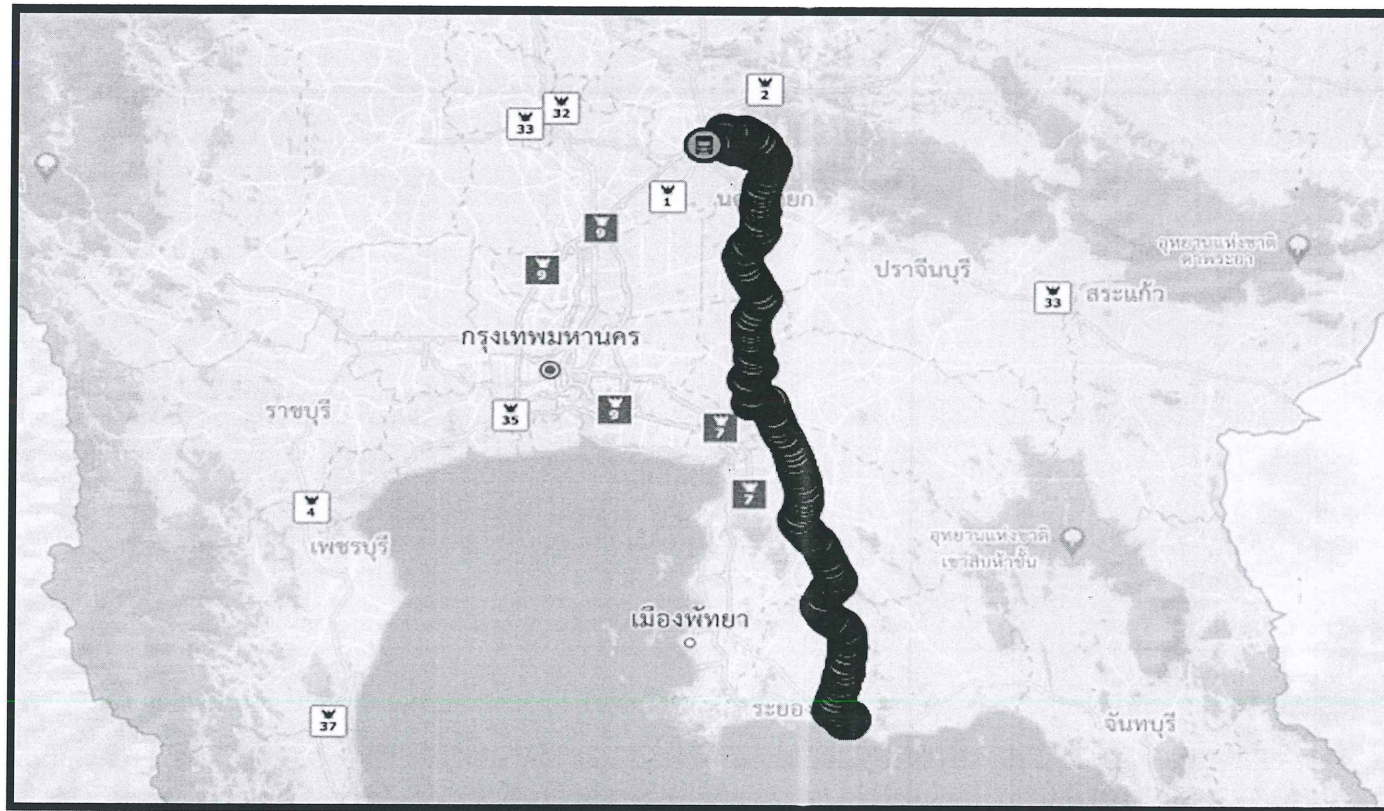


เอกสารแนบที่ 25

ตัวอย่างเอกสารการติดตามรถขนส่งของเสียผ่านทางระบบ GPS
ที่เชื่อมต่อกับตัวรถขนส่ง

15/02/2565 ทะเบียนรถ 63-4084,61-6588



รายงานประจำวัน :

ชื่อกลุ่มรถ : กลุ่มรถทั้งหมด
 ชื่อรถ : 63-4084
 เริ่ม : 2022-02-15 00:00
 สิ้นสุด : 2022-02-15 23:59

ลำดับ	วันที่	สถานะ	เริ่ม	สถานที่ เริ่ม	สิ้นสุด	สถานที่ สิ้นสุด	รวมเวลา	ระยะทาง(กม.)	ความเร็วสูงสุด
1	15/2/2022	รถวิ่ง	7:10:22	ต.บางบุตร อ.บ้านค่าย จ.ระยอง	7:40:16	ต.เชิงเนิน อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	0 วัน 0 ชม. 30 นาที	21.91	65
2	15/2/2022	ความเร็วเกิน	7:21:19	ต.หนองตะพาน อ.บ้านค่าย จ.ระยอง	7:22:07	ต.หนองตะพาน อ.บ้านค่าย จ.ระยอง	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
3	15/2/2022	ความเร็วเกิน	7:24:44	ต.หนองตะพาน อ.บ้านค่าย จ.ระยอง	7:28:09	ต.เชิงเนิน อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	0 วัน 0 ชม. 4 นาที	0	65
4	15/2/2022	ความเร็วเกิน	7:28:21	ต.เชิงเนิน อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	7:28:32	ต.เชิงเนิน อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
5	15/2/2022	ความเร็วเกิน	7:29:54	ต.เชิงเนิน อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	7:30:38	ต.เชิงเนิน อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
6	15/2/2022	ความเร็วเกิน	7:30:58	ต.เชิงเนิน อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	7:32:07	ต.เชิงเนิน อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	0 วัน 0 ชม. 2 นาที	0	62
7	15/2/2022	ความเร็วเกิน	7:32:42	ต.เชิงเนิน อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	7:33:01	ต.เชิงเนิน อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
8	15/2/2022	ความเร็วเกิน	7:33:07	ต.เชิงเนิน อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	7:33:13	ต.เชิงเนิน อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
9	15/2/2022	ความเร็วเกิน	7:33:16	ต.เชิงเนิน อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	7:33:21	ต.เชิงเนิน อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
10	15/2/2022	ความเร็วเกิน	7:33:57	ต.เชิงเนิน อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	7:34:23	ต.เชิงเนิน อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
11	15/2/2022	ความเร็วเกิน	7:34:51	ต.เชิงเนิน อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	7:35:08	ต.เชิงเนิน อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
12	15/2/2022	จอดไม่ดับเครื่อง	7:40:16	ต.เชิงเนิน อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	7:44:30	ต.เชิงเนิน อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	0 วัน 0 ชม. 5 นาที	0	0
13	15/2/2022	รถจอด	7:44:30	ต.เชิงเนิน อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	8:22:22	ต.เชิงเนิน อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	0 วัน 0 ชม. 38 นาที	0	0
14	15/2/2022	รถวิ่ง	8:22:22	ต.เชิงเนิน อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	8:24:22	ต.เชิงเนิน อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	0 วัน 0 ชม. 2 นาที	0	0
15	15/2/2022	จอดไม่ดับเครื่อง	8:24:22	ต.เชิงเนิน อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	8:36:35	ต.เชิงเนิน อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	0 วัน 0 ชม. 13 นาที	0.07	0
16	15/2/2022	ไม่แสดงตัวตนในการขับขี	8:32:21	ต.เชิงเนิน อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	8:32:21	ต.เชิงเนิน อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	0 วัน 0 ชม. 0 นาที	0	0
17	15/2/2022	รถวิ่ง	8:36:35	ต.เชิงเนิน อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	8:38:35	ต.เชิงเนิน อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	0 วัน 0 ชม. 2 นาที	0	4
18	15/2/2022	จอดไม่ดับเครื่อง	8:38:35	ต.เชิงเนิน อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	8:50:35	ต.เชิงเนิน อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	0 วัน 0 ชม. 12 นาที	0	0
19	15/2/2022	รถจอด	8:50:35	ต.เชิงเนิน อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	8:54:47	ต.เชิงเนิน อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	0 วัน 0 ชม. 5 นาที	0	0

[illegible]

46	15/2/2022	จอดไม่ดับเครื่อง	11:29:23	ด.เชิงเนิน อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	11:32:09	ด.เชิงเนิน อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	0 วัน 0 ชม. 3 นาที	0.04	0
47	15/2/2022	รถวิ่ง	11:32:09	ด.เชิงเนิน อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	11:43:53	ด.เชิงเนิน อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	0 วัน 0 ชม. 12 นาที	1.33	26
48	15/2/2022	จอดไม่ดับเครื่อง	11:43:53	ด.เชิงเนิน อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	11:48:34	ด.เชิงเนิน อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	0 วัน 0 ชม. 5 นาที	0	0
49	15/2/2022	รถวิ่ง	11:48:34	ด.เชิงเนิน อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	12:32:08	ด.หนองบัว อ.บ้านค่าย จ.ระยอง	0 วัน 0 ชม. 44 นาที	28.55	65
50	15/2/2022	ความเร็วเกิน	11:56:39	ด.เชิงเนิน อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	11:57:57	ด.เชิงเนิน อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	0 วัน 0 ชม. 2 นาที	0	65
51	15/2/2022	ความเร็วเกิน	11:58:16	ด.เชิงเนิน อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	11:58:44	ด.เชิงเนิน อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
52	15/2/2022	ความเร็วเกิน	11:58:46	ด.เชิงเนิน อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	11:58:47	ด.เชิงเนิน อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
53	15/2/2022	ความเร็วเกิน	11:58:49	ด.เชิงเนิน อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	11:58:50	ด.เชิงเนิน อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
54	15/2/2022	ความเร็วเกิน	11:59:14	ด.เชิงเนิน อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	11:59:28	ด.เชิงเนิน อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
55	15/2/2022	ความเร็วเกิน	12:00:07	ด.เชิงเนิน อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	12:00:24	ด.เชิงเนิน อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
56	15/2/2022	ความเร็วเกิน	12:05:44	ด.ตาชั่ง อ.บ้านค่าย จ.ระยอง	12:06:20	ด.น้ำคอก อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
57	15/2/2022	ความเร็วเกิน	12:06:22	ด.น้ำคอก อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	12:06:33	ด.หนองตะพาน อ.บ้านค่าย จ.ระยอง	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
58	15/2/2022	ความเร็วเกิน	12:29:07	ด.หนองบัว อ.บ้านค่าย จ.ระยอง	12:29:11	ด.หนองบัว อ.บ้านค่าย จ.ระยอง	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
59	15/2/2022	ความเร็วเกิน	12:29:17	ด.หนองบัว อ.บ้านค่าย จ.ระยอง	12:29:38	ด.หนองบัว อ.บ้านค่าย จ.ระยอง	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
60	15/2/2022	จอดไม่ดับเครื่อง	12:32:08	ด.หนองบัว อ.บ้านค่าย จ.ระยอง	12:36:03	ด.หนองบัว อ.บ้านค่าย จ.ระยอง	0 วัน 0 ชม. 4 นาที	0	0
61	15/2/2022	รถวิ่ง	12:36:03	ด.หนองบัว อ.บ้านค่าย จ.ระยอง	12:42:42	ด.หนองบัว อ.บ้านค่าย จ.ระยอง	0 วัน 0 ชม. 7 นาที	3.28	52
62	15/2/2022	จอดไม่ดับเครื่อง	12:42:42	ด.หนองบัว อ.บ้านค่าย จ.ระยอง	12:47:50	ด.หนองบัว อ.บ้านค่าย จ.ระยอง	0 วัน 0 ชม. 6 นาที	0	0
63	15/2/2022	รถวิ่ง	12:47:50	ด.หนองบัว อ.บ้านค่าย จ.ระยอง	13:25:03	ด.หนองเสือช้าง อ.หนองใหญ่ จ.ชลบุรี	0 วัน 0 ชม. 38 นาที	27.63	62
64	15/2/2022	ความเร็วเกิน	12:59:39	ด.ละหาร อ.ปลวกแดง จ.ระยอง	12:59:56	ด.ละหาร อ.ปลวกแดง จ.ระยอง	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
65	15/2/2022	ความเร็วเกิน	13:00:08	ด.ละหาร อ.ปลวกแดง จ.ระยอง	13:00:35	ด.ละหาร อ.ปลวกแดง จ.ระยอง	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
66	15/2/2022	ความเร็วเกิน	13:03:41	ด.ละหาร อ.ปลวกแดง จ.ระยอง	13:04:39	ด.ละหาร อ.ปลวกแดง จ.ระยอง	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
67	15/2/2022	ความเร็วเกิน	13:05:11	ด.ละหาร อ.ปลวกแดง จ.ระยอง	13:05:35	ด.ปลวกแดง อ.ปลวกแดง จ.ระยอง	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
68	15/2/2022	ความเร็วเกิน	13:06:11	ด.ละหาร อ.ปลวกแดง จ.ระยอง	13:06:23	ด.ตาสีห์ อ.ปลวกแดง จ.ระยอง	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	62
69	15/2/2022	ความเร็วเกิน	13:07:40	ด.ตาสีห์ อ.ปลวกแดง จ.ระยอง	13:08:05	ด.ตาสีห์ อ.ปลวกแดง จ.ระยอง	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	62
70	15/2/2022	ความเร็วเกิน	13:09:25	ด.ตาสีห์ อ.ปลวกแดง จ.ระยอง	13:09:59	ด.ตาสีห์ อ.ปลวกแดง จ.ระยอง	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
71	15/2/2022	ความเร็วเกิน	13:11:34	ด.ตาสีห์ อ.ปลวกแดง จ.ระยอง	13:11:50	ด.ตาสีห์ อ.ปลวกแดง จ.ระยอง	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	62

[illegible]

98	15/2/2022	จอดไม่ดับเครื่อง	14:38:58	ด.พนัสนิคม อ.พนัสนิคม จ.ชลบุรี	14:39:42	ด.พนัสนิคม อ.พนัสนิคม จ.ชลบุรี	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0.04	0
99	15/2/2022	รถวิ่ง	14:39:42	ด.พนัสนิคม อ.พนัสนิคม จ.ชลบุรี	14:47:47	ด.หน้าพระธาตุ อ.พนัสนิคม จ.ชลบุรี	0 วัน 0 ชม. 9 นาที	2.52	47
100	15/2/2022	จอดไม่ดับเครื่อง	14:47:47	ด.หน้าพระธาตุ อ.พนัสนิคม จ.ชลบุรี	14:50:08	ด.หน้าพระธาตุ อ.พนัสนิคม จ.ชลบุรี	0 วัน 0 ชม. 3 นาที	0	0
101	15/2/2022	รถวิ่ง	14:50:08	ด.หน้าพระธาตุ อ.พนัสนิคม จ.ชลบุรี	15:35:35	ด.วังตะเคียน อ.เมืองฉะเชิงเทรา จ. ฉะเชิงเทรา	0 วัน 0 ชม. 46 นาที	35	61
102	15/2/2022	ความเร็วเกิน	15:14:16	ด.คลองนา อ.เมืองฉะเชิงเทรา จ. ฉะเชิงเทรา	15:14:18	ด.คลองนา อ.เมืองฉะเชิงเทรา จ. ฉะเชิงเทรา	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
103	15/2/2022	ความเร็วเกิน	15:14:20	ด.คลองนา อ.เมืองฉะเชิงเทรา จ. ฉะเชิงเทรา	15:14:22	ด.คลองนา อ.เมืองฉะเชิงเทรา จ. ฉะเชิงเทรา	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
104	15/2/2022	ความเร็วเกิน	15:14:27	ด.คลองนา อ.เมืองฉะเชิงเทรา จ. ฉะเชิงเทรา	15:14:34	ด.คลองนา อ.เมืองฉะเชิงเทรา จ. ฉะเชิงเทรา	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
105	15/2/2022	ความเร็วเกิน	15:15:05	ด.คลองนา อ.เมืองฉะเชิงเทรา จ. ฉะเชิงเทรา	15:15:24	ด.คลองนา อ.เมืองฉะเชิงเทรา จ. ฉะเชิงเทรา	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
106	15/2/2022	ความเร็วเกิน	15:20:28	ด.บางตนเป็ด อ.เมืองฉะเชิงเทรา จ. ฉะเชิงเทรา	15:20:38	ด.บางตนเป็ด อ.เมืองฉะเชิงเทรา จ. ฉะเชิงเทรา	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
107	15/2/2022	ความเร็วเกิน	15:20:56	ด.บางพระ อ.เมืองฉะเชิงเทรา จ. ฉะเชิงเทรา	15:21:28	ด.บางพระ อ.เมืองฉะเชิงเทรา จ. ฉะเชิงเทรา	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
108	15/2/2022	ความเร็วเกิน	15:29:03	ด.เสีธร อ.เมืองฉะเชิงเทรา จ. ฉะเชิงเทรา	15:29:06	ด.เสีธร อ.เมืองฉะเชิงเทรา จ. ฉะเชิงเทรา	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
109	15/2/2022	ความเร็วเกิน	15:29:10	ด.เสีธร อ.เมืองฉะเชิงเทรา จ. ฉะเชิงเทรา	15:29:18	ด.เสีธร อ.เมืองฉะเชิงเทรา จ. ฉะเชิงเทรา	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
110	15/2/2022	จอดไม่ดับเครื่อง	15:35:35	ด.วังตะเคียน อ.เมืองฉะเชิงเทรา จ. ฉะเชิงเทรา	15:38:23	ด.วังตะเคียน อ.เมืองฉะเชิงเทรา จ. ฉะเชิงเทรา	0 วัน 0 ชม. 3 นาที	0	0
111	15/2/2022	รถวิ่ง	15:38:23	ด.วังตะเคียน อ.เมืองฉะเชิงเทรา จ. ฉะเชิงเทรา	18:03:42	ด.หนองปลาไหล อ.เมืองสระบุรี จ.สระบุรี	0 วัน 2 ชม. 26 นาที	105.66	66
112	15/2/2022	ความเร็วเกิน	15:58:06	ด.โพรงอากาศ อ.บางนาเปรี้ยว จ. ฉะเชิงเทรา	15:58:07	ด.โพรงอากาศ อ.บางนาเปรี้ยว จ. ฉะเชิงเทรา	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
113	15/2/2022	ความเร็วเกิน	16:00:19	ด.บางนาเปรี้ยว อ.บางนาเปรี้ยว จ. ฉะเชิงเทรา	16:00:40	ด.บางนาเปรี้ยว อ.บางนาเปรี้ยว จ. ฉะเชิงเทรา	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
114	15/2/2022	ความเร็วเกิน	16:00:48	ด.บางนาเปรี้ยว อ.บางนาเปรี้ยว จ. ฉะเชิงเทรา	16:03:47	ด.หมอนทอง อ.บางนาเปรี้ยว จ. ฉะเชิงเทรา	0 วัน 0 ชม. 3 นาที	0	66
115	15/2/2022	ความเร็วเกิน	16:07:53	ด.สิงโตทอง อ.บางนาเปรี้ยว จ. ฉะเชิงเทรา	16:07:59	ด.สิงโตทอง อ.บางนาเปรี้ยว จ. ฉะเชิงเทรา	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
116	15/2/2022	ความเร็วเกิน	16:08:01	ด.สิงโตทอง อ.บางนาเปรี้ยว จ. ฉะเชิงเทรา	16:08:08	ด.สิงโตทอง อ.บางนาเปรี้ยว จ. ฉะเชิงเทรา	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
117	15/2/2022	ความเร็วเกิน	16:15:58	ด.พระอาจารย์ อ.องครักษ์ จ.นครนายก	16:16:13	ด.พระอาจารย์ อ.องครักษ์ จ.นครนายก	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
118	15/2/2022	ความเร็วเกิน	17:30:10	ด.ชะอม อ.แก่งคอย จ.สระบุรี	17:30:14	ด.ชะอม อ.แก่งคอย จ.สระบุรี	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
119	15/2/2022	ความเร็วเกิน	17:30:16	ด.ชะอม อ.แก่งคอย จ.สระบุรี	17:30:18	ด.ชะอม อ.แก่งคอย จ.สระบุรี	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
120	15/2/2022	จอดไม่ดับเครื่อง	18:03:42	ด.หนองปลาไหล อ.เมืองสระบุรี จ. สระบุรี	18:11:02	ด.หนองปลาไหล อ.เมืองสระบุรี จ.สระบุรี	0 วัน 0 ชม. 8 นาที	0	0
121	15/2/2022	รถวิ่ง	18:11:02	ด.หนองปลาไหล อ.เมืองสระบุรี จ. สระบุรี	18:22:10	ด.หนองปลาไหล อ.เมืองสระบุรี จ.สระบุรี	0 วัน 0 ชม. 12 นาที	1.06	11
122	15/2/2022	จอดไม่ดับเครื่อง	18:22:10	ด.หนองปลาไหล อ.เมืองสระบุรี จ. สระบุรี	18:24:36	ด.หนองปลาไหล อ.เมืองสระบุรี จ.สระบุรี	0 วัน 0 ชม. 3 นาที	0.04	0
123	15/2/2022	รถวิ่ง	18:24:36	ด.หนองปลาไหล อ.เมืองสระบุรี จ. สระบุรี	18:35:51	ด.หนองปลาไหล อ.เมืองสระบุรี จ.สระบุรี	0 วัน 0 ชม. 12 นาที	0.4	8

124	15/2/2022	จอดไม่ดับเครื่อง	18:35:51	ด.หนองปลาไหล อ.เมืองสระบุรี จ.สระบุรี	18:38:18	ด.หนองปลาไหล อ.เมืองสระบุรี จ.สระบุรี	0 วัน 0 ชม. 3 นาที	0.04	0
125	15/2/2022	รถวิ่ง	18:38:18	ด.หนองปลาไหล อ.เมืองสระบุรี จ.สระบุรี	18:41:31	ด.หนองปลาไหล อ.เมืองสระบุรี จ.สระบุรี	0 วัน 0 ชม. 4 นาที	0.12	6
126	15/2/2022	จอดไม่ดับเครื่อง	18:41:31	ด.หนองปลาไหล อ.เมืองสระบุรี จ.สระบุรี	18:47:04	ด.หนองปลาไหล อ.เมืองสระบุรี จ.สระบุรี	0 วัน 0 ชม. 6 นาที	0.03	0
127	15/2/2022	รถวิ่ง	18:47:04	ด.หนองปลาไหล อ.เมืองสระบุรี จ.สระบุรี	18:50:18	ด.หนองปลาไหล อ.เมืองสระบุรี จ.สระบุรี	0 วัน 0 ชม. 4 นาที	0.05	7
128	15/2/2022	จอดไม่ดับเครื่อง	18:50:18	ด.หนองปลาไหล อ.เมืองสระบุรี จ.สระบุรี	18:54:39	ด.หนองปลาไหล อ.เมืองสระบุรี จ.สระบุรี	0 วัน 0 ชม. 5 นาที	0.04	0
129	15/2/2022	รถวิ่ง	18:54:39	ด.หนองปลาไหล อ.เมืองสระบุรี จ.สระบุรี	20:02:44	ด.หนองนก อ.หนองแค จ.สระบุรี	0 วัน 1 ชม. 9 นาที	38.58	61
130	15/2/2022	ความเร็วเกิน	19:26:33	ด.ท่ามะปราง อ.แก่งคอย จ.สระบุรี	19:26:43	ด.ท่ามะปราง อ.แก่งคอย จ.สระบุรี	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
131	15/2/2022	ความเร็วเกิน	19:28:57	ด.ข้าศึกแพว อ.แก่งคอย จ.สระบุรี	19:29:46	ด.ข้าศึกแพว อ.แก่งคอย จ.สระบุรี	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
132	15/2/2022	ความเร็วเกิน	19:31:34	ด.ข้าศึกแพว อ.แก่งคอย จ.สระบุรี	19:31:44	ด.ข้าศึกแพว อ.แก่งคอย จ.สระบุรี	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0	61
133	15/2/2022	จอดไม่ดับเครื่อง	20:02:44	ด.หนองนก อ.หนองแค จ.สระบุรี	20:04:44	ด.หนองนก อ.หนองแค จ.สระบุรี	0 วัน 0 ชม. 2 นาที	0.02	0
134	15/2/2022	รถวิ่ง	20:04:44	ด.หนองนก อ.หนองแค จ.สระบุรี	20:05:42	ด.หนองนก อ.หนองแค จ.สระบุรี	0 วัน 0 ชม. 1 นาที	0.04	5
135	15/2/2022	รถจอด	20:05:42	ด.หนองนก อ.หนองแค จ.สระบุรี	21:06:37	ด.หนองนก อ.หนองแค จ.สระบุรี	0 วัน 1 ชม. 1 นาที	0	0
136	15/2/2022	รถวิ่ง	21:06:37	ด.หนองนก อ.หนองแค จ.สระบุรี	21:07:59	ด.หนองนก อ.หนองแค จ.สระบุรี	0 วัน 0 ชม. 2 นาที	0.03	7
137	15/2/2022	รถจอด	21:07:59	ด.หนองนก อ.หนองแค จ.สระบุรี	21:14:39	ด.หนองนก อ.หนองแค จ.สระบุรี	0 วัน 0 ชม. 7 นาที	0	0
138	15/2/2022	รถวิ่ง	21:14:39	ด.หนองนก อ.หนองแค จ.สระบุรี	21:15:42	ด.หนองนก อ.หนองแค จ.สระบุรี	0 วัน 0 ชม. 2 นาที	0.03	0
139	15/2/2022	รถจอด	21:15:42	ด.หนองนก อ.หนองแค จ.สระบุรี	9:24:17	ด.หนองนก อ.หนองแค จ.สระบุรี	0 วัน 12 ชม. 9 นาที	0	0

เอกสารแนบที่ 26

**การจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน
(Hearing Conservation Program)**

หลักการและเหตุผล

เพื่อให้เกิดการอนุรักษ์การไถ่คืน ตามกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 และ ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง การจัดทำโครงการอนุรักษ์การไถ่คืน พ.ศ. 2553 และรองรับการตอบรายงาน EIA

ส่วนงานอาชีวอนามัย และสุขศาสตร์จึงได้จัดทำโครงการอนุรักษ์การไถ่คืนปี 2565 ขึ้น (ต่อเนื่องจากปี 2549 –2565) เพื่อให้สอดคล้องกับข้อกำหนดกฎหมาย และเป็นการเฝ้าระวังการไถ่คืนของพนักงาน

วัตถุประสงค์

- 1 เพื่อให้สอดคล้องกับกฎหมาย
- 2 เพื่อควบคุมและป้องกันการสัมผัสเสียงดังของพนักงาน
- 3 ป้องกันการสูญเสียการไถ่คืนที่จะเกิดขึ้นกับพนักงานในอนาคต
- 4 เพื่อสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์การไถ่คืนแก่พนักงาน

เป้าหมาย

1. มีการอบรมเรื่องอันตรายจากเสียง ให้แก่พนักงานที่ทำงานในบริเวณที่มีระดับเสียงดังเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงาน 8 ชั่วโมง ตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอ ขึ้นไป โดยมีพนักงานเข้ารับการอบรม 100 % ของพนักงานกลุ่มเป้าหมาย
2. มีการตรวจสอบสภาพการไถ่คืนของพนักงานกลุ่มเป้าหมาย 100 %
3. มีการประเมินการสัมผัสเสียงของพนักงาน กลุ่มเป้าหมายครบทุกพื้นที่
4. มีการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ (HRA) ด้าน เสียง

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายพื้นที่ตามข้อกำหนด EIA จำนวน 42 หน่วยงาน ดังนี้

PLBG, PLHD, PLP1, PLP2, PLPC, SAAE, SAPE, SAAB, SASN, READ, RENA, REDV, RESR, OLCO, OLHU, OLPA, LBOD, LBOT, TLDR, TLDA, TLDP, RCHR, RCHS, RCUT, RCPP, RCPR, TLLB, TLOC, TLOR, PWPP, PWWT, PWUT, POLP, MCDP, MPOL, MPP1, MPP2, MPS1, MPS2, MRPW, MRRE, MRTTP

ขั้นตอนดำเนินการ

1. กำหนดนโยบาย
2. การสื่อสาร
3. การอบรม
4. ตรวจสอบประเมินการสัมผัสเสียงของพนักงานในสถานที่ทำงาน
5. การตรวจสอบสภาพการไถ่คืน
6. วิเคราะห์ผลตรวจการไถ่คืนของพนักงานที่สัมผัสเสียง
7. ติดตามผลการดำเนินการอนุรักษ์การไถ่คืน
8. กำหนดมาตรการควบคุมป้องกันเสียงดัง
9. ระยะเวลาในการดำเนินการ โครงการฯ

รายละเอียดการดำเนินการ

1 กำหนดนโยบาย

ออกนโยบายการอนุรักษ์การได้ยิน เพื่อป้องกัน ควบคุมอันตรายที่เกิดจากเสียงดัง และกำหนดหน้าที่รับผิดชอบของผู้เกี่ยวข้อง

2 การสื่อสาร

ผู้จัดการหน่วยงาน , เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำพื้นที่ สื่อสารรายละเอียดการดำเนินการให้พนักงานในสังกัดทราบ

3 การอบรม

ผู้จัดการหน่วยงาน , เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำพื้นที่ ดำเนินการให้พนักงานเข้ารับการอบรมหลักสูตร อันตรายจากเสียงในระบบ LMS และติดตามให้พนักงานเข้ารับการอบรมให้ครบ

4 ตรวจสอบการสัมผัสเสียงของพนักงานในสถานที่ทำงาน

เจ้าหน้าที่อาชีวอนามัย ดำเนินการตรวจสอบการสัมผัสเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมงทำงาน ตามแผนงานประจำปี วิธีการตรวจวัดเป็นไปตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน บันทึกข้อมูลการตรวจวัดลงในรายงานผลการตรวจประเมินภาวะแวดล้อมในการทำงาน (5100F-020)

5 การตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน

เจ้าหน้าที่อาชีวอนามัยดำเนินการกำหนดกลุ่มเสี่ยงที่สัมผัสเสียงเพื่อตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน และแจ้งรายชื่อต่อหน่วยงานบริการสุขภาพ หน่วยงานที่สัมผัสเสียงดังจัดให้พนักงานเข้ารับการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน ตามแผนงานประจำปี

6. ทบทวน

ทบทวนผลการตรวจประเมินการสัมผัสเสียงของพนักงานในสถานที่ทำงาน และผลการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน

7. ติดตามผลการดำเนินงานการอนุรักษ์การได้ยิน

ผู้จัดการหน่วยงาน เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำพื้นที่ เจ้าหน้าที่อาชีวอนามัย ติดตามผลการดำเนินงานอนุรักษ์การได้ยินเพื่อประเมินผล และทบทวนการดำเนินการการอนุรักษ์การได้ยิน

8. กำหนดมาตรการควบคุมป้องกันเสียงดัง

ผู้จัดการหน่วยงาน เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำพื้นที่ และเจ้าหน้าที่อาชีวอนามัย ออกมาตรการควบคุมป้องกัน การสัมผัสเสียงดังของพนักงาน เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติ โดยมาตรการทั่วไปประกอบด้วย

- 8.1 จัดให้มีห้องควบคุมการผลิต (CCR) ห้องพักผู้ปฏิบัติงานที่เป็นระบบการผลิตแบบต่อเนื่อง ในระบบท่อการควบคุมการผลิต ผู้ปฏิบัติงานจะควบคุมเครื่องจักรการผลิตอยู่ในห้องควบคุม และ สำหรับผู้ปฏิบัติงานที่ต้องเข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่ที่จะเข้าไปเป็นบางครั้งเท่านั้น ไม่ได้ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่เป็นเวลานาน หลังจากปฏิบัติงานในพื้นที่เสร็จจะกลับมาประจำที่ห้องพัก
- 8.2 จัดให้ผู้ปฏิบัติงานมีการหมุนเวียนพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อลดเวลาในการสัมผัสเสียงดัง
- 8.3 มีการตรวจประเมินการสัมผัสเสียงของผู้ปฏิบัติงาน (วัดเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาทำงาน (TWA) เป็นประจำทุกปี
- 8.4 จัดให้มีแผนการบำรุงรักษาเครื่องจักร อุปกรณ์ เชนป้องกัน (Preventive Maintenance)
- 8.5 จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียง ได้แก่ ที่ครอบหู ปลั๊กอุดหู ให้แก่พนักงานทุกคน

- 8.6 ติดป้ายเตือนบริเวณที่มีเครื่องจักรเสียงดัง
- 8.7 จัดให้มีการตรวจสอบสมรรถภาพ การได้ยินของผู้ปฏิบัติงานที่สัมผัสเสียงดังเป็นประจำทุกปี และมีการเก็บผลการตรวจใน Software (e-Health Book) ในระบบ Intranet ของโรงงานที่พนักงานสามารถเข้าไปดูผลการตรวจเปรียบเทียบแต่ละปีได้
- 8.8 จัดอบรมให้ความรู้ เรื่อง อันตรายจากเสียงและการป้องกัน
- 8.9 จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินประจำปีอย่างต่อเนื่อง

9. ระยะเวลาดำเนินการ

เดือน มกราคม – ธันวาคม 2565

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- 1 สามารถป้องกันการสูญเสียการได้ยินจากการสัมผัสเสียงดังในโรงงาน
- 2 ส่งเสริมให้พนักงานเกิดความตระหนักในการดูแลสุขภาพ การทำงานที่ปลอดภัยและการปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เป็นไปตามกฎหมายและมาตรฐานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อมในการทำงาน
- 3 สามารถลดการสูญเสียการได้ยินของพนักงานที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต

เอกสารแนบที่ 27

การจัดทำผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map)

เอกสารแนบที่ 28

ตัวอย่างบันทึกชนิดและจำนวนยานพาหนะที่เข้า-ออกพื้นที่โรงงาน

4

ใบบันทึกรถยนต์ผ่าน เข้า - ออก โรงงาน

5300F-008 rev.0

VEHICLE PASSING REPORT

รปภ. จุดที่ 76 ผัด 1 เวลา 06.00 น. ถึง 14.00 น. วันที่ 22 เดือน กย. พ.ศ. 2565

CHECK PIONT SHIFT TIME AM/PM. TO AM/PM DATE MONTH YEAR

ลำดับ NO.	ทะเบียนรถ REGISTRATION	ยี่ห้อรถ CAR TRADEMARK	ชื่อ-สกุล NAME SURNAME ADDRESS	บริษัท COMPANY	เวลาเข้า ARRI.TIME	ลายเซ็น DRIVER SIGN	เวลาออก DEPA.TIME	ลายเซ็น DRIVER SIGN	ลายเซ็น รปภ. OPER. SIGN	หมายเหตุ REMARK
1	2209									วิ่งสวน
2	562									น
3	20-1789									SRU
4	5470									วิ่งสวน
5	8154									วิ่งสวน
6	9404									วิ่งสวน
7	20-1789									วิ่งสวน
8	20-1789									วิ่งสวน
9	20-6632									วิ่งสวน
10	20/63									วิ่งสวน
11	5580									วิ่งสวน
12	20-1800									วิ่งสวน
13	20-1800									วิ่งสวน
14	82-8347									วิ่งสวน
15	2613									วิ่งสวน
16	20-1800									วิ่งสวน
17	20-1800									วิ่งสวน
18	20-1800									วิ่งสวน
19	5857									วิ่งสวน
20	20-1800									วิ่งสวน

ผู้บันทึก กนก / 10/10

RECORDER

หัวหน้าผัด

LEADER

เจ้าหน้าที่ SHIFT QUM

เอกสารแนบที่ 29

การอบรมพนักงานขับรถให้มีความรู้เกี่ยวกับสารที่บรรทุก

ความปลอดภัยในการขนถ่ายสารเคมีอันตราย (5130I204)

ความปลอดภัยในการขนถ่ายสารเคมีทางรถ

สำหรับการขนถ่ายสารเคมีปริมาณไม่มากนัก นิยมใช้การขนถ่ายทางรถ เนื่องจากรวดเร็วและสะดวก โดยในบริษัท ทีพีไอ ของเรา มีทั้งการขนถ่ายสารเคมีทางระหว่าง PLANT และขนถ่ายจากข้างนอก แต่อย่างไรก็ตาม ต้องมีการตรวจสอบความปลอดภัยก่อน และระหว่างขนถ่ายสารเคมี โดยมีหัวข้อหลัก ๆ ดังนี้

3. ต้องมีการต่อสายดิน (BONDING) ระหว่างรถกับจุดขนถ่าย เพื่อถ่ายเทไฟฟ้าสถิตที่เกิดขึ้นจากการขนถ่าย

4. อุปกรณ์ฉุกเฉินต่างๆ ต้องเตรียมไว้พร้อมใช้งานโดยประกอบด้วย

- 4.1 อุปกรณ์ตัดแยกระบบฉุกเฉิน เช่น SHUT OFF VAVLE ต้องมีอย่างเพียงพอ เพื่อหยุดการขนถ่ายกรณีฉุกเฉิน
- 4.2 อุปกรณ์แจ้งเหตุฉุกเฉิน เช่น
 - อุปกรณ์ตรวจการรั่วไหลของก๊าซ (GAS ALARM DETECTOR) ติดตั้งในตำแหน่งที่มีโอกาสก๊าซรั่วไหล
 - INTERCOM , FIRE ALARM PUSH BUTTON ต้องมีในบริเวณขนถ่าย เพื่อสามารถระงับเหตุฉุกเฉินได้ทันที

1. การจอดของรถขนถ่าย ต้องจอดให้ถูกต้องตามที่กำหนดไว้ ซึ่งพิจารณาแล้วว่าสะดวก และปลอดภัยที่สุดในการขนถ่าย เมื่อจอดแล้วต้องดึงเบรคมือ และใส่หมอนหนุนล้อ เพื่อไม่ให้รถขนถ่ายไถล หรือ เคลื่อนตัวจากจุดขนถ่าย ซึ่งหากเป็นเช่นนั้นแล้วอาจเกิดความเสี่ยงขึ้น เช่น ทำให้ท่อขนถ่ายแตก เกิดสารเคมีรั่วไหลจากการขนถ่าย

2. เมื่อรถขนถ่ายจอดเรียบร้อยแล้ว ผู้ดูแลการขนถ่ายจะต้องเก็บกุญแจรถไว้ เนื่องจากเกรงว่า หากเกิดเพลิงไหม้ หรือเหตุการณ์ร้ายแรงขึ้น คนขับรถขนถ่ายจะขับรถขนถ่ายหนี ซึ่งจะทำให้เกิดเหตุการณ์ร้ายแรงขึ้นอีก เช่น การสตาร์ทเครื่องยนต์ อาจทำให้เกิดเพลิงไหม้ขึ้น การเคลื่อนตัวของรถจะทำให้ท่อขนถ่ายแตก และสารเคมีที่ขนถ่ายรั่วไหลออกจากระบบ

5. ต้องเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงให้เพียงพอ และพร้อมใช้งาน

6. จุดขนถ่าย และบริเวณที่ขนถ่าย จะต้องไม่มีการรั่วของก๊าซ หรือสารเคมี รวมถึงต้องไม่มีการทำงานที่มีประกายไฟ หรือใช้อุปกรณ์ไม่กันการระเบิด (NON EXPLOSION PROOF)

7. ท่อระบายน้ำในบริเวณที่ขนถ่ายจะต้องปิดให้มิด เนื่องจากอาจเกิดการรั่วไหลของสารเคมีลงสู่ท่อระบายน้ำได้ และอาจไหลไปยังที่มีประกายไฟ หรือความร้อนทำให้เกิดการติดไฟขึ้น

เอกสารแนบที่ 30

คู่มือการะงับอุบัติเหตุจากวัตถุอันตราย

กฎระเบียบความปลอดภัยสำหรับ ผู้เข้ารับ – ส่ง ผลิตภัณฑ์

1. ก่อนเข้าในเขตพื้นที่ลานจ่ายผลิตภัณฑ์จะต้องสวมท่อนป้องกันประกายไฟก่อนเข้าทุกครั้งและต้องขับรถด้วยความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม.

20
กม./ชม.



2. จอรถให้เป็นระเบียบในพื้นที่ลานจอรถ หรือตามที่ รปภ. จัดให้ และต้องใช้หมอนหนุนล้อเวลาจอรถทุกครั้ง



จอรถไม่ห่างจาก
ตำแหน่งสาย
Hose จนเกินไป



ไม้หมอนมีสภาพ
แข็งแรงพอ

3. ห้ามสูบบุหรี่ในพื้นที่การผลิตของโรงงาน และสามารถสูบบุหรี่ได้เฉพาะพื้นที่ที่โรงงานจัดให้เท่านั้น



4. ในถังบรรจุผลิตภัณฑ์ต้องไม่มีผลิตภัณฑ์อื่นค้างอยู่ หรือถ้ามีต้องซึลให้เรียบร้อยก่อน จึงจะอนุญาตให้เข้ารับผลิตภัณฑ์จากโรงงานได้



5. ห้ามถ่ายเทผลิตภัณฑ์ที่ค้างอยู่ในลงพื้นดิน หรือลงท่อระบายน้ำ ต้องเทใส่ภาชนะที่จัดเตรียมไว้เท่านั้น



6. ห้ามนำและเสพสุราหรือวัตถุออกฤทธิ์ทุกชนิด ทั้งก่อนและขณะเข้ามาในบริเวณโรงงาน



7. ต้องติดบัตรที่ทางโรงงานออกให้ไว้ที่เห็นเด่นชัด เมื่ออยู่ในพื้นที่โรงงาน





8. การแต่งกาย

ต้องสวมใส่เสื้อมีแขน กางเกงขายาว รองเท้านิรภัย แว่นตานิรภัย และต้องสวมใส่หมวกนิรภัยทุกครั้ง อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอื่นๆ พิจารณาใช้งานตามความเหมาะสม

9. ห้ามถ่ายรูป ห้ามถ่ายวิดีโอ ในเขตพื้นที่โรงงานก่อนได้รับอนุญาต



10. ห้ามพกพาอาวุธ และวัตถุระเบิดทุกชนิดเข้าเขตโรงงาน



11. ห้ามมีผู้โดยสารนั่งติดรถเข้าไปในลานจ่ายผลิตภัณฑ์



12. ห้ามติดเครื่องยนต์ หรือเปิดวิทยุและเครื่องเสียงใดๆ ขณะอยู่ในเขตพื้นที่ลาน
จ่ายผลิตภัณฑ์



13. ห้ามนำหรือพกพาเครื่องมือสื่อสารทุกชนิดเข้าไปในบริเวณจ่ายน้ำมัน
ถ้าจำเป็นต้องนำเข้าต้องปิดเครื่องทุกครั้ง



14. พนักงานขับรถที่ต้องการนำรถเข้ารับผลิตภัณฑ์ ต้องเป็นผู้ที่มีรายชื่อและทะเบียน
รถ ตรงตามเอกสารเท่านั้น



15. มีป้ายสัญลักษณ์ความปลอดภัย และคู่มือสารเคมี (MSDS) ประจำรถตลอดเวลา



16. ปฏิบัติตามคำแนะนำในการเข้ารับ-ส่งผลิตภัณฑ์ของพนักงาน IRPC.
และ รปภ. อย่างเคร่งครัด



18. ในพื้นที่โรงงาน ทั้งบริเวณจอดรถ ลานจ่ายผลิตภัณฑ์และอาคาร
สำนักงาน ห้ามกระทำหรือมีเจตนากระทำผิดกฎหมาย หรือสิ่งก่อให้เกิด
การบาดเจ็บ สูญเสียชีวิต ทรัพย์สินเสียหายทั้งกับโรงงานและตัวลูกค้าเอง
รวมถึงห้ามกระทำให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม



อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล Personal Protection Equipment

พนักงานขับรถต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันภัยทุกครั้งก่อนลงมือทำงานดังนี้



ประโยชน์ของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล มีดังนี้

1. หมวกนิรภัย ใช้ป้องกันศีรษะจากวัตถุที่อาจตกจากที่สูงหรือกระเด็นจากส่วนอื่น ๆ



2. แว่นตานิรภัย ใช้ป้องกันวัตถุกระเด็นหรือปลิวเข้าตา ตลอดจนป้องกันสารเคมี และไอระเหยที่เป็นอันตรายต่อดวงตา



3. ถุงมือกันสารเคมี ใช้ป้องกันมือในงานที่อาจเกิดอันตรายจากสารเคมี หรือการทำงานที่อาจสัมผัสถูกสารเคมีอันตราย



4. รองเท้านิรภัย ใช้ป้องกันสารเคมี เศษวัสดุ และสิ่งของตกกระเด็นใส่เท้า



5. หน้ากากป้องกันสารเคมี ใช้เพื่อป้องกันอันตรายจากฝุ่น ไอ ควัน ละออง ของสารเคมีที่ฟุ้งกระจายในอากาศ



Thank you

ขั้นตอนการเข้ารับผลิตภัณฑ์ของพนักงาน ขับรถขนสารเคมี (พนักงานใหม่)

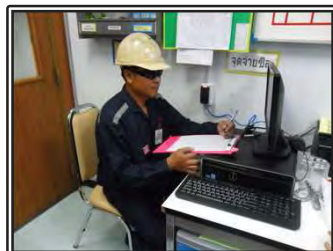
1. พนักงานขับรถมาติดต่อขอรับตัวผลิตภัณฑ์ทาง แผนก Shipping พร้อมเอกสารติดต่อ
หน่วยงาน 1 ชุดแนบ มาด้วย



2.พชร.เข้มารับผลิตภัณ์ทาง BTX พร้อมแจ้งขอรับการอบรมจากทางแผนก BTX



3.ทาง Board Man Outside จะเป็นผู้ตรวจเอกสารของ พชร.ใหม่พร้อมทั้งจัดการอบรมให้

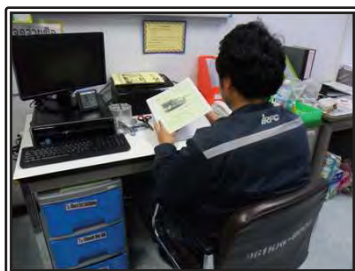


สอบข้อเขียน หลังอบรมเสร็จ

4. แผนก BTX บันทึกประวัติ พพร.ใหม่ ที่ผ่านการอบรม



5.ทางแผนก BTX ส่ง พพร.ใหม่พร้อมหลักฐานผ่านการอบรมจากแผนก BTX แล้วต่อไปยัง รปภ.จุด 2 (คุณสมหมาย) เพื่อออกบัตรผ่านชั่วคราวเข้าออกจุด 13A ให้แก่พนักงานขับรถก่อน บัตรจริงต้องรอ 1-3 วัน



*หมายเหตุ พพร.ใหม่ที่จะไปติดต่อ รปภ.จุด 13 A ต้องนำใบสำเนาประจำตัวบัตรประชาชน ไปขอแบบฟอร์มที่รปภ.จุด2 เบอร์โทร 1826 พร้อมยื่นหลักฐานผ่านการอบรมจากแผนก BTX ให้ทางรปภ.จุด2 ออกใบผ่านเข้า- ออกบริเวณโรงงานชั่วคราวให้ก่อน

ขั้นตอนการนำรถเข้ารับผลิตภัณฑ์

1. พนักงานขับรถบรรทุกสารเคมีแลกบัตรที่จุด 13A (บัตรที่ใช้แลกเปลี่ยนบัตรที่ทางแผนก BTX ออกให้)



2.สวมท่อป้องกันประกายไฟต่อเข้ากับท่อไอเสียของรถที่จะนำเข้ามารับผลิตภัณฑ์



3. พนักงานขับรถนำรถเข้ามาจอดที่ลานจอดรถ(ยังไม่อนุญาตให้นำรถเข้ามาจอดในเขตรับผลิตภัณฑ์)



4.พนักงานขับรถนำใบ DO.(ตัวรับผลิตภัณฑ์)และใบซึ่งเบาะขึ้นมามาติดต่อขอรับซีล หรือขอรับการอบรมที่ชั้น3 ของแผนก BTX



5.ทางแผนก BTX ทำการตรวจสอบความถูกต้องของใบ DO.ก่อนทำการจ่ายซีลให้กับพนักงานขับรถสำหรับพนักงานขับรถที่ใหม่ทางแผนก BTX จะทำการอบรมให้ก่อนทำการจ่ายซีลให้



6.พนักงานขับรถตรวจสอบความถูกต้องและความเรียบร้อยของตัวซีลให้ถูกต้องก่อนเซ็นตัวรับซีล



7.พนักงานขับรถนำรถเข้ามาจอดรับผลิตภัณฑ์โดยให้ถอยหลังเข้าเทียบกับหัวจ่ายผลิตภัณฑ์กะระยะห่างให้พอดี (ก่อนนำรถเข้ามาเทียบต้องมีพนักงานของทางแผนก BTX อยู่หน้างานด้วย)



8. ไม่อนุญาตให้รถคันที่ต่อคิวนำรถเข้ามาจอดต่อรถคันหน้าในบริเวณจ่ายผลิตภัณฑ์ (ต้องให้รถคันหน้ารับผลิตภัณฑ์เสร็จและวิ่งออกไปก่อน)



9. พนักงานขับรถทำการหนีบซีลให้ครบเรียบร้อยพร้อมกับถอดหัวจ่ายผลิตภัณฑ์ ออกและปลดสายกราวด์เก็บให้เรียบร้อยก่อนที่จะนำรถออกจากช่องรับผลิตภัณฑ์



10. นำรถออกจากช่องรับผลิตภัณฑ์ขึ้นเพื่อป้องกันประกายไฟที่จุด 13A พร้อมแลกเปลี่ยนบัตรคืนเพื่อนำรถกลับไปช่องเบาค้าง





กฎความปลอดภัยสำหรับผู้รับ-ส่ง ผลิตภัณฑ์



1. ก่อนเข้าในเขตพื้นที่ลานจ่ายผลิตภัณฑ์จะต้องสวมท่อป้องกันประกายไฟก่อนเข้าทุกครั้ง และต้องขับรถด้วยความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม.
2. ต้องจอดรถให้เป็นระเบียบในพื้นที่ลานจอดรถ หรือตามที่ ร.ป.ก. จัดให้
3. ห้ามสูบบุหรี่ในพื้นที่การผลิตในเขตของโรงงาน จะสูบได้เฉพาะในพื้นที่ที่ทางโรงงานจัดให้เท่านั้น
4. ห้ามนอนใต้ท้องรถ ขณะรอเข้ารับ-ส่งผลิตภัณฑ์
5. ในถึงบรรจุผลิตภัณฑ์ต้องไม่มีผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ค้างอยู่ หรือถ้ามีต้องชี้ให้เรียบร้อยก่อน จึงจะอนุญาตให้เข้ารับผลิตภัณฑ์จากทางโรงงานได้
6. ห้ามถ่ายเทผลิตภัณฑ์ที่ค้างอยู่ในถัง ลงพื้นดิน ต้องเทใส่ภาชนะที่จัดเตรียมไว้
7. ต้องติดบัตรที่ทางโรงงานออกให้ไว้ที่เห็นเด่นชัด เมื่ออยู่ในเขตพื้นที่โรงงาน
8. ห้ามนำหรือเสพสุราหรือวัตถุออกฤทธิ์ทุกชนิด ก่อนหรือขณะเข้ามาในบริเวณพื้นที่โรงงาน
9. การแต่งกายต้องใส่หมวกนิรภัยเท่านั้น และสวมเสื้อมีแขน กางเกงขายาว รองเท้านิรภัย
10. ห้ามถ่ายรูป ถ่ายวิดีโอ ในเขตพื้นที่โรงงานก่อนได้รับอนุญาตตามระเบียบของทางโรงงานก่อน
11. ห้ามพกพาอาวุธ และวัตถุระเบิดทุกชนิดเข้าเขตโรงงาน
12. ห้ามมีผู้โดยสารนั่งติดรถเข้าไปในลานจ่ายผลิตภัณฑ์
13. ห้ามติดเครื่องยนต์ และเปิดวิทยุหรือเครื่องเสียงใด ๆ ขณะอยู่ในเขตพื้นที่ลานจ่ายผลิตภัณฑ์
14. ห้ามนำโทรศัพท์มือถือหรือวิทยุติดตามตัวเข้าไปในบริเวณพื้นที่จ่ายน้ำมัน ถ้าจำเป็นต้องนำเข้าไปต้องปิดเครื่องทุกครั้ง
15. พนักงานขับรถที่ต้องการตนารถเข้ารับผลิตภัณฑ์ต้องเป็นผู้ที่มีรายชื่อตรงตามเอกสารเท่านั้น
16. รถที่นำมารับผลิตภัณฑ์ต้องมีทะเบียนตรงกับที่ระบุไว้ในเอกสารเท่านั้นจึงจะเข้ารับผลิตภัณฑ์ได้
17. ควรปฏิบัติตามคำแนะนำในการเข้ารับน้ำมันของพนักงาน ทีพีไอ และ รปภ. อย่างเคร่งครัด
18. ในเขตพื้นที่โรงงาน ทั้งในบริเวณจอดรถ ลานจ่ายผลิตภัณฑ์ และอาคารสำนักงาน ห้ามกระทำหรือมีเจตนาจะกระทำผิดกฎหมาย หรือสิ่งที่จะก่อให้เกิดการสูญเสียชีวิต บาดเจ็บ ทรัพย์สินเสียหายทั้งกับทางโรงงาน และตัวลูกค้าเอง รวมถึงจะก่อให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม

แนวทางการความปลอดภัย ระเบียบปฏิบัติ ข้อควรระวัง คำแนะนำ ที่ต้องทำความเข้าใจและถือปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด กฎระเบียบด้านความปลอดภัย คือส่วนหนึ่งของการดำเนินงานของผู้ปฏิบัติงาน



เอกสารประกอบการอบรม

กฎความปลอดภัยและขั้นตอนการเข้ารับส่งผลิตภัณฑ์

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

Personal Protection Equipment

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เป็นอุปกรณ์ที่พนักงานขับรถขนถ่ายสารเคมี จะต้องจัดเตรียมให้พร้อมและมีติดรถขนถ่ายสารเคมีไว้เสมอ และจะต้องสวมใส่ทุกครั้งปฏิบัติงานขนถ่ายสารเคมีหรืองานอื่น ๆ ที่ต้องสัมผัสสารเคมี เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับตัวพนักงานเอง

พนักงานขับรถต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันภัยทุกครั้งก่อนลงมือทำงานดังนี้

1. หมวกนิรภัย
2. แว่นตาป้องกันไอระเหย
3. ถุงมือกันสารเคมี
4. รองเท้าบูทนิรภัย
5. ชุดป้องกันสารเคมี
6. หน้ากากหือที่ครอบจมูก

ประโยชน์ของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล มีดังนี้

1. หมวกนิรภัย ใช้ป้องกันศีรษะจากวัตถุที่อาจตกจากที่สูงหรือกระเด็นจากส่วนอื่น ๆ



2. แว่นตานิรภัย ใช้ป้องกันวัตถุกระเด็นหรือปลิวเข้าตา ตลอดจนป้องกันวัตถุ สารเคมี ไอระเหยที่เป็นอันตรายต่อดวงตา อันตรายจากการไม่สวมใส่แว่นตานิรภัยกรณีเกิดเข้าตาจะทำให้ตาบอด



3. ถุงมือกันสารเคมี ใช้ป้องกันมือในงานที่อาจเกิดอันตรายจากสารเคมี หรือการทำงานที่อาจสัมผัสถูกสารเคมีอันตราย



4. รองเท้าบูทกันภัย ใช้ป้องกันสารเคมี เศษวัสดุ และสิ่งของตกกระเด็นใส่เท้า



5. ชุดป้องกันสารเคมี ใช้เพื่อป้องกันอันตรายจากการสัมผัสถูกสารเคมี



6. หน้ากากหรือที่ครอบจมูกป้องกันสารเคมี ใช้เพื่อป้องกันอันตรายจากฝุ่น ไอ ครั่น ละออง ของสารเคมีที่ฟุ้งกระจายในอากาศ



การปฏิบัติขณะอยู่ในพื้นที่ลานจ่ายผลิตภัณฑ์



การปฏิบัติขณะอยู่ในพื้นที่



ระบบป้องกันระงับอัคคีภัย



ความปลอดภัยของท่าน คือ เป้าหมายสูงสุดของ **IRPC**

เอกสารแนบที่ 31

เอกสารแสดงจำนวนพนักงานท้องถิ่น

สรุปจำนวนพนักงานแยกตามทะเบียนโรงงานเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี

ระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน 2565

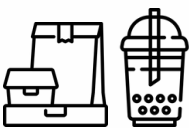
ลำดับ	กลุ่มโรงงาน ทะเบียนโรงงาน	Plant	กลุ่มภูมิลำเนา		รวมพนักงาน
			ระยอง	ต่างจังหวัด	
1	ข3-44-1/25รย	HDPE(UHMW-PE)	30	58	86
2	ข3-88-1/36รย	PW/CHP	40	60	100
3	ข3-42(1)-3/41รย	ETP	99	121	220
4	ข3-49-2/41รย	DCC	31	49	80
5	ข3-42(1)-4/41รย	BTX	12	26	38
6	ข3-50(4)-1/41รย	LBOP	42	98	140
7	ข3-49-1/43รย	REFY	11	16	27
8	ข3-49-1/41รย	COND	13	22	35
9	ข3-42(1)-2/41รย	EBSM	13	24	37
10	ข3-44-1/59รย	EPS	21	15	36
11	ข 3-44-4/59 รย	PPC	16	21	37
12	ข3-44-1/34รย	PPE	44	66	110
13	ข3-44-2/59รย	ABS	65	73	138
14	ข3-53(5)-56/59รย	PS	21	31	52
15	ข3-42(1)-4/55รย	PRP	12	19	31
16	ข3-49-1/58รย	UHV	56	105	161
17	ท่าเทียบเรือ IRPC	PORT	11	30	41
18	เขตประกอบการไออาร์พีซี	IM	40	87	127

เอกสารแนบที่ 32

**เอกสารประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ผ่าน
สื่อต่างๆ เช่น แผ่นพับ เอกสาร ข่าวสาร**

ENVIRONMENTAL NEWS

ข่าวสารสิ่งแวดล้อม



พลาสติกแข็ง เช่น พวกขวดพลาสติกใสและขุ่น แก้วเครื่องดื่มพลาสติก และกล่องใส่อาหารนั่นเอง ส่วนมากก็จะเป็นขยะในหมวดของกินของดื่ม โดยเฉพาะยุค New Normal ที่มีการสั่งอาหารเดลิเวอรี่แบบนี้ที่ขยะเหล่านี้ก็จะเพิ่มมากขึ้น เพราะฉะนั้น ทานแล้วก็อย่าลืมล้างทำความสะอาด ตากให้แห้ง และเก็บรวบรวมส่งให้กับโครงการที่รวบรวมได้นำไปเข้ากระบวนการรีไซเคิลและนำไปผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ จากพลาสติกรีไซเคิล



พลาสติกอ่อน ได้แก่ หล่ำถุงพลาสติกหูหิ้ว ถุงพลาสติกใส่อาหาร และพลาสติกแรป ส่วนมากก็จะเป็นพวกของที่ใช้ห่อหุ้มสิ่งของ โดยขั้นตอนที่สำคัญที่สุดก็คือ การทำความสะอาดให้เรียบร้อยโดยเฉพาะที่มีกลิ่นอาหาร ล้างให้สะอาด หมดกลั่น เพื่อให้ง่ายต่อการนำไปเข้ากระบวนการรีไซเคิล



ขวดพลาสติก วิธีจัดการง่ายมาก ทำความสะอาดให้เรียบร้อยเช่นเคย เทน้ำออกให้หมดเพื่อป้องกันน้ำเน่าเสียหรือส่งสกปรกคั่งค้าง ถ้าเป็นขวดน้ำหวานหรือน้ำอัดลมก็ล้างน้ำเปล่า จากนั้นบีบขวดให้แบนเพื่อเป็นการประหยัดพื้นที่ในการขนย้ายทั้งเราและในขั้นตอนต่อไป



ขวดแก้ว แม้ว่าแก้วจะเป็นวัสดุที่ไม่สามารถย่อยสลายได้ แต่ก็สามารถนำมารีไซเคิลและ rius ได้ โดยส่วนมากก็รับซื้อทั้งขวดแก้วที่สภาพสมบูรณ์และเศษแก้วที่แตก แต่เวลาไปขายแนะนำว่าแยกเศษแก้วออกมาให้ชัดเจน เพราะเรตราค่าจะต่างกันและเพื่อความปลอดภัยทั้งเราและผู้อื่น ซึ่งเศษแก้วจะถูกนำไปคัดแยกสีอย่างเช่น สีชา สีเขียว สีใส หลังจากนั้นจึงส่งต่อไปโรงงานผลิตขวดแก้วนำไปหลอมใหม่จนเกิดเป็นขวดแก้วรีไซเคิลต่อไป



กระป๋องอลูมิเนียม ในปัจจุบันเราจะเจอได้ในหลายรูปแบบอย่างกระป๋องน้ำอัดลม หรือเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ซึ่งกระป๋องเหล่านี้ก็สามารถนำมารีไซเคิลได้ 100% เลยทีเดียว ไม่ว่าจะใช้แล้วนำไปรีไซเคิลใหม่ก็ยังคงมีสภาพคงเดิม โดยก่อนส่งขายก็อย่าลืมบีบกระป๋องให้ง่ายต่อการจัดการ กระป๋องเหล่านี้จะถูกนำไปเข้าเตาหลอมเพื่อให้หลอมละลายและนำไปใช้ขึ้นรูปทรงใหม่ ๆ ตามประเภทการใช้งานได้อีกครั้ง

เพียงแค่เริ่มที่การแยกขยะในชีวิตประจำวันจากที่บ้าน เราก็มีส่วนช่วยในการรักษาสิ่งแวดล้อมของโลกโดยการช่วยนำทรัพยากรกลับมา recycle ใหม่ ลดการสูญเสียทรัพยากรไปยังโรงงานกำจัดขยะ ไออาร์พีซีในฐานะบริษัทที่มุ่งมั่นเป็นผู้สร้างสรรค์นวัตกรรมการใช้วัสดุและพลังงาน เพื่อชีวิตที่ลงตัว สามารถส่งเสริมสังคม recycle โดยการคัดค้านวัสดุที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้ง่ายและเพิ่มอัตราส่วนวัสดุรีไซเคิลในผลิตภัณฑ์ ส่งเสริมหลักการ circular economy เพื่อลดการดึงทรัพยากรใหม่จากธรรมชาติมาใช้จนทำให้สิ่งแวดล้อมและการใช้ชีวิตของมนุษย์ลงตัวตามที่เรตตั้งใจไว้

GREENHOUSE GAS EP.1

COP 26 คืออะไร มีบทบาทอย่างไรในการต่อสู้กับ Climate Change

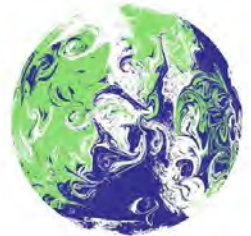
COP 26 คืออะไร

ย่อมาจาก Conference of the Parties เป็นการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ซึ่งจัดขึ้นทุกปีในช่วง 26 ปีที่ผ่านมา เป็นเครื่องมือที่จะช่วยนำปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศไปสู่ระดับโลก โดยการประชุมครั้งที่ 26 นี้ จัดเมื่อวันที่ 1 ถึง 12 พฤศจิกายน 2564

COP26

Glasgow Climate Change
Conference

01-12 NOV 2021

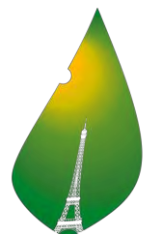


COP 26 สำคัญอย่างไร

เนื่องจากอุณหภูมิของโลกสูงขึ้นเร็วกว่าที่นักวิทยาศาสตร์คาดการณ์ไว้ หลายประเทศได้ตั้งเป้าจะช่วยกันรักษาอุณหภูมิโลกไม่ให้สูงขึ้นเกิน 2 องศาเซลเซียส เมื่อเทียบกับระดับก่อนยุคอุตสาหกรรม โดยตั้งเป้าไว้ที่ 1.5 องศาเซลเซียส ซึ่งทำให้เกิดข้อตกลงปารีส (Paris Agreement) ภายใต้ข้อตกลงนี้ แต่ละประเทศต้องจัดทำแผนปฏิบัติการลดการปล่อยมลพิษ โดยทุกๆ 5 ปี ประเทศต่างๆ จะต้องกลับมาด้วยแผนการฉบับที่ปรับปรุงใหม่

ทำอย่างไรถึงจะบรรลุข้อตกลง Paris Agreement

นักวิทยาศาสตร์คาดการณ์ว่าการปล่อยมลพิษจะต้องลดลง 45% เมื่อเทียบกับระดับปี 2010 ภายในปี 2030 และการปล่อยมลพิษจะเป็นศูนย์ภายในปี 2050 อุณหภูมิของโลกก็มีโอกาสที่จะอยู่ในเกณฑ์ 1.5 องศาเซลเซียส



COP21 • CMP11
PARIS 2015
UN CLIMATE CHANGE CONFERENCE

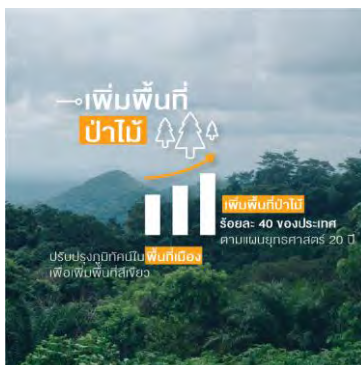
เป้าหมายหลักของการประชุม COP26

1. ทำให้การปล่อยมลพิษสุทธิทั่วโลกเป็นศูนย์ภายในกลางศตวรรษและรักษาระดับอุณหภูมิไว้ที่ 1.5 องศาเซลเซียส
2. ปรับตัวเพื่อปกป้องชุมชนและธรรมชาติ
3. ระดมทุนจากประเทศพัฒนาแล้วสู่ประเทศกำลังพัฒนา
4. ทำงานร่วมกันระหว่าง ภาครัฐบาล ธุรกิจ และประชาสังคม

เป้าหมายของประเทศไทยจากการประชุม COP 26

ประเทศไทยที่ประกาศว่าจะบรรลุเป้าหมายความเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon Neutrality) ภายในปี 2050 และบรรลุเป้าหมายการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero Emission) ภายในปี 2065 แนวทางแบ่งได้ 3 ประเด็นได้แก่

1. เพิ่มสัดส่วนพื้นที่สีเขียวในประเทศไทย
2. ลดการใช้พลังงานเชื้อเพลิง
3. พลิกผันการใช้พลังงานสะอาด



แหล่งที่มา

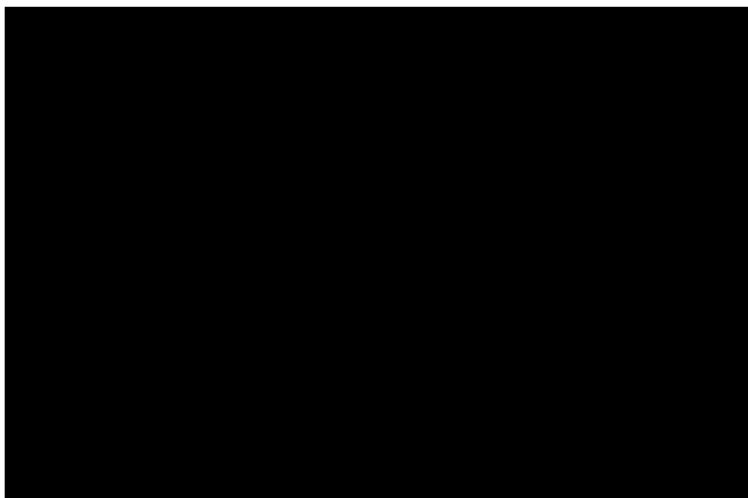
<https://thaipublica.org/2021/10/what-is-cop-26/>

<https://www.setsocialimpact.com/Article/Detail/77643>

irpc Green Heart

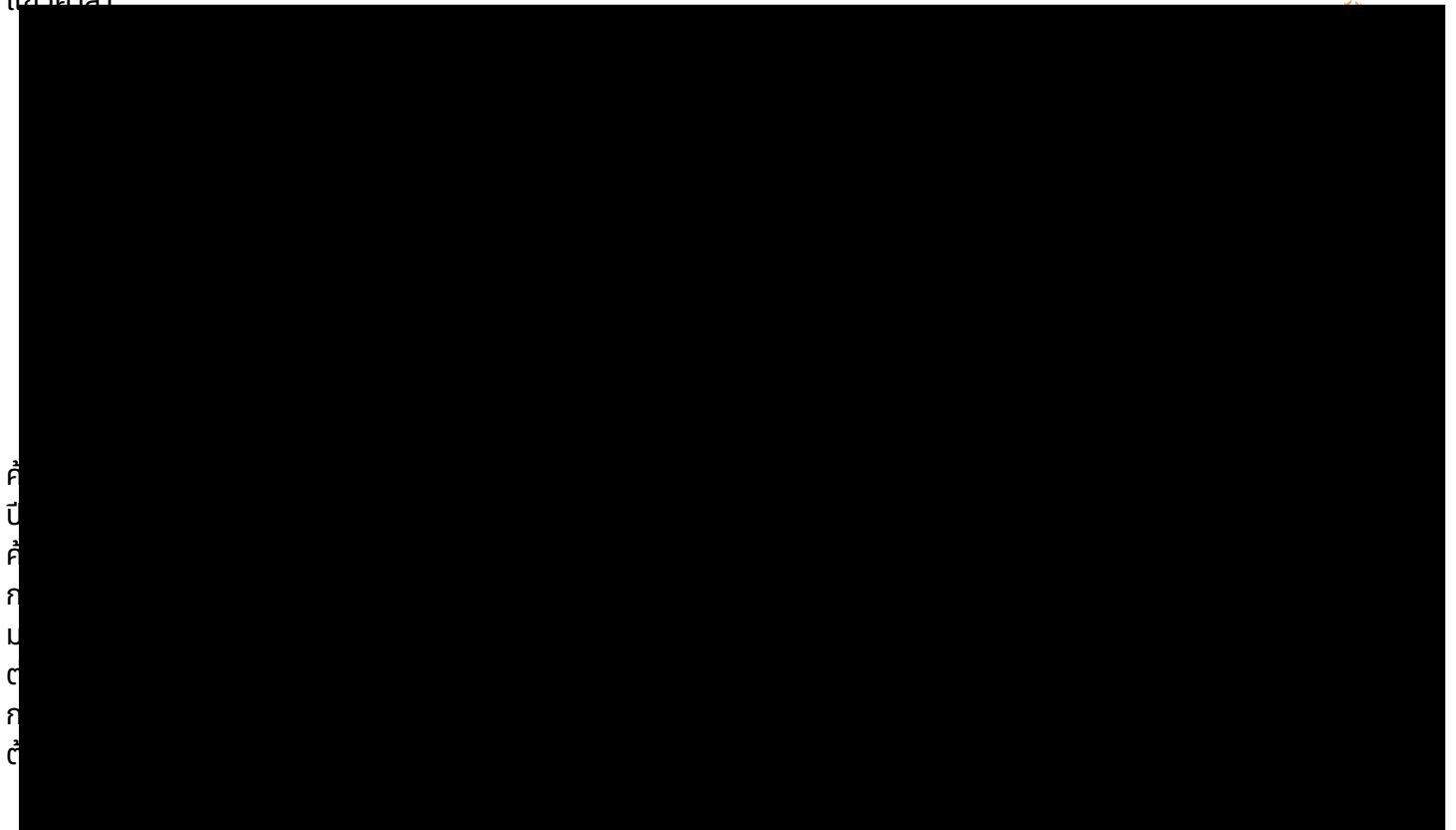
irpc กับการอนุรักษ์พันธุ์เต่าทะเลที่เกาะมันใน ตอนที่ 2 (จบ)

เนื่องจากเกาะมันในที่เรไปปล่อยเต่าทะเล มีขนาดไม่ใหญ่มากนัก และมีทางเดินรอบเกาะ 2 ปีต่อมา พวกเราจึงได้พาชาวไออาร์พีซีเดินทัศนศึกษารอบเกาะและได้พบว่า นอกจาก สถานที่อนุบาลเต่าทะเลแล้ว ในเกาะยังมีสิ่งที่น่าสนใจมากมาย



วันที่เก็บภาพ: 12/29/2019 47 P 792669.98 ม. ละติจูด 1395614.70 ม. เหนือ

จุดชมวิวกายเกาะเป็นศาลาหลังเล็กๆสีขาว ที่เหมาะสำหรับคนที่ต้องการชมวิวกายเกาะที่เป็นแหลมยื่นลงไปในทะเลและส่วนปลายเป็นโขดหิน จากที่มองดูมีลักษณะเป็นรูปที่แปลกประหลาด แต่เนื่องจากมีความเสี่ยงในการเดินลงไปก็มเราจึงได้แต่ถ่ายรูป อยู่แถวศาลา



คอกเต่าทะเลธรรมชาติขนาด 30 ไร่ ที่
ประกอบไปด้วย จุดวางไข่ของเต่าทะเล
เขื่อนคอนกรีตที่กั้นพื้นที่ทะเลประมาณ
30 ไร่ เพื่อให้เต่าทะเลได้อยู่อาศัย โดย
ไม่มีสิ่งใดมารบกวน



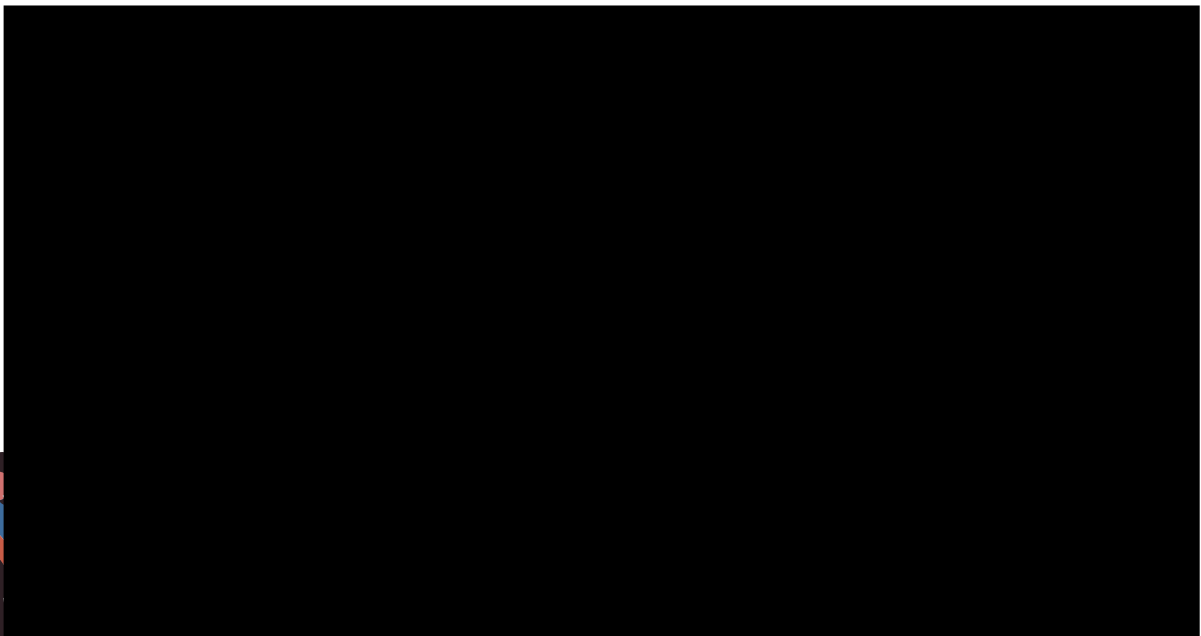
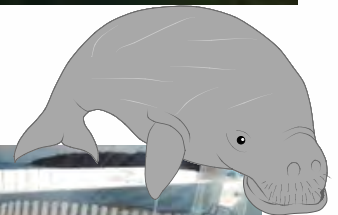
พิพิธภัณฑ์ทางทะเลเล็กๆ ที่มีโครงกระดูกของ วาฬวาฬ และ พะยูน จัดแสดงอยู่



โครงกระดูกวาฬวาฬ Whale shark



โครงกระดูก พะยูน Dugong



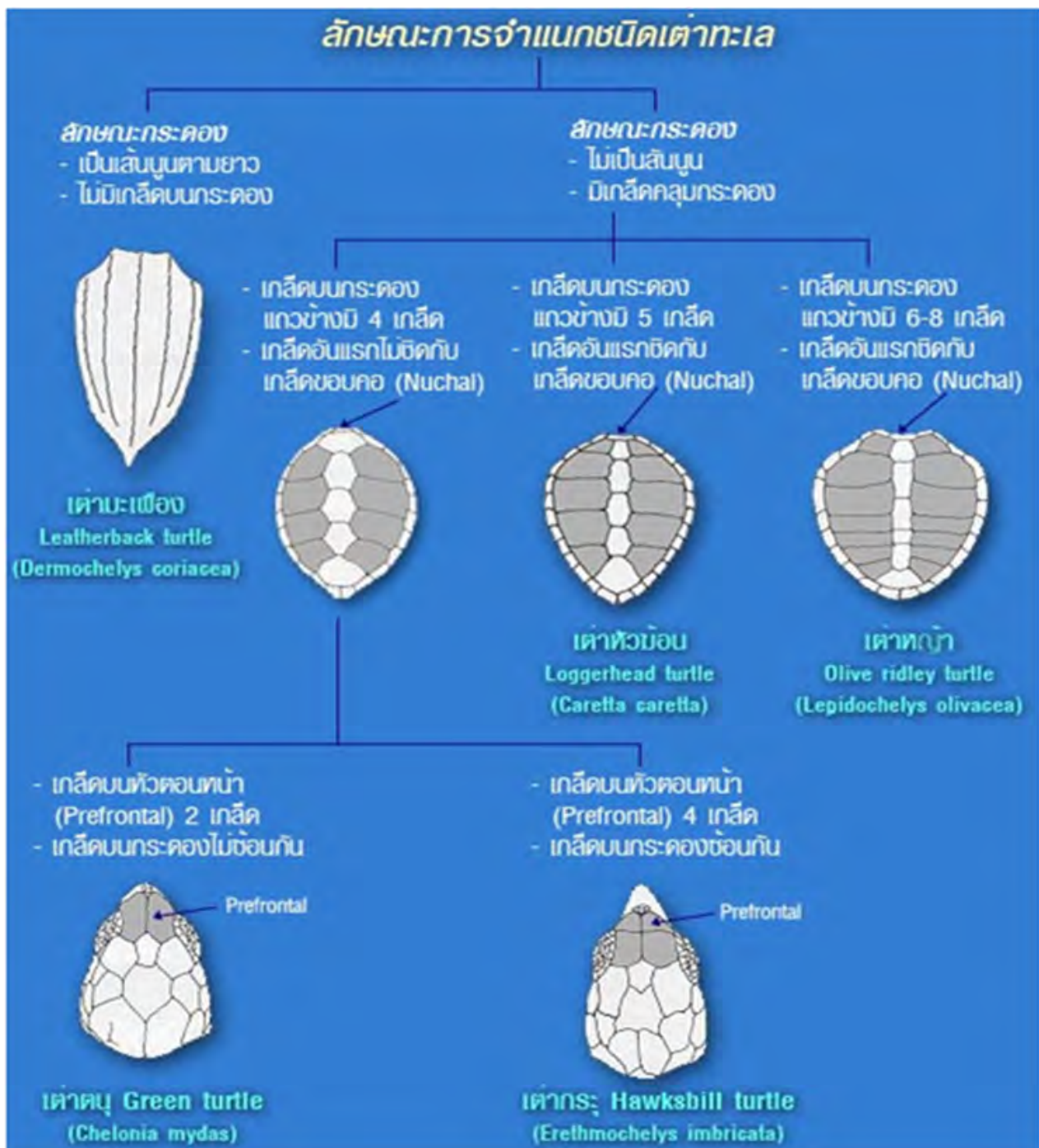


เกร็ดความรู้ : การจำแนกชนิดเต่าทะเลในไทย

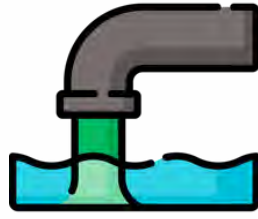
ที่มา : กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง

เต่าทะเลทั่วโลกพบอยู่ 7 ชนิดด้วยกัน คือ เต่ามะเฟือง (*Dermochelys coriacea*) เต่าตนุ (*Chelonia mydas*) เต่าหลังแบน (*Natator depressus*) เต่ากระ (*Eretmochelys imbricata*) เต่าหัวข้อน (*Caretta caretta*) เต่าหญ้า (*Lepidochelys olivacea*) และเต่าหญ้าแคมปี (*Lepidochelys kempi*) ในประเทศไทยพบเต่าทะเลเพียง 5 ชนิด คือ เต่ามะเฟือง เต่าตนุ เต่ากระ เต่าหญ้า และเต่าหัวข้อ โดยเต่าหัวข้อไม่เคยพบขึ้นวางไข่ในประเทศไทยเลยตลอดระยะ 20 ปี ที่ผ่านมาเพียงแต่มีรายงานพบหากินอยู่ในน่านน้ำไทยเท่านั้น

หมายเหตุ นักอนุกรมวิธาน ได้รวมเต่าตนุดำ (*Chelonia agassizii*) เข้าเป็นชนิดเดียวกันกับเต่าตนุแล้ว



Green Turnaround Corner



EP.4

มาตรการควบคุมผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม
ด้านน้ำเสีย

Wastewater

น้ำเสียจากงานซ่อมบำรุงส่วนใหญ่ จะมาจากการทำความสะอาดเครื่องจักร ซึ่งน้ำเสียที่เกิดขึ้นมานั้น มักจะมีตะกอนปะปน ทำให้คุณภาพน้ำเสียจะแตกต่างจากช่วง Normal Operation ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อความผิดปกติของระบบบำบัดน้ำเสียได้ ดังนั้นงานซ่อมบำรุงที่มีการทำความสะอาดเครื่องจักรและมีน้ำเสียปนเปื้อนตะกอน ต้องปฏิบัติดังนี้



ดักตะกอน ก่อนปล่อยลงระบบบำบัดน้ำเสียของ Plant เพื่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อตรวจวัดคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานก่อนระบาย โดยต้องมีลักษณะดังนี้

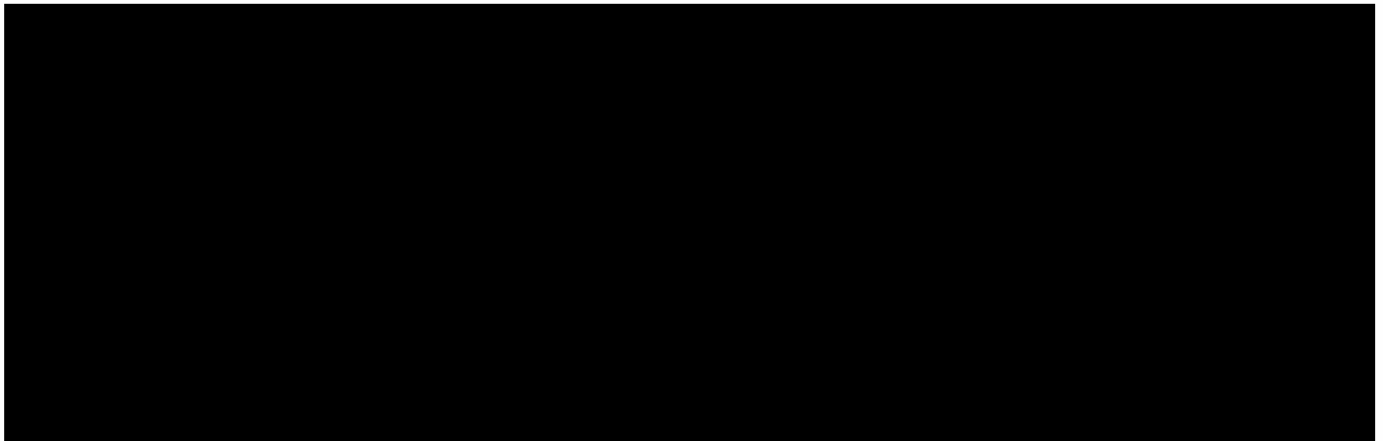
- ต่อก่อช่วย Drain
- มีภาชนะแข็งแรงรองรับ
- มีตัวช่วยกรองตะกอน

สำหรับบางโรงงาน ที่น้ำเสียอาจมีสารเคมีปะปนในปริมาณที่สูง จนไม่สามารถบำบัดในระบบของโรงงานได้ ให้เลือกใช้ผู้รับบำบัดน้ำเสีย ที่ขึ้นทะเบียนและได้รับอนุญาตจากกรมโรงงาน ในการขนย้ายน้ำเสียออกไปกำจัดยังระบบที่สามารถรองรับได้

กิจกรรมส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม

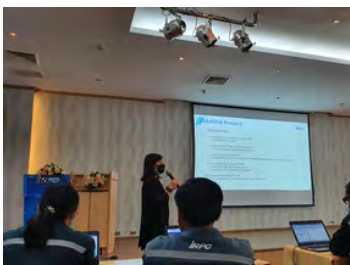
Kick Off Meeting Powerplant Unit 02

วันที่ 22 ธันวาคม 2564 ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมเข้าร่วม Kick Off Meeting สำหรับงานซ่อมบำรุงประจำปี (Annual Shut Down) ของโรงไฟฟ้า unit 02 โดยได้ชี้แจงมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม (Green Turnaround) เน้นย้ำในเรื่องของมาตรการด้านฝุ่นและของเสีย เพื่อให้ปฏิบัติงานอย่างมีคุณภาพและมีผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุด เพื่อให้โรงงานและชุมชนรอบข้างสามารถอยู่ร่วมกันได้



Strengthen QIEM Workshop

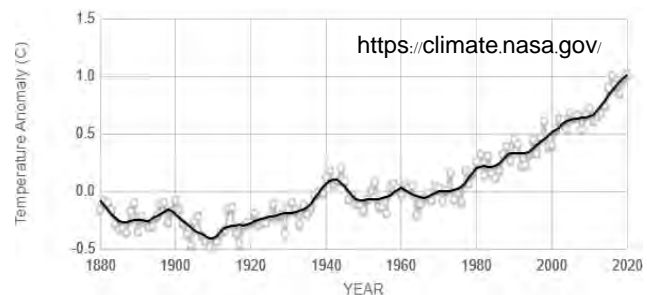
วันที่ 11 มกราคม 2565 ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมจัด Strengthen QIEM Workshop ณ ศูนย์การเรียนรู้เครือข่ายชุมชนโออาร์พีซี โดยเชิญหน่วยงานต่างๆ ได้แก่ Production, Technology, Safety มาเพื่อร่วมรับฟังและให้ความเห็นในการจัดทำกลยุทธ์และแผนการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมประจำปี 2565 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อระดมสมอง แลกเปลี่ยนความคิด สร้างสรรค์ให้เกิดการดำเนินงานที่ตอบโจทย์ความยั่งยืนของบริษัท ผลลัพธ์ที่ได้จากการทำ workshop ในครั้งนี้ ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมจะนำไปพัฒนาปรับปรุงประกอบการทำแผนการดำเนินงานต่อไป และส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม ขอขอบคุณทุกท่านที่สละเวลามาร่วม workshop ครั้งนี้ มา ณ ที่นี้



GREENHOUSE GAS EP.2

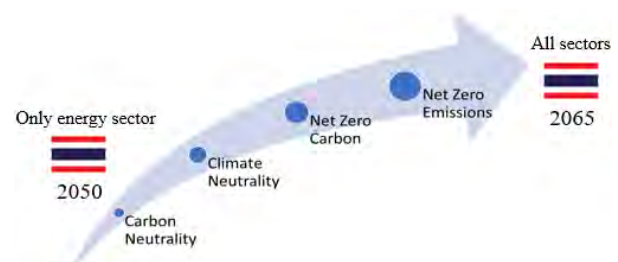
เป้าหมายลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศไทย

สถานการณ์ปัจจุบันอุณหภูมิเฉลี่ยของโลกร้อนขึ้น
ประมาณ 1.1 - 1.2 องศาเซลเซียส เมื่อเทียบกับปีฐานข้อมูล
ในปี 1850-1900 โดยอุณหภูมิพื้นดินร้อนขึ้นเฉลี่ย 1.59
องศา ส่วนอุณหภูมิน้ำทะเลร้อนขึ้น 0.88 องศา



จากการประชุมCOP26 ซึ่งมีผู้แทนจาก 200 ประเทศ โดยมีเป้าหมายเพื่อ
ควบคุมปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และการผลักดันให้ยุติการใช้
เชื้อเพลิงฟอสซิล ประเทศไทยประกาศว่าจะบรรลุเป้าหมายความเป็นกลางทาง
คาร์บอน(Carbon Neutrality) ภายในปี 2050 และบรรลุเป้าหมายการปล่อย
ก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์(Net Zero Emission) ภายในปี 2565

และหากได้รับการสนับสนุนทางด้านการเงินและเทคโนโลยี
อย่างเต็มที่และเท่าเทียม รวมถึงการเสริมสร้างขีดความสามารถ
จากความร่วมมือระหว่างประเทศ และกลไกภายใต้กรอบ
อนุสัญญาฯ ประเทศไทยจะสามารถยกระดับ NDC ของเราขึ้น



เป็นร้อยละ 40 ได้ ซึ่งจะทำให้การปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิของไทยเป็นศูนย์ได้ภายในปี 2050

แหล่งที่มา :

<https://www.bangkokbiznews.com/>

<https://www.seub.or.th/>

Green Turnaround Corner

EP.5

มาตรการควบคุมผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม
ด้านเสียง

Noise Control



โรงงานของเราล้อมรอบด้วยชุมชนที่มีคนอยู่อาศัยเป็นจำนวนมาก
เพื่อให้โรงงานและชุมชนสามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างยั่งยืน
กิจกรรมงานซ่อมบำรุงควรคำนึงถึงการใช้ชีวิตและการพักผ่อนของชุมชนเช่นกัน



หลีกเลี่ยงกิจกรรมที่มี
เสียงดังในช่วงเวลาพัก
ผ่อนของชุมชน



ในช่วงเวลาทำงาน หากมีงานที่มีเสียงดังจนอาจ
รบกวนการใช้ชีวิตของชุมชน ต้อง

- มีมาตรการ/อุปกรณ์ในการช่วยควบคุมเสียงที่อาจไปรบกวนชุมชน
- แจ้ง ECC และ CSR เพื่อประสานงานให้เฝ้าระวังผลกระทบและข้อร้องเรียนจากชุมชน

ในช่วงเวลาพักผ่อน

- หลีกเลี่ยงงานที่มีเสียงดังในช่วงเวลาพักผ่อน
- หากมีความจำเป็น ต้องมีมาตรการและจัดหาอุปกรณ์ช่วยในการควบคุมเสียงที่อาจไปสู่ชุมชน
ผู้รับเหมาขออนุญาตพื้นที่ทำงาน แจ้ง ECC และ CSR เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบและข้อร้องเรียน

CIRCULAR STORY

สิ่งศักดิ์สิทธิ์เพื่อสิ่งแวดล้อม

เชื่อไหมว่าขยะบางชิ้น มีอายุยาวนานขนาดที่บางคนตายแล้วเกิดมาใหม่ก็ยังเจออยู่ ?

นี่จึงเป็นแรงบันดาลใจที่ทำให้ Quady และ Dots Design Studio ได้สร้าง “พระเครื่องจากขยะรีไซเคิล” ขึ้นมา เพราะทั้งสองต่างมีความเชื่อเรื่องการเวียนว่ายตายเกิด และแนวคิดด้านความยั่งยืนที่มีมาตั้งแต่สมัยพุทธกาล จึงได้นำหลักความคิดนี้มาใช้กับขยะพลาสติกที่ได้หมุนเวียนอยู่ในหลายชาติภพ ให้สามารถกลับชาติมาเกิดใหม่เป็นสิ่งดีงามที่จะไม่มีวันถูกทิ้งอีก

โดยพระเครื่องแต่ละองค์นั้นก็จะถูกทำมาจากขยะพลาสติกที่หลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นขยะจาก

ถุงนม, ฟอยล์, ถุงพลาสติก, ABS รีไซเคิล, เมล็ดพลาสติกรีไซเคิล, Green ABS+ไม้ธรรมชาติ, อวนจับปลา และฟางขวดพลาสติก



เป็นผลิตภัณฑ์ที่สะท้อนการเวียนว่ายตายเกิดของพลาสติกที่ไม่รู้จบ ให้มีสติในการใช้ชีวิต การใช้จ่ายบริโภคตามฐานะตามความจำเป็น ไม่ปล่อยให้ความโลภ ความหลง เข้ามาครอบงำ และเมื่อเลิกใช้ทรัพยากร ก็ต้องมีสติในการจัดการ ไม่ให้เกิดเป็นการสะสมและสิ่งแวดล้อม

แหล่งที่มา :

Facebook Page GreenCivil

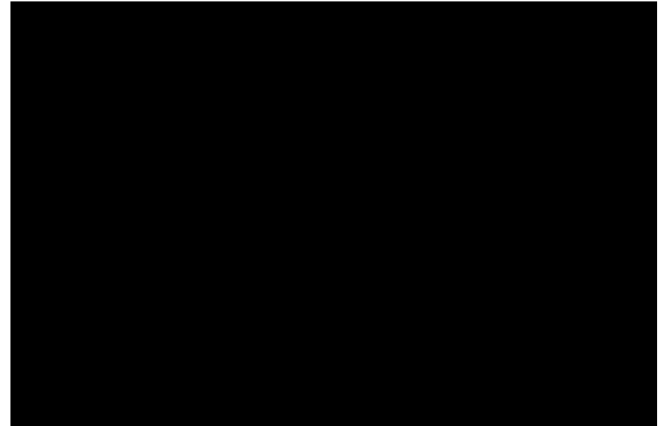
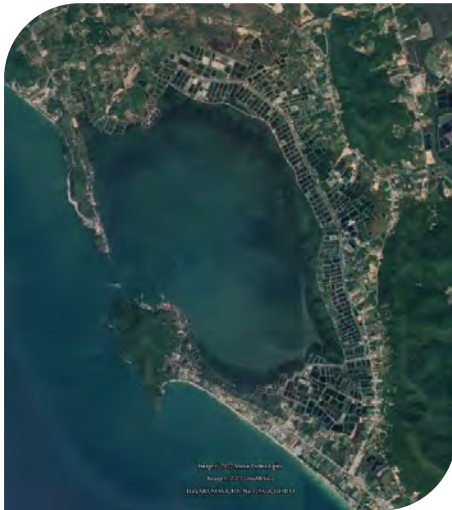


GREEN HEARTH



กับการฟื้นฟูน้ำทะเล อ่าวคุ้งกระเบน

พื้นที่อ่าวคุ้งกระเบน เป็นอ่าวที่มีเขื่อนกันคลื่นตามธรรมชาติเป็นแนวหาดเข้าหากัน จึงทำให้รูปร่างคล้ายกับปลากะเบนอันเป็นที่มาของชื่อ แต่อีกที่มาก็คือในอดีตพื้นที่แห่งนี้มีปลากะเบนชุกชุม



พื้นที่แห่งนี้เป็นที่อนุรักษ์หญ้าทะเลดูแลโดยศูนย์วิจัยและพัฒนาทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งอ่าวไทยฝั่งตะวันออก ชาวไออาร์พีซีเข้าร่วมกิจกรรมปลูกหญ้าทะเลครั้งแรกเมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม 2561 และได้เข้าร่วมอีกครั้งในปีต่อมาก่อนจะหยุดไปเพราะโควิด 19

หญ้าทะเลที่ทำการปลูก ในการปลูกจะใช้ หญ้าคาทะเล ซึ่งเป็นพันธุ์ที่มีกระจายอยู่ในพื้นที่จังหวัดจันทบุรี โดยนำจากแหล่งกำเนิดที่อยู่ตามเกาะต่างๆในเขตจังหวัด ระยอง จันทบุรี ตราด โดยศูนย์วิจัย จะทำการปลูกเสริมทุกปี ปีละ 10 ไร่ แต่ด้วยปัญหาลมแรงคลื่นแรง และการเข้ามากินหญ้าทะเลของสัตว์ต่างๆในพื้นที่ดังกล่าว ทำให้มีจำนวนหญ้าทะเลเพียงน้อยเท่านั้นที่สามารถเติบโตเป็นต้นใหญ่ได้



ขั้นตอนการปลูกหญ้าทะเล



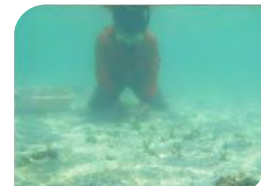
เก็บเมล็ดหญ้าทะเล



แกะเมล็ด



เพาะเมล็ดและอนุบาล 1 เดือน



ย้ายไปอนุบาลในพื้นที่ธรรมชาติ



หรือย้ายไปอนุบาลในพื้นที่บ่อกักน้ำหรือนากุ้ง



เมื่ออายุได้ 3 เดือน จะทำการย้ายไปปลูกยังพื้นที่จริง

ไออาร์พีซีร่วมปลูกหญ้าทะเลแบบบูรณาการทุกภาคส่วน
วันที่ 7 มิถุนายน 2562

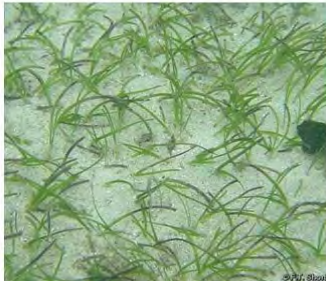


กับการฟื้นฟูหญ้าทะเล อ่าวคุ้งกระเบน

หญ้าทะเลในประเทศไทย 12 ชนิด (เครดิต ฐานข้อมูลความรู้ทางทะเล (Marine Knowledge Hub))

หญ้ายาวชายทะเล

Halodule uninervis



หญ้ายาวชายเขม

Halodule pinifolia



หญ้าใบมะกรูด หรือ หญ้าอำพัน

Halophila ovalis



หญ้าเงาใบเล็ก

Halophila minor



หญ้าเงาแคระ

Halophila beccarii



หญ้าเงาใส

Halophila decipiens



หญ้าชะเงาใบมน

Cymodocea rotundata



หญ้าชะเงาเต่า

Thalassia hemprichii



หญ้าคาทะเล

Enhalus acoroides



หญ้าชะเงาใบฟันเลื่อย

Cymodocea serrulata



หญ้าต้นหอมทะเล

Syringodium isoetifolium



หญ้าตะกานน้ำเค็ม

Ruppia maritima

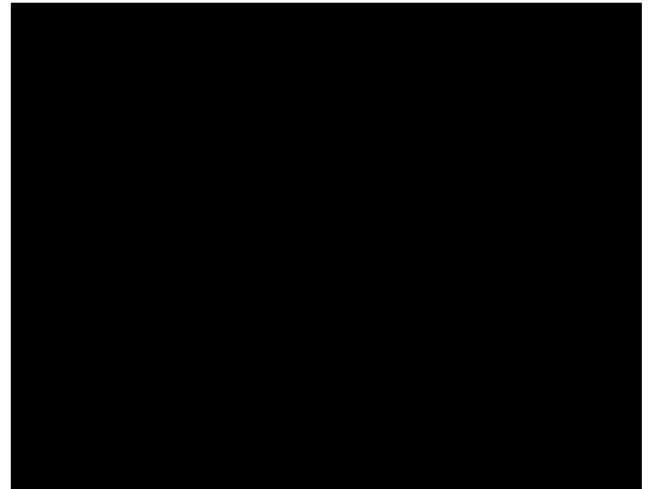


กิจกรรมส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม



UHV i care walk & talk

วันที่ 20 มกราคม 2565 ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม ร่วมเดิน audit พื้นที่ UHV Unit 54 ซึ่งอยู่ในขั้นตอนการเตรียมงานสำหรับงาน Shut Down ตามแผนในเดือนกุมภาพันธ์ โดยเน้นย้ำแก่พื้นที่และผู้รับเหมาเรื่อง การจัดการของเสีย การแยกทิ้งหน้ากากอนามัยใช้แล้ว (ขยะติดเชื้อ) และการจัดการ insulation ที่นำมากลับมา reuse ที่หน้างาน เพื่อให้งานซ่อมบำรุงเป็นไปตามมาตรการ Green Turnaround และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนให้ได้น้อยที่สุด



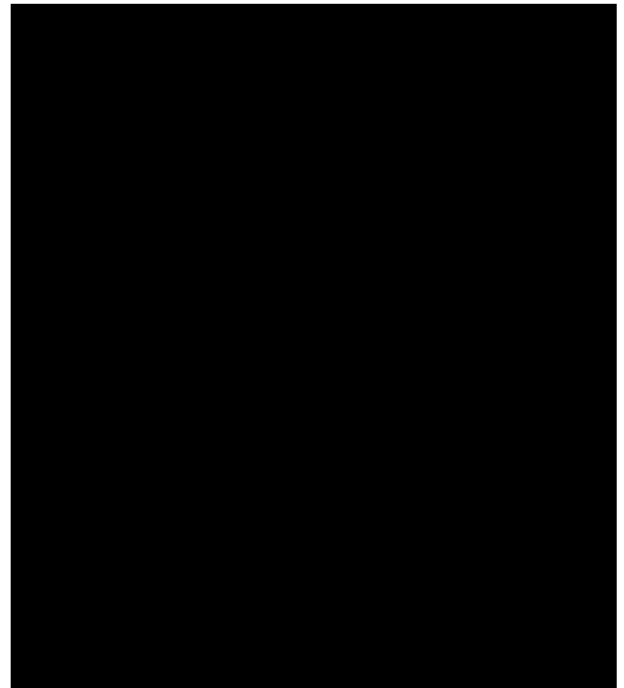
PWPU02 Annual Shut Down January 2022

วันที่ 20 มกราคม ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม เข้า audit พื้นที่ PWP Unit 02 ซึ่งมีงานทำความสะอาด Boiler และเป็น Shut Down ประจำปีตามแผน โดยมีกำหนดการตั้งแต่วันที่ 10 มกราคม - 1 มีนาคม 2565 โดยพื้นที่ได้มีการจัดการด้านการควบคุมฝุ่นและน้ำเสียได้ดี เช่น การกั้นพื้นที่ทำงาน ป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย การกั้นพื้นที่ทำความสะอาด เพื่อป้องกันการรั่วไหลของน้ำเสีย โดยเป็นไปตามมาตรการ Green Turnaround เป็นงานซ่อมบำรุงที่ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชน



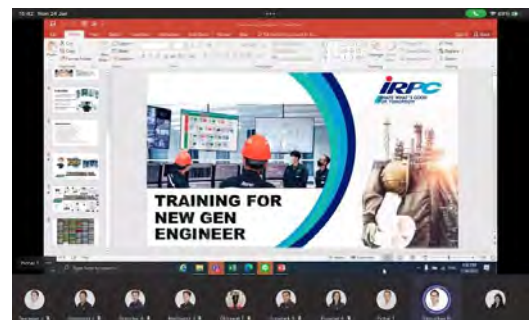
BTX i care walk&talk and Big Cleaning Day 2022

วันที่ 21 มกราคม 2565 ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม ร่วมเดิน audit พื้นที่ BTX และ CD-1 โดยมีคณะผู้บริหารเข้าร่วมการ audit โดยเป็นการสำรวจทั้งด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้พื้นที่และพนักงานทุกคนมีความตระหนักถึงการดูแลความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในการทำงานของตัวเอง



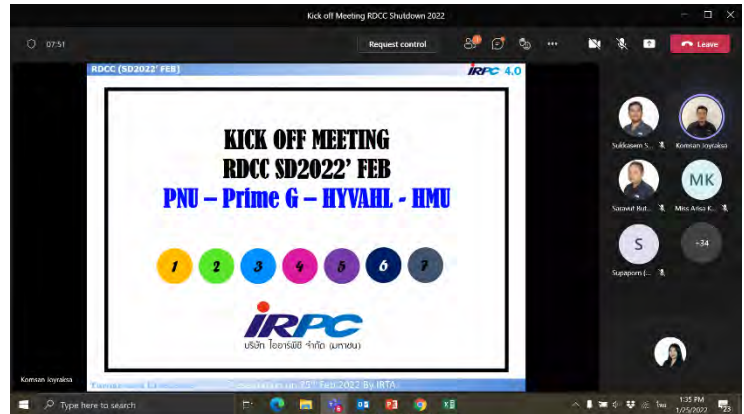
Training for New Gen Engineer Kick Off

วันที่ 24 มกราคม 2565 ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม เข้าร่วม Kick Off โครงการ Training for New Gen Engineer จัดโดยฝ่ายโรงกลั่น ซึ่งเป็นโครงการอบรมพนักงานใหม่ของฝ่ายโรงกลั่นและหน่วยงานอื่นๆ รวมถึงพนักงานที่สนใจ เพื่อ retrain and refresh ความรู้เกี่ยวกับโรงกลั่นไออาร์พีซี ตั้งแต่น้ำจนถึงหน่วยงาน support สำหรับส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมได้รับเชิญให้เป็นวิทยากรในหัวข้อ Environmental Management โดยมีกำหนดอบรมในวันที่ 25 มีนาคม 2565



Kick Off Meeting RDCC Shut Down February 2022

วันที่ 25 มกราคม 2565 ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม เข้าร่วม Kick Off Meeting เพื่อชี้แจงมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม (Green Turnaround) แก่ผู้รับเหมาก่อสร้าง RDCC Shut Down February 2022 ตามแผน โดยมีกำหนดการตั้งแต่ 2



กุมภาพันธ์ - 5 มีนาคม 2565 โดยได้เน้นย้ำในมาตรการจัดการด้าน VOCs การจัดการด้านของเสีย น้ำเสีย และเสียง เพื่อให้งานซ่อมบำรุงเป็นงานที่มีคุณภาพและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชน ให้โรงงานและชุมชนสามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างยั่งยืน

TCFD Workshop

วันที่ 28 มกราคม 2565 ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม ร่วมกับบริษัทที่ปรึกษา The Creagly จัด TCFD Workshop เพื่อจัดทำกรอบประเมินความเสี่ยง ผลกระทบ และโอกาส ตามคำแนะนำของ Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD) รวมถึงการร่วมพิจารณากำหนดระดับในการเปิดเผยข้อมูลด้านการเงินที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้าร่วม เพื่อสนับสนุนด้านความคิดเห็นและข้อมูลในการจัดทำกลยุทธ์ด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศให้กับบริษัท



ENVIRONMENTAL
NEWS

ข่าวสารสิ่งแวดล้อม



GREENHOUSE GAS EP.3

ตลาดคาร์บอนคืออะไร

"ตลาดคาร์บอน" (Carbon Market) หรือ ตลาดซื้อขายคาร์บอน

เครดิต เป็นหนึ่งในเครื่องมือการซื้อขาย แลกเปลี่ยน "คาร์บอนเครดิต"

ช่วยให้การลดก๊าซเรือนกระจกจากธุรกิจลดลงด้วยต้นทุนการลดที่ต่ำที่สุด

ทั้งนี้ตลาดคาร์บอนสามารถแบ่งออกได้ 2 ประเภท ได้แก่



1. ตลาดคาร์บอนภาคบังคับ (Mandatory carbon market) คือ ตลาดคาร์บอนที่จัดตั้งขึ้นสืบเนื่องจากพลบังคับในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกตามกฎหมายซึ่งต้องมีรัฐบาลเข้ามาเกี่ยวข้องในฐานะผู้ออกกฎหมายและเป็นผู้กำกับดูแลปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก โดยผู้ที่เข้าร่วมในตลาดจะต้องมีเป้าหมายการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่มีผลผูกพันตามกฎหมาย (Legally binding target) อย่างไรก็ตามผู้ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามเป้าหมายที่ตั้งไว้จะถูกลงโทษ และ/หรือ ผู้ที่สามารถปฏิบัติตามเป้าหมายที่ตั้งไว้จะสามารถได้รับสิทธิประโยชน์ต่างๆ หรือไม่ก็ขึ้นอยู่กับกฎระเบียบกฎหมาย

2. ตลาดคาร์บอนแบบภาคสมัครใจ (Voluntary carbon market) คือ ตลาดคาร์บอนที่ถูกสร้างขึ้นโดยไม่ได้มีกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมก๊าซเรือนกระจกมาบังคับ การจัดตั้งตลาดเกิดขึ้นจากความร่วมมือนอกเหนือจากข้อกำหนดหรือองค์กร เพื่อเข้าร่วมซื้อขายคาร์บอนเครดิต ในตลาดด้วยความสมัครใจโดยอาจมีการตั้งเป้าหมายในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของตนเองโดยสมัครใจ (Voluntary) แต่ไม่ได้มีผลผูกพันตามกฎหมาย (Non-legally binding target)



โดยการซื้อขายคาร์บอนเครดิต สามารถดำเนินการได้ 2 รูปแบบ ได้แก่

1. การซื้อขายผ่านแพลตฟอร์มตลาดซื้อขาย (Trading Platform) หรือ ศูนย์ซื้อขายคาร์บอนเครดิตที่จัดขึ้นอย่างเป็นทางการ
2. ซื้อขายในระบบทวิภาค (Over-the-counter: OTC) ซึ่งเป็นการตกลงกันระหว่างผู้ต้องการซื้อและผู้ขายโดยตรง ซึ่งเป็นผู้พัฒนาโครงการที่ต้องการขายคาร์บอนเครดิตของตนโดยไม่ผ่านตลาด

ตลาดคาร์บอนภายในประเทศไทย

ตลาดคาร์บอนในประเทศไทยยังดำเนินการในรูปแบบ “ตลาดคาร์บอนแบบภาคสมัครใจ (Voluntary carbon market)” โดยองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) หรือ TGO ได้ริเริ่มการให้การรับรองโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction: T-VER) ขึ้น ในปี 2557 เพื่อสนับสนุนให้ทุกภาคส่วน โดยเฉพาะผู้พัฒนา



โครงการรายเล็ก มีส่วนร่วมในการลดก๊าซเรือนกระจกในประเทศโดยความสมัครใจ ซึ่งคาร์บอนเครดิตที่ได้รับการรับรองจากโครงการดังกล่าวจะเรียกว่า เครดิต TVERs สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการ ชดเชยคาร์บอน (Carbon Offsetting) ผ่านปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Carbon Footprint) ทั้งในระดับองค์กร ผลิตภัณฑ์ อีเว้นท์ รวมถึง การใช้ชีวิตประจำวันได้ จะส่งเสริมให้ทุกภาคส่วนสามารถลดต้นทุนการลดก๊าซเรือนกระจกของตน จากการซื้อคาร์บอนเครดิตเพื่อชดเชยการปล่อยก๊าซเรือนกระจกแทนการดำเนินงานด้วยตนเอง (ซึ่งอาจจะมิต้นทุนการลดก๊าซเรือนกระจกที่สูงกว่า หรือไม่สามารถลดก๊าซเรือนกระจกในส่วนนี้ได้) ขณะที่ผู้พัฒนาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกในรูปแบบต่างๆ ที่มีต้นทุนต่ำก็สามารถทำกำไรจากการขาย Credit และขยายการดำเนินโครงการของตนให้เพิ่มมากขึ้นได้ อีกด้วย

แหล่งที่มา :

องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน): TGO

<http://carbonmarket.tgo.or.th/>

Green Turnaround Corner



EP.6

มาตรการควบคุมผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม
ด้านการควบคุมการหกรั่วไหล

Spill

การควบคุมการหกรั่วไหล เป็น 1 ในมาตรการที่สำคัญของงานซ่อมบำรุง เนื่องจากการหกรั่วไหลของสารเคมีหรือน้ำมัน ส่งผลกระทบในหลายด้านต่อสิ่งแวดล้อม ไม่ว่าจะเป็นการปนเปื้อนกับน้ำตามธรรมชาติ น้ำใต้ดิน หรือ ดิน ทั้งยังเป็นค่าใช้จ่ายในการเก็บกู้และสง่กำจัด เนื่องจากดินที่ปนเปื้อนน้ำมันนั้นใช้เวลานานในการฟื้นฟูตามธรรมชาติ จึงต้องสง่กำจัดเป็นของเสีย แต่การหกรั่วไหลสามารถป้องกันได้ หากเรามีการเตรียมพื้นที่และอุปกรณ์ที่เหมาะสม



ใช้ภาชนะให้เหมาะสมกับสารเคมี/ของเสียที่จะใส่ โดยภาชนะต้องมีความแข็งแรงและไม่วางกับพื้นโดยตรง ให้วางบน pallet, tray หรือ bluesheet หากเป็นสารที่มีความเสี่ยงในการหกรั่วไหล

ใช้ท่อช่วยระบายน้ำเสียจากงานทำความสะอาดในที่สูงหรือจากอุปกรณ์ เพื่อไม่ให้น้ำเสียออกนอกพื้นที่ทำงาน



กั้นพื้นที่บริเวณลานทำความสะอาด เพื่อป้องกันน้ำเสียปนเปื้อนออกนอกพื้นที่

7R CIRCULAR STORY



ธนบัตรพอลิเมอร์ วัสดุใหม่เพื่อความยั่งยืน

ล่าสุด ธนาคารแห่งประเทศไทย (ธปท.) กำลังจะเปลี่ยนแปลงการผลิตธนบัตรไปสู่การผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น โดยจะออกธนบัตรพอลิเมอร์ชนิดราคา 20 บาท ในวันที่ 24 มี.ค. 65

พลาสติกจะดีหรือ?

ก่อนอื่น จากชื่อประเภทของธนบัตร หลายคนอาจจะสงสัยว่ามันเป็นพลาสติก จะส่งผลเสียต่อสิ่งแวดล้อมไหม? คำตอบคือ ธนบัตรเป็นของที่ใช้ซ้ำ ใช้วนเวียนอยู่ในระบบ มันเลยจำเป็นที่ต้องผลิตจากวัสดุที่ทนทานสามารถใช้งานอยู่ในระบบได้นาน ไม่จำเป็นต้องผลิตใหม่อยู่เรื่อย ๆ ดังนั้นการใช้พลาสติกพอลิเมอร์ถ้าเทียบผลกระทบของสิ่งแวดล้อมกับการใช้งานในระยะยาว และการผลิตนั้น พอลิเมอร์จะคุ้มค่ากว่าการใช้กระดาษ คุณสมบัติเป็นรูป ง่ายต่อการทำความสะอาด ธนบัตรพอลิเมอร์จะมีความทนทาน และมีอายุในการใช้งานที่ยาวนานกว่าธนบัตรกระดาษ ประมาณ 2.5 เท่าขึ้นไปเลยทีเดียว

ปี 2011 ธนาคารกลางแคนาดาสรุปออกมาได้ว่า ธนบัตรกระดาษมีอายุการใช้งาน 3 ปี และพอลิเมอร์มีอายุการใช้งาน 7.5 ปี

รีไซเคิลได้ไหม?

ธนบัตรกระดาษแบบเดิมจะรีไซเคิลไม่ได้ จะจัดการโดยการนำไปเผาเป็นเชื้อเพลิง พร้อมควบคุมการปล่อยมลพิษสู่สิ่งแวดล้อม ฝั่งธนบัตรพอลิเมอร์นั้น แม้ย่อยสลายไม่ได้ แต่สามารถส่งกลับไปยังรีไซเคิลที่ธนาคารกลางของแต่ละประเทศ เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ต่อไป หรือนำไปเผาเพื่อเป็นเชื้อเพลิงก็ได้เช่นกัน

แต่ด้วยความที่ธนบัตรพอลิเมอร์มีการเคลือบผิวหลังการพิมพ์ จึงทนทาน ทำความสะอาดได้ง่าย กันน้ำได้ สามารถหมุนเวียนได้เรื่อย ๆ ดังนั้นกว่าจะหมดสภาพคงต้องใช้เวลาอย่างมาก

คาร์บอนฟุตพริ้นท์เมื่อเทียบกับกระดาษ

ผลการศึกษาของธนาคารกลางอังกฤษพบว่า ธนบัตรพอลิเมอร์ชนิดราคา 5 และ 10 ปอนด์ปล่อยปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่ากับหน่วยหน้าที่ (CO2e per Functional unit) น้อยกว่าธนบัตรกระดาษ -16% และ -8% ตามลำดับ

สาเหตุหลักมาจากการใช้วัตถุดิบใหม่ การผลิตใหม่ และการทำลายธนบัตรของธนบัตรพอลิเมอร์มีความถี่ที่น้อยกว่า เพราะว่าอายุการใช้งานของธนบัตรพอลิเมอร์ที่ยาวนานกว่า ไม่จำเป็นต้องผ่านกระบวนการต่าง ๆ บ่อยเท่าแบบกระดาษ

อีกอย่าง ในเรื่องของขนส่ง การกระจายธนบัตร ธนบัตรพอลิเมอร์ก็มีกระบวนการกระจายและขนส่งที่น้อยกว่า จึงลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ได้มากกว่า เพราะมีอายุการใช้งานนาน ไม่ต้องกระจายบ่อย และในการกระจายขนส่งแต่ละครั้งก็มีน้ำหนักที่เบากว่าแบบกระดาษ

จากตัวอย่างนี้ จะเห็นว่าประเด็นสำคัญของการคิดค้นผลิตภัณฑ์ที่สนับสนุนหลักการเศรษฐกิจหมุนเวียนคือ การเลือกใช้วัสดุที่คงทน ยืดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์และนำเข้าสู่ระบบรีไซเคิลได้ง่าย รวมไปถึงการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ของผลิตภัณฑ์ ไออาร์พีซีในฐานะผู้สร้างสรรค์นวัตกรรมการใช้วัสดุและพลังงานเพื่อชีวิตที่ลงตัว หากยึดตามหลักการของเศรษฐกิจหมุนเวียนดังที่กล่าวไป จะสามารถช่วยลดลูกค้าและโลกในการรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเช่นกัน

irpc Green Heart



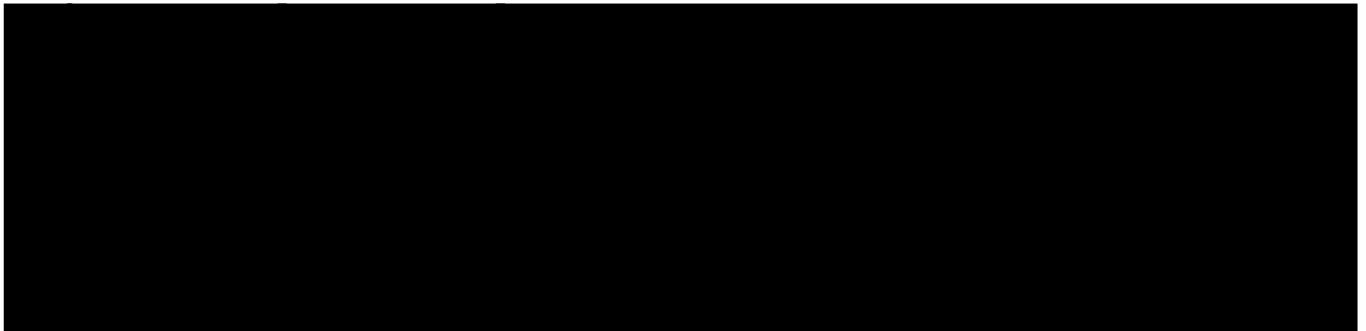
irpc กับโรงงานอุตสาหกรรมสีเขียวระดับ 5

โรงงานอุตสาหกรรมสีเขียวระดับ 5 (Green Industry Level 5) เป็นการต่อยอดจากการทำโรงงานอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (ECO Factory) โดยเพิ่มในเรื่องของเครือข่ายสีเขียว ได้แก่ Supplier และลูกค้า เพิ่มจาก ECO Factory ที่มีแค่ โรงงานกับชุมชน

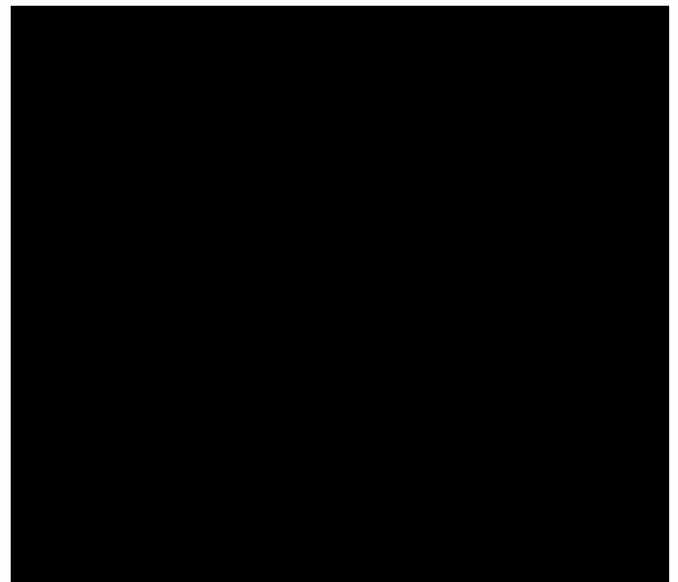


ในปี 2562 ทางกระทรวงอุตสาหกรรม ได้เข้ามาตรวจประเมิน โรงงานอุตสาหกรรมสีเขียวระดับ 5 ที่ไออาร์พีซี ได้ส่งไปจำนวน 16 โรงงาน ได้แก่ โรงงาน ADU1, ADU2, DCC, Lube, ACB, ABS, BTX, CCM, CD1, EBSM, EPS, ETP, PRP, PS, PWP, UT-IP

กรรมการ ได้เข้าตรวจกิจกรรม CSR ได้แก่ การสนับสนุนหนังใหญ่วัดบ้านดอน ที่เป็นหนังใหญ่ที่เหลืออยู่เพียง



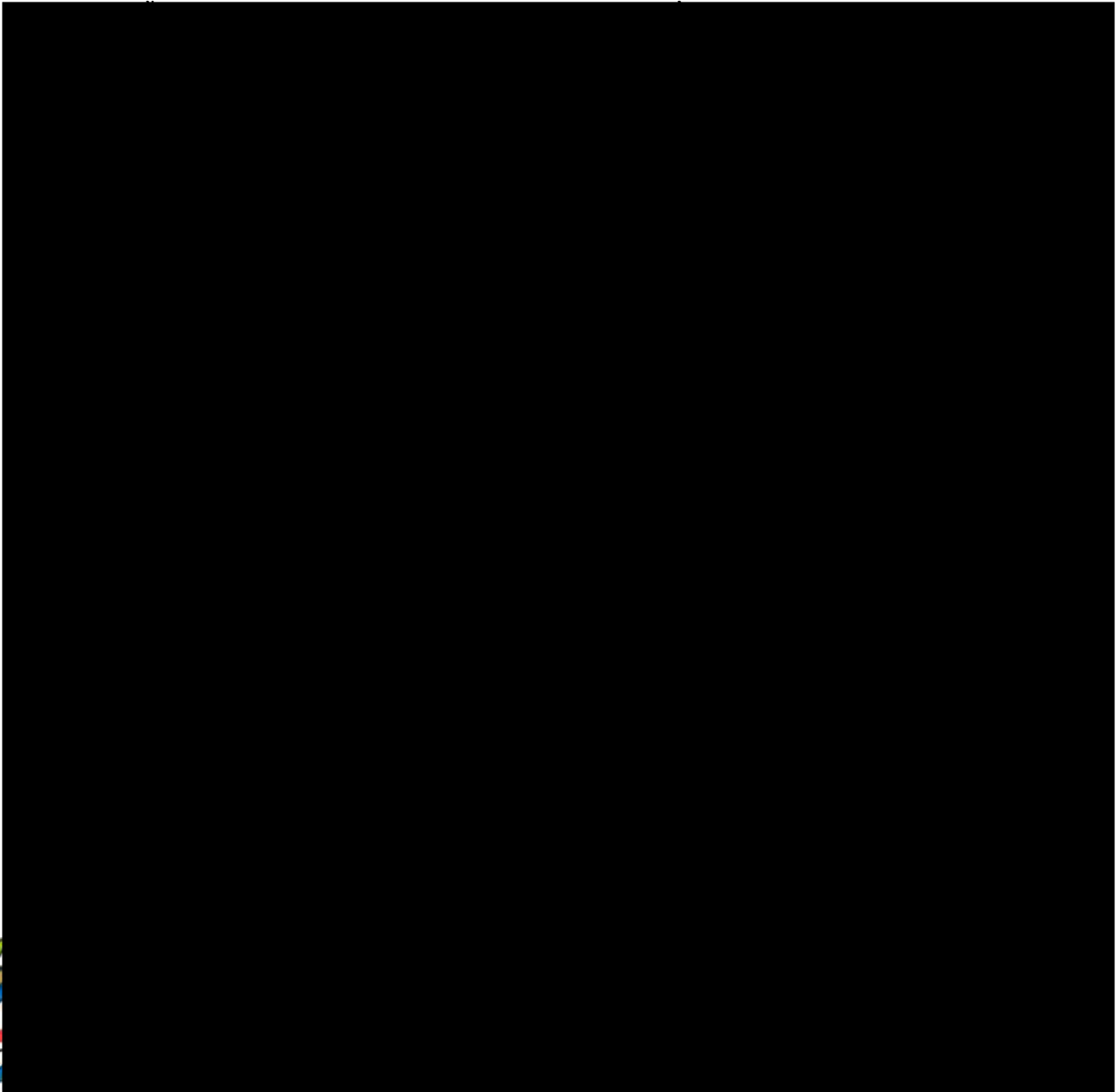
การเข้าตรวจ โรงงานได้แก่



ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม

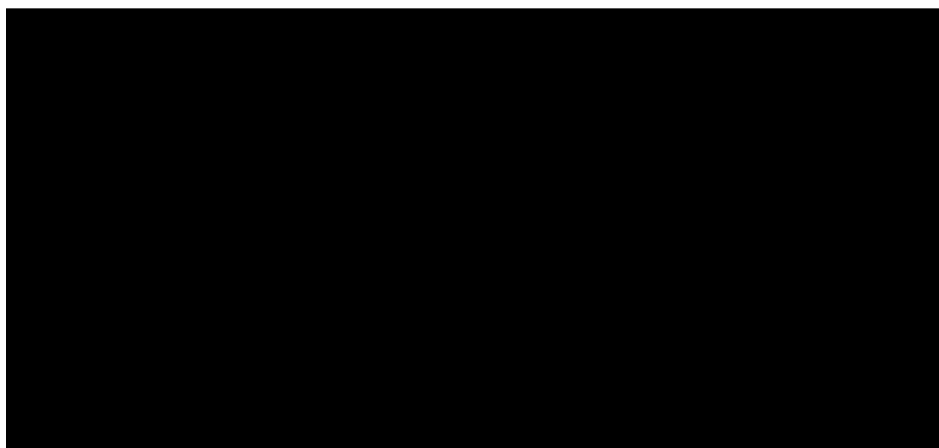
กิจกรรมที่ทำกับลูกค้า

การให้ความรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยกับโรงงานบางบอนอุตสาหกรรม



ช่วงสัปดาห์สุดท้ายของเดือน เมษายน 2565

จะมีโรงงานที่ได้รับการตรวจประเมินอุตสาหกรรมสีเขียวระดับ 5 อีกจำนวน 6 โรงงาน ได้แก่



กิจกรรมส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม

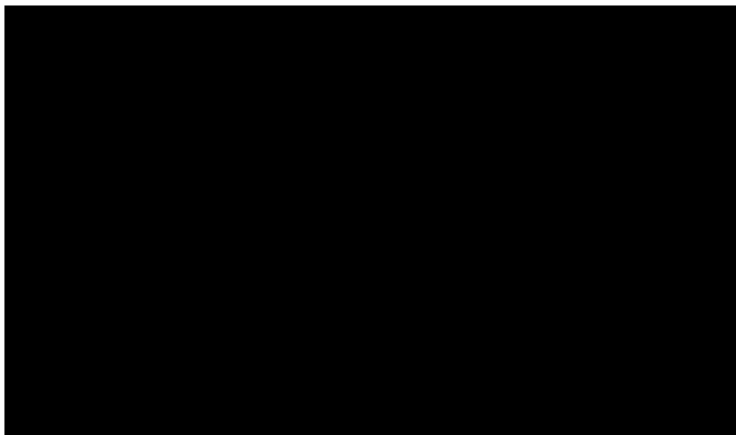
GHG, NET ZERO CLIMATE CHANGE, CFO PLAN COMMUNICATION to OL DEP

วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565 ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม ได้รับเชิญไป sharing ความรู้ เรื่อง Green House Gas หรือก๊าซเรือนกระจก แก่หน่วยงาน OLOA เพื่อให้เห็นภาพสถานการณ์ของ GHG ในปัจจุบันและเตรียมพร้อมสำหรับการปรับตัวสู่ Net Zero Target ซึ่งเป็น 1 ในกลยุทธ์ที่สำคัญขององค์กร ที่จะสนับสนุนการมุ่งสู่ Net Zero Target ของประเทศไทย



MC วาระพิเศษ “Climate Change Sharing”

วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565 ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม เรียนเชิญ ดร.พิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้เกียรติมาบรรยายในหัวข้อเรื่อง “ทิศทางการดำเนินงาน ด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ หลังการประชุม COP26” แก่คณะกรรมการจัดการของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) โดยเน้นเรื่องเป้าหมายการลดก๊าซเรือนกระจก มาตรการการขับเคลื่อน เพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมระหว่างภาครัฐและเอกชน นำไปสู่การลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศไทย



กิจกรรมส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม

โครงการจัดทำฐานข้อมูล (LCI) แบบ Gate to Gate และ Cradle to Gate ของกลุ่มอุตสาหกรรมปิโตรเคมี

วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565 ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม ร่วมกับสถาบันปิโตรเลียมฯหารือเกี่ยวกับการจัดทำฐานข้อมูล (LCI) แบบ Gate to Gate และ Cradle to Gate ของกลุ่มอุตสาหกรรมปิโตรเคมี เพื่อสื่อสารแนวทางและเคลียร์ scope การทำข้อมูล ตามที่สถาบันปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย (PTIT) และศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ (MTEC) ได้มีการศึกษา ทบทวน และจัดทำบัญชีรายการฐานข้อมูลวัฏจักรชีวิตผลิตภัณฑ์ (LCI) ในระดับประเทศนั้น ทางบริษัท IRPC ซึ่งเป็นหนึ่งในสมาชิกของสถาบันปิโตรเลียม และบริษัท IRPC ได้มีกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมีที่หลากหลายนั้น จึงได้รับเชิญเข้าร่วมโครงการการจัดทำบัญชีรายการข้อมูลผลิตภัณฑ์ดังกล่าว เพื่อนำไปจัดทำเป็นฐานข้อมูลในระดับประเทศต่อไป

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ร่วมลงนาม โครงการขยายผล “กิจกรรมชดเชยคาร์บอนเพื่อสนับสนุนตลาดคาร์บอนภาคสมัครใจภายในประเทศปีที่ 9”

กิจกรรมชดเชยคาร์บอน แบบ Carbon Neutral Event : งานประชุมสามัญผู้ถือหุ้น บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ประจำปี 2565



วันที่ 22 มีนาคม 2565 คุณวิชัย ปิยพรรณา ผู้จัดการฝ่าย บริหารคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และบริหารเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ได้มอบหมายให้ คุณโมติ สุกุลิตติมศักดิ์ เป็นผู้แทนของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) เข้าร่วมงานสัมมนาเปิดตัวโครงการและลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือของโครงการขยายผลกิจกรรมชดเชยคาร์บอนเพื่อสนับสนุนตลาดคาร์บอนภาคสมัครใจภายในประเทศปีที่ 9 ประจำปี 2565 หรือ TCOP9 เพื่อมุ่งสู่เป้าหมาย Net Zero Emissions โดย องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) ดำเนินการโดย ศูนย์เชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านกลยุทธ์ธุรกิจที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (วีกรีน) คณะสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ซึ่งมี คุณเกียรติชาย โมตรีนงษ์ ผู้อำนวยการองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) (อบก.) เป็นประธานในงานดังกล่าว พร้อมด้วย พศ.ดร.รัตนวรรณ มั่งคั่ง ผู้อำนวยการศูนย์เชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านกลยุทธ์ธุรกิจที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม คณะสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กับองค์กรนำร่องต้นแบบที่ร่วมโครงการฯ ณ ห้องแกลเลอรี 2 โรงแรม รามา การ์เด้นส์ กรุงเทพมหานคร

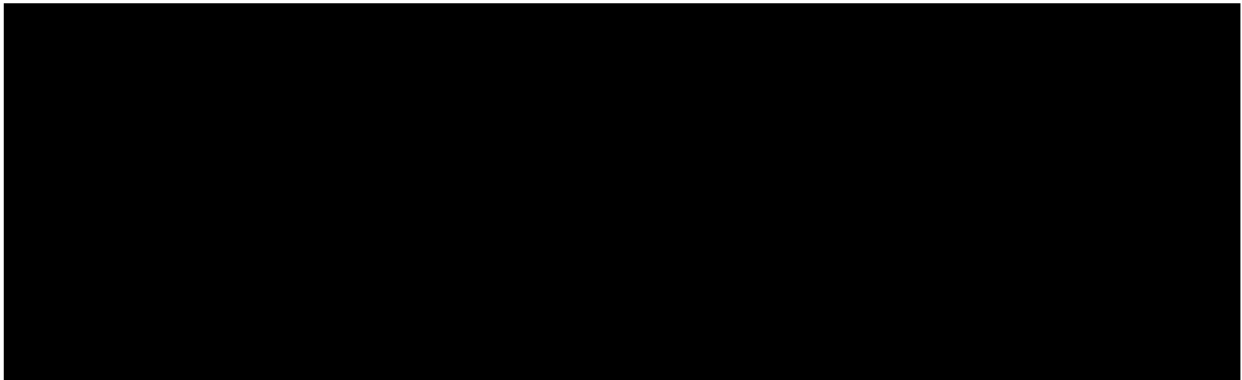
ภายใต้ความร่วมมือในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจและความสำคัญเรื่องกิจกรรมชดเชยคาร์บอนและ Net Zero Emissions ให้กับทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง และส่งเสริมให้การทำกิจกรรมชดเชยคาร์บอน เพื่อเป็นการแสดงความรับผิดชอบต่อสังคม ทั้งยังเป็นต้นแบบให้กับองค์กรต่างๆ ในการนำไปประยุกต์ใช้ รวมทั้งสร้างอุปสงค์คาร์บอนเครดิต และมีการชดเชยการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกิจกรรมอื่นของบริษัท โดยบริษัท ดำเนินขอการรับรองการประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์อีเว้นท์ ของ งานประชุมสามัญผู้ถือหุ้น บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ประจำปี 2565 วันที่ 5 เมษายน 2565 ณ ศูนย์การค้าเซ็นทรัลพลาซ่า ลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร ในกิจกรรมชดเชยคาร์บอนแบบการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากงานประชุมดังกล่าวเท่ากับ ศูนย์ ที่เรียกว่า Carbon Neutral Event จากองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) (อบก.) เพื่อนำไปสู่การกำหนดแนวทางการบริหารจัดการเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกอย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนให้เกิดความพร้อมที่จะเข้าสู่ระบบการซื้อขายใบอนุญาตปล่อยก๊าซเรือนกระจกซึ่งจะมีการดำเนินการพัฒนาขึ้นในอนาคต และเป็นการบริหารจัดการสู่การพัฒนาอุตสาหกรรมอย่างยั่งยืน

กิจกรรมส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ร่วมลงนาม โครงการขยายผลการส่งเสริมการจัดทำคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในภาคอุตสาหกรรม ประจำปีงบประมาณ 2565 หรือระยะที่ 11 : คาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร (Carbon Footprint for Organization : CFO)

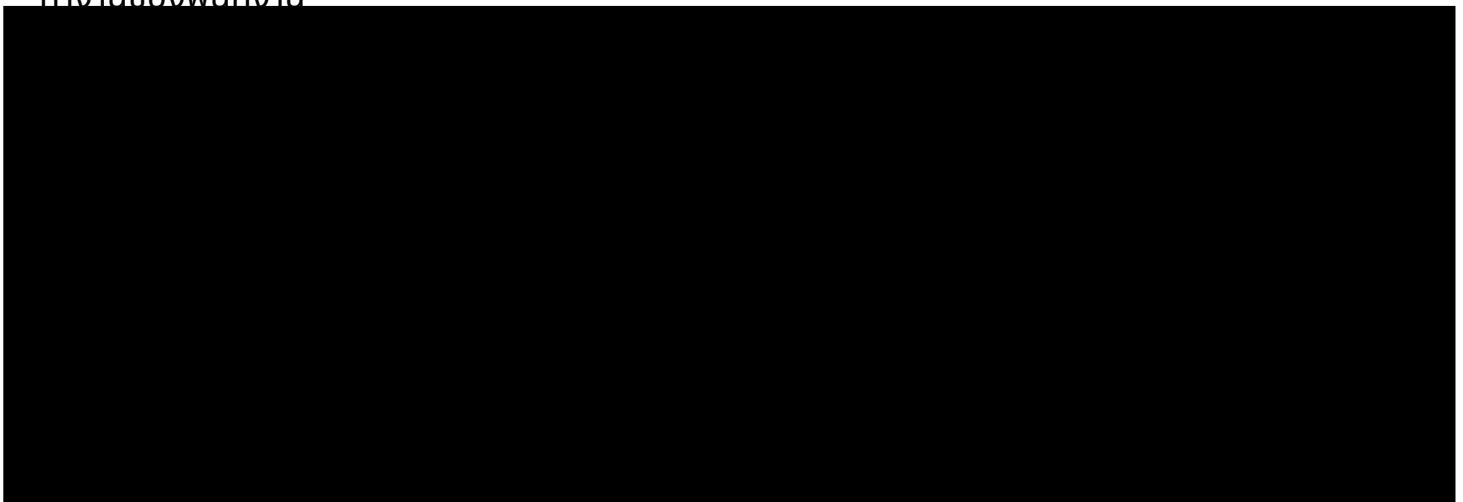
วันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2565 คุณวิชัย ปิยพรรณา ผู้จัดการฝ่าย บริหารคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และบริหารเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ได้มอบหมายให้ คุณโมติรี สกลกิตติมงคลดี เป็นผู้แทนของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) เข้าร่วมงานสัมมนาเปิดตัวโครงการและลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือของโครงการขยายผลการส่งเสริมการจัดทำคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในภาคอุตสาหกรรม ประจำปีงบประมาณ 2565 หรือระยะที่ 11 ระหว่าง สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย โดยมี คุณสมชาย หวังวัฒนาพาณิช รองประธานสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย งานสถาบันน้ำและสิ่งแวดล้อมเพื่อความยั่งยืน พร้อมด้วย คุณเกียรติชาย โมตรังษ์ ผู้อำนวยการองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) (อบก.) เป็นประธานในงานดังกล่าว กับองค์กรอุตสาหกรรมนำร่องที่เข้าร่วมโครงการปี 2565 จำนวน 13 องค์กร ณ ห้อง 1011 ชั้น 10 สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กรุงเทพมหานคร

ภายใต้ความร่วมมือในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อขยายผลการส่งเสริมการจัดทำคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในภาคอุตสาหกรรม โดยการจัดให้มีการทวนสอบและรับรองผลการคำนวณปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกขององค์กรในภาคอุตสาหกรรมที่เข้าร่วมโครงการและเสริมสร้างความเข้มแข็งให้แก่กลไกการบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจกในระดับองค์กรของประเทศ รวมทั้งเพื่อวิเคราะห์แหล่งการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกิจกรรมต่างๆ ขององค์กร (hot spot) กำหนดเป้าหมายและหาแนวทางลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกขององค์กรภาคอุตสาหกรรม บริหารจัดการสู่การพัฒนาอุตสาหกรรมอย่างยั่งยืน นำไปสู่การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก เป้าหมายความเป็นกลางทางคาร์บอน Carbon Neutrality และการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero emissions) ต่อไป



VP Walk&Talk WT3(IP)

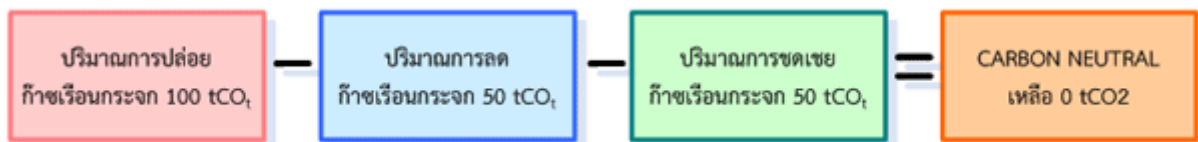
วันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2565 ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม ร่วมกิจกรรม VP Walk&Talk สัมภาษณ์ WWT3 นำโดยคุณสมบุรณ์ สาตสินและทีมงานเซฟตี้ เพื่อตรวจสอบการจัดการสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ WWT3 ร่วมกับการจัดการด้านความปลอดภัยและอื่นๆ โดยเน้นเรื่องการจัดการสารเคมีเพื่อป้องกันการรั่วไหล เป็นการสร้างความตระหนักในการรักษาสิ่งแวดล้อมและป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการทำงานของพนักงาน



GREENHOUSE GAS EP.4

กิจกรรมชดเชยคาร์บอนคืออะไร

"การปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Greenhouse Gases: GHGs) จากกิจกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์อย่างต่อเนื่อง ล้วนเป็นสาเหตุสำคัญของการเกิดภาวะโลกร้อน การส่งเสริมและพัฒนาตลาดคาร์บอนเป็นแนวทางหนึ่งที่จะช่วยให้เกิดการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกภายในประเทศ โดยใช้มาตรการทางการตลาดเป็นแรงจูงใจ ซึ่งปัจจุบันองค์กรจากภาครัฐ และภาคเอกชนต่างให้ความสนใจในการมุ่งสู่การเป็น **องค์กรคาร์บอนต่ำ (Low-carbon organization)** หรือ **ผลิตผลิตภัณฑ์ที่มีค่าคาร์บอนฟุตพริ้นท์ต่ำ** โดยหนทางหนึ่งที่เป็นการมุ่งสู่เป้าหมายดังกล่าว สามารถทำได้โดยการซื้อคาร์บอนเครดิตมาชดเชยปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ปล่อยออกมาจากกิจกรรมต่าง ๆ ขององค์กร หรือ ผลิตภัณฑ์ หรือ ที่เรียกว่า **กิจกรรมชดเชยคาร์บอน (Carbon Offsetting)** เพื่อทำให้การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากองค์กร หรือ ผลิตภัณฑ์นับได้เท่ากับศูนย์ หรือ ที่เรียกว่า Carbon Neutral



ทั้งนี้ การดำเนินงานดังกล่าวถือว่าเป็นการแสดงความรับผิดชอบต่อสังคม เนื่องจากช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในภาครวมลง ซึ่งหากในอนาคตผู้ประกอบการ ภาคธุรกิจ หรือภาคส่วนต่าง ๆ ร่วมใจกันซื้อคาร์บอนเครดิตจากโครงการ/กิจกรรมลดก๊าซเรือนกระจกเพื่อเป็นการแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมมากขึ้น ก็จะเป็นแรงจูงใจที่สำคัญที่ทำให้มีผู้พัฒนาโครงการหรือกิจกรรมลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกมีมากขึ้นด้วย อันจะทำให้ประเทศไทยสามารถลดก๊าซเรือนกระจกได้มากขึ้นเช่นกัน

ใครสามารถทำกิจกรรมชดเชยคาร์บอนได้บ้าง



องค์การบริหารก๊าซเรือนกระจกจะให้การรับรองกิจกรรมชดเชยคาร์บอน 4 ประเภท ได้แก่

1. การรับรองกิจกรรมชดเชยคาร์บอนของสินค้าและบริการ

หมายถึง การรับรองกิจกรรมชดเชยปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ปล่อยออกมาในระหว่างการผลิต การใช้งาน และการจำหน่ายสินค้า หรือ ในระหว่างการจัดหาและการใช้บริการ

2. การรับรองกิจกรรมชดเชยคาร์บอนของการจัดประชุม หรือ งานอีเว้นท์

หมายถึง การรับรองกิจกรรมชดเชยปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ปล่อยออกมาในการจัดการประชุม การจัดคอนเสิร์ต การแข่งขันกีฬา และอื่น ๆ

3. การรับรองกิจกรรมชดเชยคาร์บอนขององค์กร

หมายถึง การรับรองกิจกรรมชดเชยปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ปล่อยออกมาจากกิจกรรมขององค์กร

4. การรับรองกิจกรรมชดเชยคาร์บอนของกิจกรรมส่วนบุคคล

หมายถึง การรับรองกิจกรรมชดเชยปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ปล่อยออกในกิจกรรมประจำวันส่วนบุคคล

แหล่งที่มา :

องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน): TGO

<http://carbonmarket.tgo.or.th/>

Green Turnaround Corner



EP.7

มาตรการควบคุมผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม
ด้านการใช้ทรัพยากร

Resource Efficiency

ในการซ่อมบำรุงหนึ่งครั้ง ตามมาด้วยการใช้ทรัพยากรมากมาย ยกตัวอย่างเช่น น้ำที่ใช้ในงานทำความสะอาดหรือวัสดุต่างๆ ที่ยังไม่หมดอายุการใช้งาน นอกจากมาตรการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมแล้ว การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรให้ได้มากที่สุด ยังเป็นสิ่งที่มาตรการ Green Turnaround ให้ความสนใจ



การใช้น้ำและควบคุมปริมาณน้ำเสียในงานทำความสะอาด

งานทำความสะอาดโดยใช้น้ำแรงดันสูง (High Pressure Water Jet Gun) กำหนดให้ผู้รับเหมาคำนวณปริมาณน้ำที่คาดว่าจะมีการใช้งาน และกำหนดเป้าหมายในการลดการใช้น้ำ ซึ่งจะช่วยลดปริมาณการใช้น้ำที่ไม่จำเป็นและลดปริมาณน้ำเสียจากงานได้

ส่งเสริมการแยกขยะที่สามารถรีไซเคิลได้

ขยะเทศบาลที่สามารถรีไซเคิลได้ ได้แก่ ขวดน้ำพลาสติก ขวดแก้ว กล่องโฟม พลาสติกประเภทต่างๆ หากมีการแยกประเภท จะสามารถนำขยะกลับเข้าสู่กระบวนการรีไซเคิลได้ ซึ่งจะช่วยลดขยะที่ไปสู่หลุมฝังกลบ



โครงการ Reuse Insulation

โครงการ Reuse Insulation (ฉนวนกันความร้อน) Insulation ที่ประเมินแล้วยังสามารถใช้งานได้ จะถูกแกะแยกออกจาก Insulation ที่เสื่อมสภาพ เพื่อลดปริมาณฉนวนกันความร้อนที่ไปสู่การกำจัด

CIRCULAR STORY

แบรนด์รองเท้าผ้าใบไทยใส่ใจความยั่งยืน



Maddy Hopper

Target Group : คนยุคใหม่ที่ใส่ใจทั้งคุณภาพของสินค้าและสิ่งแวดล้อม

Vision : To make everyday's life better (for people) and longer (for the planet)

Mission : ผลิตสินค้าคุณภาพดีด้วยทรัพยากรและกระบวนการที่ยั่งยืน

Maddy Hopper คือแบรนด์รองเท้าผ้าใบที่ใส่ใจเรื่องความยั่งยืนอย่างถึงแก่น เริ่มตั้งแต่วัสดุอย่างผ้าใบจากเส้นใยจากขวดพลาสติกและฐานรองเท้าจากยางพาราไร้เคิล ไปจนถึงกระบวนการผลิตและแพ็คเกจจิ้ง ไม่เว้นแม้แต่ดีไซน์ของรองเท้าที่ตั้งใจให้ใส่สบาย เดินสบาย เข้ากับทุกลุค ด้วยความตั้งใจที่อยากให้เกิดการซื้อใหม่ด้วยการใส่ซ้ำบ่อยๆ

8 Concept ที่ดีคือรากฐานของแบรนด์ที่แข็งแรง

1. ผ้าใบและเชือกกรองเท้าใช้วัสดุจากขวดพลาสติกไร้เคิลหรือที่เรารู้จักกันในชื่อขวด rPET (Recycled Polyethylene Terephthalate)
2. ฐานรองเท้าผลิตจากเศษยางพาราไร้เคิล ชนิดเดียวกับที่ใช้ทำพื้นถนนยางพารา นอกจากจะให้สัมผัสนุ่มใส่สบายแล้ว ยังมีคุณสมบัติช่วยยับยั้งการเจริญเติบโตของแบคทีเรีย และช่วยให้เลือกใส่รองเท้าอีกต่างหาก
3. ผลิตโดยโรงงานที่ใช้กระบวนการเย็บมือ ทำให้มีคาร์บอนฟุตพริ้นต์ต่ำกว่าโรงงานระดับอุตสาหกรรมทั่วไป
4. ดีไซน์รองเท้าที่เรียบง่าย แมตช์ได้กับทุกลุค เพื่อลดอัตราการซื้อรองเท้าใหม่มากเกินไปจนสิ้นเปลือง



5. เป็นกรรรองเท้าที่ยืดหยุ่น ตอบโจทย์เท้าทุกกรรไม่ว่าจะเป็นคนหน้าเท้ากว้าง เท้าใหญ่ หรือเท้าแบน ช่วยให้ทุกคนใส่แล้วสบายได้โดยไม่ต้องทนเจ็บเท้าตลอดวัน
6. มีแผ่นกันกัดหรือไอเทมที่ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อแก้ไขปัญหารองเท้ากัด
7. รองเท้าใหม่จะถูกระบุมาใน ‘ถุงรองเท้า’ แทนการใช้ ‘กล่องรองเท้า’ เพื่อลดปริมาณกระดาษและน้ำที่ใช้ในการผลิตแพ็คเกจจิ้ง ขณะเดียวกันก็มีโอกาสนำไปใช้ต่อได้มากกว่า นอกจากนี้ยังเป็นถุงกระดาษกันน้ำ ชักได้ ย่อยสลายได้ เพราะผลิตจากกระดาษ คราฟต์รีไซเคิล (reusable kraft paper bag)
8. ทั้งหมดนี้หากสั่งซื้อผ่านช่องทางออนไลน์ รองเท้าจะถูกระบุมาในซองโปรดย่อยซึ่งผลิตจากข้าวโพดและมันสำปะหลัง ย่อยสลายได้ แถมยังใช้การชิลปากถุงแทนการติดเทปซึ่งย่อยสลายได้ยากด้วย



เป้าหมายที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม รวมถึงการออกแบบกระบวนการผลิตและจำหน่ายตั้งแต่ต้นจนจบ ทำให้แบรนด์ได้รับความสนใจและเติบโตอย่างรวดเร็วและมั่นคง Maddy Hopper จึงเป็นตัวอย่างที่ดีในการทำธุรกิจเพื่อสิ่งแวดล้อมเป็นการตอบโจทย์และสอดคล้องกระแส Eco ในปัจจุบัน จนทำให้เราต้องรีบกลับไปดูรองเท้าผ้าใบในตู้ที่บ้านว่าจริงๆ แล้วมันเราใส่ผ้าใบทุกคู่ที่ซื้อมาได้ อย่างคุ้มค่ากับทรัพยากรที่เสียไปหรือไม่

แหล่งที่มา :

<https://adaymagazine.com/>

GREEN HEART



กับค่ายเยาวชนรักษ์สิ่งแวดล้อม

เด็กก็เหมือนผ้าขาว เมื่อย้อมสีอะไรลงไปก็
 ย้อมจะกลายเป็นสีนั้น การปลูกฝังความรู้หรือความรัก
 ในสิ่งใด ย้อมทำให้เด็กรู้และรักในสิ่งนั้น การอนุรักษ์
 สิ่งแวดล้อมก็เช่นเดียวกัน เพื่อเป็นการสร้างจิตสำนึกที่
 ดีให้แก่เด็กและเยาวชน ไออาร์พีซีจึงจัดกิจกรรมนี้ขึ้น



ค่ายเยาวชนรักษ์สิ่งแวดล้อมเป็นกิจกรรมที่
 ส่วนงาน CSR จะดำเนินการมาตลอด เพื่อเป็นการสร้าง
 จิตสำนึกรักสิ่งแวดล้อมให้เกิดขึ้นกับเยาวชนที่ได้รับการ
 คัดเลือกในพื้นที่รอบเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์
 พีซี ให้มาร่วมกิจกรรม แต่ปี 2559 เป็นปีแรกที่ทาง
 สิ่งแวดล้อมและพนักงานในโรงงาน ได้เข้าไปมีส่วนร่วม

กิจกรรมจะมี 2 วันได้แก่ ได้แก่ วันแรกเป็นการสำรวจป่าเบญจตบาสงวนแห่งชาติกนกปก เนเขต ร. พน 7 และ
 วันที่ 2 จะเป็นการสำรวจป่าชายเลน บริเวณพระสมทรเจดีย์ โดยมีวิทยากรในพื้นที่บรรยาย



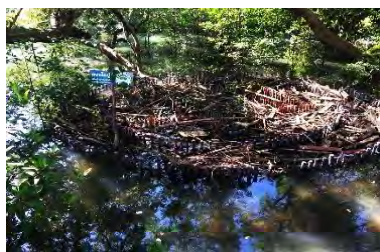
บรรยากาศของการให้ความรู้



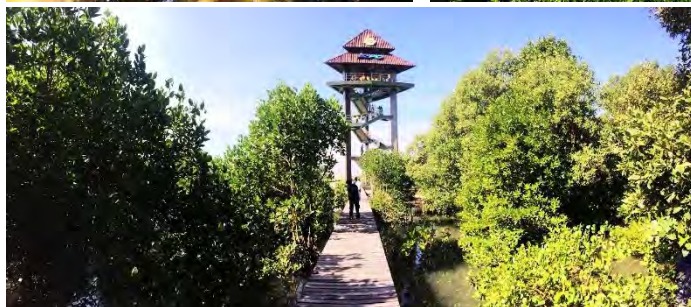
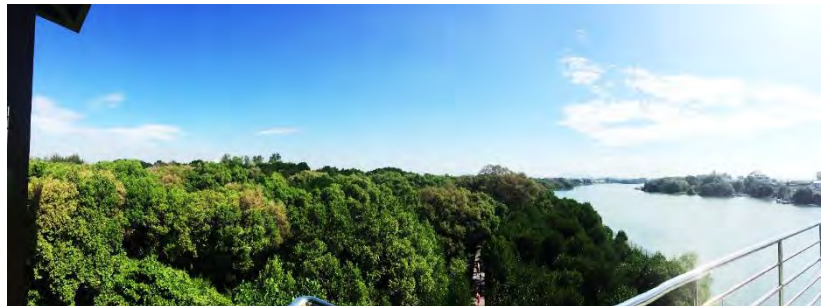
ห้องเรียนกลางป่า



คอนโดปู เพื่อการอนุบาล ลูกสัตว์ทะเลในพื้นที่ป่าชายเลน



บรรยากาศในพื้นที่ และกิจกรรมของเพื่อนพนักงาน



ป่าชายเลน สามารถแบ่งได้ 4 ชนิด

1. **Basin forest** เป็นป่าชายเลนที่ พบติดกับแผ่นดินใหญ่ตามลำน้ำและได้อิทธิพลจากน้ำทะเลน้อยมาก น้ำทะเลจะท่วมถึงเฉพาะเวลาที่น้ำทะเลขึ้นสูงสุด



2. **Rieren forest** เป็นป่าชายเลนที่พบบริเวณชายฝั่งแม่น้ำใหญ่ที่ติดกับทะเล ทะเลสาบ มีน้ำทะเลท่วมถึงทุกวัน



3. **Fringe forest** เป็นป่าชายเลนที่พบบริเวณชายฝั่งทะเลที่ติดกับแผ่นดินหรือรอบเกาะที่เป็นเกาะใหญ่ น้ำทะเลท่วมถึงเสมอเป็นประจำทุกวัน ยกเว้น ชายฝั่งทะเลของเกาะใหญ่ น้ำทะเลท่วมถึงเมื่อน้ำทะเลขึ้นสูงสุด



4. **Overwash forest** เป็นป่าชายเลนที่พบตามเกาะเล็กๆ เมื่อน้ำทะเลขึ้นสูงสุดจะท่วมต้นไม้หมด พรรณไม้ที่เจ็ดยกกว่าปกติ มีอัตราการเติบโตต่ำ



กิจกรรมส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม



โครงการ “แยกได้ แยกดี”

วันที่ 7 มีนาคม 2565 ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมร่วมกับรณรงค์รวบรวมขยะรีไซเคิลเพื่อขาย อาทิเช่น ขวดพลาสติก ขวดแก้ว กระป๋องอลูมิเนียม จากอาคารสำนักงานตึก10ปีและหน้าร้านอาหาร ทั้งนี้ต้องขอขอบพระคุณทุกท่านที่ช่วยกัน แยกขยะก่อนทิ้งเพื่อให้สะดวกต่อการจัดการขยะไปแปรรูปเป็นมูลค่าอีกทั้งช่วยลดปริมาณขยะส่งกำจัด **รายได้จากการขายขยะรีไซเคิลจะนำไปทำกิจกรรมเพื่อส่งเสริมและรณรงค์ในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมต่อไป**



PTT Environmental Task Force

วันที่ 18 มีนาคม 2565 ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมเข้าร่วมประชุม PTT Environmental Task Force ครั้งที่ 1 ประจำปี 2565 วาระในการประชุมมุ่งเน้นเรื่อง การนำwasteกลับมาใช้ใหม่หรือสร้างมูลค่าเพิ่ม กฎหมายใหม่ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมของแต่ละบริษัทในกลุ่มปตท. รวมการทำงานร่วมกันของบริษัทในกลุ่มปตท. เพื่อให้การใช้ทรัพยากรเกิดมูลค่าสูงสุดและลดมลพิษทางสิ่งแวดล้อม



วาระการประชุม 18 มีนาคม 2565 13:30 – 16:30 น.		
หัวข้อวาระ	เวลา	ผู้นำเสนอ
1. Environmental Moment	13:30 – 13:40	IRPC
2. ประธานแจ้งเพื่อทราบ	13:40 – 13:50	PTT (นพญ.)
3. เรื่องเพื่อหารือ		
3.1 แผนงานรายปีลดของเสีย PTT Group E-Taskforce	13:50 – 14:00	PTT (นพญ.)
3.2 PTT Group Environmental Action Plan 2022	14:00 – 14:20	PTT (นพญ.)
3.3 แผนงาน Increase Water Recycle supporting project	14:20 – 14:35	PTT (วณ.)
3.4 แผนงาน PTT Group New Energy E-Waste	14:35 – 14:50	PTT (วณ.)
3.5 รายงานความคืบหน้าสิ่งแวดล้อม	14:50 – 15:05	PTT (นพญ.)
4. เรื่องเพื่อทราบ		
4.1 PTT Group Environmental Performance & Target: 2021 – 2022	15:05 – 15:20	PTT (นพญ.)
4.2 แผนงาน Water Demand Management	15:20 – 15:40	PTT (นพญ.)
4.3 แผนงาน Green for life	15:40 – 15:55	PTT (นพญ.)
4.4 แผนงาน Biodiversity Deforestation statement - Guideline	15:55 – 16:10	PTT (นพญ.)
4.5 การขอความเห็นชอบเรื่องข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมมา โดยกรมควบคุมมลพิษ	16:10 – 16:20	PTT (นพญ.)
5. สรุป	16:20 – 16:30	PTT (นพญ.)

PTT Clean & Green Strategy

วันที่ 24 มีนาคม 2565 ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมเข้าร่วมประชุม PTT Clean & Green Strategy ครั้งที่ 1 ประจำปี 2565 วาระในการประชุมมุ่งเน้นเรื่อง ผลการดำเนินงานการจัดการ Greenhouse Gas ของแต่ละบริษัทในปีที่ผ่านมาและแผนการดำเนินงานในปีนี้ ความคืบหน้าร่างกฎหมาย Carbon credit ในประเทศไทย รวมถึงเป้าหมายและแนวทางในการมุ่งสู่ Net Zero ของกลุ่มปตท.เพื่อให้สอดคล้องกับเป้าหมายประเทศไทย



เวลา	วาระการประชุม PTT Group Clean and Green Strategy ครั้งที่ 1/2565	หน่วยงาน (นางสาว)
13.30 – 13.35	วาระที่ 1 Environmental Moment	PTT (5 นาที)
13.35 – 13.45	วาระที่ 2 ประธานแจ้งเรื่องทราบ	ปตท. (10 นาที)
13.45 – 13.50	วาระที่ 3 รับรองวาระการประชุม ครั้งที่ 3 / 2021	ปตท. (5 นาที)
13.50 – 15.50	วาระที่ 4 เรื่องเสนอพิจารณา	ปตท. (5 นาที)
13.50 – 13.55	4.1 รายงานผลการดำเนินงานตามแผนฯ ปี 65/2563 เรื่องลดก๊าซเรือนกระจกจากการดำเนินงานตามกลยุทธ์ PTT Group Clean and Green Strategy	ปตท. (5 นาที)
13.55 – 14.00	4.2 สรุปผลการดำเนินงานตาม Corporate KPI Topdown Eco-Efficiency	GC/PTT/PTT/IRPC/GPSC/OR/PTT (บริษัทละ 10 นาที)
14.00 – 15.10	4.3 สรุปผลการดำเนินงาน PTT Group Clean and Green Strategy ในปี 2564	ปตท. (20 นาที)
15.10 – 15.30	4.4 แผนขยายและเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานสู่ Net Zero กลุ่ม ปตท. โดยลดก๊าซเรือนกระจก G-NET	ปตท. (10 นาที)
15.30 – 15.40	4.5 (ถ้า) กฎหมาย Carbon Credit	
15.40 – 16.30	วาระที่ 5 เรื่องเสนอพิจารณา หรือ วาระที่ 6 เรื่องเสนอพิจารณา	ปตท. (10 นาที)
15.40 – 15.50	5.1 แผนการดำเนินงานและเป้าหมายด้าน Renewable Energy ของกลุ่ม ปตท.	ปตท. (10 นาที)
15.50 – 16.00	5.2 การศึกษาแนวทางการสร้างมูลค่าได้ประโยชน์จากโรงกลั่น (Refinery Waste Potential value creation)	ปตท. (10 นาที)
16.00 – 16.30	5.3 หากมีความสนใจเข้าดำเนินการด้านการลดและหลีกเลี่ยงการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากโรงกลั่น	ปตท. (30 นาที)
	วาระที่ 6 เรื่องอื่นๆ	

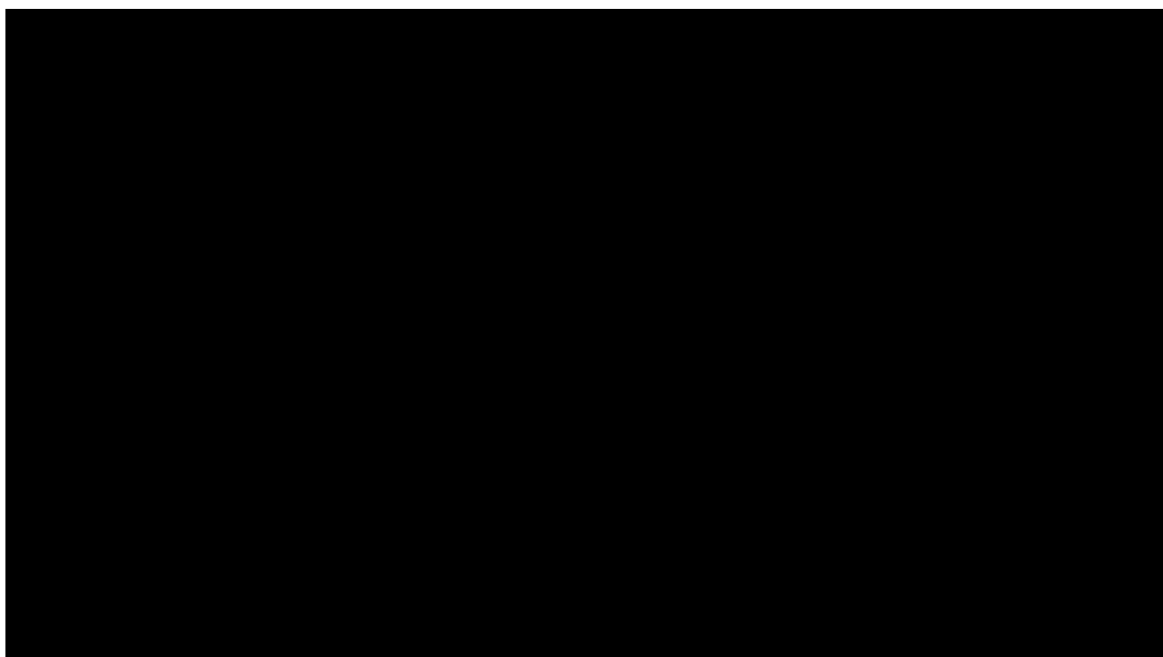
Training for New Gen Engineer

วันที่ 25 มีนาคม 2565 ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมได้รับเกียรติแบ่งปันความรู้การบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัทให้กับพนักงานใหม่และผู้ที่สนใจรับฟัง จุดประสงค์เพื่อให้พนักงานเข้าใจในเรื่องราวของการปฏิบัติตามข้อกำหนด EIA/EHIA การจัดการคุณภาพน้ำ อากาศเสีย กากของเสียให้อยู่ภายใต้ค่าควบคุมกฎหมาย กฎหมายด้านสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการจัดการเรื่อง Climate change เพื่อให้พนักงานเข้าใจบริบทของตนเอง ส่งเสริมให้องค์กรดำเนินธุรกิจได้อย่างยั่งยืน

**ขอเชิญเพื่อนพนักงานผู้สนใจเข้าร่วมรับฟังความรู้
การบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม และการจัดการ waste**

การประชุมคณะกรรมการ EIA/EHIA

วันที่ 16 มีนาคม 2565 ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม ได้มีการนำเสนอวาระแผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมในช่วงซ่อมบำรุงใหญ่ (Green Turnaround) เพื่อชี้แจงแผนการซ่อมบำรุงใหญ่ มาตรการลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และรับฟังข้อเสนอแนะจากหน่วยงานราชการและผู้นำชุมชน โดยชุมชนเสนอแนะในหัวข้อการบริหารจัดการการปล่อย Flare เพื่อลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในช่วงเวลาพักซ่อมของชุมชน



ENVIRONMENTAL NEWS

ข่าวสารสิ่งแวดล้อม

GREENHOUSE GAS EP.5

ทำความรู้จักกับ Internal carbon pricing (ICP)

ความเป็นมาของ Carbon pricing

สภาพภูมิอากาศของโลกเรากำลังเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งก่อให้เกิดความเสี่ยงมากมายในการดำเนินธุรกิจและระบบเศรษฐกิจ แต่ขณะเดียวกันก็สร้างโอกาสใหม่ๆ ในการลงทุนด้วยเช่นกัน ประเทศไทยแสดงเจตจำนงในการมีส่วนร่วมลด Greenhouse Gas โดยการตั้งเป้าหมายลดให้ได้ 20-25% จากการดำเนินการปกติภายในปี 2573 เพื่อควบคุมการเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิเฉลี่ยของโลกให้ต่ำกว่า 2 องศาเซลเซียส ประเทศไทยจึงได้ทำการศึกษาและเริ่มนำกลไกการกำหนดราคาคาร์บอนหรือ Carbon pricing มาใช้เป็นเครื่องมือช่วยลดการปล่อย Greenhouse Gas ให้มีต้นทุนที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้น ซึ่งกลไกการกำหนดราคาคาร์บอนเป็นวิธีการที่ใช้กันอย่างแพร่หลายทั่วโลก



ความสำคัญของ Carbon pricing ภายในองค์กร

บริษัทหรือธุรกิจหลายแห่งทั่วโลกเริ่มนำกลไกการกำหนดราคาคาร์บอนมาใช้ภายในองค์กร เพื่อกระตุ้นให้เกิดการลงทุนที่ยั่งยืนและดำเนินการในรูปแบบคาร์บอนต่ำ ซึ่งรูปแบบการกำหนดราคาคาร์บอนภายในองค์กร (Internal carbon pricing) แบ่งได้ 2 รูปแบบ

1. Shadow price

คือการนำราคาคาร์บอนไปใช้เป็นส่วนประกอบในการวิเคราะห์ตัดสินใจลงทุน เพื่อรองรับกฎหมายหรือกฎระเบียบที่จะเกิดขึ้นในอนาคต และช่วยในการบริหารจัดการความเสี่ยงขององค์กร

2. Internal carbon fee

คือการกำหนดราคาคาร์บอนเพื่อนำไปเรียกเก็บค่าธรรมเนียมการปล่อย Greenhouse Gas จากหน่วยงานภายในองค์กรเอง ซึ่งรายได้ที่เกิดขึ้นสามารถนำไปสร้างโอกาสในการลงทุนในเทคโนโลยีสะอาด ลดต้นทุนการผลิต และสร้างความยั่งยืน



ข้อดีของการนำราคาคาร์บอนมาใช้ภายในองค์กร

1. ช่วยในการประเมินความเสี่ยงขององค์กรที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change Risks)
2. ช่วยในการตัดสินใจลงทุนในโครงการใหม่ๆ หรือการลงทุนเทคโนโลยีคาร์บอนต่ำ
3. ช่วยสนับสนุนให้เกิดการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกขององค์กร
4. เตรียมความพร้อมให้แก่องค์กรในการรับมือกับกฎหมายหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องที่จะเกิดขึ้นในอนาคต เช่น ภาษีคาร์บอน หรือ ETS เป็นต้น
5. เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวางแผนและกำหนดกลยุทธ์ขององค์กร เพื่อขับเคลื่อนไปสู่การเป็นองค์กรคาร์บอนต่ำ หรือคาร์บอนเป็นศูนย์ได้อย่างเหมาะสม
6. เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันในระบบเศรษฐกิจคาร์บอนต่ำ (Low Carbon Economy or Green Economy) ในอนาคต
7. เป็นการแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ในกรณีที่มีโครงการหรือการดำเนินงานเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก จะสามารถแสดงมูลค่าของก๊าซเรือนกระจกที่ลดลงได้ในรูปแบบที่เป็นตัวเงิน

แหล่งที่มา :

องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน): TGO

<http://carbonmarket.tgo.or.th/>

Green Turnaround Corner



EP.8

มาตรการควบคุมผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม
ด้านความปลอดภัยและสุขภาพ

Safety & Health

มาตรการ Green Turnaround ไม่ได้มีแค่ด้านสิ่งแวดล้อมเท่านั้น แต่ยังมีเรื่องความปลอดภัยและสุขภาพควบคู่กันไป เพื่อให้งานซ่อมบำรุงออกมาอย่างมีคุณภาพ ลดผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมและใส่ใจความปลอดภัยของคนทำงาน

Goal Zero Accident



โครงการ Goal Zero เพื่อมุ่งเน้นให้การทำงานเป็นไปด้วยความปลอดภัย อุบัติเหตุเป็นศูนย์ โดยก่อนเริ่มงานจะมีกิจกรรม Safety Talk จากผู้บริหาร เพื่อให้นโยบายการทำงาน และจะมี toolbox talk สำหรับให้ผู้ปฏิบัติงานได้พูดคุยเกี่ยวกับเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน เพราะความปลอดภัยเป็นเรื่องของทุกคน

Health & Sanitary



นอกจากนี้ การจัดการพื้นที่ทำงาน site office หรือห้องน้ำสำหรับผู้ปฏิบัติงานก็ต้องให้ความสำคัญ ได้แก่ การจัดการน้ำเสียจากห้องน้ำชั่วคราวไม่ให้ออกไปสู่ชุมชน, การแยกทิ้งขยะเทศบาล แยกทิ้งขยะติดเชื้อ เช่น หน้ากากอนามัย และน้ำดื่มสำหรับผู้ปฏิบัติงานให้เป็นลักษณะก้านโยก มีแก้วส่วนตัวไม่ใช่ภาชนะร่วมกัน

CIRCULAR STORY

พลาสติกปิดแผลย่อยสลายได้ จากเปลือกทุเรียนเหลือทิ้ง



พลาสติกปิดแผลชนิดนี้ มองภายนอกอาจเหมือนผ้าพันแผลแบบ Hydrogel ทั่วไป ที่มีส่วนประกอบของน้ำ ให้ความชุ่มชื้นกับแผลหลังผ่าตัด และช่วยลดการเกิดแผลเป็น แต่จริง ๆ แล้วมันคือพลาสติกปิดแผล Hydrogel ที่ไม่ธรรมดา เพราะมันทำมาจากเปลือกทุเรียนทิ้งแล้ว

พลาสติกปิดแผลใหม่นี้ เป็นนวัตกรรมใหม่โดยทีมนักวิจัยจาก Nanyang Technological University ประเทศสิงคโปร์ ทีมนักวิจัยใช้เปลือกทุเรียนผสมกับกลีเซอรอลที่เหลือจากการทำสบู่และไบโอดีเซล และสารเคมีต้านเชื้อแบคทีเรีย yeast phenols

ข้อดีของพลาสติกปิดแผลนี้ นอกจากจะมีฤทธิ์ต้านจุลชีพที่นานถึง 48 ชั่วโมง ยังสามารถย่อยสลายได้หลังจากการใช้งาน และได้ใช้ประโยชน์จากเปลือกทุเรียนซึ่งเป็นเศษเหลือทิ้ง ช่วยลดปริมาณขยะอาหารได้อีกต่อด้วย

เปลือกทุเรียน 2 กิโลกรัมหลังจากกำจัดน้ำแล้วจะนำมาทำเป็นผงเปลือกทุเรียนประมาณ 200 กรัม และเซลลูโลสบริสุทธิ์ 40 กรัม ซึ่งเหมาะสำหรับการทำพลาสติกปิดแผล Hydrogel ขนาด 7*7 เซนติเมตรได้ 66 แผ่น

Professor William Chen, หัวหน้าโครงการนี้เผยว่า “จากการที่นำของเหลือใช้มาใช้ในการจำนวนมาก อย่างเปลือกทุเรียนผสมกับกลีเซอรอล เราสามารถแปลงขยะมาเป็นของที่มีค่าทางการแพทย์ที่สามารถช่วยเร่งให้แผลสมานเร็วขึ้น และลดการติดเชื้อได้”

สิ่งของที่เป็นในชีวิตประจำวัน เพียงแค่เปลี่ยนวัสดุที่ใช้ในการผลิต ก็สามารถช่วยลดของเสียและลดการใช้ทรัพยากรของโลกได้ ในฐานะผู้คิดค้นนวัตกรรมวัสดุ ไออาร์พีซีสามารถช่วยโลกนี้ได้โดยการมุ่งเน้นวิจัยและผลิตวัสดุที่สามารถย่อยสลายได้ง่าย นำของเสียมาใช้ประโยชน์และช่วยรักษาทรัพยากรของโลกนี้เอาไว้ ตามหลักการเศรษฐกิจหมุนเวียน

IRPC Green Heart

IRPC กับการเก็บขยะตามเกาะต่างๆ



ทริปการทำกิจกรรมที่ยังอยู่ในความทรงจำของหลายๆท่าน คือ กิจกรรมเก็บขยะตามเกาะต่างๆ ซึ่งเป็นการล่องเรือผ่านเกาะต่างๆในพื้นที่อุทยานแห่งชาติ เขาแหลมหญ้าเกาะเสม็ด เพื่อไปเก็บขยะที่ชายหาดเกาะทะลุ

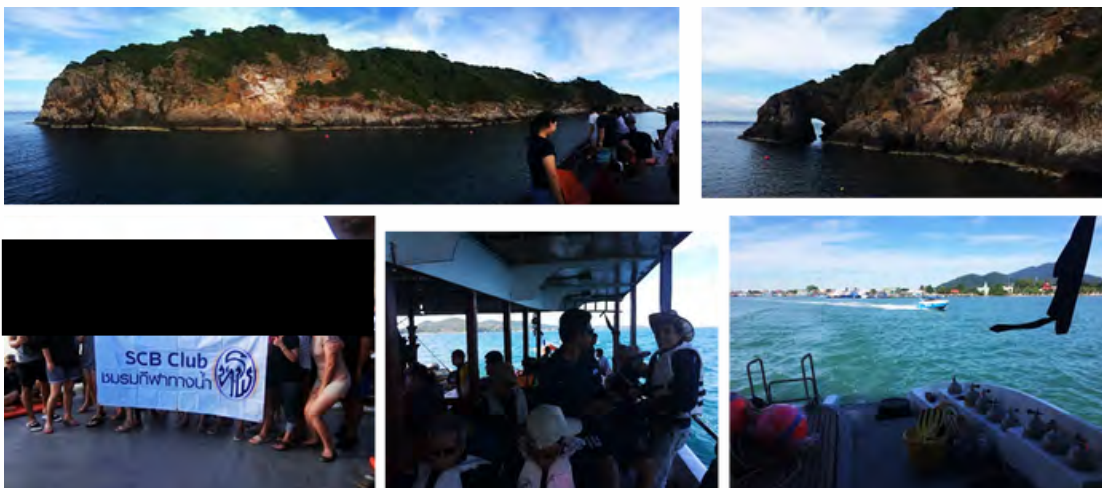


การเก็บขยะที่เกาะทะลุเป็นกิจกรรมที่ทางเราได้ไปร่วมกิจกรรมกับบริษัทเรือน้ำเขียวแห่งหนึ่งที่บ้านเพเมื่อหลายปีก่อน ที่จะมีกิจกรรมการเก็บขยะในทะเลทุกวันอาทิตย์สุดท้ายของเดือน เพื่อบำเพ็ญสาธารณะประโยชน์ให้กับสังคม โดยวันดังกล่าว ชมรมกีฬาทางน้ำของธนาคารไทยพาณิชย์จากกรุงเทพฯ ได้เข้าร่วมกิจกรรมด้วย

กิจกรรมจะมี 3 เรื่องได้แก่ ได้แก่ การเก็บขยะที่ชายหาดเกาะทะลุ การจัดระเบียบพื้นที่ก่อสร้างที่พักของเกาะทะลุของกรมอุทยานแห่งชาติ และการดำน้ำเก็บขยะที่ชายฝั่งเกาะทะลุ (กิจกรรมนี้ไออาร์พีซีไม่ได้ร่วมเพราะวันนั้นไม่มีคนดำน้ำเป็นเข้าร่วมด้วย



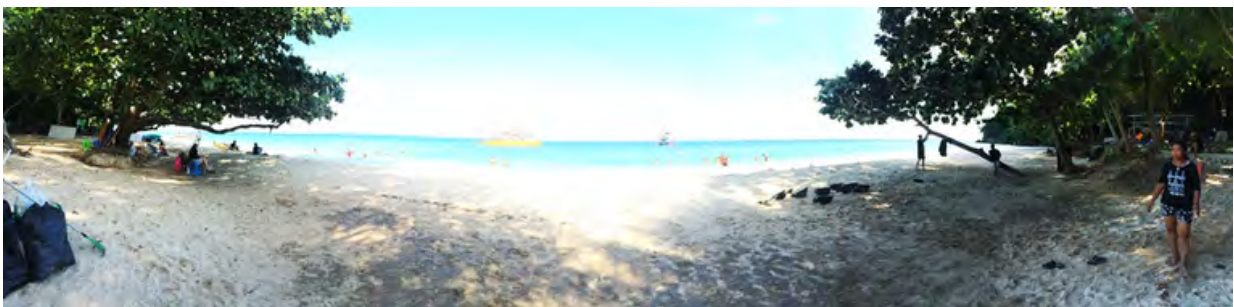
บรรยากาศการเดินทาง



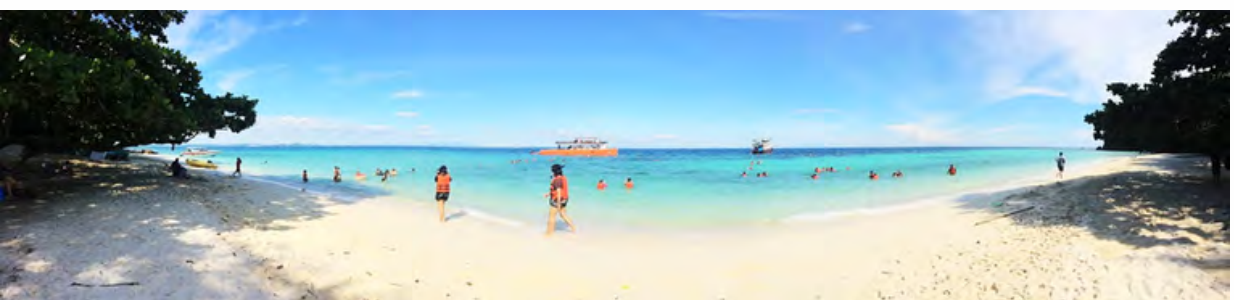
ถูกเก็บขยะ เตรียมขนส่งขึ้นเรือกลับมาทิ้งที่ฝั่ง



บรรยากาศในพื้นที่ และกิจกรรมของเพื่อนพนักงาน

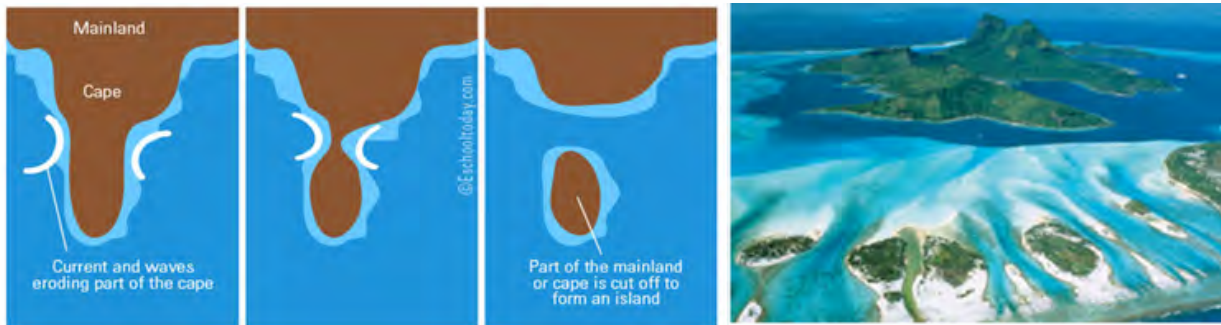


ชายหาดหลังจากเก็บขยะแล้ว

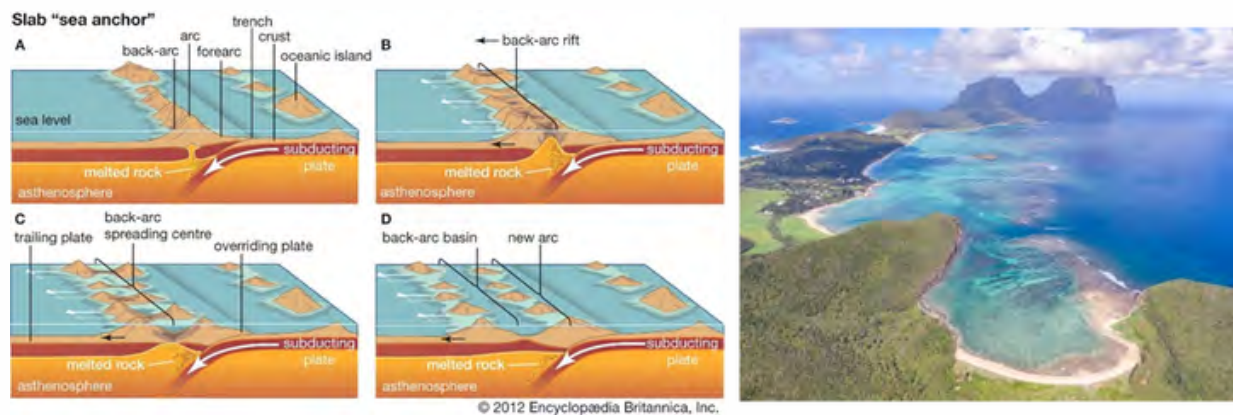


เกาะในทะเลสามารถแบ่งได้เป็น 4 ประเภท

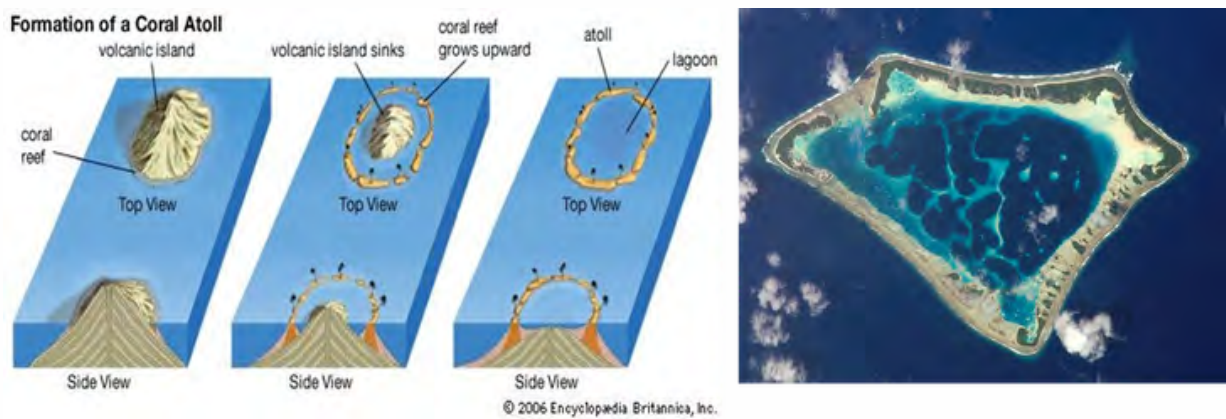
1. **เกาะริมทวีป (continental island)** เกิดจากการกัดเซาะของพื้นที่ชายฝั่งจนกลายเป็นเกาะ



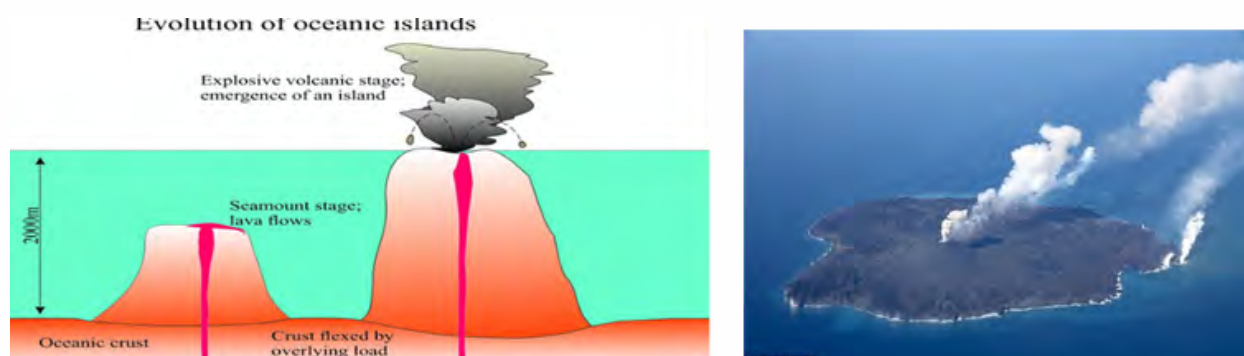
2. **เกาะกลางสมุทร (oceanic island)** เกาะที่เกิดจากการดันตัวของพื้นสมุทรจากการชนกันของไหล่ทวีป



3. **เกาะปะการัง (atoll)** เป็นเกาะปะการังรูปวงแหวนที่ล้อมรอบลากูน ที่อาจล้อมปิดลากูนโดยสมบรูณ์หรือล้อมรอบเป็นบางส่วนก็ได้



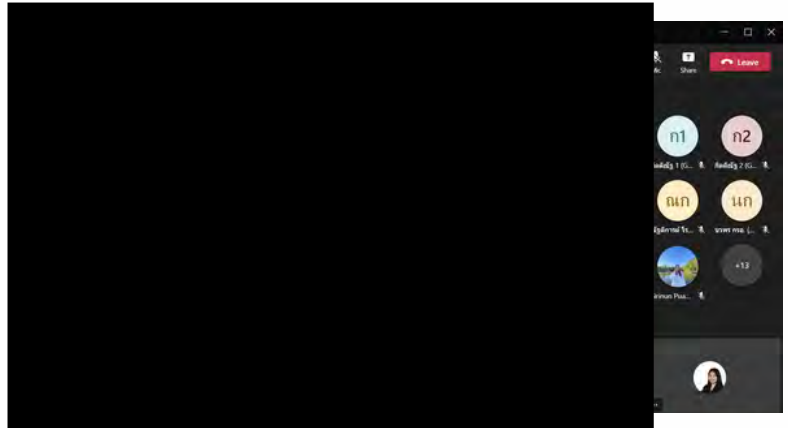
4. **เกาะภูเขาไฟ (volcanic island)** เกาะที่เกิดจากการระเบิดของภูเขาไฟ



กิจกรรมส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม

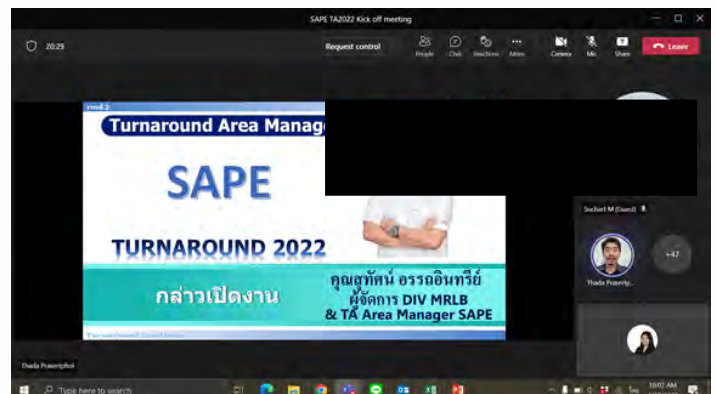
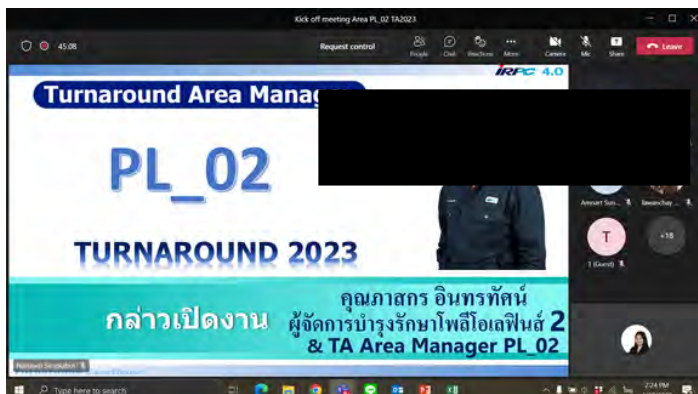
การตรวจประเมินอุตสาหกรรมดีเด่น ประจำปี พ.ศ. 2565 ประเภทการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ PPC

วันที่ 21 เมษายน 2565 ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม รับการตรวจประเมินอุตสาหกรรมดีเด่น ประจำปี พ.ศ. 2565 ประเภทการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ PPC โดยมีคณะผู้ตรวจประเมินจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมและ สรอ. ผ่านทางระบบ Microsoft Team โดยมีผู้บริหาร, ตัวแทนจากโครงการ PPC ต้อนรับและนำเสนอข้อมูลแก่ผู้ตรวจประเมิน รวมถึงมีการประเมินหน้างานแบบ virtual ผ่านทาง video call ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม ขอขอบคุณผู้ที่เกี่ยวข้องที่ให้การสนับสนุนข้อมูลในการตรวจประเมินครั้งนี้



Kick Off Meeting PL, SAPE Area Turnaround

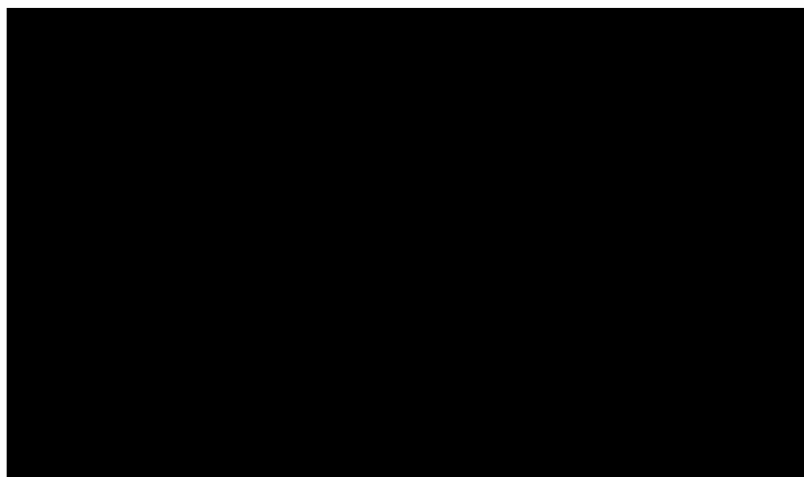
ในเดือนเมษายน ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม เข้าร่วม Kick Off Meeting เพื่อชี้แจงมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม (Green Turnaround) แก่ผู้รับเหมางาน Turnaround 2022 พื้นที่ PL และ SAPE (EBSM) โดยได้เน้นย้ำในมาตรการจัดการด้าน VOCs การจัดการด้านของเสีย น้ำเสีย และเสียง เพื่อให้งานซ่อมบำรุงเป็นงานที่มีคุณภาพและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชน ให้โรงงานและชุมชนสามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างยั่งยืน



กิจกรรมส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม



การตรวจประเมินอุตสาหกรรมสีเขียวระดับ 5Phase 2 (โรงงาน ABS, ACB, BTX,HDPE,PP)



ตรวจประเมินระหว่างวันที่ 26-29 เมษายน 2565

ผล ไม่มีข้อบกพร่อง

เตรียมเอกสารเพื่อส่งให้คณะกรรมการฯให้การรับรองต่อไป

วันที่ 26 ช่วงเช้า
เปิดประชุมโดยคุณยวีร์จิต วงษ์พาณิชย์
แจ้งโครงการโดยคุณ วรวิทย์ จิรวิจิตร ประธาน
บริหารให้สัมภาษณ์ โดยคุณวิชัย ปิยะพรณา
Present ภาพรวมโดย คุณธนกร แพ่งศรี
วงษ์
Present รายชื่อ โดยคุณธนกร แพ่งศรี และคุณ
กิตติพงษ์ แสนดี และร่วมตอบคำถามโดยทีมโรงงาน

วันที่ 28 ช่วงเช้า
Present ภาพรวมโดยคุณธนกร แพ่งศรี และร่วม
ตอบคำถามโดยทีม CSR
วงษ์
พื้นที่ ศูนย์วิสาหกิจชุมชน ตำบลตาขัน สัมภาษณ์
และร่วมตอบคำถามโดยทีม CSR

พื้นที่ สวนยางพารา ตำบลตะพง
สัมภาษณ์บ้านบุญขึ้น ร่วมตอบคำถามโดยทีม CSR

ส่งฝ่ายกรรมการได้มีการสอบถามตัวแทน แต่ละ Plant
เพิ่มเติมเกี่ยวกับ ข้อมูล GHG ของแต่ละ Plant

วันที่ 27 ช่วงเช้า
Present ภาพรวมของการคัดเลือกผู้ค้า โดยคุณธนกร แพ่งศรี
ร่วมตอบคำถามโดยฝ่ายจัดซื้อ
ผู้ค้าให้สัมภาษณ์
บริษัท CR ASIA โดยคุณวันดา และทีมงาน
บริษัท ไทยมาสเตอร์เพลค โดยคุณนิพนธ์ ผู้จัดการโรงงาน
ช่วงบ่าย Present ภาพรวม Marketing โดยคุณธนกร
แพ่งศรี และร่วมตอบคำถามโดยคุณนิพนธ์ ฝ่ายการตลาด
สัมภาษณ์ผู้ค้า บริษัท ชีตเตอร์ นาสเตอร์เพลค โดยคุณวันดาและ
ทีมงาน

วันที่ 29 ช่วงบ่าย
คณะกรรมการนำเสนอผลการประเมินอุตสาหกรรมสีเขียว
ระดับที่ 5 ของ ราย Plant
ผล ไม่พบข้อบกพร่อง
ให้ดำเนินการปรับความสมบูรณ์ของ Present ราย Plant
เพิ่มเติม และจัดทำ Present สรุป เพื่อนำเสนอ
คณะกรรมการต่อไป

เอกสารแนบที่ 33

**แผนงานประจำปีด้านมวลชนสัมพันธ์หรือ
กิจกรรมสาธารณประโยชน์**

แผนงานโครงการด้านการพัฒนาเพื่อสังคม ประจำปี 2565

หมายเลข I/O	ชื่อกลุ่มกิจกรรมหลัก/ กลุ่มกิจกรรมรอง	กรอบงบประมาณ
10422-000097	การส่งเสริมสุขภาพชุมชน	9,430,760
	1.โครงการกองทุนส่งเสริมสุขภาพชุมชนรอบเขตประกอบการฯ	6,000,000
	2.คลินิกเวชกรรมไออาร์พีซี	2,406,000
	3.โครงการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่	779,760
	4.โครงการโรงเรียนผู้สูงอายุ อำเภอเมืองระยอง	245,000
10422-000098	การพัฒนาชุมชนรอบเขตประกอบการฯ	5,391,336
	1.โครงการธนาคารน้ำใต้ดินส่วนขยาย	90,000
	2.โครงการส่งเสริมผลผลิตทางการเกษตรด้วยชิงค้อออกไซด์นาโน	50,000
	3.โครงการศูนย์การเรียนรู้เครือข่ายชุมชน ฯ	3,493,336
	4.โครงการอนุรักษ์แม่น้ำระยองและป่าชายเลนพระสมุทรเจดีย์	90,000
	5.โครงการทุนการศึกษา	906,000
	6.โครงการพิเศษ โรงเรียนวัดปลวกเกิด	204,000
	7.โครงการอนุรักษ์หนังใหญ่วัดบ้านดอน	54,000
	8.ศูนย์การเรียนรู้สวนสมุนไพร ป่าชุมชน และธนาคารน้ำใต้ดิน (รพ.สต.บ้านก้นหนอง)	74,000
	9.โครงการพัฒนารถเก็บขยะชายหาด (ปี 2565-2567)	150,000
	10.โครงการพัฒนาหุ่นเตือนภัยลอยน้ำ (ปี 2565-2566)	70,000
	11.โครงการส่งเสริมเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ 5 พื้นที่	150,000
	12.รถนิทรรศการปีโตรเคมีไออาร์พีซี	60,000
10422-000099	กิจกรรมสัมพันธ์ชุมชนเขตประกอบการฯ	1,514,000
	1.โครงการน้ำดื่มเพื่อชุมชน	200,000
	2.โครงการทอดกฐินสามัคคี	1,314,000

หมายเลข I/O	ชื่อกลุ่มกิจกรรมหลัก/ กลุ่มกิจกรรมรอง	กรอบงบประมาณ
10422-000102	ขอรับรองมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคม	1,624,800
	1.โครงการขอรับรองมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR-DIW)	1,504,800
	2.โครงการหัวใจอาสา	120,000
10422-000103	กิจกรรมการสื่อสารและประชาสัมพันธ์	563,000
	1.งานต้อนรับคณะเยี่ยมชม	225,000
	2.โครงการ Open House	338,000
	รวมทั้งสิ้น	18,523,896