcinogenic in humans.”

เอกสารเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานกับสารเคมี 1,3-Butadiene (BD)

12. Ecological Information

12.1 Eco-Toxicity :

- LC50 Fishes 71,500 mg/m^3 96 hr
- EC50 Daphnia not determined 48 hr
- IC50 Algae not determined 72 hr

12.2 Persistence and Degradability :

Air : The product evaporates readily. Prone to photochemical degradation, reacting with OH radicals and ozone. Estimated atmospheric half-life < 1 day.

Soil : The product evaporates readily. 99,9% is spred in the air, so there is almost no penetration of the product into the soil, sediments.

Water : Degradation in water. Half-life value 4 h.

12.3 Bioaccumulative potential : Small bioaccumulative potential in the environment : log Kow < 3.

12.4 Mobility in soil : The product evaporates readily.

12.5 Other adverse effects : The product has not classified as dangerous for the environment. The product evaporates readily exposure to aquatic life is expected to be minimal

13. Disposal considerations

13.1 Waste and safe handling information : Dispose of non-refillable cylinders in accordance with federal, state and local regulations.

13.2 Waste treatment methods : Allow gas to vent slowly to atmosphere in an unconfined area or exhaust hood. Burn in incinerator.

13.3 Contaminated containers/Packages : If the cylinders are the refillable type, return cylinders to supplier with any valve outlet plugs or caps secured and valve protection caps in place.

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

14. Transport information

14.1 UN number : 1010

14.2 UN proper shipping name : BUTADIENE , STABILIZED

14.3 Transport hazard class : 2.1

14.4 Packing group : Not available

14.5 Marine pollutant : This material is not listed as a marine pollutant by DOT.

14.6 Transport in bulk according to annex II of MARPOL73/78 and the ICB code : Not available

14.7 Special precautions : Cylinders should be transported in a secure position, in a well-ventilated vehicle. Cylinders transported in an enclosed, nonventilated compartment of a vehicle can present serious safety hazards.

14.8 Further information : Not available

15. Regulatory Information

15.1 Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

15.1.1 Thailand Regulation

Ministry of Labour : Notification of the Department of Labour Protection and Welfare: Occupational Exposure Limits for Hazardous Chemicals (3 August 2017)

Notification of the Department of Labour Protection and Welfare: List of Hazardous Chemicals (20 December 2013)

Ministry of Industry : Hazardous Substance Act, B.E. 2535 (1992)

Ministry of Public Health : Not available

Ministry of Natural Resources and Environment : Not available

Ministry of Transport : Not available

Further information : Not available

15.1.2 Federal and State Regulations (Foreign country) :

CLP Regulation : European Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures, ; Material is listed in Annex VI

OSHA : 29 CFR 1910.119: PROCESS SAFETY MANAGEMENT OF HIGHLY HAZARDOUS CHEMICALS: Requires facilities to develop a process safety management program based on

เอกสารเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานกับสารเคมี 1,3-Butadiene (BD)

Threshold Quantities (TQ) of highly hazardous chemicals. 1,3-Butadiene is not listed in Appendix A as a highly hazardous chemical. However, any process that involves a flammable gas on site in one location in quantities of 10,000 lb (4536 kg) or greater is covered under this regulation unless the gas is used as a fuel.

TSCA : 1,3-Butadiene is listed on the TSCA inventory.

SARA :

SECTIONS 302/304: Require emergency planning based on Threshold Planning Quantity (TPQ) and release reporting based on Reportable Quantities (RQ) of Extremely Hazardous Substances (EHS) (40 CFR Part 355):

TPQ : None EHS RQ (40 CFR 355) : None

SECTIONS 311/312: Require submission of MSDSs and reporting of chemical inventories with identification of EPA hazard categories. The hazard categories for this product are as follows:

IMMEDIATE : Yes PRESSURE : Yes

DELAYED : Yes REACTIVITY : Yes

FIRE : Yes

SECTION 313: Requires submission of annual reports of release of toxic chemicals that appear in 40 CFR Part 372.

1,3-Butadiene is subject to the reporting requirements of Section 313 of Title III of the Superfund Amendments and Reauthorization Act of 1986 (SARA) and 40CFR Part 372.

40 CFR 68: RISK MANAGEMENT PROGRAM FOR CHEMICAL ACCIDENTAL RELEASE PREVENTION: Requires development and implementation of risk management programs at facilities that manufacture, use, store, or otherwise handle regulated substances in quantities that exceed specified thresholds.

1,3-Butadiene is listed as a regulated substance in quantities of 10,000 lb (4,536 kg) or greater.

EU REACH (EC Regulation 1907/2006)

Restrictions relating to the product or contained substances pursuant to Annex XVII to EC Regulation 1907/2006 : Material is listed on REACH.

Substances in Candidate List (Art. 59 REACH) : Material is not listed

Substances subject to authorization (Annex XIV REACH) : Material is not listed

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

16. Other information

16.1 Manufacturer's Recommendation : Users of the chemical shall conduct a comprehensive risk assessment of all production processes or activities involving the substance to identify and control potential hazards to personnel, property, and the environment. Appropriate preventive and control measures shall be implemented and maintained throughout all stages of handling, including transportation, storage, use, and final disposal.

16.2 References :

1. http://msds.pcd.go.th/
2. MSDS of Praxair Canada Inc.
3. MSDS of BOC Gases
4. OSHA Regulation (http://www.osha.slc gov/oshstd-data/1910-1051.ht)
5. Notification of the Department of Labor Protection and Welfare, dated June 28, B.E.2560 (2017), which was published in the Royal Government Gazette, Vol.134, Special Part 198D, dated August 3, B.E.2560 (2017)
6. https://www.osha.gov/dsg/annotated-pels/tablez-1.html
7. https://www.cdc.gov/niosh/idlh/intridl4.html#Notes
8. https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/7845
9. https://www.erg4thai.com/web/#/guide/search/19
10. https://cameochemicals.noaa.gov/chemical/4891
11. https://echa.europa.eu/registration-dossier/-/registered-dossier/15570/1/1

16.3 Key or legend to abbreviations and acronyms used in the safety data sheet :

ACGIH	: American Conference of Government Industrial Hygienists
NFPA	: National Fire Protection Agency
NIOSH	: National Institute for Occupational Safety & Health
OSHA	: Occupational Safety & Health Administration
IARC	: International Agency for Research on Cancer
SARA	: Superfund Amendments and Reauthorization Act.
GHS	: Globally Harmonized System
TSCA	: Toxic Substance Control Act
WHMIS	: Workplace Hazardous Materials Information System
CNS	: Central Nervous System NTP National Toxicology Program

เอกสารเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานกับสารเคมี 1,3-Butadiene (BD)

LD50	: Lethal Dose 50%
EC50	: Effective Concentration NOAEL No Observable Adverse Effect Level
EC50	: Effective Concentration 50% NOEC No Observed Effect Concentration
PEL	: Permissible Exposure Limit
STEL	: Short-term Exposure Limit
TLV	: Threshold Limit Value
TWA	: Time Weighted Average

16.4 Further information : Ensure operators understand the flammability hazard. Ensure all nation/local regulations are observed. Before using this product in any new process or experiment, a thorough material compatibility and safety study should be carried out.

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ภาคผนวก ข.38

ตัวอย่างการติดตั้ง GPS ของรถขนส่งสารเคมี

รถหมายเลข : 44 64-8364 เวลาเริ่ม : 2026-05-30 10:30:00 ถึง : 2026-05-30 11:30:59

รวมระยะทางทั้งสิ้น 9.35 กิโลเมตร

วัน-เวลา	สถานะ	ความเร็ว	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	รหัสผู้ใช้รถ	ชื่อผู้ใช้รถ	ประเภทผู้ใช้รถ	แบตเตอรี่รถ	ละติจูด	ลองจิจูด	PTO1	รวมระยะทางทั้งสิ้น
30/05/2026 10:33:56	สตาร์ทรถ	0	เกาะตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง				25.76V	12.695078	101.129387	Off	0.00
30/05/2026 10:33:57	รถวิ่ง	0	เกาะตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง				21.81V	12.695078	101.129387	Off	0.00
30/05/2026 10:35:10	รถวิ่ง	7	เกาะตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง				29.03V	12.694798	101.129051	Off	0.05
30/05/2026 10:37:46	จอดไม่ดับ เครื่อง	0	เกาะตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง				28.76V	12.695273	101.129051	Off	0.11
30/05/2026 10:41:12	หยุดจอดไม่ดับ เครื่อง	0	เกาะตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง				29.01V	12.695487	101.129036	Off	0.13
30/05/2026 10:41:13	รถวิ่ง	5	เกาะตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง				28.99V	12.6955	101.129028	Off	0.13
30/05/2026 10:41:30	รูดบัตรเข้า	16	เกาะตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง	0040761-20400	กรีชากศิลท์ จันละเภ	24	28.99V	12.69559	101.128586	Off	0.18
30/05/2026 10:42:13	รถวิ่ง	26	เกาะตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง	0040761-20400	กรีชากศิลท์ จันละเภ	24	29.05V	12.696415	101.125671	Off	0.52
30/05/2026 10:42:59	รถวิ่ง	24	ห้วยโป่ง	เมืองระยอง	ระยอง	0040761-20400	กรีชากศิลท์ จันละเภ	24	29.07V	12.697908	101.12458	Off	0.52
30/05/2026 10:43:13	รถวิ่ง	29	ห้วยโป่ง	เมืองระยอง	ระยอง	0040761-20400	กรีชากศิลท์ จันละเภ	24	29.07V	12.698724	101.125076	Off	0.88
30/05/2026 10:44:13	รถวิ่ง	16	ห้วยโป่ง	เมืองระยอง	ระยอง	0040761-20400	กรีชากศิลท์ จันละเภ	24	29.07V	12.7023	101.127205	Off	1.34
30/05/2026 10:45:37	รถวิ่ง	29	ห้วยโป่ง	เมืองระยอง	ระยอง	0040761-20400	กรีชากศิลท์ จันละเภ	24	29.03V	12.707133	101.130104	Off	1.96
30/05/2026 10:47:08	รถวิ่ง	0	เกาะตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง	0040761-20400	กรีชากศิลท์ จันละเภ	24	29.07V	12.707067	101.133507	Off	2.41
30/05/2026 10:48:17	รถวิ่ง	23	เกาะตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง	0040761-20400	กรีชากศิลท์ จันละเภ	24	29.07V	12.707048	101.13385	Off	2.45
30/05/2026 10:49:04	รถวิ่ง	56	เกาะตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง	0040761-20400	กรีชากศิลท์ จันละเภ	24	29.11V	12.706984	101.139633	Off	2.45
30/05/2026 10:49:18	รถวิ่ง	56	เกาะตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง	0040761-20400	กรีชากศิลท์ จันละเภ	24	29.11V	12.706968	101.141663	Off	3.30
30/05/2026 10:49:25	รถวิ่ง	56	เกาะตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง	0040761-20400	กรีชากศิลท์ จันละเภ	24	29.07V	12.70696	101.14267	Off	3.30
30/05/2026 10:50:05	รถวิ่ง	40	เกาะตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง	0040761-20400	กรีชากศิลท์ จันละเภ	24	29.07V	12.706925	101.147079	Off	3.30
30/05/2026 10:50:11	รถวิ่ง	41	เกาะตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง	0040761-20400	กรีชากศิลท์ จันละเภ	24	29.09V	12.706932	101.147713	Off	3.30
30/05/2026 10:50:18	รถวิ่ง	46	เกาะตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง	0040761-20400	กรีชากศิลท์ จันละเภ	24	29.05V	12.706917	101.148521	Off	4.04
30/05/2026 10:50:25	รถวิ่ง	46	เกาะตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง	0040761-20400	กรีชากศิลท์ จันละเภ	24	29.09V	12.70692	101.149368	Off	4.04
30/05/2026 10:51:17	รถวิ่ง	51	เกาะตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง	0040761-20400	กรีชากศิลท์ จันละเภ	24	29.09V	12.703147	101.150848	Off	4.04
30/05/2026 10:51:18	รถวิ่ง	51	เกาะตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง	0040761-20400	กรีชากศิลท์ จันละเภ	24	29.11V	12.703015	101.150848	Off	4.72
30/05/2026 10:51:25	รถวิ่ง	50	เกาะตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง	0040761-20400	กรีชากศิลท์ จันละเภ	24	29.05V	12.702115	101.150826	Off	4.72
30/05/2026 10:51:32	รถวิ่ง	51	เกาะตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง	0040761-20400	กรีชากศิลท์ จันละเภ	24	29.11V	12.701215	101.150818	Off	4.72
30/05/2026 10:52:18	รถวิ่ง	45	เกาะตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง	0040761-20400	กรีชากศิลท์ จันละเภ	24	29.13V	12.69574	101.150772	Off	5.53
30/05/2026 10:52:34	รถวิ่ง	46	เกาะตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง	0040761-20400	กรีชากศิลท์ จันละเภ	24	29.11V	12.693863	101.150772	Off	5.53
30/05/2026 10:53:18	รถวิ่ง	37	เกาะตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง	0040761-20400	กรีชากศิลท์ จันละเภ	24	29.09V	12.691442	101.151779	Off	6.11
30/05/2026 10:53:39	รถวิ่ง	51	เกาะตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง	0040761-20400	กรีชากศิลท์ จันละเภ	24	29.11V	12.691386	101.154312	Off	6.11
30/05/2026 10:54:18	รถวิ่ง	2	เกาะตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง	0040761-20400	กรีชากศิลท์ จันละเภ	24	29.03V	12.691689	101.157921	Off	6.77
30/05/2026 10:55:00	รถวิ่ง	35	เกาะตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง	0040761-20400	กรีชากศิลท์ จันละเภ	24	29.07V	12.69145	101.157341	Off	6.77
30/05/2026 10:55:27	รถวิ่ง	51	เกาะตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง	0040761-20400	กรีชากศิลท์ จันละเภ	24	29.11V	12.691154	101.154045	Off	7.25
30/05/2026 10:56:23	รถวิ่ง	37	เกาะตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง	0040761-20400	กรีชากศิลท์ จันละเภ	24	29.07V	12.690097	101.151566	Off	7.25
30/05/2026 10:56:27	รถวิ่ง	37	เกาะตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง	0040761-20400	กรีชากศิลท์ จันละเภ	24	29.07V	12.690068	101.151947	Off	7.84
30/05/2026 10:56:42	รถวิ่ง	30	เกาะตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง	0040761-20400	กรีชากศิลท์ จันละเภ	24	29.09V	12.689525	101.152565	Off	7.84
30/05/2026 10:56:49	รถวิ่ง	38	เกาะตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง	0040761-20400	กรีชากศิลท์ จันละเภ	24	29.11V	12.688878	101.152565	Off	7.84
30/05/2026 10:57:13	รถวิ่ง	46	เกาะตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง	0040761-20400	กรีชากศิลท์ จันละเภ	24	29.11V	12.686189	101.15255	Off	7.84
30/05/2026 10:57:28	รถวิ่ง	48	เกาะตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง	0040761-20400	กรีชากศิลท์ จันละเภ	24	29.09V	12.684357	101.152527	Off	8.53
30/05/2026 10:57:34	รถวิ่ง	50	เกาะตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง	0040761-20400	กรีชากศิลท์ จันละเภ	24	29.13V	12.683612	101.152534	Off	8.53
30/05/2026 10:58:28	รถวิ่ง	5	เกาะตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง	0040761-20400	กรีชากศิลท์ จันละเภ	24	29.11V	12.68005	101.152344	Off	9.02
30/05/2026 10:59:21	รูดบัตรออก	0	เกาะตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง				27.62V	12.680065	101.151932	Off	9.06
30/05/2026 10:59:22	รถจอด	0	เกาะตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง				27.62V	12.68006	101.151932	Off	9.06

ภาคผนวก ข.39

เอกสารการรณรงค์ให้พนักงานปฏิบัติตามแนวคิด 8R

เริ่มเลย! ช่วยโลกด้วย 8R

ลดการปล่อย · เพิ่มการดูดซับก๊าซเรือนกระจก · เพื่อลดภาวะโลกรวน

1 Rethink
คิด ๆ ดูให้ดี
ของมันต้องมี
หรือเปล่า?

2 Refuse
จะรักษ์โลก
ใจต้องนิ่ง
ไม่ใช้ปฏิเสธเลย

3 Reuse
ยังไม่พัง
ก็ใช้ซ้ำวนไป

4 Reduce
ลดได้ลด
ใช้ของแต่จำเป็น

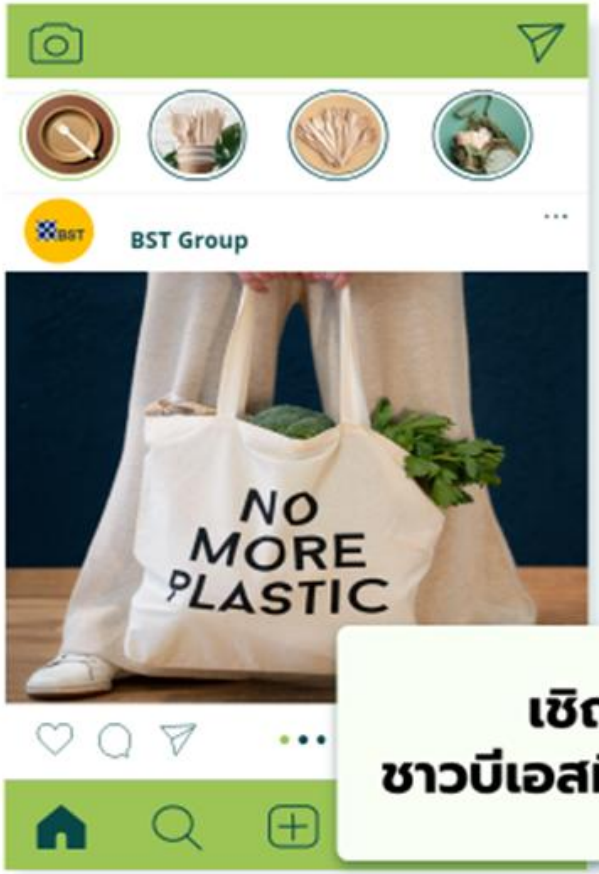
5 Repair
พังแต่ไม่พัก
เอาไปซ่อม
ใช้ใหม่ได้

6 Regift
ของเก่ามีค่า
อย่าทิ้ง
บริจาคได้

7 Recycle
ขยะจะไม่เป็นขยะ
ส่งไปรีไซเคิลเลย

8 Recover
แปลงร่างของเก่า
เป็นของใหม่
ไฉไลกว่าเดิม

ช่วยโลกลดของเสีย เริ่มได้ที่ตัวเรา



3 กรกฎาคมนี้
วันปลอด
ถุงพลาสติกสากล

เชิญชวน
ชาวบีเอสทีพกถุง..ผ้า!!

ภาคผนวก ข.40

ระเบียบการปฏิบัติงานการจัดการของเสีย

เอกสารควบคุม
ของ
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด
บริษัท มิเลสที อิลาสโตเมอร์ส จำกัด

ระเบียบการปฏิบัติงานการจัดการของเสีย
Procedure for Waste Management

เตรียมโดย

ทบทวนโดย

อนุมัติใช้โดย

เอกสารฉบับนี้จะได้รับการทบทวนอย่างน้อย หนึ่ง ครั้งทุกสองปีปฏิทิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

6. ผังกระบวนการทำงาน

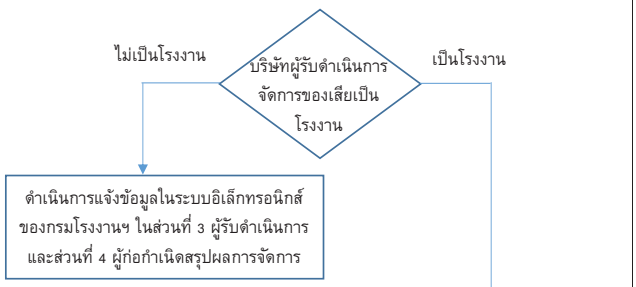
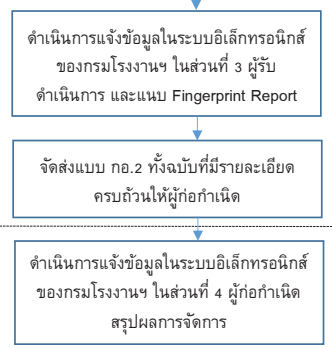
ขั้นตอนการทำงาน	ผู้ดำเนินการ	กระบวนการทำงาน	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
1. ขออนุญาตนำของเสียออกนอกโรงงาน	วิศวกรสิ่งแวดล้อมขึ้นไป	รวบรวมชนิด ปริมาณ วิธีการจัดการของเสีย และบริษัทผู้รับดำเนินการ	- E-EEM-CO-W0001 วิธีการปฏิบัติงานการขออนุญาตนำของเสียออกนอกโรงงาน - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2566
	วิศวกรสิ่งแวดล้อมขึ้นไปและเจ้าหน้าที่จัดหาและบริการโรงงาน	ตรวจสอบบริษัทผู้รับดำเนินการจัดการของเสีย	
	วิศวกรสิ่งแวดล้อมขึ้นไป	ยื่นขออนุญาตกับกรมโรงงานฯ	
	กรมโรงงานอุตสาหกรรม	พิจารณาอนุญาต ไม่อนุญาต → จัดเตรียมเอกสารเพิ่มเติมตามคำแนะนำคำแนะนำ อนุญาต → จัดเก็บหนังสืออนุญาตนำของเสียออกนอกโรงงาน	
	วิศวกรสิ่งแวดล้อมขึ้นไป	ต่ออายุหนังสืออนุญาตนำของเสียออกนอกโรงงานก่อนครบกำหนด 1 ปี	

ขั้นตอนการทำงาน	ผู้ดำเนินการ	กระบวนการทำงาน	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
2. จัดเก็บของเสียภายในโรงงาน	เจ้าหน้าที่ส่วนงานผู้ก่อกำเนิดของเสีย	แยกของเสียตามประเภท และบรรจุในภาชนะบรรจุตามที่กำหนด จัดเก็บในพื้นที่ Waste House ใช่ / ไม่ใช่	- E-EEM-CO-W0012 วิธีปฏิบัติงานการจัดการและจัดเก็บของเสียภายในโรงงาน - E-EEM-CO-F0026 แบบรายงานการเก็บรวบรวมและตรวจสอบของเสียอันตรายหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
	วิศวกรสิ่งแวดล้อมขึ้นไป	ขอขึ้นทะเบียนของเสีย เพื่อนำไปเก็บที่ Waste House พิจารณาอนุญาตจัดเก็บ ไม่อนุญาต / อนุญาต	
	เจ้าหน้าที่ส่วนงานผู้ก่อกำเนิดของเสีย	แก้ไขตามคำแนะนำ พิมพ์ป้ายแสดงรายละเอียดของเสียเพื่อนำไปติดที่ภาชนะบรรจุ แจ้งเจ้าหน้าที่ส่วนสิ่งแวดล้อมหรือความปลอดภัยฯ เพื่อตรวจสอบก่อนนำไปจัดเก็บตามที่กำหนด	
	วิศวกรสิ่งแวดล้อมขึ้นไปหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย	บันทึกปริมาณและการตรวจสอบในแบบรายงานการเก็บรวบรวม และตรวจสอบของเสียหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ขั้นตอนการทำงาน	ผู้ดำเนินการ	กระบวนการทำงาน	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
3. นำของเสียออกนอกโรงงาน	วิศวกรสิ่งแวดล้อมขึ้นไปหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย	ตรวจสอบชนิด ปริมาณ ผู้รับดำเนินการ ของเสียที่จะนำออกนอกโรงงาน แจ้งรายละเอียดกับส่วนจัดหาและบริการโรงงาน เกี่ยวกับ ชนิด ปริมาณ ผู้รับดำเนินการของเสีย วันที่เข้ามารับ ประเภทรถ เพื่อประสานให้บริษัทที่รับดำเนินการมารับตามที่กำหนด	- E-EEM-CO-W0001 วิธีการปฏิบัติงานการขออนุญาตนำของเสียออกนอกโรงงาน
	เจ้าหน้าที่จัดหาและบริการโรงงาน	ส่วนจัดหาและบริการโรงงาน ประสานให้บริษัทที่รับดำเนินการมารับตามที่กำหนด	
	เจ้าหน้าที่ส่วนงานผู้ก่อกำเนิดของเสีย	ชั่งน้ำหนัก แจ้งรายละเอียดดังนี้ น้ำหนักหรือน้ำหนักประมาณการในหน่วย ตัน (โดยระบุทศนิยม 3 ตำแหน่ง) ชื่อคนขับรถ ทะเบียนรถ และภาชนะบรรจุ ต่อวิศวกรสิ่งแวดล้อมขึ้นไป	
	วิศวกรสิ่งแวดล้อมขึ้นไปหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย	กรอกรายละเอียดดังกล่าวในเอกสารแสดงการจัดการ (กอ.2) ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมโรงงานฯ และพิมพ์ ส่งให้เจ้าหน้าที่ส่วนงานผู้ก่อกำเนิด *ตรวจสอบน้ำหนัก หากเกิน 25 ตัน ให้แจ้ง วิศวกรสิ่งแวดล้อม ก่อนรายงานใน กอ.2*	
	เจ้าหน้าที่ส่วนงานผู้ก่อกำเนิดของเสีย (พื้นที่ผู้ก่อกำเนิด และ Waste House)	Scan เอกสารแสดงการจัดการ (กอ.2), และเอกสารที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี) เช่น ใบชั่งน้ำหนัก และแบบนำออกเพื่อ ขาย หรือบริจาค หรือ ทิ้ง หรือกำจัด สินทรัพย์ /เศษซาก / ผลพลอยได้จากผลิตภัณฑ์ ให้วิศวกรสิ่งแวดล้อมหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย	

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

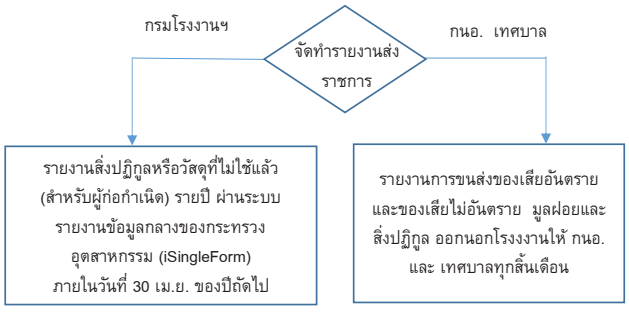
ขั้นตอนการทำงาน	ผู้ดำเนินการ	กระบวนการทำงาน	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
4. ขั้นตอนหลังดำเนินการจัดการแล้วเสร็จ	วิศวกรสิ่งแวดล้อมขึ้นไปหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย		- ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่องการแจ้งรายละเอียดแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2566
	บริษัทผู้รับดำเนินการจัดการของเสีย		
	วิศวกรสิ่งแวดล้อมขึ้นไปหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย		

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ระเบียบการปฏิบัติงานการจัดการของเสีย

รหัสเอกสาร E-EEM-CO-P0004 วันที่มีผลบังคับใช้ 12 มิถุนายน 2568

พิมพ์ครั้งที่ 7

ขั้นตอนการทำงาน	ผู้ดำเนินการ	กระบวนการทำงาน	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
5. รายงานนำของเสียออกนอกโรงงาน	วิศวกรสิ่งแวดล้อมหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย		- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2566

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ภาคผนวก ข.41

บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

ที่ อก ๐๓๑๓/ ๑๕๒๔

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

เรื่อง หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

เรียน ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

อ้างถึง คำขอเลขที่ ๐๒๒๗ ลงรับวันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

ตามคำขอที่อ้างถึง ท่านแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ของ บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด ทะเบียนผู้ประกอบอุตสาหกรรมเลขที่ ๗๒๐๗๐๐๐๑๕๒๕๓๗๓ (น.๔๒(๑)-๑๕/๒๕๓๗-ญนพ.) ประกอบกิจการผลิตผลิตภัณฑ์จาก MIXED C4 (หรือ CRUDE C4), RAFFINATE และ RAFFINATE 1R ซึ่งได้แก่ MTBE, BUTENE-1, 1,3- BUTADIENE, RAFFINATE-1 และ C4-LPG (ผลิตภัณฑ์พลอยได้ซึ่งเป็นเชื้อเพลิง) ตั้งอยู่ ณ เลขที่ ๕ ถนนไอ-เจ็ด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โทรศัพท์ ๐ ๓๘๖๙ ๘๖๙๘ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว รับแจ้งการให้มีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน และให้ท่านยื่นคำขอแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานครั้งต่อไป ภายในวันที่ ๕ มีนาคม ๒๕๗๐ โดยมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ดังนี้

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม	นายวิโรจน์ เลิศสลัก

ลำดับ	ผู้ควบคุมระบบบำบัด	เลขทะเบียน	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
[redacted]			✓		
				✓	✓
			✓	✓	✓
				✓	

ลำดับ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
[redacted]		✓		
		✓		
		✓	✓	
		✓		

ลำดับ ๖...

ลำดับ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
[redacted]			✓	
			✓	✓
				✓
		✓		
		✓		
			✓	

หมายเหตุ ๑. การแจ้งการมี/ยกเลิก/เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลง บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ต้องส่งหนังสือฉบับนี้ด้วย
๒. ยกเลิกหนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ที่ อก๐๓๑๗/๓๒๗๙ ลงวันที่ ๑๑ มีนาคม ๒๕๖๔

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวบัทมวรรณ คุณประเสริฐ)
ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

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

ภาคผนวก ข.42

เอกสารการส่งกำจัดกากของเสีย

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2569

หนังสือขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ออกนอกบริเวณโรงงาน (กอ.1)

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา

การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2569-10918

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72070001525373

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150202	Spent Activated Carbon Combustible Solid Waste Filter	55.000	042	10190104125536	
2	150202	Spent Activated Carbon Combustible Solid Waste Filter	5.000	041	10190500125452	
3	070104	Combustible Liquid Waste	5,600.000	042	10190001625562	
4	170106	Ceramic Ball	10.000	044	10190000325446	
5	170203	Fill Pack	50.000	042	10190000825494	
6	150202	Spent Activated Carbon Combustible Solid Waste Filter	55.000	048	72070001525621	
7	150202	Spent Activated Carbon Combustible Solid Waste Filter	5.000	055	10210001825572	
8	150202	Spent Activated Carbon Combustible Solid Waste Filter	1.000	042	10190107125533	
9	070104	Combustible Liquid Waste	5,600.000	041	10190500125452	
10	070104	Combustible Liquid Waste	4,700.000	076	10190000325446	
11	070108	Tar-Dimer (Heavier) Polymer Waste (Popcorn)	3,000.000	041	10190500125452	
12	070108	Tar-Dimer (Heavier) Polymer Waste (Popcorn)	200.000	041	82020000125442	
13	070108	Tar-Dimer (Heavier) Polymer Waste (Popcorn)	1,200.000	042	10200000425524	
14	070108	Tar-Dimer (Heavier) Polymer Waste (Popcorn)	30.000	042	10190107125533	
15	130208	Used Oil	15.000	049	10200000925473	
16	130208	Used Oil	10.000	049	10200700125432	
17	130208	Used Oil	15.000	049	10210235125625	
18	130208	Used Oil	15.000	042	10200100725609	
19	150110	ถังบรรจุใช้แล้ว ภาชนะปนเปื้อน	5.000	039	10200000925473	
20	150110	ถังบรรจุใช้แล้ว ภาชนะปนเปื้อน	5.000	039	10240002925477	
21	150110	ถังบรรจุใช้แล้ว ภาชนะปนเปื้อน	5.000	039	10200100625460	
22	150110	ถังบรรจุใช้แล้ว ภาชนะปนเปื้อน	5.000	039	10200100725609	
23	150110	ถังบรรจุใช้แล้ว ภาชนะปนเปื้อน	48.000	033	20210000125485	
24	150110	ถังบรรจุใช้แล้ว ภาชนะปนเปื้อน	48.000	033	20210100725499	
25	150110	ถังบรรจุใช้แล้ว ภาชนะปนเปื้อน	5.000	042	10190104125536	
26	150111	กระป๋องสเปรย์	5.000	049	10190107125533	
27	160215	หลอดไฟใช้แล้ว อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เสื่อมสภาพ	2.000	049	72080000125455	
28	160215	หลอดไฟใช้แล้ว อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เสื่อมสภาพ	3.000	049	10190107125533	
29	160216	สายไฟ	5.000	011	20210022325519	
30	160506	Chemical Waste	3.000	051	10200700125432	
31	160601	Battery Waste	1.000	021	72080000125455	
32	160601	Battery Waste	2.000	021	10210235125625	
33	160709	กากตะกอนจากการทำความสะอาดอุปกรณ์	10.000	044	10190300125447	
34	160801	Spent Palladium Alumina Catalyst	10.000	054	10210001825572	
35	170505	ตะกอนจากการขุดลอก	100.000	044	10190300125447	
36	170603	Insulation (Foam Glass) Insulation (Glass Wool)	50.000	044	10190000325446	
37	170603	Insulation (Foam Glass) Insulation (Glass Wool)	40.000	044	10190300125447	
38	170603	Insulation (Foam Glass) Insulation (Glass Wool)	10.000	044	10190100325452	
39	170904	Contruction Waste	20.000	044	10190300125447	
40	190902	RWT Sludge	400.000	083	20210300225456	
41	160807	Spent Catalyst (Amberlyst) Spent Catalyst (Katamax)	10.000	044	10190300125447	
42	160807	Spent Catalyst (Amberlyst) Spent Catalyst (Katamax)	40.000	075	82020000125442	
43	170904	Construction Waste	20.000	044	10190000325446	
44	070104	Combustible Liquid Waste	2,100.000	075	82020000125442	
45	070101	Wastewater from cleaning Chemical cleaning water	2,000.000	075	82020000125442	
46	070104	Combustible Liquid Waste	200.000	042	10190000825494	
47	150202	Activated Carbon Combustible Solid Waste	25.000	042	10190000825494	
48	160215	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เสื่อมสภาพ	1.000	075	82020000125442	
49	190904	Sand & Anthracite	20.000	044	10190300125447	
50	070108	Residue	100.000	042	10190000825494	
51	070608	จาระบี	1.000	042	10190107125533	
52	150103	Packaging (Wood)	10.000	031	994000264135	
53	150110	Contaminated Container	5.000	039	10200700125432	
54	170106	Raschig Ring	30.000	044	10190300125447	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2569 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2569

ออกให้ ณ วันที่ 1 มกราคม 2569

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (กอ.2)

แบบ กอ.๒

เลขที่อ้างอิง 1-11-0269-024002-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน : 72070001525373

สถานที่ตั้งโรงงาน : 5 หมู่ที่ 0 ถนนไอ-เจ็ด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150

เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :

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

โดยขนส่งจากจังหวัด : ระยอง ไปยังจังหวัด : สมุทรปราการ ใช้ระยะเวลาประมาณ : 1 วัน

ผู้รับดำเนินการ : บริษัท อัคคีปราการ จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 82020000125442

สถานที่ตั้ง : 792 หมู่ที่ 2 ถนนสุขุมวิท ตำบลบางปูใหม่ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280

เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	Wastewater from cleaning	070101	Tank	1	13.54

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 13.54 ตัน ของแข็ง 0 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน

[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ

ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : [redacted] ลายมือชื่อ : [redacted] วันที่ : 6-2-26

ปริมาณที่ส่งมอบ : 13.54 ตัน

วันที่ส่งมอบ : 06/02/2569

เวลาที่ส่งมอบ : 11:36

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้ขับขี่ : [redacted] ลายมือชื่อ : [redacted] วันที่ : 6/2/26

[ ] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท อัคคีปราการ จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 82020000125442

ส่วนที่ ๓/๑

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ

ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : [redacted] ลายมือชื่อ : [redacted]

ขนส่งจากจังหวัด : ระยอง มายังจังหวัด : สมุทรปราการ

ใช้ระยะเวลา : 1 วัน

วันที่มาถึง : 6/2/69

เวลาที่มาถึง : 16:24

ส่วนที่ ๓/๒

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม

ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : [redacted] ลายมือชื่อ : [redacted] วันที่ : 07/02/69

ปริมาณที่รับมอบ : 13.54 ตัน

[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ

วันที่รับมอบ : 07/02/69 เวลาที่มอบ : 15.19

[ ] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ

[/] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ส่วนที่ ๓/๓

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต

ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : [redacted] ลายมือชื่อ : [redacted] วันที่ : 15/2/69

ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : 13.54 ตัน

วันที่จัดการแล้วเสร็จ : 15/2/69 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ : 17.00 น.

ปริมาณคงเหลือ : 0 ตัน

[/] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น

[/] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)

[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)

[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)

[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)

ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : [redacted] ลายมือชื่อ : [redacted] วันที่ : 19/02/26

แบบ กอ.๒

เลขที่อ้างอิง 1-20-0269-050967-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน : 72070001525373

สถานที่ตั้งโรงงาน : 5 หมู่ที่ 0 ถนนไอ-เจ็ด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150

เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :

ชื่อผู้ขับขี่ : อนุสรณ์ ภู่ไทย เลขทะเบียนพาหนะ : [redacted] พาหนะที่ใช้ : รถบรรทุก

โดยขนส่งจากจังหวัด : ระยอง ไปยังจังหวัด : ชลบุรี ใช้ระยะเวลาประมาณ : 1 วัน

ผู้รับดำเนินการ : บริษัท ลิเดีย ออยล์ (ประเทศไทย) จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10200100725609

สถานที่ตั้ง : 82/9 หมู่ที่ 1 ถนน ตำบลมาบโป่ง อำเภอพานทอง จังหวัดชลบุรี 20160

เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	Used Oil	130208	Drum	11	6.12

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 6.12 ตัน ของแข็ง 0 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน

[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ

ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด [redacted] ลายมือชื่อ : [redacted] วันที่ : 12/2/26

ปริมาณที่ส่งมอบ : 6.12 ตัน

วันที่ส่งมอบ : 12/02/2569

เวลาที่ส่งมอบ :

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้ขับขี่ : [redacted] ลายมือชื่อ : [redacted] วันที่ : 12-2-26

[/] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท ลิเดีย ออยล์ (ประเทศไทย) จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10200100725609

ส่วนที่ ๓/๑

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ

ลงชื่อผู้รับดำเนินการ [redacted] ลายมือชื่อ [redacted]

ขนส่งจากจังหวัด : ระยอง มายังจังหวัด : ชลบุรี

ใช้ระยะเวลา : 1 วัน

วันที่มาถึง : 12 FEB 2026

เวลาที่มาถึง : 17:17 น.

ส่วนที่ ๓/๒

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม

ลงชื่อผู้รับดำเนิน [redacted] มือชื่อ [redacted] วันที่ : 12 FEB 2026

ปริมาณที่รับมอบ : 6.120 ตัน

[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ

วันที่รับมอบ : 12 FEB 2026 เวลาที่มอบ : 18:30 น.

[/] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ

[ ] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ส่วนที่ ๓/๓

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต

ลงชื่อผู้รับดำเนิ [redacted] ยมือชื่อ [redacted] วันที่ 18 FEB 2026

ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : 6.120 ตัน

วันที่จัดการแล้วเสร็จ : 18 FEB 2026 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ : 10:00 น.

ปริมาณคงเหลือ : ตัน

[/] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น

[/] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)

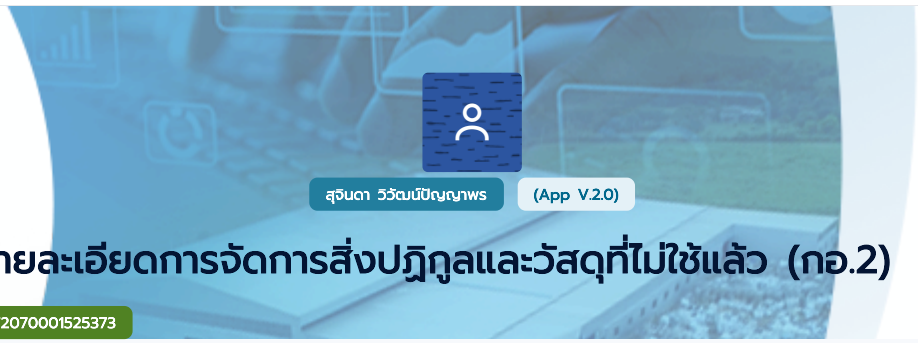
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)

[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)

[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)

ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : [redacted] ลายมือชื่อ : [redacted] วันที่ : 10/03/26

เอกสารการแจ้งขนส่งของเสียอันตรายออกนอกบริเวณโรงงาน
ทางอิเล็กทรอนิกส์



ระบบการแจ้งรายละเอียดการจัดการสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (กอ.2)

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด-72070001525373

1 โรงงาน — 2 ผู้รับดำเนินการ — 3 รายละเอียดของเสีย — 4 ยืนยัน

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

ทะเบียนโรงงาน
72070001525373

รายการ Manifest

คำค้นหา (เลขอ้างอิง,ผู้รับดำเนินการ,ทะเบียนรถ) | วันที่ | ถึงวันที่

ค้นหา | Export To Excel

Manifest No.	วันที่ส่ง	ผู้รับดำเนินการ	
11905691521520 N	29/05/2569 10:28	บริษัท ทีพีไอโพลีน จำกัด (มหา... (10190500125452)	ดำเนินการ
32105691453460 N	28/05/2569 10:57	บริษัท ไมโครไบโอเทค จำกัด (20210300225456)	ดำเนินการ
11905691453000 N	28/05/2569 10:55	บริษัท ทีพีไอโพลีน จำกัด (มหา... (10190500125452)	ดำเนินการ
11905691303680 N	26/05/2569 10:10	บริษัท ทีพีไอโพลีน จำกัด (มหา... (10190500125452)	ดำเนินการ
11905691225790 N	25/05/2569 10:08	บริษัท ทีพีไอโพลีน จำกัด (มหา... (10190500125452)	ดำเนินการ
11905691172630 N	23/05/2569 11:49	บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิส... (10190001625562)	ดำเนินการ
11905691113000 N	22/05/2569 11:13	บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด (10190107125533)	ดำเนินการ
12005691103080 N	22/05/2569 09:58	บริษัท เอส เอส ซี ออยล์ จำกัด (10200000425524)	ดำเนินการ
31905691049300 N	21/05/2569 11:10	บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน ... (10190000825494)	ดำเนินการ
12005691039280 N	21/05/2569 10:01	บริษัท เอส เอส ซี ออยล์ จำกัด (10200000425524)	ดำเนินการ

หนังสือนำส่งรายงานสรุปปริมาณกากของเสียออกนอกโรงงาน
ให้แก่สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
และเทศบาลนครมาบตาพุด

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

BST-SD/IEAT – 013/69

02 กุมภาพันธ์ 2569

เรื่อง ขอส่งเอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน มกราคม 2569

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย

1. เอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ขยะอันตราย
2. เอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ขยะทั่วไป
3. เอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ขยะมูลฝอย

ตามสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ได้กำหนดให้สถานประกอบการจัดส่งรายงานเอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน ให้แก่สำนักงานอุตสาหกรรมมาบตาพุด เป็นประจำทุกเดือน

ดังนั้นบริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์จาก Mixed C4 จึงได้จัดทำรายงานฯ ประจำเดือน มกราคม 2569 ดังรายละเอียดในเอกสารตามสิ่งที่ส่งมาด้วยข้างต้นแล้วและขอจัดส่งรายงานฯดังกล่าวแก่สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดเพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้จัดการส่วนสิ่งแวดล้อม

ส่วนสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ : (038) 698-698 ต่อ 1195, 1197
โทรสาร : (038) 698-698

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

BST-SD/เทศบาลฯ – 014/69

02 กุมภาพันธ์ 2569

เรื่อง ขอส่งเอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน มกราคม 2569

เรียน นายกเทศมนตรี เทศบาลนครมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน มกราคม 2569

ตามที่ทางเทศบาลนครมาบตาพุด ได้กำหนดให้สถานประกอบการจัดส่งรายงานในเอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน ให้แก่ทางเทศบาลนครมาบตาพุด เป็นประจำทุกเดือน

ในการนี้ ทางบริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์จาก Mixed C4 จัดทำรายงานฯ ประจำเดือน มกราคม 2569 ให้สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดตามกำหนด ดังนั้นจึงขอจัดส่งรายงานฯ ดังกล่าวแก่ทางเทศบาลนครมาบตาพุด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้จัดการส่วนสิ่งแวดล้อม

ส่วนสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ : (038) 698-698 ต่อ 1195, 1197
โทรสาร : (038) 698-698

สำนักงานกรุงเทพ : เลขที่ 1 อาคารพาร์ค สีลม ชั้น 25 ถนนคอนแวนต์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500 โทร. (02) 679-5120 โทรสาร (02) 679-5119
โรงงานระยอง : เลขที่ 5 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ถนนไอ-เจ็ด ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง 21150 โทร. (038) 698-698 โทรสาร (038) 698-699 (SITE 1)
: เลขที่ 8 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ถนนไอ-สอง ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง 21150 โทร. (038) 949-049 โทรสาร (038) 949-099 (SITE 2)

กนอ.ขท.04

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
(นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด)

รายงานสรุปเอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (Manifest Form)

ขยะอันตราย

ชื่อบริษัท .....**กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด..(โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์จาก Mixed C4)**.....
Manifest Form ประจำเดือน……มกราคม…2569.....
ตามหนังสืออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานตาม ประกาศ
การนิคมอุตสาหกรรมประเทศไทย ที่ 25/2547 เลขที่ ..... ลงวันที่ .....

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลและขยะอันตราย	จำนวนใบกำกับการขนส่ง	ปริมาณ (กิโลกรัม)	ผู้รับดำเนินการ
1	Combustible Liquid Waste	38	743,180	บจก. เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด,บจก. อัคคีปราการ จำกัด (มหาชน), บจก. ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
2	Tar-Dimer (Heavier)	18	193.350	บจก. ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน), บจก. อัคคีปราการ จำกัด (มหาชน)
3	Combustible Solid Waste	3	6,635	บจก. เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด, บจก. เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด (Solid)
4	Spent catalyst (Amberlyst)	3	18,070	บจก. ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด, บจก. อัคคีปราการ จำกัด (มหาชน)
5	Spent catalyst (KATAMAX)	2	13,050	บจก. อัคคีปราการ จำกัด (มหาชน)
6	ถังบรรจุใช้แล้ว	2	621	บจก. พร้อมมิตรเคมี จำกัด
7	Polymer Waste (Popcorn)	2	1,890	บจก. ทีเออาร์เอฟ จำกัด
8	Insulation (Glass Wool)	1	1,840	บจก. ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) โรงงาน 3
	รวมทั้งสิ้น	**69**	**978,636**	

ผู้รับผิดชอบ
[redacted]
ผู้จัดการส่วนสิ่งแวดล้อม
วันที่ 02 กุมภาพันธ์ 2569

หมายเหตุ : กำหนดหน่วยของปริมาณเป็นหน่วยเดียวกันคือ "กิโลกรัม" เท่านั้น เพื่อความสะดวกในการประมวลผล

รหัสเอกสาร IMCSA/RA 050 งปส. สนพ.

☑ รายงานประจำทุกเดือน
(ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป)

กนอ.ขท.04

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
(นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด)

รายงานสรุปเอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (Manifest Form)

ขยะมูลฝอย

ชื่อบริษัท .....**กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด..(โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์จาก Mixed C4)**.....
Manifest Form ประจำเดือน……มกราคม…2569.....
ตามหนังสืออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานตาม ประกาศ
การนิคมอุตสาหกรรมประเทศไทย ที่ 25/2547 เลขที่ ..... ลงวันที่ .....

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลและขยะมูลฝอย	จำนวนใบกำกับการขนส่ง	ปริมาณ (กิโลกรัม)	ผู้รับดำเนินการ
1	ขยะมูลฝอย	21	15,880	เทศบาลมาบตาพุด
	รวมทั้งสิ้น	**21**	**15,880**	

ผู้รับผิดชอบ
[redacted]
ผู้จัดการส่วนสิ่งแวดล้อม
วันที่ 02 กุมภาพันธ์ 2569

หมายเหตุ : กำหนดหน่วยของปริมาณเป็นหน่วยเดียวกันคือ "กิโลกรัม" เท่านั้น เพื่อความสะดวกในการประมวลผล

รหัสเอกสาร IMCSA/RA 050 งปส. สนพ.

☑ รายงานประจำทุกเดือน
(ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป)

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

BST-SD/IEAT – 049/69

02 มีนาคม 2569

เรื่อง ขอส่งเอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2569

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย

1. เอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ขยะอันตราย
2. เอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ขยะทั่วไป
3. เอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ขยะมูลฝอย

ตามสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ได้กำหนดให้สถานประกอบการจัดส่งรายงานเอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน ให้แก่สำนักงานอุตสาหกรรมมาบตาพุด เป็นประจำทุกเดือน

ดังนั้นบริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์จาก Mixed C4 จึงได้จัดทำรายงานฯ ประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2569 ดังรายละเอียดในเอกสารตามสิ่งที่ส่งมาด้วยข้างต้นแล้วและขอจัดส่งรายงานฯดังกล่าวแก่สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดเพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้จัดการส่วนสิ่งแวดล้อม

ส่วนสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ : (038) 698-698 ต่อ 1195, 1197
โทรสาร : (2) 592-592

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

BST-SD/เทศบาลฯ – 050/69

02 มีนาคม 2569

เรื่อง ขอส่งเอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2569

เรียน นายกเทศมนตรี เทศบาลนครมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2569

ตามที่ทางเทศบาลนครมาบตาพุด ได้กำหนดให้สถานประกอบการจัดส่งรายงานในเอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน ให้แก่ทางเทศบาลนครมาบตาพุด เป็นประจำทุกเดือน

ในการนี้ ทางบริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์จาก Mixed C4 จัดทำรายงานฯ ประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2569 ให้สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดตามกำหนด ดังนั้นจึงขอจัดส่งรายงานฯ ดังกล่าวแก่ทางเทศบาลนครมาบตาพุด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้จัดการส่วนสิ่งแวดล้อม

ส่วนสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ : (038) 698-698 ต่อ 1195, 1197
โทรสาร : (038) 698-698

สำนักงานกรุงเทพ : เลขที่ 1 อาคารพาร์ค สีลม ชั้น 25 ถนนคอนแวนต์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500 โทร. (02) 679-5120 โทรสาร (02) 679-5119
โรงงานระยอง : เลขที่ 5 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ถนนไอ-เจ็ด ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง 21150 โทร. (038) 698-698 โทรสาร (038) 698-699 (SITE 1)
: เลขที่ 8 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ถนนไอ-สอง ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง 21150 โทร. (038) 949-049 โทรสาร (038) 949-099 (SITE 2)

กนอ.ขท.04

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
(นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด)

รายงานสรุปเอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (Manifest Form)

ขยะอันตราย

ชื่อบริษัท .....**กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด..(โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์จาก Mixed C4)**.....

Manifest Form ประจำเดือน.....กุมภาพันธ์…2569.....

ตามหนังสืออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานตาม ประกาศ

การนิคมอุตสาหกรรมประเทศไทย ที่ 25/2547 เลขที่ ..... ลงวันที่ .....

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลและขยะอันตราย	จำนวนใบกำกับการขนส่ง	ปริมาณ (กิโลกรัม)	ผู้รับดำเนินการ
1	Wastewater from cleaning	63	827,510	บจก. อัคคีปราการ จำกัด (มหาชน)
2	Combustible Liquid Waste	48	1,232,640	บจก. ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
3	Tar-Dimer (Heavier)	14	153,905	บจก. ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน
4	ตะกอนจากการขุดลอก	4	42,460	บจก. ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด
5	Combustible Solid Waste	2	9,010	บจก. เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด, บจก. เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด (Solid)
6	ถังบรรจุใช้แล้ว	2	1,173	บจก. พร้อมมิตรเคมี จำกัด
7	Polymer Waste (Popcorn)	1	3,740	บจก. ทีเออาร์เอฟ จำกัด
8	Used Oil	1	6,120	บจก. ลิเดีย ออยล์ (ประเทศไทย)
	รวมทั้งสิ้น	**135**	**2,276,558**	

ผู้รับผิดชอบ

[redacted]

ผู้จัดการส่วนสิ่งแวดล้อม

วันที่ 02 มีนาคม 2569

หมายเหตุ : กำหนดหน่วยของปริมาณเป็นหน่วยเดียวกันคือ "กิโลกรัม" เท่านั้น เพื่อความสะดวกในการประมวลผล

รหัสเอกสาร IMCSA/RA 050 งปส. สนพ.

☑ รายงานประจำทุกเดือน

(ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป)

กนอ.ขท.04

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
(นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด)

รายงานสรุปเอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (Manifest Form)

ขยะทั่วไป

ชื่อบริษัท .....**กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด..(โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์จาก Mixed C4)**.....

Manifest Form ประจำเดือน….กุมภาพันธ์….2569.....

ตามหนังสืออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานตาม ประกาศ

การนิคมอุตสาหกรรมประเทศไทย ที่ 25/2547 เลขที่ ..... ลงวันที่ .....

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลและขยะทั่วไป	จำนวนใบกำกับการขนส่ง	ปริมาณ (กิโลกรัม)	ผู้รับดำเนินการ
1	RWT Sludge	3	16,970	บจก.ไมโคร ไบโอเทค จำกัด
2	Iron	2	12,820	บจก. พี.ที. ซัพพลาย แอนด์ โลจิสติกส์ จำกัด
3	Mixed Metals	2	8,800	บจก. พี.ที. ซัพพลาย แอนด์ โลจิสติกส์ จำกัด
4	Iron and stainless steel	1	3,950	บจก. พี.ที. ซัพพลาย แอนด์ โลจิสติกส์ จำกัด
5	Aluminium	1	745	บจก. พี.ที. ซัพพลาย แอนด์ โลจิสติกส์ จำกัด
6	เศษคอนกรีต	1	2,430	โฉนดที่ดินเลขที่ 104496 ต.เนินพระ อ.เมือง ระยอง จ.ระยอง
	รวมทั้งสิ้น	**10**	**45,715**	

ผู้รับผิดชอบ

[redacted]

ผู้จัดการส่วนสิ่งแวดล้อม

วันที่ 02 มีนาคม 2569

หมายเหตุ : กำหนดหน่วยของปริมาณเป็นหน่วยเดียวกันคือ "กิโลกรัม" เท่านั้น เพื่อความสะดวกในการประมวลผล

รหัสเอกสาร IMCSA/RA 050 งปส. สนพ.

☑ รายงานประจำทุกเดือน

(ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป)

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด กนอ.ขท.04

(นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด)

รายงานสรุปเอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (Manifest Form)

ขยะมูลฝอย

ชื่อบริษัท .....**กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด**..**(โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์จาก Mixed C4)**.....

Manifest Form ประจำเดือน…….กุมภาพันธ์….2569.....

ตามหนังสืออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานตาม ประกาศ

การนิคมอุตสาหกรรมประเทศไทย ที่ 25/2547 เลขที่ ..... ลงวันที่ .....

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลและขยะมูลฝอย	จำนวนใบกำกับการขนส่ง	ปริมาณ (กิโลกรัม)	ผู้รับดำเนินการ
1	ขยะมูลฝอย	8	6,692	เทศบาลมาบตาพุด
	รวมทั้งสิ้น	**8**	**6,692**	

ผู้รับผิดชอบ

[redacted]

ผู้จัดการส่วนสิ่งแวดล้อม

วันที่ 02 มีนาคม 2569

หมายเหตุ : กำหนดหน่วยของปริมาณเป็นหน่วยเดียวกันคือ "กิโลกรัม" เท่านั้น เพื่อความสะดวกในการประมวลผล

รหัสเอกสาร IMCSA/RA 050 งปส. สนพ.

☑ รายงานประจำทุกเดือน

(ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป)

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

BST-SD/IEAT – 053/69

02 เมษายน 2569

เรื่อง ขอส่งเอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน มีนาคม 2569

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย

1. เอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ขยะอันตราย
2. เอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ขยะทั่วไป
3. เอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ขยะมูลฝอย

ตามสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ได้กำหนดให้สถานประกอบการจัดส่งรายงานเอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน ให้แก่สำนักงานอุตสาหกรรมมาบตาพุด เป็นประจำทุกเดือน

ดังนั้นบริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์จาก Mixed C4 จึงได้จัดทำรายงานฯ ประจำเดือนมีนาคม 2569 ดังรายละเอียดในเอกสารตามสิ่งที่ส่งมาด้วยข้างต้นแล้วและขอจัดส่งรายงานฯดังกล่าวแก่สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดเพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้จัดการส่วนสิ่งแวดล้อม

ส่วนสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ : (038) 698-698 ต่อ 1195, 1197

โทรสาร : (038) 698-698

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

BST-SD/เทศบาลฯ – 054/69

02 เมษายน 2569

เรื่อง **ขอส่งเอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน มีนาคม 2569**

เรียน นายกเทศมนตรี เทศบาลนครมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน มีนาคม 2569

ตามที่ทางเทศบาลนครมาบตาพุด ได้กำหนดให้สถานประกอบการจัดส่งรายงานใเอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน ให้แก่ทางเทศบาลนครมาบตาพุด เป็นประจำทุกเดือน

ในการนี้ ทางบริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์จาก Mixed C4 จัดทำรายงานฯ ประจำเดือน มีนาคม 2569 ให้สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดตามกำหนด ดังนั้นจึงขอจัดส่งรายงานฯ ดังกล่าวแก่ทางเทศบาลนครมาบตาพุด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้จัดการส่วนสิ่งแวดล้อม

ส่วนสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ : (038) 698-698 ต่อ 1195, 1197
โทรสาร : (038) 698-698

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด กนอ.ขท.04
(นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด)

รายงานสรุปเอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (Manifest Form)

ขยะอันตราย

ชื่อบริษัท .....**กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด..(โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์จาก Mixed C4)**.....
Manifest Form ประจำเดือน.....มีนาคม…2569.....
ตามหนังสืออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานตาม ประกาศ
การนิคมอุตสาหกรรมประเทศไทย ที่ 25/2547 เลขที่ ..... ลงวันที่ .....

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลและขยะอันตราย	จำนวนใบกำกับการขนส่ง	ปริมาณ (กิโลกรัม)	ผู้รับดำเนินการ
1	Tar-Dimer (Heavier)	10	101,390	บจก. ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน), บจก. เอส เอส ซี ออยล์ จำกัด
2	Combustible Liquid Waste	2	13,470	บจก. ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ,บจก. เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด (Liquid)
3	ถังบรรจุใช้แล้ว	2	759	บจก. พร้อมมิตรเคมี จำกัด
4	Combustible Solid Waste	1	550	บจก. เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด
5	Filter	1	70	บจก. ทีเออาร์เอฟ จำกัด
	รวมทั้งสิ้น	**16**	**116,239**	

ผู้รับผิดชอบ

[redacted]

ผู้จัดการส่วนสิ่งแวดล้อม
วันที่ 02 เมษายน 2569

หมายเหตุ : กำหนดหน่วยของปริมาณเป็นหน่วยเดียวกันคือ "กิโลกรัม" เท่านั้น เพื่อความสะดวกในการประมวลผล

☑ รายงานประจำทุกเดือน
(ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป)

กนอ.ขท.04

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
(นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด)

รายงานสรุปเอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (Manifest Form)

ขยะทั่วไป

ชื่อบริษัท .....**กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด..(โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์จาก Mixed C4)**.....

Manifest Form ประจำเดือน….มีนาคม….2569.....

ตามหนังสืออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานตาม ประกาศ

การนิคมอุตสาหกรรมประเทศไทย ที่ 25/2547 เลขที่ ..... ลงวันที่ .....

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลและขยะทั่วไป	จำนวนใบกำกับการขนส่ง	ปริมาณ (กิโลกรัม)	ผู้รับดำเนินการ
1	RWT Sludge	2	9,130	บจก.ไมโคร ไบโอเทค จำกัด
2	เศษคอนกรีต	2	13,850	โฉนดที่ดินเลขที่ 104496 ต.เนินพระ อ.เมือง ระยอง จ.ระยอง
	รวมทั้งสิ้น	**4**	**22,980**	

ผู้รับผิดชอบ

[redacted]

ผู้จัดการส่วนสิ่งแวดล้อม

วันที่ 02 เมษายน 2569

หมายเหตุ : กำหนดหน่วยของปริมาณเป็นหน่วยเดียวกันคือ "กิโลกรัม" เท่านั้น เพื่อความสะดวกในการประมวลผล

☑ รายงานประจำทุกเดือน

(ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป)

กนอ.ขท.04

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
(นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด)

รายงานสรุปเอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (Manifest Form)

ขยะมูลฝอย

ชื่อบริษัท .....**กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด..(โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์จาก Mixed C4)**.....

Manifest Form ประจำเดือน……มีนาคม….2569.....

ตามหนังสืออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานตาม ประกาศ

การนิคมอุตสาหกรรมประเทศไทย ที่ 25/2547 เลขที่ ..... ลงวันที่ .....

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลและขยะมูลฝอย	จำนวนใบกำกับการขนส่ง	ปริมาณ (กิโลกรัม)	ผู้รับดำเนินการ
1	ขยะมูลฝอย	7	5,550	เทศบาลมาบตาพุด
	รวมทั้งสิ้น	**7**	**5,550**	

ผู้รับผิดชอบ

[redacted]

ผู้จัดการส่วนสิ่งแวดล้อม

วันที่ 02 เมษายน 2569

หมายเหตุ : กำหนดหน่วยของปริมาณเป็นหน่วยเดียวกันคือ "กิโลกรัม" เท่านั้น เพื่อความสะดวกในการประมวลผล

รหัสเอกสาร IMCSA/RA 050 งปส. สนพ.

☑ รายงานประจำทุกเดือน

(ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป)

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

BST-SD/IEAT – 060/69

05 พฤษภาคม 2569

เรื่อง **ขอส่งเอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน เมษายน 2569**

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย

1. เอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ขยะอันตราย
2. เอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ขยะทั่วไป
3. เอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ขยะมูลฝอย

ตามสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ได้กำหนดให้สถานประกอบการจัดส่งรายงานเอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน ให้แก่สำนักงานอุตสาหกรรมมาบตาพุด เป็นประจำทุกเดือน

ดังนั้นบริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์จาก Mixed C4 จึงได้จัดทำรายงานฯ ประจำเดือน เมษายน 2569 ดังรายละเอียดในเอกสารตามสิ่งที่ส่งมาด้วยข้างต้นแล้วและขอจัดส่งรายงานฯดังกล่าวแก่สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดเพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้จัดการส่วนสิ่งแวดล้อม

ส่วนสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ : (038) 698-698 ต่อ 1195, 1197
โทรสาร : (038) 698-698

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

BST-SD/เทศบาลฯ – 061/69

05 พฤษภาคม 2569

เรื่อง **ขอส่งเอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน เมษายน 2569**

เรียน นายกเทศมนตรี เทศบาลนครมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน เมษายน 2569

ตามที่ทางเทศบาลนครมาบตาพุด ได้กำหนดให้สถานประกอบการจัดส่งรายงานในเอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน ให้แก่ทางเทศบาลนครมาบตาพุด เป็นประจำทุกเดือน

ในการนี้ ทางบริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์จาก Mixed C4 จัดทำรายงานฯ ประจำเดือน เมษายน 2569 ให้สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดตามกำหนด ดังนั้นจึงขอจัดส่งรายงานฯ ดังกล่าวแก่ทางเทศบาลนครมาบตาพุด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้จัดการส่วนสิ่งแวดล้อม

ส่วนสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ : (038) 698-698 ต่อ 1195, 1197
โทรสาร : (038) 698-698

สำนักงานกรุงเทพ : เลขที่ 1 อาคารพาร์ค สีลม ชั้น 25 ถนนคอนแวนต์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500 โทร. (02) 679-5120 โทรสาร (02) 679-5119
โรงงานระยอง : เลขที่ 5 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ถนนไอ-เจ็ด ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง 21150 โทร. (038) 698-698 โทรสาร (038) 698-699 (SITE 1)
: เลขที่ 8 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ถนนไอ-สอง ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง 21150 โทร. (038) 949-049 โทรสาร (038) 949-099 (SITE 2)

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด กนอ.ขท.04

(นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด)

รายงานสรุปเอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (Manifest Form)

ขยะอันตราย

ชื่อบริษัท .....**กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด..(โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์จาก Mixed C4)**.....

Manifest Form ประจำเดือน.....เมษายน…2569.....

ตามหนังสืออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานตาม ประกาศ

การนิคมอุตสาหกรรมประเทศไทย ที่ 25/2547 เลขที่ ..... ลงวันที่ .....

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลและขยะอันตราย	จำนวนใบกำกับการขนส่ง	ปริมาณ (กิโลกรัม)	ผู้รับดำเนินการ
1	Tar-Dimer (Heavier)	15	168,450	บจก. ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน), บจก. เอส เอส ซี ออยล์ จำกัด
2	ถังบรรจุใช้แล้ว	4	1,588	บจก. พร้อมมิตรเคมี่ จำกัด, หจก. ศุภวัฒน์ โลหะกาญณ์
3	Combustible Liquid Waste	2	22,770	บจก. ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ,บจก. เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด (Liquid)
4	Ceramic ball	1	1,460	บจก. ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) โรงงาน 3
5	Insulation (Glass Wool)	1	260	บจก. ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) โรงงาน 3
6	Filter	1	50	บจก. ทีเออาร์เอฟ จำกัด
7	Combustible Solid Waste, Spent Activated Carbon	1	1,300	บจก. เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด
8	Spent Activated Carbon	1	660	บจก. เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด (Liquid)
	รวมทั้งสิ้น	**26**	**196,538**	

"""" ผู้รับผิดชอบ

[redacted]

ผู้จัดการส่วนสิ่งแวดล้อม

วันที่ 05 พฤษภาคม 2569

หมายเหตุ : กำหนดหน่วยของปริมาณเป็นหน่วยเดียวกันคือ "กิโลกรัม" เท่านั้น เพื่อความสะดวกในการประมวลผล

รหัสเอกสาร IMCSA/RA 050 งปส. สนพ.

☑ รายงานประจำทุกเดือน

(ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป)

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด กนอ.ขท.04

(นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด)

รายงานสรุปเอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (Manifest Form)

ขยะทั่วไป

ชื่อบริษัท .....**กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด..(โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์จาก Mixed C4)**.....

Manifest Form ประจำเดือน…. เมษายน….2569.....

ตามหนังสืออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานตาม ประกาศ

การนิคมอุตสาหกรรมประเทศไทย ที่ 25/2547 เลขที่ ..... ลงวันที่ .....

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลและขยะทั่วไป	จำนวนใบกำกับการขนส่ง	ปริมาณ (กิโลกรัม)	ผู้รับดำเนินการ
1	RWT Sludge	2	9,865	บจก.ไมโคร ไบโอเทค จำกัด
2	Contruction Waste	1	2,160	บจก. ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) โรงงาน 3
3	Sand & Anthracite	1	6,250	บจก. บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด
	รวมทั้งสิ้น	**4**	**18,275**	

ผู้รับผิดชอบ

[redacted]

ผู้จัดการส่วนสิ่งแวดล้อม

วันที่ 05 พฤษภาคม 2569

หมายเหตุ : กำหนดหน่วยของปริมาณเป็นหน่วยเดียวกันคือ "กิโลกรัม" เท่านั้น เพื่อความสะดวกในการประมวลผล

รหัสเอกสาร IMCSA/RA 050 งปส. สนพ.

☑ รายงานประจำทุกเดือน

(ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป)

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด กนอ.ขท.04

(นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด)

รายงานสรุปเอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (Manifest Form)

ขยะมูลฝอย

ชื่อบริษัท .....**กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด**..**(โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์จาก Mixed C4)**.....

Manifest Form ประจำเดือน…….เมษายน….2569.....

ตามหนังสืออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานตาม ประกาศ

การนิคมอุตสาหกรรมประเทศไทย ที่ 25/2547 เลขที่ ..... ลงวันที่ .....

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลและขยะมูลฝอย	จำนวนใบกำกับการขนส่ง	ปริมาณ (กิโลกรัม)	ผู้รับดำเนินการ
1	ขยะมูลฝอย	8	5,390	เทศบาลมาบตาพุด
	รวมทั้งสิ้น	**8**	**5,390**	

ผู้รับผิดชอบ

[redacted]

ผู้จัดการส่วนสิ่งแวดล้อม

วันที่ 05 พฤษภาคม 2569

หมายเหตุ : กำหนดหน่วยของปริมาณเป็นหน่วยเดียวกันคือ "กิโลกรัม" เท่านั้น เพื่อความสะดวกในการประมวลผล

รหัสเอกสาร IMCSA/RA 050 งปส. สนพ.

☑ รายงานประจำทุกเดือน

(ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป)

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

BST-SD/IEAT – 066/69

04 มิถุนายน 2569

เรื่อง ขอส่งเอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน พฤษภาคม 2569

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย

1. เอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ขยะอันตราย
2. เอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ขยะทั่วไป
3. เอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ขยะมูลฝอย

ตามสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ได้กำหนดให้สถานประกอบการจัดส่งรายงานเอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน ให้แก่สำนักงานอุตสาหกรรมมาบตาพุด เป็นประจำทุกเดือน

ดังนั้นบริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์จาก Mixed C4 จึงได้จัดทำรายงานฯ ประจำเดือน พฤษภาคม 2569 ดังรายละเอียดในเอกสารตามสิ่งที่ส่งมาด้วยข้างต้นแล้วและขอจัดส่งรายงานฯดังกล่าวแก่สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดเพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้จัดการส่วนสิ่งแวดล้อม

ส่วนสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ : (038) 698-698 ต่อ 1195, 1197

โทรสาร : (038) 698-698

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

BST-SD/เทศบาลฯ – 067/69

04 มิถุนายน 2569

เรื่อง **ขอส่งเอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน พฤษภาคม 2569**

เรียน นายกเทศมนตรี เทศบาลนครมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแสดงการจัดการสิงปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน พฤษภาคม 2569

ตามที่ทางเทศบาลนครมาบตาพุด ได้กำหนดให้สถานประกอบการจัดส่งรายงานไอเอกสารแสดงการจัดการสิงปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน ให้แก่ทางเทศบาลนครมาบตาพุด เป็นประจำทุกเดือน

ในการนี้ ทางบริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์จาก Mixed C4 จัดทำรายงานฯ ประจำเดือน พฤษภาคม 2569 ให้สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดตามกำหนด ดังนั้นจึงขอจัดส่งรายงานฯ ดังกล่าวแก่ทางเทศบาลนครมาบตาพุด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกียวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้จัดการส่วนสิงแวดล้อม

ส่วนสิงแวดล้อม
โทรศัพท์ : (038) 698-698 ต่อ 1195, 1197
โทรสาร : (038) 698-698

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด กนอ.ขท.04
(นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด)

รายงานสรุปเอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (Manifest Form)

ขยะอันตราย

ชื่อบริษัท .....**กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด..(โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์จาก Mixed C4)**.....
Manifest Form ประจำเดือน.....พฤษภาคม…2569.....
ตามหนังสืออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานตาม ประกาศ
การนิคมอุตสาหกรรมประเทศไทย ที่ 25/2547 เลขที่ ..... ลงวันที่ .....

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลและขยะอันตราย	จำนวนใบกำกับการขนส่ง	ปริมาณ (กิโลกรัม)	ผู้รับดำเนินการ
1	Tar-Dimer (Heavier)	18	204,540	บจก. ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน), บจก. เอส เอส ซี ออยล์ จำกัด
2	ถังบรรจุใช้แล้ว	2	759	บจก. พร้อมมิตรเคมี จำกัด
3	Filter	1	20	บจก. ทีเออาร์เอฟ จำกัด
4	Combustible Liquid Waste	1	380	บจก. เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด (Liquid)
	รวมทั้งสิ้น	**22**	**205,699**	

ผู้รับผิดชอบ

[redacted]

ผู้จัดการส่วนสิ่งแวดล้อม
วันที่ 04 มิถุนายน 2569

หมายเหตุ : กำหนดหน่วยของปริมาณเป็นหน่วยเดียวกันคือ "กิโลกรัม" เท่านั้น เพื่อความสะดวกในการประมวลผล

☑ รายงานประจำทุกเดือน
(ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป)

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
(นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด)

กนอ.ขท.04

รายงานสรุปเอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (Manifest Form)

ขยะทั่วไป

ชื่อบริษัท .....**กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด..(โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์จาก Mixed C4)**.....

Manifest Form ประจำเดือน….พฤษภาคม….2569.....

ตามหนังสืออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานตาม ประกาศ

การนิคมอุตสาหกรรมประเทศไทย ที่ 25/2547 เลขที่ ..... ลงวันที่ .....

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลและขยะทั่วไป	จำนวนใบกำกับการขนส่ง	ปริมาณ (กิโลกรัม)	ผู้รับดำเนินการ
1	RWT Sludge	3	16,370	บจก.ไมโคร ไบโอเทค จำกัด
2	Fill Pack	2	2,580	บจก. เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
3	Mixed Metals	1	6,730	
	รวมทั้งสิ้น	**6**	**25,680**	

ผู้รับผิดชอบ

[redacted]

ผู้จัดการส่วนสิ่งแวดล้อม

วันที่ 04 มิถุนายน 2569

หมายเหตุ : กำหนดหน่วยของปริมาณเป็นหน่วยเดียวกันคือ "กิโลกรัม" เท่านั้น เพื่อความสะดวกในการประมวลผล

รหัสเอกสาร IMCSA/RA 050 งปส. สนพ.

☑ รายงานประจำทุกเดือน

(ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป)

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
(นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด)

กนอ.ขท.04

รายงานสรุปเอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (Manifest Form)

ขยะมูลฝอย

ชื่อบริษัท .....**กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด..(โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์จาก Mixed C4)**.....

Manifest Form ประจำเดือน……พฤษภาคม….2569.....

ตามหนังสืออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานตาม ประกาศ

การนิคมอุตสาหกรรมประเทศไทย ที่ 25/2547 เลขที่ ..... ลงวันที่ .....

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลและขยะมูลฝอย	จำนวนใบกำกับการขนส่ง	ปริมาณ (กิโลกรัม)	ผู้รับดำเนินการ
1	ขยะมูลฝอย	7	5,550	เทศบาลมาบตาพุด
	รวมทั้งสิ้น	**7**	**5,550**	

ผู้รับผิดชอบ

[redacted]

ผู้จัดการส่วนสิ่งแวดล้อม

วันที่ 04 มิถุนายน 2569

หมายเหตุ : กำหนดหน่วยของปริมาณเป็นหน่วยเดียวกันคือ "กิโลกรัม" เท่านั้น เพื่อความสะดวกในการประมวลผล

รหัสเอกสาร IMCSA/RA 050 งปส. สนพ.

☑ รายงานประจำทุกเดือน

(ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป)

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

BST-SD/IEAT – 129/69

01 กรกฎาคม 2569

เรื่อง **ขอส่งเอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน มิถุนายน 2569**

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย

1. เอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ขยะอันตราย
2. เอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ขยะทั่วไป
3. เอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ขยะมูลฝอย

ตามสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ได้กำหนดให้สถานประกอบการจัดส่งรายงานเอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน ให้แก่สำนักงานอุตสาหกรรมมาบตาพุด เป็นประจำทุกเดือน

ดังนั้นบริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์จาก Mixed C4 จึงได้จัดทำรายงานฯ ประจำเดือน มิถุนายน 2569 ดังรายละเอียดในเอกสารตามสิ่งที่ส่งมาด้วยข้างต้นแล้วและขอจัดส่งรายงานฯดังกล่าวแก่สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดเพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้จัดการส่วนสิ่งแวดล้อม

ส่วนสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ : (038) 698-698 ต่อ 1195, 1197
โทรสาร : (038) 698-698

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

BST-SD/เทศบาลฯ – 130/69

01 กรกฎาคม 2569

เรื่อง **ขอส่งเอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน มิถุนายน 2569**

เรียน นายกเทศมนตรี เทศบาลนครมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน มิถุนายน 2569

ตามที่ทางเทศบาลนครมาบตาพุด ได้กำหนดให้สถานประกอบการจัดส่งรายงานในเอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน ให้แก่ทางเทศบาลนครมาบตาพุด เป็นประจำทุกเดือน

ในการนี้ ทางบริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์จาก Mixed C4 จัดทำรายงานฯ ประจำเดือน มิถุนายน 2569 ให้สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดตามกำหนด ดังนั้นจึงขอจัดส่งรายงานฯ ดังกล่าวแก่ทางเทศบาลนครมาบตาพุด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้จัดการส่วนสิ่งแวดล้อม

ส่วนสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ : (038) 698-698 ต่อ 1195, 1197
โทรสาร : (038) 698-698

สำนักงานกรุงเทพ : เลขที่ 1 อาคารพาร์ค สีลม ชั้น 25 ถนนคอนแวนต์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500 โทร. (02) 679-5120 โทรสาร (02) 679-5119
โรงงานระยอง : เลขที่ 5 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ถนนไอ-เจ็ด ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง 21150 โทร. (038) 698-698 โทรสาร (038) 698-699 (SITE 1)
: เลขที่ 8 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ถนนไอ-สอง ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง 21150 โทร. (038) 949-049 โทรสาร (038) 949-099 (SITE 2)

กนอ.ขท.04

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
(นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด)

รายงานสรุปเอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (Manifest Form)

ขยะอันตราย

ชื่อบริษัท .....**กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด..(โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์จาก Mixed C4)**.....
Manifest Form ประจำเดือน.....มิถุนายน…2569.....
ตามหนังสืออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานตาม ประกาศ
การนิคมอุตสาหกรรมประเทศไทย ที่ 25/2547 เลขที่ ..... ลงวันที่ .....

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลและขยะอันตราย	จำนวนใบกำกับการขนส่ง	ปริมาณ (กิโลกรัม)	ผู้รับดำเนินการ
1	Tar-Dimer (Heavier)	9	101,935	บจก. เอส เอส ซี ออยล์ จำกัด
2	Combustible Liquid Waste	2	20,690	บจก. ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน), บจก. เอส ซี ไอ อี ไค เซอร์วิสเซส จำกัด (Liquid)
3	Insulation (Foam Glass)	1	1,520	บจก. ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) โรงงาน 3
4	Insulation (Glass Wool)	1	1,980	บจก. ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) โรงงาน 3
5	Combustible Solid Waste	1	1,300	บจก. เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด
6	ถังบรรจุใช้แล้ว	1	621	บจก. พร้อมมิตรเคมี่ จำกัด
7	กระป๋องสเปรย์, หลอดไฟใช้แล้ว, อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เสื่อมสภาพ	1	120	บจก. ทีเออาร์เอฟ จำกัด
8	Residue, Activated Carbon, Combustible Solid Waste	1	2,090	บจก. เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน), บจก. ไร้ท์ รีแอคติเวชั่น จำกัด (มหาชน)
	รวมทั้งสิ้น	**17**	**130,256**	

"" ผู้รับผิดชอบ

[redacted]

ผู้จัดการส่วนสิงแวดล้อม
วันที่ 01 กรกฎาคม 2569

หมายเหตุ : กำหนดหน่วยของปริมาณเป็นหน่วยเดียวกันคือ "กิโลกรัม" เท่านั้น เพื่อความสะดวกในการประมวลผล

รหัสเอกสาร IMCSA/RA 050 งปส. สนพ.

☑ รายงานประจำทุกเดือน
(ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป)

กนอ.ขท.04

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
(นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด)

รายงานสรุปเอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (Manifest Form)

ขยะทั่วไป

ชื่อบริษัท .....**กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด..(โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์จาก Mixed C4)**.....
Manifest Form ประจำเดือน…. มิถุนายน….2569.....
ตามหนังสืออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานตาม ประกาศ
การนิคมอุตสาหกรรมประเทศไทย ที่ 25/2547 เลขที่ ..... ลงวันที่ .....

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลและขยะทั่วไป	จำนวนใบกำกับการขนส่ง	ปริมาณ (กิโลกรัม)	ผู้รับดำเนินการ
1	RWT Sludge	2	10,665	บจก.ไมโคร ไบโอเทค จำกัด
2	Mixed Metals	2	4,245	บจก. พี.ที. ซัพพลาย แอนด์ โลจิสติกส์ จำกัด
3	Aluminium, Iron and stainless steel	1	4,120	บจก. พี.ที. ซัพพลาย แอนด์ โลจิสติกส์ จำกัด
4	Packaging (Wood)	1	2,380	เรือนจำกลางระยอง
	รวมทั้งสิ้น	**6**	**21,410**	

ผู้รับผิดชอบ

[redacted]

ผู้จัดการส่วนสิ่งแวดล้อม
วันที่ 01 กรกฎาคม 2569

หมายเหตุ : กำหนดหน่วยของปริมาณเป็นหน่วยเดียวกันคือ "กิโลกรัม" เท่านั้น เพื่อความสะดวกในการประมวลผล

รหัสเอกสาร IMCSA/RA 050 งปส. สนพ.

☑ รายงานประจำทุกเดือน
(ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป)

กนอ.ขท.04

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
(นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด)

รายงานสรุปเอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (Manifest Form)

ขยะมูลฝอย

ชื่อบริษัท .....**กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด..(โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์จาก Mixed C4)**.....

Manifest Form ประจำเดือน……มิถุนายน….2569.....

ตามหนังสืออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานตาม ประกาศ
การนิคมอุตสาหกรรมประเทศไทย ที่ 25/2547 เลขที่ ..... ลงวันที่ .....

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลและขยะมูลฝอย	จำนวนใบกำกับการขนส่ง	ปริมาณ (กิโลกรัม)	ผู้รับดำเนินการ
1	ขยะมูลฝอย	7	5,838	เทศบาลมาบตาพุด
	รวมทั้งสิ้น	**7**	**5,838**	

ผู้รับผิดชอบ

[redacted]

ผู้จัดการส่วนสิ่งแวดล้อม
วันที่ 01 กรกฎาคม 2569

หมายเหตุ : กำหนดหน่วยของปริมาณเป็นหน่วยเดียวกันคือ "กิโลกรัม" เท่านั้น เพื่อความสะดวกในการประมวลผล

☑ รายงานประจำทุกเดือน
(ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป)

ภาคผนวก ข.43

เอกสารการติดตาม (Audit) หน่วยงานกำจัดกากของเสีย ที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ

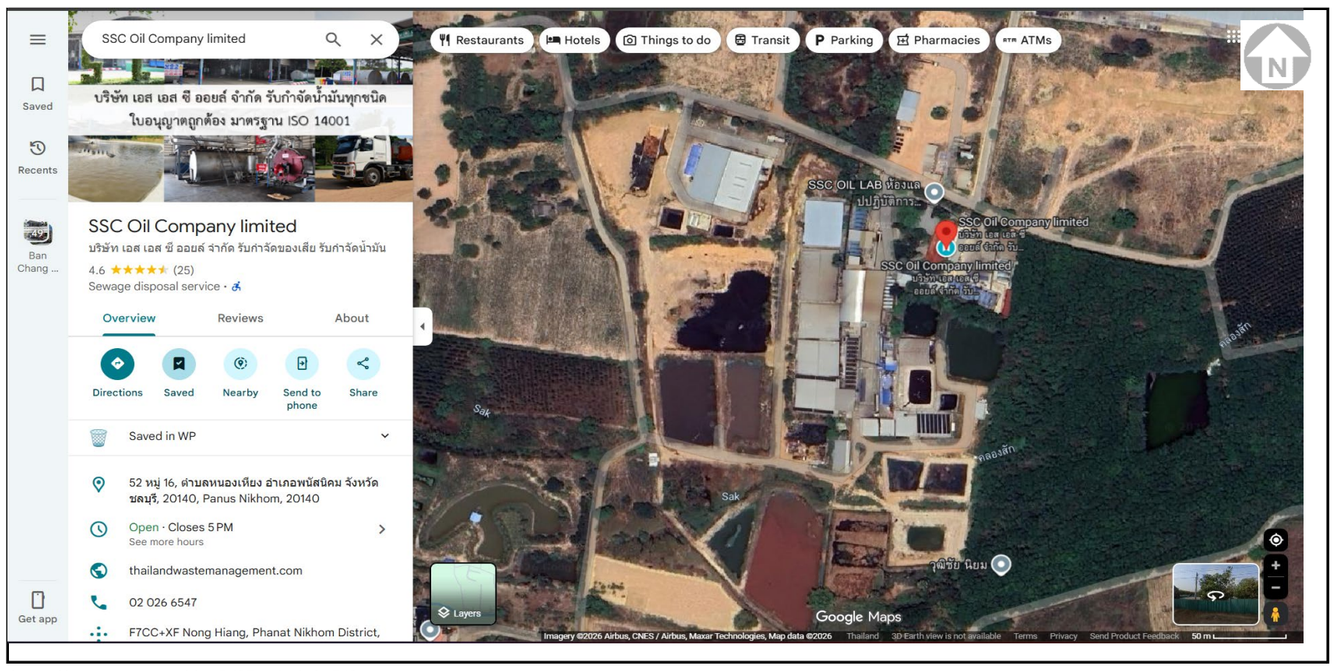
แบบตรวจผู้รับดำเนินการจัดการของเสีย

ข้อมูลผู้ถูกตรวจประเมิน		ข้อมูลผู้ให้ข้อมูล (Auditee)			ข้อมูลผู้ประเมิน (BST)		
		Name	Position	Div	Initial	Position	Div
บริษัท	บริษัท เอส เอส ซี ออยล์ จำกัด	สภัทร สกุลฉินวัฒนชัย	เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม		SDW		
ชนิดของเสียที่รับ	Used oil / Tar-Dimer / R-AN	ธรณินทร์ ฟูทอง	GM		JPB		
ผู้ประสานงาน	คุณแตน	รัชชานนท์ คงประเสริฐ	หัวหน้าฝ่าย		KKW		
วันที่	12/03/2026	ภัทรพล ราชโส	sale marketing				

1. **ที่อยู่** 52 ม.16 ต.หนองเหียง อ.พนัสนิคม จ.ชลบุรี 20140 **ประเภทโรงงาน** 106

2. **แผนที่ตั้งบริษัท** ☐ มี ตามเอกสารแนบ ☐ ไม่มี

3. **Site Layout** ☐ มี ตามเอกสารแนบ ☐ ไม่มี



https://maps.app.goo.gl/awEK3Zae6pdn8XF68

4. **สถานที่ตั้งมีความเสี่ยง ใกล้ชุมชน** ☐ มี ตามเอกสารแนบ ☐ ไม่มี _____ m ทิศ _____

5. **สถานที่ตั้งมีความเสี่ยง ใกล้แหล่งน้ำธรรมชาติ** ☐ มี ตามเอกสารแนบ ☐ ไม่มี _____ m ทิศ _____

รายการตรวจติดตาม		ผลการตรวจสอบ	ไม่เกี่ยวข้อง	Score (out of 5)	Weight Score
6.	**เกณฑ์เบื้องต้น**				
6.1	ต้องไม่มีประวัติการจัดการของเสียผิดกฎหมาย ย้อนหลัง 3 ปีปฏิทิน	ไม่มีประวัติ		ผ่าน	
6.2	ต้องไม่มีข้อร้องเรียนหรือการก่อกำเนิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยไม่มีการแก้ไข/ป้องกันที่เหมาะสม ย้อนหลัง 3 ปีปฏิทิน	หนังสือรับรองข้อร้องเรียน ออกโดยอุตสาหกรรมจังหวัด และอบต.หนองเหียง ย้อนหลัง 3 ปี		ผ่าน	
7.	**การขึ้นทะเบียน**				
7.1	หนังสือรับรองผู้บำบัดและกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	10200000425524 กรมฯ ยังไม่มี	☐	0	10
7.2	ใบอนุญาตประกอบกิจการ	รง.4-106 exp. 19.08.2026 3-106-4/52ชบ	☐	5	10
7.3	ยืนยันตัวตนในระบบทะเบียนลูกค้ากระทรวงอุตสาหกรรม I-industry	ขึ้นทะเบียนเรียบร้อย	☐	5	10
7.4	มีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน	ผู้ควบคุมน้ำและกาก Exp. 9 May 2026	☐	5	5
7.5	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (IEE, ESA, EIA, EHIA)	เข้าข่าย ESA ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี ส่งรายงาน 1 ครั้งภายใน ม.ค. ส่ง อจ, กรอ	☐	5	5
7.6	การติดตามตรวจสอบ/ตรวจวัดตามการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ส่งรายงานเมื่อ 27/02/26	☐	5	5
8.	**ระบบการขนส่ง**				
8.1	หนังสือแต่งตั้งตัวแทนการขนส่ง	หนังสือแต่งตั้งตัวแทน 6 Aug.25 - 6 Aug.26 วอ.8 exp. 3 Jul.26 : MKC สามารถส่งให้ SSC oil	☐	5	5
8.2	ระบบประกันการขนส่ง	มีระบบประกันการขนส่ง ความเสียหายต่อชีวิต ทรัพย์สิน การขจัด เคลื่อนย้าย บำบัดความเสียหายครบถ้วน	☐	5	5
8.3	แผนฉุกเฉินของขนส่ง	แผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินจากการขนส่ง มีการซ้อมล่าสุดเมื่อ 18 Jan.25	☐	5	5
8.4	สภาพรถบรรทุกมีความปลอดภัย หรือเป็นไปตามกฎหมาย	ใบตรวจสภาพความพร้อมของรถขนส่ง Ref.FM-MT-01	☐	5	5
8.5	เส้นทางการขนส่งที่เหมาะสม หลีกเลี่ยงชุมชน		☐	5	5
8.6	ระบบการควบคุมความเร็วและเส้นทางการขนส่ง (GPS)	ควบคุมความเร็วไม่เกิน 75 km/hr	☐	5	3
9.	**ระบบการจัดการด้านคุณภาพ สิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย**				
9.1	นโยบาย	SH (25/1/68), Q (14/5/63), E (12/12/67)	☐	5	3
9.2	วัตถุประสงค์และเป้าหมาย หรือผลการดำเนินงานตามนโยบาย	มีกำหนด KPI และ Obj แต่ละด้านรายปี	☐	5	3
9.3	ได้รับการรับรอง ISO14001 หรือ GI3	มี ISO14001 และ GI3	☐	5	10
9.4	ได้รับการรับรอง Eco Factory	ยังไม่ได้ทำ. เตรียมข้อมูลแล้ว แต่ยังไม่ได้ Ver.	☐	0	5
9.5	มีระบบอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	T-OSH OSHMS:2019 Platinum Level (exp 23/2/2028)	☐	5	5
9.6	ได้รับการรับรองมาตรฐานสากล เช่น ISO9001, ISO 45001	มี ISO9001, ISO17025	☐	5	3
10.	**การจัดการและมาตรการป้องกันผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม**				
10.1	ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่ปลอดภัย ไม่มีความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม	อยู่ติดชุมชนและแหล่งน้ำ	☐	0	7
10.2	จัดทำแผนผังการจัดเก็บสิ่งปฏิกูลวัสดุไม่ใช้แล้ว		☐	5	10
10.3	มีระเบียบปฏิบัติงานหรือขั้นตอนการปฏิบัติงานในการกำจัด	EP-QC-01 การตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบและคุณภาพผลิตภัณฑ์ SD-OC-01-02 ขั้นตอนการกำจัดของเสีย	☐	5	10
10.4	มีวิธีการ เครื่องมือ อุปกรณ์ ที่เหมาะสมในการกำจัด		☐	5	10
10.5	อุปกรณ์ลดหรือควบคุมมลพิษ	Air : Wet Scrubber และ Dry Scrubber Wastewater : DAF SBR	☐	5	10
10.6	การควบคุมและการรายงานเอกสารแสดงการจัดการ (Manifest)	สุ่มตรวจ กอ.2 วันที่ 11/3/2026 ใน DIW	☐	5	10
10.7	การปฏิบัติตามกฎหมายการจัดการสิ่งปฏิกูลฯ/ วัตถุอันตราย	มีรายงานใน i-single form	☐	5	10
10.8	แผนป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉินของผู้รับบำบัด/กำจัดฯ	มีแผนป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน ซ้อมแผนล่าสุดเมื่อ 26 Nov.25	☐	5	10
10.9	การร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม และการร้องเรียนของลูกค้า	ไม่พบข้อร้องเรียน	☐	5	10
11	**การบริการ**				
11.1	ความรวดเร็วและการตอบสนอง		☐	5	3
11.2	การให้ความร่วมมือในการติดตามตรวจสอบ และมีความโปร่งใส		☐	5	5
11.3	ราคา		☐	5	3
			Result	89%	PASS

หมายเหตุ

1. หากเกณฑ์เบื้องต้นดังข้อ 6 ไม่ผ่านข้อใดข้อหนึ่ง จะถือไม่ผ่านการประเมิน
2. ผู้รับดำเนินการจัดการของเสียต้องมีหนังสือรับรองผู้บำบัดและกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามเกณฑ์ ข้อ 7.1 ที่ยังไม่หมดอายุ
3. เกณฑ์ผ่านการพิจารณา 80%

แบบตรวจผู้รับดำเนินการจัดการของเสีย

ข้อมูลผู้ถูกตรวจประเมิน		ข้อมูลผู้ให้ข้อมูล (Auditee)			ข้อมูลผู้ประเมิน (BST)		
		Name	Position	Div	Initial	Position	Div
บริษัท	บจก.อัคคีปราการ (มหาชน)	ธัญรดา กะลำพัก	เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม		SDW	Envi.Eng	SD2
ชนิดของเสียที่รับ	Wastewater from cleaning, Combustible Liquid Waste						
ผู้ประสานงาน	ป่าน						
วันที่	25.05.2026						

1. **ที่อยู่** 792 หมู่ที่ 2 ซอย 1C/1 นิคมอุตสาหกรรมบางปู, ถนนสุขุมวิท, ตำบลบางปูใหม่ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ , 10280 **ประเภทโรงงาน** 101 106
2. **แผนที่ตั้งบริษัท** ☐ มี ตามเอกสารแนบ ☐ ไม่มี
3. **Site Layout** ☐ มี ตามเอกสารแนบ ☐ ไม่มี

https://maps.app.goo.gl/ryJPF6nRvhdupaaAA

4. **สถานที่ตั้งมีความเสี่ยง ใกล้ชุมชน** ☐ มี ตามเอกสารแนบ ☐ ไม่มี 3000 m ทิศ E หมู่บ้านชิดี้ วิ
5. **สถานที่ตั้งมีความเสี่ยง ใกล้แหล่งน้ำธรรมชาติ** ☐ มี ตามเอกสารแนบ ☐ ไม่มี m ทิศ Zero Discharg

รายการตรวจติดตาม		ผลการตรวจสอบ	ไม่เกี่ยวข้อง	Score (out of 5)	Weight Score
6.	**เกณฑ์เบื้องต้น**				
6.1	ต้องไม่มีประวัติการจัดการของเสียผิดกฎหมาย ย้อนหลัง 3 ปีปฏิทิน	ไม่มี		ผ่าน	
6.2	ต้องไม่มีข้อร้องเรียนหรือการก่อกำเนิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยไม่มีการแก้ไข/ป้องกันที่เหมาะสม ย้อนหลัง 3 ปีปฏิทิน	ไม่มี		ผ่าน	
7.	**การขึ้นทะเบียน**				
7.1	หนังสือรับรองผู้บำบัดและกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	exp 21 มี.ค.2570	☐	5	10
7.2	ใบอนุญาตประกอบกิจการ	หนังสือเลขที่ 2-02-1-109-81038-2563 / ID : 82020000125442 / ประเภทกิ	☐	5	10
7.3	ยืนยันตัวตนในระบบทะเบียนลูกค้ากระทรวงอุตสาหกรรม I-industry	ยืนยันเรียบร้อย	☐	5	10
7.4	มีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน	Exp. 9 ก.ย.2570 มีผู้ควบคุมอากาศ และกาก	☐	5	5
7.5	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (IEE, ESA, EIA, EHIA)	หนังสือเห็นชอบ วว 0804/6391 ลงวันที่ 11 มิ.ย.2544	☐	5	5
7.6	การติดตามตรวจสอบ/ตรวจวัดตามการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ยื่นล่าสุด 29/01/2569 (หน่วยงานที่ยื่น : กนอ. กรอ. และ สผ.)	☐	5	5
8.	**ระบบการขนส่ง**				
8.1	หนังสือแต่งตั้งตัวแทนการขนส่ง	ใช้รถของบริษัทอัคคีเอง	☐	5	5
8.2	ระบบประกันการขนส่ง	มีคุ้มครองครบถ้วน exp.31/12/2569	☐	5	5
8.3	แผนฉุกเฉินของขนส่ง	รหัส P-25 แผนระงับและแก้ไขกรณีเกิดเหตุกเฉินระหว่างการขนส่ง rev.1 มิ.ย. 2566 ซ้อมดับเพลิงล่าสุดเมื่อ 01.12.2568 รายงานที่กรมสวัสดิการเมื่อ 22.12.2568	☐	5	5
8.4	สภาพรถบรรทุกมีความปลอดภัย หรือเป็นไปตามกฎหมาย	ตรวจทุกวัน สุ่มตรวจรถ Tank	☐	4	5
8.5	เส้นทางการขนส่งที่เหมาะสม หลีกเลี่ยงชุมชน	มีระบุแผนผังเส้นทางการเดินรถบริเวณเขตมาบตาพุด เช่น ห้วยโป่งหนองบอน ในเอกสาร IR-ES-006 คู่มือการปฏิบัติงานพนักงานขับรถ/ผู้รับจ้างขนส่งช่วงขนส่ง	☐	5	5
8.6	ระบบการควบคุมความเร็วและเส้นทางการขนส่ง (GPS)	หนังสือรับการติดตั้ง GPS / กำหนดความเร็วรถบรรทุก 60 km/hr / สุ่มตรวจ 71-6185 (Roll off)	☐	5	3
8.7	รถขนส่งลงทะเบียนการเคลื่อนย้ายฯ ในระบบการควบคุม e-PP ตามที่ กนอ. กำหนด	CAR Track เป็นผู้ติดตั้ง GPS มีการขึ้นทะเบียนแล้ว	☐	5	5
9.	**ระบบการจัดการด้านคุณภาพ สิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย**				
9.1	นโยบาย	Ann. 3 ก.พ. 2566	☐	5	3
9.2	วัตถุประสงค์และเป้าหมาย หรือผลการดำเนินงานตามนโยบาย	AKP01/2569-002 เป้าประสงค์และเป้าหมายระบบการจัดการมาตรฐาน มีการ Monitor ทุกเดือน มีการลด GHG / อุบัติเหตุแยกตามส่วน ได้ตามเป้าหมาย	☐	5	3
9.3	ได้รับการรับรอง ISO14001 หรือ GI3	ISO14001 exp.18 Sep.2026 / GI4 exp. 11 Sep.2027	☐	5	5
9.4	ได้รับการรับรอง Eco Factory	exp. 1 Sep.2027	☐	5	5
9.5	มีระบบอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	คู่มือความปลอดภัยในการทำงาน (IR-ES-03 ann. 11 May.2026)	☐	5	5
9.6	ได้รับการรับรองมาตรฐานสากล เช่น ISO9001, ISO 45001	ISO9001 exp.18 Sep.2026 / ISO45001 exp.26 Jul.2026	☐	5	3
10.	**การจัดการและมาตรการป้องกันผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม**				
10.1	ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่ปลอดภัย ไม่มีความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม	ตั้งอยู่ในนิคมฯ บางปู	☐	4	7
10.2	จัดทำแผนผังการจัดเก็บสิ่งปฏิกูลวัสดุไม่ใช้แล้ว	คู่มือความปลอดภัยในการทำงาน (IR-ES-03 ann. 11 May.2026)	☐	5	10
10.3	มีระเบียบปฏิบัติงานหรือขั้นตอนการปฏิบัติงานในการกำจัด	คู่มือการปฏิบัติงานฝ่ายปฏิบัติการ (IR-ES-028 ann. 18 Jun.2024)	☐	5	10
10.4	มีวิธีการ เครื่องมือ อุปกรณ์ ที่เหมาะสมในการกำจัด	แผน PM และผลดำเนินการ ผ่านทั้งหมด	☐	5	10
10.5	อุปกรณ์ลดหรือควบคุมมลพิษ	Bag filter / Wet Scrubber / Stack Flue Gas มี PM ทุกเดือน	☐	5	10
10.6	การควบคุมและการรายงานเอกสารแสดงการจัดการ (Manifest)	สุ่มแบบ กอ.2 ภาชนะปนเปื้อน (NBL) ส่งกำจัดเมื่อ 20.02.2026 ในระบบ	☐	5	10
10.7	การปฏิบัติตามกฎหมายการจัดการสิ่งปฏิกูลฯ / วัตถุอันตราย	เข้าข่าย CEMs มีเชื่อมต่อ กรอ. Annual Waste report sumbit on 28/04/2026	☐	5	10
10.8	แผนป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉินของผู้รับบำบัด/กำจัดฯ	ซ้อมดับเพลิงล่าสุดเมื่อ 01.12.2568 รายงานที่กรมสวัสดิการเมื่อ 22.12.2568	☐	5	10
10.9	การร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม และการร้องเรียนของลูกค้า	ไม่มีข้อร้องเรียนในช่วง 3 ปี	☐	5	10
11	**การบริการ**				
11.1	ความรวดเร็วและการตอบสนอง		☐	5	3
11.2	การให้ความร่วมมือในการติดตามตรวจสอบ และมีความโปร่งใส		☐	5	5
11.3	ราคา		☐	2	3
			Result	98%	PASS

หมายเหตุ

1. หากเกณฑ์เบื้องต้นดังข้อ 6 ไม่ผ่านข้อใดข้อหนึ่ง จะถือไม่ผ่านการประเมิน
2. ผู้รับดำเนินการจัดการของเสียต้องมีหนังสือรับรองผู้บำบัดและกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามเกณฑ์ ข้อ 7.1 ที่ยังไม่หมดอายุ
3. เกณฑ์ผ่านการพิจารณา 80%

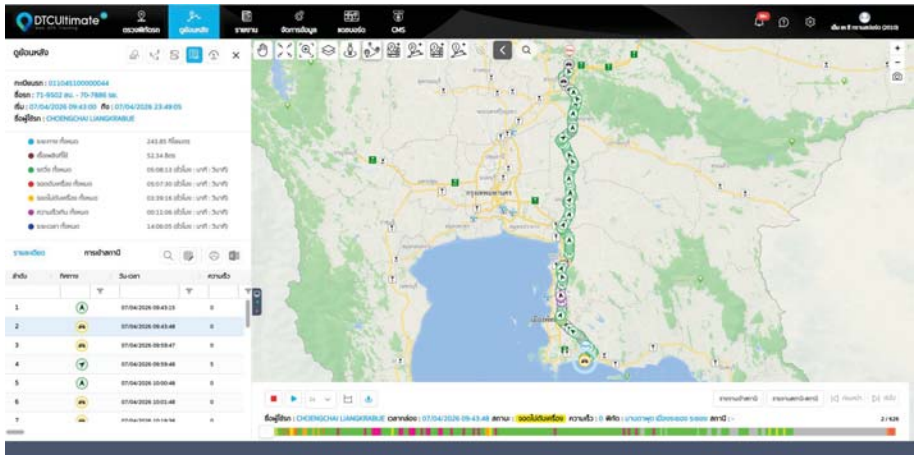
ภาคผนวก ข.44

ตัวอย่างการติดตั้ง GPS ของรถขนส่งกากของเสีย

SCIeco

บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด
SCI ECO SERVICES CO., LTD.

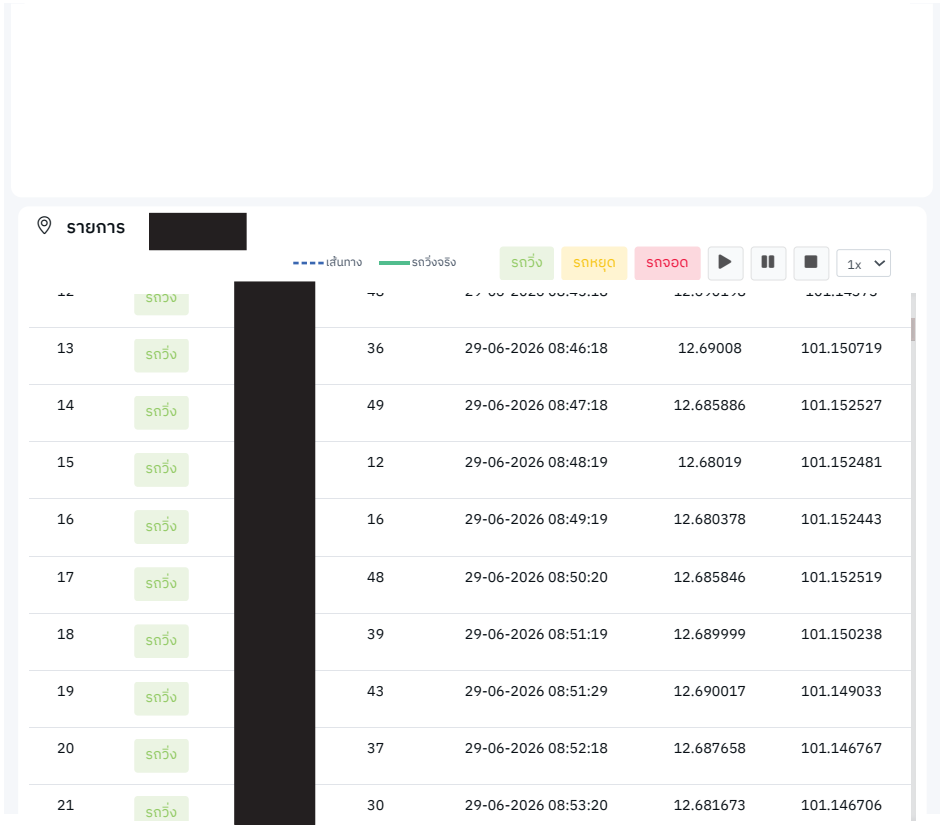
ข้อมูล GPS วันที่ขน 7-4-69 ทะเบียน [redacted] Manifest [redacted]
ชื่อบริษัทขนส่ง พนักงานขับรถ [redacted] ประเภทรถ Tank Car 15 Q
ปลายทาง บริษัท ปูนซิเมนต์ไทยแก่งคอย (SCI ECO)
ชื่อที่อยู่ลูกค้า บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด (Site1) 5 ถนน I-7 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง 21150
ผู้ประสานงาน
Waste Combustible Liquid Waste
เส้นทางการเดินรถ



รายละเอียด

รายชื่อรถ :	[redacted]
บริษัทผู้ขนส่ง :	บริษัท เอ็ม เค ซี ทรานสปอร์ต 2010 จำกัด
รหัสอ้างอิงการขนส่ง :	SREF6505393042
อนุมัติแล้ว :	อนุมัติโดยระบบ
วันที่อนุมัติ :	29-06-2026 11:32:14
เวลาสิ้นสุดการติดตาม :	29-06-2026 13:34:11
บริษัท / โรงงาน :	บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด
โรงงานผู้กำจัด :	บริษัท เอส เอส ซี ออยล์ จำกัด
ปริมาณต้นทาง :	11180

1 Siam Cement Road Bangsue Bangkok 10800
Tel.02-586-5798 Fax.02-586-2979 E-mail: sci-eco@scg.com
SCIeco, a subsidiary company of SCGCBM


รายการ
[redacted]
เส้นทาง
รถวิ่งจริง
รถวิ่ง
รถหยุด
รถจอด
1x
รถวิ่ง
13 36 29-06-2026 08:46:18 12.69008 101.150719
14 49 29-06-2026 08:47:18 12.685886 101.152527
15 12 29-06-2026 08:48:19 12.68019 101.152481
16 16 29-06-2026 08:49:19 12.680378 101.152443
17 48 29-06-2026 08:50:20 12.685846 101.152519
18 39 29-06-2026 08:51:19 12.689999 101.150238
19 43 29-06-2026 08:51:29 12.690017 101.149033
20 37 29-06-2026 08:52:18 12.687658 101.146767
21 30 29-06-2026 08:53:20 12.681673 101.146706

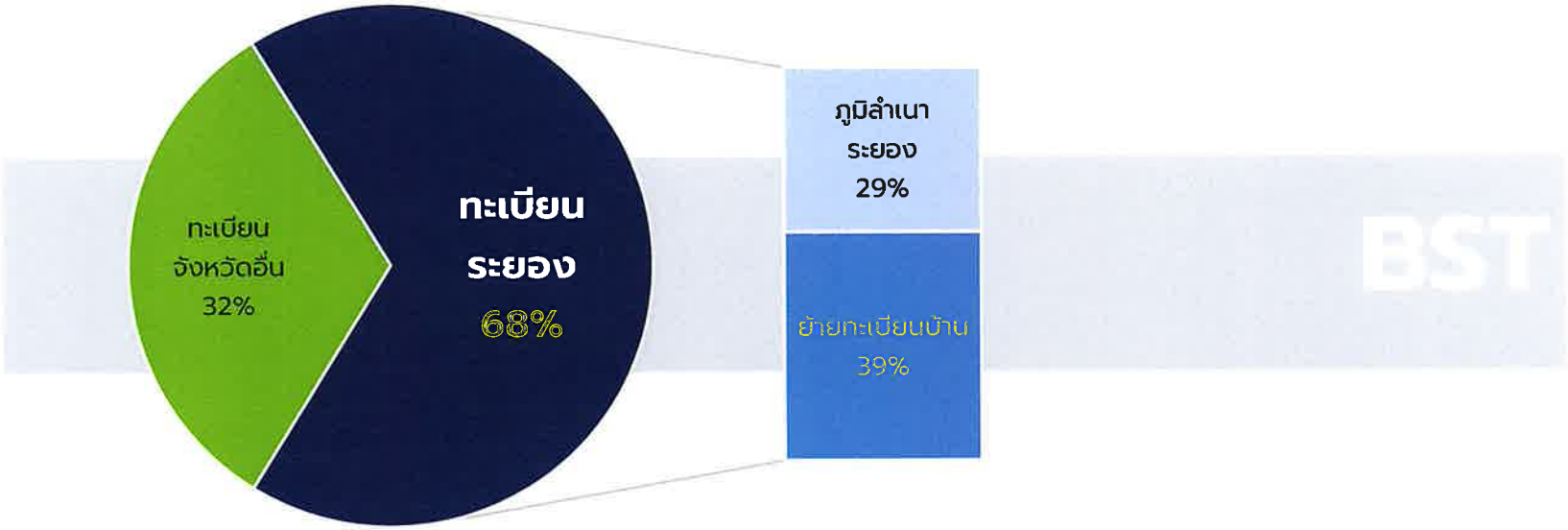
ภาคผนวก ข.45

จำนวนพนักงานท้องถิ่น

โครงการรณรงค์ การย้ายทะเบียนบ้าน BST

❑ โครงการรณรงค์ การย้ายทะเบียนบ้าน

ปัจจุบันทางโรงงานมี "โครงการรณรงค์ การย้ายทะเบียนบ้าน มาอยู่ที่ระยอง"
พนักงานทั้งหมด = 272 คน อยู่ทะเบียนระยอง ทั้งหมดรวม 184 คน
คิดเป็น 68% ของพนักงานทั้งหมด



ข้อมูล ณ วันที่ 15 มิ.ย. 69

ภาคผนวก ข.46

กิจกรรม BST Group พบชุมชน

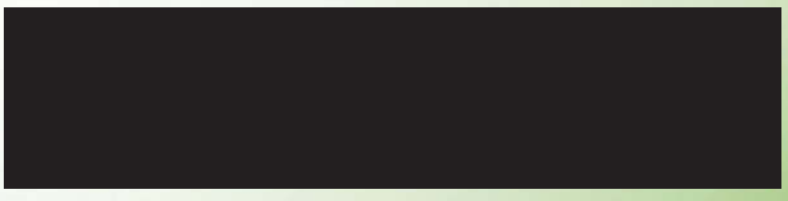
ดำเนินการแล้ว	No.	จ-ศ	วันที่จัดกิจกรรม	รอบที่	ชุมชน	สถานที่
☑	1	จันทร์	9 Mar 2026	1	บ้านพลอง	ที่ทำการชุมชนบ้านพลอง
				2	ไชยคีน 2	ศาลาน่อตันวิถีชุมชนไชยคีน2
☑	2	อังคาร	10 Mar 2026	3	หมองบัวแดง และเกาะกก	ที่ทำการชุมชนหมองบัวแดง
☑	3	พุธ	11 Mar 2026	4	ตากวน-อ่าวประดู่	ที่ทำการชุมชนตากวน-อ่าวประดู่
				5	หมองแตงเม และกรอกยายชา	พุทธมณฑลสระยอง สวนป่าวัดกรอกยายชา
☑	4	จันทร์	16 Mar 2026	6	หมองแฟบ	ที่ทำการชุมชนหมองแฟบ
				7	มาบชลูด-ชากกลาง และมาบชลูด	อาคารอเนกประสงค์ชุมชนมาบชลูด-ชากกลาง
☑	5	อังคาร	17 Mar 2026	8	หมองน้ำเย็น และคลองน้ำพุ	ที่ทำการชุมชนหมองน้ำเย็น
				9	วัดโสภณ ซอยร่วมพัฒนา และซอยประเปา	ศาลเจ้ามาบตาพุด
☑	6	พุธ	18 Mar 2026	10	มาบยา วัดมาบตาพุด ตลาดมาบตาพุด	ที่ทำการชุมชนมาบยา
				11	บ้านล่าง หัวน้ำตกพัฒนา และสำนักกษาปา	ที่ทำการชุมชนบ้านล่าง
☑	7	พฤหัสบดี	19 Mar 2026	12	ตลาดห้วยโป่ง	บ้านประธานชุมชนตลาดห้วยโป่ง
				13	ชากลูกหญ้า	ที่ทำการชุมชนชากลูกหญ้า
☑	8	ศุกร์	20 Mar 2026	14	ประชุมมิตร สี่เก็ก ล้อเกวียน1 ล้อเกวียน2	อาคาร SML
☑	9	จันทร์	23 Mar 2026	15	อิสสาม	มัสยิดมุรีอัดดาระห์

BST Group พบชุมชน ประจำปี 2569 พร้อมสนับสนุนทุนการศึกษาต่อเนื่องปีที่ 18
กลุ่มบริษัท บีเอสที (BST Group) พร้อมคณะผู้บริหารและพนักงาน ร่วมจัดกิจกรรมสานเสวนาชุมชน ระหว่างวันที่ 9 – 23 มีนาคม 2569 โดยลงพื้นที่พบปะพูดคุยกับพี่น้องชุมชนรวมทั้งสิ้น 28 ชุมชน เพื่อสื่อสารข้อมูลการดำเนินงานของบริษัทครอบคลุมประเด็นสำคัญ ได้แก่ ข้อมูลองค์กร ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม ทรัพยากรบุคคล และการดำเนินกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับชุมชนโดยรอบพื้นที่อย่างต่อเนื่อง

BST Group จัดสานเสวนา “BST Group พบชุมชน” ประจำปี 2569 เดินหน้าสร้างความเชื่อมั่น พร้อมสนับสนุน ทุนการศึกษาต่อเนื่องปีที่ 18

กลุ่มบริษัท บีเอสที (BST Group) นำโดย บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด (BST), บริษัท บีเอสที อิลาสโตเมอร์ส จำกัด (BSTE) และ บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด (BEE) พร้อมคณะผู้บริหารและพนักงาน ร่วมจัดกิจกรรมสานเสวนาชุมชน ภายใต้โครงการ “BST Group พบชุมชน ครั้งที่ 1/2569” ระหว่างวันที่ 9 – 23 มีนาคม 2569 เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับชุมชนโดยรอบพื้นที่อย่างต่อเนื่อง กิจกรรมครั้งนี้ทีมผู้บริหารและพนักงานได้ลงพื้นที่พบปะพูดคุยกับพี่น้องชุมชน รวมทั้งสิ้น 28 ชุมชน เพื่อสื่อสารข้อมูลการดำเนินงานของบริษัทอย่างรอบด้าน พร้อมเปิดรับฟังข้อเสนอแนะจากชุมชนอย่างใกล้ชิด

กลุ่มบริษัท บีเอสที ยังได้ดำเนินนโยบายสำคัญในการสนับสนุนด้านการศึกษาโดยมอบทุนการศึกษา ประจำปี 2569 ให้แก่เยาวชนในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง ซึ่งนับเป็น ปีที่ 18 กิจกรรม “BST Group พบชุมชน” จึงไม่เพียงเป็นเวทีในการสื่อสารข้อมูลเท่านั้น แต่ยังเป็นพื้นที่สำคัญในการสร้างความเข้าใจความโปร่งใส และความร่วมมือระหว่างโรงงานกับชุมชน เพื่อก้าวสู่การเติบโตอย่างยั่งยืนร่วมกันในอนาคต



ข้อเสนอแนะกิจกรรมสานเสวนาชุมชน

คำชมเชย (53)

- ประทับใจ BST มากดูแลชุมชนดีมาก ทำดีอยู่แล้ว เชื่อมั่น มั่นใจมาก รัก BST (28)
- ขอให้จัดโครงการดีๆแบบนี้ตลอดไป อยากให้มาบ่อยๆ BST ดีที่สุด (16)
- ขอชื่นชมคนบรรยายได้ดีน่ารักทุกคน ให้ความรู้เกี่ยวกับโรงงานดีมาก (6)
- ขอบคุณ BST BSTE BEE ที่สนับสนุนชุมชน ขอให้มีการสนับสนุนชุมชนตลอดไป (3)

ชุมชนสัมพันธ์ (11)

- ขอเพิ่มทุนการศึกษา (5)
- อยากไปเยี่ยมชมโรงงาน อยากให้มีการเปิดบ้าน (3)
- ขอให้เข้าหาชุมชนสม่ำเสมอ ดูแลชาวบ้านอย่างใกล้ชิด (2)
- หน่วยแพทย์เคลื่อนที่ อยากให้มีหมอเข้ามาฉีดวัคซีนหมาแมว (1)

ทรัพยากรบุคคล (4)

- อยากให้เพิ่มจำนวนเด็กฝึกงาน เด็กฝึกงานเข้ายาก อยากให้มีการทำแผนรับสมัครโควต้าแต่ละชุมชน (3)
- อยากให้รับคนในชุมชนเข้าทำงาน (1)

Safety (3)

- ได้ความรู้ในความปลอดภัยของสิ่งแวดล้อม (1)
- เน้นเรื่องความปลอดภัยในโรงงานและชุมชน (1)
- ขอขยายอายุพนักงานขับรถ 60 - 65 ปี (1)

เรื่องอื่นๆ (11)

- กิจกรรมต่างๆที่บริษัทมีประชาชนก็อยากมีส่วนร่วม มีแต่ผู้นำได้ไป (1)
- อยากให้พาไปศึกษาดูงานนอกสถานที่ (1)
- อยากให้เริ่มเร็วกว่านี้หน่อย หิวข้าว (1)
- ช่วงฟังบรรยายควรแจกน้ำขวดเพราะบางคนหิวน้ำ (1)

ภาคผนวก ข.47

แผนและผลการดำเนินกิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์

ประจำปี พ.ศ.2569

แผนการดำเนินกิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์ ประจำปี พ.ศ.2569

แผนและผลการดำเนินกิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์ ประจำปี 2569

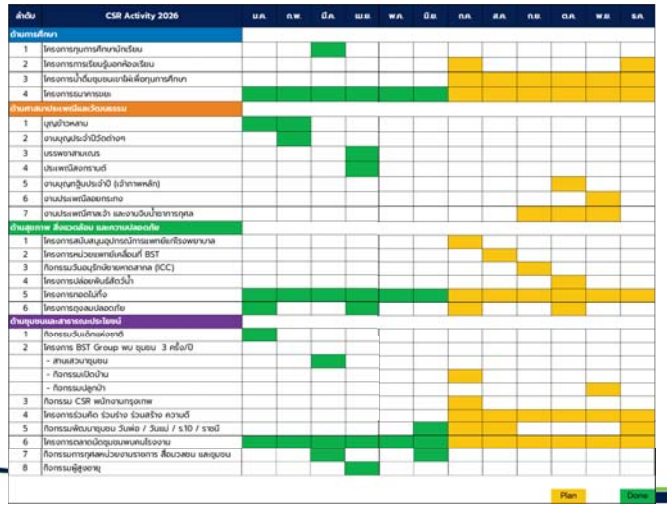
ลำดับ	CSR Activity 2026	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ด้านการศึกษา													
1	โครงการทุนการศึกษานักเรียน			Done									
2	โครงการการเรียนรู้นอกห้องเรียน							Plan					Plan
3	โครงการน้ำดื่มชุมชนเขาไผ่เพื่อทุนการศึกษา							Plan	Plan	Plan	Plan	Plan	Plan
4	โครงการธนาคารขยะ	Done	Done	Done	Done	Done	Done	Plan	Plan	Plan	Plan	Plan	Plan
ด้านศาสนาประเพณีและวัฒนธรรม													
1	บุญข้าวหลาม	Done	Done										
2	งานบุญประจำปีวัดต่างๆ		Done										
3	บรรพชาสามเณร				Done								
4	ประเพณีสงกรานต์				Done								
5	งานบุญกฐินประจำปี (เจ้าภาพหลัก)										Plan		
6	งานประเพณีลอยกระทง											Plan	
7	งานประเพณีศาลเจ้า และงานจิบน้ำชาการกุศล									Plan	Plan	Plan	
ด้านสุขภาพ สิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย													
1	โครงการสนับสนุนอุปกรณ์การแพทย์แก่โรงพยาบาล							Plan					
2	โครงการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ BST								Plan				
3	กิจกรรมวันอนุรักษ์ชายหาดสากล (ICC)									Plan			
4	โครงการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ										Plan		
5	โครงการทอดไม่ทิ้ง	Done	Done	Done	Done	Done	Done	Plan	Plan	Plan	Plan	Plan	Plan
6	โครงการถุงลมปลอดภัย	Done			Done			Plan			Plan		
ด้านชุมชนและสาธารณะประโยชน์													
1	กิจกรรมวันเด็กแห่งชาติ	Done											
2	โครงการ BST Group พบ ชุมชน 3 ครั้ง/ปี												
	- สานเสวนาชุมชน			Done									
	- กิจกรรมเปิดบ้าน							Plan					
	- กิจกรรมปลูกป่า											Plan	
3	กิจกรรม CSR พนักงานกรุงเทพ							Plan					
4	โครงการร่วมคิด ร่วมร่าง ร่วมสร้าง ความดี							Plan	Plan	Plan	Plan	Plan	Plan
5	กิจกรรมพัฒนาชุมชน วันพ่อ / วันแม่ / ร.10 / ราชนี						Done	Plan	Plan				Plan
6	โครงการตลาดนัดชุมชนพบคนโรงงาน	Done	Done	Done	Done	Done	Done	Plan	Plan	Plan	Plan	Plan	Plan
7	กิจกรรมการกุศลหน่วยงานราชการ สื่อมวลชน และชุมชน			Done			Done						
8	กิจกรรมผู้สูงอายุ				Done								

Plan Done

ผลการดำเนินกิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์ ประจำปี พ.ศ.2569

ผลการดำเนินกิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์ ประจำปี 2569

แผนและผลการดำเนินกิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์ ประจำปี 2569



ลำดับ	CSR Activity 2026	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ด้านการศึกษา													
1	โครงการทุนการศึกษาหน่วยเรียน			Plan									
2	โครงการการเรียนรู้นอกห้องเรียน							Plan	Plan	Plan	Plan	Plan	Plan
3	โครงการน้ำดื่มชุมชนมอบให้แก่โรงเรียนเพื่อทุนการศึกษา							Plan	Plan	Plan	Plan	Plan	Plan
4	โครงการอบรมวิชาชีพ							Plan	Plan	Plan	Plan	Plan	Plan
ด้านศาสนาประเพณีและวัฒนธรรม													
1	บุญข้าวหลาม												
2	งานบุญประจำปีวัดต่างๆ												
3	บรรพชาสามเณร												
4	ประเพณีสงกรานต์												
5	งานบุญทุ่มประจำปี (เข้าภาพพลัก)										Plan		
6	งานประเพณีลอยกระทง											Plan	Plan
7	งานประเพณีทานเข้า และงานวันเข้าอาการกุศล									Plan	Plan	Plan	
ด้านสุขภาพ สิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย													
1	โครงการสนับสนุนอุปกรณ์การแพทย์และวิจัยพยาบาล							Plan					
2	โครงการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ BST								Plan				
3	กิจกรรมวันอนุรักษ์ทางทะเลสากล (ICC)									Plan			
4	โครงการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ										Plan		
5	โครงการกอดโน้ตี้ง	Plan	Plan	Plan	Plan	Plan	Plan	Plan	Plan	Plan	Plan	Plan	Plan
6	โครงการถุงลมปลอดภัย	Plan	Plan	Plan	Plan	Plan	Plan	Plan	Plan	Plan	Plan	Plan	Plan
ด้านชุมชนและสาธารณประโยชน์													
1	กิจกรรมวันเด็กแห่งชาติ	Plan											
2	โครงการ BST Group พบ ชุมชน 3 ครั้ง/ปี												
	- สานสัมพันธ์ชุมชน			Plan									
	- กิจกรรมเปิดบ้าน							Plan					
	- กิจกรรมปลูกป่า											Plan	
3	กิจกรรม CSR พนักงานกรุงเทพ							Plan	Plan	Plan	Plan	Plan	Plan
4	โครงการร่วมใจ ร่วมช่วย ร่วมสร้าง ความดี							Plan	Plan	Plan	Plan	Plan	Plan
5	กิจกรรมพัฒนาชุมชน วันพ่อ / วันแม่ / ร.10 / รายปี						Plan	Plan	Plan				
6	โครงการตลาดนัดชุมชนคนรักจอาน	Plan	Plan	Plan	Plan	Plan	Plan	Plan	Plan	Plan	Plan	Plan	Plan
7	กิจกรรมการทุ่งหน่วยงานราชการ สื่อมวลชน และชุมชน			Plan			Plan						
8	กิจกรรมผู้สูงอายุ				Plan								
											Plan		Done

ด้านความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR)

- ด้านการศึกษา
- ด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม
- ด้านสุขภาพ สิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย
- ด้านชุมชนและสาธารณประโยชน์

ด้านการศึกษา — โครงการมอบทุนการศึกษา

โครงการทุนการศึกษา ประจำปี 2569 (ต่อเนื่องปีที่ 18)

เพื่อเป็นการแบ่งเบาภาระด้านการศึกษาให้กับครอบครัว จำนวน 38 ชุมชนฯ ละ 15,000 บาท มูลค่ารวมทั้งสิ้น 570,000 บาท

โครงการธนาคารขยะ

BST Group บริจาคกระดาษย่อยสำหรับร่วมกิจกรรมธนาคารขยะของชุมชน เพื่อทุนการศึกษาแก่น้องๆ นักเรียนในชุมชน

ปีที่บริจาค	2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563	2564	2565	2566	2567	2568	2569 (มิถุนายน)	รวม
กระดาษย่อย (กิโลกรัม)	2,859	4,794	4,835	5,981	7,508	5,665	8,485	10,562	6,690	4,916	4,869	2,251	3,572	2,321	**75,308**
จำนวนเงิน (บาท)	5,719	6,563	9,669	11,962	15,169	11,936	14,971	10,437	15,142	7,015	4,869	3,377	5,358	3,482	**125,668**

ชุมชนวัดชากลูกหญ้า

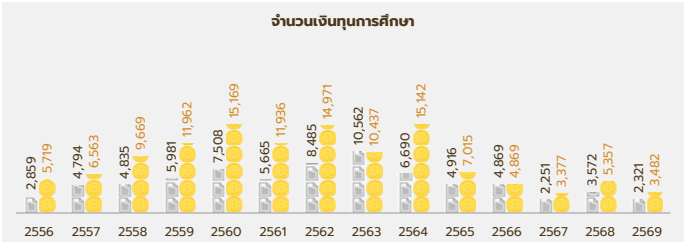
[redacted]

ชุมชนหนองบัวแดง

[redacted]

ชุมชนซอยประปา

[redacted]



BST Group ร่วมสนับสนุนงานบุญประจำปี 2569

วัดโขดหิน

[redacted]

วัดกรอกยายชา

[redacted]

วัดหนองแฟบ

[redacted]

วัดซอยคีรี

[redacted]

[redacted]

38 แห่ง	14 วัน	20 ม.ค. – 14 ก.พ. 69
จำนวนชุมชน จัดบุญข้าวหลาม	จำนวนวัน จัดบุญข้าวหลาม	ช่วงวันที่ จัดงานบุญข้าวหลาม

ภาพกิจกรรมงานประเพณีบุญข้าวหลาม ประจำปี 2569

[redacted]

ด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม | ประเพณีสงกรานต์

46 แห่ง จำนวนชุมชนและหน่วยงาน
- 41 ชุมชน
- 3 หน่วยงานราชการ
- 2 กลุ่มประมง

14 วัน จำนวนวันจัดงานสงกรานต์
- 6 – 21 เม.ย. 69

ด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม | ภาพกิจกรรมประเพณีสงกรานต์

ด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม | บรรพชาสามเณร ภาคฤดูร้อน

BST Group ร่วมสนับสนุนโครงการบรรพชาสามเณร ภาคฤดูร้อน ประจำปี 2569

วัดมาบตาพุด | วัดโขดหิน | วัดหนองแฟบ | วัดซอยคีรี

ด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม | งานบุญต่างๆ

- 2 ม.ค.69 งานทำบุญส่งชุมชนโขดหิน 2
- 2 ม.ค. 69 งานทำบุญส่งชุมชนคลองน้ำหู หนองน้ำเย็น และเกาะกก
- 4 ม.ค. 69 งานทำบุญส่งชุมชนหนองบัวแดง
- 10 ม.ค. 69 งานทำบุญขึ้นปีใหม่ชุมชนบ้านพลง
- 27 ก.พ. 69 ร่วมงานทำบุญ ชมรมช่างกาพระยอง
- 27 ก.พ. 69 ร่วมงานทำบุญชายหาด ณ กลุ่มประมงพื้นบ้าน บ้านตากวน
- 19 มี.ค. 69 สนับสนุนของรางวัล งานหลวงพ่อมั่งมี วัดห้วยโป่ง
- 25 มี.ค. 69 มอบน้ำดื่มงานพระราชทานเพลิงศพ พระครูประดิษฐสารคุณ(ฉลัด) เจ้าอาวาสวัดอาทุ่งหญ้า
- 28 มี.ค. 69 มอบน้ำดื่มร่วมงานทำบุญ อาคารอเนกประสงค์ชุมชนโขดหิน 2
- 28 เม.ย. 69 ร่วมงานทำบุญครบ 20 ปี ตลาดเทศบาลนครมาบตาพุด
- 31 พ.ค. 69 ร่วมกิจกรรมและสนับสนุนการจัดงาน ประเพณีตักบาตรการกุศล ณ ชุมชนเนินพยอม

ด้านสุขภาพ สิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย | โครงการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ

โครงการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำประจำปี 2569

BST จัดกิจกรรมปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำเพิ่มทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งพื้นที่จังหวัดระยองโดยมีสมาชิกจำนวน 11 บริษัท
BST BEE BLCP GHECO-One SCGC SPRC Covestro AGC Vinythai TTT BCC NS-SUS

ลำดับ	ช่วงจัดกิจกรรม	กลุ่มประมง	จำนวนสัตว์น้ำ	เจ้าภาพ
1	5 พ.ค. 2569	ประมงเรือเล็กพื้นบ้านปากคลองตากวน	1,202,400	SPRC
2	ส.ค. 2569	ประมงเรือเล็กตากวน-อ่าวประดู่	รอจัดกิจกรรม	SCGC
3	ก.ย. 2569	ประมงเรือเล็กบ้านพลา-หาดพลา	รอจัดกิจกรรม	BCC, Covestro, TTT
4	ต.ค. 2569	ประมงเรือเล็กพื้นบ้านพลา-อู่ตะเภาสามัคคี	รอจัดกิจกรรม	BLCP
5	19 ต.ค. 2569	ประมงเรือเล็กบ้านพยูน	รอจัดกิจกรรม	IEAT
6	24 พ.ย. 2569	วสช.ประมงเรือเล็กหนองแฟบ	รอจัดกิจกรรม	BST, BEE, NS-SUS
7	พ.ย. 2569	ประมงเรือเล็กหาดแสงเงิน	รอจัดกิจกรรม	AGC
8	ธ.ค. 2569	ประมงเรือเล็กเก้ายอด	รอจัดกิจกรรม	GHECO-One
รวมจำนวนสัตว์น้ำ			**1,202,400**	

14 นิเวศทางทะเลและมหาสมุทร

[redacted]

[redacted]

BST

ด้านสุขภาพ สิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย | กิจกรรมเพิ่มเติม

8 มี.ค. 69 สนับสนุนน้ำดื่มและร่วมกิจกรรมเดิน-วิ่งมาบตาพุด

[redacted]

10,27 มี.ค. 69 สนับสนุนน้ำดื่มกิจกรรมชมรมดนตรีสุนทรียเพื่อสุขภาพ

[redacted]

26 มี.ค. 69 มอบน้ำดื่มโครงการปั่นโยนพื้นฟูต่อเนื่อง จัดโดย ข่าวไทยออนไลน์

[redacted]

27 เม.ย. 69 ร่วมกิจกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ ทน.มาบตาพุด

[redacted]

15 พ.ค. 69 ร่วมโครงการจิตอาสาหน่วยพระราชทาน ประชาชนจิตอาสา เราทำความดี ด้วยหัวใจ ณ สวนสาธารณประโยชน์ที่ทำการชุมชนมาบข่า-สำนักอ้ายงอน

[redacted]

20 พ.ค. 69 มอบน้ำดื่มสนับสนุนมูลนิธิการกุศลเพื่อหนังสือพิมพ์ไทยรวมพลัง

[redacted]

BST

ด้านชุมชนและสาธารณประโยชน์ | กิจกรรมสวัสดีปีใหม่

ชุมชนเขต 1 | ชุมชนเขต 2 | ชุมชนเขต 3 | ชุมชนเขต 4 | ชุมชนเขตบ้านฉาง

[redacted]

ชุมชนเขตเทศบาลนครมาบตาพุดและบ้านฉาง จำนวน 42 ชุมชน

BST

ด้านชุมชนและสาธารณประโยชน์ | กิจกรรมสวัสดีปีใหม่ และมอบของขวัญวันเด็ก

BST ยกขบวนความสนุกบุกโรงเรียนวัดหนองแฟบ
พร้อมส่งมอบของขวัญวันเด็กให้กับโรงเรียนและหน่วยงานราชการ
มุ่งสร้างแรงบันดาลใจสู่อาชีพในฝัน "วันเด็กแห่งชาติ 2569"

[redacted]

[redacted]

จัดบูธกิจกรรมวันเด็กแห่งชาติ ณ โรงเรียนวัดหนองแฟบ
และสนับสนุนของขวัญวันเด็ก จำนวน 12 โรงเรียน

BST

[redacted]

BST Group พบชุมชน ประจำปี 2569 พร้อมสนับสนุนทุนการศึกษาต่อเนื่องปีที่ 18
กลุ่มบริษัท บีเอสที (BST Group) พร้อมคณะผู้บริหารและพนักงาน ร่วมจัดกิจกรรมสานเสวนาชุมชน ระหว่างวันที่ 9 – 23 มีนาคม 2569 โดยลงพื้นที่พบปะพูดคุยกับพี่น้องชุมชนรวมทั้งสิ้น 28 ชุมชน เพื่อสื่อสารข้อมูลการดำเนินงานของบริษัทครอบคลุมประเด็นสำคัญ ได้แก่ ข้อมูลองค์กร ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม ทรัพยากรบุคคล และการดำเนินกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับชุมชนโดยรอบพื้นที่อย่างต่อเนื่อง

BST Group จัดสานเสวนา "BST Group พบชุมชน" ประจำปี 2569 เดินหน้าสร้างความเชื่อมั่น พร้อมสนับสนุน ทุนการศึกษาต่อเนื่องปีที่ 18

[redacted]

กลุ่มบริษัท บีเอสที (BST Group) นำโดย บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด (BST), บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด (BSTE) และ บริษัท บีเอสที เอเนออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด (BEE) พร้อมคณะผู้บริหารและพนักงาน ร่วมจัดกิจกรรมสานเสวนาชุมชน ภายใต้โครงการ "BST Group พบชุมชน ครั้งที่ 1/2569" ระหว่างวันที่ 9 – 23 มีนาคม 2569 เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับชุมชนโดยรอบพื้นที่อย่างต่อเนื่อง กิจกรรมครั้งนี้ทีมผู้บริหารและพนักงานได้ลงพื้นที่พบปะพูดคุยกับพี่น้องชุมชน รวมทั้งสิ้น 28 ชุมชน เพื่อสื่อสารข้อมูลการดำเนินงานของบริษัทอย่างรอบด้าน พร้อมเปิดรับฟังข้อเสนอแนะจากชุมชนอย่างใกล้ชิด

กลุ่มบริษัท บีเอสที ยังได้ดำเนินนโยบายสำคัญในการสนับสนุนด้านการศึกษาโดยมอบทุนการศึกษา ประจำปี 2569 ให้แก่เยาวชนในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง ซึ่งนับเป็น ปีที่ 18 กิจกรรม "BST Group พบชุมชน" จึงไม่เพียงเป็นเวทีในการสื่อสารข้อมูลเท่านั้น แต่ยังเป็นพื้นที่สำคัญในการสร้างความเข้าใจความโปร่งใส และความร่วมมือระหว่างโรงงานกับชุมชน เพื่อก้าวสู่การเติบโตอย่างยั่งยืนร่วมกันในอนาคต

[redacted]

ข้อเสนอแนะกิจกรรมสานเสวนาชุมชน

คำชมเชย (53)

- ประทับใจ BST มากดูแลชุมชนดีมาก ทำดีอยู่แล้ว เชื่อมั่น มั่นใจมาก รัก BST (28)
- ขอให้จัดโครงการดีๆแบบนี้ตลอดไป อยากให้มาบ่อยๆ BST ดีที่สุด (16)
- ขอชื่นชมคนบรรยายได้ดีน่ารักทุกคน ให้ความรู้เกี่ยวกับโรงงานดีมาก (6)
- ขอบคุณ BST BSTE BEE ที่สนับสนุนชุมชน ขอให้มีการสนับสนุนชุมชนตลอดไป (3)

ชุมชนสัมพันธ์ (11)

- ขอเพิ่มทุนการศึกษา (5)
- อยากไปเยี่ยมชมโรงงาน อยากให้มีการเปิดบ้าน (3)
- ขอให้เข้าหาชุมชนสม่ำเสมอ ดูแลชาวบ้านอย่างใกล้ชิด (2)
- หน่วยแพทย์เคลื่อนที่ อยากให้มีหมอเข้ามาฉีดวัคซีนหมาแมว (1)

ทรัพยากรบุคคล (4)

- อยากให้เพิ่มจำนวนเด็กฝึกงาน เด็กฝึกงานเข้ายาก อยากให้มีการทำแผนรับสมัครโควตา แต่ละชุมชน (3)
- อยากให้รับคนในชุมชนเข้าทำงาน (1)

Safety (3)

- ได้ความรู้ในความปลอดภัยของสิ่งแวดล้อม (1)
- เน้นเรื่องความปลอดภัยในโรงงานและชุมชน (1)
- ขอขยายอายุพนักงานขับรถ 60 - 65 ปี (1)

เรื่องอื่นๆ (11)

- กิจกรรมต่างๆที่บริษัทมีประชาชนก็อยากมีส่วนร่วม มีแต่ผู้นำได้ไป (1)
- อยากให้พาไปศึกษาดูงานนอกสถานที่ (1)
- อยากให้เริ่มเร็วกว่านี้หน่อย หิวข้าว (1)
- ช่วงฟังบรรยายควรแจกน้ำขวดเพราะบางคนหิวน้ำ (1)

- แผนการดำเนินโครงการตลาดนัดชุมชนพบคนโรงงาน จำนวน 12 ครั้ง/ปี
- อุดหนุนผลิตภัณฑ์ชุมชนอื่นๆ เช่น อาหาร ขนมเบรค ของที่ระลึก เป็นต้น
- ตั้งเป้าหมายสร้างรายได้เพื่อเป็นข้อมูลสนับสนุนการตรวจประเมิน ECO Factory

เป้าหมายสร้างรายได้มากกว่าหรือเท่ากับ 600,000 บาท/ปี

[redacted]

ด้านชุมชนและสาธารณประโยชน์ | CSR BKK ณ วัดจากแดง

ด้านชุมชนและสาธารณประโยชน์ | กิจกรรมชุมชน

ด้านชุมชนและสาธารณประโยชน์ | ส่งเสริมอาชีพ และวิสาหกิจชุมชน

BST ส่งเสริมอาชีพ และวิสาหกิจชุมชน

เพื่อเพิ่มช่องทางการจำหน่ายและส่งเสริมอาชีพ สร้างรายได้ให้แก่ชุมชนเขตเทศบาลนครมาบตาพุด และบ้านฉาง

ลำดับที่	ชุมชน และวิสาหกิจชุมชน	จำนวนเงิน
1	สนับสนุนรถเช่าชุมชนอิสลาม (บัส/ตู้)	3,318,000
2	วิสาหกิจชุมชน กลุ่มแม่บ้านทิวลิป ชุมชนเนินพยอม	105,000
3	วิสาหกิจชุมชนดอกไม้ประดิษฐ์มาบชลูด	76,360
4	วิสาหกิจชุมชนซากลูกหญ้าสามัคคี	27,777
5	วิสาหกิจชุมชนกสรีนเสื้อผ้าชุมชนตลาดห้วยโป่ง	16,970
	รวมจำนวนเงินทั้งสิ้น	3,544,107

ด้านชุมชนและสาธารณประโยชน์ | ส่งเสริมอาชีพ และวิสาหกิจชุมชน

BST Group สนับสนุนรถเช่าชุมชนอิสลาม

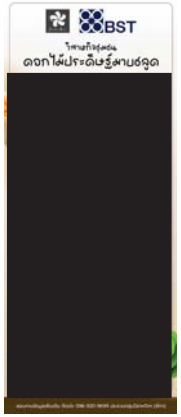
สนับสนุนรถเช่าชุมชนอิสลาม
3,318,000 บาท

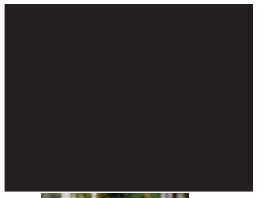
ด้านชุมชนและสาธารณประโยชน์ | ส่งเสริมอาชีพ และวิสาหกิจชุมชน

BST Group สนับสนุนวิสาหกิจชุมชน กลุ่มแม่บ้านทิวลิป ชุมชนเนินพยอม

สนับสนุนวิสาหกิจชุมชน กลุ่มแม่บ้านทิวลิป ชุมชนเนินพยอม
105,000 บาท

ด้านชุมชนและสาธารณประโยชน์ | ส่งเสริมอาชีพ และวิสาหกิจชุมชน





สนับสนุนวิสาหกิจชุมชนดอกไม้ประดิษฐ์มาบชลูด
76,360 บาท

ด้านชุมชนและสาธารณประโยชน์ | ส่งเสริมอาชีพ และวิสาหกิจชุมชน

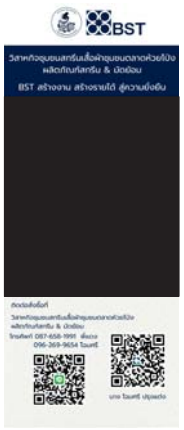
ดินปลูก

ชุดปลูกรักษ์

โครงการตลาดนัดชุมชน
พบคนโรงงาน

สนับสนุนวิสาหกิจชุมชนชากลูกหญ้าสามัคคี
27,777 บาท

ด้านชุมชนและสาธารณประโยชน์ | ส่งเสริมอาชีพ และวิสาหกิจชุมชน



สนับสนุนวิสาหกิจชุมชนสกรีนเสื้อผ้าชุมชนตลาดห้วยโป่ง
16,970 บาท

Thank You

ภาคผนวก ข.48

ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน และสรุปผลการร้องเรียน

ผังขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน
ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

ผังขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

ขั้นตอนงาน	ผู้รับผิดชอบ	ผังขั้นตอน	สิ่งที่ได้/เอกสารที่เกี่ยวข้อง
1. แจ้งเรื่องร้องเรียน	ผู้ร้องเรียน	แจ้งเรื่องร้องเรียนด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม ทางโทรศัพท์ หรือช่องทางอื่นๆ (แจ้งเจ้าหน้าที่/ พนักงานของบริษัท/ e-mail) รับเรื่องทันที	- ระบบโทรศัพท์ตอบรับอัตโนมัติ Site 1 : 038-698698 Site 2 : 038-949049 - พนักงานเจ้าหน้าที่สื่อสารตลอด 24 ชั่วโมง (038-698601 และ 065-9390510)
2. รับเรื่องร้องเรียน	เจ้าหน้าที่สื่อสาร	แจ้งเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องตามลำดับ 1. หัวหน้ากะส่วนผลิตทุกส่วนการผลิต 2. ผู้ทำหน้าที่แทนผู้จัดการโรงงาน (Deputy Incident Commander: D-IC) 3. ผู้ทำหน้าที่แทนเจ้าหน้าที่หน่วยงานความปลอดภัย (SOFR/EOFR)	- แบบรับเรื่องร้องเรียน - รับเรื่องทันที
3. ตรวจสอบหาสาเหตุและการแก้ไขเบื้องต้น	หัวหน้ากะผลิต	ตรวจสอบกิจกรรมภายในบริษัทฯ ผลการตรวจสอบเบื้องต้นเกิดจากบริษัท ไม่ใช่ / ใช่	
	ชื่นอยู่กับดุจพินิจ ผู้ทำหน้าที่แทนผู้จัดการโรงงาน (Deputy Incident Commander: D-IC)	ตรวจสอบพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ พิจารณาลงพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบหรือไม่ ใช่ / ไม่ใช่	
	เจ้าหน้าที่สื่อสาร	แจ้งผู้เกี่ยวข้องเพื่อลงพื้นที่ 1. Unit Superviser หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย 2. เจ้าหน้าที่หน่วยงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อมหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย 3. ผู้ทำหน้าที่แทน ผจส. ชุมชนสัมพันธ์ (Community & Government) *หมายเหตุ : ลำดับที่ 2-3 ขึ้นอยู่กับสถานการณ์* แจ้ง/ตอบผู้ร้องเรียนทางโทรศัพท์ ภายใน 30 นาทีที่ได้รับแจ้ง	
	Unit Supervisor หรือ เจ้าหน้าที่หน่วยงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อมหรือ ผู้ที่ได้รับมอบหมาย	ลงพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ ภายใน 30 นาทีที่ได้รับแจ้ง ผลการตรวจสอบเกิดจากบริษัทหรือไม่ ใช่ / ไม่ใช่ แจ้งผู้ทำหน้าที่แทนผู้จัดการโรงงาน (Deputy Incident Commander: D-IC) สรุปผลการลงพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบต่อผู้ทำหน้าที่แทนผู้จัดการโรงงาน (Deputy Incident Commander: D-IC)/ หัวหน้ากะผลิต จบขั้นตอน	- Portable VOCs meter - ลงตรวจสอบพื้นที่ของผู้ร้องเรียน ภายใน 30 นาที นับจากที่ได้รับแจ้ง - แบบบันทึกผลการสำรวจผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
	- หัวหน้ากะผลิตที่เป็นสาเหตุ	ดำเนินการหาสาเหตุและแก้ไข สามารถแก้ไขได้หรือไม่ แก้ไขแล้วเสร็จ / แก้ไขไม่แล้วเสร็จ	
	- Unit Supervisor หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย - เจ้าหน้าที่หน่วยงานความปลอดภัยฯ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย	ลงตรวจสอบบริเวณที่ได้รับผลกระทบที่ร้องเรียน และแจ้งความคืบหน้าต่อผู้ร้องเรียน ทุก 7 วัน	- กรณีดำเนินการแก้ไขไม่แล้วเสร็จให้แจ้งความคืบหน้าต่อผู้ร้องเรียนทุก 7 วัน
	เจ้าหน้าที่สื่อสาร หรือ เจ้าหน้าที่หน่วยงานความปลอดภัย หรือ ผู้ที่ได้รับมอบหมาย	แจ้งผู้เกี่ยวข้องตามลำดับ 1. ผู้จัดการโรงงาน (Deputy Incident Commander: IC) 2. ผู้ทำหน้าที่แทนผู้จัดการโรงงาน (Deputy Incident Commander: D-IC) 3. ผู้จัดการส่วนผลิตที่เป็นสาเหตุ 4. ผู้ทำหน้าที่แทนเจ้าหน้าที่หน่วยงานความปลอดภัยฯ (SOFR/EOFR) 5. ผู้ทำหน้าที่แทน ผจส. ชุมชนสัมพันธ์ (Community & Government)	- แจ้งกลับผู้ร้องเรียน ถึงสาเหตุ การแก้ไขเบื้องต้น * กรณีเล็กน้อยภายใน 1 ชม. * กรณีมากภายใน 24 ชม.
	- เจ้าหน้าที่หน่วยงานความปลอดภัยฯ - ผจส. ชุมชนสัมพันธ์	ชี้แจงผู้ร้องเรียน ถึงสาเหตุและการแก้ไขเบื้องต้น	
4. สอบสวนเพื่อหาสาเหตุและแนวทางการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ	- หัวหน้ากะผลิตที่เป็นสาเหตุ	เขียนรายงานอุบัติการณ์ฯ (Incident Report) ภายใน 24 ชั่วโมง หลังจากรับเรื่องร้องเรียน	- ระเบียบปฏิบัติงานการรายงานการสืบหาสาเหตุและการดำเนินการแก้ไขและป้องกันอุบัติการณ์ฯ
	ผู้จัดการส่วนผลิตที่เกิดเหตุ	แต่งตั้งคณะทำงานเพื่อสอบสวนหาสาเหตุ และกำหนดแนวทางการแก้ไขป้องกัน	
	คณะทำงานการสอบสวนฯ	สอบสวนหาสาเหตุ ฯ และแนวทางการแก้ไขป้องกันตามระเบียบปฏิบัติงาน	
	- ผู้จัดการส่วนผลิต - ผจส. ชุมชนสัมพันธ์	ภายหลังสอบสวนแล้วเสร็จ แจ้งผู้ร้องเรียน ตามรอบการประชุม	
	- เจ้าหน้าที่หน่วยงานความปลอดภัยฯ	รายงานผลการปฏิบัติการแก้ไขและป้องกันการเกิดซ้ำตามข้อร้องเรียนต่อคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม โครงการของกลุ่มบริษัท กรุงเทพ ซินธิดิกส์ จำกัด (ไดรภาคี)	

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

สรุปผลการร้องเรียน

ที่ อก 5106.5/0033

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
เลขที่ 1 ถนนไอ-หนึ่ง ตำบลมาบตาพุด
อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150

15 มกราคม 2569

เรื่อง การตรวจสอบข้อร้องเรียนของบริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

เรียน ผู้จัดการบริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด ที่ BST-SD/IEAT-001/069 ลงวันที่ 5 มกราคม 2569

ตามที่บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด สาขา 1 ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72070001525373 (น.42(1)-15/2537-ญนพ.) แจ้งความประสงค์ขอให้สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด (สนพ.) ออกหนังสือผลการตรวจสอบข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมจากชุมชนรอบข้างหรือผู้เกี่ยวข้องที่เกิดจากการดำเนินงานของบริษัทฯ วันที่ 1 มกราคม – 31 ธันวาคม 2568 เพื่อเข้าร่วมโครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมให้มีความรับผิดชอบต่อสังคมและชุมชนอย่างยั่งยืน (CSR-DIW Continuous) โครงการธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม โรงงานอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ เพื่อใช้ในการพิจารณาโครงการต่างๆ ที่สะท้อนถึงผลการดำเนินงานของบริษัทที่ไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ชุมชน และสังคม รายละเอียดดังแจ้งแล้ว นั้น

สนพ. ได้ตรวจสอบข้อมูลการรับเรื่องร้องเรียนจากศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMCC) แล้วพบว่าไม่มีข้อร้องเรียนที่เป็นลายลักษณ์อักษรที่มีผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการดำเนินงานของบริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด สาขา 1 ในช่วงระยะเวลาดังกล่าว ดังนั้น สนพ. จึงออกหนังสือรับรองฉบับนี้ให้แก่ บริษัทฯ เพื่อประกอบการดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายฉกาจ พัฒนศรี)
ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

งานกำกับและประกอบกิจการฯ
โทรศัพท์ 0 3868 3930 – 2 ต่อ 1380
โทรสาร 0 3868 3941

ที่ รย ๕๒๒๐๖/๑๙๕

สำนักงานเทศบาลนครมาบตาพุด
๙ ถนนเมืองใหม่มาบตาพุด สาย ๗
ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมือง
จังหวัดระยอง ๒๑๑๕๐

๑๒ มกราคม ๒๕๖๙

เรื่อง การตรวจสอบข้อร้องเรียนจากการดำเนินงานของบริษัท กรุงเทพซินธิติกส์ จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท กรุงเทพซินธิติกส์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท กรุงเทพซินธิติกส์ จำกัด ที่ BST-SD/เทศบาลฯ-๐๐๒/๖๙ ลงวันที่ ๕ มกราคม ๒๕๖๙

ตามหนังสือที่อ้างถึงบริษัท กรุงเทพซินธิติกส์ จำกัด สาขา ๑ โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์จาก Mixed C๔ ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๗๒๐๗๐๐๐๑๕๒๕๓๗๓ (ทะเบียนเดิม น.๔๒(๑)-๑๕/๒๕๓๗-นพ.) โรงงานตั้งอยู่ เลขที่ ๕ ถนนไอ-เจ็ด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง เข้าร่วมโครงการต่างๆ ที่เป็นการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม รวมถึงความรับผิดชอบต่อสังคม ได้ขอความอนุเคราะห์เทศบาลนครมาบตาพุดตรวจสอบข้อมูลข้อร้องเรียนที่เป็นลายลักษณ์อักษรอันเกิดจากการดำเนินงานของบริษัทฯ ประจำปี พ.ศ.๒๕๖๘ (มกราคม ถึง ธันวาคม) นั้น

เทศบาลฯ ได้ตรวจสอบแล้วขอเรียนว่า ประจำปี พ.ศ.๒๕๖๘ (มกราคม ถึง ธันวาคม) เทศบาลฯ ไม่ได้รับข้อร้องเรียนที่เป็นลายลักษณ์อักษรจากชุมชนรอบข้างหรือผู้เกี่ยวข้องที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของบริษัทฯ แต่อย่างใด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายสุเมธ คณทา)
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีนครมาบตาพุด

สำนักสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม
งานควบคุมมลพิษและเหตุรำคาญ
โทร./โทรสาร ๐-๓๘๖๘-๕๕๖๐
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban_๐๔๒๑๐๑๐๓@dla.go.th

“ยึดมั่นธรรมาภิบาล บริการเพื่อประชาชน”

ภาคผนวก ข.49

เอกสารการแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

ประกาศ

ฉบับที่ 61/2568

เรื่อง การแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประจำโรงงานระยอง (Site 1)

เพื่อให้การดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ของบริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เลขที่ 5 ถนน ไอ-เจ็ด นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง ดำเนินไปอย่างราบรื่น มีประสิทธิภาพ และเป็นไปตามกฎกระทรวง เรื่อง การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานบุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคลเพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2565 หมวดที่ 2 ข้อที่ 25 กำหนดให้นายจ้างของสถานประกอบกิจการที่มีลูกจ้างจำนวน ห้าสิบคนขึ้นไป ต้องจัดให้มีคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการ

ดังนั้นเพื่อให้เป็นไปตามกฎกระทรวงฯ ดังกล่าว บริษัทฯ จึงพิจารณาเห็นเป็นการสมควรแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประจำโรงงานโดยมีรายชื่อในคณะกรรมการ ดังต่อไปนี้

รายชื่อคณะกรรมการ	ตำแหน่ง	ส่วนงาน
[redacted]	ผู้แทนนายจ้าง	ส่วนระบบควบคุม
	ผู้แทนระดับบังคับบัญชา	ส่วนผลิต BD/MTBE
	ผู้แทนระดับบังคับบัญชา	ส่วนบริหารงานโครงการวิศวกรรม
	ผู้แทนลูกจ้างระดับปฏิบัติการ	ส่วนผลิต BD/MTBE
	ผู้แทนลูกจ้างระดับปฏิบัติการ	ส่วนวิศวกรรมตรวจสอบความพร้อมเครื่องจักรอุปกรณ์
	ผู้แทนลูกจ้างระดับปฏิบัติการ	ส่วน HR Shared Services
	เลขานุการ	ส่วนความปลอดภัย และอาชีวอนามัย

โดยให้คณะกรรมการความปลอดภัยฯ มีหน้าที่และอำนาจ ดังต่อไปนี้

1. จัดทำนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการเสนอต่อนายจ้าง
2. จัดทำแนวทางการป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุ การประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องจากการทำงานของลูกจ้าง หรือความไม่ปลอดภัยในการทำงาน เสนอต่อนายจ้าง
3. รายงานและเสนอแนะมาตรการหรือแนวทางปรับปรุงแก้ไขสภาพการทำงานและสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เป็นไปตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานต่อนายจ้าง เพื่อความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้าง ผู้รับเหมาและบุคคลภายนอกที่เข้ามาปฏิบัติงานหรือเข้ามาใช้บริการในสถานประกอบกิจการ

สำหรับใช้เพื่อการสื่อสารภายในบริษัทฯ เท่านั้น (For Internal use only)

4. ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
5. พิจารณาคู่มือว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการเพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้าง
6. สำรวจการปฏิบัติการด้านความปลอดภัยในการทำงานและรายงานผลการสำรวจดังกล่าว รวมทั้งสถิติการประสบอันตรายที่เกิดขึ้นในสถานประกอบกิจการนั้นในการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัยทุกครั้ง
7. พิจารณาโครงการหรือแผนการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน รวมถึงโครงการหรือแผนการอบรมเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในด้านความปลอดภัยของลูกจ้าง หัวหน้างาน ผู้บริหาร นายจ้าง และบุคลากรทุกระดับเพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้าง
8. จัดวางระบบให้ลูกจ้างทุกคนทุกระดับมีหน้าที่ต้องรายงานสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยต่อนายจ้าง
9. ติดตามผลความคืบหน้าเรื่องที่เสนอต่อนายจ้าง
10. รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี รวมทั้งระบุปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการความปลอดภัยเมื่อปฏิบัติหน้าที่ครบหนึ่งปีเสนอต่อนายจ้าง
11. ประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
12. ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย

ทั้งนี้ ให้คณะกรรมความปลอดภัยฯ ตามประกาศข้างต้น ปฏิบัติหน้าที่ตั้งแต่วันที่ 9 พฤศจิกายน 2568 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2569 หรือจนกว่าจะมีคณะกรรมการใหม่มาปฏิบัติหน้าที่

จึงประกาศมาเพื่อทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ 7 พฤศจิกายน 2568

([redacted])

กรรมการผู้จัดการ

[redacted]

ภาคผนวก ข.50

สำเนาหนังสือการแจ้งรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตราย ที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

ที่ อก ๐๓๑๒/ ๑๖๓๐

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด ที่ BST/กรมโรงงานอุตสาหกรรม-๐๗๓/๖๖ ลงวันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

ตามหนังสือที่อ้างถึง ท่านได้ส่งรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานของ บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด ประกอบกิจการ ผลิตผลิตภัณฑ์จาก MIXEDC ๔ (ได้แก่ MTBEBUTENE-๑) และผลิตภัณฑ์พลอยได้ซึ่งเป็นเชื้อเพลิง ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๗๒๐๗๐๐๐๑๕๒๕๓๗๓ (น.๔๒(๑)-๑๕/๒๕๓๗-ญนพ.) ตั้งอยู่เลขที่ ๕ ถนนไอ-เจ็ด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรม ได้พิจารณารายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานแล้ว ขอแจ้งให้ทราบว่ารายงานดังกล่าวผ่านเกณฑ์การพิจารณา จึงเห็นชอบในรายงานดังกล่าว ซึ่งท่านต้องปฏิบัติตามแผนงานบริหารจัดการความเสี่ยงอย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อทราบ ทั้งนี้ ขอให้ท่านจัดส่งรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานครั้งต่อไป พร้อมอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล (CD หรือ Thumb Drive) ให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม หากมีข้อสงสัยสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ นายฉัตรชัย ลุกยี้ และท่านสามารถดูรายละเอียดคู่มือเพิ่มเติมได้ที่ http://reg3.diw.go.th/safety/คู่มือ/ประเมินความเสี่ยง

ขอแสดงความนับถือ

(นายบวร สัตยาวุฒิพงศ์)
ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๐๕
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๙๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th