

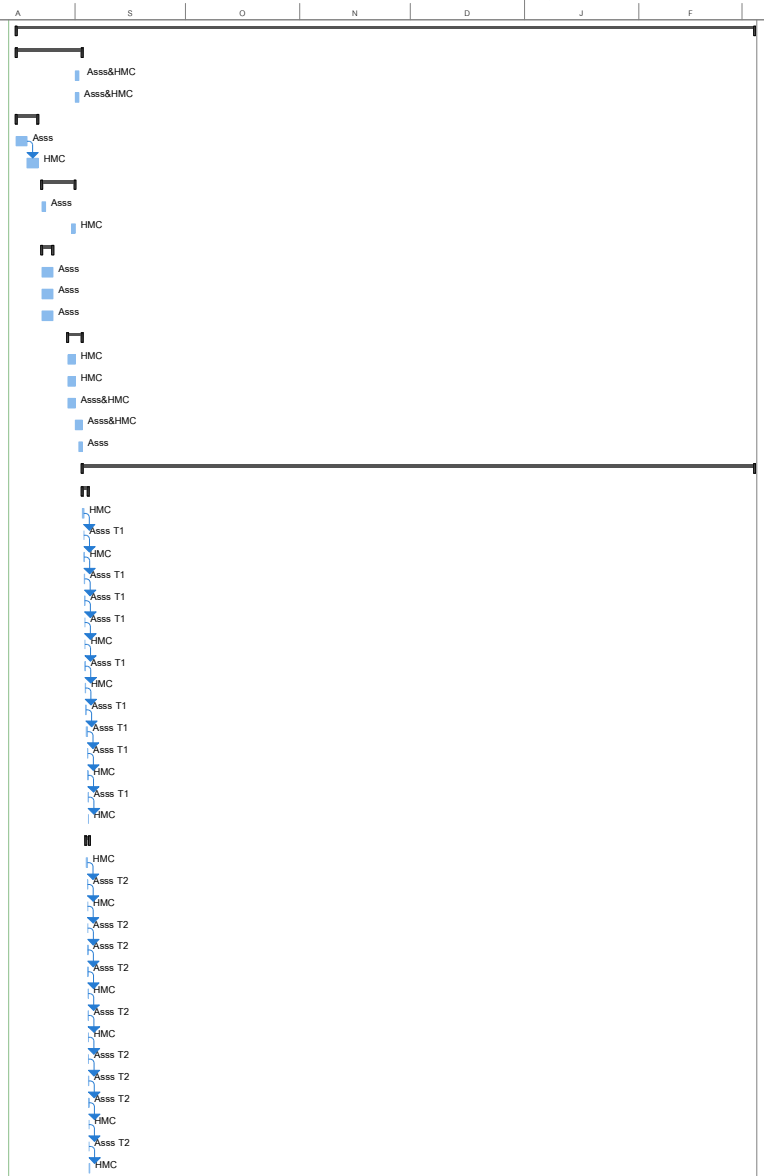
## เอกสารแนบที่ 15

แผนการเปลี่ยนถ่ายสารดูดซับที่ใช้ในชุดอุปกรณ์ดูดซับไอระเหย  
ของสารประกอบไฮโดรคาร์บอนด้วยผงถ่านกัม



**PROJECT PLANING SCHEDULE FOR Project Schedule for HMC\_PDH Activated Carbon Replacement 2021**  
**PTT ASAHI TURNAROUND 2021**

ID	Task Name	Duration	Start	Finish	% Complete	Half 1, 2022						
1	<b>Project Schedule for HMC_PDH Activated Carbon Replacement 2021</b>	<b>126.27 da</b>	<b>Mon 16-08-21 8:00 AM</b>	<b>Fri 04-03-22 11:00 AM</b>	<b>0%</b>							
2	<b>Preparation Shutdown</b>	<b>18 days</b>	<b>Mon 16-08-21 8:00 AM</b>	<b>Thu 02-09-21 8:00 PM</b>	<b>0%</b>							
3	Site Survey for Blind , Scaffolding & Insulation	1 day	Wed 01-09-21 8:00 AM	Wed 01-09-21 8:00 PM	0%							
4	Site Survey for Laydown Area	1 day	Wed 01-09-21 8:00 AM	Wed 01-09-21 8:00 PM	0%							
5	<b>Work Package</b>	<b>6 days</b>	<b>Mon 16-08-21 8:00 AM</b>	<b>Sat 21-08-21 8:00 PM</b>	<b>0%</b>							
6	Preparation Work Package	3 days	Mon 16-08-21 8:00 AM	Wed 18-08-21 8:00 PM	0%							
7	Submit Document Work Package and PTT AC Review	3 days	Thu 19-08-21 8:00 AM	Sat 21-08-21 8:00 PM	0%							
8	<b>Medical Check up &amp; Training</b>	<b>9 days</b>	<b>Mon 23-08-21 8:00 AM</b>	<b>Tue 31-08-21 8:00 PM</b>	<b>0%</b>							
9	Medical Check up	1 day	Mon 23-08-21 8:00 AM	Mon 23-08-21 8:00 PM	0%							
10	SIC & Other Training By HMC Required	1 day	Tue 31-08-21 8:00 AM	Tue 31-08-21 8:00 PM	0%							
11	<b>Preparation Equipment , Tools &amp; Consumable</b>	<b>3 days</b>	<b>Mon 23-08-21 8:00 AM</b>	<b>Wed 25-08-21 8:00 PM</b>	<b>0%</b>							
12	Prepare Equipment for Work	3 days	Mon 23-08-21 8:00 AM	Wed 25-08-21 8:00 PM	0%							
13	Prepare Tools for Work	3 days	Mon 23-08-21 8:00 AM	Wed 25-08-21 8:00 PM	0%							
14	Prepare Consumable for Work	3 days	Mon 23-08-21 8:00 AM	Wed 25-08-21 8:00 PM	0%							
15	<b>Site Preparation</b>	<b>4 days</b>	<b>Mon 30-08-21 8:00 AM</b>	<b>Thu 02-09-21 8:00 PM</b>	<b>0%</b>							
16	Erection Scaffolding as Require	2 days	Mon 30-08-21 8:00 AM	Tue 31-08-21 8:00 PM	0%							
17	Remove Insulation as Require	2 days	Mon 30-08-21 8:00 AM	Tue 31-08-21 8:00 PM	0%							
18	Prepare Blind Plate as per Blind List	2 days	Mon 30-08-21 8:00 AM	Tue 31-08-21 8:00 PM	0%							
19	Mobilization Tool Contrainer & Equipment to Site and inspection by HMC	2 days	Wed 01-09-21 8:00 AM	Thu 02-09-21 8:00 PM	0%							
20	Set up equipment	1 day	Thu 02-09-21 8:00 AM	Thu 02-09-21 8:00 PM	0%							
21	<b>Excution Phase</b>	<b>108.27 day</b>	<b>Fri 03-09-21 8:00 AM</b>	<b>Fri 04-03-22 11:00 AM</b>	<b>0%</b>							
22	<b>T-9400 ( C4 Truck loading )</b>	<b>1.55 days</b>	<b>Fri 03-09-21 8:00 AM</b>	<b>Sat 04-09-21 3:00 PM</b>	<b>0%</b>							
23	Insert Blind as per Blind List	1 hr	Fri 03-09-21 8:00 AM	Fri 03-09-21 9:00 AM	0%							
24	Open top and middle manhole	1 hr	Fri 03-09-21 9:00 AM	Fri 03-09-21 10:00 AM	0%							
25	As found inspection and gas test	1 hr	Fri 03-09-21 10:00 AM	Fri 03-09-21 11:00 AM	0%							
26	Unload activated carbon by vacuum unit	2 hrs	Fri 03-09-21 11:00 AM	Fri 03-09-21 2:00 PM	0%							
27	Dismantle tray support before unloading ceramic ball 19 mm	1 hr	Fri 03-09-21 2:00 PM	Fri 03-09-21 3:00 PM	0%							
28	Unloading ceramic ball 19 mm by vacuum unit and manual load	1 hr	Fri 03-09-21 3:00 PM	Fri 03-09-21 4:00 PM	0%							
29	Inspection after unload activated carbon	1 hr	Fri 03-09-21 4:00 PM	Fri 03-09-21 5:00 PM	0%							
30	Internal Cleaning by manual clean	1 hr	Fri 03-09-21 5:00 PM	Fri 03-09-21 6:00 PM	0%							
31	Inspection after clean	1 hr	Fri 03-09-21 6:00 PM	Fri 03-09-21 7:00 PM	0%							
32	Reloading ceramic ball 19 mm	1 hr	Fri 03-09-21 7:00 PM	Fri 03-09-21 8:00 PM	0%							
33	Reinstallation tray support before reloading activated carbon	1 hr	Sat 04-09-21 8:00 AM	Sat 04-09-21 9:00 AM	0%							
34	Reloading activated carbon	2 hrs	Sat 04-09-21 9:00 AM	Sat 04-09-21 11:00 AM	0%							
35	Inspection level activated carbon	1 hr	Sat 04-09-21 11:00 AM	Sat 04-09-21 12:00 PM	0%							
36	Close manhole	1 hr	Sat 04-09-21 1:00 PM	Sat 04-09-21 2:00 PM	0%							
37	De Blinding as per Blind List	1 hr	Sat 04-09-21 2:00 PM	Sat 04-09-21 3:00 PM	0%							
38	<b>T-9000 ( Flare water seal )</b>	<b>1 day</b>	<b>Sat 04-09-21 8:00 AM</b>	<b>Sat 04-09-21 8:00 PM</b>	<b>0%</b>							
39	Insert Blind as per Blind List	1 hr	Sat 04-09-21 8:00 AM	Sat 04-09-21 9:00 AM	0%							
40	Open top and middle manhole	0.5 hrs	Sat 04-09-21 9:00 AM	Sat 04-09-21 9:30 AM	0%							
41	As found inspection and gas test	0.5 hrs	Sat 04-09-21 9:30 AM	Sat 04-09-21 10:00 AM	0%							
42	Unload activated carbon by manual load	1 hr	Sat 04-09-21 10:00 AM	Sat 04-09-21 11:00 AM	0%							
43	Dismantle tray support before unloading ceramic ball 19 mm	0.5 hrs	Sat 04-09-21 11:00 AM	Sat 04-09-21 11:30 AM	0%							
44	Unloading ceramic ball 19 mm by vacuum unit and manual load	0.5 hrs	Sat 04-09-21 11:30 AM	Sat 04-09-21 12:00 PM	0%							
45	Inspection after unload activated carbon	0.5 hrs	Sat 04-09-21 1:00 PM	Sat 04-09-21 1:30 PM	0%							
46	Internal Cleaning by manual clean	1 hr	Sat 04-09-21 1:30 PM	Sat 04-09-21 2:30 PM	0%							
47	Inspection after clean	0.5 hrs	Sat 04-09-21 2:30 PM	Sat 04-09-21 3:00 PM	0%							
48	Reloading ceramic ball 19 mm	1 hr	Sat 04-09-21 3:00 PM	Sat 04-09-21 4:00 PM	0%							
49	Reinstallation tray support before reloading activated carbon	0.5 hrs	Sat 04-09-21 4:00 PM	Sat 04-09-21 4:30 PM	0%							
50	Reloading activated carbon	1 hr	Sat 04-09-21 4:30 PM	Sat 04-09-21 5:30 PM	0%							
51	Inspection level activated carbon	0.5 hrs	Sat 04-09-21 5:30 PM	Sat 04-09-21 6:00 PM	0%							
52	Close manhole	1 hr	Sat 04-09-21 6:00 PM	Sat 04-09-21 7:00 PM	0%							
53	De Blinding as per Blind List	1 hr	Sat 04-09-21 7:00 PM	Sat 04-09-21 8:00 PM	0%							



Preparation by NATTHAPOL Y.

Task

Summary

Inactive Milestone

Duration-only

Start-only

External Milestone

Manual Progress

Split

Project Summary

Inactive Summary

Manual Summary Rollup

Finish-only

Deadline

Progress

Milestone

Inactive Task

Manual Task

Manual Summary

External Tasks

Progress



PROJECT PLANING SCHEDULE FOR Project Schedule for HMC\_PDH Activated Carbon Replacement 2021  
PTT ASAHI TURNAROUND 2021

ID	Task Name	Duration	Start	Finish	% Complete	Half 1, 2022											
						A	S	O	N	D	J	F	M				
54	T-6100	1 day	Tue 01-03-22 8:00 AM	Wed 02-03-22 11:00 AM	0%												
55	Insert Blind as per Blind List	1 hr	Tue 01-03-22 8:00 AM	Tue 01-03-22 9:00 AM	0%								HMC				
56	Open top and middle manhole	0.5 hrs	Tue 01-03-22 9:00 AM	Tue 01-03-22 9:30 AM	0%								Ass T1				
57	As found inspection and gas test	0.5 hrs	Tue 01-03-22 9:30 AM	Tue 01-03-22 10:00 AM	0%								HMC				
58	Unload activated carbon by manual load	1 hr	Tue 01-03-22 10:00 AM	Tue 01-03-22 11:00 AM	0%								Ass T1				
59	Dismantle tray support before unloading ceramic ball 19 mm	0.5 hrs	Tue 01-03-22 11:00 AM	Tue 01-03-22 11:30 AM	0%								Ass T1				
60	Unloading ceramic ball 19 mm by vacuum unit and manual load	0.5 hrs	Tue 01-03-22 11:30 AM	Tue 01-03-22 12:00 PM	0%								Ass T1				
61	Inspection after unload activated carbon	0.5 hrs	Tue 01-03-22 1:00 PM	Tue 01-03-22 1:30 PM	0%								HMC				
62	Internal Cleaning by manual clean	1 hr	Tue 01-03-22 1:30 PM	Tue 01-03-22 2:30 PM	0%								Ass T1				
63	Inspection after clean	0.5 hrs	Tue 01-03-22 2:30 PM	Tue 01-03-22 3:00 PM	0%								HMC				
64	Reloading ceramic ball 19 mm	1 hr	Tue 01-03-22 3:00 PM	Tue 01-03-22 4:00 PM	0%								Ass T1				
65	Reinstallation tray support before reloading activated carbon	0.5 hrs	Tue 01-03-22 4:00 PM	Tue 01-03-22 4:30 PM	0%								Ass T1				
66	Reloading activated carbon	1 hr	Tue 01-03-22 4:30 PM	Wed 02-03-22 8:30 AM	0%								Ass T1				
67	Inspection level activated carbon	0.5 hrs	Wed 02-03-22 8:30 AM	Wed 02-03-22 9:00 AM	0%								HMC				
68	Close manhole	1 hr	Wed 02-03-22 9:00 AM	Wed 02-03-22 10:00 AM	0%								Ass T1				
69	De Blinding as per Blind List	1 hr	Wed 02-03-22 10:00 AM	Wed 02-03-22 11:00 AM	0%								HMC				
70	T-6101	1 day	Tue 01-03-22 8:00 AM	Wed 02-03-22 11:00 AM	0%												
71	Insert Blind as per Blind List	1 hr	Tue 01-03-22 8:00 AM	Tue 01-03-22 9:00 AM	0%								HMC				
72	Open top and middle manhole	0.5 hrs	Tue 01-03-22 9:00 AM	Tue 01-03-22 9:30 AM	0%								Ass T2				
73	As found inspection and gas test	0.5 hrs	Tue 01-03-22 9:30 AM	Tue 01-03-22 10:00 AM	0%								HMC				
74	Unload activated carbon by manual load	1 hr	Tue 01-03-22 10:00 AM	Tue 01-03-22 11:00 AM	0%								Ass T2				
75	Dismantle tray support before unloading ceramic ball 19 mm	0.5 hrs	Tue 01-03-22 11:00 AM	Tue 01-03-22 11:30 AM	0%								Ass T2				
76	Unloading ceramic ball 19 mm by vacuum unit and manual load	0.5 hrs	Tue 01-03-22 11:30 AM	Tue 01-03-22 12:00 PM	0%								Ass T2				
77	Inspection after unload activated carbon	0.5 hrs	Tue 01-03-22 1:00 PM	Tue 01-03-22 1:30 PM	0%								HMC				
78	Internal Cleaning by manual clean	1 hr	Tue 01-03-22 1:30 PM	Tue 01-03-22 2:30 PM	0%								Ass				
79	Inspection after clean	0.5 hrs	Tue 01-03-22 2:30 PM	Tue 01-03-22 3:00 PM	0%								HMC				
80	Reloading ceramic ball 19 mm	1 hr	Tue 01-03-22 3:00 PM	Tue 01-03-22 4:00 PM	0%								Ass T2				
81	Reinstallation tray support before reloading activated carbon	0.5 hrs	Tue 01-03-22 4:00 PM	Tue 01-03-22 4:30 PM	0%								Ass T2				
82	Reloading activated carbon	1 hr	Tue 01-03-22 4:30 PM	Wed 02-03-22 8:30 AM	0%								Ass T2				
83	Inspection level activated carbon	0.5 hrs	Wed 02-03-22 8:30 AM	Wed 02-03-22 9:00 AM	0%								HMC				
84	Close manhole	1 hr	Wed 02-03-22 9:00 AM	Wed 02-03-22 10:00 AM	0%								Ass T2				
85	De Blinding as per Blind List	1 hr	Wed 02-03-22 10:00 AM	Wed 02-03-22 11:00 AM	0%								HMC				
86	Drain underground pipe OWS system	1 day	Thu 03-03-22 8:00 AM	Fri 04-03-22 11:00 AM	0%												
87	Insert Blind as per Blind List	1 hr	Thu 03-03-22 8:00 AM	Thu 03-03-22 9:00 AM	0%								HMC				
88	Open top and middle manhole	0.5 hrs	Thu 03-03-22 9:00 AM	Thu 03-03-22 9:30 AM	0%								Ass T1				
89	As found inspection and gas test	0.5 hrs	Thu 03-03-22 9:30 AM	Thu 03-03-22 10:00 AM	0%								HMC				
90	Unload activated carbon by manual load	1 hr	Thu 03-03-22 10:00 AM	Thu 03-03-22 11:00 AM	0%								Ass T1				
91	Dismantle tray support before unloading ceramic ball 19 mm	0.5 hrs	Thu 03-03-22 11:00 AM	Thu 03-03-22 11:30 AM	0%								Ass T1				
92	Unloading ceramic ball 19 mm by vacuum unit and manual load	0.5 hrs	Thu 03-03-22 11:30 AM	Thu 03-03-22 12:00 PM	0%								Ass T1				
93	Inspection after unload activated carbon	0.5 hrs	Thu 03-03-22 1:00 PM	Thu 03-03-22 1:30 PM	0%								HMC				
94	Internal Cleaning by manual clean	1 hr	Thu 03-03-22 1:30 PM	Thu 03-03-22 2:30 PM	0%								Ass T1				
95	Inspection after clean	0.5 hrs	Thu 03-03-22 2:30 PM	Thu 03-03-22 3:00 PM	0%								HMC				
96	Reloading ceramic ball 19 mm	1 hr	Thu 03-03-22 3:00 PM	Thu 03-03-22 4:00 PM	0%								Ass T1				
97	Reinstallation tray support before reloading activated carbon	0.5 hrs	Thu 03-03-22 4:00 PM	Thu 03-03-22 4:30 PM	0%								Ass T1				
98	Reloading activated carbon	1 hr	Thu 03-03-22 4:30 PM	Fri 04-03-22 8:30 AM	0%								Ass T1				
99	Inspection level activated carbon	0.5 hrs	Fri 04-03-22 8:30 AM	Fri 04-03-22 9:00 AM	0%								HMC				
100	Close manhole	1 hr	Fri 04-03-22 9:00 AM	Fri 04-03-22 10:00 AM	0%								Ass T1				
101	De Blinding as per Blind List	1 hr	Fri 04-03-22 10:00 AM	Fri 04-03-22 11:00 AM	0%								HMC				
102	Drain underground pipe OWS system	1 day	Thu 03-03-22 8:00 AM	Fri 04-03-22 11:00 AM	0%												
103	Insert Blind as per Blind List	1 hr	Thu 03-03-22 8:00 AM	Thu 03-03-22 9:00 AM	0%								HMC				
104	Open top and middle manhole	0.5 hrs	Thu 03-03-22 9:00 AM	Thu 03-03-22 9:30 AM	0%								Ass T2				
105	As found inspection and gas test	0.5 hrs	Thu 03-03-22 9:30 AM	Thu 03-03-22 10:00 AM	0%								HMC				
106	Unload activated carbon by manual load	1 hr	Thu 03-03-22 10:00 AM	Thu 03-03-22 11:00 AM	0%								Ass T2				

Preparation by NATTHAPOL Y.





**PROJECT PLANING SCHEDULE FOR Project Schedule for HMC\_PDH Activated Carbon Replacement 2021**  
**PTT ASAHI TURNAROUND 2021**

ID	Task Name	Duration	Start	Finish	% Complete	A S O N D Half 1, 2022 J F M						
107	Dismantle tray support before unloading ceramic ball 19 mm	0.5 hrs	Thu 03-03-22 11:00 AM	Thu 03-03-22 11:30 AM	0%							Asss T2
108	Unloading ceramic ball 19 mm by vacuum unit and manual load	0.5 hrs	Thu 03-03-22 11:30 AM	Thu 03-03-22 12:00 PM	0%							Asss T2
109	Inspection after unload activated carbon	0.5 hrs	Thu 03-03-22 1:00 PM	Thu 03-03-22 1:30 PM	0%							Asss T2
110	Internal Cleaning by manual clean	1 hr	Thu 03-03-22 1:30 PM	Thu 03-03-22 2:30 PM	0%							Asss T2
111	Inspection after clean	0.5 hrs	Thu 03-03-22 2:30 PM	Thu 03-03-22 3:00 PM	0%							Asss T2
112	Reloading ceramic ball 19 mm	1 hr	Thu 03-03-22 3:00 PM	Thu 03-03-22 4:00 PM	0%							Asss T2
113	Reinstallation tray support before reloading activated carbon	0.5 hrs	Thu 03-03-22 4:00 PM	Thu 03-03-22 4:30 PM	0%							Asss T2
114	Reloading activated carbon	1 hr	Thu 03-03-22 4:30 PM	Fri 04-03-22 8:30 AM	0%							Asss T2
115	Inspection level activated carbon	0.5 hrs	Fri 04-03-22 8:30 AM	Fri 04-03-22 9:00 AM	0%							Asss T2
116	Close manhole	1 hr	Fri 04-03-22 9:00 AM	Fri 04-03-22 10:00 AM	0%							Asss T2
117	De Blinding as per Blind List	1 hr	Fri 04-03-22 10:00 AM	Fri 04-03-22 11:00 AM	0%							Asss T2

Preparation by NATTHAPOL Y.

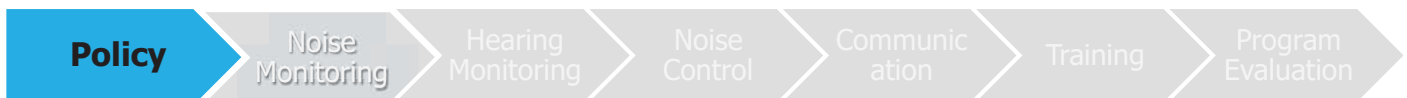
Task		Summary		Inactive Milestone		Duration-only		Start-only		External Milestone		Manual Progress	
Split		Project Summary		Inactive Summary		Manual Summary Rollup		Finish-only		Deadline			
Milestone		Inactive Task		Manual Task		Manual Summary		External Tasks		Progress			



## เอกสารแนบที่ 16

โครงการอนุรักษ์การได้ยิน

# Hearing Conservation Program (HCP) 2021



## จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน

บริษัทได้จัดให้มีโครงการอนุรักษ์การได้ยิน โดยจัดทำนโยบายและประกาศให้พนักงานทราบ และจัดทำแผนงาน ตลอดจนปรับปรุงจุดที่มีเสียงดังให้อยู่ในมาตรฐาน รวมถึงอบรมให้ความรู้แก่พนักงานที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง

ประกาศเมื่อวันที่ 4 มกราคม พ.ศ. 2562



ประกาศ HSEQ01/2562

เรื่อง การแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อพิจารณาแก้ไขปัญหามลพิษด้านเสียง

ตามที่คณะกรรมการนโยบายและแผนพลังงานแห่งชาติและคณะรัฐมนตรี (ก.น.พ.) ได้อนุมัติโครงการป้องกันและแก้ไขปัญหาเสียงรบกวนและมลพิษทางเสียงในโรงงานอุตสาหกรรม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2562 และมติของคณะกรรมการป้องกันและแก้ไขปัญหาเสียงรบกวนและมลพิษทางเสียงในโรงงานอุตสาหกรรม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2562 เพื่อให้โรงงานอุตสาหกรรมปฏิบัติตามข้อกำหนดดังกล่าว

เพื่อให้เป็นไปตามมติของคณะกรรมการฯ คณะกรรมการฯ ได้แต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อพิจารณาแก้ไขปัญหามลพิษด้านเสียงรบกวนและมลพิษทางเสียงในโรงงานอุตสาหกรรม

โครงสร้างคณะกรรมการเพื่อพิจารณาแก้ไขปัญหามลพิษด้านเสียงรบกวนและมลพิษทางเสียง

- |                             |                                 |
|-----------------------------|---------------------------------|
| 1. นายวิชาญ สอนงามรุ่งเรือง | ผู้รับผิดชอบ PP Production      |
| 2. นายสุวิทย์ แสงอาทิตย์    | ผู้รับผิดชอบ EAM PP Maintenance |
| 3. นายชาญ เต็มพริ้ง         | ผู้รับผิดชอบ EAM PP Reliability |
| 4. นายวิฑูรย์ คงงาม         | ผู้รับผิดชอบ Logistic           |
| 5. นายสุภาพร ภูมิพัฒน์      | ผู้รับผิดชอบ HSEQ               |

โรงงานผลิตสารโพรพิลีน (PPH Plant)

- |                            |                                  |
|----------------------------|----------------------------------|
| 1. นายธีรยุทธ วรรคคำจันทร์ | ผู้รับผิดชอบ PPH Production      |
| 2. นายธีรยุทธ ธีรชัย       | ผู้รับผิดชอบ EAM PPH Maintenance |
| 3. นายธีรยุทธ ธีรชัย       | ผู้รับผิดชอบ EAM                 |
| 4. นายสุภาพร ภูมิพัฒน์     | ผู้รับผิดชอบ HSEQ                |

ประกาศ ณ วันที่ 17 มิถุนายน 2562



นายสุวิทย์ แสงอาทิตย์  
รองประธานเจ้าหน้าที่บริหารฝ่ายปฏิบัติการ



HMC Polymers Co., Ltd.  
PPH Plant  
Pakong 100 Industrial Estate  
Bangkok 10110, Thailand  
Tel: 02-040-1000, Fax: 02-040-1001  
PPH Plant  
Pakong 100 Industrial Estate  
Bangkok 10110, Thailand  
Tel: 02-040-1000, Fax: 02-040-1001

## การแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อพิจารณา แก้ไขปัญหามลพิษด้านเสียงรบกวนใน พื้นที่ปฏิบัติงาน

บริษัทได้จัดให้มีโครงการแก้ไขปัญหามลพิษด้านเสียงรบกวนในพื้นที่ปฏิบัติงาน โดยการแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อพิจารณาแก้ไขปัญหามลพิษด้านเสียงรบกวนในพื้นที่ปฏิบัติงานและประกาศให้พนักงานทราบ และจัดทำแผนงาน ตลอดจนปรับปรุงจุดที่มีเสียงดังให้อยู่ในมาตรฐาน รวมถึงอบรมให้ความรู้แก่พนักงานที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง

ประกาศเมื่อวันที่ 17 มิถุนายน พ.ศ. 2562



## แผนการดำเนินงานโครงการอนุรักษ์การได้ยิน ปี 2564

ลำดับ	องค์ประกอบในโครงการอนุรักษ์การได้ยิน	วัตถุประสงค์	ระยะเวลาดำเนินการ	ดำเนินการแล้ว	อยู่ในดำเนินการ
1	ประกาศและแจ้งนโยบายโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing conservation policy)	ประกาศและติดบอร์ดประชาสัมพันธ์	ม.ค. - ธ.ค. 62	/	
2	การกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบ (Hearing conservation responsibilities)	ประกาศและติดบอร์ดประชาสัมพันธ์	ม.ค. 62	/	
3	การเฝ้าระวังเสียงดัง (Noise monitoring)	Noise Contour Map	ม.ค. - ธ.ค. 64	/	
4	การควบคุมเสียงดัง (Noise control)	- จัดให้สวมใส่ PPE - แก้ไขแหล่งกำเนิด	ก.พ. - ธ.ค. 64	/	
5	การเฝ้าระวังการได้ยินและระบบการส่งต่อ (Hearing monitoring and referral system)	การทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน	ส.ค. - ก.ย. 64		/
6	การสื่อสาร (Communication)	การจัดบอร์ดประชาสัมพันธ์	ส.ค. , ธ.ค. 64	/	
7	การฝึกอบรมและการจูงใจ (Training and motivation)	ให้ความรู้ความเข้าใจเรื่องอันตรายของเสียง	ต.ค. 64 เลื่อนเนื่องจาก COVID-19		/
8	การเก็บบันทึกข้อมูลและการจัดทำเอกสาร (Record keeping and documentation)	จัดทำรายงาน	พ.ย. - ธ.ค. 64		/
9	การตรวจประเมิน (audit) และการประเมินผลโครงการ (program evaluation)	วัดความสำเร็จของโครงการ	พ.ย. - ธ.ค. 64		/
10	การทบทวนการจัดการ (management review)	การดำเนินโครงการต่อเนื่อง	ธ.ค. 64		/

## การประเมินผลโครงการอนุรักษ์การได้ยิน ปี 2564

ลำดับ	องค์ประกอบในโครงการอนุรักษ์การได้ยิน	แผนโครงการ	ตัวชี้วัด	ผ่าน	ไม่ผ่าน
1	จัดทำประกาศและแจ้งนโยบายโครงการอนุรักษ์การได้ยิน	แผนระยะสั้น	ประกาศ เนื้อหาครอบคลุมตามกฎหมาย	/	
2	ทำการตรวจประเมินวัดระดับเสียงปีละ 1 ครั้ง	แผนระยะสั้น	ตรวจวัดเสียง	/	
3	เฝ้าระวังการได้ยิน (ทำการตรวจสมรรถภาพการได้ยินปีละ 1 ครั้ง)	แผนระยะยาว	ตรวจการได้ยิน	/	
4	จัดทำเกณฑ์การพิจารณาผลการทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน	แผนระยะสั้น	HCP database	/	
5	จัดทำข้อมูลพื้นฐานในการเปรียบเทียบผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยินของพนักงาน	แผนระยะสั้น	HCP database	/	
6	จัดทำบันทึกและจัดทำเอกสารโครงการอนุรักษ์การได้ยินไว้ในสถานประกอบการ	แผนระยะสั้น	HCP database	/	
7	ผู้เข้าอบรมโครงการมีคะแนนทดสอบความรู้หลังการอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80	แผนระยะสั้น	คะแนนการทดสอบ	/	
8	จัดทำมีป้าย หรือเส้นกำหนดพื้นที่ที่เฝ้าระวังเสียงดังเกินมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด	แผนระยะยาว	ป้ายเตือน / ตีเส้น	/	
9	จำนวนผู้ที่มี significant threshold shift ที่เพิ่มมากกว่า 15 เมื่อเทียบกับปีที่แล้ว (เปรียบเทียบก่อนหลังทำโครงการ) ลดลง	แผนระยะยาว	significant threshold shift	/	
10	พนักงานเลือกใช้และสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงอย่างถูกวิธี ร้อยละ 80	แผนระยะยาว	% BBSO	/	

## ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงแบบติดตัวบุคคล โรงงานผลิตสารโพรพิลีน และผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน (ฝ่ายผลิต / แผนกบรรจุภัณฑ์)

โครงการ : โรงงานผลิตสารโพรพิลีน : PP Plant  
 ที่ตั้งโครงการ : อ.เมืองสมุทรสาคร/แขวงท่าข้าม อ.เมืองสมุทรสาคร  
 ชื่อ/ที่อยู่ผู้กำกับ : บริษัท เอ็ม.พี.เอส. จำกัด  
 ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น จำกัด

วันที่ตรวจวัด : 13, 14, 15 กันยายน 2564  
 วันที่รายงาน : 17 กันยายน 2564

โครงการ : โรงงานผลิตสารโพรพิลีน (ครั้งที่ 2) : PP Plant  
 ที่ตั้งโครงการ : อ.เมืองสมุทรสาคร/แขวงท่าข้าม อ.เมืองสมุทรสาคร  
 ชื่อ/ที่อยู่ผู้กำกับ : บริษัท เอ็ม.พี.เอส. จำกัด  
 ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น จำกัด

วันที่ตรวจวัด : 18, 17, 19, 19, 22 กันยายน 2564  
 วันที่พิมพ์รายงาน : 23 กันยายน 2564

ลำดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	ชื่อ-นามสกุล	วันที่ตรวจวัด	เวลา	ผลการตรวจวัด	
					dB(A)	TWA [dB(A)]
1	บริเวณ Baggging Operator (Shift B)	คุณวิมล สุทธิ	14-09/64	18:40 น.-09:10 น.	91.40	89.3
2	บริเวณ Senior Bagging Operator (Shift B)	คุณวิมล สุทธิ	13-14/09/64	10:40 น.-06:40 น.	73.30	89.0
3	บริเวณ Baggging Operator (Shift C)	คุณวิมล สุทธิ	14/09/64	06:50 น.-18:30 น.	69.10	81.0
4	บริเวณ Senior Bagging Operator (Shift D)	คุณวิมล สุทธิ	13-14/09/64	18:40 น.-06:40 น.	98.50	81.6
5	บริเวณ Shift Supervisor (Shift C)	คุณวิมล สุทธิ	14/09/64	06:50 น.-18:30 น.	73.10	76.1
6	บริเวณ Senior Operator PP3 (Shift A)	คุณวิมล สุทธิ	13/09/64	06:50 น.-18:30 น.	74.80	89.1
7	บริเวณ On side Bulk PP2 (Shift A)	คุณวิมล สุทธิ	13/09/64	06:50 น.-18:30 น.	84.70	81.3
8	บริเวณ On side Bulk PP3 (Shift A)	คุณวิมล สุทธิ	13/09/64	06:50 น.-18:30 น.	73.30	79.3
9	บริเวณ On side Bulk PP2 (Shift A)	คุณวิมล สุทธิ	13/09/64	06:50 น.-18:30 น.	88.00	80.1
10	บริเวณ On side Bulk PP4-1 (Shift A)	คุณวิมล สุทธิ	13/09/64	06:50 น.-18:30 น.	84.30	79.7
11	บริเวณ Unit Supervisor PP3 (Shift A)	คุณวิมล สุทธิ	13-14/09/64	18:40 น.-06:40 น.	90.70	83.8
12	บริเวณ Senior Operator PP1 (Shift C)	คุณวิมล สุทธิ	14/09/64	06:50 น.-18:30 น.	85.50	81.4
13	บริเวณ On side Bulk PP1 (Shift B)	คุณวิมล สุทธิ	13-14/09/64	18:40 น.-06:40 น.	70.00	81.7
14	บริเวณ On side Bulk PP2 (Shift B)	คุณวิมล สุทธิ	13-14/09/64	18:40 น.-06:40 น.	69.80	81.6

ลำดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	ชื่อ-นามสกุล	วันที่ตรวจวัด	เวลา	ผลการตรวจวัด		ผลการคำนวณ		
					dB(A)	TWA [dB(A)]	Sound Level [dB(A)]	NIHL [dB(A)]	Percent of NIHL [A]
1	บริเวณ Unit PP3 (Shift A)	คุณวิมล สุทธิ	18-17/09/64	08:30 น.-02:40 น.	10.40	73.3	73.3	15.8	53.8
2	บริเวณ Operator PP2 (Shift A)	คุณวิมล สุทธิ	18/09/64	04:30 น.-18:30 น.	119.00	86.4	86.4	15.8	74.5
3	บริเวณ Operator PP2 (Shift A)	คุณวิมล สุทธิ	18/09/64	05:20 น.-18:30 น.	100.00	87.0	87.0	15.8	73.2
4	บริเวณ Operator PP2 (Shift A)	คุณวิมล สุทธิ	18-17/09/64	16:30 น.-02:40 น.	91.40	84.6	84.6	15.8	71.8
5	บริเวณ Operator PP3 (Shift B)	คุณวิมล สุทธิ	18-17/09/64	16:30 น.-02:40 น.	86.50	80.6	80.6	15.8	68.8
6	บริเวณ Operator PP3 (Shift B)	คุณวิมล สุทธิ	18/09/64	08:30 น.-14:30 น.	74.70	83.7	83.7	15.8	72.4
7	บริเวณ Operator PP3 (Shift B)	คุณวิมล สุทธิ	18/09/64	08:30 น.-14:30 น.	148.20	86.6	86.6	15.8	76.3
8	บริเวณ Operator PP3 (Shift B)	คุณวิมล สุทธิ	18/09/64	08:30 น.-14:30 น.	28.30	78.3	78.3	15.8	67.7
9	บริเวณ Operator PP3 (Shift C)	คุณวิมล สุทธิ	22/09/64	08:30 น.-14:30 น.	418.30	91.2	91.2	15.8	79.4
10	บริเวณ Operator PP3 (Shift C)	คุณวิมล สุทธิ	18-17/09/64	16:30 น.-02:40 น.	45.00	81.3	81.3	15.8	68.7
11	บริเวณ Unit Supervisor PP3 (Shift C)	คุณวิมล สุทธิ	18-17/09/64	18:40 น.-02:40 น.	64.20	82.4	82.4	15.8	71.7
12	บริเวณ Unit PP3 (Shift C)	คุณวิมล สุทธิ	17-18/09/64	10:30 น.-02:40 น.	8.40	74.3	74.3	15.8	62.8
13	บริเวณ Operator PP3 (Shift D)	คุณวิมล สุทธิ	17/09/64	06:50 น.-18:30 น.	137.10	86.4	86.4	15.8	74.6
14	บริเวณ Operator PP1 (Shift D)	คุณวิมล สุทธิ	17/09/64	08:30 น.-14:30 น.	96.10	80.6	80.6	15.8	68.8







- HCP information board
  - HCP Policy announcement
  - Noise Contour Map
  - Personal Noise Dose result
- Hearing protective signs



### โครงการอนุรักษ์การได้ยิน

#### Safety Signage

Safety signage for enforcement to all employees to wear ear protection equipment



## HCP Training 2020



### Hearing Conservation Program (HCP) 2020

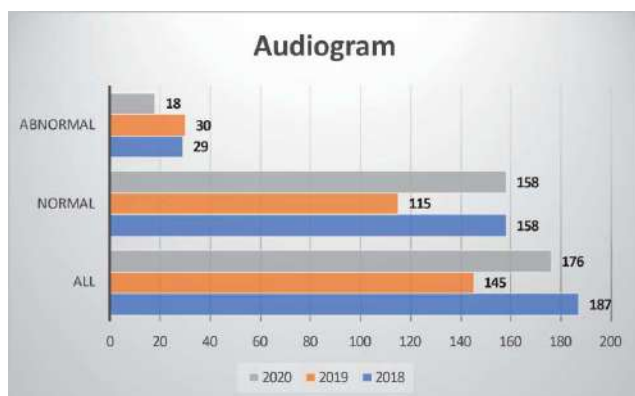
- Session1 7 Oct 2020 for Production, MT, HSEQ PDH
- Session2 9 Oct 2020 for Production, MT, HSEQ PDH

\*HCP 2021 เลื่อนไปอบรม 2022 เนื่องจากสถานการณ์ COVID-19

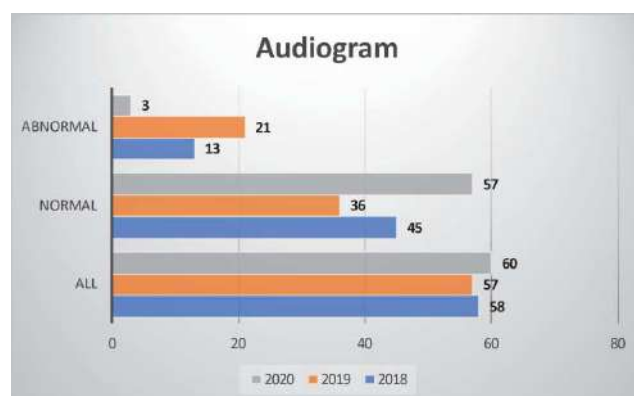


## Abnormal case of Audiometric 2018 - 2020

### PP Plant



### PDH Plant



ผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน พบว่า จำนวนพนักงานที่มีความผิดปกติมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น  
อย่างไรก็ตาม บริษัทฯได้ดำเนินการโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ประจำโครงการได้ทำการวิเคราะห์  
หาสาเหตุเป็นรายบุคคล พบว่า ความผิดปกติที่เกิดขึ้นไม่เกี่ยวข้องกับระดับเสียงที่ได้รับจากการ  
ทำงาน



# เอกสารแนบที่ 17

รายงาน Noise Contour





## รายงานการตรวจวัดและจัดทำผังแสดงเส้นระดับเสียง (Noise Contour Map)

เดือนมีนาคม 2564

โครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีน (PDH Plant)

บริษัท เอ็ชเอ็มซี โพลีเมอส์ จำกัด

นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)

ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

### รายงานผลการตรวจวัดและจัดทำผังแสดงเส้นระดับเสียง (Noise Contour Map)

#### 1. บทนำ

โครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีน (PDH Plant) ของบริษัท เอ็ชเอ็มซี โพลีเมอส์ จำกัด มีความตระหนักในการควบคุมและการจัดการสภาพแวดล้อมของโครงการ ให้อยู่ในสภาวะที่มีความปลอดภัยต่อการปฏิบัติงานของพนักงาน และส่งผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยรวมให้น้อยที่สุด ทางบริษัทฯ ได้ให้ความสนใจกับผลกระทบด้านเสียง โดยเฉพาะบริเวณกระบวนการผลิตหลายขั้นตอนที่ต้องใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่มีเสียงดัง การศึกษาและจัดทำผังแสดงเส้นระดับเสียงจะทำให้มองเห็นการกระจายของเสียงในพื้นที่ต่างๆ ซ้อนทับอยู่บนผังของโครงการ ซึ่งสามารถนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการวางแผนการจัดการระดับเสียงของพื้นที่ต่างๆ ตลอดจนเสนอมาตรการลดผลกระทบต่อพนักงานที่ต้องปฏิบัติงานในพื้นที่นั้นๆ และในการศึกษาได้ให้ความสำคัญกับบริเวณพื้นที่ที่มีระดับเสียงเฉลี่ย 85 เดซิเบลเอ ขึ้นไป ซึ่งถือเป็นระดับที่ควรต้องให้ความสนใจ ควบคุม และป้องกัน เพื่อคุ้มครองสุขภาพของพนักงานการเฝ้าระวัง และการติดตามตรวจสอบระดับเสียงต่อไป

ดังนั้น ทางบริษัท เอ็ชเอ็มซี โพลีเมอส์ จำกัด จึงได้มอบหมายให้ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดและจัดทำผังแสดงเส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) โดยได้ทำการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่กระบวนการผลิตทั้งหมด ในวันที่ 31 มีนาคม 2564

#### 2. วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อตรวจวัดระดับเสียงในส่วนพื้นที่กระบวนการผลิต โครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีน (PDH Plant) ของบริษัท เอ็ชเอ็มซี โพลีเมอส์ จำกัด จากนั้นนำผลการตรวจวัดที่ได้มาจัดทำผังแสดงเส้นระดับเสียงเพื่อพิจารณาแหล่งกำเนิดของเสียง และเสนอมาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อพนักงานที่ต้องปฏิบัติงานในพื้นที่นั้นๆ

#### 3. ขอบเขตของการตรวจวัดและจัดทำผังแสดงเส้นระดับเสียง

- 1) ทำการตรวจวัดระดับเสียง (แสดงดังรูปที่ 1) ในวันที่ 31 มีนาคม 2564
  - พื้นที่ตรวจวัดระดับเสียง คือ พื้นที่กระบวนการผลิตทั้งหมด
- 2) นำผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ได้จัดทำ Noise Contour Map แบบเส้นระดับเสียง, แบบแถบสี และแบบตัวเลข
- 3) เสนอแนะมาตรการควบคุมและป้องกันผลกระทบด้านเสียงต่อพนักงาน โดยให้ความสำคัญกับบริเวณพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอ ขึ้นไป



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10980  
โทร: (02) 939-4370-72, แฟกซ์: (02) 513-4221, E-mail: sale@spscon.com., www.spscon.com



#### 4.1 วิธีการตรวจวัดระดับเสียง

## 4.2 วิธีการจัดทำผังแสดงเส้นระดับเสียง

- **สีเขียวเข้ม** แสดงเส้นระดับความตึงเครียดที่มีค่าน้อยกว่า 70 เดซิเบลเอ ;  
สีเขียวเข้ม < 70 เดซิเบลเอ
- **สีเขียว** แสดงเส้นระดับความตึงเครียดที่มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 70 เดซิเบลเอ  
แต่น้อยกว่า 80 เดซิเบลเอ ;  $70 \leq \text{สีเขียว} < 80$  เดซิเบลเอ
- **สีเขียวอ่อน** แสดงเส้นระดับความตึงเครียดที่มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 80 เดซิเบลเอ  
แต่น้อยกว่า 85 เดซิเบลเอ ;  $80 \leq \text{สีเขียวอ่อน} < 85$  เดซิเบลเอ
- **สีส้มอ่อน** แสดงเส้นระดับความตึงเครียดที่มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 85 เดซิเบลเอ  
แต่น้อยกว่า 90 เดซิเบลเอ ;  $85 \leq \text{สีส้มอ่อน} < 90$  เดซิเบลเอ
- **สีส้ม** แสดงเส้นระดับความตึงเครียดที่มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 90 เดซิเบลเอ  
แต่น้อยกว่า 95 เดซิเบลเอ ;  $90 \leq \text{สีส้ม} < 95$  เดซิเบลเอ
- **สีแดง** แสดงเส้นระดับความตึงเครียดที่มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 95 เดซิเบลเอ ;  
สีแดง  $\geq 95$  เดซิเบลเอ

## 5. บุคลากร

การดำเนินงานในครั้งนี้ ทางบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ได้จัดสรรบุคลากรผู้มีประสบการณ์ในการตรวจวัดระดับเสียง และจัดทำผังแสดงเส้นระดับเสียง ดังนี้



## 6. การตรวจวัดและจัดทำผังแสดงเส้นระดับเสียง

### 6.1 ผลการตรวจวัดระดับเสียง

#### 1) ผลการตรวจวัดระดับเสียง

จากการตรวจวัดระดับเสียง ในวันที่ 31 มีนาคม 2564 ในช่วงเวลาที่มีการทำงานตามปกติ มีข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียงในภาคผนวกที่ 1

#### 2) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง

จากการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่กระบวนการผลิตทั้งหมด พบว่า มีค่าระดับเสียงต่ำสุด เท่ากับ 59.8 เดซิเบลเอ และค่าระดับเสียงสูงสุด เท่ากับ 94.5 เดซิเบลเอ

### 6.2 ผังแสดงเส้นระดับเสียง

#### 1) ผลการจัดทำผังแสดงเส้นระดับเสียง

จากการตรวจวัดระดับเสียง ในวันที่ 31 มีนาคม 2564 เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ได้มาจัดทำผังแสดงเส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) แบบเส้นระดับเสียง, แบบแถบสี และแบบตัวเลข สามารถแสดงผังแสดงเส้นระดับเสียงได้ดังรูปที่ 2

#### 2) สรุปผลการจัดทำผังแสดงเส้นระดับเสียง

จากผังแสดงเส้นระดับเสียง พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ ที่มีระดับเสียงมากกว่า 85 เดซิเบลเอ เป็นบริเวณพื้นที่รอบๆ เครื่องจักรและอุปกรณ์บางตัวเท่านั้น

### 6.3 แหล่งกำเนิดเสียงที่ส่งผลให้บางพื้นที่มีระดับเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ

จากการตรวจวัดระดับเสียงภายในบริเวณพื้นที่โครงการ และผังแสดงเส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) พบว่า แหล่งกำเนิดที่ทำให้เกิดเสียงดังมากกว่า 85 เดซิเบลเอ เกิดจากการทำงานของเครื่องจักร และอุปกรณ์ต่างๆ เป็นต้น โดยเสียงที่เกิดขึ้นเป็นเสียงที่ดังต่อเนื่องตลอดเวลา

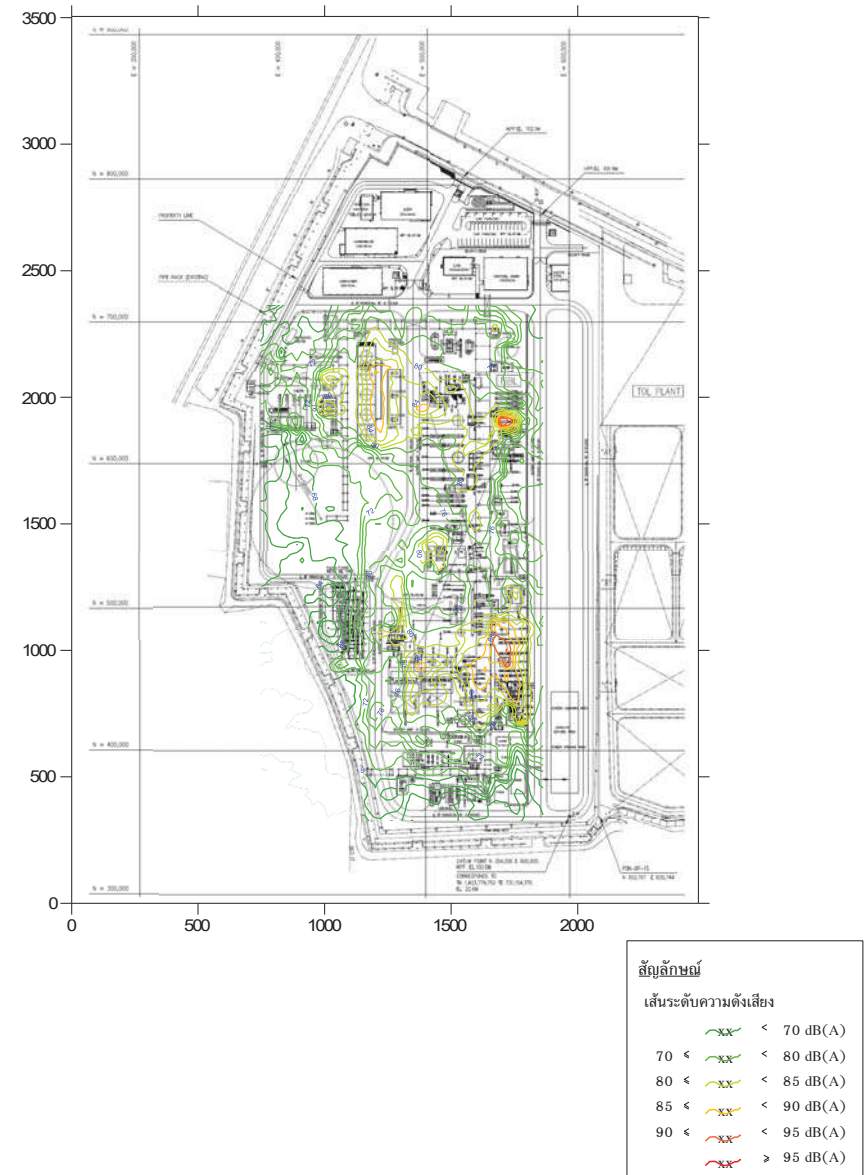
## 7. ข้อเสนอแนะ

จากการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงและจัดทำผังแสดงเส้นระดับเสียง โดยได้ทำการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่ส่วนต่างๆ ของโครงการโรงงานผลิตสารโพธิสลิน (PDH Plant) ของบริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลิเมอส์ จำกัด ในวันที่ 31 มีนาคม 2564 จากผลการศึกษาทำให้ทราบถึงแหล่งกำเนิดเสียงและลักษณะการกระจายของเสียงในแต่ละบริเวณได้อย่างชัดเจน สามารถนำผลการศึกษาไปใช้ในการวางแผนการจัดการและควบคุมเสียงได้เป็นอย่างดี ซึ่งบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ เกิดจากการทำงานของอุปกรณ์เครื่องจักรบางตัว ดังได้กล่าวแล้วนั้น โดยเสียงที่เกิดขึ้นเป็นเสียงดังต่อเนื่อง และแต่ละบริเวณไม่มีพนักงานทำงานประจำ ซึ่งจากการสำรวจพบว่า ทางบริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลิเมอส์ จำกัด ได้จัดเตรียมมาตรการในการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นเนื่องจากเสียงต่อพนักงานที่ปฏิบัติงาน ดังนี้

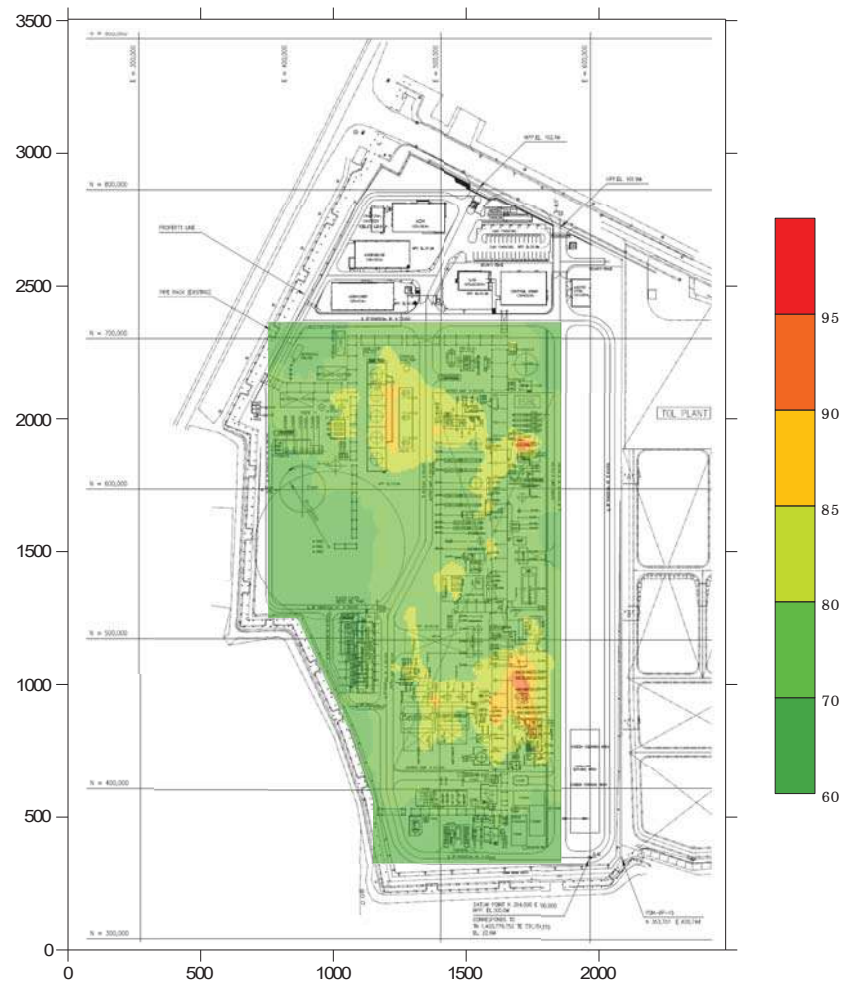
- จัดห้องให้พนักงานทำงาน (Control Room) ในทุกพื้นที่การผลิต เพื่อให้ไม่ได้รับผลกระทบจากแหล่งกำเนิดเสียง
- จัดให้มีการตรวจสอบสภาพเครื่องจักร โดยมีการปิดครอบเครื่องจักรและดำเนินการหยุดน้ำมันหล่อลื่นอยู่เสมอ เพื่อป้องกันเครื่องจักรและอุปกรณ์เกิดเสียงดัง
- ทำการติดตั้งป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดังและกำหนดให้พนักงานที่เข้าไปทำงานในพื้นที่ดังกล่าวสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน เพื่อเป็นการลดผลกระทบของเสียงต่อพนักงาน
- จัดให้มีการตรวจวัดสมรรถภาพการได้ยินสำหรับพนักงานที่มีโอกาสสัมผัสเสียงดัง โดยจะดำเนินการเป็นประจำทุกปี

นอกจากมาตรการดังกล่าวข้างต้นแล้ว ผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อโครงการนำไปพิจารณาดำเนินการตามความเหมาะสมต่อไป ดังนี้

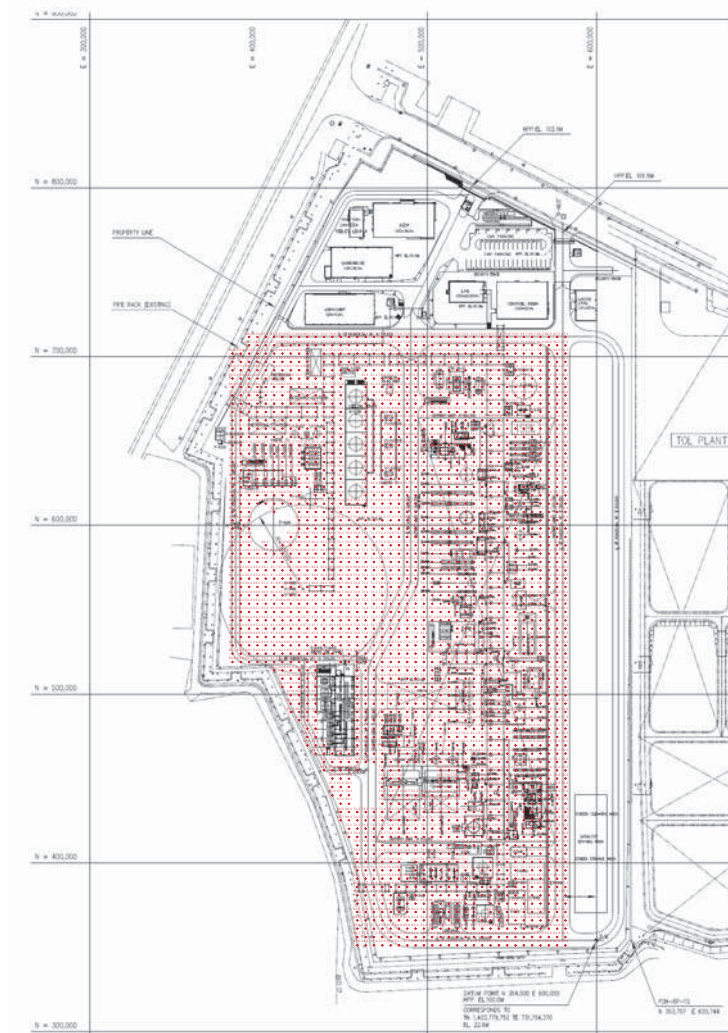
- 1) นำผังแสดงเส้นระดับเสียงของแต่ละพื้นที่ไปติด หรือแสดงไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน พร้อมทั้งประกาศให้บริเวณที่มีระดับเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ จัดเป็นบริเวณพื้นที่เสียงดังที่ต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล เพื่อเป็นการคุ้มครองระบบการได้ยินของพนักงาน (ข้อแนะนำของ National Institute of Occupational Health and Safety ; NIOSH)
- 2) ข้อมูลระดับเสียงที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้ อาจใช้อ้างอิงได้ในกรณีที่กระบวนการผลิตของโรงงานมีลักษณะใกล้เคียงกับช่วงเวลาที่ทำการศึกษา โดยระดับเสียงในแต่ละช่วงเวลาอาจเปลี่ยนแปลงขึ้นหรือลดลงจากการศึกษาในครั้งนี้ได้ ทั้งนี้ขึ้นกับกำลังการผลิต การหยุด หรือการเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรในภายหลัง
- 3) ควรมีการทบทวนผังแสดงการกระจายเสียงใหม่หากมีการเคลื่อนย้าย ปรับปรุง หรือติดตั้งเครื่องจักรที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงเพิ่มเติม ทั้งนี้ เพื่อให้มีผังแสดงเส้นระดับเสียงที่มีความทันสมัยสามารถใช้อ้างอิงได้หรืออาจกำหนดให้มีการทบทวนลักษณะการกระจายของเสียงอยู่เป็นระยะทุก 3 ปี หรือ 5 ปี เป็นต้น
- 4) ให้ควมสนใจต่อสุขภาพอนามัยด้านการได้ยินของพนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกินมาตรฐานเป็นพิเศษ โดยพนักงานส่วนนี้ต้องได้รับการตรวจสมรรถภาพการได้ยินเป็นประจำทุกปี และเปรียบเทียบผลการตรวจสุขภาพในปัจจุบันเทียบกับผลในอดีตเพื่อเฝ้าระวังผลกระทบต่อการได้ยิน



รูปที่ 2 แสดงผังเส้นระดับเสียง บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต



รูปที่ 2 (ต่อ)



รูปที่ 2 (ต่อ)

## ภาคผนวกที่ 1

## ตารางแสดงข้อมูลการตรวจวัดระดับเสียง

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
พื้นที่กระบวนการผลิต			
1	1	1	-
2	1	2	-
3	1	3	-
4	1	4	-
5	1	5	-
6	1	6	-
7	1	7	-
8	1	8	-
9	1	9	-
10	1	10	-
11	1	11	-
12	1	12	-
13	1	13	-
14	1	14	-
15	1	15	-
16	1	16	-
17	1	17	-
18	1	18	-
19	1	19	-
20	1	20	-
21	1	21	-
22	1	22	-
23	1	23	-
24	1	24	-
25	1	25	-
26	1	26	-
27	1	27	-
28	1	28	-
29	1	29	-
30	1	30	-
31	1	31	-
32	1	32	-
33	1	33	-
34	1	34	-
35	1	35	63.6
36	1	36	63.1
37	1	37	62.3
38	1	38	64.4
39	1	39	63.1
40	1	40	63.0
41	1	41	62.6
42	1	42	62.3
43	1	43	62.3

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
44	1	44	62.3
45	1	45	64.1
46	1	46	64.4
47	1	47	62.5
48	1	48	62.2
49	1	49	62.2
50	1	50	64.1
51	1	51	62.6
52	1	52	61.0
53	1	53	60.7
54	1	54	61.2
55	1	55	62.7
56	1	56	66.9
57	1	57	66.1
58	1	58	69.0
59	1	59	67.2
60	1	60	70.1
61	1	61	70.3
62	1	62	71.1
63	1	63	74.6
64	1	64	74.6
65	1	65	71.0
66	1	66	70.1
67	1	67	70.2
68	1	68	68.6
69	1	69	65.3
70	1	70	65.0
71	1	71	65.2
72	1	72	65.5
73	1	73	-
74	1	74	-
75	2	1	-
76	2	2	-
77	2	3	-
78	2	4	-
79	2	5	-
80	2	6	-
81	2	7	-
82	2	8	-
83	2	9	-
84	2	10	-
85	2	11	-
86	2	12	-
87	2	13	-



ตารางแสดงข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียง วันที่ 31 มีนาคม 2564

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
88	2	14	-
89	2	15	-
90	2	16	-
91	2	17	-
92	2	18	-
93	2	19	-
94	2	20	-
95	2	21	-
96	2	22	-
97	2	23	-
98	2	24	-
99	2	25	-
100	2	26	-
101	2	27	-
102	2	28	-
103	2	29	-
104	2	30	-
105	2	31	-
106	2	32	-
107	2	33	-
108	2	34	-
109	2	35	63.8
110	2	36	63.6
111	2	37	63.6
112	2	38	63.0
113	2	39	63.8
114	2	40	63.6
115	2	41	63.3
116	2	42	64.5
117	2	43	64.6
118	2	44	64.2
119	2	45	64.4
120	2	46	64.2
121	2	47	64.0
122	2	48	65.3
123	2	49	64.2
124	2	50	62.7
125	2	51	62.5
126	2	52	62.3
127	2	53	61.0
128	2	54	62.7
129	2	55	63.1
130	2	56	64.6
131	2	57	67.2

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
132	2	58	69.1
133	2	59	70.6
134	2	60	70.0
135	2	61	70.0
136	2	62	73.7
137	2	63	74.3
138	2	64	75.4
139	2	65	76.1
140	2	66	73.0
141	2	67	72.3
142	2	68	69.1
143	2	69	67.6
144	2	70	67.1
145	2	71	67.2
146	2	72	65.3
147	2	73	-
148	2	74	-
149	3	1	-
150	3	2	-
151	3	3	-
152	3	4	-
153	3	5	-
154	3	6	-
155	3	7	-
156	3	8	-
157	3	9	-
158	3	10	-
159	3	11	-
160	3	12	-
161	3	13	-
162	3	14	-
163	3	15	-
164	3	16	-
165	3	17	-
166	3	18	-
167	3	19	-
168	3	20	-
169	3	21	-
170	3	22	-
171	3	23	-
172	3	24	-
173	3	25	-
174	3	26	-
175	3	27	-

ตารางแสดงข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียง วันที่ 31 มีนาคม 2564

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
176	3	28	-
177	3	29	-
178	3	30	-
179	3	31	-
180	3	32	-
181	3	33	-
182	3	34	-
183	3	35	64.7
184	3	36	63.1
185	3	37	63.5
186	3	38	63.6
187	3	39	63.0
188	3	40	64.2
189	3	41	65.0
190	3	42	65.2
191	3	43	65.6
192	3	44	64.3
193	3	45	65.2
194	3	46	65.3
195	3	47	65.6
196	3	48	66.1
197	3	49	63.8
198	3	50	62.1
199	3	51	62.4
200	3	52	62.2
201	3	53	60.3
202	3	54	62.0
203	3	55	64.6
204	3	56	63.6
205	3	57	70.2
206	3	58	71.0
207	3	59	71.7
208	3	60	71.2
209	3	61	71.8
210	3	62	71.2
211	3	63	74.1
212	3	64	76.3
213	3	65	76.6
214	3	66	71.4
215	3	67	72.1
216	3	68	72.6
217	3	69	68.3
218	3	70	68.5
219	3	71	67.1

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
220	3	72	65.2
221	3	73	66.7
222	3	74	60.3
223	4	1	-
224	4	2	-
225	4	3	-
226	4	4	-
227	4	5	-
228	4	6	-
229	4	7	-
230	4	8	-
231	4	9	-
232	4	10	-
233	4	11	-
234	4	12	-
235	4	13	-
236	4	14	-
237	4	15	-
238	4	16	-
239	4	17	-
240	4	18	-
241	4	19	-
242	4	20	-
243	4	21	-
244	4	22	-
245	4	23	-
246	4	24	-
247	4	25	-
248	4	26	-
249	4	27	-
250	4	28	-
251	4	29	-
252	4	30	-
253	4	31	-
254	4	32	-
255	4	33	-
256	4	34	-
257	4	35	64.5
258	4	36	64.2
259	4	37	64.2
260	4	38	64.0
261	4	39	63.5
262	4	40	64.3
263	4	41	65.1

ตารางแสดงข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียง วันที่ 31 มีนาคม 2564

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
264	4	42	66.3
265	4	43	66.9
266	4	44	66.5
267	4	45	65.3
268	4	46	65.4
269	4	47	65.2
270	4	48	65.3
271	4	49	-
272	4	50	-
273	4	51	-
274	4	52	-
275	4	53	-
276	4	54	62.3
277	4	55	64.0
278	4	56	64.2
279	4	57	72.6
280	4	58	72.2
281	4	59	72.5
282	4	60	71.7
283	4	61	71.6
284	4	62	71.7
285	4	63	71.2
286	4	64	71.4
287	4	65	71.2
288	4	66	72.6
289	4	67	62.3
290	4	68	68.4
291	4	69	68.1
292	4	70	68.0
293	4	71	68.6
294	4	72	66.3
295	4	73	68.2
296	4	74	65.0
297	5	1	-
298	5	2	-
299	5	3	-
300	5	4	-
301	5	5	-
302	5	6	-
303	5	7	-
304	5	8	-
305	5	9	-
306	5	10	-

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
307	5	11	-
308	5	12	-
309	5	13	-
310	5	14	-
311	5	15	-
312	5	16	-
313	5	17	-
314	5	18	-
315	5	19	-
316	5	20	-
317	5	21	-
318	5	22	-
319	5	23	-
320	5	24	-
321	5	25	-
322	5	26	-
323	5	27	-
324	5	28	-
325	5	29	-
326	5	30	-
327	5	31	-
328	5	32	-
329	5	33	-
330	5	34	-
331	5	35	64.0
332	5	36	64.1
333	5	37	64.6
334	5	38	64.1
335	5	39	63.6
336	5	40	64.2
337	5	41	65.8
338	5	42	67.1
339	5	43	66.2
340	5	44	67.3
341	5	45	66.1
342	5	46	66.5
343	5	47	66.0
344	5	48	66.2
345	5	49	66.4
346	5	50	-
347	5	51	-
348	5	52	-
349	5	53	-

ตารางแสดงข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียง วันที่ 31 มีนาคม 2564

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
350	5	54	68.0
351	5	55	68.3
352	5	56	64.0
353	5	57	74.7
354	5	58	74.1
355	5	59	73.0
356	5	60	73.7
357	5	61	72.7
358	5	62	72.2
359	5	63	72.3
360	5	64	74.4
361	5	65	71.0
362	5	66	71.6
363	5	67	72.2
364	5	68	68.9
365	5	69	67.0
366	5	70	68.4
367	5	71	68.2
368	5	72	68.2
369	5	73	65.9
370	5	74	67.9
371	6	1	-
372	6	2	-
373	6	3	-
374	6	4	-
375	6	5	-
376	6	6	-
377	6	7	-
378	6	8	-
379	6	9	-
380	6	10	-
381	6	11	-
382	6	12	-
383	6	13	-
384	6	14	-
385	6	15	-
386	6	16	-
387	6	17	-
388	6	18	-
389	6	19	-
390	6	20	-
391	6	21	-
392	6	22	-
393	6	23	-
394	6	24	-

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
395	6	25	-
396	6	26	-
397	6	27	-
398	6	28	-
399	6	29	-
400	6	30	-
401	6	31	-
402	6	32	-
403	6	33	-
404	6	34	65.7
405	6	35	64.2
406	6	36	64.1
407	6	37	65.0
408	6	38	65.0
409	6	39	64.4
410	6	40	61.1
411	6	41	66.8
412	6	42	67.6
413	6	43	66.6
414	6	44	65.9
415	6	45	67.4
416	6	46	66.7
417	6	47	66.2
418	6	48	66.4
419	6	49	-
420	6	50	-
421	6	51	-
422	6	52	-
423	6	53	68.4
424	6	54	68.1
425	6	55	68.7
426	6	56	75.2
427	6	57	77.1
428	6	58	77.2
429	6	59	72.6
430	6	60	72.7
431	6	61	71.1
432	6	62	71.5
433	6	63	71.6
434	6	64	71.2
435	6	65	72.7
436	6	66	69.5
437	6	67	68.2
438	6	68	68.0
439	6	69	67.7



ตารางแสดงข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียง วันที่ 31 มีนาคม 2564

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
440	6	70	66.8
441	6	71	67.4
442	6	72	66.6
443	6	73	67.2
444	6	74	67.1
445	7	1	-
446	7	2	-
447	7	3	-
448	7	4	-
449	7	5	-
450	7	6	-
451	7	7	-
452	7	8	-
453	7	9	-
454	7	10	-
455	7	11	-
456	7	12	-
457	7	13	-
458	7	14	-
459	7	15	-
460	7	16	-
461	7	17	-
462	7	18	-
463	7	19	-
464	7	20	-
465	7	21	-
466	7	22	-
467	7	23	-
468	7	24	-
469	7	25	-
470	7	26	-
471	7	27	-
472	7	28	-
473	7	29	-
474	7	30	-
475	7	31	-
476	7	32	64.4
477	7	33	64.2
478	7	34	64.6
479	7	35	65.1
480	7	36	64.2
481	7	37	64.6
482	7	38	63.2
483	7	39	65.2
484	7	40	63.1

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
485	7	41	66.2
486	7	42	66.6
487	7	43	67.1
488	7	44	67.0
489	7	45	65.3
490	7	46	67.2
491	7	47	66.5
492	7	48	66.2
493	7	49	67.2
494	7	50	-
495	7	51	-
496	7	52	-
497	7	53	-
498	7	54	69.1
499	7	55	63.3
500	7	56	66.4
501	7	57	73.0
502	7	58	72.7
503	7	59	72.0
504	7	60	72.3
505	7	61	72.4
506	7	62	71.2
507	7	63	72.5
508	7	64	72.6
509	7	65	72.0
510	7	66	71.7
511	7	67	71.1
512	7	68	69.3
513	7	69	69.8
514	7	70	67.5
515	7	71	69.8
516	7	72	68.6
517	7	73	67.5
518	7	74	67.6
519	8	1	-
520	8	2	-
521	8	3	-
522	8	4	-
523	8	5	-
524	8	6	-
525	8	7	-
526	8	8	-
527	8	9	-
528	8	10	-
529	8	11	-

ตารางแสดงข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียง วันที่ 31 มีนาคม 2564

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
530	8	12	-
531	8	13	-
532	8	14	-
533	8	15	-
534	8	16	-
535	8	17	-
536	8	18	-
537	8	19	-
538	8	20	-
539	8	21	-
540	8	22	-
541	8	23	-
542	8	24	-
543	8	25	-
544	8	26	-
545	8	27	-
546	8	28	-
547	8	29	65.2
548	8	30	65.8
549	8	31	65.9
550	8	32	63.0
551	8	33	64.0
552	8	34	64.8
553	8	35	65.4
554	8	36	65.5
555	8	37	65.4
556	8	38	66.1
557	8	39	65.6
558	8	40	66.7
559	8	41	66.1
560	8	42	66.2
561	8	43	67.2
562	8	44	66.2
563	8	45	66.8
564	8	46	66.7
565	8	47	67.4
566	8	48	67.5
567	8	49	67.2
568	8	50	67.1
569	8	51	-
570	8	52	-
571	8	53	-

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
572	8	54	72.1
573	8	55	70.5
574	8	56	73.7
575	8	57	74.2
576	8	58	73.1
577	8	59	72.2
578	8	60	72.0
579	8	61	71.7
580	8	62	72.7
581	8	63	72.2
582	8	64	72.1
583	8	65	72.4
584	8	66	70.7
585	8	67	69.2
586	8	68	69.1
587	8	69	69.9
588	8	70	69.7
589	8	71	68.2
590	8	72	67.6
591	8	73	67.0
592	8	74	67.1
593	9	1	-
594	9	2	-
595	9	3	-
596	9	4	-
597	9	5	-
598	9	6	-
599	9	7	-
600	9	8	-
601	9	9	-
602	9	10	-
603	9	11	-
604	9	12	-
605	9	13	-
606	9	14	-
607	9	15	-
608	9	16	-
609	9	17	-
610	9	18	-
611	9	19	-
612	9	20	-
613	9	21	-

ตารางแสดงข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียง วันที่ 31 มีนาคม 2564

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
614	9	22	-
615	9	23	-
616	9	24	-
617	9	25	-
618	9	26	-
619	9	27	-
620	9	28	67.1
621	9	29	69.1
622	9	30	67.1
623	9	31	65.3
624	9	32	64.5
625	9	33	64.0
626	9	34	64.1
627	9	35	65.7
628	9	36	65.2
629	9	37	64.3
630	9	38	66.5
631	9	39	67.4
632	9	40	66.4
633	9	41	66.9
634	9	42	66.8
635	9	43	68.2
636	9	44	68.4
637	9	45	68.7
638	9	46	68.0
639	9	47	68.5
640	9	48	68.8
641	9	49	68.6
642	9	50	69.1
643	9	51	69.9
644	9	52	74.6
645	9	53	72.6
646	9	54	69.8
647	9	55	70.6
648	9	56	72.8
649	9	57	71.8
650	9	58	75.2
651	9	59	78.2
652	9	60	79.7
653	9	61	77.9
654	9	62	77.4
655	9	63	75.9
656	9	64	76.5

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
657	9	65	73.9
658	9	66	73.1
659	9	67	70.2
660	9	68	70.8
661	9	69	70.1
662	9	70	68.2
663	9	71	65.9
664	9	72	66.2
665	9	73	66.6
666	9	74	66.0
667	10	1	-
668	10	2	-
669	10	3	-
670	10	4	-
671	10	5	-
672	10	6	-
673	10	7	-
674	10	8	-
675	10	9	-
676	10	10	-
677	10	11	-
678	10	12	-
679	10	13	-
680	10	14	-
681	10	15	-
682	10	16	-
683	10	17	-
684	10	18	-
685	10	19	-
686	10	20	-
687	10	21	-
688	10	22	-
689	10	23	-
690	10	24	-
691	10	25	68.4
692	10	26	68.0
693	10	27	65.0
694	10	28	62.7
695	10	29	62.4
696	10	30	67.5
697	10	31	64.2
698	10	32	64.6
699	10	33	61.7

ตารางแสดงข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียง วันที่ 31 มีนาคม 2564

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
700	10	34	61.4
701	10	35	63.7
702	10	36	64.8
703	10	37	65.1
704	10	38	66.1
705	10	39	67.2
706	10	40	67.7
707	10	41	67.5
708	10	42	67.1
709	10	43	67.7
710	10	44	69.3
711	10	45	68.1
712	10	46	69.1
713	10	47	68.9
714	10	48	68.8
715	10	49	67.9
716	10	50	68.7
717	10	51	68.9
718	10	52	73.2
719	10	53	71.4
720	10	54	72.9
721	10	55	-
722	10	56	76.5
723	10	57	76.2
724	10	58	77.4
725	10	59	83.3
726	10	60	82.4
727	10	61	79.7
728	10	62	78.2
729	10	63	80.8
730	10	64	84.9
731	10	65	75.6
732	10	66	74.2
733	10	67	70.9
734	10	68	71.4
735	10	69	71.0
736	10	70	68.7
737	10	71	67.4
738	10	72	67.1
739	10	73	67.2
740	10	74	66.2
741	11	1	-

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
742	11	2	-
743	11	3	-
744	11	4	-
745	11	5	-
746	11	6	-
747	11	7	-
748	11	8	-
749	11	9	-
750	11	10	-
751	11	11	-
752	11	12	-
753	11	13	-
754	11	14	-
755	11	15	-
756	11	16	-
757	11	17	-
758	11	18	-
759	11	19	-
760	11	20	-
761	11	21	-
762	11	22	-
763	11	23	-
764	11	24	68.5
765	11	25	68.1
766	11	26	65.9
767	11	27	63.7
768	11	28	62.0
769	11	29	62.7
770	11	30	66.2
771	11	31	64.3
772	11	32	63.2
773	11	33	60.7
774	11	34	59.8
775	11	35	64.7
776	11	36	65.1
777	11	37	65.7
778	11	38	65.2
779	11	39	67.1
780	11	40	67.9
781	11	41	67.7
782	11	42	67.5
783	11	43	66.8

ตารางแสดงข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียง วันที่ 31 มีนาคม 2564

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
784	11	44	69.0
785	11	45	66.8
786	11	46	68.8
787	11	47	69.1
788	11	48	68.7
789	11	49	68.2
790	11	50	68.6
791	11	51	69.1
792	11	52	72.1
793	11	53	70.2
794	11	54	72.4
795	11	55	74.1
796	11	56	78.6
797	11	57	77.6
798	11	58	77.9
799	11	59	85.7
800	11	60	83.0
801	11	61	80.4
802	11	62	79.1
803	11	63	85.2
804	11	64	84.7
805	11	65	78.2
806	11	66	78.1
807	11	67	76.0
808	11	68	72.9
809	11	69	74.1
810	11	70	-
811	11	71	-
812	11	72	-
813	11	73	68.1
814	11	74	67.6
815	12	1	-
816	12	2	-
817	12	3	-
818	12	4	-
819	12	5	-
820	12	6	-
821	12	7	-
822	12	8	-
823	12	9	-
824	12	10	-
825	12	11	-
826	12	12	-

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
827	12	13	-
828	12	14	-
829	12	15	-
830	12	16	-
831	12	17	-
832	12	18	-
833	12	19	-
834	12	20	-
835	12	21	-
836	12	22	69.1
837	12	23	74.5
838	12	24	70.1
839	12	25	68.0
840	12	26	-
841	12	27	-
842	12	28	-
843	12	29	-
844	12	30	-
845	12	31	-
846	12	32	-
847	12	33	-
848	12	34	-
849	12	35	-
850	12	36	66.6
851	12	37	66.5
852	12	38	66.2
853	12	39	67.0
854	12	40	67.5
855	12	41	68.3
856	12	42	67.5
857	12	43	67.6
858	12	44	68.5
859	12	45	68.9
860	12	46	69.0
861	12	47	68.1
862	12	48	68.4
863	12	49	68.5
864	12	50	69.2
865	12	51	69.5
866	12	52	71.6
867	12	53	72.3
868	12	54	73.5
869	12	55	74.0

ตารางแสดงข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียง วันที่ 31 มีนาคม 2564

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
870	12	56	76.0
871	12	57	77.1
872	12	58	78.7
873	12	59	80.7
874	12	60	80.0
875	12	61	80.7
876	12	62	80.2
877	12	63	81.3
878	12	64	83.9
879	12	65	79.2
880	12	66	80.0
881	12	67	78.0
882	12	68	76.6
883	12	69	76.2
884	12	70	74.0
885	12	71	72.2
886	12	72	71.6
887	12	73	70.5
888	12	74	70.0
889	13	1	-
890	13	2	-
891	13	3	-
892	13	4	-
893	13	5	-
894	13	6	-
895	13	7	-
896	13	8	-
897	13	9	-
898	13	10	-
899	13	11	-
900	13	12	-
901	13	13	-
902	13	14	-
903	13	15	-
904	13	16	-
905	13	17	-
906	13	18	-
907	13	19	67.0
908	13	20	67.1
909	13	21	68.0
910	13	22	67.9
911	13	23	74.0
912	13	24	71.9

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
913	13	25	-
914	13	26	-
915	13	27	-
916	13	28	-
917	13	29	-
918	13	30	-
919	13	31	-
920	13	32	-
921	13	33	-
922	13	34	-
923	13	35	-
924	13	36	67.3
925	13	37	67.4
926	13	38	67.8
927	13	39	69.0
928	13	40	67.7
929	13	41	68.8
930	13	42	68.1
931	13	43	68.5
932	13	44	69.4
933	13	45	68.5
934	13	46	69.6
935	13	47	69.3
936	13	48	69.4
937	13	49	69.8
938	13	50	69.4
939	13	51	70.4
940	13	52	71.3
941	13	53	73.9
942	13	54	74.8
943	13	55	76.4
944	13	56	77.6
945	13	57	78.7
946	13	58	79.8
947	13	59	80.3
948	13	60	79.8
949	13	61	79.9
950	13	62	80.0
951	13	63	80.6
952	13	64	81.6
953	13	65	79.5
954	13	66	79.7
955	13	67	79.4

ตารางแสดงข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียง วันที่ 31 มีนาคม 2564

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
956	13	68	77.9
957	13	69	76.8
958	13	70	75.4
959	13	71	72.8
960	13	72	72.8
961	13	73	71.8
962	13	74	70.9
963	14	1	-
964	14	2	-
965	14	3	-
966	14	4	-
967	14	5	-
968	14	6	-
969	14	7	-
970	14	8	-
971	14	9	-
972	14	10	-
973	14	11	-
974	14	12	-
975	14	13	-
976	14	14	-
977	14	15	-
978	14	16	68.7
979	14	17	68.4
980	14	18	67.0
981	14	19	67.6
982	14	20	67.0
983	14	21	69.1
984	14	22	68.4
985	14	23	70.4
986	14	24	70.7
987	14	25	-
988	14	26	-
989	14	27	-
990	14	28	-
991	14	29	-
992	14	30	-
993	14	31	-
994	14	32	-
995	14	33	-
996	14	34	-
997	14	35	68.9
998	14	36	67.7

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
999	14	37	68.1
1000	14	38	69.7
1001	14	39	69.1
1002	14	40	68.1
1003	14	41	69.0
1004	14	42	68.9
1005	14	43	68.7
1006	14	44	68.7
1007	14	45	69.5
1008	14	46	69.1
1009	14	47	69.6
1010	14	48	70.0
1011	14	49	70.1
1012	14	50	70.3
1013	14	51	70.1
1014	14	52	70.6
1015	14	53	71.7
1016	14	54	73.3
1017	14	55	76.0
1018	14	56	77.3
1019	14	57	78.0
1020	14	58	79.0
1021	14	59	79.0
1022	14	60	78.4
1023	14	61	77.3
1024	14	62	78.0
1025	14	63	78.3
1026	14	64	79.3
1027	14	65	77.6
1028	14	66	77.6
1029	14	67	76.5
1030	14	68	77.6
1031	14	69	76.1
1032	14	70	74.1
1033	14	71	72.9
1034	14	72	78.6
1035	14	73	72.4
1036	14	74	71.2
1037	15	1	-
1038	15	2	-
1039	15	3	-
1040	15	4	-
1041	15	5	-

ตารางแสดงข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียง วันที่ 31 มีนาคม 2564

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
1042	15	6	-
1043	15	7	-
1044	15	8	-
1045	15	9	-
1046	15	10	-
1047	15	11	-
1048	15	12	-
1049	15	13	-
1050	15	14	70.4
1051	15	15	71.1
1052	15	16	69.3
1053	15	17	69.4
1054	15	18	69.1
1055	15	19	70.2
1056	15	20	68.1
1057	15	21	71.8
1058	15	22	69.2
1059	15	23	72.0
1060	15	24	74.3
1061	15	25	-
1062	15	26	-
1063	15	27	-
1064	15	28	-
1065	15	29	-
1066	15	30	-
1067	15	31	-
1068	15	32	-
1069	15	33	-
1070	15	34	-
1071	15	35	70.9
1072	15	36	69.9
1073	15	37	70.2
1074	15	38	69.8
1075	15	39	69.9
1076	15	40	69.6
1077	15	41	69.1
1078	15	42	69.0
1079	15	43	68.8
1080	15	44	69.0
1081	15	45	68.9
1082	15	46	69.0
1083	15	47	69.8
1084	15	48	69.6

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
1085	15	49	70.0
1086	15	50	70.2
1087	15	51	70.8
1088	15	52	70.7
1089	15	53	70.9
1090	15	54	70.8
1091	15	55	-
1092	15	56	-
1093	15	57	-
1094	15	58	-
1095	15	59	-
1096	15	60	-
1097	15	61	-
1098	15	62	-
1099	15	63	-
1100	15	64	-
1101	15	65	-
1102	15	66	-
1103	15	67	-
1104	15	68	-
1105	15	69	-
1106	15	70	75.7
1107	15	71	73.4
1108	15	72	75.0
1109	15	73	72.6
1110	15	74	71.5
1111	16	1	63.8
1112	16	2	64.1
1113	16	3	66.2
1114	16	4	66.4
1115	16	5	65.1
1116	16	6	66.4
1117	16	7	66.5
1118	16	8	68.9
1119	16	9	69.1
1120	16	10	69.4
1121	16	11	69.2
1122	16	12	70.2
1123	16	13	70.1
1124	16	14	70.4
1125	16	15	73.1
1126	16	16	74.1
1127	16	17	72.2

ตารางแสดงข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียง วันที่ 31 มีนาคม 2564

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
1128	16	18	-
1129	16	19	-
1130	16	20	-
1131	16	21	-
1132	16	22	75.6
1133	16	23	78.9
1134	16	24	75.4
1135	16	25	75.8
1136	16	26	74.2
1137	16	27	75.4
1138	16	28	76.8
1139	16	29	78.4
1140	16	30	76.2
1141	16	31	73.1
1142	16	32	74.8
1143	16	33	73.2
1144	16	34	74.6
1145	16	35	75.4
1146	16	36	75.8
1147	16	37	75.1
1148	16	38	74.8
1149	16	39	75.8
1150	16	40	74.8
1151	16	41	75.1
1152	16	42	74.9
1153	16	43	74.6
1154	16	44	73.0
1155	16	45	71.6
1156	16	46	69.8
1157	16	47	70.8
1158	16	48	71.0
1159	16	49	70.3
1160	16	50	70.2
1161	16	51	71.6
1162	16	52	71.1
1163	16	53	70.4
1164	16	54	78.4
1165	16	55	-
1166	16	56	-
1167	16	57	-
1168	16	58	-
1169	16	59	-
1170	16	60	-
1171	16	61	-

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
1172	16	62	-
1173	16	63	-
1174	16	64	-
1175	16	65	-
1176	16	66	-
1177	16	67	-
1178	16	68	-
1179	16	69	-
1180	16	70	78.5
1181	16	71	78.7
1182	16	72	78.2
1183	16	73	76.1
1184	16	74	75.9
1185	17	1	64.2
1186	17	2	67.4
1187	17	3	67.1
1188	17	4	66.6
1189	17	5	67.8
1190	17	6	68.2
1191	17	7	69.5
1192	17	8	69.5
1193	17	9	70.1
1194	17	10	70.4
1195	17	11	71.8
1196	17	12	74.1
1197	17	13	74.2
1198	17	14	74.1
1199	17	15	76.2
1200	17	16	77.6
1201	17	17	78.1
1202	17	18	-
1203	17	19	-
1204	17	20	-
1205	17	21	-
1206	17	22	-
1207	17	23	76.5
1208	17	24	77.7
1209	17	25	76.2
1210	17	26	75.1
1211	17	27	78.4
1212	17	28	78.2
1213	17	29	77.0
1214	17	30	75.1
1215	17	31	75.8

ตารางแสดงข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียง วันที่ 31 มีนาคม 2564

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
1216	17	32	75.4
1217	17	33	76.1
1218	17	34	77.4
1219	17	35	77.1
1220	17	36	77.6
1221	17	37	76.2
1222	17	38	75.6
1223	17	39	74.3
1224	17	40	74.2
1225	17	41	74.4
1226	17	42	75.1
1227	17	43	76.4
1228	17	44	72.1
1229	17	45	72.4
1230	17	46	69.9
1231	17	47	71.1
1232	17	48	71.3
1233	17	49	71.6
1234	17	50	74.1
1235	17	51	72.5
1236	17	52	71.4
1237	17	53	72.2
1238	17	54	77.4
1239	17	55	84.2
1240	17	56	84.7
1241	17	57	85.4
1242	17	58	86.4
1243	17	59	87.1
1244	17	60	86.9
1245	17	61	87.2
1246	17	62	86.4
1247	17	63	86.2
1248	17	64	87.8
1249	17	65	87.9
1250	17	66	84.1
1251	17	67	83.2
1252	17	68	82.8
1253	17	69	82.6
1254	17	70	81.4
1255	17	71	80.1
1256	17	72	78.2
1257	17	73	77.1
1258	17	74	75.9

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
1259	18	1	65.4
1260	18	2	67.1
1261	18	3	67.4
1262	18	4	67.2
1263	18	5	68.2
1264	18	6	67.1
1265	18	7	67.9
1266	18	8	69.8
1267	18	9	71.2
1268	18	10	70.8
1269	18	11	70.8
1270	18	12	71.2
1271	18	13	73.1
1272	18	14	73.1
1273	18	15	74.2
1274	18	16	75.1
1275	18	17	76.4
1276	18	18	-
1277	18	19	-
1278	18	20	-
1279	18	21	-
1280	18	22	-
1281	18	23	77.8
1282	18	24	77.4
1283	18	25	78.0
1284	18	26	79.1
1285	18	27	80.4
1286	18	28	81.2
1287	18	29	77.2
1288	18	30	78.9
1289	18	31	76.8
1290	18	32	77.2
1291	18	33	76.1
1292	18	34	78.4
1293	18	35	78.1
1294	18	36	77.6
1295	18	37	78.4
1296	18	38	74.8
1297	18	39	76.1
1298	18	40	75.2
1299	18	41	75.2
1300	18	42	75.8
1301	18	43	76.1
1302	18	44	73.5

ตารางแสดงข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียง วันที่ 31 มีนาคม 2564

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
1303	18	45	72.2
1304	18	46	73.4
1305	18	47	71.3
1306	18	48	70.4
1307	18	49	71.2
1308	18	50	71.1
1309	18	51	73.5
1310	18	52	74.2
1311	18	53	77.1
1312	18	54	81.8
1313	18	55	85.1
1314	18	56	86.4
1315	18	57	87.1
1316	18	58	86.9
1317	18	59	87.1
1318	18	60	86.9
1319	18	61	87.2
1320	18	62	86.4
1321	18	63	86.2
1322	18	64	87.8
1323	18	65	87.9
1324	18	66	84.1
1325	18	67	83.2
1326	18	68	82.2
1327	18	69	81.4
1328	18	70	80.1
1329	18	71	78.4
1330	18	72	77.8
1331	18	73	75.2
1332	18	74	74.1
1333	19	1	63.8
1334	19	2	65.8
1335	19	3	67.2
1336	19	4	68.1
1337	19	5	69.1
1338	19	6	67.1
1339	19	7	68.1
1340	19	8	69.2
1341	19	9	70.5
1342	19	10	70.4
1343	19	11	71.2
1344	19	12	71.8
1345	19	13	74.6
1346	19	14	74.1

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
1347	19	15	73.1
1348	19	16	74.2
1349	19	17	75.8
1350	19	18	75.1
1351	19	19	76.4
1352	19	20	74.1
1353	19	21	73.8
1354	19	22	75.2
1355	19	23	74.2
1356	19	24	76.7
1357	19	25	78.2
1358	19	26	78.1
1359	19	27	79.2
1360	19	28	80.4
1361	19	29	74.1
1362	19	30	75.2
1363	19	31	77.1
1364	19	32	79.8
1365	19	33	79.4
1366	19	34	79.7
1367	19	35	79.4
1368	19	36	79.2
1369	19	37	78.1
1370	19	38	77.4
1371	19	39	75.2
1372	19	40	74.7
1373	19	41	74.1
1374	19	42	74.8
1375	19	43	75.7
1376	19	44	74.4
1377	19	45	73.0
1378	19	46	73.6
1379	19	47	72.4
1380	19	48	71.6
1381	19	49	71.2
1382	19	50	72.4
1383	19	51	73.1
1384	19	52	75.1
1385	19	53	75.3
1386	19	54	80.5
1387	19	55	83.6
1388	19	56	83.2
1389	19	57	84.1
1390	19	58	84.5

ตารางแสดงข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียง วันที่ 31 มีนาคม 2564

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
1391	19	59	85.1
1392	19	60	84.4
1393	19	61	85.2
1394	19	62	84.1
1395	19	63	85.4
1396	19	64	83.8
1397	19	65	86.7
1398	19	66	83.9
1399	19	67	82.4
1400	19	68	81.2
1401	19	69	79.0
1402	19	70	78.4
1403	19	71	78.1
1404	19	72	77.1
1405	19	73	76.1
1406	19	74	75.8
1407	20	1	64.0
1408	20	2	65.4
1409	20	3	67.1
1410	20	4	67.4
1411	20	5	69.1
1412	20	6	67.4
1413	20	7	68.1
1414	20	8	69.2
1415	20	9	70.2
1416	20	10	70.4
1417	20	11	71.2
1418	20	12	73.0
1419	20	13	73.4
1420	20	14	71.8
1421	20	15	74.8
1422	20	16	74.2
1423	20	17	76.2
1424	20	18	76.8
1425	20	19	74.8
1426	20	20	75.2
1427	20	21	74.2
1428	20	22	75.1
1429	20	23	74.1
1430	20	24	74.4
1431	20	25	78.0
1432	20	26	81.1
1433	20	27	82.2
1434	20	28	80.4

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
1435	20	29	74.1
1436	20	30	75.2
1437	20	31	77.1
1438	20	32	79.8
1439	20	33	79.4
1440	20	34	80.4
1441	20	35	80.2
1442	20	36	79.4
1443	20	37	76.8
1444	20	38	74.1
1445	20	39	74.8
1446	20	40	74.9
1447	20	41	75.0
1448	20	42	75.1
1449	20	43	78.5
1450	20	44	78.7
1451	20	45	72.9
1452	20	46	72.2
1453	20	47	71.5
1454	20	48	71.8
1455	20	49	72.5
1456	20	50	72.9
1457	20	51	74.8
1458	20	52	77.3
1459	20	53	75.1
1460	20	54	79.1
1461	20	55	82.3
1462	20	56	82.2
1463	20	57	81.9
1464	20	58	82.2
1465	20	59	82.5
1466	20	60	82.4
1467	20	61	82.1
1468	20	62	83.4
1469	20	63	83.9
1470	20	64	83.1
1471	20	65	85.9
1472	20	66	84.8
1473	20	67	82.7
1474	20	68	80.4
1475	20	69	79.1
1476	20	70	77.9
1477	20	71	76.4
1478	20	72	76.1

ตารางแสดงข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียง วันที่ 31 มีนาคม 2564

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
1479	20	73	75.8
1480	20	74	75.2
1481	21	1	64.1
1482	21	2	65.1
1483	21	3	66.0
1484	21	4	66.9
1485	21	5	66.8
1486	21	6	67.2
1487	21	7	67.6
1488	21	8	69.7
1489	21	9	68.0
1490	21	10	69.8
1491	21	11	70.5
1492	21	12	71.4
1493	21	13	74.3
1494	21	14	78.1
1495	21	15	75.8
1496	21	16	77.1
1497	21	17	76.0
1498	21	18	76.2
1499	21	19	77.0
1500	21	20	76.8
1501	21	21	77.2
1502	21	22	76.8
1503	21	23	77.1
1504	21	24	78.4
1505	21	25	78.2
1506	21	26	79.8
1507	21	27	82.6
1508	21	28	83.4
1509	21	29	84.1
1510	21	30	83.9
1511	21	31	82.8
1512	21	32	82.2
1513	21	33	81.1
1514	21	34	80.1
1515	21	35	80.9
1516	21	36	79.8
1517	21	37	74.6
1518	21	38	73.2
1519	21	39	75.1
1520	21	40	77.4
1521	21	41	75.8
1522	21	42	76.1

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
1523	21	43	75.1
1524	21	44	74.2
1525	21	45	73.1
1526	21	46	72.4
1527	21	47	71.8
1528	21	48	73.0
1529	21	49	73.1
1530	21	50	72.7
1531	21	51	75.4
1532	21	52	77.6
1533	21	53	78.1
1534	21	54	78.0
1535	21	55	81.4
1536	21	56	81.9
1537	21	57	81.7
1538	21	58	81.6
1539	21	59	81.7
1540	21	60	81.3
1541	21	61	81.5
1542	21	62	83.1
1543	21	63	82.0
1544	21	64	82.0
1545	21	65	82.5
1546	21	66	81.3
1547	21	67	81.1
1548	21	68	78.5
1549	21	69	75.6
1550	21	70	75.2
1551	21	71	74.9
1552	21	72	74.1
1553	21	73	74.4
1554	21	74	74.9
1555	22	1	61.7
1556	22	2	62.4
1557	22	3	62.8
1558	22	4	63.6
1559	22	5	63.6
1560	22	6	65.7
1561	22	7	66.7
1562	22	8	69.7
1563	22	9	69.5
1564	22	10	-
1565	22	11	-
1566	22	12	74.9

ตารางแสดงข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียง วันที่ 31 มีนาคม 2564

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
1567	22	13	74.6
1568	22	14	76.4
1569	22	15	78.4
1570	22	16	81.2
1571	22	17	81.4
1572	22	18	82.6
1573	22	19	82.7
1574	22	20	-
1575	22	21	-
1576	22	22	-
1577	22	23	85.2
1578	22	24	84.1
1579	22	25	81.9
1580	22	26	80.4
1581	22	27	82.4
1582	22	28	78.5
1583	22	29	77.2
1584	22	30	77.0
1585	22	31	75.8
1586	22	32	75.1
1587	22	33	75.3
1588	22	34	73.9
1589	22	35	74.0
1590	22	36	75.0
1591	22	37	77.4
1592	22	38	79.7
1593	22	39	76.9
1594	22	40	75.0
1595	22	41	75.6
1596	22	42	75.0
1597	22	43	73.4
1598	22	44	73.1
1599	22	45	73.2
1600	22	46	72.8
1601	22	47	73.0
1602	22	48	73.0
1603	22	49	73.7
1604	22	50	74.3
1605	22	51	75.7
1606	22	52	76.6
1607	22	53	78.0
1608	22	54	78.8
1609	22	55	79.3
1610	22	56	79.7

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
1611	22	57	80.7
1612	22	58	80.7
1613	22	59	81.9
1614	22	60	82.2
1615	22	61	82.4
1616	22	62	82.2
1617	22	63	82.2
1618	22	64	81.3
1619	22	65	80.6
1620	22	66	80.0
1621	22	67	79.5
1622	22	68	78.9
1623	22	69	77.9
1624	22	70	77.4
1625	22	71	77.7
1626	22	72	77.9
1627	22	73	75.8
1628	22	74	73.8
1629	23	1	62.2
1630	23	2	63.0
1631	23	3	62.4
1632	23	4	63.8
1633	23	5	64.2
1634	23	6	66.0
1635	23	7	67.3
1636	23	8	70.8
1637	23	9	70.7
1638	23	10	73.6
1639	23	11	74.1
1640	23	12	76.8
1641	23	13	79.5
1642	23	14	76.1
1643	23	15	77.4
1644	23	16	79.0
1645	23	17	80.1
1646	23	18	81.7
1647	23	19	82.0
1648	23	20	-
1649	23	21	-
1650	23	22	-
1651	23	23	86.2
1652	23	24	83.7
1653	23	25	81.7
1654	23	26	79.6

ตารางแสดงข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียง วันที่ 31 มีนาคม 2564

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
1655	23	27	79.4
1656	23	28	78.2
1657	23	29	76.7
1658	23	30	76.6
1659	23	31	75.5
1660	23	32	75.0
1661	23	33	75.2
1662	23	34	74.7
1663	23	35	74.3
1664	23	36	75.7
1665	23	37	77.8
1666	23	38	77.2
1667	23	39	78.6
1668	23	40	78.9
1669	23	41	76.7
1670	23	42	76.0
1671	23	43	73.7
1672	23	44	73.6
1673	23	45	74.2
1674	23	46	73.8
1675	23	47	74.3
1676	23	48	74.3
1677	23	49	75.2
1678	23	50	75.4
1679	23	51	76.0
1680	23	52	76.5
1681	23	53	77.7
1682	23	54	78.3
1683	23	55	78.6
1684	23	56	87.2
1685	23	57	79.8
1686	23	58	80.8
1687	23	59	86.6
1688	23	60	84.2
1689	23	61	83.3
1690	23	62	82.6
1691	23	63	81.8
1692	23	64	80.7
1693	23	65	80.2
1694	23	66	79.4
1695	23	67	79.0
1696	23	68	78.7
1697	23	69	78.1
1698	23	70	77.8

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
1699	23	71	77.0
1700	23	72	76.4
1701	23	73	79.6
1702	23	74	74.0
1703	24	1	62.8
1704	24	2	63.2
1705	24	3	63.0
1706	24	4	63.8
1707	24	5	64.6
1708	24	6	65.8
1709	24	7	67.8
1710	24	8	72.1
1711	24	9	73.1
1712	24	10	73.7
1713	24	11	74.1
1714	24	12	79.3
1715	24	13	75.8
1716	24	14	75.6
1717	24	15	76.7
1718	24	16	78.2
1719	24	17	79.1
1720	24	18	80.1
1721	24	19	81.7
1722	24	20	-
1723	24	21	-
1724	24	22	-
1725	24	23	87.6
1726	24	24	83.9
1727	24	25	81.2
1728	24	26	79.2
1729	24	27	78.5
1730	24	28	77.7
1731	24	29	76.2
1732	24	30	76.3
1733	24	31	75.4
1734	24	32	75.1
1735	24	33	75.1
1736	24	34	75.3
1737	24	35	74.4
1738	24	36	78.9
1739	24	37	79.1
1740	24	38	82.2
1741	24	39	81.2
1742	24	40	82.9

ตารางแสดงข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียง วันที่ 31 มีนาคม 2564

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
1743	24	41	77.3
1744	24	42	77.1
1745	24	43	74.7
1746	24	44	74.3
1747	24	45	75.3
1748	24	46	74.1
1749	24	47	74.9
1750	24	48	75.6
1751	24	49	76.4
1752	24	50	76.2
1753	24	51	76.3
1754	24	52	76.4
1755	24	53	77.6
1756	24	54	77.7
1757	24	55	78.1
1758	24	56	78.0
1759	24	57	79.5
1760	24	58	81.4
1761	24	59	87.9
1762	24	60	85.8
1763	24	61	84.5
1764	24	62	83.2
1765	24	63	81.4
1766	24	64	80.7
1767	24	65	80.0
1768	24	66	78.8
1769	24	67	78.0
1770	24	68	78.2
1771	24	69	78.0
1772	24	70	78.0
1773	24	71	76.8
1774	24	72	75.4
1775	24	73	75.0
1776	24	74	74.4
1777	25	1	62.8
1778	25	2	63.3
1779	25	3	63.6
1780	25	4	64.1
1781	25	5	64.9
1782	25	6	66.7
1783	25	7	68.0
1784	25	8	71.7
1785	25	9	72.4
1786	25	10	73.4

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
1787	25	11	74.0
1788	25	12	76.3
1789	25	13	75.4
1790	25	14	75.7
1791	25	15	77.0
1792	25	16	78.1
1793	25	17	79.0
1794	25	18	80.9
1795	25	19	81.5
1796	25	20	-
1797	25	21	-
1798	25	22	-
1799	25	23	84.9
1800	25	24	83.2
1801	25	25	80.9
1802	25	26	79.7
1803	25	27	79.0
1804	25	28	77.8
1805	25	29	77.0
1806	25	30	76.2
1807	25	31	76.0
1808	25	32	75.3
1809	25	33	74.6
1810	25	34	75.1
1811	25	35	75.2
1812	25	36	78.3
1813	25	37	72.4
1814	25	38	-
1815	25	39	-
1816	25	40	87.2
1817	25	41	80.5
1818	25	42	78.7
1819	25	43	74.8
1820	25	44	74.6
1821	25	45	75.0
1822	25	46	74.7
1823	25	47	75.0
1824	25	48	75.9
1825	25	49	76.5
1826	25	50	76.7
1827	25	51	77.3
1828	25	52	77.0
1829	25	53	77.5
1830	25	54	76.3



ตารางแสดงข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียง วันที่ 31 มีนาคม 2564

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
1831	25	55	78.3
1832	25	56	78.7
1833	25	57	79.6
1834	25	58	81.9
1835	25	59	-
1836	25	60	-
1837	25	61	85.3
1838	25	62	83.4
1839	25	63	82.3
1840	25	64	80.8
1841	25	65	79.8
1842	25	66	79.6
1843	25	67	78.0
1844	25	68	78.2
1845	25	69	78.1
1846	25	70	77.7
1847	25	71	77.6
1848	25	72	77.0
1849	25	73	75.5
1850	25	74	74.9
1851	26	1	63.0
1852	26	2	63.5
1853	26	3	64.0
1854	26	4	64.3
1855	26	5	65.5
1856	26	6	67.3
1857	26	7	68.4
1858	26	8	71.5
1859	26	9	72.2
1860	26	10	73.2
1861	26	11	74.2
1862	26	12	74.3
1863	26	13	75.1
1864	26	14	76.0
1865	26	15	77.3
1866	26	16	78.3
1867	26	17	78.9
1868	26	18	81.8
1869	26	19	81.1
1870	26	20	82.7
1871	26	21	80.1
1872	26	22	80.4
1873	26	23	85.1
1874	26	24	83.5

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
1875	26	25	81.1
1876	26	26	80.0
1877	26	27	79.6
1878	26	28	78.0
1879	26	29	77.5
1880	26	30	76.3
1881	26	31	76.3
1882	26	32	75.5
1883	26	33	74.3
1884	26	34	75.2
1885	26	35	75.6
1886	26	36	79.1
1887	26	37	82.0
1888	26	38	-
1889	26	39	-
1890	26	40	83.7
1891	26	41	84.0
1892	26	42	78.9
1893	26	43	74.9
1894	26	44	75.0
1895	26	45	74.8
1896	26	46	75.1
1897	26	47	75.4
1898	26	48	76.1
1899	26	49	76.6
1900	26	50	77.0
1901	26	51	77.5
1902	26	52	77.3
1903	26	53	77.6
1904	26	54	78.4
1905	26	55	78.5
1906	26	56	79.0
1907	26	57	79.9
1908	26	58	82.0
1909	26	59	84.0
1910	26	60	84.5
1911	26	61	82.5
1912	26	62	81.2
1913	26	63	80.3
1914	26	64	79.1
1915	26	65	79.2
1916	26	66	78.1
1917	26	67	78.5
1918	26	68	78.5

ตารางแสดงข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียง วันที่ 31 มีนาคม 2564

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
1919	26	69	77.5
1920	26	70	76.6
1921	26	71	77.3
1922	26	72	75.3
1923	26	73	74.8
1924	26	74	74.9
1925	27	1	63.2
1926	27	2	63.0
1927	27	3	63.2
1928	27	4	63.7
1929	27	5	63.1
1930	27	6	67.0
1931	27	7	68.0
1932	27	8	70.2
1933	27	9	71.7
1934	27	10	73.8
1935	27	11	75.4
1936	27	12	74.0
1937	27	13	77.8
1938	27	14	75.7
1939	27	15	79.7
1940	27	16	77.6
1941	27	17	78.0
1942	27	18	80.2
1943	27	19	80.7
1944	27	20	79.7
1945	27	21	79.5
1946	27	22	80.1
1947	27	23	83.2
1948	27	24	82.5
1949	27	25	81.0
1950	27	26	79.5
1951	27	27	79.4
1952	27	28	78.6
1953	27	29	77.1
1954	27	30	76.1
1955	27	31	75.7
1956	27	32	75.3
1957	27	33	74.4
1958	27	34	74.1
1959	27	35	75.0
1960	27	36	76.5
1961	27	37	80.6
1962	27	38	-

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
1963	27	39	-
1964	27	40	81.6
1965	27	41	81.7
1966	27	42	76.3
1967	27	43	75.3
1968	27	44	75.7
1969	27	45	76.3
1970	27	46	78.1
1971	27	47	77.2
1972	27	48	77.4
1973	27	49	76.7
1974	27	50	76.8
1975	27	51	77.2
1976	27	52	78.2
1977	27	53	78.3
1978	27	54	77.5
1979	27	55	77.6
1980	27	56	79.0
1981	27	57	79.7
1982	27	58	80.9
1983	27	59	83.1
1984	27	60	82.0
1985	27	61	81.6
1986	27	62	82.0
1987	27	63	80.8
1988	27	64	79.1
1989	27	65	78.6
1990	27	66	77.4
1991	27	67	77.9
1992	27	68	77.8
1993	27	69	77.0
1994	27	70	76.0
1995	27	71	76.8
1996	27	72	75.4
1997	27	73	74.6
1998	27	74	74.4
1999	28	1	63.4
2000	28	2	62.8
2001	28	3	62.0
2002	28	4	62.2
2003	28	5	63.5
2004	28	6	66.9
2005	28	7	67.8
2006	28	8	68.7

ตารางแสดงข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียง วันที่ 31 มีนาคม 2564

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
2007	28	9	70.9
2008	28	10	75.5
2009	28	11	76.6
2010	28	12	73.5
2011	28	13	73.3
2012	28	14	75.2
2013	28	15	74.8
2014	28	16	76.4
2015	28	17	77.6
2016	28	18	78.6
2017	28	19	79.2
2018	28	20	79.1
2019	28	21	79.2
2020	28	22	80.3
2021	28	23	80.8
2022	28	24	81.6
2023	28	25	81.4
2024	28	26	79.3
2025	28	27	79.5
2026	28	28	78.7
2027	28	29	76.4
2028	28	30	76.6
2029	28	31	74.5
2030	28	32	75.8
2031	28	33	75.2
2032	28	34	74.0
2033	28	35	75.2
2034	28	36	75.7
2035	28	37	76.0
2036	28	38	76.2
2037	28	39	77.8
2038	28	40	77.7
2039	28	41	77.5
2040	28	42	76.2
2041	28	43	75.6
2042	28	44	77.4
2043	28	45	78.2
2044	28	46	78.0
2045	28	47	78.4
2046	28	48	78.9
2047	28	49	76.9
2048	28	50	77.3
2049	28	51	79.3
2050	28	52	79.4

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
2051	28	53	79.2
2052	28	54	77.4
2053	28	55	76.7
2054	28	56	78.8
2055	28	57	79.5
2056	28	58	80.3
2057	28	59	80.2
2058	28	60	81.8
2059	28	61	80.8
2060	28	62	83.3
2061	28	63	81.2
2062	28	64	78.8
2063	28	65	78.2
2064	28	66	77.3
2065	28	67	77.5
2066	28	68	77.3
2067	28	69	76.5
2068	28	70	75.5
2069	28	71	76.1
2070	28	72	75.4
2071	28	73	74.3
2072	28	74	73.5
2073	29	1	61.8
2074	29	2	61.9
2075	29	3	61.9
2076	29	4	62.4
2077	29	5	62.1
2078	29	6	66.5
2079	29	7	67.1
2080	29	8	69.3
2081	29	9	71.5
2082	29	10	75.2
2083	29	11	75.5
2084	29	12	73.2
2085	29	13	72.8
2086	29	14	74.4
2087	29	15	75.0
2088	29	16	78.3
2089	29	17	78.9
2090	29	18	78.5
2091	29	19	80.2
2092	29	20	80.6
2093	29	21	81.2
2094	29	22	85.7

ตารางแสดงข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียง วันที่ 31 มีนาคม 2564

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
2095	29	23	84.9
2096	29	24	82.4
2097	29	25	82.2
2098	29	26	79.2
2099	29	27	80.5
2100	29	28	80.5
2101	29	29	76.6
2102	29	30	76.8
2103	29	31	76.0
2104	29	32	75.6
2105	29	33	75.5
2106	29	34	74.6
2107	29	35	75.6
2108	29	36	77.2
2109	29	37	76.8
2110	29	38	76.5
2111	29	39	76.7
2112	29	40	76.9
2113	29	41	77.0
2114	29	42	76.4
2115	29	43	75.2
2116	29	44	77.9
2117	29	45	78.9
2118	29	46	78.1
2119	29	47	79.0
2120	29	48	80.6
2121	29	49	78.7
2122	29	50	78.5
2123	29	51	80.2
2124	29	52	81.5
2125	29	53	79.9
2126	29	54	79.3
2127	29	55	78.6
2128	29	56	79.6
2129	29	57	79.8
2130	29	58	79.5
2131	29	59	80.6
2132	29	60	81.7
2133	29	61	81.2
2134	29	62	82.0
2135	29	63	80.7
2136	29	64	79.2
2137	29	65	77.7
2138	29	66	77.4

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
2139	29	67	77.3
2140	29	68	77.2
2141	29	69	76.8
2142	29	70	76.7
2143	29	71	76.3
2144	29	72	75.2
2145	29	73	74.3
2146	29	74	73.6
2147	30	1	61.6
2148	30	2	62.0
2149	30	3	61.7
2150	30	4	61.0
2151	30	5	62.6
2152	30	6	68.2
2153	30	7	68.6
2154	30	8	70.5
2155	30	9	72.2
2156	30	10	72.1
2157	30	11	-
2158	30	12	-
2159	30	13	73.5
2160	30	14	74.6
2161	30	15	76.0
2162	30	16	78.8
2163	30	17	79.6
2164	30	18	80.2
2165	30	19	81.4
2166	30	20	81.9
2167	30	21	83.4
2168	30	22	80.8
2169	30	23	86.3
2170	30	24	84.8
2171	30	25	84.6
2172	30	26	82.5
2173	30	27	82.1
2174	30	28	83.3
2175	30	29	78.9
2176	30	30	77.5
2177	30	31	76.4
2178	30	32	76.2
2179	30	33	76.0
2180	30	34	75.4
2181	30	35	76.5
2182	30	36	78.0

ตารางแสดงข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียง วันที่ 31 มีนาคม 2564

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
2183	30	37	77.6
2184	30	38	76.8
2185	30	39	75.9
2186	30	40	76.5
2187	30	41	77.5
2188	30	42	76.7
2189	30	43	77.3
2190	30	44	76.3
2191	30	45	77.3
2192	30	46	78.8
2193	30	47	79.0
2194	30	48	80.2
2195	30	49	82.1
2196	30	50	80.0
2197	30	51	80.6
2198	30	52	80.5
2199	30	53	83.3
2200	30	54	81.9
2201	30	55	80.3
2202	30	56	79.2
2203	30	57	80.6
2204	30	58	80.9
2205	30	59	81.1
2206	30	60	80.5
2207	30	61	81.2
2208	30	62	79.4
2209	30	63	79.1
2210	30	64	77.5
2211	30	65	77.6
2212	30	66	77.2
2213	30	67	77.0
2214	30	68	77.4
2215	30	69	77.7
2216	30	70	77.0
2217	30	71	76.3
2218	30	72	74.6
2219	30	73	74.0
2220	30	74	73.4
2221	31	1	62.0
2222	31	2	62.2
2223	31	3	62.0
2224	31	4	62.4
2225	31	5	-
2226	31	6	-

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
2227	31	7	70.1
2228	31	8	70.8
2229	31	9	71.8
2230	31	10	71.1
2231	31	11	-
2232	31	12	-
2233	31	13	73.8
2234	31	14	77.0
2235	31	15	80.0
2236	31	16	80.7
2237	31	17	81.7
2238	31	18	83.6
2239	31	19	84.5
2240	31	20	85.2
2241	31	21	86.4
2242	31	22	86.4
2243	31	23	86.2
2244	31	24	85.7
2245	31	25	84.7
2246	31	26	83.5
2247	31	27	83.8
2248	31	28	81.0
2249	31	29	80.4
2250	31	30	79.7
2251	31	31	79.1
2252	31	32	80.3
2253	31	33	80.2
2254	31	34	78.8
2255	31	35	79.2
2256	31	36	79.0
2257	31	37	78.6
2258	31	38	77.2
2259	31	39	76.8
2260	31	40	76.4
2261	31	41	77.2
2262	31	42	80.2
2263	31	43	81.4
2264	31	44	83.4
2265	31	45	79.8
2266	31	46	79.9
2267	31	47	80.2
2268	31	48	79.7
2269	31	49	80.5
2270	31	50	80.2

ตารางแสดงข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียง วันที่ 31 มีนาคม 2564

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
2271	31	51	80.0
2272	31	52	80.5
2273	31	53	80.8
2274	31	54	83.9
2275	31	55	81.4
2276	31	56	80.9
2277	31	57	80.3
2278	31	58	79.8
2279	31	59	79.7
2280	31	60	79.4
2281	31	61	78.5
2282	31	62	77.6
2283	31	63	77.4
2284	31	64	77.2
2285	31	65	76.6
2286	31	66	76.1
2287	31	67	76.3
2288	31	68	76.9
2289	31	69	77.2
2290	31	70	77.4
2291	31	71	77.6
2292	31	72	78.5
2293	31	73	78.7
2294	31	74	78.8
2295	32	1	61.7
2296	32	2	62.6
2297	32	3	61.8
2298	32	4	63.3
2299	32	5	66.5
2300	32	6	68.5
2301	32	7	70.5
2302	32	8	71.1
2303	32	9	71.6
2304	32	10	71.7
2305	32	11	72.8
2306	32	12	74.4
2307	32	13	77.4
2308	32	14	80.4
2309	32	15	81.3
2310	32	16	82.5
2311	32	17	83.2
2312	32	18	84.1
2313	32	19	85.3
2314	32	20	86.6

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
2315	32	21	86.7
2316	32	22	87.4
2317	32	23	88.1
2318	32	24	85.6
2319	32	25	84.7
2320	32	26	84.0
2321	32	27	84.0
2322	32	28	82.6
2323	32	29	80.0
2324	32	30	79.1
2325	32	31	79.7
2326	32	32	79.3
2327	32	33	78.6
2328	32	34	78.7
2329	32	35	78.3
2330	32	36	78.5
2331	32	37	77.0
2332	32	38	76.2
2333	32	39	76.4
2334	32	40	78.3
2335	32	41	79.4
2336	32	42	79.7
2337	32	43	80.2
2338	32	44	79.6
2339	32	45	79.3
2340	32	46	79.5
2341	32	47	79.5
2342	32	48	79.2
2343	32	49	79.9
2344	32	50	79.7
2345	32	51	79.6
2346	32	52	80.2
2347	32	53	80.5
2348	32	54	82.7
2349	32	55	80.8
2350	32	56	81.3
2351	32	57	80.8
2352	32	58	79.6
2353	32	59	79.9
2354	32	60	78.3
2355	32	61	77.8
2356	32	62	76.5
2357	32	63	76.7
2358	32	64	76.9

ตารางแสดงข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียง วันที่ 31 มีนาคม 2564

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
2359	32	65	77.2
2360	32	66	76.8
2361	32	67	77.0
2362	32	68	77.4
2363	32	69	77.6
2364	32	70	77.4
2365	32	71	77.8
2366	32	72	78.3
2367	32	73	73.7
2368	32	74	72.3
2369	33	1	61.3
2370	33	2	62.8
2371	33	3	62.1
2372	33	4	63.6
2373	33	5	70.1
2374	33	6	70.6
2375	33	7	71.3
2376	33	8	71.3
2377	33	9	71.6
2378	33	10	72.3
2379	33	11	72.7
2380	33	12	74.0
2381	33	13	74.7
2382	33	14	76.8
2383	33	15	80.5
2384	33	16	81.7
2385	33	17	83.3
2386	33	18	83.8
2387	33	19	84.4
2388	33	20	86.1
2389	33	21	86.7
2390	33	22	88.2
2391	33	23	87.9
2392	33	24	87.6
2393	33	25	86.0
2394	33	26	86.7
2395	33	27	84.0
2396	33	28	81.1
2397	33	29	81.2
2398	33	30	80.4
2399	33	31	79.1
2400	33	32	79.0
2401	33	33	78.6
2402	33	34	78.8

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
2403	33	35	78.4
2404	33	36	78.3
2405	33	37	78.1
2406	33	38	76.7
2407	33	39	75.8
2408	33	40	76.5
2409	33	41	77.2
2410	33	42	78.8
2411	33	43	79.1
2412	33	44	78.5
2413	33	45	78.8
2414	33	46	78.9
2415	33	47	79.1
2416	33	48	79.3
2417	33	49	78.8
2418	33	50	79.1
2419	33	51	79.0
2420	33	52	79.3
2421	33	53	79.5
2422	33	54	82.0
2423	33	55	81.8
2424	33	56	81.7
2425	33	57	81.2
2426	33	58	80.2
2427	33	59	79.5
2428	33	60	78.1
2429	33	61	78.2
2430	33	62	78.0
2431	33	63	77.4
2432	33	64	75.8
2433	33	65	76.3
2434	33	66	77.7
2435	33	67	77.4
2436	33	68	77.0
2437	33	69	77.3
2438	33	70	77.7
2439	33	71	77.8
2440	33	72	78.2
2441	33	73	73.2
2442	33	74	72.0
2443	34	1	60.5
2444	34	2	61.3
2445	34	3	60.8
2446	34	4	62.2

ตารางแสดงข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียง วันที่ 31 มีนาคม 2564

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
2447	34	5	62.1
2448	34	6	65.4
2449	34	7	65.1
2450	34	8	71.0
2451	34	9	71.5
2452	34	10	72.2
2453	34	11	72.6
2454	34	12	74.9
2455	34	13	74.4
2456	34	14	74.7
2457	34	15	75.5
2458	34	16	76.7
2459	34	17	87.4
2460	34	18	81.4
2461	34	19	82.1
2462	34	20	84.4
2463	34	21	84.1
2464	34	22	86.7
2465	34	23	87.3
2466	34	24	89.4
2467	34	25	88.4
2468	34	26	91.2
2469	34	27	90.8
2470	34	28	87.9
2471	34	29	89.3
2472	34	30	79.9
2473	34	31	78.1
2474	34	32	76.2
2475	34	33	77.4
2476	34	34	76.9
2477	34	35	76.7
2478	34	36	75.0
2479	34	37	75.4
2480	34	38	75.1
2481	34	39	74.1
2482	34	40	74.6
2483	34	41	74.9
2484	34	42	75.2
2485	34	43	75.4
2486	34	44	78.2
2487	34	45	76.7
2488	34	46	74.0
2489	34	47	77.2
2490	34	48	77.5

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
2491	34	49	77.4
2492	34	50	77.6
2493	34	51	79.1
2494	34	52	80.3
2495	34	53	78.5
2496	34	54	79.5
2497	34	55	82.4
2498	34	56	82.3
2499	34	57	80.9
2500	34	58	81.8
2501	34	59	80.5
2502	34	60	80.9
2503	34	61	79.1
2504	34	62	76.6
2505	34	63	75.7
2506	34	64	74.9
2507	34	65	75.2
2508	34	66	76.4
2509	34	67	75.9
2510	34	68	76.2
2511	34	69	77.1
2512	34	70	80.7
2513	34	71	81.2
2514	34	72	76.4
2515	34	73	75.2
2516	34	74	70.9
2517	35	1	61.2
2518	35	2	60.4
2519	35	3	60.8
2520	35	4	62.5
2521	35	5	64.0
2522	35	6	62.8
2523	35	7	69.5
2524	35	8	70.8
2525	35	9	72.3
2526	35	10	76.1
2527	35	11	74.7
2528	35	12	74.4
2529	35	13	75.8
2530	35	14	75.3
2531	35	15	76.7
2532	35	16	77.2
2533	35	17	80.8
2534	35	18	80.6

ตารางแสดงข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียง วันที่ 31 มีนาคม 2564

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
2535	35	19	83.2
2536	35	20	85.2
2537	35	21	87.7
2538	35	22	86.1
2539	35	23	85.8
2540	35	24	89.5
2541	35	25	91.0
2542	35	26	91.5
2543	35	27	89.8
2544	35	28	88.3
2545	35	29	86.9
2546	35	30	79.1
2547	35	31	77.8
2548	35	32	77.4
2549	35	33	76.8
2550	35	34	77.3
2551	35	35	76.0
2552	35	36	77.0
2553	35	37	76.4
2554	35	38	74.8
2555	35	39	73.2
2556	35	40	73.6
2557	35	41	74.0
2558	35	42	72.8
2559	35	43	70.9
2560	35	44	74.6
2561	35	45	74.5
2562	35	46	74.8
2563	35	47	72.2
2564	35	48	71.7
2565	35	49	70.8
2566	35	50	78.3
2567	35	51	78.6
2568	35	52	77.6
2569	35	53	77.3
2570	35	54	76.2
2571	35	55	80.8
2572	35	56	76.7
2573	35	57	94.5
2574	35	58	93.2
2575	35	59	81.6
2576	35	60	77.6
2577	35	61	79.3
2578	35	62	75.2

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
2579	35	63	74.8
2580	35	64	74.4
2581	35	65	75.9
2582	35	66	74.7
2583	35	67	75.2
2584	35	68	75.3
2585	35	69	77.4
2586	35	70	77.6
2587	35	71	79.2
2588	35	72	76.8
2589	35	73	72.8
2590	35	74	70.0
2591	36	1	60.9
2592	36	2	60.5
2593	36	3	61.3
2594	36	4	62.3
2595	36	5	64.5
2596	36	6	64.0
2597	36	7	70.2
2598	36	8	68.1
2599	36	9	74.0
2600	36	10	75.1
2601	36	11	74.9
2602	36	12	75.0
2603	36	13	74.1
2604	36	14	75.1
2605	36	15	76.5
2606	36	16	79.8
2607	36	17	73.4
2608	36	18	84.9
2609	36	19	85.1
2610	36	20	87.4
2611	36	21	85.2
2612	36	22	85.7
2613	36	23	93.5
2614	36	24	92.0
2615	36	25	92.5
2616	36	26	90.8
2617	36	27	88.0
2618	36	28	87.7
2619	36	29	87.8
2620	36	30	82.4
2621	36	31	80.0
2622	36	32	78.1

ตารางแสดงข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียง วันที่ 31 มีนาคม 2564

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
2623	36	33	80.1
2624	36	34	81.4
2625	36	35	78.6
2626	36	36	78.3
2627	36	37	76.6
2628	36	38	78.1
2629	36	39	72.7
2630	36	40	73.2
2631	36	41	72.0
2632	36	42	71.9
2633	36	43	73.1
2634	36	44	73.6
2635	36	45	71.9
2636	36	46	71.4
2637	36	47	70.9
2638	36	48	70.3
2639	36	49	70.5
2640	36	50	71.1
2641	36	51	70.2
2642	36	52	70.9
2643	36	53	70.7
2644	36	54	74.8
2645	36	55	75.1
2646	36	56	79.2
2647	36	57	91.1
2648	36	58	91.5
2649	36	59	77.4
2650	36	60	78.2
2651	36	61	77.6
2652	36	62	72.8
2653	36	63	73.6
2654	36	64	72.9
2655	36	65	73.7
2656	36	66	69.9
2657	36	67	69.6
2658	36	68	67.5
2659	36	69	77.8
2660	36	70	75.9
2661	36	71	72.6
2662	36	72	71.8
2663	36	73	70.6
2664	36	74	69.7
2665	37	1	61.5
2666	37	2	62.3

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
2667	37	3	63.8
2668	37	4	62.6
2669	37	5	61.3
2670	37	6	62.7
2671	37	7	63.1
2672	37	8	63.5
2673	37	9	64.8
2674	37	10	65.6
2675	37	11	67.1
2676	37	12	72.5
2677	37	13	71.5
2678	37	14	74.7
2679	37	15	80.3
2680	37	16	81.4
2681	37	17	81.9
2682	37	18	87.2
2683	37	19	87.5
2684	37	20	87.7
2685	37	21	87.5
2686	37	22	86.7
2687	37	23	85.2
2688	37	24	85.9
2689	37	25	86.6
2690	37	26	88.2
2691	37	27	85.8
2692	37	28	86.5
2693	37	29	82.6
2694	37	30	81.1
2695	37	31	80.8
2696	37	32	81.5
2697	37	33	84.2
2698	37	34	80.5
2699	37	35	77.3
2700	37	36	75.2
2701	37	37	76.4
2702	37	38	74.3
2703	37	39	73.0
2704	37	40	73.6
2705	37	41	77.3
2706	37	42	74.9
2707	37	43	73.1
2708	37	44	73.6
2709	37	45	71.9
2710	37	46	71.4

ตารางแสดงข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียง วันที่ 31 มีนาคม 2564

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
2711	37	47	70.9
2712	37	48	70.3
2713	37	49	70.5
2714	37	50	71.1
2715	37	51	70.2
2716	37	52	70.9
2717	37	53	70.7
2718	37	54	71.4
2719	37	55	76.3
2720	37	56	84.4
2721	37	57	87.5
2722	37	58	87.6
2723	37	59	79.5
2724	37	60	76.9
2725	37	61	74.1
2726	37	62	73.2
2727	37	63	72.2
2728	37	64	74.2
2729	37	65	73.5
2730	37	66	70.2
2731	37	67	69.9
2732	37	68	68.0
2733	37	69	74.8
2734	37	70	74.5
2735	37	71	73.1
2736	37	72	71.1
2737	37	73	69.2
2738	37	74	69.3
2739	38	1	62.1
2740	38	2	61.0
2741	38	3	61.3
2742	38	4	60.6
2743	38	5	61.8
2744	38	6	63.0
2745	38	7	63.2
2746	38	8	63.6
2747	38	9	66.5
2748	38	10	67.2
2749	38	11	68.6
2750	38	12	73.0
2751	38	13	74.2
2752	38	14	73.8
2753	38	15	87.9
2754	38	16	84.2

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
2755	38	17	84.3
2756	38	18	84.6
2757	38	19	84.2
2758	38	20	86.0
2759	38	21	84.5
2760	38	22	84.1
2761	38	23	82.4
2762	38	24	83.0
2763	38	25	82.8
2764	38	26	85.5
2765	38	27	84.4
2766	38	28	83.2
2767	38	29	85.4
2768	38	30	79.7
2769	38	31	79.3
2770	38	32	80.4
2771	38	33	79.4
2772	38	34	77.9
2773	38	35	75.4
2774	38	36	74.9
2775	38	37	73.6
2776	38	38	72.7
2777	38	39	72.0
2778	38	40	73.1
2779	38	41	71.2
2780	38	42	71.4
2781	38	43	70.6
2782	38	44	69.7
2783	38	45	68.9
2784	38	46	69.7
2785	38	47	68.8
2786	38	48	69.9
2787	38	49	70.7
2788	38	50	70.1
2789	38	51	70.6
2790	38	52	69.3
2791	38	53	70.6
2792	38	54	72.0
2793	38	55	73.1
2794	38	56	75.2
2795	38	57	75.3
2796	38	58	80.7
2797	38	59	72.2
2798	38	60	79.1

ตารางแสดงข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียง วันที่ 31 มีนาคม 2564

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
2799	38	61	74.1
2800	38	62	72.4
2801	38	63	72.5
2802	38	64	70.8
2803	38	65	69.9
2804	38	66	68.8
2805	38	67	68.5
2806	38	68	68.7
2807	38	69	69.1
2808	38	70	68.9
2809	38	71	68.8
2810	38	72	70.1
2811	38	73	68.6
2812	38	74	68.7
2813	39	1	63.0
2814	39	2	63.2
2815	39	3	63.6
2816	39	4	62.5
2817	39	5	63.7
2818	39	6	63.8
2819	39	7	65.1
2820	39	8	65.0
2821	39	9	69.1
2822	39	10	70.9
2823	39	11	74.7
2824	39	12	77.0
2825	39	13	80.4
2826	39	14	79.2
2827	39	15	78.2
2828	39	16	81.1
2829	39	17	80.1
2830	39	18	80.2
2831	39	19	80.5
2832	39	20	79.3
2833	39	21	79.5
2834	39	22	80.0
2835	39	23	80.1
2836	39	24	80.2
2837	39	25	80.3
2838	39	26	81.4
2839	39	27	79.5
2840	39	28	84.2
2841	39	29	80.8
2842	39	30	78.0

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
2843	39	31	78.7
2844	39	32	78.0
2845	39	33	79.0
2846	39	34	77.8
2847	39	35	76.4
2848	39	36	73.5
2849	39	37	73.1
2850	39	38	71.4
2851	39	39	71.5
2852	39	40	72.3
2853	39	41	70.3
2854	39	42	69.5
2855	39	43	70.1
2856	39	44	69.1
2857	39	45	68.2
2858	39	46	69.6
2859	39	47	69.0
2860	39	48	69.8
2861	39	49	70.5
2862	39	50	71.6
2863	39	51	72.5
2864	39	52	71.0
2865	39	53	72.4
2866	39	54	72.6
2867	39	55	72.8
2868	39	56	73.7
2869	39	57	76.5
2870	39	58	76.2
2871	39	59	74.1
2872	39	60	72.2
2873	39	61	74.8
2874	39	62	73.5
2875	39	63	72.0
2876	39	64	71.5
2877	39	65	69.5
2878	39	66	69.7
2879	39	67	68.5
2880	39	68	68.0
2881	39	69	68.9
2882	39	70	68.7
2883	39	71	68.1
2884	39	72	68.3
2885	39	73	68.8
2886	39	74	68.3

ตารางแสดงข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียง วันที่ 31 มีนาคม 2564

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
2887	40	1	63.2
2888	40	2	63.8
2889	40	3	63.0
2890	40	4	64.7
2891	40	5	66.0
2892	40	6	65.7
2893	40	7	65.4
2894	40	8	68.0
2895	40	9	68.3
2896	40	10	71.7
2897	40	11	74.4
2898	40	12	76.6
2899	40	13	74.0
2900	40	14	77.9
2901	40	15	77.0
2902	40	16	76.9
2903	40	17	78.3
2904	40	18	78.6
2905	40	19	79.0
2906	40	20	78.8
2907	40	21	78.9
2908	40	22	79.4
2909	40	23	79.1
2910	40	24	78.1
2911	40	25	78.0
2912	40	26	78.1
2913	40	27	78.1
2914	40	28	79.4
2915	40	29	78.0
2916	40	30	77.8
2917	40	31	77.2
2918	40	32	77.1
2919	40	33	76.6
2920	40	34	73.8
2921	40	35	74.2
2922	40	36	72.9
2923	40	37	72.5
2924	40	38	71.9
2925	40	39	71.7
2926	40	40	71.5
2927	40	41	69.7
2928	40	42	69.6
2929	40	43	69.3
2930	40	44	69.7

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
2931	40	45	68.6
2932	40	46	69.4
2933	40	47	69.2
2934	40	48	69.7
2935	40	49	70.5
2936	40	50	71.2
2937	40	51	71.0
2938	40	52	70.5
2939	40	53	73.1
2940	40	54	71.8
2941	40	55	70.7
2942	40	56	71.5
2943	40	57	74.6
2944	40	58	73.8
2945	40	59	70.8
2946	40	60	72.5
2947	40	61	73.1
2948	40	62	71.3
2949	40	63	71.0
2950	40	64	71.2
2951	40	65	69.2
2952	40	66	69.6
2953	40	67	68.8
2954	40	68	68.3
2955	40	69	68.7
2956	40	70	66.3
2957	40	71	66.4
2958	40	72	66.8
2959	40	73	68.1
2960	40	74	67.5
2961	41	1	63.8
2962	41	2	64.0
2963	41	3	64.5
2964	41	4	65.7
2965	41	5	65.1
2966	41	6	66.4
2967	41	7	66.7
2968	41	8	67.5
2969	41	9	70.5
2970	41	10	72.4
2971	41	11	72.1
2972	41	12	75.0
2973	41	13	74.2
2974	41	14	74.0

ตารางแสดงข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียง วันที่ 31 มีนาคม 2564

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
2975	41	15	76.1
2976	41	16	77.5
2977	41	17	77.0
2978	41	18	77.5
2979	41	19	77.2
2980	41	20	78.0
2981	41	21	78.2
2982	41	22	78.5
2983	41	23	78.0
2984	41	24	78.2
2985	41	25	78.5
2986	41	26	78.0
2987	41	27	77.4
2988	41	28	77.8
2989	41	29	73.8
2990	41	30	76.3
2991	41	31	76.6
2992	41	32	76.5
2993	41	33	76.5
2994	41	34	73.6
2995	41	35	73.2
2996	41	36	72.7
2997	41	37	72.0
2998	41	38	72.2
2999	41	39	71.9
3000	41	40	70.0
3001	41	41	69.3
3002	41	42	69.3
3003	41	43	69.1
3004	41	44	69.3
3005	41	45	69.0
3006	41	46	69.5
3007	41	47	69.1
3008	41	48	69.5
3009	41	49	70.3
3010	41	50	71.2
3011	41	51	71.8
3012	41	52	72.0
3013	41	53	72.4
3014	41	54	70.0
3015	41	55	70.5
3016	41	56	71.0
3017	41	57	71.3
3018	41	58	73.2

ลำดับ	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับความดังเสียง dB(A)
	X	Y	
3019	41	59	73.8
3020	41	60	70.0
3021	41	61	70.9
3022	41	62	70.1
3023	41	63	69.4
3024	41	64	70.8
3025	41	65	68.3
3026	41	66	70.5
3027	41	67	68.8
3028	41	68	68.7
3029	41	69	68.3
3030	41	70	67.5
3031	41	71	66.7
3032	41	72	66.5
3033	41	73	67.0
3034	41	74	67.6

## ภาคผนวกที่ 2

### เอกสารการสอบเทียบความถูกต้องของเครื่องมือ

ตารางสรุปรายการเอกสารการสอบเทียบความถูกต้องของเครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง

รายการตรวจวัด	เครื่องมือเก็บตัวอย่าง
	ชื่อเครื่องมือ
ระดับเสียง	Acoustic Calibrator Sound Level Meter No. ACO-R11, R12, R13, R15, R31, R38





ELECTRICAL AND ELECTRONICS INSTITUTE  
FOUNDATION FOR INDUSTRIAL DEVELOPMENT

975 Moo 4, Bangpoo Industrial Estate, Soi 8, Sukhumvit Road km 37,

Phraek Sa, Mueang Samut Prakan, Samut Prakan 10280

Tel: +66 2709 4860-8 Fax: +66 2324 0917-8



Certificate No.: 0229SV20  
Operation No.: CP2020060015

### Certificate of Calibration

Equipment: Sound Calibrator  
Manufacturer: ACO  
Model/Type: 2127  
Serial No.: 130006  
ID No.: 03  
Customer: S.P.S. Consunting Co., Ltd.  
Address: 7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Road,  
Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900  
Received Date: 12 June 2020  
Calibrated Date: 15 June 2020  
Issued Date: 16 June 2020  
Calibrated by: Ms. Juntaporn Kunhakom

The reported uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2.00$ , providing a level of confidence of approximately 95%. This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Electrical and Electronics Institute, Foundation for Industrial Development.



ELECTRICAL AND ELECTRONICS INSTITUTE  
FOUNDATION FOR INDUSTRIAL DEVELOPMENT

Certificate No.: 0229SV20

### Calibration Report

Equipment: Sound Calibrator  
Manufacturer: ACO  
Model/Type: 2127  
Serial No.: 130006  
ID No.: 03  
Ambient Temperature:  $(23 \pm 2) ^\circ\text{C}$   
Relative Humidity:  $(50 \pm 15) \%$   
Pressure:  $(101.3 \pm 1.5) \text{ kPa}$

Method of Calibration :-

IEC 60942:2017

#### Condition of this result of calibration

1. Reference standards instrument :-

Instrument	Model	Serial No.	Cert. No.	Due Date
1) Standard microphone	4180	2787490	AA-1007-19	30 October 2020
2) Waveform Generator	33511B	MY52302264	551220083074940	17 June 2020
3) Audio Analyzing DMM	2015-P	000136E	551220083255908	3 October 2020
4) Pressure humidity and Temperature Transmitter	PTU301	L3950483	CL1-P200020 0177TE20	12 March 2021 21 April 2021

2. This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

3. This certification is traceable to the international system of unit maintained at :-

Reference standards instrument for Acoustic function

- National Institute of Metrology (Thailand)

Reference standards instrument for Electrical function

- Micro Precision Calibration Laboratory (Thailand); A2LA Accredited Calibration No.935.06

#### Result of Calibration:-

1. Function : Sound pressure level

Nominal Frequency (Hz)	Specified Sound Pressure level (dB)	Measured value (dB)	Deviated value <sup>[1]</sup> (dB)	Acceptance limit <sup>[3]</sup> (dB)
1000	94	93.92	-0.08	$\pm 0.25$

2. Function : Frequency

Nominal Sound Pressure level (dB)	Specified Frequency (Hz)	Measured value (Hz)	Deviated value <sup>[2]</sup> (%)	Acceptance limit <sup>[3]</sup> (%)
94	1000	999.9	0.0	$\pm 0.7$



ELECTRICAL AND ELECTRONICS INSTITUTE  
FOUNDATION FOR INDUSTRIAL DEVELOPMENT

Certificate No.: 0229SV20

Calibration Report

3. Function : Total distortion + noise

Normal Sound Pressure level (dB)	Normal Frequency (Hz)	Measured value <sup>[4]</sup> (%)	Acceptance limit <sup>[5]</sup> (%)
94	1000	1.1	2.5

Uncertainty of measurement

Function	Uncertainty	Maximum-permitted uncertainty of measurement
Sound pressure level	0.10 dB	0.15 dB
Frequency	0.10 %	0.20 %
Total distortion + noise	0.40 %	0.50 %

- Note:
- [1] The deviated value is the absolute value of the difference between the measured value and the corresponding specified sound pressure level.
  - [2] The deviated value is the absolute value of the difference in percent between the measured value and the corresponding specified frequency.
  - [3] The acceptance limit is for the deviated value.
  - [4] The measured value is the total distortion + noise, measured over the frequency range from 20 Hz to 20 kHz.
  - [5] The acceptance limit is for the Measured value.

Remarks: 1. Acceptance limit was IEC 60942:2017 Class 1.

-- End of Report --



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.  
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sales@spscs.com, www.spscs.com

Noise R\_144/21

Sound Level Meter Calibration Report

Acoustic Calibrator Data

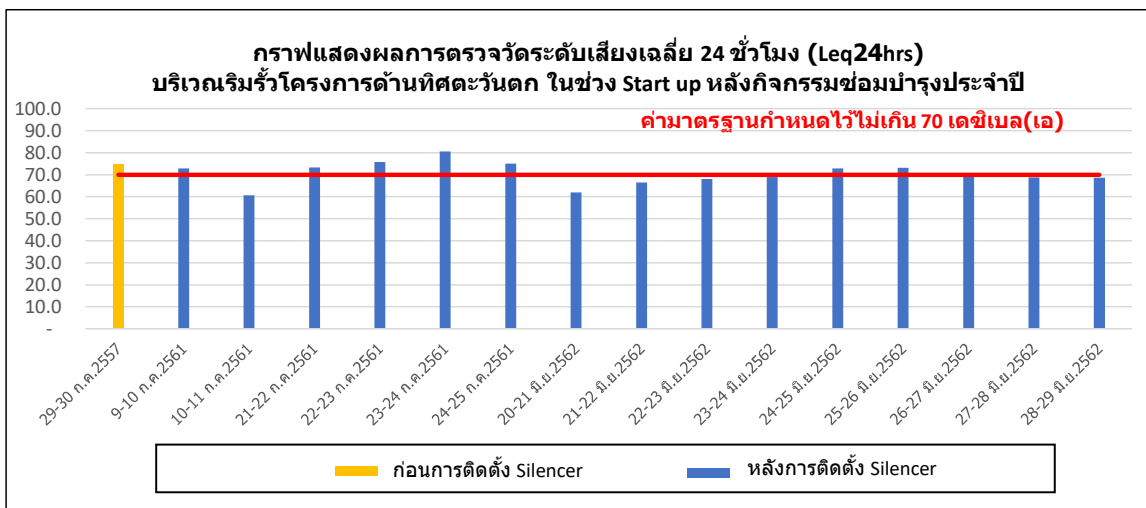
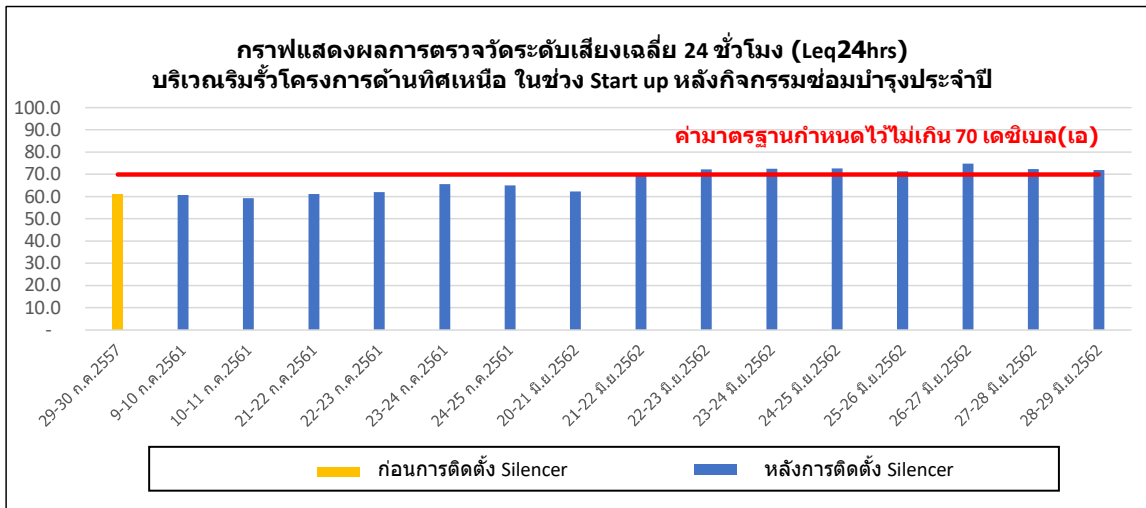
Brand	ACO	Number	AC 03/56
Model	2127	Serial No.	130006
Calibration Range	94 dB, 1000 Hz	Last Calibration	15 June 2020
		Due Date	15 June 2021

Calibration Data

Sound Level Meter Data				Calibration Data		
SLM No.	Brand	Model	Serial No.	Date	Actual Reading [dB]	
					Before Adjustment	After Adjustment
ACO-R11	ACO	6236	00172038	30 March 2021	94.1	94.0
ACO-R12	ACO	6236	00172040	30 March 2021	94.0	94.0
ACO-R13	ACO	6236	00172041	30 March 2021	94.1	94.0
ACO-R15	ACO	6236	00172062	30 March 2021	94.0	94.0
ACO-R31	ACO	6236	00192043	30 March 2021	94.1	94.0
ACO-R38	ACO	6236	00192050	30 March 2021	94.0	94.0
Acoustic Certified Value : Electrical and Electronics Institute Foundation for Industrial Development					93.92 ± 0.25 dB	

## เอกสารแนบที่ 18

ติดตั้ง Silencer บริเวณปลายท่อ Steam Header



**หมายเหตุ :**

กิจกรรมการซ่อมบำรุงประจำปี 2561 ระหว่างวันที่ 8-25 กรกฎาคม 2561

กิจกรรมการซ่อมบำรุงประจำปี 2562 ระหว่างวันที่ 1 มิถุนายน ถึง 10 กรกฎาคม 2562

## เอกสารแนบที่ 19

เอกสารตัวอย่างผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง  
โดยพนักงานของทางโครงการ

Sample Result Report

Plant : PDH

Sampling Name : All

Product Line : All

Sampling Date From : 01/01/2022

Sample Type : RO

Sampling Point : SN-9201

Batch no : All

Sampling Date To : 30/06/2022

Sample Characteristic : All

Product Type : All

Parameter : All

SAMPLE ID	DATE	TIME	SAMPLING POINT	SAMPLE NAME	Work	Product Type	Batch no.	Plant	ANALYST	BOD <sub>5</sub>	COD	Conductiv ity	Oil and Grease	TDS Dried @	TSS	pH
										mg/L	mg/L	us/cm	mg/L	mg/L	mg/L	
										500 Max	750 Max	-	10 Max	3000 Max	200 Max	5.5-9.0
RO-WA-220630-0145	30-Jun-22	23:00	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Surachai P.		46	3109	ND	2124	15	7.43
RO-WA-220629-0141	29-Jun-22	21:20	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Sutaporn T.		36	3180	0.1	2220	16	7.39
RO-WA-220629-0002	29-Jun-22	01:40	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Sutaporn T.		34	2703	0.1	1886	17	7.28
RO-WA-220628-0002	28-Jun-22	01:25	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Jaruwan M.		36	2851	ND	1912	15	7.30
RO-WA-220627-0002	27-Jun-22	00:35	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Jaruwan M.		38	2864	ND	1948	16	7.40
RO-WA-220625-0134	25-Jun-22	20:50	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Jaruwan M.		39	3484	ND	2366	16	7.26
RO-WA-220625-0009	25-Jun-22	02:10	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Surachai P.		41	2698	0.1	1786	17	7.07
RO-WA-220623-0111	23-Jun-22	20:00	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Surachai P.		36	2447	ND	1598	12	7.73
RO-WA-220622-0164	23-Jun-22	00:15	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Emorn D.		30	2952	ND	2000	5	8.02
RO-WA-220621-0139	21-Jun-22	21:30	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Emorn D.		39	3511	ND	2456	14	7.61
RO-WA-220620-0180	20-Jun-22	23:55	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Sutaporn T.		41	3043	0.1	2090	14	7.77
RO-WA-220619-0141	19-Jun-22	21:10	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Sutaporn T.		31	2991	ND	2000	17	7.37
RO-WA-220619-0006	19-Jun-22	02:30	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Sutaporn T.		46	3385	0.3	2340	12	7.23
RO-WA-220617-0148	17-Jun-22	23:50	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Sutaporn T.		38	3606	0.5	2600	33	7.11
RO-WA-220616-0163	16-Jun-22	22:40	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Jaruwan M.		65	3620	0.6	2512	14	7.17
RO-WA-220616-0006	16-Jun-22	02:06	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Surachai P.		49	3419	ND	2390	11	7.58
RO-WA-220614-0163	14-Jun-22	23:50	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Surachai P.		48	3300	ND	2320	11	8.05
RO-WA-220613-0155	13-Jun-22	22:00	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Emorn D.		32	3037	ND	2046	13	7.16
RO-WA-220613-0004	13-Jun-22	01:40	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Surachai P.		30	3381	ND	2338	11	7.85
RO-WA-220611-0155	11-Jun-22	23:58	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Emorn D.		36	3101	ND	2124	10	7.46
RO-WA-220610-0138	10-Jun-22	20:50	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Sutaporn T.		28	2925	ND	2036	9	7.29
RO-WA-220610-0003	10-Jun-22	01:40	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Sutaporn T.		44	3075	0.1	2142	8	7.95
RO-WA-220609-0001	09-Jun-22	00:50	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Jaruwan M.		38	2876	ND	1956	7	7.70
RO-WA-220607-0119	07-Jun-22	21:05	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Jaruwan M.		45	3163	ND	2086	6	7.94
RO-WA-220607-0004	07-Jun-22	01:50	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Surachai P.,Emorn D.	<2	51	2608	0.1	1790	9	8.14
RO-WA-220606-0013	06-Jun-22	01:00	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Surachai P.		60	2680	ND	1784	9	7.48
RO-WA-220605-0001	05-Jun-22	00:00	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Surachai P.		52	2780	ND	1910	8	8.00
RO-WA-220604-0001	04-Jun-22	00:45	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Emorn D.		39	3095	ND	2160	7	7.10
RO-WA-220602-0165	02-Jun-22	23:55	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Emorn D.		52	2285	ND	1462	6	8.01
RO-WA-220602-0002	02-Jun-22	01:30	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Sutaporn T.		50	2591	0.5	1716	7	7.50
RO-WA-220601-0009	01-Jun-22	01:50	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Sutaporn T.		46	2289	0.2	1596	9	7.93
RO-WA-220531-0008	31-May-22	01:10	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Jaruwan M.		55	2654	0.1	1806	8	7.68
RO-WA-220530-0005	30-May-22	00:45	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Jaruwan M.		64	2775	ND	1880	10	7.80
RO-WA-220529-0005	29-May-22	01:20	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Jaruwan M.		59	2410	ND	1612	10	7.63
RO-WA-220527-0176	27-May-22	00:10	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Surachai P.		50	2505	0.1	1684	9	7.85
RO-WA-220526-0172	26-May-22	23:40	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Surachai P.		57	2404	0.1	1644	10	7.88
RO-WA-220525-0178	26-May-22	00:30	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Emorn D.		35	1987	ND	1312	4	8.07
RO-WA-220524-0180	25-May-22	00:05	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Emorn D.		39	2535	ND	1722	8	7.93
RO-WA-220523-0167	23-May-22	00:50	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Emorn D.		37	2394	0.3	1606	8	7.91
RO-WA-220523-0004	23-May-22	01:30	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Emorn D.		40	2377	0.2	1622	8	7.76
RO-WA-220522-0002	22-May-22	00:50	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Sutaporn T.		40	2232	0.1	1486	10	7.79
RO-WA-220521-0006	21-May-22	01:25	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Jaruwan M.		52	2190	0.2	1470	9	7.53



SAMPLE ID	DATE	TIME	SAMPLING POINT	SAMPLE NAME	Work	Product Type	Batch no.	Plant	ANALYST	BOD <sub>5</sub>	COD	Conductivity	Oil and Grease	TDS Dried @	TSS	pH
										mg/L	mg/L	us/cm	mg/L	mg/L	mg/L	
										500 Max	750 Max	-	10 Max	3000 Max	200 Max	5.5-9.0
RO-WA-220519-0134	20-May-22	00:15	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Jaruwan M.		32	2289	0.2	1540	9	6.73
RO-WA-220518-0167	18-May-22	22:45	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Surachai P.		30	2569	0.1	1706	10	7.28
RO-WA-220517-0138	17-May-22	20:40	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Surachai P.		34	2539	0.1	1794	15	7.57
RO-WA-220517-0006	17-May-22	02:00	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Emorn D.		17	2611	0.1	1780	16	7.90
RO-WA-220515-0130	15-May-22	23:50	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Emorn D.		32	2664	0.3	1836	13	7.46
RO-WA-220514-0085	14-May-22	21:00	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Emorn D.		18	2486	0.2	1692	11	7.81
RO-WA-220513-0160	13-May-22	00:45	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Sutaporn T.		29	2530	0.3	1698	9	8.00
RO-WA-220512-0127	12-May-22	22:45	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Sutaporn T.		25	2670	0.3	1858	6	7.55
RO-WA-220511-0163	11-May-22	23:25	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Jaruwan M.		36	2616	0.2	1788	9	8.09
RO-WA-220510-0197	10-May-22	23:15	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Jaruwan M.		26	2365	0.1	1592	10	7.02
RO-WA-220510-0007	10-May-22	01:03	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Surachai P.		31	2270	0.2	1576	10	7.87
RO-WA-220509-0002	09-May-22	01:40	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Surachai P.		33	2730	0.1	1706	11	7.18
RO-WA-220508-0001	08-May-22	00:15	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Surachai P.		37	2242	0.1	1504	14	7.51
RO-WA-220507-0004	07-May-22	00:30	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Surachai P.		32	2748	0.1	1866	13	7.45
RO-WA-220505-0150	05-May-22	22:55	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Sutaporn T.		32	2156	0.4	1416	9	7.65
RO-WA-220504-0143	04-May-22	23:30	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Sutaporn T.		34	2700	0.2	1858	9	7.45
RO-WA-220503-0177	04-May-22	00:30	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Sutaporn T.		28	2523	0.5	1704	9	7.21
RO-WA-220502-0169	03-May-22	00:15	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Jaruwan M.		11	2654	0.1	1734	7	8.06
RO-WA-220501-0153	02-May-22	00:15	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Surachai P.,Jaruwan M.	<2	30	2431	ND	1642	7	7.64
RO-WA-220430-0160	01-May-22	00:15	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Jaruwan M.		31	2415	0.1	1678	8	7.97
RO-WA-220429-0142	30-Apr-22	00:15	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Jaruwan M.		36	2785	0.1	1908	10	7.72
RO-WA-220429-0009	29-Apr-22	01:30	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Jaruwan M.		35	2295	ND	1566	7	8.06
RO-WA-220428-0011	28-Apr-22	01:45	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Emorn D.		10	2886	ND	2002	13	7.66
RO-WA-220426-0121	26-Apr-22	20:30	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Emorn D.		17	2157	ND	1494	9	7.65
RO-WA-220426-0003	26-Apr-22	02:00	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Sutaporn T.		33	2747	0.1	1950	8	8.03
RO-WA-220425-0002	25-Apr-22	01:10	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Sutaporn T.		19	3081	0.2	2166	7	8.03
RO-WA-220423-0128	23-Apr-22	22:15	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Sutaporn T.		33	3064	0.4	2188	10	7.30
RO-WA-220422-0156	22-Apr-22	20:45	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Jaruwan M.		44	3456	0.1	2394	8	8.01
RO-WA-220421-0150	21-Apr-22	22:32	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Jaruwan M.		40	2966	0.1	2082	10	8.08
RO-WA-220420-0136	20-Apr-22	00:10	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Surachai P.		23	2808	0.1	1966	8	7.21
RO-WA-220419-0143	19-Apr-22	00:10	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Surachai P.		30	3367	0.1	2396	9	7.53
RO-WA-220418-0151	18-Apr-22	21:15	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Emorn D.		23	3491	0.2	2458	10	7.47
RO-WA-220418-0003	18-Apr-22	01:00	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Emorn D.		19	2965	0.2	2036	9	7.58
RO-WA-220417-0002	17-Apr-22	00:45	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Emorn D.		11	3111	0.5	2152	12	7.68
RO-WA-220415-0167	15-Apr-22	23:15	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Sutaporn T.		34	3670	ND	2574	11	7.68
RO-WA-220415-0015	15-Apr-22	02:45	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Sutaporn T.		33	3166	ND	2118	10	7.70
RO-WA-220413-0151	13-Apr-22	23:15	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Sutaporn T.		36	3427	ND	2390	9	7.65
RO-WA-220412-0164	12-Apr-22	21:00	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Sutaporn T.		27	3592	ND	2528	12	7.70
RO-WA-220412-0014	12-Apr-22	03:10	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Surachai P.		33	3640	ND	2564	13	7.78
RO-WA-220410-0176	10-Apr-22	23:57	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Angkana J.		32	3684	ND	2522	12	7.63
RO-WA-220409-0107	09-Apr-22	20:15	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Angkana J.		28	3227	ND	2228	13	7.96
RO-WA-220408-0174	08-Apr-22	23:55	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Emorn D.		28	3298	ND	2260	12	7.98
RO-WA-220407-0131	07-Apr-22	22:00	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Emorn D.		32	2798	ND	1892	12	8.06
RO-WA-220407-0011	07-Apr-22	03:15	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Sutaporn T.		20	2861	ND	1978	10	7.95
RO-WA-220406-0002	06-Apr-22	00:50	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Sutaporn T.		22	2888	ND	2006	10	7.94
RO-WA-220404-0138	04-Apr-22	22:20	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Sutaporn T.,Angkana J.	2.0	29	3055	ND	2086	9	7.96
RO-WA-220403-0116	03-Apr-22	19:50	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Jaruwan M.		26	2513	ND	1750	9	8.13
RO-WA-220403-0007	03-Apr-22	01:35	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Jaruwan M.		32	2827	ND	1908	10	8.36

SAMPLE ID	DATE	TIME	SAMPLING POINT	SAMPLE NAME	Work	Product Type	Batch no.	Plant	ANALYST	BOD <sub>5</sub>	COD	Conductivity	Oil and Grease	TDS Dried @	TSS	pH
										mg/L	mg/L	us/cm	mg/L	mg/L	mg/L	
										500 Max	750 Max	-	10 Max	3000 Max	200 Max	5.5-9.0
RO-WA-220402-0004	02-Apr-22	00:37	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Surachai P.		36	2729	0.1	1884	10	7.88
RO-WA-220331-0145	31-Mar-22	21:10	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Surachai P.		36	2095	0.1	1386	10	7.98
RO-WA-220330-0177	30-Mar-22	23:55	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Emorn D.		25	2685	ND	1770	8	7.83
RO-WA-220329-0168	29-Mar-22	22:30	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Emorn D.		23	1720	0.3	1134	3	7.90
RO-WA-220329-0013	29-Mar-22	03:00	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Sutaporn T.		24	1730	0.1	1168	5	7.62
RO-WA-220327-0172	27-Mar-22	23:50	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Sutaporn T.		29	1369	0.2	884	6	8.11
RO-WA-220327-0010	27-Mar-22	04:30	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Surachai P.,Sutaporn T.		27	1618	0.2	1118	5	8.07
RO-WA-220326-0002	26-Mar-22	01:30	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Jaruwan M.		29	2136	0.2	1428	6	8.24
RO-WA-220324-0155	25-Mar-22	00:30	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Jaruwan M.		32	3362	0.2	2312	9	8.36
RO-WA-220323-0164	23-Mar-22	21:00	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Surachai P.		17	2683	0.1	1708	5	8.20
RO-WA-220322-0138	22-Mar-22	19:00	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Surachai P.		33	2525	0.1	1774	8	8.18
RO-WA-220322-0004	22-Mar-22	02:00	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Emorn D.		6	2867	0.1	1968	10	8.14
RO-WA-220320-0152	20-Mar-22	23:30	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Emorn D.		28	2809	ND	1876	8	8.16
RO-WA-220319-0158	19-Mar-22	20:45	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Emorn D.		18	2421	ND	1626	4	8.14
RO-WA-220319-0018	19-Mar-22	03:10	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Sutaporn T.		29	2243	0.2	1508	8	8.09
RO-WA-220318-0006	18-Mar-22	01:30	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Sutaporn T.		28	2111	0.5	1504	10	8.15
RO-WA-220316-0190	16-Mar-22	22:30	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Jaruwan M.		32	2660	0.1	1798	9	8.18
RO-WA-220315-0166	15-Mar-22	20:30	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Jaruwan M.		32	2960	0.8	2078	8	8.36
RO-WA-220314-0154	14-Mar-22	22:04	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Surachai P.		37	2840	ND	1976	11	8.30
RO-WA-220313-0166	13-Mar-22	20:20	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Angkana J.		28	2821	0.1	1916	6	8.10
RO-WA-220312-0125	12-Mar-22	20:35	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Angkana J.		13	1547	0.1	1072	11	8.44
RO-WA-220312-0003	12-Mar-22	01:45	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Emorn D.		20	2762	ND	1888	8	8.19
RO-WA-220310-0168	10-Mar-22	23:55	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Emorn D.		20	2747	ND	1804	13	7.98
RO-WA-220309-0156	09-Mar-22	21:10	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Sutaporn T.		26	2743	ND	1798	8	7.97
RO-WA-220308-0150	08-Mar-22	20:45	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Sutaporn T.		26	2705	ND	1878	7	7.83
RO-WA-220308-0007	08-Mar-22	02:10	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Jaruwan M.		29	2631	ND	1802	6	7.84
RO-WA-220306-0140	07-Mar-22	00:30	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Sutaporn T.,Jaruwan M.	2.4	29	2880	ND	1982	6	7.79
RO-WA-220305-0140	05-Mar-22	22:00	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Jaruwan M.		30	2964	ND	2020	6	7.92
RO-WA-220304-0131	04-Mar-22	19:00	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Surachai P.		34	2889	ND	2024	8	7.99
RO-WA-220304-0007	04-Mar-22	01:35	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Surachai P.		24	2681	ND	1778	8	7.98
RO-WA-220302-0148	02-Mar-22	23:59	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Emorn D.		22	3038	ND	1944	8	7.90
RO-WA-220301-0146	01-Mar-22	23:30	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Emorn D.		27	3110	ND	2128	9	8.10
RO-WA-220228-0136	28-Feb-22	21:30	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Emorn D.		15	2771	ND	1860	8	8.13
RO-WA-220228-0017	28-Feb-22	02:45	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Emorn D.		20	2821	ND	1840	10	8.06
RO-WA-220227-0003	27-Feb-22	00:45	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Angkana J.		33	3005	ND	2080	5	8.03
RO-WA-220225-0165	26-Feb-22	00:30	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Jaruwan M.		31	2967	ND	2112	8	8.15
RO-WA-220225-0006	25-Feb-22	01:00	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Jaruwan M.		35	2485	ND	1736	8	7.99
RO-WA-220224-0003	24-Feb-22	00:39	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Surachai P.		32	2560	ND	1778	11	8.05
RO-WA-220223-0003	23-Feb-22	00:47	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Surachai P.		21	2264	ND	1560	5	8.01
RO-WA-220221-0135	22-Feb-22	00:30	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Emorn D.		29	2567	ND	1750	8	7.92
RO-WA-220220-0120	20-Feb-22	23:55	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Emorn D.		28	2238	ND	1496	9	7.90
RO-WA-220219-0138	19-Feb-22	21:00	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Angkana J.		28	2806	ND	1956	6	7.58
RO-WA-220219-0013	19-Feb-22	02:35	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Sutaporn T.		38	2923	ND	2104	5	7.49
RO-WA-220217-0123	17-Feb-22	20:45	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Sutaporn T.,Emorn D.		18	2166	ND	1420	11	7.23
RO-WA-220216-0116	17-Feb-22	00:30	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Jaruwan M.		42	3193	ND	2238	6	7.71
RO-WA-220215-0138	15-Feb-22	23:30	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Jaruwan M.		40	3223	ND	2260	6	7.82
RO-WA-220214-0154	14-Feb-22	22:00	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Surachai P.		39	3051	0.1	2102	5	7.66
RO-WA-220213-0147	13-Feb-22	20:40	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Surachai P.		41	3143	ND	2154	8	7.67



SAMPLE ID	DATE	TIME	SAMPLING POINT	SAMPLE NAME	Work	Product Type	Batch no.	Plant	ANALYST	BOD <sub>5</sub>	COD	Conductivity	Oil and Grease	TDS Dried @	TSS	pH
										mg/L	mg/L	us/cm	mg/L	mg/L	mg/L	
										500 Max	750 Max	-	10 Max	3000 Max	200 Max	5.5-9.0
RO-WA-220213-0012	13-Feb-22	01:26	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Surachai P.		28	2964	ND	2060	7	7.58
RO-WA-220212-0002	12-Feb-22	00:12	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Emorn D.		31	2779	ND	1914	6	7.45
RO-WA-220210-0184	10-Feb-22	23:20	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Emorn D.		17	2295	ND	1516	6	7.43
RO-WA-220209-0187	09-Feb-22	21:15	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Emorn D.		27	2760	ND	1904	8	7.55
RO-WA-220208-0173	08-Feb-22	20:10	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Sutaporn T.		34	2936	0.2	2044	6	7.73
RO-WA-220207-0188	07-Feb-22	20:40	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Surachai P.,Jaruwan M.	<2	38	2970	0.2	1986	4	7.78
RO-WA-220206-0148	06-Feb-22	20:30	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Jaruwan M.		36	3117	0.2	2176	5	8.03
RO-WA-220205-0126	05-Feb-22	20:00	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Jaruwan M.		31	2819	0.1	1960	7	7.54
RO-WA-220205-0011	05-Feb-22	01:59	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Surachai P.		34	1986	0.2	1322	16	7.41
RO-WA-220204-0005	04-Feb-22	01:15	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Surachai P.		31	2633	0.1	1854	9	8.03
RO-WA-220203-0007	03-Feb-22	01:30	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Emorn D.		27	2489	ND	1688	7	7.81
RO-WA-220202-0008	02-Feb-22	02:00	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Emorn D.		31	2762	ND	1858	4	7.90
RO-WA-220131-0152	31-Jan-22	23:55	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Sutaporn T.		29	2014	0.3	1358	7	7.91
RO-WA-220130-0131	30-Jan-22	22:40	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Sutaporn T.		34	2592	0.2	1788	7	8.08
RO-WA-220129-0139	29-Jan-22	22:00	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Sutaporn T.		32	2367	0.2	1632	8	7.95
RO-WA-220128-0164	28-Jan-22	22:30	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Angkana J.		21	2720	0.2	1886	5	8.07
RO-WA-220127-0149	28-Jan-22	00:30	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Angkana J.		31	2806	ND	1970	7	7.90
RO-WA-220126-0174	26-Jan-22	23:50	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Surachai P.		37	2410	ND	1630	9	8.00
RO-WA-220125-0134	25-Jan-22	20:40	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Surachai P.		25	1400	ND	886	6	7.91
RO-WA-220124-0147	24-Jan-22	21:30	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Jaruwan M.		38	2408	ND	1640	12	8.02
RO-WA-220123-0139	23-Jan-22	22:10	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Jaruwan M.		36	2363	ND	1540	14	7.49
RO-WA-220123-0003	23-Jan-22	01:55	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Jaruwan M.		39	2759	ND	1892	12	7.58
RO-WA-220121-0152	21-Jan-22	22:10	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Sutaporn T.		42	2932	0.2	2048	13	7.77
RO-WA-220120-0148	20-Jan-22	21:00	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Sutaporn T.		39	2820	0.2	1968	11	7.51
RO-WA-220120-0010	20-Jan-22	02:30	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Sutaporn T.		37	3003	0.2	2106	7	7.72
RO-WA-220118-0153	19-Jan-22	00:15	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Sutaporn T.		41	2951	0.2	2088	8	8.10
RO-WA-220117-0148	17-Jan-22	23:00	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Surachai P.		32	3130	0.3	2124	7	7.88
RO-WA-220116-0118	16-Jan-22	21:00	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Surachai P.		42	3167	0.4	2164	7	7.82
RO-WA-220116-0003	16-Jan-22	01:45	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Surachai P.		37	3028	0.4	2044	7	7.95
RO-WA-220114-0155	14-Jan-22	00:30	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Jaruwan M.		35	2561	0.4	1756	8	8.07
RO-WA-220113-0141	13-Jan-22	22:45	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Jaruwan M.		30	2897	ND	2020	10	7.98
RO-WA-220112-0150	12-Jan-22	19:20	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Sutaporn T.		32	2635	0.1	1750	4	7.87
RO-WA-220112-0004	12-Jan-22	01:35	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Sutaporn T.		24	2615	0.3	1812	7	7.81
RO-WA-220111-0003	11-Jan-22	00:40	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Angkana J.		32	2571	0.1	1842	3	8.01
RO-WA-220109-0155	09-Jan-22	23:40	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Angkana J.		28	2590	0.1	1758	6	7.93
RO-WA-220108-0150	08-Jan-22	22:00	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Angkana J.		28	2602	0.1	1830	8	7.95
RO-WA-220107-0182	07-Jan-22	21:00	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Surachai P.		39	2430	0.1	1634	9	7.76
RO-WA-220106-0168	06-Jan-22	21:00	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Surachai P.		37	2321	0.2	1584	7	7.97
RO-WA-220106-0010	06-Jan-22	02:30	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Jaruwan M.		11	2379	ND	1638	10	7.83
RO-WA-220105-0002	05-Jan-22	01:45	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Jaruwan M.		35	2441	0.1	1676	7	7.92
RO-WA-220104-0003	04-Jan-22	00:50	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Sutaporn T.		34	2629	0.5	1780	8	7.83
RO-WA-220102-0169	03-Jan-22	00:15	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Surachai P.,Sutaporn T.	<2	33	2344	0.5	1618	7	7.72
RO-WA-220102-0002	02-Jan-22	00:45	SN-9201	Wastewater overflow pit	R			PDH	Sutaporn T.		33	2985	0.4	2052	4	7.38

## เอกสารแนบที่ 20

ระเบียบปฏิบัติการจัดการน้ำฝน

วิธีปฏิบัติงาน : Storm Drainage Operation		เลขที่เอกสาร: 4-PDH-9200-046	หน้า 1 ของ 3
ผู้เขียน : BM	ผู้ทบทวน : SM	ผู้อนุมัติ : DM	แก้ไขครั้งที่ 2

วันที่บังคับใช้ : 15.03.17

### ประวัติการแก้ไข

แก้ไขครั้งที่	รายการแก้ไข	วันที่บังคับใช้
	Obsolete due to aging more than 60 months	01.07.16
2	Resume document Revise use new format no content change	15.03.17

วิธีปฏิบัติงาน : Storm Drainage Operation		เลขที่เอกสาร: 4-PDH-9200-046	หน้า 2 ของ 3
ผู้เขียน : BM	ผู้ทบทวน : SM	ผู้อนุมัติ : DM	แก้ไขครั้งที่ 2

วันที่บังคับใช้ : 15.03.17

### 1.0 วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อให้มีความเข้าใจ ที่เป็นแนวทางเดียวกันในหลักการของการดูแลระบบรางระบายน้ำฝน
- 1.2 สร้างมาตรฐานการทำงานสำหรับการ ปิด-เปิด ประตูน้ำ เพื่อระบายน้ำฝนออกสู่รางระบายของการนิคมอุตสาหกรรม EIE
- 1.3 เพื่อให้การทำงานเป็นไปอย่างถูกต้อง และปลอดภัยทั้งในส่วนของโรงงานและชุมชน

### 2.0 ขอบเขต

-

### 3.0 เอกสารอ้างอิง

- 3.1 มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีน
- 3.2 ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 (พ.ศ.2539) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม

### 4.0 คำนิยาม

-

### 5.0 บทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบ

- 5.1 ผู้ปฏิบัติงานจะต้องระมัดระวัง ป้องกัน ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชน โดยไม่ปล่อยสาร ปนเปื้อนหรือสารที่มีอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม และชุมชน
- 5.2 สวมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล (PPE) ให้ครบถ้วนทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน

### 6.0 วิธีปฏิบัติงาน

#### 6.1 การเตรียมการ

- 1) โดยปรกติแล้ว Sluice gate valve 'A' จะอยู่ในตำแหน่งปิด ส่วน Sluice gate valve 'B' จะอยู่ในตำแหน่ง เปิด
- 2) Non-contaminate open ditch จะรองรับน้ำฝนที่ไหลมาจากพื้นที่ทั่วไปของ plant ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ไม่มี การ ปนเปื้อนใดๆ

#### 6.2 อุปกรณ์

- 1) อุปกรณ์ในการเก็บน้ำตัวอย่าง เช่นกระป๋องต่อด้ามยาว
- 2) pH meter สำหรับตรวจค่าความเป็นกรด-ด่าง ของน้ำ

#### 6.3 ขั้นตอนการปฏิบัติ

- 1) เมื่อฝนตกเป็นเวลานานติดต่อกัน จะส่งผลให้ระบบบำบัด (T-9200) มีปริมาณน้ำเพิ่มขึ้น
- 2) ในช่วง 15 นาทีแรก ให้ปล่อยน้ำฝนไหลเข้าบ่อบำบัด (T-9200) ไปก่อน เพื่อชะล้างคราบน้ำมันและสิ่ง ปนเปื้อนที่ตกค้างอยู่ตามแนวรางระบาย
- 3) หลังจาก 15 นาทีแล้ว ให้ Field operator ทำการดักน้ำตัวอย่างที่ Sluice gate 'B' เพื่อทำการ ตรวจสอบคุณภาพน้ำ ได้แก่ คราบน้ำมันบนผิวน้ำ (Oil) กลิ่น (Odor) สี (Color) โดยตรวจเช็คด้วยสายตา (Visual check) และค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ด้วยเครื่องตรวจ pH meter จากนั้นให้แจ้งผลการตรวจคุณภาพน้ำให้ STL ทราบ
- 4) เมื่อพบว่าผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามกฎหมาย (เอกสารอ้างอิง) **STL จึงจะสั่งการอนุญาตให้ทำการเปิดประตูน้ำ A (Sluice gate 'A') ข้อควรระวัง: จะต้องแจ้ง STL ให้ทราบและได้รับอนุญาตก่อนที่จะเปิด Sluice gate 'A' ก่อนทุก ครั้ง**
  - 5) Operator ทำการเปิด Sluice gate 'A' จากนั้นให้ปิด Sluice gate 'B'
  - 6) Operator ทำการจดบันทึก ในแบบฟอร์ม เพื่อเก็บข้อมูลต่างๆ (ตามเอกสารแนบ)

วิธีปฏิบัติงาน : Storm Drainage Operation		เลขที่เอกสาร: 4-PDH-9200-046	หน้า 3 ของ 3
ผู้เขียน : BM <input type="text"/>	ผู้ทบทวน : SM <input type="text"/>	ผู้อนุมัติ : DM <input type="text"/>	แก้ไขครั้งที่ 2

วันที่บังคับใช้ : 15.03.17

- 7) เมื่อฝนหยุดตก ให้ทำการตรวจสอบปริมาณน้ำในรางระบาย ถ้าหมดแล้วให้ทำการปิด Sluice gate 'A' และจากนั้นให้เปิด Sluice gate 'B' กลับมาเหมือนเดิม

**7.0 ภาคผนวก**

-

Uncontrolled copy when printed or saved this document

## เอกสารแนบที่ 21

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน



Ref. No. WR164/02/22

Report No. 2202/239\_2

R-Pro-0912-1/2020

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการ : โรงงานผลิตสารโพรพิลีน : PDH Plant วันที่เก็บตัวอย่าง : 8 กุมภาพันธ์ 2565  
ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมระดับชีวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) วันที่รับตัวอย่าง : 9 กุมภาพันธ์ 2565  
ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150 วันที่วิเคราะห์ : 9-15 กุมภาพันธ์ 2565  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เอ็มเอชซี โปลิเมอส์ จำกัด วันที่ออกรายงาน : 18 กุมภาพันธ์ 2565  
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบบังจ  
ผู้เก็บตัวอย่าง : [REDACTED]

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	บริเวณหน้าอาคารสำนักงาน	ค่ามาตรฐาน
pH	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B.)	5.82	6.5-9.2 <sup>(1)</sup>
VOCs			
- Benzene (mg/L)	Purge and Trap Capillary-Column Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method (6200 B.)	<0.0008	0.2
- Total Xylene (mg/L)	Purge and Trap Capillary-Column Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method (6200 B.)	0.0016	24
- Toluene (mg/L)	Purge and Trap Capillary-Column Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method (6200 B.)	<0.0009	5.0
Total Petroleum Hydrocarbon (C <sub>9</sub> -C <sub>25</sub> )			
- TPH (C <sub>9</sub> -C <sub>9</sub> ) (mg/L)	Purge and Trap Capillary-Column Gas Chromatographic/Flame Ionization Detector Method (Method 5030C & 8015D**)	<0.00004	1.4
- TPH (C <sub>9</sub> -C <sub>16</sub> ) (mg/L)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic/Flame Ionization Detector Method (Method 3510C & 8015D**)	<0.00024	1.7
- TPH (C <sub>16</sub> -C <sub>35</sub> ) (mg/L)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic/Flame Ionization Detector Method (Method 3510C & 8015D**)	<0.00024	0.1



Ref. No. WR164/02/22

Report No. 2202/239\_2

R-Pro-0912-1/2020

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

#### หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง: สีเหลือง ตะกอนเล็กน้อย

(1) ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรวดหรือสิ่งให้เปรียบเทียบกับผลการวิเคราะห์ค่าพิเอชจากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนกับผลการวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิงบนทิศทางทางไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่ โดยค่าพิเอชที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับและไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์ของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บังคับ คือ 6.5-9.2

- TPH (C<sub>9</sub>-C<sub>9</sub>): Sum of n-Pentane, n-Hexane, n-Heptane, n-Octane

- TPH (C<sub>9</sub>-C<sub>16</sub>): Sum of n-Nonane, n-Decane, n-Undecane, n-Dodecane, n-Tridecane, n-Tetradecane, n-Pentadecane, n-Hexadecane

- TPH (C<sub>16</sub>-C<sub>35</sub>): Sum of n-Heptadecane, n-Octadecane, n-Nonadecane, n-Eicosane, n-Heneicosane, n-Docosane, n-Tricosane, n-Tetracosane, n-Pentacosane, n-Hexacosane, n-Heptacosane, n-Octacosane, n-Nonacosane, n-Triacontane, n-Hentriacontane, n-Dotriacontane, n-Tritriacontane, n-Tetracontane, n-Pentaccontane

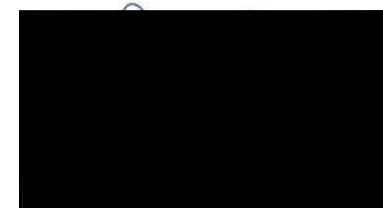
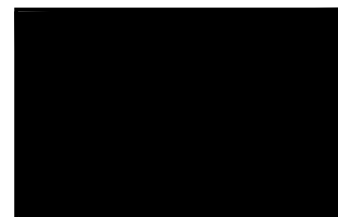
ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

Method = Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

Method\*\* = Based on United States Environmental Protection Agency (U.S. EPA) Method

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ผลการตรวจวิเคราะห์เพื่อบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร





Ref. No. WR165/02/22

R-Pro-0912-1/2020

Report No. 2202/239\_2

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการ : โรงงานผลิตสารโพธิ์สิน : PDH Plant วันที่เก็บตัวอย่าง : 8 กุมภาพันธ์ 2565  
ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) วันที่รับตัวอย่าง : 9 กุมภาพันธ์ 2565  
ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150 วันที่วิเคราะห์ : 9-15 กุมภาพันธ์ 2565  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เอ็มซี ซีเมนต์ จำกัด วันที่ออกรายงาน : 18 กุมภาพันธ์ 2565  
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้ำว  
ผู้เก็บตัวอย่าง : [REDACTED]

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิตด้านทิศตะวันตก	ค่ามาตรฐาน
pH	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B.)	5.71	6.5-9.2 <sup>(1)</sup>
VOCs - Benzene (mg/L)	Purge and Trap Capillary-Column Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method (6200 B.)	<0.0008	0.2
- Total Xylene (mg/L)	Purge and Trap Capillary-Column Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method (6200 B.)	0.0013	24
- Toluene (mg/L)	Purge and Trap Capillary-Column Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method (6200 B.)	<0.0009	5.0
Total Petroleum Hydrocarbon (C <sub>6</sub> -C <sub>32</sub> ) - TPH (C <sub>6</sub> -C <sub>8</sub> ) (mg/L)	Purge and Trap Capillary-Column Gas Chromatographic/Flame Ionization Detector Method (Method 5030C & 8015D**)	<0.00004	1.4
- TPH (C <sub>9</sub> -C <sub>14</sub> ) (mg/L)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic/Flame Ionization Detector Method (Method 3510C & 8015D**)	<0.00024	1.7
- TPH (C <sub>15</sub> -C <sub>32</sub> ) (mg/L)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic/Flame Ionization Detector Method (Method 3510C & 8015D**)	<0.00024	0.1



Ref. No. WR165/02/22

R-Pro-0912-1/2020

Report No. 2202/239\_2

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

#### หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง: สุ่มเลือก ตะกอนเล็กน้อย

(1) ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างให้เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ค่าพีเอชจากจุดเก็บตัวอย่างน้ำที่ใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนกับการวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อเพื่อน้ำที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิงบนทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่ โดยค่าพีเอชที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับและไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุญาตของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บังคับ คือ 6.5-9.2

- TPH (C<sub>6</sub>-C<sub>8</sub>): Sum of n-Pentane, n-Hexane, n-Heptane, n-Octane
- TPH (C<sub>9</sub>-C<sub>14</sub>): Sum of n-Nonane, n-Decane, n-Undecane, n-Dodecane, n-Tridecane, n-Tetradecane, n-Pentadecane, n-Hexadecane
- TPH (C<sub>15</sub>-C<sub>32</sub>): Sum of n-Heptadecane, n-Octadecane, n-Nonadecane, n-Eicosane, n-Heneicosane, n-Docosane, n-Tricosane, n-Tetracosane, n-Pentacosane, n-Hexacosane, n-Heptacosane, n-Octacosane, n-Nonacosane, n-Triacontane, n-Hentriacontane, n-Dotriacontane, n-Tritriacontane, n-Tetracontane, n-Pentatriacontane

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

Method = Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

Method\*\* = Based on United States Environmental Protection Agency (U.S. EPA) Method

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลนี้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร





Ref. No. WR166/02/22

R-Pro-0912-1/2020

Report No. 2202/239\_2

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการ : โรงงานผลิตสารโพธิ์สิน : PDH Plant วันที่เก็บตัวอย่าง : 8 กุมภาพันธ์ 2565  
ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมอ่าวไทยตะวันออก (บางปะกง) วันที่รับตัวอย่าง : 9 กุมภาพันธ์ 2565  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เอ็ม.ซี. ฟิล์ม จำกัด วันที่วิเคราะห์ : 9-15 กุมภาพันธ์ 2565  
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้ำจี้ วันที่ออกรายงาน : 18 กุมภาพันธ์ 2565  
ผู้เก็บตัวอย่าง : [REDACTED]

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิตด้านที่คิดได้	ค่ามาตรฐาน
pH	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B.)	5.48	6.5-9.2 <sup>(1)</sup>
VOCs - Benzene (mg/L)	Purge and Trap Capillary-Column Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method (6200 B.)	<0.0008	0.2
- Total Xylene (mg/L)	Purge and Trap Capillary-Column Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method (6200 B.)	0.0009	24
- Toluene (mg/L)	Purge and Trap Capillary-Column Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method (6200 B.)	<0.0009	5.0
Total Petroleum Hydrocarbon (C <sub>5</sub> -C <sub>32</sub> ) - TPH (C <sub>5</sub> -C <sub>8</sub> ) (mg/L)	Purge and Trap Capillary-Column Gas Chromatographic/Flame Ionization Detector Method (Method 5030C & 8015D <sup>**</sup> )	<0.00004	1.4
- TPH (C <sub>9</sub> -C <sub>14</sub> ) (mg/L)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic/Flame Ionization Detector Method (Method 3510C & 8015D <sup>**</sup> )	<0.00024	1.7
- TPH (C <sub>15</sub> -C <sub>32</sub> ) (mg/L)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic/Flame Ionization Detector Method (Method 3510C & 8015D <sup>**</sup> )	<0.00024	0.1



Ref. No. WR166/02/22

R-Pro-0912-1/2020

Report No. 2202/239\_2

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

#### หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง: ชื้นเหลือง ตะกอนเล็กน้อย

<sup>(1)</sup> ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างให้เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ค่าพีเอชจากจุดเก็บตัวอย่างกับตัวอย่างน้ำที่ใสในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนกับผลการวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อเหมืองน้ำใต้ดินบ่อล้างอินบนทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่ โดยค่าพีเอชที่เปลี่ยนแปลงจะส่งผลกระทบต่อค่าพีเอชที่ไม่เกินหนึ่งระดับและไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโมลสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่เข็บริโศ คือ 6.5-9.2

- TPH (C<sub>5</sub>-C<sub>8</sub>): Sum of n-Pentane, n-Hexane, n-Heptane, n-Octane
- TPH (C<sub>9</sub>-C<sub>14</sub>): Sum of n-Nonane, n-Decane, n-Undecane, n-Dodecane, n-Tridecane, n-Tetradecane, n-Pentadecane, n-Hexadecane
- TPH (C<sub>15</sub>-C<sub>32</sub>): Sum of n-Heptadecane, n-Octadecane, n-Nonadecane, n-Eicosane, n-Heneicosane, n-Docosane, n-Tricosane, n-Tetracosane, n-Pentacosane, n-Hexacosane, n-Heptacosane, n-Octacosane, n-Nonacosane, n-Triacontane, n-Hentriacontane, n-Dotriacontane, n-Tritriacontane, n-Tetracontane, n-Pentatriacontane

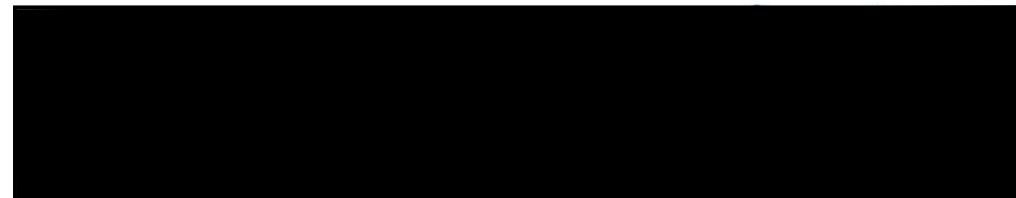
ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

Method = Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

Method\*\* = Based on United States Environmental Protection Agency (U.S. EPA) Method

ผลการตรวจวิเคราะห์มีรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลการตรวจวิเคราะห์โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร







Ref. No. WR167/02/22

R-Pro-0912-1/2020

Report No. 2202/239\_2

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการ : โรงงานผลิตสารโพรพิลีน : PDH Plant วันที่เก็บตัวอย่าง : 8 กุมภาพันธ์ 2565  
ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) วันที่รับตัวอย่าง : 9 กุมภาพันธ์ 2565  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เอ็มเอ็มซี โปลิเมอส์ จำกัด วันที่วิเคราะห์ : 9-15 กุมภาพันธ์ 2565  
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจิ้ง วันที่ออกรายงาน : 18 กุมภาพันธ์ 2565  
ผู้เก็บตัวอย่าง : [REDACTED]

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิตด้านทิศตะวันออก	ค่ามาตรฐาน
pH	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B.)	5.89	6.5-9.2 <sup>(1)</sup>
VOCs - Benzene (mg/L)	Purge and Trap Capillary-Column Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method (6200 B.)	<0.0008	0.2
- Total Xylene (mg/L)	Purge and Trap Capillary-Column Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method (6200 B.)	<0.0008	24
- Toluene (mg/L)	Purge and Trap Capillary-Column Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method (6200 B.)	<0.0009	5.0
Total Petroleum Hydrocarbon (C <sub>5</sub> -C <sub>25</sub> ) - TPH (C <sub>5</sub> -C <sub>8</sub> ) (mg/L)	Purge and Trap Capillary-Column Gas Chromatographic/Flame Ionization Detector Method (Method 5030C & 8015D**)	<0.00004	1.4
- TPH (C <sub>9</sub> -C <sub>16</sub> ) (mg/L)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic/Flame Ionization Detector Method (Method 3510C & 8015D**)	<0.00024	1.7
- TPH (C <sub>17</sub> -C <sub>25</sub> ) (mg/L)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic/Flame Ionization Detector Method (Method 3510C & 8015D**)	<0.00024	0.1



Ref. No. WR167/02/22

R-Pro-0912-1/2020

Report No. 2202/239\_2

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

#### หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง: ชื้น เหลือง ตะกอนเล็กน้อย

(1) ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างให้เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ค่าพีเอชจากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนกับผลการวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิงบนทิศทางทางไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่ โดยค่าพีเอชที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับและไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโมณีสู่ของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค คือ 6.5-9.2

- TPH (C<sub>5</sub>-C<sub>8</sub>): Sum of n-Pentane, n-Hexane, n-Heptane, n-Octane
- TPH (C<sub>9</sub>-C<sub>16</sub>): Sum of n-Nonane, n-Decane, n-Undecane, n-Dodecane, n-Tridecane, n-Tetradecane, n-Pentadecane, n-Hexadecane
- TPH (C<sub>17</sub>-C<sub>25</sub>): Sum of n-Heptadecane, n-Octadecane, n-Nonadecane, n-Eicosane, n-Heneicosane, n-Docosane, n-Tricosane, n-Tetracosane, n-Pentacosane, n-Hexacosane, n-Heptacosane, n-Octacosane, n-Nonacosane, n-Triacontane, n-Hentriacontane, n-Dotriacontane, n-Tritriacontane, n-Tetracontane, n-Pentatriacontane

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

Method = Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

Method\*\* = Based on United States Environmental Protection Agency (U.S. EPA) Method

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกข้อมูลผลการตรวจวิเคราะห์เพื่อบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

## เอกสารแนบที่ 22

หนังสือขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอก  
โรงงาน (สก. 2)



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา  
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน  
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ อก.6501-1422  
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ  
บริษัท เอ็มซี โพลีเมอส์ จำกัด  
ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.42(1)-1/2550-ญหอ.  
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณา ดังนี้

ลำดับ ที่	รหัสวัสดุ ที่ไม่ใช่ แล้ว	ชื่อวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ (ตัน)	วิธีการ กำจัด	ทะเบียนโรงงาน ผู้รับดำเนินการ	ผลการพิจารณา	เหตุผล
1	17 06 03	ฉนวนกันความร้อน (Insulation)	30	044	3-106-19/57ปท	อนุญาต	
2	16 05 06	Lab waste	10	042	3-106-19/57ปท	อนุญาต	
3	13 02 08	น้ำมันที่ใช้แล้ว (Waste oil)	50	042	3-106-19/57ปท	อนุญาต	
4	16 07 09	Sludge from cleaning	10	042	3-106-19/57ปท	อนุญาต	
5	17 01 06	Debris concrete contaminated with chemical	100	044	3-106-19/57ปท	อนุญาต	
6	17 05 05	Waste Adsorbent	600	044	3-106-19/57ปท	เอกสารไม่เพียงพอ	99
7	17 05 05	Gravel and sand contaminated with chemical	50	044	น.88(2)-15/2562- ญนพ.	อนุญาต	
8	15 01 10	ภาชนะบรรจุปนเปื้อนที่เป็นโลหะ (Contaminated Container)	100	049	3-106-13/60ปท	อนุญาต	
9	15 01 10	บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนที่เป็นสังกะสี	50	049	3-106-13/60ปท	อนุญาต	
10	16 10 01	Wastewater contaminated with hydrocarbon	150	042	3-106-71/53สน	อนุญาต	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 31 มกราคม 2565 ถึงวันที่ 30 มกราคม 2566

ออกให้ ณ วันที่ 31 มกราคม 2565

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อินทิเมตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



บันทึกการเปลี่ยนแปลง แก้ไข และยกเลิก รายละเอียดในหนังสือแจ้งผลการพิจารณา  
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

เลขที่ อก.6501-1422  
ของ บริษัท เอ็มซี โพลีเมอส์ จำกัด  
ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.42(1)-1/2550-ญหอ.

เลขรับที่	วัน/ เดือน/ปี	สาระสำคัญของเปลี่ยนแปลงในหนังสือแจ้งผลการพิจารณา	ผลการพิจารณา	เหตุผล
6943/2565	7/2/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 02 02 วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical) โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-71/53สน ปริมาณ 70 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	
8746/2565	14/2/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 02 02 Waste adsorbent โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-19/57ปท ปริมาณ 600 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	
8746/2565	14/2/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 02 02 วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical) โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-19/57ปท ปริมาณ 30 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	
9694/2565	22/2/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 12 01 16 Glass bead โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-19/57ปท ปริมาณ 30 ตัน วิธีการกำจัด 044	อนุญาต	
10648/2565	23/2/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 02 02 Wire screen contaminated with chemical โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-71/53สน ปริมาณ 10 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	
9263/2565	25/2/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 16 02 13 ของเสียจากอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-71/53สน ปริมาณ 5 ตัน วิธีการกำจัด 049	อนุญาต	
9263/2565	25/2/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 10 ภาชนะบรรจุปนเปื้อนที่เป็นโลหะ (Contaminated Steel Container) โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-71/53สน ปริมาณ 30 ตัน วิธีการกำจัด 049	อนุญาต	
9263/2565	25/2/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 02 02 Demister contaminated with hydrocarbon โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-19/57ปท ปริมาณ 30 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	
9263/2565	25/2/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 02 02 Demister contaminated with hydrocarbon โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-71/53สน ปริมาณ 30 ตัน วิธีการกำจัด 042	ไม่อนุญาต	04
9263/2565	25/2/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 02 02 Fill pack โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-19/57ปท ปริมาณ 50 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	
9263/2565	25/2/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 02 02 Fill pack โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-71/53สน ปริมาณ 50 ตัน วิธีการกำจัด 042	ไม่อนุญาต	04
9263/2565	25/2/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 02 02 ตัวกรอง (Filter) โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-19/57ปท ปริมาณ 10 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	
9263/2565	25/2/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 02 02 Activated Carbon โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-101-2/44สน ปริมาณ 20 ตัน วิธีการกำจัด 041	อนุญาต	
9263/2565	25/2/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 02 02 Activated Carbon โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-101-3/44สน ปริมาณ 20 ตัน วิธีการกำจัด 041	อนุญาต	
9263/2565	25/2/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 16 02 15 หลอดไฟ (Fluorescent lamp) โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-19/57ปท ปริมาณ 2 ตัน วิธีการกำจัด 049	อนุญาต	
9263/2565	25/2/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 16 02 15 หลอดไฟ (Fluorescent lamp) โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-71/53สน ปริมาณ 2 ตัน วิธีการกำจัด 049	อนุญาต	
9263/2565	25/2/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 11 กระป๋องสเปรย์ (Spray can) โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-19/57ปท ปริมาณ 2 ตัน วิธีการกำจัด 049	อนุญาต	
9263/2565	25/2/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 11 กระป๋องสเปรย์ (Spray can) โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-71/53สน ปริมาณ 2 ตัน วิธีการกำจัด 049	อนุญาต	
10177/2565	26/2/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 16 06 02 แบตเตอรี่นิกเกิลแคดเมียม (Battery Ni-Cd) โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.101-1/2544-นพ. ปริมาณ 2 ตัน วิธีการกำจัด 075	อนุญาต	
10177/2565	26/2/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 16 06 02 ถ่านแบตเตอรี่อัลคาไลน์ (Alkaline battery) โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.101-1/2544-นพ. ปริมาณ	อนุญาต	

		1 ดัน วิธีการกำจัด 075		
10177/2565	26/2/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 10 ภาชนะบรรจุปนเปื้อน (Contaminated Container) โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.101-1/2544-นนป. ปริมาณ 5 ดัน วิธีการกำจัด 075	อนุญาต	
10177/2565	26/2/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 11 Empty gas cylinder โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.101-1/2544-นนป. ปริมาณ 1 ดัน วิธีการกำจัด 075	อนุญาต	
10177/2565	26/2/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 11 Empty fire extinguisher โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.101-1/2544-นนป. ปริมาณ 1 ดัน วิธีการกำจัด 075	อนุญาต	
10177/2565	26/2/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 10 Glass bottle chemical โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.101-1/2544-นนป. ปริมาณ 1 ดัน วิธีการกำจัด 075	อนุญาต	
10177/2565	26/2/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 10 Plastic bottle chemical โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.101-1/2544-นนป. ปริมาณ .5 ดัน วิธีการกำจัด 075	อนุญาต	
10177/2565	26/2/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 10 Crucible โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.101-1/2544-นนป. ปริมาณ .5 ดัน วิธีการกำจัด 075	อนุญาต	
11302/2565	6/3/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 12 01 16 Glass bead โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-101-3/44สบ ปริมาณ 30 ดัน วิธีการกำจัด 044	อนุญาต	
11302/2565	6/3/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 12 01 16 Glass bead โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-71/53สบ ปริมาณ 30 ดัน วิธีการกำจัด 044	อนุญาต	
11302/2565	6/3/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 02 02 Gravel and sand contaminated with chemical โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-101-1/44สบ ปริมาณ 50 ดัน วิธีการกำจัด 044	อนุญาต	
11302/2565	6/3/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 16 10 01 Decontamination waste โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-16/56สบ ปริมาณ 100 ดัน วิธีการกำจัด 042	เอกสารไม่เพียงพอ	99
11302/2565	6/3/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 16 10 01 Decontamination waste โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-19/57ปท ปริมาณ 100 ดัน วิธีการกำจัด 042	เอกสารไม่เพียงพอ	99
10997/2565	6/3/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 17 04 05 เศษโลหะเหล็ก โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-105-3/59รย ปริมาณ 10 ดัน วิธีการกำจัด 011	อนุญาต	
10997/2565	6/3/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 03 ไม่พาลาเทใช่แล้ว/เศษไม้ โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-105-3/59รย ปริมาณ 30 ดัน วิธีการกำจัด 011	อนุญาต	
10997/2565	6/3/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 03 ไม่พาลาเทใช่แล้ว/เศษไม้ โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-105-8/57รย ปริมาณ 30 ดัน วิธีการกำจัด 011	อนุญาต	
10997/2565	6/3/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 17 04 05 เศษโลหะสนدن เลห โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-105-3/59รย ปริมาณ 15 ดัน วิธีการกำจัด 011	อนุญาต	
18297/2565	8/4/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 16 02 13 Electronic waste โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-71/53สบ ปริมาณ 5 ดัน วิธีการกำจัด 049	อนุญาต	
22763/2565	8/5/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 16 10 01 Wastewater contaminated with Sulfidic caustic โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-101-2/44สบ ปริมาณ 100 ดัน วิธีการกำจัด 041	อนุญาต	
37771/2565	8/7/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 17 04 05 เศษโลหะสนเดน เลห โดยมีผู้รับดำเนินการคือ ๓3-105-223/51รย ปริมาณ 40 ดัน วิธีการกำจัด 011	อนุญาต	99

วิธีการกำจัด

011	คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ	064	บำบัดด้วยวิธีทางเคมีและฟิสิกส์
021	กักเก็บในภาชนะบรรจุ	065	บำบัดน้ำเสียด้วยวิธีทางเคมีกายภาพ
031	เป็นวัตถุดิบทดแทน	066	เข้ระบบบำบัดน้ำเสียรวม
032	ส่งกลับผู้ขายเพื่อกำจัด	067	ปรับเสถียรด้วยวิธีทางเคมี
033	ส่งกลับผู้ขายเพื่อนำกลับไปบรรจุใหม่หรือใช้ซ้ำ	068	ปรับเสถียร/ ครีทางเคมีโดยใช้ซีเมนต์หรือวัสดุ pozzolanic
039	นำกลับมาใช้ซ้ำด้วยวิธีอื่นๆ	069	วิธีบำบัดอื่นๆ เพื่อลดค่าความเป็นอันตราย
041	เป็นเชื้อเพลิงทดแทน	071	ฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น
042	ทำเชื้อเพลิงผสม	072	ฝังกลบอย่างปลอดภัย
043	เผาเพื่อเอาพลังงาน	073	ฝังกลบอย่างปลอดภัย เมื่อทำการปรับเสถียรหรือทำให้เป็นก้อนแข็งแล้ว
044	เป็นวัตถุดิบทดแทนในเตาเผาปูนซีเมนต์	074	เผาทำลายในเตาเผาขยะทั่วไป
049	นำกลับมาใช้ประโยชน์อีกด้วยวิธีอื่นๆ	075	เผาทำลายในเตาเผาเฉพาะสำหรับของเสียอันตราย
051	เข้ากระบวนการนำตัวทำละลายกลับมาใหม่	076	เผาทำลายร่วมในเตาเผาปูนซีเมนต์
052	เข้ากระบวนการนำโลหะกลับมาใหม่	077	อัดฝังลงบ่อ ใต้ดิน หรือชั้นดินใต้ทะเล แนวบ่อการอนุญาตจากหน่วยงานอื่น
053	เข้ากระบวนการคืนสภาพกรด/ด่าง	079	กำจัดด้วยวิธีอื่นๆ
054	เข้ากระบวนการคืนสภาพตัวเร่งปฏิกิริยา	081	รวบรวมและส่งออกนอกประเทศ
059	นำส่งปฏิภาณหรือวัตถุที่ไม่ใช่แล้วอื่นๆกลับคืนมาใหม่	082	ถมทะเลหรือที่ลุ่ม เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น
061	บำบัดด้วยวิธีชีวภาพ	083	หมักทำปุ๋ยหรือเป็นสารปรับปรุงคุณภาพดิน เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น
062	บำบัดด้วยวิธีทางเคมี	084	ทำอาหารสัตว์ เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น
063	บำบัดด้วยวิธีทางกายภาพ		

เหตุผลการไม่อนุญาต

- 01 ผู้รับดำเนินการไม่ได้รับอนุญาตให้ บำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่
- 02 วิธีการบำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ ไม่เหมาะสม
- 03 ผู้รับดำเนินการได้รับคำสั่งปรับปรุงตามมาตรา 37 หรือเหตุผลประกอบกิจการตามมาตรา 39 ตามพระราชบัญญัติโรงงาน
- 04 ผู้รับดำเนินการไม่ยอมรับบำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่
- 05 ไม่สามารถยื่นขออนุญาตฯ ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้
- 06 ผู้ให้บริการยังไม่ได้แจ้งประกอบกิจการโรงงาน หรือไม่ได้แจ้งประกอบในส่วนขยาย
- 07 ไม่เข้าขำต้องขออนุญาตตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัตถุที่ไม่ใช่แล้ว พ.ศ. 2548

เหตุผลกรณีอื่นๆ

- 99 อื่นๆ ระบุ ..ลำดับที่ 38 การนำของเสียรหัส 17 04 05 ออกนอกโรงงานเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ได้รับยกเว้นไม่ต้องขออนุญาต สก.2 ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ยกเว้นไม่ต้องขออนุญาตนำส่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว ที่ไม่เป็นของเสียอันตรายออกนอกบริเวณโรงงาน พ.ศ. 2561 แต่ยังคงต้องปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัตถุที่ไม่ใช่แล้ว พ.ศ.2548 ในประเด็นอื่นๆ เช่น การส่งรายงานประจำปีตามแบบ สก.3 เป็นต้น..
- 16 ผลวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นทั้งหมดของสิ่งเจือปน (total concentration : mg/kg)
- 17 ผลวิเคราะห์ด้วยวิธีการสกัดสาร (waste extraction test : mg/l)
- 18 รายละเอียดกระบวนการผลิตพร้อมแสดงจุดที่เกิดของเสีย
- 19 รายละเอียดกระบวนการนำของเสียมากำจัด/นำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่
- 20 สำเนาใบอนุญาตส่งออกวัตถุอันตราย (รย.6)
- 21 หนังสือรับรองการกรบวิธีการเกษตรในการทำปุ๋ยหรือสารปรับปรุงคุณภาพดิน
- 22 รหัสของสิ่งปฏิกูลหรือวัตถุที่ไม่ใช่แล้วไม่ถูกต้อง
- 23 รหัสของวิธีการกำจัดไม่ถูกต้อง
- 24 การลงนามของกรรมการผู้มีอำนาจในคำขอ/สัญญา/กอ.1 ไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขในหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล
- 25 เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

เหตุผลที่ไม่สามารถพิจารณาได้ เนื่องจากขาดเอกสาร หรือเอกสารไม่สมบูรณ์ ดังนี้

- 11 สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ก่อกานิดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
- 12 สำเนาหนังสือรับรองจดทะเบียนนิติบุคคลของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ก่อกานิดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
- 13 สัญญาหรือหนังสือยินยอมการรับบริการระหว่างผู้รับดำเนินการและ ผู้ก่อกานิดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
- 14 หนังสือการประกันความรับผิด (Liability) ระหว่างผู้รับดำเนินการและ ผู้ก่อกานิดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
- 15 หนังสือมอบอำนาจให้ผู้หนึ่งผู้ใดกระทำการใดๆ แทนกรรมการผู้มีอำนาจ พร้อมติดอากรแสตมป์ของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ก่อกานิดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
- 16 ผลวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นทั้งหมดของสิ่งเจือปน (total concentration : mg/kg)
- 17 ผลวิเคราะห์ด้วยวิธีการสกัดสาร (waste extraction test : mg/l)
- 18 รายละเอียดกระบวนการผลิตพร้อมแสดงจุดที่เกิดของเสีย
- 19 รายละเอียดกระบวนการนำของเสียมากำจัด/นำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่
- 20 สำเนาใบอนุญาตส่งออกวัตถุอันตราย (รย.6)
- 21 หนังสือรับรองการกรบวิธีการเกษตรในการทำปุ๋ยหรือสารปรับปรุงคุณภาพดิน
- 22 รหัสของสิ่งปฏิกูลหรือวัตถุที่ไม่ใช่แล้วไม่ถูกต้อง
- 23 รหัสของวิธีการกำจัดไม่ถูกต้อง
- 24 การลงนามของกรรมการผู้มีอำนาจในคำขอ/สัญญา/กอ.1 ไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขในหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล
- 25 เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

- หมายเหตุ**
- 1. กรณีไม่อนุญาต หากท่านไม่เห็นด้วย สามารถแจ้งเป็นหนังสือพร้อมเหตุผลไปยังอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งคำสั่งทางการปกครองนี้
  - 2. หากท่านสนใจคำพิบนำส่งปฏิกูลหรือวัตถุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน โดยไม่ได้รับอนุญาต ถือเป็นความคิดตามมาตรา 45 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 ต้องระวางโทษที่ปรับไม่เกิน 2 แสนบาท

## เอกสารแนบที่ 23

ใบกำกับการขนย้ายของเสียออกนอกโรงงาน (Waste Manifest)  
ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

เลขที่อ้างอิง : Reference No. 2904788

ฉบับที่ ..... / 6

ใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย (Uniform Hazardous Waste Manifest)						
หน่วยงานใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย : Manifest No. HMC220001						
1. ส่วนของผู้ก่อเกิดของเสียอันตราย : This section must be completed by Generator						
1) ชื่อ : name <u>บริษัท เอ็มซี โสโมส จำกัด</u> สถานที่กำเนิด : Generator address <u>19 ซ.จี ๖/ปากบึงหลวงระบือ ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง</u>			2) เลขประจำตัวผู้ก่อเกิดของเสียอันตราย :Generator's ID <u>DIW-G-104800040</u> โทรศัพท์ : Phone___โทรสาร : Fax___กรณีฉุกเฉิน :Emergency.....			
3) ผู้ขนส่งของเสียอันตราย : Transporter						
ชื่อบริษัท : company name <u>บริษัท พีเออาร์เอฟ จำกัด</u>			เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสียอันตราย : Transporter's ID <u>DIW-T-060200656</u>			
4) ผู้เก็บรวบรวม น้ำบาด และกำจัดของเสียอันตราย Treatment Storage Disposal Facilities (TSDFs)						
ชื่อบริษัท : TSDF's name <u>บริษัท พีเออาร์เอฟ จำกัด</u>			เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม น้ำบาด และกำจัดของเสียอันตราย Disposer's ID <u>DIW-D-126200013</u>			
5) รายละเอียดของของเสียอันตรายที่ขนส่งเคลื่อนย้าย :						
ลำดับ No.	รายละเอียด (Description)	รหัสของเสียอันตราย : Waste ID.	ภาชนะบรรจุ : Containers	ปริมาณสุทธิ : Quantity	หน่วยน้ำหนัก : Unit Wt / Vol	รายละเอียดเพิ่มเติม : Additional Information
1	วัสดุน้ำมันปนเปื้อนน้ำมันสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical)	15 02 02	2	กระเบ	3730	กิโลกรัม
รวมปริมาณของเสียอันตรายทั้งหมด : Total Quantity ของเหลว : liquid ..... ลิตร/ลูกบาศก์เมตร : Liters/cu.m ของแข็ง : solid ..... กิโลกรัม / ตัน : Kgs. / tons						
6) การปฏิบัติที่มีลักษณะพิเศษ และข้อมูลเพิ่มเติม Special handling Instructions and additional information						
7) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น และมีการบรรจุติดป้ายหรือฉลากอย่างเหมาะสมตรงตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ : Generator Certificate : I hereby declare that the contents of this consignment are accurately described above and have been packed and labeled and are in proper condition for transport according to regulation ลงชื่อ Generator's name .....ลายเซ็น : Signature .....วันที่ : Day/Month/Year <u>11/2/2565 12:30</u>						
2. ส่วนของผู้ขนส่งของเสียอันตราย : This section must be completed by the Transporter						
1) ชื่อผู้ขนส่ง : Transporter's name <u>บริษัท พีเออาร์เอฟ จำกัด</u> เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID <u>DIW-T-060200656</u> โทรศัพท์ : Phone <u>0 2935 6846 8</u> โทรสาร : Fax___ฉุกเฉิน : Emergency .....		2) พาหนะที่ใช้ <input type="checkbox"/> รถบรรทุก <input type="checkbox"/> รถไฟ <input type="checkbox"/> เรือ <input type="checkbox"/> เครื่องบิน Vehicle Truck Train Ship Plane				
		3) เลขทะเบียน <u>                    </u> พาหนะ : Vehicle ID 0592 ทม				
4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ Transporter Certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that waste has been transported according to regulations. โดยขนส่งจากจังหวัด : From <u>ระยอง</u> ไปยังจังหวัด To <u>สระบุรี</u> ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time spending ..... ชม./วัน : hours/day ลงชื่อผู้ขนส่ง Transporter's name .....ลายเซ็น : Signature .....วันที่ : Day/Month/Year .....						
3. ส่วนของผู้ประกอบการสถานที่เก็บรวบรวม น้ำบาด และกำจัดของเสียอันตราย : This section must be completed by TSDFs						
1) ชื่อผู้รับกำจัด TSDF's name <u>บริษัท พีเออาร์เอฟ จำกัด</u> สถานที่กำจัด : TSDF's address <u>83/1 หมู่ที่ 7 ถนนแกลง-จันทบุรี (3222) ต.ช้างอ้นพวง อ.แกลง จ.สระบุรี</u>		2) เลขประจำตัวผู้รับกำจัด :TSDF's ID <u>DIW-D-126200013</u> โทรศัพท์ : Phone <u>0 2935 6848</u> โทรสาร : Fax___ฉุกเฉิน : Emergency .....				
3) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายแล้วตามปริมาณที่ระบุข้างต้นนี้ TSDF certificate of arrival : I hereby declare that I have received the reference load. และสามารถกำจัดของเสียที่รับมานี้ได้ภายในระยะเวลา :Treatment period..... <input type="checkbox"/> วัน: day <input type="checkbox"/> เดือน: month <input type="checkbox"/> ปี: year นับจากวันที่ได้รับของเสีย : since the day that received waste ลงชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name .....ลายเซ็น : Signature .....วันที่ : Day/Month/Year .....						
4) กรณีของเสียอันตรายไม่ตรงตามที่แจ้ง : Discrepancy Notification ประเภทของเสียอันตราย : Type of waste..... ปริมาณ : Quantity..... การดำเนินการ : Action taken <input type="checkbox"/> ส่งคืน : Returned <input type="checkbox"/> จัดประเภทใหม่ : Reclassified/ รหัส : Waste ID ..... <input type="checkbox"/> รับกำจัด : Accepted เหตุผล : Reason of action ..... วันที่ส่งคืน : Date returned ..... (วันเดือนปี :dd / mm / yy) หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสียอันตรายที่ส่งกลับ : Returned manifest no..... ชื่อผู้ส่งคืน :TSDF's name .....ลายเซ็นผู้ส่งคืน : TSDF's Signature .....						



เลขที่อ้างอิง : Reference No. 2920606

ฉบับที่ ..... / 6

ใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย (Uniform Hazardous Waste Manifest)						
หน่วยงานใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย : Manifest No. ES71929						
1. ส่วนของผู้ก่อเกิดของเสียอันตราย : This section must be completed by Generator						
1) ชื่อ : name <u>บริษัท เอ็มซี โสโมส จำกัด</u> สถานที่กำเนิด : Generator address <u>19 ซ.จี ๖/ปากบึงหลวงระบือ ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง</u>			2) เลขประจำตัวผู้ก่อเกิดของเสียอันตราย :Generator's ID <u>DIW-G-104800040</u> โทรศัพท์ : Phone___โทรสาร : Fax___กรณีฉุกเฉิน :Emergency.....			
3) ผู้ขนส่งของเสียอันตราย : Transporter						
ชื่อบริษัท : company name <u>บริษัท พีอีที คอร์ปอเรชั่น จำกัด</u>			เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสียอันตราย : Transporter's ID <u>DIW-T-092800044</u>			
4) ผู้เก็บรวบรวม น้ำบาด และกำจัดของเสียอันตราย Treatment Storage Disposal Facilities (TSDFs)						
ชื่อบริษัท : TSDF's name <u>บริษัท ฟอสที คอร์ปอเรชั่น จำกัด</u>			เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม น้ำบาด และกำจัดของเสียอันตราย Disposer's ID <u>DIW-D-142800010</u>			
5) รายละเอียดของของเสียอันตรายที่ขนส่งเคลื่อนย้าย :						
ลำดับ No.	รายละเอียด (Description)	รหัสของเสียอันตราย : Waste ID.	ภาชนะบรรจุ : Containers		ปริมาณสุทธิ : Quantity	หน่วยน้ำหนัก : Unit Wt / Vol
1	Waste adsorbent	15 02 02	6	ถัง	800	กิโลกรัม
รวมปริมาณของเสียอันตรายทั้งหมด : Total Quantity ของเหลว : liquid ..... ลิตร/ลูกบาศก์เมตร : Liters/cu.m ของแข็ง : solid ..... กิโลกรัม / ตัน : Kgs. / tons						
6) การปฏิบัติที่มีลักษณะพิเศษ และข้อมูลเพิ่มเติม Special handling Instructions and additional information						
7) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น และมีการบรรจุติดป้ายหรือฉลากอย่างเหมาะสมตรงตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ : Generator Certificate : I hereby declare that the contents of this consignment are accurately described above and have been packed and labeled and are in proper condition for transport according to regulation ลงชื่อ Generator's name .....ลายเซ็น : Signature .....วันที่ : Day/Month/Year <u>21/2/2565 12:00</u>						
2. ส่วนของผู้ขนส่งของเสียอันตราย : This section must be completed by the Transporter						
1) ชื่อผู้ขนส่ง : Transporter's name <u>บริษัท ฟอสที คอร์ปอเรชั่น จำกัด</u> เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID <u>DIW-T-092800044</u> โทรศัพท์ : Phone <u>0 2904 4366 7</u> โทรสาร : Fax___ฉุกเฉิน : Emergency .....		2) พาหนะที่ใช้ <input type="checkbox"/> รถบรรทุก <input type="checkbox"/> รถไฟ <input type="checkbox"/> เรือ <input type="checkbox"/> เครื่องบิน Vehicle Truck Train Ship Plane				
		3) เลขทะเบียน <u>                    </u> พาหนะ : Vehicle ID				
4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ Transporter Certification : I hereby declare that the contents of this consignment are accurately described above by the generator and that waste has been transported according to regulations. โดยขนส่งจากจังหวัด : From <u>ระยอง</u> ไปยังจังหวัด To <u>ปทุมธานี</u> ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time spending ..... ชม./วัน : hours/day ลงชื่อผู้ขนส่ง Transporter's name .....ลายเซ็น : Signature .....วันที่ : Day/Month/Year .....						
3. ส่วนของผู้ประกอบการสถานที่เก็บรวบรวม น้ำบาด และกำจัดของเสียอันตราย : This section must be completed by TSDFs						
1) ชื่อผู้รับกำจัด TSDF's name <u>บริษัท ฟอสที คอร์ปอเรชั่น จำกัด</u> สถานที่กำจัด : TSDF's address <u>32/3-4 หมู่ที่ 4 ต.ท้ายเกาะ อ.สามโคก จ.ปทุมธานี</u>		2) เลขประจำตัวผู้รับกำจัด :TSDF's ID <u>DIW-D-142800010</u> โทรศัพท์ : Phone <u>0 2904 4366 7</u> โทรสาร : Fax___ฉุกเฉิน : Emergency .....				
3) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายแล้วตามปริมาณที่ระบุข้างต้นนี้ TSDF certificate of arrival : I hereby declare that I have received the reference load. และสามารถกำจัดของเสียที่รับมานี้ได้ภายในระยะเวลา :Treatment period..... <input type="checkbox"/> วัน: day <input type="checkbox"/> เดือน: month <input type="checkbox"/> ปี: year นับจากวันที่ได้รับของเสีย : since the day that received waste ลงชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name .....ลายเซ็น : Signature .....วันที่ : Day/Month/Year .....						
4) กรณีของเสียอันตรายไม่ตรงตามที่แจ้ง : Discrepancy Notification ประเภทของเสียอันตราย : Type of waste..... ปริมาณ : Quantity..... การดำเนินการ : Action taken <input type="checkbox"/> ส่งคืน : Returned <input type="checkbox"/> จัดประเภทใหม่ : Reclassified/ รหัส : Waste ID ..... <input type="checkbox"/> รับกำจัด : Accepted เหตุผล : Reason of action ..... วันที่ส่งคืน : Date returned ..... (วันเดือนปี :dd / mm / yy) หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสียอันตรายที่ส่งกลับ : Returned manifest no..... ชื่อผู้ส่งคืน :TSDF's name .....ลายเซ็นผู้ส่งคืน : TSDF's Signature .....						





ฉบับที่ ..... / 6

หน้างานจะบันทึกการขนส่งของเสียอันตราย : Manifest No. HMC220002							
ใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย (Uniform Hazardous Waste Manifest)							
1. ส่วนของผู้ก่อเกิดของเสียอันตราย : This section must be completed by Generator							
1) ชื่อ : name บริษัท เอ็มเคซี โปลิเมธส์ จำกัด			2) เลขประจำตัวผู้ก่อเกิดของเสียอันตราย : Generator's ID _DIW-G-104800040				
สถานที่กำเนิด : Generator address 19 ซ.จ. ๖ ปกปิ่นตบแต่ง ต.หมากแข้ง อ.เมือง จ.ขอนแก่น			โทรศัพท์ : Phone __ โทรศัพท์ : Fax __ กรณีฉุกเฉิน : Emergency.....				
จ.ระยอง							
3) ผู้ขนส่งของเสียอันตราย : Transporter							
ชื่อบริษัท : company name บริษัท เอ็ม เค ซี ทรานสปอร์ต 2010 จำกัด			เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสียอันตราย : Transporter's ID _DIW-T-196200018				
4) ผู้เก็บรวบรวม น้ำปัด และกำจัดของเสียอันตราย Treatment Storage Disposal Facilities (TSDFs)							
ชื่อบริษัท : TSDF's name บริษัท ทีเอสอาร์เอฟ จำกัด			เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม น้ำปัด และกำจัดของเสียอันตราย Disposer's ID _DIW-D-126200013				
5) รายละเอียดของของเสียอันตรายที่ขนส่งเคลื่อนย้าย :							
ลำดับ No.	รายละเอียด (Description)	รหัสของเสีย อันตราย : Waste ID.	ภาชนะบรรจุ : Containers จำนวน : No. ชนิด : Type	ปริมาตรสุทธิ : Quantity	หน่วยน้ำหนัก : Unit Wt / Vol	รายละเอียดเพิ่มเติม : Additional Information	
1	Wastewater contaminated with hydrocarbon	16 10 01	1 Tank	12360	กิโลกรัม		
รวมปริมาณของเสียอันตรายทั้งหมด : Total Quantity ของเหลว : liquid ..... ลิตร/ลูกบาศก์เมตร : Liters/cu.m ของแข็ง : solid ..... กิโลกรัม / ตัน : Kgs. / tons							
6) การปฏิบัติที่มีลักษณะพิเศษ และข้อมูลเพิ่มเติม Special handling Instructions and additional information							
7) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น และมีการบรรจุติดป้ายหรือฉลากอย่างเหมาะสมตรงซีกก้นของภาชนะทุกประการ : Generator Certificate : I hereby declare that the contents of this consignment are accurately described above and have been packed and labeled and are in proper condition for transport according to regulation ลายเซ็น : Generator's name ..... ลายเซ็น : Signature ..... วันที่ : Day/Month/Year 22/2/565 15:30							
2. ส่วนของผู้ขนส่งของเสียอันตราย : This section must be completed by the Transporter							
1) ชื่อผู้ขนส่ง : Transporter's name บริษัท เอ็ม เค ซี ทรานสปอร์ต 2010 จำกัด		2) พาหนะที่ใช้ Vehicle		<input type="checkbox"/> รถบรรทุก Truck	<input type="checkbox"/> รถไฟ Train	<input type="checkbox"/> เรือ Ship	<input type="checkbox"/> เครื่องบิน Plane
เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID _DIW-T-196200018		3) เลขทะเบียน พาหนะ : Vehicle ID					
โทรศัพท์ : Phone 06 4302 1907 โทรศัพท์ : Fax __ ฉุกเฉิน : Emergency .....							
4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น และภาชนะเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ Transporter Certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that waste has been transported according to regulations. โดยขนส่งจากจังหวัด : From ราชบุรี ไปยังจังหวัด ๓ สุราษฎร์ ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time spending ..... ชม./วัน : hours/day ลายเซ็นผู้ขนส่ง : Transporter's name ..... ลายเซ็น : Signature ..... วันที่ : Day/Month/Year .....							
3. ส่วนของผู้ประกอบการขนถ่ายน้ำปัดรวม น้ำปัด และกำจัดของเสียอันตราย : This section must be completed by TSDFs							
1) ชื่อผู้รับกำจัด TSDF's name บริษัท ทีเอสอาร์เอฟ จำกัด		2) เลขประจำตัวผู้รับกำจัด : TSDF's ID _DIW-D-126200013					
สถานที่กำจัด : TSDF's address 83/1 หมู่ที่ 7 ถนนแจ้งวัฒนะ-บ้านนา (3222) ต.จำเริญแพ		โทรศัพท์ : Phone 0 2935 6848 โทรศัพท์ : Fax __ ฉุกเฉิน : Emergency .....					
อ.เมือง จ.สุราษฎร์							
4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายแล้วตามปริมาณที่ระบุข้างต้น TSDF certificate of arrival : I hereby declare that I have received the reference load. และสามารถกำจัดของเสียที่ปริมาณนี้ภายในระยะเวลา : Treatment period..... <input type="checkbox"/> วัน : day <input type="checkbox"/> เดือน : month <input type="checkbox"/> ปี : year นับจากวันที่ได้รับของเสีย : since the day that received waste ลายเซ็นผู้รับกำจัด : TSDF's name ..... ลายเซ็น : Signature ..... วันที่ : Day/Month/Year .....							
4) กรณีของเสียอันตรายไม่ตรงตามที่แจ้ง : Discrepancy Notification							
ประเภทของเสียอันตราย : Type of waste..... ปริมาณ : Quantity.....							
การดำเนินการ : Action taken <input type="checkbox"/> ส่งคืน : Returned <input type="checkbox"/> จัดประเภทใหม่ : Reclassified/ รหัส : Waste ID ..... <input type="checkbox"/> รับกำจัด : Accepted เหตุผล : Reason of action .....							
วันที่ส่งคืน : Date returned..... (วัน/เดือน/ปี : dd / mm / yy) หมายเหตุ : ไม่มีการขนส่งของเสียอันตรายที่ส่งกลับ : Returned manifest no.....							
ชื่อผู้ส่งคืน : TSDF's name ..... ลายเซ็นผู้ส่งคืน : TSDF's Signature .....							



ฉบับที่ ..... / 6

พยานหลักฐานการขนส่งของเสียอันตราย
หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย : Manifest No. FS71890

**ใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย**  
**(Uniform Hazardous Waste Manifest)**

1. ส่วนของผู้กำเนิดของเสียอันตราย : This section must be completed by Generator

1) ชื่อ : name บริษัท เชื้อเขี้ยว โปสิมอนด์ จำกัด  
 สถานที่กำเนิด : Generator address 19 ซ.ป.อ.ป.กรณังคตวาระห์ ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง

2) เลขประจำตัวผู้ก่อเกิดของเสียอันตราย : Generator's ID DW-G-104800040  
 โทรศัพท์ : Phone โทรสาร : Fax อนุมัติฉุกเฉิน : Emergency

3. ผู้ขนส่งของเสียอันตราย : Transporter

ชื่อบริษัท : company name บริษัท ฟอสซี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสียอันตราย : Transporter's ID DW-T-092800044

4. ผู้เก็บรวบรวม น้ำปัด และกำจัดของเสียอันตราย Treatment Storage Disposal Facilities (TSDFs)

ชื่อบริษัท : TSDF's name บริษัท ฟอสซี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม น้ำปัด และกำจัดของเสียอันตราย Disposer's ID DW-D-142800010

5) รายละเอียดของของเสียอันตรายที่ขนส่งครั้งนี้อาจมี :

ลำดับ No.	รายละเอียด (Description)	รหัสของเสีย อันตราย : Waste ID.	ภาชนะบรรจุ : Containers		ปริมาตรสุทธิ : Quantity	หน่วยน้ำหนัก : Unit Wt / Vol	รายละเอียดเพิ่มเติม : Additional Information
			จำนวน : No.	ชนิด : Type			
1	น้ำมันที่รั่วแล้ว (Waste oil)	13 02 08	1	ถังโลหะ	200	กิโลกรัม	

รวมปริมาณของเสียอันตรายทั้งหมด : Total Quantity ของเหลว : liquid ลิตร/ลูกบาศก์เมตร : Liters/cu.m ของแข็ง : solid กิโลกรัม / ตัน : Kgs, / tons

6) การปฏิบัติที่มีลักษณะพิเศษ และข้อมูลเพิ่มเติม  
 Special handling Instructions and additional information

7) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น และมีการบรรจุติดป้ายหรือฉลากอย่างเหมาะสมตรงตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ :  
 Generator Certificate : I hereby declare that the contents of this consignment are accurately described above and have been packed and labelled and are in proper condition for transport according to regulation  
 ลายเซ็น : Generator's name ..... ลายเซ็น : Signature ..... วันที่ : Day/Month/Year 1/3/2565 11:00

2. ส่วนของผู้ขนส่งของเสียอันตราย : This section must be completed by the Transporter

1) ชื่อผู้ขนส่ง : Transporter's name บริษัท ฟอสซี คอร์ปอเรชั่น จำกัด  
 เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID DW-T-092800044  
 โทรศัพท์ : Phone 0 2904 4366 7 โทรสาร : Fax ฉุกเฉิน : Emergency

2) พาหนะที่ใช้  

☐ รถบรรทุก ☐ รถไฟ ☐ เรือ ☐ เครื่องบิน

 Truck Train Ship Plane  
 3) เลขทะเบียน  
 พาหนะ : Vehicle ID 1539 ปท

4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น และການขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ  
 Transporter Certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that waste has been transported according to regulations.  
 โดยขนส่งจากจังหวัด : From ระยอง ไปยังจังหวัด To ปทุมธานี ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time spending ชม./วัน : hours/day  
 ชื่อผู้ขนส่ง : Transporter's name ..... ลายเซ็น : Signature ..... วันที่ : Day/Month/Year

3. ส่วนของผู้ประกอบการขนถ่ายเก็บรวบรวม น้ำปัด และกำจัดของเสียอันตราย : This section must be completed by TSDFs

1) ชื่อผู้รับกำจัด TSDF's name บริษัท ฟอสซี คอร์ปอเรชั่น จำกัด  
 สถานที่กำจัด : TSDF's address 32/3-4 หมู่ที่ 4 ต.ท้ายเกาะ อ.สามโคก จ.ปทุมธานี

2) เลขประจำตัวผู้รับกำจัด : TSDF's ID DW-D-142800010  
 โทรศัพท์ : Phone 0 2904 4366 7 โทรสาร : Fax ฉุกเฉิน : Emergency

3) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายแล้วตามปริมาณที่ระบุข้างต้น  
 TSDF certificate of arrival : I hereby declare that I have received the reference load.  
 และสามารถกำจัดของเสียที่รับมานี้ได้ภายในระยะเวลา : Treatment period ..... วัน : day เดือน : month ปี : year นับจากวันที่ได้รับของเสีย : since the day that received waste  
 ลายเซ็น : TSDF's name ..... ลายเซ็น : Signature ..... วันที่ : Day/Month/Year

4) กรณีของเสียอันตรายไม่ตรงตามที่แจ้ง : Discrepancy Notification  
 ประเภทของเสียอันตราย : Type of waste ..... ปริมาณ : Quantity .....  
 การดำเนินการ : Action taken ☐ ส่งคืน : Returned ☐ จัดประเภทใหม่ : Reclassified/ รหัส : Waste ID ..... ☐ รับกำจัด : Accepted เหตุผล : Reason of action .....  
 วันที่คืน : Date returned ..... (วัน/เดือน/ปี : dd / mm / yy) หมายเหตุ : ใบกำกับการขนส่งของเสียอันตรายที่ส่งกลับ : Returned manifest no. ....  
 ชื่อผู้ส่งคืน : TSDF's name ..... ลายเซ็น : TSDF's Signature



ฉบับที่ ..... / 6

## ใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย

### (Uniform Hazardous Waste Manifest)

หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย : Manifest No. **HMC220006**

1. ส่วนของผู้ก่อเกิดของเสียอันตราย : This section must be completed by Generator

1) ชื่อ : name บริษัท เอ็ม เค ซี ทรานสปอร์ต 2010 จำกัด

สถานที่กำเนิด : Generator address 19 ซ.จ. ๖ ปกปิ่นตบแต่ง ต.หมากตลาด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง

3) ผู้ขนส่งของเสียอันตราย : Transporter

ชื่อบริษัท : company name บริษัท เอ็ม เค ซี ทรานสปอร์ต 2010 จำกัด

4) ผู้เก็บรวบรวม น้ำปัด และกำจัดของเสียอันตราย Treatment Storage Disposal Facilities (TSDFs)

ชื่อบริษัท : TSDF's name บริษัท ทีเอสอาร์เอฟ จำกัด

5) รายละเอียดของของเสียอันตรายที่ขนส่งเคลื่อนย้าย :

ลำดับ No.	รายละเอียด (Description)	รหัสของเสีย อันตราย : Waste ID.	ภาชนะบรรจุ : Containers จำนวน : No.	ลักษณะ ชนิด : Type	ปริมาตรสุทธิ : Quantity	หน่วยน้ำหนัก : Unit Wt / Vol	รายละเอียดเพิ่มเติม : Additional Information
1	Wastewater contaminated with hydrocarbon	16 10 01	1	Tank	11230	กิโลกรัม	

รวมปริมาณของเสียอันตรายทั้งหมด : Total Quantity ของเหลว : liquid ..... ลิตร/ลูกบาศก์เมตร : Liters/cu.m ของแข็ง : solid ..... กิโลกรัม / ตัน : Kgs. / tons

6) การปฏิบัติที่มีลักษณะพิเศษ และข้อมูลเพิ่มเติม  
Special handling Instructions and additional information

7) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น และมีการบรรจุติดป้ายหรือฉลากอย่างเหมาะสมตรงซีกก้นของภาชนะทุกประการ :  
Generator Certificate : I hereby declare that the contents of this consignment are accurately described above and have been packed and labeled and are in proper condition for transport according to regulation  
ลายเซ็น : Generator's name ..... ลายเซ็น : Signature ..... วันที่ : Day/Month/Year 25/5/2565 15:32

2) เลขประจำตัวผู้ก่อเกิดของเสียอันตราย : Generator's ID DIW-G-104800040

โทรศัพท์ : Phone \_\_\_\_\_ โทรสาร : Fax \_\_\_\_\_ กรณีฉุกเฉิน : Emergency .....

เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสียอันตราย : Transporter's ID DIW-T-196200018

เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม น้ำปัด และกำจัดของเสียอันตราย Disposer's ID DIW-D-126200013

2. ส่วนของผู้ขนส่งของเสียอันตราย : This section must be completed by the Transporter

1) ชื่อผู้ขนส่ง : Transporter's name บริษัท เอ็ม เค ซี ทรานสปอร์ต 2010 จำกัด

เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID DIW-T-196200018

โทรศัพท์ : Phone 06 4302 1907 โทรสาร : Fax \_\_\_\_\_ ฉุกเฉิน : Emergency .....

2) พาหนะที่ใช้ Vehicle	<input type="checkbox"/> รถบรรทุก Truck	<input type="checkbox"/> รถไฟ Train	<input type="checkbox"/> เรือ Ship	<input type="checkbox"/> เครื่องบิน Plane
3) เลขทะเบียน พาหนะ : Vehicle ID	<u>7-.....</u>			

4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น และทราบชนิดเป็นไปตามชื่อก้นของภาชนะทุกประการ  
Transporter Certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that waste has been transported according to regulations.  
โดยขนส่งจากจังหวัด : From ระยอง ไปยังจังหวัด สุราษฎร์ ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time spending ..... ชม./วัน : hours/day  
ลายเซ็นผู้ขนส่ง : Transporter's name ..... ลายเซ็น : Signature ..... วันที่ : Day/Month/Year .....

3. ส่วนของผู้ประกอบการสถานที่เก็บรวบรวม น้ำปัด และกำจัดของเสียอันตราย : This section must be completed by TSDFs

1) ชื่อผู้รับกำจัด TSDF's name บริษัท ทีเอสอาร์เอฟ จำกัด

สถานที่กำจัด : TSDF's address 83/1 หมู่ที่ 7 ถนนพ่วงศุภยา-บ้านนา (3222) ต.จำฝักแขวง อ.แม่จริย จ.สุรินทร์

2) เลขประจำตัวผู้รับกำจัด : TSDF's ID DIW-D-126200013

โทรศัพท์ : Phone 0 2935 6848 โทรสาร : Fax \_\_\_\_\_ ฉุกเฉิน : Emergency .....

3) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายแล้วตามปริมาณที่ระบุข้างต้นนี้  
TSDF certificate of arrival : I hereby declare that I have received the reference load.  
และสามารถกำจัดของเสียที่ปริมาณนี้ภายในระยะเวลา : Treatment period..... ☐ วัน : day ☐ เดือน : month ☐ ปี : year นับจากวันที่ได้รับของเสีย : since the day that received waste  
ลายเซ็นผู้รับกำจัด : TSDF's name ..... ลายเซ็น : Signature ..... วันที่ : Day/Month/Year .....

4) กรณีของเสียอันตรายไม่ตรงตามที่แจ้ง : Discrepancy Notification

ประเภทของเสียอันตราย : Type of waste..... ปริมาณ : Quantity.....

การดำเนินการ : Action taken ☐ ส่งคืน : Returned ☐ จัดประเภทใหม่ : Reclassified/ รหัส : Waste ID..... ☐ รับกำจัด : Accepted เหตุผล : Reason of action .....

ผู้ส่งคืน : Date returned..... (วัน/เดือน/ปี : dd / mm / yy) หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสียอันตรายที่ส่งกลับ : Returned manifest no.....

ชื่อผู้ส่งคืน : TSDF's name ..... ลายเซ็นผู้ส่งคืน : TSDF's Signature .....



ฉบับที่ ..... / 6

Manifest No. HMC220027						
3. ส่วนของผู้รับขนส่งของเสียอันตราย (Uniform Hazardous Waste Manifest)						
1. ส่วนของผู้ถือกำเนิดของเสียอันตราย : This section must be completed by Generator						
1) ชื่อ : name บริษัท เอ็มซี ซีเมนต์ จำกัด	2) เลขประจำตัวผู้ถือกำเนิดของเสียอันตราย : Generator's ID DIW-G-104800040					
สถานที่กำเนิด : Generator address 19 ซ.ป.กรนิลนคราพ ต.นวมายาต จ.เมืองระยอง	โทรศัพท์ : Phone โทรสาร : Fax ฉุกเฉิน : Emergency					
3) ผู้ขนส่งของเสียอันตราย : Transporter						
ชื่อบริษัท : company name บริษัท ทีเอสอาร์เอฟ จำกัด	เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสียอันตราย : Transporter's ID DIW-T-060200656					
4) ผู้เก็บรวบรวม น้ำปัด และกำจัดของเสียอันตราย Treatment Storage Disposal Facilities (TSDFs)						
ชื่อบริษัท : TSDF's name บริษัท ทีเอสอาร์เอฟ จำกัด	เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม น้ำปัด และกำจัดของเสียอันตราย Disposer's ID DIW-D-126200013					
5) รายละเอียดของเสียอันตรายที่ขนส่งเคลื่อนย้าย :						
ลำดับ No.	รายละเอียด (Description)	รหัสของเสียอันตราย : Waste ID.	ภาชนะบรรจุ : Containers จำนวน : No. ชนิด : Type	ปริมาตรสุทธิ : Quantity	หน่วยน้ำหนัก : Unit Wt / Vol	รายละเอียดเพิ่มเติม : Additional Information
1	Wastewater contaminated with hydrocarbon	16 10 01	7 ถึง 200 ลิตร	1280	ลิตร	
รวมปริมาณของเสียอันตรายทั้งหมด : Total Quantity ของเหลว : Liquid ..... ลิตร/ลูกบาศก์เมตร : Liters/cu.m ของแข็ง : solid ..... กิโลกรัม / ตัน : Kgs. / tons						
6) การปฏิบัติที่สำนักงานพิเศษ และข้อมูลเพิ่มเติม Special handling Instructions and additional information						
7) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น และมีการบรรจุติดป้ายหรือฉลากอย่างเหมาะสมตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ : Generator Certificate : I hereby declare that the contents of this container are accurately described above and have been packed and labeled and are in proper condition for transport according to regulation ลายเซ็น Generator's name ..... ลายเซ็น : Signature ..... วันที่ : Day/Month/Year 06/2565 11:00						
2. ส่วนของผู้ขนส่งของเสียอันตราย : This section must be completed by the Transporter						
1) ชื่อผู้ขนส่ง : Transporter's name บริษัท ทีเอสอาร์เอฟ จำกัด	2) พาหนะที่ใช้ Vehicle	<input type="checkbox"/> รถบรรทุก Truck	<input type="checkbox"/> รถไฟ Train	<input type="checkbox"/> เรือ Ship	<input type="checkbox"/> เครื่องบิน Plane	
เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID DIW-T-060200656	3) เลขทะเบียน พาหนะ : Vehicle ID					
โทรศัพท์ : Phone 0 2935 6846 8 โทรสาร : Fax ฉุกเฉิน : Emergency						
4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ Transporter Certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that waste has been transported according to regulations. โดยขนส่งจากจังหวัด : From ระยอง ไปยังจังหวัด To สุราษฎร์ ให้ระยะเวลาประมาณ : Time spending ..... ชม./วัน : hours/day ลายเซ็นผู้ขนส่ง Transporter's name ..... ลายเซ็น : Signature ..... วันที่ : Day/Month/Year						
3. ส่วนของผู้ประกอบการสแกนกับรวบรวม น้ำปัด และกำจัดของเสียอันตราย : This section must be completed by TSDFs						
1) ชื่อผู้รับกำจัด TSDF's name บริษัท ทีเอสอาร์เอฟ จำกัด	2) เลขประจำตัวผู้รับกำจัด : TSDF's ID DIW-D-126200013					
สถานที่กำจัด : TSDF's address 83/1 หมู่ที่ 7 ถนนแก่งตะดินบ้านนา (3222) ต.ช้างมูกเหว อ.นบพิตำ จ.สุราษฎร์	โทรศัพท์ : Phone 0 2935 6848 โทรสาร : Fax ฉุกเฉิน : Emergency					
4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายแล้วตามที่ปริมาณที่ระบุข้างต้นนี้ TSDF certificate of arrival : I hereby declare that I have received the reference load. และสามารถกำจัดของเสียที่ปริมาณนี้ได้ในภายในระยะเวลา : Treatment period ..... วัน : day ..... เดือน : month ..... ปี : year นับจากวันที่ได้รับของเสีย : since the day that received waste ลายเซ็นผู้รับกำจัด : TSDF's name ..... ลายเซ็น : Signature ..... วันที่ : Day/Month/Year						
4) กรณีของเสียอันตรายไม่ตรงตามที่แจ้ง : Discrepancy Notification ประเภทของเสียอันตราย : Type of waste ..... ปริมาณ : Quantity .....						
การดำเนินการงาน : Action taken <input type="checkbox"/> ส่งคืน : Returned <input type="checkbox"/> จัดประเภทใหม่ : Reclassified/ รหัส : Waste ID ..... <input type="checkbox"/> รับกำจัด : Accepted เหตุผล : Reason of action .....						
วันที่ส่งคืน : Date returned ..... (วัน/เดือน/ปี : dd / mm / yy) หมายเหตุ : กรุณาแจ้งการขนส่งของเสียอันตรายที่ส่งกลับ : Returned manifest no. ....						
ชื่อผู้ส่งคืน : TSDF's name ..... ลายเซ็นผู้ส่งคืน : TSDF's Signature .....						





หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย : Manifest No. **FS72297**

ใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย

(Uniform Hazardous Waste Manifest)

1. ส่วนของผู้ก่อเกิดของเสียอันตราย : This section must be completed by Generator

1) ชื่อ : name บริษัท เอ็มซี โสโมส จำกัด

สถานที่กำเนิด : Generator address 19 ซ.จ.ปิ่นเกล้าสงคราม ต.บางตลาด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง

2) เลขประจำตัวผู้ก่อเกิดของเสียอันตราย :Generator's ID DIW-G-104800040

โทรศัพท์ : Phone\_\_\_โทรสาร : Fax\_\_\_กรณีฉุกเฉิน :Emergency.....

3) ผู้ขนส่งของเสียอันตราย : Transporter

ชื่อบริษัท : company name บริษัท ฟอสซี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสียอันตราย : Transporter's ID DIW-T-092800044

4) ผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย Treatment Storage Disposal Facilities (TSDFs)

ชื่อบริษัท : TSDF's name บริษัท ฟอสซี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย Disposer's ID DIW-D-142800010

5) รายละเอียดของของเสียอันตรายที่ขนส่งเคลื่อนย้าย :

ลำดับ No.	รายละเอียด (Description)	รหัสของเสีย อันตราย : Waste ID.	ภาชนะบรรจุ : Containers		ปริมาตรสุทธิ : Quantity	หน่วยน้ำหนัก : Unit Wt / Vol	รายละเอียดเพิ่มเติม : Additional Information
			จำนวน : No.	ชนิด : Type			
1	หลอดไฟ (Fluorescent lamp)	16 02 15	3	ถุง	40	กิโลกรัม	

รวมปริมาตรของเสียอันตรายทั้งหมด : Total Quantity ของเหลว : Liquid ..... ลิตร/ลูกบาศก์เมตร : Liters/cu.m ของแข็ง : solid ..... กิโลกรัม / ตัน : Kgs. / tons

6) การปฏิบัติที่มีลักษณะพิเศษ และข้อมูลเพิ่มเติม  
Special handling Instructions and additional information

7) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น และมีการบรรจุติดป้ายหรือฉลากอย่างเหมาะสมตรงตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ :  
Generator Certificate : I hereby declare that the contents of this consignment are accurately described above and have been packed and labeled and are in proper condition for transport according to regulation  
ลงชื่อ Generator's name .....ลายเซ็น : Signature ..... วันที่ : Day/Month/Year 16/2565 11:00

2. ส่วนของผู้ขนส่งของเสียอันตราย : This section must be completed by the Transporter

1) ชื่อผู้ขนส่ง : Transporter's name บริษัท ฟอสซี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID DIW-T-092800044

โทรศัพท์ : Phone 0 2904 4366 7 โทรสาร : Fax\_\_\_ฉุกเฉิน : Emergency .....

2) พาหนะที่ใช้  
Vehicle  
Truck ☐ รถบรรทุก ☐ รถไฟ ☐ เรือ ☐ เครื่องบิน ☐

3) เลขทะเบียน  
พาหนะ : Vehicle ID

4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ  
Transporter Certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that waste has been transported according to regulations.  
โดยขนส่งจากจังหวัด : From ระยอง ไปยังจังหวัด To ปทุมธานี ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time spending ..... ชม./วัน : hours/day  
ลงชื่อผู้ขนส่ง Transporter's name .....ลายเซ็น : Signature ..... วันที่ : Day/Month/Year .....

3. ส่วนของผู้ประกอบการสถานที่เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย : This section must be completed by TSDFs

1) ชื่อผู้รับกำจัด TSDF's name บริษัท ฟอสซี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

สถานที่กำจัด : TSDF's address 32/3-4 หมู่ที่ 4 ต.ท้ายเกาะ อ.สามโคก จ.ปทุมธานี

2) เลขประจำตัวผู้รับกำจัด :TSDF's ID DIW-D-142800010

โทรศัพท์ : Phone 0 2904 4366 7 โทรสาร : Fax\_\_\_ฉุกเฉิน : Emergency .....

3) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายแล้วตามปริมาณที่ระบุข้างต้นนี้  
TSDF certificate of arrival : I hereby declare that I have received the reference load.  
และสามารถกำจัดของเสียที่ปริมาณนี้ได้ภายในระยะเวลา :Treatment period..... ☐ วัน : day ☐ เดือน ☐ ปี : year นับจากวันที่ได้รับของเสีย : since the day that received waste  
ลงชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name .....ลายเซ็น : Signature ..... วันที่ : Day/Month/Year .....

4) กรณีของเสียอันตรายไม่ตรงตามที่แจ้ง : Discrepancy Notification  
ประเภทของเสียอันตราย : Type of waste.....ปริมาณ : Quantity.....  
การดำเนินการ : Action taken ☐ ส่งคืน : Returned ☐ จัดประเภทใหม่ : Reclassified/ รหัส : Waste ID ..... ☐ รับกำจัด : Accepted เหตุผล : Reason of action .....  
วันที่ส่งคืน : Date returned ..... (วันเดือนปี :dd / mm / yy) หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสียอันตรายที่ส่งกลับ : Returned manifest no.....  
ชื่อผู้ส่งคืน :TSDF's name .....ลายเซ็นผู้ส่งคืน : TSDF's Signature .....

iwmb2.diw.go.th/e-waste/print\_maf.asp?id=3002424

1/1

## เอกสารแนบที่ 24

Layout การจัดวางถังขยะในพื้นที่โครงการ

## เอกสารแนบที่ 25

เอกสารสรุปปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นและวิธีการกำจัด  
และหน่วยงานที่ส่งไปกำจัด ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

ที่ HMC-PDH/HSE 008/2565

7 กุมภาพันธ์ 2565

เรื่อง รายงานการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือนมกราคม 2565

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

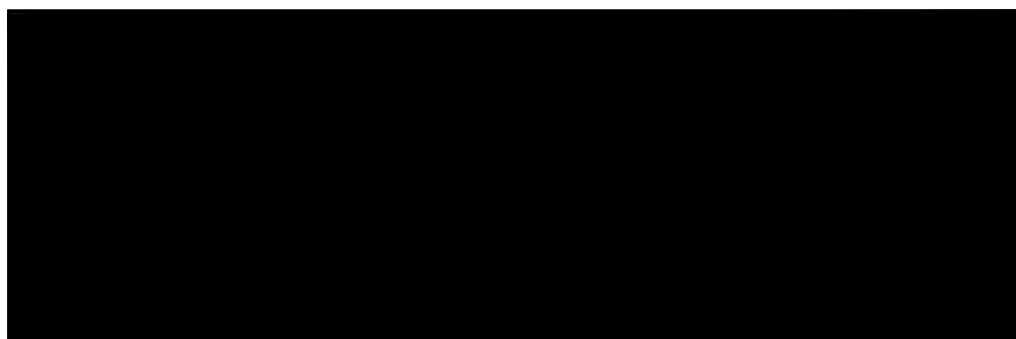
สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาใบกำกับການขนส่งขยะอันตราย ขยะไม่อันตรายและขยะมูลฝอย

บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลิเมอส์ จำกัด โรงงานผลิตสารโพรพิลีน ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.42(1)-1/2550-ญทอ. ประกอบกิจการผลิตสารโพรพิลีน ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) เลขที่ 19 ซอย จี12 ถนนปิ่นเกล้า-นครราชสีมา ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง โทรศัพท์ 038-949777

ขอรายงานผลการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือนมกราคม 2565 ดังนี้

- |                  |                 |
|------------------|-----------------|
| 1. ขยะอันตราย    | ปริมาณ 0.00 ตัน |
| 2. ขยะไม่อันตราย | ปริมาณ 0.00 ตัน |
| 3. ขยะมูลฝอย     | ปริมาณ 2.55 ตัน |

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



ที่ HMC-PDH/HSE 009/2565

7 กุมภาพันธ์ 2565

เรื่อง รายงานการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือนมกราคม 2565

เรียน นายกเทศมนตรีเทศบาลเมืองมาบตาพุด

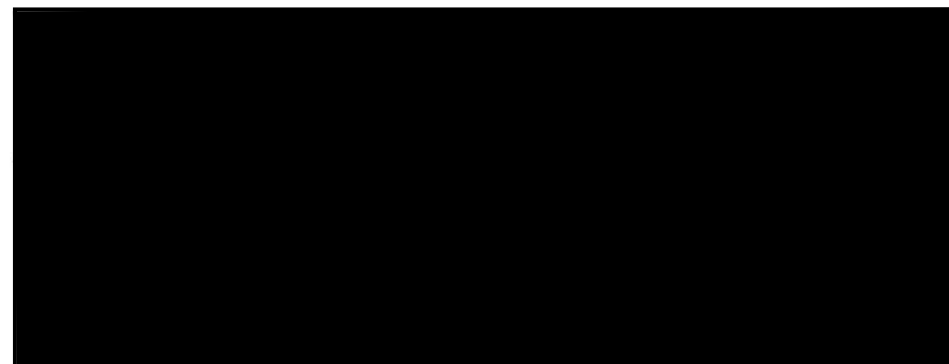
สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาใบกำกับການขนส่งขยะอันตราย ขยะไม่อันตรายและขยะมูลฝอย

บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลิเมอส์ จำกัด โรงงานผลิตสารโพรพิลีน ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.42(1)-1/2550-ญทอ. ประกอบกิจการผลิตสารโพรพิลีน ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) เลขที่ 19 ซอย จี12 ถนนปิ่นเกล้า-นครราชสีมา ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง โทรศัพท์ 038-949777

ขอรายงานผลการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือนมกราคม 2565 ดังนี้

- |                  |                 |
|------------------|-----------------|
| 1. ขยะอันตราย    | ปริมาณ 0.00 ตัน |
| 2. ขยะไม่อันตราย | ปริมาณ 0.00 ตัน |
| 3. ขยะมูลฝอย     | ปริมาณ 2.55 ตัน |

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



ที่ HMC-PDH/HSE 011/2565

7 มีนาคม 2565

เรื่อง รายงานการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2565

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

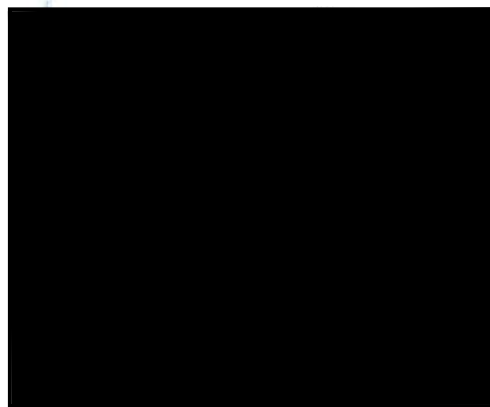
สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาใบกำกับการขนส่งขยะอันตราย ขยะไม่อันตรายและขยะมูลฝอย

บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลิเมอร์ จำกัด โรงงานผลิตสารโพรพิลีน ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.42(1) 1/2550-ญพอ. ประกอบกิจการผลิตสารโพรพิลีน ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) เลขที่ 19 ซอย จี12 ถนนปภรณสงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง โทรศัพท์ 038-949777

ขอรายงานผลการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2565 ดังนี้

- |                  |                  |
|------------------|------------------|
| 1. ขยะอันตราย    | ปริมาณ 20.58 ตัน |
| 2. ขยะไม่อันตราย | ปริมาณ 0.00 ตัน  |
| 3. ขยะมูลฝอย     | ปริมาณ 1.27 ตัน  |

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



ที่ HMC-PDH/HSE 012/2565

7 มีนาคม 2565

เรื่อง รายงานการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2565

เรียน นายกเทศมนตรีเทศบาลเมืองมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาใบกำกับการขนส่งขยะอันตราย ขยะไม่อันตรายและขยะมูลฝอย

บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลิเมอร์ จำกัด โรงงานผลิตสารโพรพิลีน ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.42(1)-1/2550-ญพอ. ประกอบกิจการผลิตสารโพรพิลีน ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) เลขที่ 19 ซอย จี12 ถนนปภรณสงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง โทรศัพท์ 038-949777

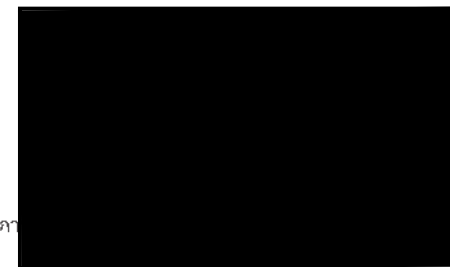
ขอรายงานผลการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2565 ดังนี้

- |                  |                  |
|------------------|------------------|
| 1. ขยะอันตราย    | ปริมาณ 20.58 ตัน |
| 2. ขยะไม่อันตราย | ปริมาณ 0.00 ตัน  |
| 3. ขยะมูลฝอย     | ปริมาณ 1.27 ตัน  |

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



ผู้จัดทำ



ที่ HMC-PDH/HSE 014/2565

8 เมษายน 2565

เรื่อง รายงานการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือนมีนาคม 2565

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

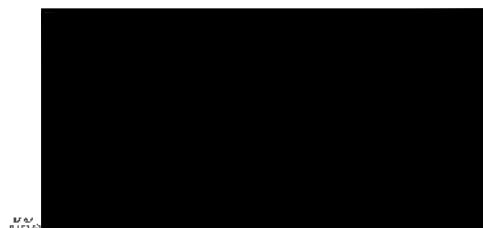
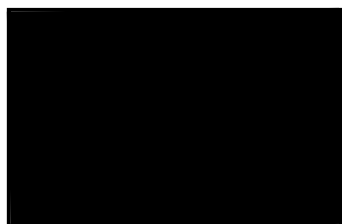
สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาใบกำกับการขนส่งขยะอันตราย ขยะไม่อันตรายและขยะมูลฝอย

บริษัท เอ็ชเอ็มซี โพลีเมอร์ จำกัด โรงงานผลิตสารโพรพิลีน ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.42(1) 1/2550 ญหอ. ประกอบกิจการผลิตสารโพรพิลีน ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) เลขที่ 19 ซอย จี12 ถนนปภกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง โทรศัพท์ 038-949777

ขอรายงานผลการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือนมีนาคม 2565 ดังนี้

- |                  |                  |
|------------------|------------------|
| 1. ขยะอันตราย    | ปริมาณ 25.77 ตัน |
| 2. ขยะไม่อันตราย | ปริมาณ 6.75 ตัน  |
| 3. ขยะมูลฝอย     | ปริมาณ 2.55 ตัน  |

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



ผู้จัดทำรายงาน: นางสาวกัญญา อัครกุล



ที่ HMC PDH/HSE 015/2565

8 เมษายน 2565

เรื่อง รายงานการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือนมีนาคม 2565

เรียน นายกเทศมนตรีเทศบาลเมืองมาบตาพุด

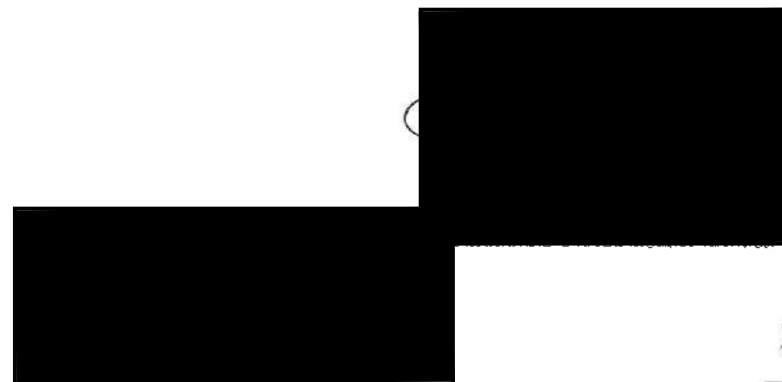
สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาใบกำกับการขนส่งขยะอันตราย ขยะไม่อันตรายและขยะมูลฝอย

บริษัท เอ็ชเอ็มซี โพลีเมอร์ จำกัด โรงงานผลิตสารโพรพิลีน ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.42(1)-1/2550-ญหอ. ประกอบกิจการผลิตสารโพรพิลีน ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) เลขที่ 19 ซอย จี12 ถนนปภกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง โทรศัพท์ 038 949777

ขอรายงานผลการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือนมีนาคม 2565 ดังนี้

- |                  |                  |
|------------------|------------------|
| 1. ขยะอันตราย    | ปริมาณ 25.77 ตัน |
| 2. ขยะไม่อันตราย | ปริมาณ 6.75 ตัน  |
| 3. ขยะมูลฝอย     | ปริมาณ 2.55 ตัน  |

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



ที่ HMC-PDH/HSE 021/2565

10 พฤษภาคม 2565

เรื่อง รายงานการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือนเมษายน 2565

เรียน นายกเทศมนตรีเทศบาลเมืองมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาใบกำกับการขนส่งขยะอันตราย ขยะไม่อันตรายและขยะมูลฝอย

บริษัท เอ็ชเอ็มซี โพลีเมอร์ จำกัด โรงงานผลิตสารโพรพิลีน ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.42(1)-1/2550-ญหอ. ประกอบกิจการผลิตสารโพรพิลีน ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) เลขที่ 19 ซอย จี12 ถนนปภรณสงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง โทรศัพท์ 038-949777

ขอรายงานผลการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือนเมษายน 2565 ดังนี้

- |                  |                  |
|------------------|------------------|
| 1. ขยะอันตราย    | ปริมาณ 1.64 ตัน  |
| 2. ขยะไม่อันตราย | ปริมาณ 52.74 ตัน |
| 3. ขยะมูลฝอย     | ปริมาณ 1.27 ตัน  |

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ที่ HMC-PDH/HSE 020/2565

10 พฤษภาคม 2565

เรื่อง รายงานการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือนเมษายน 2565

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาใบกำกับการขนส่งขยะอันตราย ขยะไม่อันตรายและขยะมูลฝอย

บริษัท เอ็ชเอ็มซี โพลีเมอร์ จำกัด โรงงานผลิตสารโพรพิลีน ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.42(1)-1/2550-ญหอ. ประกอบกิจการผลิตสารโพรพิลีน ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) เลขที่ 19 ซอย จี12 ถนนปภรณสงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง โทรศัพท์ 038-949777

ขอรายงานผลการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือนเมษายน 2565 ดังนี้

- |                  |                  |
|------------------|------------------|
| 1. ขยะอันตราย    | ปริมาณ 1.64 ตัน  |
| 2. ขยะไม่อันตราย | ปริมาณ 52.74 ตัน |
| 3. ขยะมูลฝอย     | ปริมาณ 1.27 ตัน  |

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ที่ HMC-PDH/HSE 024/2565

10 มิถุนายน 2565

เรื่อง รายงานการจัดตั้งปฏิภูมหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว ประจำเดือนพฤษภาคม 2565

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาใบกำกับการขนส่งขยะอันตราย ขยะไม่อันตรายและขยะมูลฝอย

บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลิเมอส์ จำกัด โรงงานผลิตรสารโพรพิลีน ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.42(1)-1/2550-ญทอ. ประกอบกิจการผลิตรสารโพรพิลีน ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) เลขที่ 19 ซอย ซี12 ถนนปารณสงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง โทรศัพท์ 038-949777

ขอรายงานผลการกำจัดสิ่งปฏิภูมหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว ประจำเดือนพฤษภาคม 2565 ดังนี้

- |                  |                  |
|------------------|------------------|
| 1. ขยะอันตราย    | ปริมาณ 61.43 ตัน |
| 2. ขยะไม่อันตราย | ปริมาณ 3.00 ตัน  |
| 3. ขยะมูลฝอย     | ปริมาณ 2.55 ตัน  |

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



ที่ HMC-PDH/ISL 025/2565

10 มิถุนายน 2565

เรื่อง รายงานการจัดตั้งปฏิภูมหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว ประจำเดือนพฤษภาคม 2565

เรียน นายกเทศมนตรีเทศบาลเมืองมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาใบกำกับการขนส่งขยะอันตราย ขยะไม่อันตรายและขยะมูลฝอย

บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลิเมอส์ จำกัด โรงงานผลิตรสารโพรพิลีน ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.42(1)-1/2550-ญทอ. ประกอบกิจการผลิตรสารโพรพิลีน ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) เลขที่ 19 ซอย ซี12 ถนนปารณสงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง โทรศัพท์ 038-949777

ขอรายงานผลการกำจัดสิ่งปฏิภูมหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว ประจำเดือนพฤษภาคม 2565 ดังนี้

- |                  |                  |
|------------------|------------------|
| 1. ขยะอันตราย    | ปริมาณ 61.43 ตัน |
| 2. ขยะไม่อันตราย | ปริมาณ 3.00 ตัน  |
| 3. ขยะมูลฝอย     | ปริมาณ 2.55 ตัน  |

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา





8 กรกฎาคม 2565

เรื่อง รายงานการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือนมิถุนายน 2565

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาใบกำกับการขนส่งขยะอันตราย ขยะไม่อันตรายและขยะมูลฝอย

บริษัท เอ็ชเอ็มซี โพลีเมอส์ จำกัด โรงงานผลิตสารโพรพิลีน ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.42(1)-1/2550-ญห. ประกอบกิจการผลิตสารโพรพิลีน ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) เลขที่ 19 ซอย จี12 ถนนปภังกรสงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง โทรศัพท์ 038-949777

ขอรายงานผลการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือนมิถุนายน 2565 ดังนี้

- |                  |                  |
|------------------|------------------|
| 1. ขยะอันตราย    | ปริมาณ 13.83 ตัน |
| 2. ขยะไม่อันตราย | ปริมาณ 0.00 ตัน  |
| 3. ขยะมูลฝอย     | ปริมาณ 1.27 ตัน  |

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

8 กรกฎาคม 2565

เรื่อง รายงานการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือนมิถุนายน 2565

เรียน นายกเทศมนตรีเทศบาลเมืองมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาใบกำกับการขนส่งขยะอันตราย ขยะไม่อันตรายและขยะมูลฝอย

บริษัท เอ็ชเอ็มซี โพลีเมอส์ จำกัด โรงงานผลิตสารโพรพิลีน ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.42(1)-1/2550-ญห. ประกอบกิจการผลิตสารโพรพิลีน ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) เลขที่ 19 ซอย จี12 ถนนปภังกรสงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง โทรศัพท์ 038-949777

ขอรายงานผลการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือนมิถุนายน 2565 ดังนี้

- |                  |                  |
|------------------|------------------|
| 1. ขยะอันตราย    | ปริมาณ 13.83 ตัน |
| 2. ขยะไม่อันตราย | ปริมาณ 0.00 ตัน  |
| 3. ขยะมูลฝอย     | ปริมาณ 1.27 ตัน  |

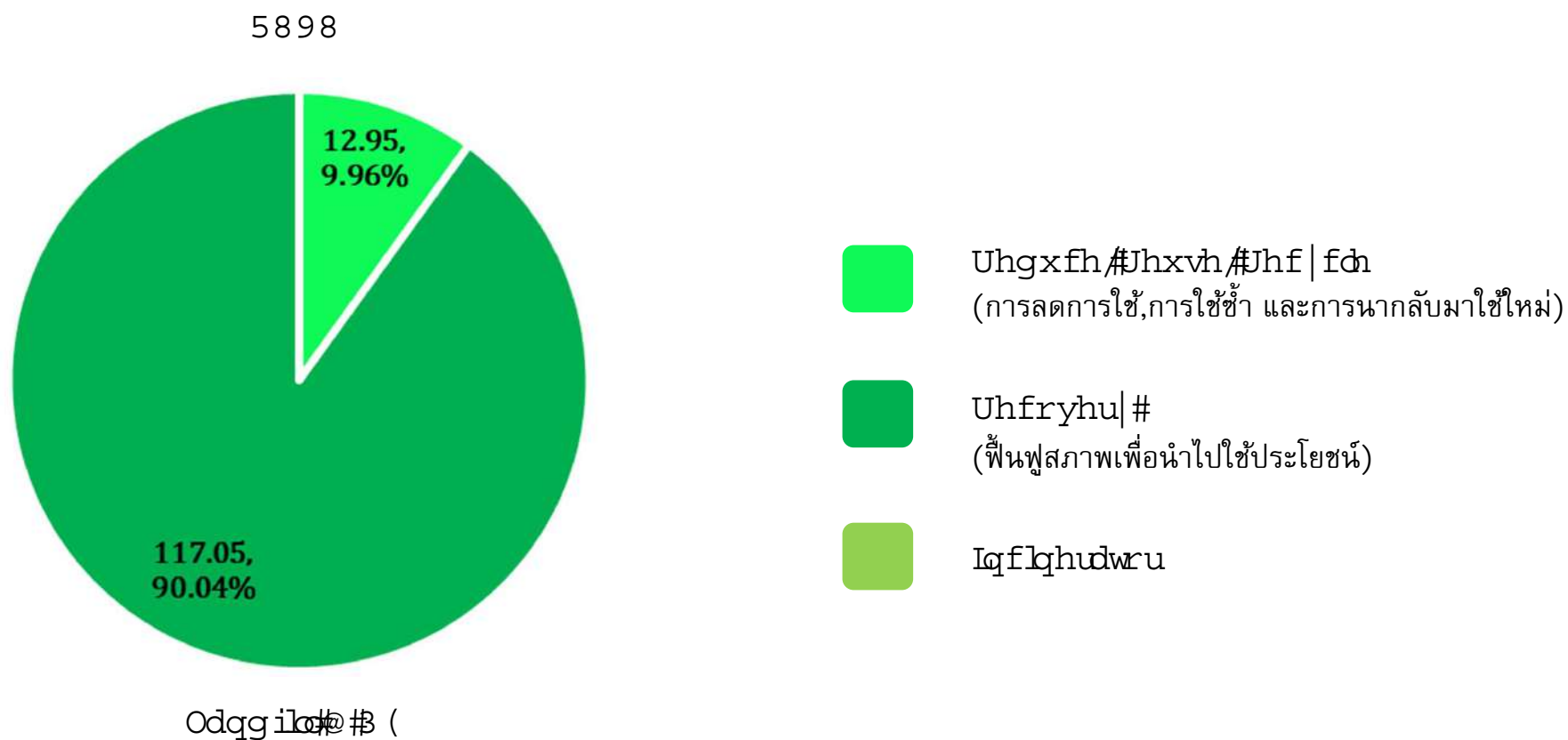
จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

## เอกสารแนบที่ 26

เอกสารสรุปปริมาณของเสียที่เกิดขึ้น และวิธีการกำจัดและ  
หน่วยงานที่ส่งไปกำจัด ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

# PDH Plant

สัดส่วนปริมาณกากของเสียที่นำไปรีไซเคิล ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565



Odqg ilo# (

## เอกสารแนบที่ 27

ตัวอย่างเอกสารรายงานเส้นทางการติดตามรถขนส่ง  
ของเสียอันตราย

## รายงานผลการติดตามรถขนส่งกากของเสียอันตราย เดือนมิถุนายน 2565

โครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีน (PDH Plant)

บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอส์ จำกัด

นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)

ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

### รายงานการติดตามรถขนส่งกากของเสียอันตราย

บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอส์ จำกัด

เดือนมิถุนายน 2565

#### 1. บทนำ

บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอส์ จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาทางด้านสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ดำเนินการสุ่มติดตามรถขนส่งกากของเสียอันตราย จากโรงงานผลิตสารโพรพิลีน (PDH Plant) ไปยังสถานที่รับกำจัด/บำบัด เพื่อเป็นการยืนยันว่าการขนส่งกากของเสียอันตรายได้ถูกส่งไปยังสถานที่กำจัดอย่างถูกต้อง และไม่สร้างผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม โดยดำเนินการติดตามรถขนส่งกากของเสียอันตราย ในวันที่ 1 มิถุนายน 2565

#### 2. วัตถุประสงค์

เพื่อติดตามและสังเกตการณ์การขนส่งกากของเสียอันตรายจากโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกชนิดโพลีโพรพิลีน (PDH Plant) ของบริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอส์ จำกัด ไปยัง บริษัท ฟอรั่ คอร์ปอเรชั่น จำกัด ซึ่งเป็นสถานที่ตั้งของบริษัทรับกำจัด/บำบัด และจัดทำบันทึกและรายงานการติดตามส่งให้ บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอส์ จำกัด

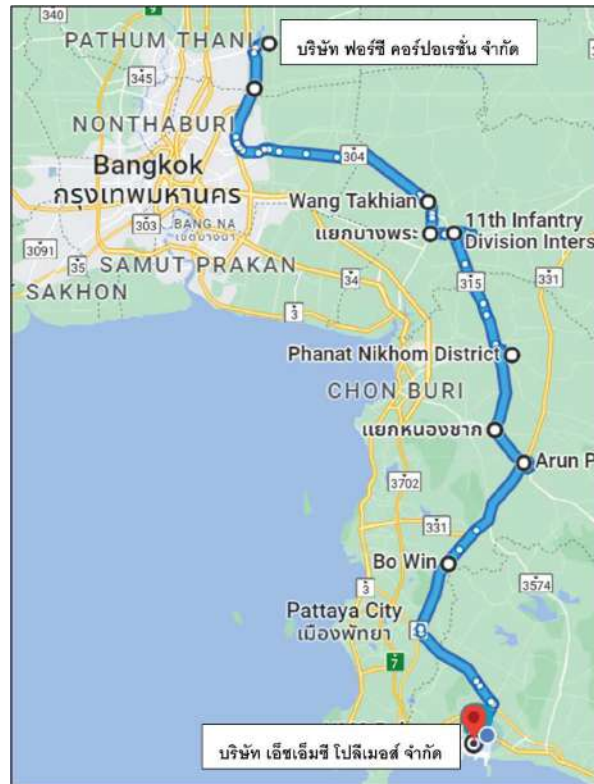
#### 3. ขอบเขตการดำเนินงาน

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด จัดเจ้าหน้าที่ติดตามและสังเกตการณ์การขนส่งกากของเสียอันตรายจากโรงงานผลิตสารโพรพิลีน (PDH Plant) บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอส์ จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ไปยังบริษัทรับกำจัด คือ บริษัท ฟอรั่ คอร์ปอเรชั่น จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ 13 หมู่ 4 ตำบลท้ายเกาะ อำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี โดยทำการติดตามตลอดเส้นทางการขนส่ง

#### 4. ผลการดำเนินงาน

การขนส่งกากของเสียอันตราย ดำเนินการโดยบริษัท ฟอรั่ คอร์ปอเรชั่น จำกัด โดยรถขนส่งกากของเสียอันตรายทะเบียนหน้า 71-1537 ปทุมธานี และรถผู้ติดตามทะเบียนของบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ทะเบียน 6กธ 9010 กรุงเทพมหานคร เริ่มออกเดินทางจากโรงงานผลิตสารโพรพิลีน (PDH Plant) บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอส์ จำกัด เมื่อวันที่ 1 มิถุนายน 2565 เวลา 11.30 น. รถขนส่งกากของเสียอันตราย ดำเนินการโดยบริษัท ฟอรั่ คอร์ปอเรชั่น จำกัด โดยมีจุดสิ้นสุดการติดตาม คือ บริษัท ฟอรั่ คอร์ปอเรชั่น จำกัด ตำบลท้ายเกาะ อำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี ในวันที่ 1 มิถุนายน 2565 เวลา 18.00 น. รวมระยะทาง 508 กิโลเมตร

เส้นทางการเดินทางใช้เส้นทางไปตามถนนสายต่างๆ โดยแสดงรายละเอียดเส้นทางการเดินทางดังรูปที่ 1 มีรายละเอียดของบันทึกการติดตามดังตารางที่ 1 และภาพที่ 1 การขนส่งกากของเสีย ไม่มีการทิ้งกากของเสียระหว่างทาง



รูปที่ 1 แผนที่เส้นทางการขนส่งกากของเสียอันตราย จากโรงงานผลิตสารโพธิ์หิน (PDH Plant) ของบริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลิเมอส์ จำกัด ไปยังจุดสิ้นสุดบนบริษัท ฟอริซี คอร์ปอเรชั่น ตำบลท้ายเกาะ อำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี ในวันที่ 1 มิถุนายน 2565

ตารางที่ 1 บันทึกการติดตามการขนส่งกากของเสียอันตราย จากโรงงานผลิตสารโพธิ์หิน (PDH Plant) ของบริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลิเมอส์ จำกัด ไปยัง บริษัท ฟอริซี คอร์ปอเรชั่น จำกัด ในวันที่ 1 มิถุนายน 2565

เวลา/ชม. : นาที			สถานะ	สถานที่
เริ่ม	หยุด	เวลารวม		
11:34	11:40	00:06	เดินทาง	ออกจาก HMC PP Plant
11:40	11:42	00:02	เดินทาง	เลี้ยวขวาเข้าถนนสุขุมวิท (แยก ปตท.)
11:42	11:52	00:10	เดินทาง	เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนน 3191
11:52	12:16	00:24	เดินทาง	เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนสาย 36 บริเวณแยกมาบข่า
12:16	12:20	00:04	เดินทาง	ถนนสาย 36
12:20	13:02	00:42	เดินทาง	เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนสาย 331
13:02	13:05	00:03	เดินทาง	เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนน 344 บริเวณแยกหนองปรือ
13:05	13:25	00:20	จอดรอ	ตรวจสอบสภาพรถ
13:25	13:50	00:25	เดินทาง	เลี้ยวขวาเข้าแยกหนองซาง 349
13:50	14:10	00:20	เดินทาง	เข้าสู่อำเภอพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี
14:10	14:25	00:15	เดินทาง	เข้าสู่ถนน 315 บริเวณแยกหนองขาม
14:25	14:32	00:07	เดินทาง	เข้าสู่ถนน 365 บริเวณแยกพล 11
14:32	14:40	00:08	เดินทาง	เลี้ยวขวาเข้าสู่เส้นทาง 314 บริเวณแยกบางพระ
14:40	14:42	00:02	เดินทาง	เข้าสู่เส้นทาง 304
14:42	14:50	00:08	จอดรอ	พักรถบริเวณปั๊มน้ำมัน ถนน 304
14:50	15:00	00:10	เดินทาง	เลี้ยวขวาเข้าถนน 365 บริเวณแยกวังตะเคียน
15:00	15:20	00:20	เดินทาง	เลี้ยวซ้ายเข้าถนน 3200
15:20	15:32	00:12	เดินทาง	เลี้ยวซ้ายเข้าทางหลวงชนบท 5006
15:32	15:35	00:03	เดินทาง	เลี้ยวซ้ายเข้าทางหลวงชนบท 4009
15:35	16:04	00:29	เดินทาง	เลี้ยวขวาเข้า 3312
16:04	16:19	00:15	เดินทาง	เลี้ยวขวาเข้าสู่เส้น 3004 บริเวณแยกลำลูกกา
16:19	16:26	00:11	เดินทาง	เลี้ยวขวาเข้าทางหลวงชนบท 3004 บริเวณแยกบึงคำพร้อย
16:26	16:35	00:09	เดินทาง	เลี้ยวซ้ายเข้าถนน 305 บริเวณแยกคลอง 7
16:35	16:54	00:19	เดินทาง	เลี้ยวขวาเข้าทางหลวงหมายเลข 9 บริเวณทางต่างระดับ ัญบุรี
16:54	17:00	00:06	เดินทาง	เบี่ยงออกซ้ายเข้าสู่ถนนหมายเลข 1 บริเวณแยกบางนา-บางพระอิน
17:00	17:11	00:11	เดินทาง	ขึ้นสะพานเบี่ยงเข้าถนนหมายเลข 9
17:11	17:22	00:11	เดินทาง	ขึ้นสะพานถนน 3111 แยกอำเภอเสนา
17:22	18:00	00:38	เดินทาง	ถึงบริษัท ฟอริซี คอร์ปอเรชั่น จำกัด



ภาพที่ 1 ภาพถ่ายรถขนส่งกากของเสียอันตราย จากโรงงานผลิตสารโพรพิลีน (PDH Plant) ของบริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลิเมอส์ จำกัด ไปยัง บริษัท ฟอริซี คอร์ปอเรชั่น จำกัด ในวันที่ 1 มิถุนายน 2565



ภาพที่ 1 ภาพถ่ายรถขนส่งกากของเสียอันตราย จากโรงงานผลิตสารโพรพิลีน (PDH Plant) ของบริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลิเมอส์ จำกัด ไปยัง บริษัท ฟอริซี คอร์ปอเรชั่น จำกัด ในวันที่ 1 มิถุนายน 2565 (ต่อ)





ภาพที่ 1 ภาพถ่ายรถขนส่งกากของเสียอันตราย จากโรงงานผลิตสารโพธิ์หิน (PDH Plant) ของบริษัท เอ็มเอ็มซี โปลิเมอส์ จำกัด ไปยัง บริษัท ฟอริค คอร์ปอเรชั่น จำกัด ในวันที่ 1 มิถุนายน 2565 (ต่อ)



ภาพที่ 1 ภาพถ่ายรถขนส่งกากของเสียอันตราย จากโรงงานผลิตสารโพธิ์หิน (PDH Plant) ของบริษัท เอ็มเอ็มซี โปลิเมอส์ จำกัด ไปยัง บริษัท ฟอริค คอร์ปอเรชั่น จำกัด ในวันที่ 1 มิถุนายน 2565 (ต่อ)





## บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด

ข้อมูล GPS วันที่ : 11/2/2022

ใบกำกับการขนส่งเลขที่ : RA2200883

ทะเบียนรถ :

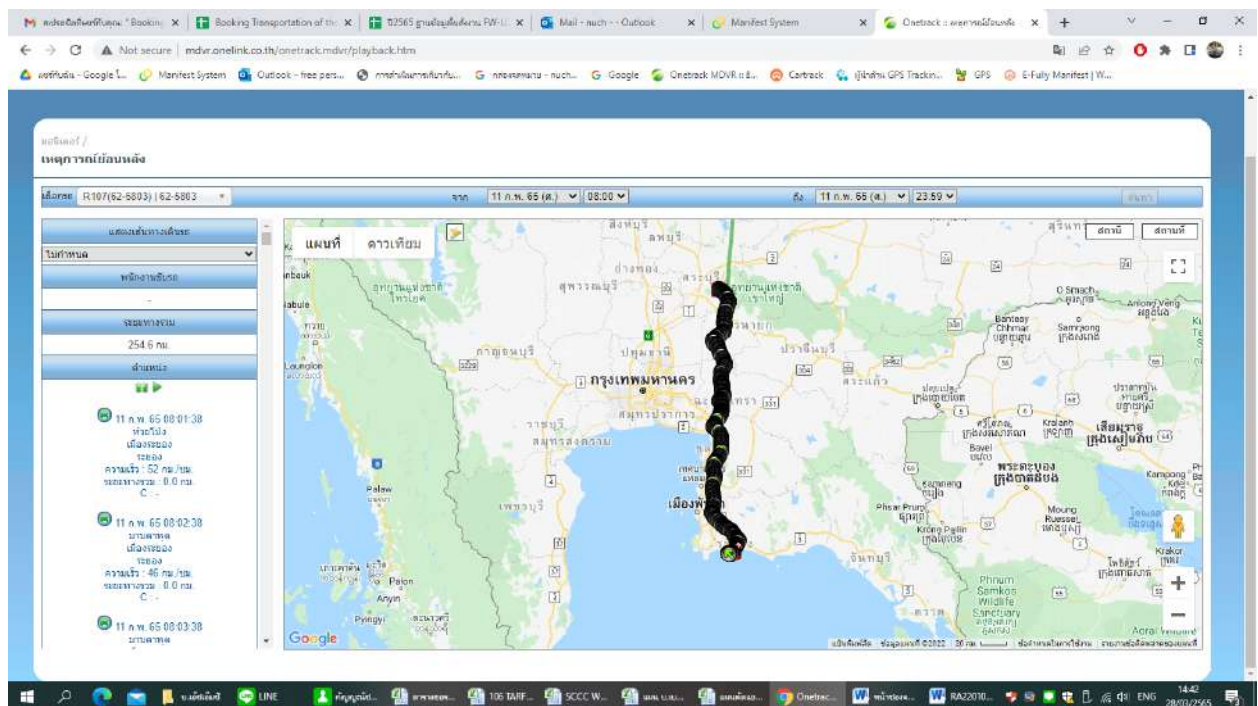
ปลายทางผู้รับกำจัด : บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด

ชื่อลูกค้า : บริษัท เอ็มเอ็มซี โพลีเมอร์ จำกัด (PDH)

ที่อยู่ : 19 ซ.จี 12 ถ.ปิ่นเกล้า-นครราชสีมา แขวง ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง

Waste Name : วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันสารเคมี (Fabric contaminated Oil and Chemical)

### ตารางการเดินทาง



# รายงานการติดตามยานพาหนะ Onelink Technology Co.,Ltd.

รายงาน: รายละเอียดการเดินทาง

พนักงานขับรถ: -

ตั้งแต่: 11 ก.พ. 65 (ศ.) 08:00

ถึง: 11 ก.พ. 65 (ศ.) 23:59

P จอดดับเครื่อง I จอดติดเครื่อง D เดินทาง O ความเร็วเกินกำหนด

วันที่, เวลา	วันที่,เวลา เริ่มจอด	วันที่,เวลา สิ้นสุด	รวมเวลาจอด	เซนเซอร์					ความเร็ว	ระยะทาง	ระยะทางรวม	อุณหภูมิ	สถานที่		
				1	2	3	4	A					ตำบล	อำเภอ	จังหวัด
11 ก.พ. 65 08:01:38	-	-	-	0	0	0	0	D	52	0.0	0.0	-	ห้วยโป่ง	เมืองระยอง	ระยอง
11 ก.พ. 65 08:06:38	-	-	-	0	0	0	0	I	0	0.0	2.5	-	มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
11 ก.พ. 65 08:11:38	-	-	-	0	0	0	0	D	7	0.4	4.7	-	มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
11 ก.พ. 65 08:16:38	-	-	-	0	0	0	0	I	0	0.0	4.7	-	มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
11 ก.พ. 65 08:21:38	-	-	-	0	0	0	0	D	12	0.3	5.5	-	มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
11 ก.พ. 65 08:26:38	-	-	-	0	0	0	0	D	13	0.0	8.0	-	มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
11 ก.พ. 65 08:31:38	-	-	-	0	0	0	0	D	8	0.7	10.6	-	มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
11 ก.พ. 65 08:36:38	-	-	-	0	0	0	0	I	0	0.0	10.8	-	มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
11 ก.พ. 65 08:41:38	-	-	-	0	0	0	0	I	0	0.0	10.8	-	มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
11 ก.พ. 65 08:46:38	-	-	-	0	0	0	0	I	0	0.0	10.8	-	มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
11 ก.พ. 65 08:51:38	-	-	-	0	0	0	0	I	0	0.0	10.8	-	มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
11 ก.พ. 65 08:56:38	-	-	-	0	0	0	0	D	16	0.1	11.6	-	มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
11 ก.พ. 65 09:01:38	-	-	-	0	0	0	0	D	22	0.7	13.9	-	มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
11 ก.พ. 65 09:05:38	11 ก.พ. 65 09:05:38	11 ก.พ. 65 09:06:38	0 วัน 00 ชม 01 นาที	0	0	0	0	P	0	0.0	15.1	-	มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
11 ก.พ. 65 09:06:38	-	-	-	0	0	0	0	I	0	0.0	15.1	-	มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
11 ก.พ. 65 09:11:38	-	-	-	0	0	0	0	I	0	0.0	15.1	-	มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
11 ก.พ. 65 09:16:38	-	-	-	0	0	0	0	I	0	0.0	15.1	-	มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
11 ก.พ. 65 09:21:38	-	-	-	0	0	0	0	I	0	0.0	15.1	-	มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
11 ก.พ. 65 09:26:38	-	-	-	0	0	0	0	I	0	0.0	15.1	-	มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
11 ก.พ. 65 09:31:38	-	-	-	0	0	0	0	I	0	0.0	15.1	-	มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
11 ก.พ. 65 09:36:38	-	-	-	0	0	0	0	I	0	0.0	16.4	-	มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
11 ก.พ. 65 09:41:38	-	-	-	0	0	0	0	D	21	0.1	16.9	-	มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง



วันที่, เวลา	วันที่,เวลา เริ่มจอด	วันที่,เวลา สิ้นสุด	รวมเวลาจอด	เซนเซอร์					ความเร็ว	ระยะทาง	ระยะทางรวม	อุณหภูมิ	สถานที่		
				1	2	3	4	A					ตำบล	อำเภอ	จังหวัด
11 ก.พ. 65 09:46:38	-	-	-	0	0	0	0	I	0	0.0	17.9	-	มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
11 ก.พ. 65 09:51:38	-	-	-	0	0	0	0	D	16	0.2	18.0	-	มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
11 ก.พ. 65 09:56:38	-	-	-	0	0	0	0	D	9	0.5	19.4	-	มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
11 ก.พ. 65 10:01:38	-	-	-	0	0	0	0	I	0	0.0	19.8	-	มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
11 ก.พ. 65 10:06:38	-	-	-	0	0	0	0	I	0	0.0	19.8	-	มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
11 ก.พ. 65 10:11:38	-	-	-	0	0	0	0	I	0	0.0	19.8	-	มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
11 ก.พ. 65 10:16:38	-	-	-	0	0	0	0	D	10	0.1	19.8	-	มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
11 ก.พ. 65 10:21:38	-	-	-	0	0	0	0	I	0	0.0	21.2	-	มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
11 ก.พ. 65 10:26:38	-	-	-	0	0	0	0	I	0	0.0	21.9	-	มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
11 ก.พ. 65 10:31:38	-	-	-	0	0	0	0	I	0	0.0	22.9	-	มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
11 ก.พ. 65 10:53:38	11 ก.พ. 65 10:33:38	11 ก.พ. 65 10:54:38	0 วัน 00 ชม 21 นาที	0	0	0	0	P	0	0.0	23.0	-	มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
11 ก.พ. 65 10:54:38	-	-	-	0	0	0	0	I	0	0.0	23.0	-	มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
11 ก.พ. 65 10:59:38	-	-	-	0	0	0	0	D	14	0.5	24.1	-	มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
11 ก.พ. 65 11:04:38	-	-	-	0	0	0	0	D	10	0.3	25.1	-	มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
11 ก.พ. 65 11:09:38	-	-	-	0	0	0	0	I	0	0.0	25.1	-	มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
11 ก.พ. 65 11:14:38	-	-	-	0	0	0	0	I	0	0.0	25.2	-	มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
11 ก.พ. 65 11:19:38	-	-	-	0	0	0	0	I	0	0.0	25.2	-	มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
11 ก.พ. 65 11:39:38	11 ก.พ. 65 11:21:38	11 ก.พ. 65 11:40:38	0 วัน 00 ชม 19 นาที	0	0	0	0	P	0	0.0	25.2	-	มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
11 ก.พ. 65 11:40:38	-	-	-	0	0	0	0	I	0	0.0	25.2	-	มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
11 ก.พ. 65 12:35:38	11 ก.พ. 65 11:42:38	11 ก.พ. 65 12:36:38	0 วัน 00 ชม 54 นาที	0	0	0	0	P	0	0.0	25.2	-	มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
11 ก.พ. 65 12:36:38	-	-	-	0	0	0	0	I	0	0.0	25.2	-	มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
11 ก.พ. 65 12:41:38	-	-	-	0	0	0	0	I	0	0.0	25.2	-	มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
11 ก.พ. 65 12:46:38	-	-	-	0	0	0	0	I	0	0.0	25.2	-	มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
11 ก.พ. 65 12:51:38	-	-	-	0	0	0	0	I	0	0.0	25.2	-	มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
11 ก.พ. 65 12:56:38	-	-	-	0	0	0	0	I	0	0.0	25.2	-	มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
11 ก.พ. 65 13:01:38	-	-	-	0	0	0	0	I	0	0.0	25.2	-	มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
11 ก.พ. 65 13:06:38	-	-	-	0	0	0	0	D	20	0.2	25.5	-	มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
11 ก.พ. 65 13:11:38	-	-	-	0	0	0	0	D	17	0.2	26.6	-	มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
11 ก.พ. 65 13:16:38	-	-	-	0	0	0	0	I	0	0.0	27.6	-	มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง



วันที่, เวลา	วันที่,เวลา เริ่มจอด	วันที่,เวลา สิ้นสุด	รวมเวลาจอด	เซนเซอร์					ความเร็ว	ระยะทาง	ระยะทางรวม	ลูกเหม็น	สถานที่		
				1	2	3	4	A					ตำบล	อำเภอ	จังหวัด
11 ก.พ. 65 13:21:38	-	-	-	0	0	0	0	I	0	0.0	27.6	-	มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
11 ก.พ. 65 13:32:38	11 ก.พ. 65 13:26:38	11 ก.พ. 65 13:33:38	0 วัน 00 ชม 07 นาที	0	0	0	0	P	0	0.0	29.0	-	มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
11 ก.พ. 65 13:33:38	-	-	-	0	0	0	0	I	0	0.0	29.0	-	มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
11 ก.พ. 65 13:38:38	-	-	-	0	0	0	0	I	0	0.0	29.0	-	มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
11 ก.พ. 65 13:43:38	-	-	-	0	0	0	0	I	0	0.0	29.0	-	มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
11 ก.พ. 65 13:48:38	-	-	-	0	0	0	0	I	0	0.0	29.0	-	มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
11 ก.พ. 65 13:53:38	-	-	-	0	0	0	0	I	0	0.0	29.0	-	มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
11 ก.พ. 65 13:58:38	-	-	-	0	0	0	0	I	0	0.0	29.0	-	มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
11 ก.พ. 65 14:03:38	-	-	-	0	0	0	0	D	18	0.0	29.1	-	มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
11 ก.พ. 65 14:08:38	-	-	-	0	0	0	0	D	12	0.4	32.2	-	ห้วยโป่ง	เมืองระยอง	ระยอง
11 ก.พ. 65 14:13:38	-	-	-	0	0	0	0	D	55	0.9	34.2	-	ห้วยโป่ง	เมืองระยอง	ระยอง
11 ก.พ. 65 14:18:38	-	-	-	0	0	0	0	D	30	0.6	38.2	-	มาบตาพุด	กิ่งอำเภอเนินคมพัฒนา	ระยอง
11 ก.พ. 65 14:23:38	-	-	-	0	0	0	0	D	53	0.8	41.5	-	ห้วยโป่ง	เมืองระยอง	ระยอง
11 ก.พ. 65 14:28:38	-	-	-	0	0	0	0	D	49	0.5	45.6	-	มะขามคู่	กิ่งอำเภอเนินคมพัฒนา	ระยอง
11 ก.พ. 65 14:33:37	-	-	-	0	0	0	0	D	48	0.9	49.7	-	มะขามคู่	กิ่งอำเภอเนินคมพัฒนา	ระยอง
11 ก.พ. 65 14:38:37	-	-	-	0	0	0	0	D	30	0.6	53.3	-	มะขามคู่	กิ่งอำเภอเนินคมพัฒนา	ระยอง
11 ก.พ. 65 14:43:37	-	-	-	0	0	0	0	D	57	0.9	58.0	-	เขาไม้แก้ว	บางละมุง	ชลบุรี
11 ก.พ. 65 14:48:38	-	-	-	0	0	0	0	D	67	1.1	63.0	-	โป่ง	บางละมุง	ชลบุรี
11 ก.พ. 65 14:53:37	-	-	-	0	0	0	0	D	44	0.9	68.2	-	โป่ง	บางละมุง	ชลบุรี
11 ก.พ. 65 14:58:37	-	-	-	0	0	0	0	D	62	0.9	71.4	-	ตะเคียนเตี้ย	บางละมุง	ชลบุรี
11 ก.พ. 65 15:03:37	-	-	-	0	0	0	0	D	61	1.0	76.6	-	บึง	ศรีราชา	ชลบุรี
11 ก.พ. 65 15:08:37	-	-	-	0	0	0	0	D	68	1.1	81.9	-	บึง	ศรีราชา	ชลบุรี
11 ก.พ. 65 15:13:37	-	-	-	0	0	0	0	D	61	1.1	87.1	-	หนองขาม	ศรีราชา	ชลบุรี
11 ก.พ. 65 15:18:37	-	-	-	0	0	0	0	D	66	1.0	89.2	-	บางพระ	ศรีราชา	ชลบุรี
11 ก.พ. 65 15:23:37	-	-	-	0	0	0	0	D	65	1.1	94.6	-	บางพระ	ศรีราชา	ชลบุรี
11 ก.พ. 65 15:28:37	-	-	-	0	0	0	0	D	70	1.1	100.1	-	หนองขำคอก	เมืองชลบุรี	ชลบุรี
11 ก.พ. 65 15:33:37	-	-	-	0	0	0	0	D	10	0.1	104.0	-	หนองขำคอก	เมืองชลบุรี	ชลบุรี
11 ก.พ. 65 15:38:37	-	-	-	0	0	0	0	D	52	0.6	105.6	-	หนองขำคอก	เมืองชลบุรี	ชลบุรี
11 ก.พ. 65 15:43:37	-	-	-	0	0	0	0	D	62	1.1	110.9	-	หนองรี	เมืองชลบุรี	ชลบุรี



วันที่, เวลา	วันที่,เวลา เริ่มจอด	วันที่,เวลา สิ้นสุด	รวมเวลารจอด	เซนเซอร์					ความเร็ว	ระยะทาง	ระยะทางรวม	อุณหภูมิ	สถานที่		
				1	2	3	4	A					ตำบล	อำเภอ	จังหวัด
11 ก.พ. 65 15:48:37	-	-	-	0	0	0	0	D	70	1.1	116.3	-	ดอนหัวฬ่อ	เมืองชลบุรี	ชลบุรี
11 ก.พ. 65 15:53:37	-	-	-	0	0	0	0	D	60	1.0	121.8	-	บ้านเก่า	พานทอง	ชลบุรี
11 ก.พ. 65 15:58:37	-	-	-	0	0	0	0	D	65	1.1	126.7	-	ท่าข้าม	บางปะกง	ฉะเชิงเทรา
11 ก.พ. 65 16:03:37	-	-	-	0	0	0	0	D	61	1.0	131.8	-	เขาคิน	บางปะกง	ฉะเชิงเทรา
11 ก.พ. 65 16:08:37	-	-	-	0	0	0	0	D	8	0.2	134.7	-	ท่าสะพาน	บางปะกง	ฉะเชิงเทรา
11 ก.พ. 65 16:13:37	-	-	-	0	0	0	0	D	59	0.8	137.3	-	แสนภูดาษ	บ้านโพธิ์	ฉะเชิงเทรา
11 ก.พ. 65 16:18:37	-	-	-	0	0	0	0	D	48	0.9	142.0	-	ลาดขวาง	บ้านโพธิ์	ฉะเชิงเทรา
11 ก.พ. 65 16:23:37	-	-	-	0	0	0	0	D	38	0.6	144.6	-	คลองประเวศ	บ้านโพธิ์	ฉะเชิงเทรา
11 ก.พ. 65 16:28:37	-	-	-	0	0	0	0	I	0	0.0	146.2	-	บางพระ	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
11 ก.พ. 65 16:33:37	-	-	-	0	0	0	0	D	10	0.0	146.2	-	บางพระ	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
11 ก.พ. 65 16:38:37	-	-	-	0	0	0	0	I	0	0.0	146.4	-	บางพระ	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
11 ก.พ. 65 16:43:37	-	-	-	0	0	0	0	D	30	0.5	147.5	-	โสธร	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
11 ก.พ. 65 16:48:37	-	-	-	0	0	0	0	D	49	0.8	150.8	-	โสธร	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
11 ก.พ. 65 16:53:37	-	-	-	0	0	0	0	D	43	0.9	155.4	-	วังตะเคียน	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
11 ก.พ. 65 16:58:37	-	-	-	0	0	0	0	D	47	0.8	157.3	-	ท่าไข่	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
11 ก.พ. 65 17:03:37	-	-	-	0	0	0	0	D	25	0.7	161.4	-	บางขวัญ	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
11 ก.พ. 65 17:08:37	-	-	-	0	0	0	0	D	58	0.9	165.5	-	โพรงอากาศ	บางน้ำเปรี้ยว	ฉะเชิงเทรา
11 ก.พ. 65 17:13:37	-	-	-	0	0	0	0	I	0	0.0	168.8	-	โพรงอากาศ	บางน้ำเปรี้ยว	ฉะเชิงเทรา
11 ก.พ. 65 17:18:37	-	-	-	0	0	0	0	I	0	0.0	168.8	-	โพรงอากาศ	บางน้ำเปรี้ยว	ฉะเชิงเทรา
11 ก.พ. 65 17:23:37	-	-	-	0	0	0	0	D	44	0.6	171.1	-	บางน้ำเปรี้ยว	บางน้ำเปรี้ยว	ฉะเชิงเทรา
11 ก.พ. 65 17:28:37	-	-	-	0	0	0	0	D	62	1.0	175.9	-	สิงโคทอง	บางน้ำเปรี้ยว	ฉะเชิงเทรา
11 ก.พ. 65 17:33:37	-	-	-	0	0	0	0	D	65	1.0	180.8	-	ดอนเกาะกา	บางน้ำเปรี้ยว	ฉะเชิงเทรา
11 ก.พ. 65 17:38:37	-	-	-	0	0	0	0	I	0	0.0	185.7	-	บางสมบุรณ์	องครักษ์	นครนายก
11 ก.พ. 65 17:43:37	-	-	-	0	0	0	0	D	64	1.1	189.9	-	บางลูกเสือ	องครักษ์	นครนายก
11 ก.พ. 65 17:48:37	-	-	-	0	0	0	0	D	66	1.1	195.2	-	บางลูกเสือ	องครักษ์	นครนายก
11 ก.พ. 65 17:53:37	-	-	-	0	0	0	0	D	67	1.1	200.3	-	องครักษ์	องครักษ์	นครนายก
11 ก.พ. 65 17:58:37	-	-	-	0	0	0	0	D	23	0.3	203.7	-	องครักษ์	องครักษ์	นครนายก
11 ก.พ. 65 18:03:37	-	-	-	0	0	0	0	D	66	0.9	207.6	-	บางปลากด	องครักษ์	นครนายก
11 ก.พ. 65 18:08:37	-	-	-	0	0	0	0	D	60	1.1	212.9	-	ทองหลาง	บ้านนา	นครนายก

วันที่, เวลา	วันที่,เวลา เริ่มจอด	วันที่,เวลา สิ้นสุด	รวมเวลารจอด	เซนเซอร์					ความเร็ว	ระยะทาง	ระยะทางรวม	อุปกรณ์	สถานที่		
				1	2	3	4	A					ตำบล	อำเภอ	จังหวัด
11 ก.พ. 65 18:13:37	-	-	-	0	0	0	0	D	47	0.8	217.9	-	ทองหลาง	บ้านนา	นครนายก
11 ก.พ. 65 18:18:37	-	-	-	0	0	0	0	D	65	1.0	221.9	-	อาษา	บ้านนา	นครนายก
11 ก.พ. 65 18:23:37	-	-	-	0	0	0	0	D	64	0.9	226.2	-	ป่าชะ	บ้านนา	นครนายก
11 ก.พ. 65 18:28:37	-	-	-	0	0	0	0	D	64	1.1	231.3	-	ป่าชะ	บ้านนา	นครนายก
11 ก.พ. 65 18:33:37	-	-	-	0	0	0	0	D	63	1.1	236.6	-	เขาเพิ่ม	บ้านนา	นครนายก
11 ก.พ. 65 18:38:37	-	-	-	0	0	0	0	D	35	0.8	241.0	-	ชะอม	แก่งคอย	สระบุรี
11 ก.พ. 65 18:44:37	-	-	-	0	0	0	0	D	43	1.8	245.0	-	ชะอม	แก่งคอย	สระบุรี
11 ก.พ. 65 18:49:37	-	-	-	0	0	0	0	D	38	0.8	248.5	-	ท่ามะปราง	แก่งคอย	สระบุรี
11 ก.พ. 65 18:54:37	-	-	-	0	0	0	0	D	54	0.9	252.3	-	ท่ามะปราง	แก่งคอย	สระบุรี
11 ก.พ. 65 18:59:37	-	-	-	0	0	0	0	I	0	0.0	254.5	-	ข้าศึกแพว	แก่งคอย	สระบุรี
11 ก.พ. 65 19:04:37	-	-	-	0	0	0	0	I	0	0.0	254.5	-	ข้าศึกแพว	แก่งคอย	สระบุรี
11 ก.พ. 65 19:09:37	-	-	-	0	0	0	0	I	0	0.0	254.5	-	ข้าศึกแพว	แก่งคอย	สระบุรี
11 ก.พ. 65 19:14:37	-	-	-	0	0	0	0	D	6	0.0	254.5	-	ข้าศึกแพว	แก่งคอย	สระบุรี
11 ก.พ. 65 19:19:37	-	-	-	0	0	0	0	I	0	0.0	254.6	-	ข้าศึกแพว	แก่งคอย	สระบุรี
11 ก.พ. 65 22:22:37	11 ก.พ. 65 19:22:37	11 ก.พ. 65 22:22:37	0 วัน 03 ชม 00 นาที	0	0	0	0	P	0	0.0	254.6	-	ข้าศึกแพว	แก่งคอย	สระบุรี

เวลาเดินทางรวม	0 วัน 06 ชม 06 นาที
เวลารจอดติดเครื่องรวม	0 วัน 03 ชม 29 นาที
เวลารจอดดับเครื่องรวม	0 วัน 04 ชม 45 นาที
ระยะทางรวม	254.6

## เอกสารแนบที่ 28

กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพพนักงาน



## มาตรการป้องกันและควบคุม COVID-19



**HMC Polymers**  
A Most Admired Company

### วัตถุประสงค์

- ให้ความรู้อันตรายและผลกระทบต่อสุขภาพกับพนักงานและผู้รับเหมาเกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 19
- เฝ้าระวังและป้องกันสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมาที่ปฏิบัติงานในบริษัท
- ป้องกันการแพร่ระบาดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 19 ในบริษัท

### เป้าหมาย

- ไม่พบการแพร่ระบาดในบริษัทฯ

### กิจกรรม

- การสื่อสารประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับโรค COVID-19
- มาตรการป้องกันและควบคุม COVID-19
- การรายงานสถานะสุขภาพของพนักงานประจำวัน
- การประเมินความเสี่ยงกรณีพบพนักงานมีความเสี่ยง COVID-19
- การตรวจ Antigen Test Kit ป้องกันการแพร่ระบาดในโรงงาน
- การจัดหาวัคซีนให้แก่พนักงานและผู้รับเหมา

## มาตรการป้องกันและควบคุม COVID-19



**HMC Polymers**  
A Most Admired Company

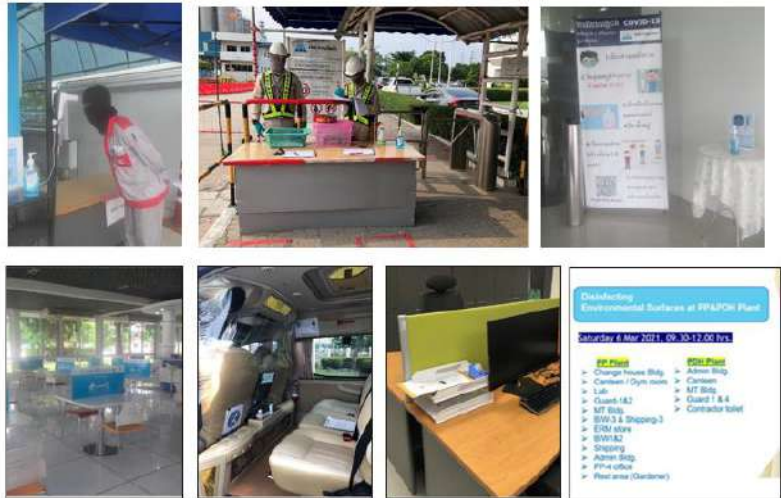
### การสื่อสารประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับโรค COVID-19





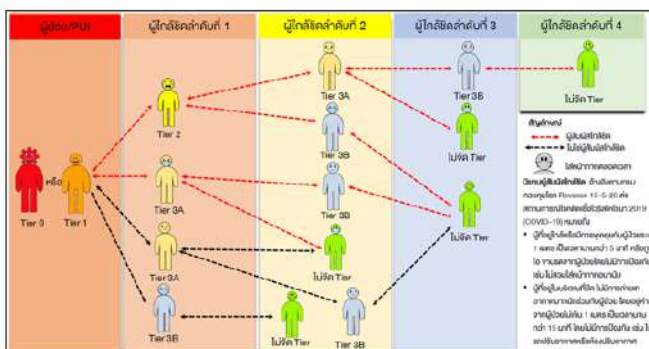
## มาตรการป้องกันและควบคุม COVID-19

- การวัดอุณหภูมิก่อนเข้าบริษัท
- การประเมินสุขภาพผู้มาติดต่อ/ผู้รับเหมา ก่อนเข้าพื้นที่บริษัท
- ติดป้ายประชาสัมพันธ์ DMHT และเจลแอลกอฮอล์
- ติดตั้งฉากกัน เจลล้างมือในโรงอาหาร
- ติดตั้งฉากกันโต๊ะพนักงาน โต๊ะประชุม
- รถตู้รับส่งพนักงาน ติดตั้งฉากกันระหว่างคนขับและผู้โดยสาร, เว้นที่นั่ง, ทำความสะอาดด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อทุกครั้ง
- ทำความสะอาดพื้นฆ่าเชื้อในพื้นที่บริษัท

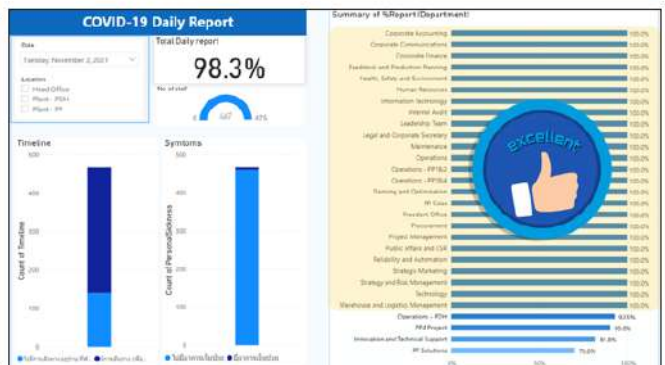


## มาตรการป้องกันและควบคุม COVID-19

### เกณฑ์การประเมินความเสี่ยง COVID-19



### การรายงานสถานะสุขภาพของพนักงานประจำวัน



## มาตรการป้องกันและควบคุม COVID-19

### การตรวจ Antigen Test Kit ป้องกันการแพร่ระบาดในโรงงาน



### การจัดหาวัคซีนให้แก่พนักงานและผู้รับเหมา


**HMC Polymers**  
A Most Admired Company

**HR NEWS** เรื่อง การแจ้งการฉีดวัคซีนของพนักงาน

ด้วยขณะนี้บริษัทฯ ได้ดำเนินการฉีดวัคซีนป้องกันโควิด-19 ให้กับพนักงานและผู้รับเหมาแล้ว 1) พนักงานที่ได้รับวัคซีนแล้ว 2) พนักงานที่ไม่ได้รับวัคซีนแล้ว 3) พนักงานที่ฉีดวัคซีนแล้วแต่ยังไม่ครบโดส

**โปรดดำเนินการดังนี้**

- แจ้งหน่วยงาน: แจ้งรายชื่อ HR เบอร์ติดต่อ 085-480-1848 หรือ e-Mail: [vaccine@hmc-polymers.com](mailto:vaccine@hmc-polymers.com) หรือ ID Line: 0954601848 และ
- พร้อมส่งใบ COVID-19 Vaccine Report - GC Group ภายใน 1 สัปดาห์นับจากวันที่ฉีดวัคซีน

**ขอบคุณ**

**4 Core Behaviors**

- ✓ ใส่ใจลูกค้า (Customer Focus)
- ✓ ทำงานเป็นทีม (One Team)
- ✓ ปฏิบัติงานด้วยความซื่อสัตย์ (Drive for Excellence)
- ✓ พัฒนาตัวเอง (Development)



## COVID-19 News

ฉบับที่ 4 / 2564

### 1 HMC COVID-19 Situation

เป็นระยะเวลา 45 วัน ตั้งแต่วันที่ 1 พ.ย. แล้วที่ HMC ไม่พบผู้ติดเชื้อ COVID-19 เลย ทั้งพนักงานและผู้รับเหมาประจำ อีกทั้ง พนักงาน HMC ได้รับวัคซีน COVID-19 เข็ม 2 ครบ 100% บริษัทฯ ขอขอบคุณพนักงานและผู้รับเหมาประจำทุกท่าน ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความมีวินัยในการรักษาสุขภาพ การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน COVID-19 และการให้ความร่วมมืออย่างดียิ่งในการสร้างความปลอดภัยจากการแพร่ระบาดของ COVID-19 ภายในบริษัท HMC ทั้งจากผู้ที่ต้องมาปฏิบัติงานในพื้นที่ และจากการปฏิบัติงานที่บ้าน (work from home)

#### พนักงาน































รายงานผู้ติดเชื้อประจำสัปดาห์	รายงานผู้มีความเสี่ยงประจำสัปดาห์	ประวัติการรับวัคซีน
0	0	473 ราย 100 %
ติดเชื้อในครอบครัว	ติดเชื้อจากภายนอก	473 ราย 100 %
0	0	116 ราย 24.5 %

#### ผู้รับเหมาประจำ

รายงานผู้ติดเชื้อประจำสัปดาห์	รายงานผู้มีความเสี่ยงประจำสัปดาห์	ประวัติการรับวัคซีน
0	0	257 ราย 90.82 %
ติดเชื้อในครอบครัว	ติดเชื้อจากภายนอก	257 ราย 90.82 %
0	0	6 ราย 2.12 %

### 3

เรื่องฉีดประจำสัปดาห์คงหนีไม่พ้นการฉีดวัคซีนเข็ม 3 (Booster dose) ซึ่งคณะอนุกรรมการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค กระทรวงสาธารณสุข ได้แนะนำให้การรับวัคซีนเข็ม 3 ในสูตรต่าง ๆ โดยได้กำหนดระยะเวลาห่างจากการฉีดวัคซีนเข็ม 2 และ 3 ตามชนิดของวัคซีน

Vaccine เข็ม 1	Vaccine เข็ม 2	Vaccine เข็ม 3	ระยะเวลาระหว่าง เข็ม 2 และ 3
1  หรือ 	 หรือ 	 หรือ 	ตั้งแต่ 4 สัปดาห์ขึ้นไป หลังเข็ม 2
2 		 หรือ 	ตั้งแต่ 3 เดือนขึ้นไป หลังเข็ม 2
3  หรือ 		 หรือ 	ตั้งแต่ 3 เดือนขึ้นไป หลังเข็ม 2
4  หรือ 		 หรือ 	ตั้งแต่ 3 เดือนขึ้นไป หลังเข็ม 2
5  หรือ 	 หรือ 	 หรือ 	ตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป หลังเข็ม 2
6 		 หรือ 	ตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป หลังเข็ม 2

จากข้อมูลข้างต้นเพื่อเป็นแนวทางให้กับพนักงานในการลงทะเบียนรับวัคซีน Booster dose เข็ม 3 กับหน่วยงานภาครัฐ นอกเหนือจากที่บริษัทฯ ได้จัดหาวัคซีน Booster dose เข็ม 3 (Moderna) กับโรงพยาบาลกรุงเทพมหานครฟรีแล้ว

หากมีข้อสงสัย สอบถามเพิ่มเติมได้ที่ส่วนงานสุขภาพ และ ความปลอดภัย คุณฐาปกรณี พุดนิพนธ์ โทร 085-487 0476

### 2 HMC ATK ประจำสัปดาห์ 13-19 ธันวาคม 2564

ในสัปดาห์ที่ผ่านมาเราไม่พบผู้ติดเชื้อโควิด-19 จากการตรวจ ATK โดยเรามีเป้าหมายคือ 1. ไม่พบผู้ติดเชื้อโควิด-19 เลย และ 2. พนักงาน HMC และผู้รับเหมาประจำ ต้องเข้ารับการตรวจ ATK ครบทุกคน 100% ขอเน้นย้ำให้พวกเราทุกคนใส่ใจและปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน COVID-19 และทำการตรวจ ATK ประจำสัปดาห์อย่างเคร่งครัดทั้งจากผู้ที่ต้องมาปฏิบัติงานในพื้นที่และ Work from home โดยคาดหวังที่จะเห็นการรายงานผลการตรวจ ATK ครบ 100% จากพวกเราทุกคนและไม่พบผู้ติดเชื้ออย่างต่อเนื่องสำหรับการบรรลุเป้าหมายต่อไปในอีก 1 สัปดาห์ข้างหน้า



ATK Weekly	1-7 Nov	8-14 Nov	15-21 Nov	22-28 Nov	29 Nov - 5 Dec	6-12 Dec	13-19 Dec
Achievement Zero Positive Case	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
HMC Completed 100%	95.2	94.5	95.4	97.9	98.9	100	99.7
Contractor Completed 100%	96.3	96.3	94.1	94.5	94.3	100	93.4

### 4 เรื่องต้องรู้ของโควิดสายพันธุ์ใหม่ โอไมครอน Omicron

#### รหัส B.1.1.529

ตำแหน่งการกลายพันธุ์ของยีนมากถึง 50 ตำแหน่ง พบครั้งแรกทางตอนใต้ของทวีปแอฟริกา

#### WHO

จัดให้เป็นโควิดสายพันธุ์ที่ร้ายแรงที่สุด 5 ต่อจาก อัลฟา, เบตา, แกมมา และ เดลตา

น่าจะเกิดขึ้นมาจากการใช้คนหนึ่งที่ไม่สามารถต่อสู้กับเชื้อไวรัสในร่างกายของตัวเองได้ จนทำให้มันเกิดการกลายพันธุ์ขึ้น

**ประเทศที่มีผู้ติดเชื้อแล้ว**  
อิตาลี แอฟริกาใต้ บอตสวานา เบลเยียม ฝรั่งเศส และอิสราเอล

#### อาการโควิด Omicron

- อาจจะไม่สบายแค่ 1-2 วัน
- การรับกลิ่นและรสชาติปกติ
- รู้สึกล้าและปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ
- ไอเล็กน้อย ระบายคอ
- อาการทั้งหมดไม่ชัดเจนเท่าสายพันธุ์อื่น
- ผู้เป็นเบาหวาน, โรคหัวใจอาจระงับหนัก
- อาการไม่รุนแรงรักษาที่บ้านได้

### 5 การแพร่ระบาดของใช้หวัดใหญ่จะเกิดขึ้นในช่วงฤดูหนาว โดยเราสามารถฉีดวัคซีนหวัดใหญ่ และวัคซีนโควิด 19 ได้หรือไม่? ควรฉีดเมื่อใด และห่างกันอย่างไร? เรามีคำตอบไปดูกันเลย!!!!

#### 1

ช่วงที่ยังไม่ได้รับการฉีดวัคซีนโควิด 19 ควรรับฉีดวัคซีนป้องกันหวัดใหญ่ก่อน เพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุดในการป้องกันและลดความรุนแรงของทั้ง 2 โรค โดยแนะนำให้เว้นห่างกันเป็นระยะเวลานานอย่างน้อย 2-4 สัปดาห์ ก่อนฉีดวัคซีนโควิด 19

#### 2

ถ้าวัคซีนหวัดใหญ่และวัคซีนโควิดมาพร้อมกัน ให้ฉีดวัคซีนโควิดก่อนแล้วอีก 2-4 สัปดาห์ จึงฉีดวัคซีนหวัดใหญ่

#### 3

สำหรับผู้ที่ยังต่ำกว่า 18 ปี สามารถฉีดวัคซีนหวัดใหญ่ได้เลย เนื่องจากวัคซีนโควิด 19 ที่มีในประเทศไทยขณะนี้ยังไม่มีข้อมูลมากพอในกลุ่มอายุนี้นี้

การฉีดวัคซีนโควิด 19 กับวัคซีนชนิดอื่นจากคำแนะนำโดย กรมควบคุมโรค ก่อนหน้านี้ แนะนำให้เว้นระยะห่าง 14 วัน ล่าสุด (updated 14<sup>th</sup> May 2021) กรมควบคุมโรค แนะนำว่า สามารถฉีดวัคซีนโควิด 19 พร้อมกับวัคซีนอื่นในวันเดียวกันได้ ทั้งนี้ให้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของแพทย์ก่อนรับวัคซีน

## เอกสารแนบที่ 29

แผนการรณรงค์ให้พนักงานปฏิบัติแนวคิด 4Rs

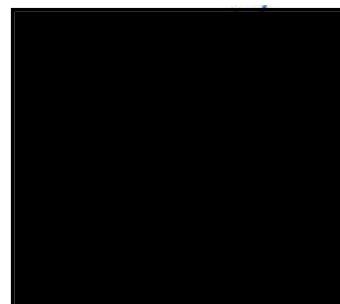
# Sustainability Policy

## HMC Polymers: Vision and Mission



To align with Vision and Mission of HMC, we build a framework to drive Sustainability.

- We believe in and promote the positive benefits our products make to “modern society” - provided used and disposed of responsibly
- Responsible use and disposal is founded in the principles of the circular economy - “Reduce, Recycle, Reuse – and Recover (for energy)” → 4R’s
- We will use existing resources and opportunities to actively engage in dialogue with local communities, customers, brand-owners and industry forums on “sustainability” issues
  - To educate and bring counter-arguments against opinions and actions that are adverse to our interests
  - To encourage adoption of actions and initiatives which will improve the reputation of plastics - 4R’s - with the first priority being “Plastic in the oceans”
- However we will not..
  - Expose HMC or our shareholders in public debates that risk a negative reflection on our company or industry e.g. discussion with NGO’s or in public forums where sensationalist opinions may prevail. Specifically you must seek Management Approval before representing the company in a public forum including social media
  - Undermine the strategy of our shareholders or key customers through strongly opposing alternative solutions such as “bio-based”, “bio-degradable”
  - Pretend that we have all the answers – environmental science and “cradle-to-grave” life cycle analysis have still to mature
  - Commit significant resources or budget to the detriment of our core mission







ระเบียบปฏิบัติงาน : การจัดการของเสีย (Waste Management)		เลขที่เอกสาร 3-EM-004	หน้า 1 ของ 10
ผู้เขียน : Envi Engineer	ผู้ทบทวน : Manager, Envi	ผู้อนุมัติ : DM, HSE	แก้ไขครั้งที่ 10

วันที่บังคับใช้ 10.02.22

### ประวัติการแก้ไข

แก้ไขครั้งที่	รายการแก้ไข	วันที่บังคับใช้
8.0	ข้อ 7.1.3.3 เปลี่ยนผู้รับผิดชอบ และจัดเก็บเอกสารการขนส่งขยะติดเชื้อไปกำจัดจากฝ่ายบุคคล เป็นแผนกสิ่งแวดล้อม ข้อ 13.0 การรายงานข้อมูลของเสีย: แก้ไขวันที่ส่งรายงานประจำปี (สก.3) เป็นภายในวันที่ 1 มีนาคม ของปีถัดไป ให้สอดคล้องตามที่กฎหมายกำหนด	25 ต.ค.56
9	ข้อ 3.0 และ 6.4 ยกเลิกแบบฟอร์ม 5-EM-026 ข้อ 3.0 แก้ไขเอกสารอ้างอิง ข้อ 4.0 แก้ไขคานิยาม ข้อ 6.1 และ 6.4 แก้ไขระเบียบปฏิบัติงาน ข้อ 6.7 แก้ไขหน้าที่ความรับผิดชอบให้สอดคล้องกับระเบียบปฏิบัติการของฝ่ายจัดซื้อ	20.04.19
10	6.6 - แก้ไขพื้นที่และความถี่ในการตรวจสอบสภาพพื้นที่เก็บรวบรวมของเสีย	10.02.22



ระเบียบปฏิบัติงาน : การจัดการของเสีย (Waste Management)		เลขที่เอกสาร 3-EM-004	หน้า 2 ของ 10
ผู้เขียน : Envi Engineer	ผู้ทบทวน : Manager, Envi	ผู้อนุมัติ : DM, HSE	แก้ไขครั้งที่ 10

วันที่บังคับใช้ 10.02.22

### 1.0 วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดการของเสียต่างๆ ของบริษัทฯ ให้เป็นไปตามกฎหมายและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง
- 1.2 เพื่อให้แน่ใจว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตและกิจกรรมภายในบริษัทฯ ได้มีการควบคุมการดำเนินการตั้งแต่การคัดแยกการเก็บรวบรวม การเคลื่อนย้าย และการกำจัดด้วยวิธีที่ถูกต้องและเหมาะสมตามที่กฎหมายกำหนดเพื่อป้องกันและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

### 2.0 ขอบเขต

ระเบียบปฏิบัติการการจัดการของเสีย (waste management) ครอบคลุมการจัดการของเสียของบริษัท เอ็มซี โพลีเมอส์ จำกัด ทั้งโรงงานโพลีโพรพิลีน (PP Plant) และโรงงานโพรพิลีน (PDH Plant) ในช่วงการดำเนินการผลิตปกติ โดยไม่ครอบคลุมถึงการจัดการของเสียในช่วงระหว่างการซ่อมบำรุง (shutdown/turnaround)

### 3.0 เอกสารอ้างอิง

- 3.1 มาตรฐานระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ISO14001 (Environmental management system standard ISO 14001: 2015)
- 3.2 ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 (The notification of the Ministry of Industry on industrial solid waste management B.E. 2548)
- 3.3 ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 25/2547 เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วในนิคมอุตสาหกรรม (The notification of IEAT no. 25/2547 on industrial solid waste management in industrial estate B.E. 2547)
- 3.4 ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ.2547 (The notification of the Ministry of Industry on hazardous waste manifest system B.E. 2547)
- 3.5 ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากโรงงานโดยทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (internet) พ.ศ. 2547 (The notification of the Ministry of the Industry on criteria and methods for reporting on industrial solid waste via the internet B.E. 2547)
- 3.6 ประกาศกฎกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง การกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ.2545 (The notification of Ministerial Rules of Public Health on infectious waste management B.E. 2545)
- 3.7 พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ.2535 และพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ.2544 (Hazardous substance act B.E. 2535 and hazardous substance act B.E. 2544)
- 3.8 ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วของผู้ประกอบการรับบำบัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2550 (The notification of Department of Industrial Works on criteria and methods about industrial solid waste management for vendor B.E. 2550)
- 3.9 5-EM-020 ใบอนุญาตขนส่งขยะติดเชื้อออกนอกบริเวณโรงงานเพื่อนำไปกำจัด (Infectious waste movement form)



HMC Polymers

ระเบียบปฏิบัติงาน : การจัดการของเสีย (Waste Management)		เลขที่เอกสาร 3-EM-004	หน้า 3 ของ 10
ผู้เขียน : Envi Engineer	ผู้ทบทวน : Manager, Envi	ผู้อนุมัติ : DM, HSE	แก้ไขครั้งที่ 10

วันที่บังคับใช้ 10.02.22

- 3.10 5-EM-021 แบบฟอร์มการตรวจสอบการจัดการของเสีย (Inspection for waste management form)
- 3.11 5-EM-022 หนังสืออนุญาตนำของเสียออกนอกเขตโรงงาน (Gate pass waste permit)
- 3.12 5-EM-025 แบบฟอร์มการนำของเสียอันตรายเข้าเก็บในอาคารเก็บของเสียอันตราย (Hazardous waste transfer to Hazardous waste storage building)

#### 4.0 คำนิยาม

- 4.1 สิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว คือ สิ่งของที่ไม่ใช่แล้วหรือของเสียทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการโรงงาน รวมถึงของเสียจากวัตถุดิบ ของเสียที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิต ของเสียที่เป็นผลิตภัณฑ์เสื่อมคุณภาพ และน้ำทิ้งที่มีองค์ประกอบหรือมีคุณลักษณะที่เป็นอันตราย สามารถแบ่งได้เป็น 4 ชนิด ดังนี้
- 4.1.1 ของเสียอันตราย หรือขยะอันตราย (Hazardous waste)
- 4.1.2 ของเสียหรือขยะไม่อันตราย/ (Non hazardous waste) และ/หรือ สามารถรีไซเคิลได้ (Recyclable)
- 4.1.3 ขยะมูลฝอย หรือขยะทั่วไป (Garbage)
- 4.1.4 ของเสียติดเชื้อ หรือขยะติดเชื้อ (Infectious waste)
- 4.2 ของเสียอันตราย หรือขยะอันตราย (Hazardous waste) หมายถึง สิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่มีองค์ประกอบ หรือปนเปื้อนสารอันตราย หรือมีคุณสมบัติที่เป็นอันตรายตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว พ.ศ.2548 โดยแบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่
- 4.2.1 ของเสียอันตรายจากกิจกรรมปกติ ทั้งที่มาจากอาคารสำนักงานหรือจากพื้นที่กระบวนการผลิต
- 4.2.1.1 จากสำนักงานหรือหน่วยงานต่างๆ ได้แก่ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ หลอดไฟฟ้า ให้จัดเก็บในภาชนะ หรือถังขยะสีแดง และ/หรือถุงสีแดง
- 4.2.1.2 จากพื้นที่และกระบวนการผลิตซึ่งรวมถึงพื้นที่บรรจุผลิตภัณฑ์ พื้นที่ขนส่ง พื้นที่เก็บวัตถุดิบ พื้นที่ซ่อมบำรุง และห้องแล็บ โดยแบ่งตามลักษณะดังนี้
- ของเสียอันตรายทั่วไปจากการจากพื้นที่การผลิต ได้แก่ น้ำมันใช้แล้ว เศษผ้าปนเปื้อนน้ำมัน รวมถึงของเสียใด ๆ ที่มีองค์ประกอบหรือปนเปื้อนวัตถุอันตรายชนิดต่างๆ ได้แก่ วัตถุระเบิด วัตถุไวไฟ วัตถุออกซิไดซ์และวัตถุเปอร์ออกไซด์ วัตถุมีพิษ วัตถุที่ทำให้เกิดโรค วัตถุกัดกร่อน วัตถุที่ก่อให้เกิดการระคายเคือง วัตถุอย่างอื่นไม่ว่าจะเป็นเคมีภัณฑ์หรือสิ่งอื่นใดที่อาจทำให้เกิดอันตรายแก่บุคคล สัตว์ พืช ทรัพย์สิน หรือสิ่งแวดล้อม
  - สารเคมีที่หมดอายุต่างๆ เช่น สารเคมีในห้องปฏิบัติการ สารเคมีที่หมดอายุ เป็นต้น
- 4.2.2 ของเสียอันตรายจากกิจกรรมพิเศษ ได้แก่
- 4.2.2.1 กิจกรรมล้างทำความสะอาดชิ้นส่วนหรืออุปกรณ์ต่างๆ หรือจากการทำความสะอาดพื้นที่ต่างๆ ที่นอกเหนือจากกิจกรรมในช่วงระยะเวลาซ่อมบำรุง
- 4.2.2.2 กิจกรรมเปลี่ยนถ่ายวัสดุอุตสาหกรรมต่างๆ กิจกรรมถ่ายเทของเสียสารเร่งปฏิกิริยา



HMC Polymers

ระเบียบปฏิบัติงาน : การจัดการของเสีย (Waste Management)		เลขที่เอกสาร 3-EM-004	หน้า 4 ของ 10
ผู้เขียน : Envi Engineer	ผู้ทบทวน : Manager, Envi	ผู้อนุมัติ : DM, HSE	แก้ไขครั้งที่ 10

วันที่บังคับใช้ 10.02.22

- 4.3 ของเสียหรือขยะไม่อันตราย (Non hazardous waste) ที่สามารถรีไซเคิลได้ (Recyclable) หมายถึง ของเสียหรือขยะที่ไม่อันตรายและสามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ โดยมาจาก 2 แหล่ง ดังนี้
- 4.3.1 จากสำนักงานหรือหน่วยงานต่างๆ และโรงอาหาร ได้แก่
- 4.3.1.1 ขวดเครื่องดื่มต่างๆ ขวดน้ำดื่มพลาสติก กระป๋องน้ำอัดลม ขวดเครื่องดื่มชูกำลัง ขวดน้ำเกลือแร่ เศษโลหะ เศษอลูมิเนียม ให้จัดเก็บในภาชนะ หรือถังขยะสีเหลือง
- 4.3.1.2 กล่องกระดาษบรรจุวัสดุ กระดาษที่ใช้แล้ว ให้จัดเก็บในภาชนะ หรือถังขยะสีน้ำเงิน
- 4.3.2 จากพื้นที่การผลิตซึ่งรวมถึง พื้นที่บรรจุผลิตภัณฑ์ พื้นที่ขนส่ง พื้นที่ซ่อมบำรุง พื้นที่เก็บวัตถุดิบ และห้องแล็บ และแบ่งตามลักษณะและแหล่งกำเนิดขยะ เช่น ผงโพลีเมอร์ที่มาจาก skimmer, ถุงบรรจุสารเติมแต่ง ถุงบรรจุเม็ดพลาสติก ถังเปอร์ออกไซด์ ถังแคตาลิสต์ ถัง Atmer สิ่งกระดาษใส่สารเติมแต่ง ไม่พาลา
- 4.4 ขยะมูลฝอยหรือขยะทั่วไป (Garbage) หมายถึง สิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่ไม่เป็นขยะอันตรายและไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ได้แก่ เศษอาหาร เศษพืชผักผลไม้ เศษกระดาษ ถุงพลาสติก วัสดุอาหารและขนม เศษแก้ว รวมถึงสิ่งอื่นใดที่เป็นอันตรายวัตถุที่สามารถย่อยสลายเน่าเปื่อยได้ ให้นำไปจัดเก็บใส่ถังรองรับขยะมูลฝอยที่จัดเตรียมไว้ ได้แก่ ถังขยะสีเขียว
- 4.5 ขยะติดเชื้อ (Infectious waste) หมายถึง ขยะที่มาจากห้องพยาบาล เป็นขยะที่ปนเปื้อนจากน้ำคัดหลั่ง เช่น น้ำลาย น้ำเหลือง เลือดของคน สัตว์ และวัสดุทางการแพทย์ที่ใช้แล้ว เช่น เข็มฉีดยา ผ้าปิดแผล สาลี่

#### 5.0 บทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบ

- เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม ต้องจัดทำรายงานการขนส่งของเสีย ทั้งขยะมูลฝอย ของเสียไม่อันตรายและของเสียอันตราย ดังนี้
- 5.1 ส่งรายงานฯ ต่อสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ทุกเดือน ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป
- 5.2 ส่งรายงานฯ ต่อเทศบาลเมืองมาบตาพุด ทุกเดือน ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป
- 5.3 ส่งรายงานฯ ต่อสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก(มาบตาพุด) ทุกเดือน ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป (เฉพาะโรงงานผลิตสารโพรพิลีน)
- 5.4 ส่งกรมโรงงานอุตสาหกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ ภายใน 15 วัน นับจากวันที่ขนส่งของเสียออกนอกโรงงาน และต้องจัดเก็บรวบรวมบันทึกใบกำกับขนส่งสิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกโรงงาน อย่างน้อย 3 ปี
- 5.5 ส่งรายงานประจำปี (สก.3) ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายในวันที่ 1 มีนาคม ของปีถัดไป

#### 6.0 ระเบียบปฏิบัติงาน

##### 6.1 การจัดการขยะจากกิจกรรมของบริษัทฯ

- 6.1.1 การลดของเสียที่เกิดขึ้น
- 6.1.1.1 พนักงานทุกคนมีบทบาทและส่วนร่วมในการสนับสนุนและปฏิบัติตามนโยบายด้านการจัดการของเสียโดยการลด ใช้ซ้ำ และนำกลับมาใช้ใหม่



ระเบียบปฏิบัติงาน : การจัดการของเสีย (Waste Management)		เลขที่เอกสาร 3-EM-004	หน้า 5 ของ 10
ผู้เขียน : Envi Engineer	ผู้ทบทวน : Manager, Envi	ผู้อนุมัติ : DM, HSE	แก้ไขครั้งที่ 10

วันที่บังคับใช้ 10.02.22

## 6.1.2 การคัดแยกขยะและการเก็บรวบรวมขยะในพื้นที่สำนักงานทุกสำนักงานและห้องอาหาร

### 6.1.2.1 พนักงานทุกคน มีหน้าที่ต้องดูแลพื้นที่ที่แต่ละคนเข้าไปทำงาน รวมถึงการทิ้งขยะให้ถูกที่ โดยบริษัทจัดให้มีการแยกขยะในพื้นที่ต่างๆโดยทั่วไป ดังนี้

- ขยะเศษอาหาร หรือถุงพลาสติกสีขาวและสีดำ สำหรับทิ้งขยะมูลฝอยทั่วไป เช่น เศษอาหาร เศษพืชผักผลไม้ เศษกระดาษ ถุงพลาสติก ถุงใส่อาหารและขนม เศษแก้ว รวมถึงอินทรีย์วัตถุหรือขยะต่างๆ ที่สามารถย่อยสลายเน่าเปื่อยได้
- ขยะเศษสีน้ำเงิน หรือถุงพลาสติกสีเขียว สำหรับของเสียประเภทกล่องกระดาษบรรจุวัสดุ กระดาษที่ใช้แล้ว
- ขยะเศษสีเหลือง หรือถุงพลาสติกสีเขียว สำหรับของเสียใดๆ ที่สามารถนำกลับไปได้ใหม่ หรือขายเป็นเงินได้ หรือ เช่น ขวดเครื่องดื่มต่างๆ ขวดน้ำดื่มพลาสติก กระป๋องน้ำอัดลม ขวดเครื่องดื่มชูกำลัง ขวดน้ำเกลือแร่ เศษโลหะ เศษอลูมิเนียม
- ขยะเศษสีแดง หรือถุงพลาสติกสีแดง ใช้กับของเสียอันตราย เช่น ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ หลอดไฟฟ้า

### 6.1.2.2 แม่บ้าน มีหน้าที่รวบรวมขยะในพื้นที่สำนักงาน รวมถึงพื้นที่สำนักงานที่อยู่ในฝ่ายผลิต ฝ่ายซ่อมบำรุง ฝ่ายขนส่ง ห้องแล็บ ใส่ถุงขยะตามชนิดของขยะ เพื่อให้พนักงานรับเหมาที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการรวบรวมขยะมาเก็บรวบรวมไปไว้ในพื้นที่รวบรวมเพื่อรอการส่งไปกำจัด

### 6.1.2.3 พนักงานรับเหมาที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการรวบรวมขยะจากทุกพื้นที่ไปไว้ในพื้นที่รวบรวมของเสียก่อนส่งออกไปกำจัดหรือขายให้บริษัทที่ได้รับการอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

## 6.1.3 การคัดแยกและจัดเก็บของเสียในพื้นที่การผลิต รวมถึงพื้นที่ในบริเวณอาคารซ่อมบำรุงและอาคารปฏิบัติการ ให้เจ้าของพื้นที่มีหน้าที่เก็บรวบรวมของเสียในพื้นที่ปฏิบัติงานและปิดฉลากระบุชนิดของเสียหรือขยะให้ชัดเจน โดยให้ทำการคัดแยกและจัดเก็บดังนี้

### 6.1.3.1 ของเสียที่ไม่อันตราย และ/หรือสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ แบ่งตามประเภทดังนี้

- ของเสียจากพลาสติก ได้แก่ ฝุ่นผงโพลีเมอร์ที่มาจากสก็มเมอร์ ให้บรรจุใส่ถุงจัมโบ้
- บรรจุภัณฑ์พลาสติกที่ใช้แล้ว เช่น
  - 1) ถุงใส่ในของบรรจุภัณฑ์สารเคมีที่ปนเปื้อนด้วยสารเคมีต้องเก็บรวบรวมใส่ถุงจัมโบ้
  - 2) ถุงบรรจุเม็ดพลาสติก
  - 3) ถังเป่าหรือออกไซด์ที่ล้างด้วยน้ำอย่างน้อย 3 ครั้ง โดยเทน้ำที่ล้างลงในสก็มเมอร์และติดป้าย "Cleaned"
- บรรจุภัณฑ์โลหะที่ใช้แล้ว เช่น
  - 1) ถังแคดาสีที่ผ่านการทำความสะอาดแล้วและต้องอยู่ในภาวะเสถียรโดยการทดสอบด้วยกระดาษฟิเอช



ระเบียบปฏิบัติงาน : การจัดการของเสีย (Waste Management)		เลขที่เอกสาร 3-EM-004	หน้า 6 ของ 10
ผู้เขียน : Envi Engineer	ผู้ทบทวน : Manager, Envi	ผู้อนุมัติ : DM, HSE	แก้ไขครั้งที่ 10

วันที่บังคับใช้ 10.02.22

### 2) ถังแอทเมอร์ (Atmer) และถังน้ำมัน มีการตรวจสอบว่าไม่มีสารใดๆ เหลือค้างในถัง จากนั้นติดป้าย "Empty"

### 3) ถังบรรจุภัณฑ์ที่ไม่มีสารเคมีและหรือทำความสะอาดแล้วให้ติดป้าย "Empty"

### 4) ถังเปล่าบรรจุภัณฑ์โลหะต้องวางตั้งเท่านั้น

- บรรจุภัณฑ์กระดาษหรือกระดาษแข็งที่ใช้แล้ว เช่น กล่องใส่สารเคมีแต่ง ถังกระดาษ
- บรรจุภัณฑ์ไม้ที่ใช้แล้ว เช่น ไม้พาเลท
- บรรจุภัณฑ์ขวดแก้วที่ใช้แล้วที่ผ่านการล้างด้วยน้ำอย่างน้อย 3 ครั้ง

## 6.1.3.2 ของเสียที่ไม่อันตราย และ/หรือสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ แบ่งตามประเภทดังนี้

### ประเภทของเหลว

- 1) น้ำมันใช้แล้ว รวมถึงน้ำมันเครื่องยนต์ น้ำมันเกียร์ น้ำมันหล่อลื่นที่ไม่สามารถระบุชนิดได้ หรือชนิดอื่น ๆ เก็บในถังปิดที่ไม่มีฝาเปิดด้านบน ขนาดบรรจุ 200 ลิตร พร้อมติดป้าย "Waste Oil (น้ำมันใช้แล้ว)"
- 2) ของเสียสารเคมีอินทรีย์ที่มาจากกระบวนการผลิตที่ไม่เป็นทั้งตัวทำละลายหรือน้ำมันใช้แล้ว แต่เป็นสารเคมีรวมหลายชนิด เช่น Catalyst mud & Oil, Donor, Grease, Hexane, HCl เก็บในถังปิดที่ไม่มีฝาเปิดด้านบน ขนาดบรรจุ 200 ลิตร และให้ติดป้าย "Chemical Waste (สารเคมีใช้แล้ว)"
- 3) ของเสียสารเคมีอินทรีย์จากห้องแล็บ ประกอบด้วย Xylene, สารละลาย Organic solvent และสารละลาย Donor รวมกับ Oil สามารถเก็บรวบรวมไว้ใน can เดียวกันเมื่อเต็มแล้วให้นำไปทิ้งลงในถัง 200 ลิตร ซึ่งติดป้ายไว้ว่า "Spent Xylene (สารละลายไซลีนใช้แล้ว)" โดยทางห้อง Lab จะเก็บรวบรวมไว้ครบ 2 ถัง แล้วแจ้งหน่วยงานสิ่งแวดล้อมเพื่อส่งกำจัดต่อไป

### 4) น้ำเสียจากกระบวนการล้างทำความสะอาดต่างๆ หากปริมาณน้อยให้บรรจุใน IBC หรือถังเหล็ก หากมีปริมาณมากให้ถ่ายเทใส่รถบรรทุกน้ำเสีย เพื่อเตรียมส่งไปกำจัด

### ประเภทของแข็ง

- 1) ฉนวนกันความร้อนที่ใช้แล้ว เก็บในถุงพลาสติกขนาดใหญ่ (จัมโบ้) และติดฉลาก
- 2) วัสดุอุดซับ วัสดุตัวกรอง เก็บในถุงพลาสติกขนาดใหญ่ (จัมโบ้) และติดฉลาก
- 3) เศษผ้าปนเปื้อนน้ำมัน เก็บในถุงพลาสติกขนาดใหญ่ (จัมโบ้) และติดฉลาก
- 4) วัสดุเติม สารเคมีแต่งที่หมดอายุ เก็บในถุงพลาสติกขนาดใหญ่ (จัมโบ้) หรือใส่ถัง 200 ลิตร ตามสภาพของเสีย พร้อมติดฉลาก
- 5) พลาสติกปนเปื้อนน้ำมัน เก็บในถุงพลาสติกขนาดใหญ่ (จัมโบ้) และติดฉลาก
- 6) ขยะปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมีจากห้องแล็บ ได้แก่ เศษผ้าหรือกระดาษทิชชูที่ปนเปื้อนน้ำมันหรือสารเคมี กระดาษกรองที่ปนเปื้อนตัวทำละลาย Xylene เก็บในถุงพลาสติกขนาดใหญ่ (จัมโบ้) และติดฉลาก
- 7) แบตเตอรี่เสื่อมสภาพ หลอดไฟชำรุด กระป๋องสเปรย์ชนิดต่างๆ นำนำไปทิ้งที่ถังขยะอันตรายสีแดง



ระเบียบปฏิบัติงาน : การจัดการของเสีย (Waste Management)		เลขที่เอกสาร 3-EM-004	หน้า 7 ของ 10
ผู้เขียน : Envi Engineer	ผู้ทบทวน : Manager, Envi	ผู้อนุมัติ : DM, HSE	แก้ไขครั้งที่ 10

วันที่บังคับใช้ 10.02.22

- 8) ขวดสารเคมีที่ใช้แล้ว (Contaminated container) ให้รวบรวมนำไปเก็บในพื้นที่เก็บรวบรวมของเสียอันตราย เพื่อรอการส่งไปกำจัดต่อไป
- 9) วัสดุดูดซับและเรซินที่เปลี่ยนถ่ายจากกระบวนการผลิตตามอายุการใช้งาน ให้บรรจุใส่ในถัง 200 ลิตร โดยต้องมีกระบวนการรักษาสภาพเพื่อมิให้เกิดกลิ่นรบกวนหรืออันตรายใดขณะจัดเก็บ พร้อมติดป้ายฉลาก
- 10) ของเสียจากกระบวนการล้างทำความสะอาดต่าง เช่น กากตะกอนต่างๆ ใส่ในถุงพลาสติกก่อนบรรจุในถัง 200 ลิตร พร้อมติดป้ายฉลาก
- 11) ผงฝุ่น
- 12) นกจากกิจกรรมการเปลี่ยนถ่ายสารเร่งปฏิกิริยา ให้บรรจุในถังที่มีฝาปิดมิดชิด พร้อมติดป้ายฉลาก

6.1.3.3 ขยะที่มาจากห้องพยาบาล (Infectious waste) เป็นขยะที่ปนเปื้อนจากน้ำคุดหลัง เช่น น้ำลาย น้ำเหลือง เลือดของคน สัตว์ และวัสดุทางการแพทย์ที่ใช้แล้ว เช่น เข็มฉีดยา ผ้าปิดแผล สำลี เจ้าหน้าที่พยาบาลมีหน้าที่รวบรวมขยะติดเชื้อจากห้องพยาบาลใส่ถุงขยะติดเชื้อ และเตรียมเอกสาร 5-EM-020 Infectious waste movement form โดยให้พนักงานขับรถรับเอกสารพร้อมทั้งเซ็นชื่อรับขยะในเอกสารนี้และนำขยะไปส่งให้เจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลที่รับกำจัด พร้อมทั้งให้เจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลเซ็นรับขยะติดเชื้อด้วย พนักงานขับรถส่งเอกสารที่มีลายเซ็นทั้งหมดแล้วให้เจ้าหน้าที่แผนกสิ่งแวดล้อม รวมถึงเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม มีหน้าที่ประสานงานในการจัดการ และส่งขยะติดเชื้อไปกำจัดอย่างเหมาะสม

**ยกเว้น** ขวดบรรจุยาสีขาว เจ้าหน้าที่พยาบาลมีหน้าที่เก็บรวบรวมใส่ถุงขยะติดเชื้อ และติดป้ายฉลากเพื่อขนย้ายไปที่อาคารเก็บของเสียอันตราย เพื่อรอส่งกำจัดที่เตาเผาขยะอันตรายต่อไป

## 6.2 การจัดการของเสียในส่วนของผู้รับเหมาที่เข้ามาปฏิบัติงานในโรงงาน

- 6.2.1 ระบบการคัดเลือกผู้รับเหมาที่เข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่ จะต้องผ่านการกระบวนการโดยฝ่ายจัดซื้อ เพื่อให้มีคุณสมบัติที่เหมาะสมต่อการปฏิบัติงาน ตลอดจนมีความรู้ความเข้าใจ และตระหนักในด้านการปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
- 6.2.2 การฝึกอบรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมก่อนเริ่มปฏิบัติงาน ผู้รับเหมาทุกคนจะต้องผ่านการอบรมและสอบผ่านข้อเขียน จึงจะมีสิทธิ์เข้าปฏิบัติงานได้เท่านั้น
- 6.2.3 เจ้าของโครงการ (Project owner) จะต้องควบคุมดูแลการปฏิบัติงานของผู้รับเหมา โดยเฉพาะด้านการจัดการของเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงาน ดังนี้
  - 6.2.3.1 ให้เจ้าของโครงการ จัดการและดูแลเพื่อให้ผู้รับเหมาทำการประเมินชนิดและปริมาณของของเสียที่จะเกิดขึ้นระหว่างและหลังจากการดำเนินกิจกรรมและแจ้งให้กับแผนกสิ่งแวดล้อมทราบล่วงหน้า อย่างน้อย 1 เดือน เพื่อจะได้ดำเนินการขออนุญาตนำของเสียออกนอกโรงงานต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
  - 6.2.3.2 ของเสียที่เกิดขึ้น ระหว่างดำเนินกิจกรรม ผู้รับเหมาจะต้องเก็บรวบรวมโดยแยกประเภทและติดป้ายให้ชัดเจน (ตามรายละเอียดในหัวข้อ 6.1) พร้อมทั้งแจ้งแผนกสิ่งแวดล้อมให้ทราบก่อนทุกครั้ง ก่อนนำของเสียไปเก็บในพื้นที่เก็บรวบรวมของเสียอันตราย



ระเบียบปฏิบัติงาน : การจัดการของเสีย (Waste Management)		เลขที่เอกสาร 3-EM-004	หน้า 8 ของ 10
ผู้เขียน : Envi Engineer	ผู้ทบทวน : Manager, Envi	ผู้อนุมัติ : DM, HSE	แก้ไขครั้งที่ 10

วันที่บังคับใช้ 10.02.22

## 6.3 พื้นที่จัดเก็บและการจัดเก็บของเสีย

### 6.3.1 พื้นที่เก็บของเสียไม่อันตราย

6.3.1.1 ในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน เช่น พื้นที่การผลิต แผนกซ่อมบำรุง และห้องปฏิบัติการ ให้ทำการจัดเก็บของเสียไม่อันตรายหรือของเสียทั่วไปแต่ละประเภทโดยบรรจุใส่ภาชนะตามที่เหมาะสมในหัวข้อ 6.1.3.1 เพื่อให้ผู้รับเหมาขนย้ายมายังจุดรวบรวมของเสียไม่อันตราย จากนั้นผู้ดูแลของเสียไม่อันตรายในแต่ละพื้นที่จะติดต่อบริษัทที่ผ่านการประมูลให้มารับซื้อของเสียไม่อันตรายแต่ละประเภท โดยปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติการ 3-PC-002 การจัดการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว

6.3.1.2 ในอาคารสำนักงาน เช่น กระดาษที่ไม่ใช่แล้วจะถูกลอยและรวบรวมให้ผู้รับเหมานำไปเก็บบริเวณพื้นที่รวบรวมของเสียไม่อันตรายเพื่อรอจำหน่ายต่อไป

### 6.3.2 อาคารเก็บของเสียอันตราย

6.3.2.1 ของเสียอันตรายต่างๆ จะถูกนำมาจัดเก็บไว้ในอาคารเก็บของเสียอันตราย ตามบริเวณที่กำหนดไว้สำหรับของเสียอันตรายแต่ละชนิด ก่อนจะส่งกำจัดอย่างถูกต้องตามกฎหมายต่อไป โดยอาคารเก็บของเสียอันตราย ออกแบบให้มีระบบเพื่อป้องกันปนเปื้อนของเสียสู่สิ่งแวดล้อม ในกรณีที่มีการหกหรือไหลของของเสียขณะจัดเก็บ

6.3.2.2 ก่อนที่จะนำของเสียอันตรายแต่ละชนิดเข้าไปเก็บในอาคารของเสียอันตราย ให้เจ้าของกิจกรรมหรือพื้นที่ทำให้เกิดของเสียเหล่านั้น ทำการกรอกแบบฟอร์ม "5-EM-025 การแจ้งเพื่อขนย้ายของเสียอันตรายเข้าไปเก็บในอาคารเก็บของเสียอันตราย" และส่งไปแผนกสิ่งแวดล้อมก่อนนำของเสียอันตรายเข้าไปจัดเก็บในอาคารเก็บของเสียอันตราย

### 6.3.3 พื้นที่อื่นๆ ที่ใช้สำหรับเก็บของเสียอันตรายชั่วคราว

6.3.3.1 ในกรณีที่เกิดของเสียอันตรายเป็นจำนวนมาก ซึ่งไม่สามารถนำไปจัดเก็บในอาคารเก็บของเสียอันตรายได้ ให้เจ้าของกิจกรรมที่ทำให้เกิดของเสียนั้นๆ ประสานงาน และหารือกับแผนกสิ่งแวดล้อมเพื่อจัดหาพื้นที่ที่เหมาะสมเพื่อเก็บพักของเสีย เพื่อรอส่งกำจัดต่อไป

## 6.4 การสื่อสารเพื่อแจ้งข้อมูลของเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมพิเศษ

6.4.1 เจ้าของกิจกรรมหรือพื้นที่ทำให้เกิดของเสียทั้งอันตรายและไม่อันตรายจากกิจกรรมพิเศษ ต้องดำเนินการแจ้งถึงชนิด ปริมาณและรายละเอียดของเสียต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นกับทางแผนกสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการประสานงานเพื่อส่งกำจัดต่อไป โดยมีกำหนดระยะเวลาสำหรับการสื่อสารเป็นดังนี้

6.4.1.1 ของเสียที่เกิดขึ้น ทั้งน้ำเสีย หรือ กากของเสีย ที่เกิดจากการกระบวนการล้างทำความสะอาดหรือเปลี่ยนถ่ายวัสดุดูดซับ ที่มีการวางแผนทำกิจกรรมล่วงหน้า ให้ดำเนินการแจ้งชนิด ปริมาณและรายละเอียดต่างๆ ให้กับทางแผนกสิ่งแวดล้อมทราบล่วงหน้า อย่างน้อย 3 เดือน

### หมายเหตุ

1) ของเสียที่เกิดขึ้นให้ดำเนินการคัดแยกตามรายละเอียดในหัวข้อ 6.1.3 และให้เก็บรวบรวมในพื้นที่จัดเก็บของเสีย ตามรายละเอียดในหัวข้อ 6.3





ระเบียบปฏิบัติงาน : การจัดการของเสีย (Waste Management)		เลขที่เอกสาร 3-EM-004	หน้า 9 ของ 10
ผู้เขียน : Envi Engineer	ผู้ทบทวน : Manager, Envi	ผู้อนุมัติ : DM, HSE	แก้ไขครั้งที่ 10

วันที่บังคับใช้ 10.02.22

- 2) ระยะเวลาสำหรับการแจ้งข้อมูลด้านของเสีย มีวัตถุประสงค์เพื่อการจัดการและการส่งกำจัดอย่างถูกต้องเท่านั้น ไม่รวมถึงการแจ้งเพื่อประเมินราคา

## 6.5 การขนส่งของเสียออกนอกโรงงาน

หลังจากบริษัทฯ ที่ได้รับคัดเลือกให้เป็นผู้รับกำจัด/บำบัดของเสีย ได้ดำเนินการขนถ่ายของเสียใส่ภาชนะบรรจุของเสียเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ให้มีการดำเนินการดังนี้

- 6.5.1 วิศวกรสิ่งแวดล้อม ตรวจสอบสภาพและความเรียบร้อยหลังจากการบรรจุของเสีย หากการบรรจุของเสียอยู่ในสภาพไม่เรียบร้อยหรือมีความเสี่ยงต่อการหกรั่วไหลระหว่างการขนส่ง วิศวกรสิ่งแวดล้อม มีหน้าที่ในการเสนอแนะเพื่อปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องเหมาะสม
- 6.5.2 วิศวกรสิ่งแวดล้อม หรือ รองผู้จัดการสิ่งแวดล้อมเซ็นชื่อกำกับในใบกำกับการขนส่ง (Manifest)
- 6.5.3 วิศวกรสิ่งแวดล้อม หรือ รองผู้จัดการสิ่งแวดล้อม เซ็นอนุมัติในแบบฟอร์ม 5-EM-022 หนังสืออนุญาตนำของเสียออกนอกเขตโรงงาน
- 6.5.4 ก่อนนำของเสียออกจากโรงงาน ผู้ขนส่งของเสียต้องแสดงหลักฐานการเซ็นอนุมัติของวิศวกรสิ่งแวดล้อม หรือ รองผู้จัดการสิ่งแวดล้อม ทั้งในใบกำกับการขนส่งของเสีย (Manifest) และแบบฟอร์ม 5-EM-022 หนังสืออนุญาตนำของเสียออกนอกเขตโรงงาน

## 6.6 การตรวจสอบสภาพพื้นที่เก็บรวบรวมของเสีย

การตรวจสอบพื้นที่การกักเก็บของเสียของโรงงาน ให้ดำเนินการเป็นประจำทุกสัปดาห์ โดยวิศวกรสิ่งแวดล้อม โดยใช้แบบฟอร์ม 5-EM-021 Inspection for waste management ในการตรวจสอบและบันทึกข้อมูล

## 6.7 การส่งของเสียไปกำจัด/บำบัดหรือใช้ประโยชน์ใหม่อีกครั้ง (Waste moving to dispose or recycle)

- 6.7.1 วิศวกรสิ่งแวดล้อมติดต่อผู้ให้บริการกำจัดของเสียประเภทอันตราย และทำสัญญากับผู้ให้บริการ รวมถึงการติดต่อผู้ให้บริการเพื่อส่งกำจัด โดยผู้ให้บริการต้องปฏิบัติตามกฎหมายของกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วของผู้ประกอบการรับบำบัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2550
- 6.7.2 เจ้าหน้าที่ฝ่ายจัดซื้อติดต่อผู้ให้บริการกำจัดของเสียประเภทไม่อันตราย เพื่อนำไปใช้ซ้ำหรือใช้ประโยชน์ใหม่ (Reuse/Recycle) รวมถึงรับผิดชอบในการขายและทำสัญญากับผู้ให้บริการ โดยให้เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมร่วมตรวจสอบว่าเป็นผู้ให้บริการกำจัดฯ ที่ถูกต้องตามกฎหมายและไม่อยู่ใน black list ของกรมโรงงานฯ
- 6.7.3 การคัดเลือกผู้รับกำจัดของเสียจะต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์ตามกฎหมาย กล่าวคือ ผู้รับกำจัดจะต้องได้รับอนุญาตถูกต้องตามประเภทของของเสียที่จะส่งกำจัด โดยประเภทของผู้รับกำจัดของเสียตามกฎหมายมี 3 ประเภท ดังนี้
  - 1) อุตสาหกรรมการกำจัดของเสีย ประเภทโรงงาน 101 หมายถึง โรงงานปรับคุณภาพของเสียรวม (Central waste treatment plant) เช่น โรงบำบัดน้ำเสียรวม และเตาเผาขยะ
  - 2) อุตสาหกรรมการกำจัดของเสีย ประเภทโรงงาน 105 หมายถึง โรงงานการประกอบกิจการเกี่ยวกับการคัดแยกหรือฝังกลบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่มีคุณลักษณะและคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวง ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติ



ระเบียบปฏิบัติงาน : การจัดการของเสีย (Waste Management)		เลขที่เอกสาร 3-EM-004	หน้า 10 ของ 10
ผู้เขียน : Envi Engineer	ผู้ทบทวน : Manager, Envi	ผู้อนุมัติ : DM, HSE	แก้ไขครั้งที่ 10

วันที่บังคับใช้ 10.02.22

โรงงาน พ.ศ.2535 เช่น โรงงานคัดแยกของเสียและวัสดุเหลือใช้ และการฝังกลบสิ่งปฏิกูลหรือของเสีย

- 3) อุตสาหกรรมการกำจัดของเสีย ประเภทโรงงาน 106 หมายถึง โรงงานการประกอบกิจการเกี่ยวกับการนำผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่ไม่ใช้แล้วหรือของเสียจากโรงงานมาผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ โดยผ่านกรรมวิธีการผลิตทางอุตสาหกรรม เช่น โรงงานรีไซเคิลเพื่อของเสียและวัสดุเหลือใช้ นำกลับมาใช้ใหม่

- 6.7.4 วิศวกรสิ่งแวดล้อม รับผิดชอบในการยื่นขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงานผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของกรมโรงงานอุตสาหกรรมตามเกณฑ์ที่กำหนด หลังจากที่ได้ทำหนังสือประกันความรับผิดชอบกับผู้ให้บริการแล้ว หรือเจ้าหน้าที่จัดซื้อจะติดต่อเซ็นสัญญากับผู้ให้บริการต่อไป (กรณีไม่ได้เซ็นสัญญาก่อนยื่นขออนุญาต)
- 6.7.5 วิศวกรสิ่งแวดล้อม เจ้าหน้าที่ฝ่ายจัดซื้อ ต้องจัดให้มีการติดตามการจัดการของเสียที่ผู้ได้รับไปกำจัด/บำบัด หรือใช้ประโยชน์ (เช่น การเข้าเยี่ยมชมสถานที่ หรือกระบวนการบำบัด) หากพบว่าไม่เป็นไปตามข้อตกลง สามารถบอกเลิกสัญญา หรือแจ้งให้แก้ไขปรับปรุง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความรุนแรงของการละเมิดสัญญา

## 7.0 ภาคผนวก

--

## เอกสารแนบที่ 30

คู่มือการปฏิบัติงานในการขนส่งและขนถ่ายพร้อมมาตรการ  
ตรวจสอบด้านความปลอดภัย

ระเบียบปฏิบัติงาน : การจัดการความปลอดภัยในการขนส่ง	เลขที่เอกสาร 3-TP-001	หน้า 1 ของ 7
ผู้เขียน : Logistics Supervisor	ผู้ทบทวน : SSE AM	ผู้อนุมัติ : Logistics DM
		แก้ไขครั้งที่ 1

วันที่บังคับใช้ : 25.09.16

### ประวัติการแก้ไข

แก้ไขครั้งที่	รายการแก้ไข	วันที่บังคับใช้
1	New release	25.09.16

ระเบียบปฏิบัติงาน : การจัดการความปลอดภัยในการขนส่ง	เลขที่เอกสาร 3-TP-001	หน้า 2 ของ 7
ผู้เขียน : Logistics Supervisor	ผู้ทบทวน : SSE AM	ผู้อนุมัติ : Logistics DM
		แก้ไขครั้งที่ 1

วันที่บังคับใช้ : 25.09.16

### **1.0 วัตถุประสงค์**

- 1.1 เพื่อใช้เป็นแนวทางให้กับผู้ประกอบการขนส่งในการจัดการขนส่งสินค้าและกระจายสินค้าไปยังบริษัทลูกค้า ด้วยความรับผิดชอบในด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
- 1.2 เพื่อให้ระเบียบปฏิบัติการนี้บังคับใช้กับผู้ประกอบการขนส่งเพื่อจัดส่งสินค้าด้วยรถบรรทุกทุกประเภทผู้ซึ่งได้รับ การว่าจ้างตามสัญญา ให้ขนส่งสินค้าของบริษัทฯ จากคลังเก็บสินค้าต่างๆ เพื่อนำสินค้าไปสู่จุดหมายปลายทาง
- 1.3 เพื่อให้หน่วยงานมีระบบบริหารจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม ที่ปฏิบัติจริง พร้อมแผนงานเชิงป้องกัน

### **2.0 ขอบเขต**

ผู้ประกอบการขนส่งให้กับบริษัทฯ

### **3.0 เอกสารอ้างอิง**

--

### **4.0 คำนิยาม**

- 4.1 ผู้ประกอบการขนส่ง หมายถึง ผู้ประกอบการที่ได้รับการคัดเลือกจากบริษัทฯ ให้ทำการขนส่ง สินค้าไปยังลูกค้าโดยมีสัญญาผูกพันกันเป็นลายลักษณ์อักษร
- 4.2 บริษัทฯ หมายถึง บริษัท เอ็มเอช ซี โพลีเมอร์ จำกัด

### **5.0 บทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบ**

หน่วยงาน HMC's Logistics ทำหน้าที่กำกับดูแลผู้ประกอบการในการขนส่งผลิตภัณฑ์ ไปยังลูกค้า

### **6.0 ระเบียบปฏิบัติงาน**

ผู้ประกอบการขนส่งจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดการจัดการความปลอดภัยในการขนส่ง ตามรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. การจัดการพนักงานขับรถ (Driver management)
2. การจัดการยานพาหนะ (Vehicle management)
3. การจัดการการเดินทาง (Journey/Trip management)
4. การจัดการผู้ประกอบการขนส่ง (Contractor management)
5. การตอบโต้ตอบภาวะฉุกเฉิน การรายงานและการสืบสวนอุบัติเหตุ (Accident and Investigate report, Emergency response)

#### **6.1 การจัดการของพนักงานขับรถ (Driver management)**

- 6.1.1 ผู้ประกอบการขนส่งสินค้าจะต้องมีเกณฑ์คัดเลือกผู้ปฏิบัติงานในการจัดส่งสินค้า และการจัดการบันทึกประวัติส่วนบุคคล

- สำเร็จการศึกษาขั้นต่ำตามที่กฎหมายกำหนด และมีความรู้การใช้ภาษาไทย สามารถอ่านออกเขียนได้

ระเบียบปฏิบัติงาน : การจัดการความปลอดภัยในการขนส่ง	เลขที่เอกสาร 3-TP-001	หน้า 3 ของ 7
ผู้เขียน : Logistics Supervisor	ผู้ทบทวน : SSE AM	ผู้อนุมัติ : Logistics DM
		แก้ไขครั้งที่ 1

วันที่บังคับใช้ : 25.09.16

- ถือใบอนุญาตขับขี่ที่มีผลบังคับใช้ตามกฎหมาย ไม่หมดอายุ และตรงกับประเภทของยานพาหนะที่ทำการขับขี่
  - ประวัติส่วนบุคคลด้านอุบัติเหตุ จะถูกประเมินและตรวจสอบโดยผู้ประกอบการขนส่ง และมีการสัมภาษณ์พนักงานขับรถเพื่อประเมินทัศนคติด้านการใช้รถใช้ถนนอย่างปลอดภัย ถ้าการบันทึกอุบัติเหตุ หรือการสัมภาษณ์ซึ่งกันและกันที่ไม่ดีต่อการใช้รถใช้ถนนอย่างปลอดภัย การจ้างงานเป็นพนักงานขับรถจะไม่ได้รับการพิจารณา และสามารถเรียกตรวจสอบหลักฐานเมื่อร้องขอได้
  - ไม่ถูกสั่งห้ามไม่ให้ขับขี่โดยศาล หรือ โดยนายจ้างเดิม ถ้าต้องมีเว้นระยะไม่ต่ำกว่า 1 ปี
  - มีประสบการณ์ในการขับขี่อย่างน้อย 2 ปี ในประเภทของยานพาหนะ
  - มีอายุขั้นต่ำ 25 ปี และอายุสูงสุดไม่เกิน 60 ปี (55-60ปี ต้องมีใบรับรองแพทย์) ประวัติการทำงานที่ผ่านมาไม่มีประวัติอาชญากรรม ผ่านการตรวจสอบสิ่งเสพติดและแอลกอฮอล์ ไม่มีชื่ออยู่ใน Black List จากบริษัทอื่น
- 6.1.2 ผู้สมัครจะต้องได้รับการตรวจสอบสภาพตามที่กำหนด และมีใบรับรองของแพทย์ แผนปัจจุบัน ขึ้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรม ด้านอาชีวเวชศาสตร์ หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ โดยผู้สมัคร จะต้องไม่เป็นโรคต้องห้ามตามที่กฎหมายกำหนด และโรคที่เป็นอุปสรรคต่อการทำงาน อย่างเช่น โรคลมชัก โรคเรื้อรังระยะติดต่อ หรือในระยะที่ปรากฏอาการเป็นทั้งภัยของสังคม วัณโรคในระยะอันตราย โรคเท้าช้าง โรคติดต่อเสพติดโรคพิษสุราเรื้อรัง และผ่านการตรวจสอบสิ่งเสพติด และพิษสุราเรื้อรัง
- 6.1.3 บันทึกพนักงานขับรถ, บุคลากรของบริษัทที่ได้รับมอบหมายจะเป็นผู้ตรวจสอบบันทึกต่างๆ ของพนักงานขับรถเกี่ยวกับ ชื่อ, ที่อยู่, หมายเลขใบขับขี่, สถิติอุบัติเหตุ และผลการปฏิบัติงานของพนักงานขับรถแต่ละคน
- 6.1.4 การฝึกอบรมพนักงานขับรถก่อนการเข้าปฏิบัติงานในบริษัท
- ให้ปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับผู้รับเหมา (3-CM-001)
  - หลังจากที่ได้ผ่านการอบรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมและทดสอบจากฝ่ายความปลอดภัยแล้ว พนักงานขับรถจะต้องมารายงานตัวที่ฝ่าย Logistics เพื่อรับการอบรมในกระบวนการปฏิบัติงานของฝ่าย Logistics พร้อมทั้งต้องผ่านการทดสอบตามแบบทดสอบด้วย
- 6.1.5 การฝึกอบรมของพนักงานขับรถส่วนของผู้ประกอบการขนส่ง
- ผู้ประกอบการขนส่ง ต้องจัดทำระบบการฝึกอบรม และแผนการฝึกอบรมประจำปี รวมทั้งจัดทำ ตารางการฝึกอบรม(Training Matrix) ให้กับพนักงานขับรถ เพื่ออธิบายว่าต้องดำเนินการจัดอบรมเมื่อใด พนักงานตำแหน่งใดต้องเข้ารับการอบรม และการฝึกอบรมอย่างน้อยต้องอบรมให้ได้ตามที่กฎหมายกำหนดและเหมาะสมกับลักษณะงานที่ปฏิบัติ
- ขอแนะนำสำหรับหลักสูตรการฝึกอบรมสำหรับพนักงานขับรถ
- กฎ ระเบียบ นโยบาย มาตรฐานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม(SSHE) ของหน่วยงานเกี่ยวกับการขับรถ
  - กฎข้อบังคับของสถานที่ไปส่งผลิตภัณฑ์ เช่น คลังสินค้า โรงงาน สถานีบริการ เป็นต้น
  - การขับรถเชิงป้องกันอุบัติเหตุ และต้องผ่านการทดสอบการขับรถบนถนนจริงจากวิทยากร ที่ผ่านการรับรองหลักสูตร Defensive Driving Course จากสถาบันที่ได้มาตรฐาน และควรมีการอบรมทบทวนอย่างน้อยทุก 2 ปี
  - ความรู้เรื่องผลิตภัณฑ์ ขั้นตอนการทำงานอย่างปลอดภัยในการขนส่งผลิตภัณฑ์ ได้แก่ วิธีการส่งมอบผลิตภัณฑ์ เช่น การส่งเม็ดพลาสติก และการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
  - การตรวจสอบรถก่อนทำงาน
  - การปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน และการดับเพลิงเบื้องต้น

ระเบียบปฏิบัติงาน : การจัดการความปลอดภัยในการขนส่ง	เลขที่เอกสาร 3-TP-001	หน้า 4 ของ 7
ผู้เขียน : Logistics Supervisor	ผู้ทบทวน : SSE AM	ผู้อนุมัติ : Logistics DM
		แก้ไขครั้งที่ 1

วันที่บังคับใช้ : 25.09.16

- การรายงานสภาพการณ์และการกระทำที่ไม่ปลอดภัยก่อนการขนส่ง และระหว่างการขนส่ง
  - ระยะเวลาการทำงาน ระยะเวลาพักระหว่างการขับรถ
  - การปฐมพยาบาลเบื้องต้น การใช้ยา แอลกอฮอล์และสารเสพติดที่มีผลต่อความสามารถในการขับรถ ส่งผลทำให้เกิดอันตราย หรือส่งผลต่อการเกิดอุบัติเหตุ
  - เนื้อหาและการใช้คู่มือ พนักงานขับรถขนส่ง
  - หัวข้ออบรมใหม่ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง เช่น กฎหมายใหม่ เป็นต้น
- 6.1.6 ผู้ประกอบการต้องให้ความร่วมมือในการ ตรวจสอบปริมาณแอลกอฮอล์ และสารเสพติดให้เป็นไปตามระเบียบปฏิบัติ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย สำหรับพนักงานผู้รับเหมาของบริษัทฯ
- 6.1.7 ผู้ประกอบการขนส่งต้องกำหนดชั่วโมงขับขี่และชั่วโมงการพักของพนักงานขับรถ โดยคำนึงถึงความปลอดภัย และต้องจัดเวลาการทำงานและกำหนดเวลาพักของพนักงานขับรถให้เหมาะสม ขึ้นตามที่กฎหมายกำหนด เพื่อป้องกันความเหนื่อยล้าซึ่งอาจส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุร้ายแรง และทำให้ส่งผลกระทบต่อชีวิต ทรัพย์สิน หรือสิ่งแวดล้อม
- 6.1.8 ผู้ประกอบการขนส่งต้องมีกระบวนการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติงานของพนักงานขับรถเป็นประจำทุกสัปดาห์ โดยพนักงานขับรถทุกคนจะต้องมีวันหยุดพักผ่อนอย่างน้อย 1 วันในรอบการทำงาน 1 สัปดาห์
- 6.1.9 การเตรียมความพร้อมพนักงานขับรถ
- ผู้ประกอบการขนส่งหน่วยงานต้องมีกระบวนการตรวจสอบความพร้อมของพนักงานขับรถก่อนออกเดินทางในแต่ละเที่ยว ในสถานที่ที่พนักงานขับรถจะออกเดินทางเพื่อขนส่งผลิตภัณฑ์ เช่น ตรวจวัดแอลกอฮอล์ ต้องเป็น 0%, สุ่มตรวจสอบสารเสพติดในปัสสาวะ
  - ผู้ประกอบการขนส่งต้องไม่อนุญาตให้พนักงานขับรถปฏิบัติงานในขณะที่ร่างกายและจิตใจไม่พร้อมขึ้นขับรถ
  - พนักงานขับรถควรได้รับสิทธิในการปฏิเสธการขับรถ (Right to refuse) เมื่อรู้สึกว่าจะไม่ปลอดภัยที่เพียงพอหรือร่างกายไม่พร้อม เช่น มีอาการง่วง เหนื่อยล้า และพนักงานขับรถมีสิทธิบารลดเข้าจอดในจุดที่ปลอดภัย หรือจุดพักที่บริษัทกำหนด (HUB) โดยผู้ประกอบการขนส่งควรอนุญาตให้พนักงานขับรถพัก 15 ถึง 30 นาที และต้องให้สิทธิแก่พนักงานในการพิจารณาว่าอาจเกิดความไม่ปลอดภัยหากฝืนขับต่อไป (Stop Work Authority)
  - พนักงานขับรถทุกคนที่ทำหน้าที่ขับรถให้กับหน่วยงาน ต้องได้รับการตรวจสอบสุขภาพประจำปีเพื่อให้มั่นใจว่าพนักงานเหล่านี้ยังคงมีความสามารถในการขับรถได้อย่างปลอดภัย
- 6.2 การจัดการยานพาหนะ
- 6.2.1 มาตรฐานตัวรถและอุปกรณ์ประกอบ
- รถขนส่งและอุปกรณ์ประกอบต้องมีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด
  - ผู้ประกอบการขนส่งต้องมีการกำหนดข้อกำหนดเรื่องความปลอดภัยการใช้ยางรถ (Tire safety policy) รวมถึงวิธีการตรวจสอบยาง การเปลี่ยนและการจัดการยาง เช่น
    - การทดสอบยางและความถี่ในการเปลี่ยนยาง
    - ประเภทของยางและการเลือกใช้ยาง
    - การเลือกใช้ยางที่เหมือนกันในเพลาคู่เดียวกับการตรวจสอบการสึกหรอของยางรถในเวลาเดียวกัน
    - ข้อกำหนดการใช้ความดันสำหรับลมยาง
    - ข้อกำหนดเกี่ยวกับการซ่อมและการถอดออกยาง
- 6.2.2 การซ่อมบำรุงรถขนส่งและและอุปกรณ์ประกอบ

ระเบียบปฏิบัติงาน : การจัดการความปลอดภัยในการขนส่ง	เลขที่เอกสาร 3-TP-001	หน้า 5 ของ 7
ผู้เขียน : Logistics Supervisor	ผู้ทบทวน : SSE AM	ผู้อนุมัติ : Logistics DM
		แก้ไขครั้งที่ 1

วันที่บังคับใช้ : 25.09.16

- ผู้ประกอบการขนส่งต้องกำหนดการบำรุงรักษาตัวรถให้เป็นไปตามคู่มือของบริษัทผู้ผลิตและตามที่กฎหมายกำหนด
- ผู้ประกอบการขนส่งต้องกำหนดให้ดำเนินการตรวจสอบบำรุงรักษา และทำการทดสอบตัวรถผู้ผลิตก่อนใช้ ตามคู่มือของบริษัทผู้ผลิต ตามที่กฎหมายกำหนดและตามเงื่อนไขในสัญญา
- ผู้ประกอบการขนส่งต้องมีการตรวจสอบสภาพรถขนส่งก่อนใช้ในการขนส่งทุกวันและจัดเก็บเพื่อสามารถตรวจสอบย้อนหลังได้
- ผู้ประกอบการขนส่งต้องมีการควบคุมการบรรทุกและลงผลิตภัณฑ์ ที่ทำให้รถมีความมั่นคงตลอดการเดินทาง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับผลิตภัณฑ์ที่ขนส่ง ซึ่งอาจมีการส่งผลิตภัณฑ์แบบจุดเดียวหรือหลายจุด
- ผู้ประกอบการขนส่งต้องมีระบบการบันทึกรายงานความเสียหายที่เกิดขึ้นโดยไม่คาดคิด (Unplanned Breakdown) และการสอบสวนหาสาเหตุพร้อมมาตรการป้องกันการใช้รถและจัดเก็บเพื่อสามารถตรวจสอบย้อนหลังได้
- ผู้ประกอบการขนส่งต้องประเมินสภาพและอายุการใช้งานของรถขนส่งผลิตภัณฑ์ว่าเสื่อมหรือหมดสภาพการใช้งานหรือไม่ หากรถขนส่งอยู่ในสภาพที่ไม่ปลอดภัย ผู้ประกอบการขนส่งต้องเลิกใช้งานรถขนส่งดังกล่าว

#### 6.2.3 ผู้ประกอบการขนส่งต้องจัดหาอุปกรณ์ความปลอดภัยประจำรถ อย่างน้อย ประกอบด้วย

- คู่มือการจัดการเหตุฉุกเฉินประจำรถ
- อุปกรณ์ส่องสว่างหรือไฟฉายฉุกเฉิน
- นกหวีด
- อุปกรณ์หน่วงล้อหรือรอกล้อ เพื่อป้องกันรถเคลื่อนที่ขณะจอด จำนวนและขนาด
- ขึ้นอยู่กับขนาดของรถขนส่ง
- ป้ายเตือนอันตรายชนิดตั้งพื้น/ สามเหลี่ยมหรือกรวยสะท้อนแสง/ ป้ายรถเสียมีไฟฉุกเฉินที่แยกออกจากอุปกรณ์ไฟฟ้าของตัวรถ
- เสือกักติดแถบสะท้อนแสงสำหรับสวมใส่เพื่อเตือนอันตราย
- ติดตั้งเครื่องดับเพลิงประจำรถ ไม่น้อยกว่า 15 กก. และพร้อมใช้งานตลอดเวลา
- อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น
- หมวกนิรภัย, ถุงมือนิรภัย และรองเท้านิรภัย แผ่นซับคราบน้ำมัน หรือวัสดุอื่น เช่น ผ้าฝ้าย

#### 6.3 การจัดการการเดินทาง (Journey/Trip management)

- 6.3.1 ผู้ประกอบการขนส่งต้องอธิบายเส้นทางการเดินทางอย่างเป็นทางการ และมีเอกสารประกอบให้กับพนักงานขับรถทุกคน โดยผู้มีหน้าที่เกี่ยวข้อง ต้องสื่อสารให้กับพนักงานขับรถ ก่อนเดินทางทุกเส้นทางการขนส่งให้รับทราบและมีความเข้าใจ อย่างน้อยต้องควบคุมเรื่องผลิตภัณฑ์ กฎระเบียบ นโยบาย มาตรฐานความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม การหยุดรถในที่ปลอดภัย อันตรายที่อาจเกิดขึ้นในเส้นทางขนส่ง และข้อปฏิบัติเมื่อเกิดกรณีฉุกเฉิน
- 6.3.2 ผู้ประกอบการขนส่งต้องกำหนดให้มีช่องทางการสื่อสารระหว่างพนักงานขับรถกับผู้จัดการเส้นทาง ที่เหมาะสม สามารถติดต่อกันได้ตลอดเวลา และยอมรับร่วมกันในวิธีการดังกล่าว ทั้งนี้การสื่อสารการขนส่งต้องสอดคล้องกับนโยบายของบริษัท
- 6.3.3 ผู้ประกอบการขนส่งต้องติดตั้งระบบติดตามพฤติกรรมการขับรถ ของพนักงานขับรถ ขึ้นตามตามกฎหมายกำหนด เป็นอย่างน้อย เช่น GPS เป็นต้น โดยอุปกรณ์ที่ติดตั้งควรบันทึกพฤติกรรมอย่างน้อยที่สุด ได้แก่ เส้นทางที่ใช้ในการขนส่ง ชั่วโมงการขับรถ การเบรค

ระเบียบปฏิบัติงาน : การจัดการความปลอดภัยในการขนส่ง	เลขที่เอกสาร 3-TP-001	หน้า 6 ของ 7
ผู้เขียน : Logistics Supervisor	ผู้ทบทวน : SSE AM	ผู้อนุมัติ : Logistics DM
		แก้ไขครั้งที่ 1

วันที่บังคับใช้ : 25.09.16

กระทันหัน การขับรถเร็วเกินกำหนด การเปลี่ยนช่องทางขับรถกะทันหัน การคาดเข็มขัดนิรภัย

- 6.3.4 ผู้ประกอบการขนส่งต้องมีการกำหนดบทลงโทษสำหรับพนักงานขับรถที่ไม่ขับรถไปในเส้นทางที่กำหนด หรือไม่หยุดพักตามจุดที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการเดินทาง (Journey Management Plan, JMP) และแจ้งให้พนักงานขับรถทุกคนรับทราบ

#### 6.4 การจัดการด้านผู้ประกอบการขนส่ง (Contractor management)

- 6.4.1 ผู้ประกอบการขนส่งต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมของบริษัทฯ และสื่อสารข้อมูลที่ได้รับแจ้งจากบริษัทฯ ไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายใต้การจัดการของบริษัทขนส่งให้ทั่วถึง
- 6.4.2 ผู้ประกอบการขนส่งหากผู้ประกอบการขนส่งมีการจ้างผู้รับเหมาช่วง ต้องมีการกำหนดวิธีการติดตามความก้าวหน้าในการปิดข้อบกพร่องที่เกิดขึ้น ต้องมีการประเมินและตรวจสอบเพื่อให้มั่นใจว่า ผู้รับเหมาช่วงมีความสามารถเพียงพอในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย ประหนึ่งเดียวกับที่หน่วยงานทำด้วยตนเอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
  - ผู้ประกอบการขนส่งต้องเก็บข้อมูลและทบทวนสถิติด้านความปลอดภัยในการขนส่ง ผลิตภัณฑ์ โดยเปรียบเทียบประวัติข้อมูลต่างๆ ดังนี้จำนวนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุ
  - จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ
  - จำนวนรถขนส่งที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุ
  - จำนวนอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งผลิตภัณฑ์
  - มูลค่าความเสียหายที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งผลิตภัณฑ์
  - การรั่วไหลของผลิตภัณฑ์
  - จำนวนชั่วโมงการทำงานและระยะทางการขนส่งของพนักงานขับรถ

#### 6.5 การรายงานและการสอบสวนอุบัติเหตุ (Accident and Investigate report, Emergency response)

- 6.5.1 ผู้ประกอบการขนส่งต้องมีระบบการรายงานและการสอบสวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในการปฏิบัติงาน โดยต้องวิเคราะห์หาสาเหตุและการป้องกันอุบัติเหตุ และนำวิธีการป้องกันไปปฏิบัติทันที เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพด้านความปลอดภัยไม่เกิดอุบัติเหตุซ้ำอีก และระบบรายงานและสอบสวนอุบัติเหตุจะต้องครอบคลุมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม และต้องรายงานอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นทันที โดยให้เป็นไปตามขั้นตอนหรือกระบวนการที่กำหนด
- 6.5.2 ผู้ประกอบการขนส่งต้องกำหนดกิจกรรมส่งเสริมด้านความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อป้องกันความผิดพลาดซึ่งอาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน ยกตัวอย่างเช่น กิจกรรมสร้างความตระหนักรู้ด้านความปลอดภัยก่อนเริ่มปฏิบัติงานทุกวัน (KYT), การตรวจสอบสภาพรถ, การสังเกตพฤติกรรมขับรถของพนักงานขับรถ, การจัดประชุม (Toolbox meeting) อย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง, การจัดประชุม (Monthly meeting) เพื่อเน้นย้ำเรื่องความปลอดภัยและการเรียนรู้จากอุบัติเหตุต่างๆ ที่เกิดขึ้นมาแล้ว (Lesson Learned) ไปสู่ผู้ที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น
- 6.5.3 ผู้ประกอบการขนส่งต้องมีการกำหนดนโยบายเพื่อความปลอดภัยสำหรับพนักงานขับรถ โดยมีรายละเอียดดังนี้
  - นโยบายการใช้เข็มขัดนิรภัย (Seat Belt Policy) พนักงานขับรถทุกคนต้องใช้เข็มขัดนิรภัยตลอดการเดินทาง และเข็มขัดนิรภัยต้องเป็นชนิด 3 จุด (3-point configuration) ประกอบด้วย การดึงกลับแบบอัตโนมัติ และมีกลไกการทำงานแบบล็อกกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
  - นโยบายการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่



ระเบียบปฏิบัติงาน : การจัดการความปลอดภัยในการขนส่ง	เลขที่เอกสาร 3-TP-001	หน้า 7 ของ 7
ผู้เขียน : Logistics Supervisor	ผู้ทบทวน : SSE AM	ผู้อนุมัติ : Logistics DM
		แก้ไขครั้งที่ 1

วันที่บังคับใช้ : 25.09.16

- พนักงานขับรถต้องไม่โทรศัพท์ติดต่อหรือรับสายผู้อื่นขณะขับรถ (รวมถึงการส่งข้อความ) และระหว่างการขับรถพนักงานขับรถควรเก็บโทรศัพท์ไว้ เพื่อหลีกเลี่ยงการรับสายโทรศัพท์ที่เรียกเข้ามา พนักงานขับรถสามารถรับสายหรือโทรศัพท์ติดต่อกลับไป เมื่อพนักงานขับรถได้นำรถเข้าจอดและหยุดในจุดที่ปลอดภัย
- นโยบายการใช้แอลกอฮอล์และสารเสพติด (Drug and Alcohol Policy)  
เนื่องจากแอลกอฮอล์เป็นสิ่งที่ทำให้ความสามารถในการขับรถลดลง ทำให้กระบวนการสั่งการทำงานแย่ลง การตัดสินใจและปฏิกิริยาในการตอบสนองช้าลง ถึงแม้ว่าจะได้รับปริมาณแอลกอฮอล์เพียงเล็กน้อยก็ส่งผลให้ความสามารถของพนักงานขับรถลดลงได้ ดังนั้น พนักงานขับรถทุกคนต้องไม่ดื่มแอลกอฮอล์ หรือ ใช้สารเสพติด หรือการใช้ยาที่ทำให้ประสิทธิภาพการขับอย่างปลอดภัยลดลงในขณะปฏิบัติงาน (เช่น ยาแก้แพ้ ยาแก้ปวด เป็นต้น) ผู้ประกอบการขนส่งหน่วยงานควรมีการประกาศใช้นโยบายการห้ามใช้แอลกอฮอล์และสารเสพติดอย่างเป็นทางการ และให้คำปรึกษาโดยตรงต่อพนักงานและผู้ประกอบการช่วงทุกคน
  - นโยบายเรื่องการกำหนดชั่วโมงการขับ  
พนักงานขับรถต้องไม่ปฏิบัติงานเกิน 8 ชั่วโมงต่อวัน โดยต้องมีเวลาพักไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมงต่อวัน และพนักงานขับรถต้องปฏิบัติงานติดต่อกันไม่เกิน 4 ชั่วโมง และต้องหยุดพักอย่างน้อย 30 นาที จึงจะสามารถขับรถได้อีก 4 ชั่วโมง การหยุดที่ไม่ถึง 30 นาที ไม่ถือว่าเป็นการหยุดพักกรณี

#### การติดต่อสื่อสาร

ผู้ประกอบการขนส่งจะต้องรายงานเรื่องความปลอดภัยในการขนส่งข้อมูลในการขนส่งในด้านต่างๆ เพื่อใช้ในการประเมินประสิทธิภาพการขนส่งโดย

- จัดให้มีการประชุมเป็นประจำทุกเดือนโดยมีผู้แทนจากผู้ประกอบการขนส่งและตัวแทนของบริษัทฝ่ายโลจิสติกส์ และผู้ที่เกี่ยวข้องในกรณีต่างๆ เช่น กรณีการสอบสวนอุบัติเหตุ เป็นต้น
- กรณีมีสาเหตุความเร่งด่วนอาจถูกเรียกเข้าร่วมประชุมตามที่มีการร้องขอหรือเรื่องที่จะประชุมมีส่วนเกี่ยวข้องกับพนักงานขับรถไม่ว่าจะโดยตรงหรือโดยอ้อม

## 7.0 ภาคผนวก

--