

ภาคผนวก ข-29

แผนและการฝึกอบรม ด้านอาชีพอนามัย ความปลอดภัย
และสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2568

อบรม และแผนงานด้านความปลอดภัย **มกราคม – มิถุนายน 2568**



INTERNAL Do not distribute

Calendar Plan Jan – Feb 2025

2025 January						
Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday
			1 Safety Committee Meeting Safety Committee Meeting Safety Committee Meeting	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

2025 February						
Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday
						1
2	3 Safety Committee Meeting Safety Committee Meeting Safety Committee Meeting	4 Safety Committee Meeting Safety Committee Meeting Safety Committee Meeting	5 Safety Committee Meeting Safety Committee Meeting Safety Committee Meeting	6 Safety Committee Meeting Safety Committee Meeting Safety Committee Meeting	7 Safety Committee Meeting Safety Committee Meeting Safety Committee Meeting	8
9	10 Safety Committee Meeting Safety Committee Meeting Safety Committee Meeting	11 Safety Committee Meeting Safety Committee Meeting Safety Committee Meeting	12 Safety Committee Meeting Safety Committee Meeting Safety Committee Meeting	13 Safety Committee Meeting Safety Committee Meeting Safety Committee Meeting	14 Safety Committee Meeting Safety Committee Meeting Safety Committee Meeting	15
16	17 Safety Committee Meeting Safety Committee Meeting Safety Committee Meeting	18 Safety Committee Meeting Safety Committee Meeting Safety Committee Meeting	19 Safety Committee Meeting Safety Committee Meeting Safety Committee Meeting	20 Safety Committee Meeting Safety Committee Meeting Safety Committee Meeting	21 Safety Committee Meeting Safety Committee Meeting Safety Committee Meeting	22
23	24 Safety Committee Meeting Safety Committee Meeting Safety Committee Meeting	25 Safety Committee Meeting Safety Committee Meeting Safety Committee Meeting	26 Safety Committee Meeting Safety Committee Meeting Safety Committee Meeting	27 Safety Committee Meeting Safety Committee Meeting Safety Committee Meeting	28 Safety Committee Meeting Safety Committee Meeting Safety Committee Meeting	29
30	31 Safety Committee Meeting Safety Committee Meeting Safety Committee Meeting					

INTERNAL Do not distribute



Calendar Plan Mar – Apr2025

◀
March
▶

View by: Calendar

Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

2025 April						
View by: Content						
Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday
1	2	3 [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17] [18] [19] [20] [21] [22] [23] [24] [25] [26] [27] [28] [29] [30]	4 [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17] [18] [19] [20] [21] [22] [23] [24] [25] [26] [27] [28] [29] [30]	5 [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17] [18] [19] [20] [21] [22] [23] [24] [25] [26] [27] [28] [29] [30]	6 [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17] [18] [19] [20] [21] [22] [23] [24] [25] [26] [27] [28] [29] [30]	7 [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17] [18] [19] [20] [21] [22] [23] [24] [25] [26] [27] [28] [29] [30]
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	1	2	3

INTERNAL Do not distribute

Page | 3



Calendar Plan May- Jun 2025

2025
May

Filter

View by: Contact

Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday
				1 10:00-11:00 AM 11:00-12:00 PM 12:00-13:00 PM		
4	5 10:00-11:00 AM 11:00-12:00 PM	6 10:00-11:00 AM 11:00-12:00 PM	7 10:00-11:00 AM 11:00-12:00 PM	8 10:00-11:00 AM 11:00-12:00 PM 12:00-13:00 PM	9 10:00-11:00 AM 11:00-12:00 PM 12:00-13:00 PM	10
11	12 10:00-11:00 AM 11:00-12:00 PM	13 10:00-11:00 AM 11:00-12:00 PM 12:00-13:00 PM	14 10:00-11:00 AM 11:00-12:00 PM 12:00-13:00 PM	15 10:00-11:00 AM 11:00-12:00 PM 12:00-13:00 PM	16 10:00-11:00 AM 11:00-12:00 PM 12:00-13:00 PM	17 10:00-11:00 AM 11:00-12:00 PM
18	19 10:00-11:00 AM 11:00-12:00 PM 12:00-13:00 PM	20 10:00-11:00 AM 11:00-12:00 PM 12:00-13:00 PM	21 10:00-11:00 AM 11:00-12:00 PM 12:00-13:00 PM	22 10:00-11:00 AM 11:00-12:00 PM 12:00-13:00 PM	23 10:00-11:00 AM 11:00-12:00 PM 12:00-13:00 PM	24 10:00-11:00 AM 11:00-12:00 PM 12:00-13:00 PM
25	26 10:00-11:00 AM 11:00-12:00 PM 12:00-13:00 PM	27 10:00-11:00 AM 11:00-12:00 PM 12:00-13:00 PM	28 10:00-11:00 AM 11:00-12:00 PM 12:00-13:00 PM	29 10:00-11:00 AM 11:00-12:00 PM 12:00-13:00 PM	30 10:00-11:00 AM 11:00-12:00 PM 12:00-13:00 PM	31 10:00-11:00 AM 11:00-12:00 PM 12:00-13:00 PM

2025 June						
Filter						
Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday
1	2 Shower (Private) Shower (Public) Shower (Public)	3 Shower (Public) Shower (Public) Shower (Public)	4 Shower (Public) Shower (Public) Shower (Public)	5 Shower (Public) Shower (Public) Shower (Public)	6 Shower (Public) Shower (Public) Shower (Public)	7 Shower (Public) Shower (Public) Shower (Public)
8 Shower (Public) Shower (Public) Shower (Public)	9 Shower (Public) Shower (Public) Shower (Public)	10 Shower (Public) Shower (Public) Shower (Public)	11 Shower (Public) Shower (Public) Shower (Public)	12 Shower (Public) Shower (Public) Shower (Public)	13 Shower (Public) Shower (Public) Shower (Public)	14 Shower (Public) Shower (Public) Shower (Public)
15 Shower (Public) Shower (Public) Shower (Public)	16 Shower (Public) Shower (Public) Shower (Public)	17 Shower (Public) Shower (Public) Shower (Public)	18 Shower (Public) Shower (Public) Shower (Public)	19 Shower (Public) Shower (Public) Shower (Public)	20 Shower (Public) Shower (Public) Shower (Public)	21 Shower (Public) Shower (Public) Shower (Public)
22 Shower (Public) Shower (Public) Shower (Public)	23 Shower (Public) Shower (Public) Shower (Public)	24 Shower (Public) Shower (Public) Shower (Public)	25 Shower (Public) Shower (Public) Shower (Public)	26 Shower (Public) Shower (Public) Shower (Public)	27 Shower (Public) Shower (Public) Shower (Public)	28 Shower (Public) Shower (Public) Shower (Public)
29 Shower (Public) Shower (Public) Shower (Public)	30 Shower (Public) Shower (Public) Shower (Public)					

INTERNAL Do not distribute

Page | 4



แผนงานความปลอดภัย

Plan test water spray system 2025

Plan test Water Spray System Thaipolyethylene ALL Site																										Remarks		
Location	Month 1-6 2025																											
	Jan					Feb				Mar				Apr				May				Jun						
	week 1	week 2	week 3	week 4	week 5	week 1	week 2	week 3	week 4	week 1	week 2	week 3	week 4	week 1	week 2	week 3	week 4	week 1	week 2	week 3	week 4	week 1	week 2	week 3	week 4			
SHPP1	DV-01.02	DV-01.04	DV-01.07	DV-01.10	DV-01.13	DV-01.16	DV-01.19	DV-01.22	DV-01.25	DV-01.28	DV-01.31	DV-02.03	DV-02.06	DV-02.09	DV-02.12	DV-02.15	DV-02.18	DV-02.21	DV-02.24	DV-02.27	DV-02.30	DV-03.05	DV-03.08	DV-03.11	DV-03.14			
HDFP1	AD-01.01	AD-01.03	AD-01.05	AD-01.07	AD-01.09	AD-01.11	AD-01.13	AD-01.15	AD-01.17	AD-01.19	AD-01.21	AD-01.23	AD-01.25	AD-01.27	AD-01.29	AD-01.31	AD-02.02	AD-02.04	AD-02.06	AD-02.08	AD-02.10	AD-02.12	AD-02.14	AD-02.16	AD-02.18			
LEPP1						AG-01.05	AG-01.08	AG-01.10	AG-01.12	AG-01.14	AG-01.16	AG-01.18	AG-01.20	AG-01.22	AG-01.24	AG-01.26	AG-01.28	AG-01.30	AG-02.01	AG-02.03	AG-02.05	AG-02.07	AG-02.09	AG-02.11	AG-02.13			
E.S						E-1760	E-1765	E-1770	E-1775	E-1780	E-1785	E-1790	E-1795	E-1800	E-1805	E-1810	E-1815	E-1820	E-1825	E-1830	E-1835	E-1840	E-1845	E-1850	E-1855			
B.S																												
THPP1	D-101	D-102	D-103	D-104	D-105	D-106	D-107	D-108	D-109	D-110	D-111	D-112	D-113	D-114	D-115	D-116	D-117	D-118	D-119	D-120	D-121	D-122	D-123	D-124	D-125			
THPP2	D-126	D-127	D-128	D-129	D-130	D-131	D-132	D-133	D-134	D-135	D-136	D-137	D-138	D-139	D-140	D-141	D-142	D-143	D-144	D-145	D-146	D-147	D-148	D-149	D-150			
LOGISTICS	DV-01.01	DV-01.03	DV-01.05	DV-01.07	DV-01.09	DV-01.11	DV-01.13	DV-01.15	DV-01.17	DV-01.19	DV-01.21	DV-01.23	DV-01.25	DV-01.27	DV-01.29	DV-01.31	DV-02.02	DV-02.04	DV-02.06	DV-02.08	DV-02.10	DV-02.12	DV-02.14	DV-02.16	DV-02.18			
ICO RT1																												
STORE																												
THPP3	D-151	D-152	D-153	D-154	D-155	D-156	D-157	D-158	D-159	D-160	D-161	D-162	D-163	D-164	D-165	D-166	D-167	D-168	D-169	D-170	D-171	D-172	D-173	D-174	D-175			
HDFP2																												
HDFP3																												
LOGISTICS	DV-01.01	DV-01.03	DV-01.05	DV-01.07	DV-01.09	DV-01.11	DV-01.13	DV-01.15	DV-01.17	DV-01.19	DV-01.21	DV-01.23	DV-01.25	DV-01.27	DV-01.29	DV-01.31	DV-02.02	DV-02.04	DV-02.06	DV-02.08	DV-02.10	DV-02.12	DV-02.14	DV-02.16	DV-02.18			
BOG1																												
TC-WAX																												
ICO RT3																												
STORE																												
HDFP4	D-1761	D-1762	D-1763	D-1764	D-1765	D-1766	D-1767	D-1768	D-1769	D-1770	D-1771	D-1772	D-1773	D-1774	D-1775	D-1776	D-1777	D-1778	D-1779	D-1780	D-1781	D-1782	D-1783	D-1784	D-1785			
THPP3	D-1786	D-1787	D-1788	D-1789	D-1790	D-1791	D-1792	D-1793	D-1794	D-1795	D-1796	D-1797	D-1798	D-1799	D-1800	D-1801	D-1802	D-1803	D-1804	D-1805	D-1806	D-1807	D-1808	D-1809	D-1810			
LOGISTICS	DV-01.01	DV-01.03	DV-01.05	DV-01.07	DV-01.09	DV-01.11	DV-01.13	DV-01.15	DV-01.17	DV-01.19	DV-01.21	DV-01.23	DV-01.25	DV-01.27	DV-01.29	DV-01.31	DV-02.02	DV-02.04	DV-02.06	DV-02.08	DV-02.10	DV-02.12	DV-02.14	DV-02.16	DV-02.18			
STORE																												
PPC	DV-01	DV-02	DV-03	DV-04	DV-05	DV-06	DV-07	DV-08	DV-09	DV-10	DV-11	DV-12	DV-13	DV-14	DV-15	DV-16	DV-17	DV-18	DV-19	DV-20	DV-21	DV-22	DV-23	DV-24	DV-25			
SHPP3D	week 1	week 2	week 3	week 4	week 1	week 2	week 3	week 4	week 1	week 2	week 3	week 4	week 1	week 2	week 3	week 4	week 1	week 2	week 3	week 4	week 1	week 2	week 3	week 4	week 1	week 2		
LOGISTICS	DV-01	DV-02	DV-03	DV-04	DV-05	DV-06	DV-07	DV-08	DV-09	DV-10	DV-11	DV-12	DV-13	DV-14	DV-15	DV-16	DV-17	DV-18	DV-19	DV-20	DV-21	DV-22	DV-23	DV-24	DV-25			

INTERNAL Do not distribute

Page | 5



แผนงานความปลอดภัย

Exercise plan 2025

Activity		Site	Area	Requirments (LAW EIA/IEE)	Level	Plan	Action Plan 2025												Remark
							Jan-25	Feb-25	Mar-25	Apr-25	May-25	Jun-25	Jul-25	Aug-25	Sep-25	Oct-25	Nov-25	Dec-25	
							W1,W2,W3,W4	W1,W2,W3,W4	W1,W2,W3,W4	W1,W2,W3,W4	W1,W2,W3,W4	W1,W2,W3,W4	W1,W2,W3,W4	W1,W2,W3,W4	W1,W2,W3,W4	W1,W2,W3,W4	W1,W2,W3,W4	W1,W2,W3,W4	
Annual Plan Emergency Exercise Internal	1	PPW1,2 - Catalyst	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan														23-Jul-25 (วันพุธ)
			Actual															22-Oct-25 (วันพุธ)	
		ALL Site#1 LL,HDFW1,LD	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L2	Plan														22-Oct-25 (วันพุธ)
			Actual																19-Mar-25 (วันพุธ)
	Store S-1	สวนสาธารณะ	-	Plan														26-Feb-23 (วันพุธ)	
		กำหนดซ้อมแผน	Actual															19-Mar-25 (วันพุธ)	
	3	HDF2,3 - TC-WAX	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan													17-Sep-25 (วันพุธ)	
			Actual														20-Aug-25 (วันพุธ)		
	7	OSBL Site#3 Evacuation	Fire case L2 ROC	L2	Plan														16-ERT-MOC + on Call
			Actual															17-Sep-25 (วันพุธ)	
HDFW ,PPH3		ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L2	Plan														20-Aug-25 (วันพุธ)	
		Actual																16-ERT-MOC + on Call	
10	Store S-7	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	-	Plan														21-May-25 (วันพุธ)	
		Actual															18-Jun-25 (วันพุธ)		
		PPC	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan													16-ERT-MOC + on Call	
1	Logistic	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan														29-Apr-25 (วันพุธ)	
		Actual															28-Apr-25 (วันพุธ)		
		SCGC ICO	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan													Handoff (15:00 - 19:00)	
1	SCGC ICO	ซ้อม LMI	L1	Plan														28-Apr-25 (วันพุธ)	
		Actual																	
		ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan														
1	ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan															
		Actual																	
		ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan														
1	ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan															
		Actual																	
		ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan														
1	ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan															
		Actual																	
		ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan														
1	ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan															
		Actual																	
		ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan														
1	ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan															
		Actual																	
		ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan														
1	ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan															
		Actual																	
		ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan														
1	ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan															
		Actual																	
		ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan														
1	ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan															
		Actual																	
		ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan														
1	ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan															
		Actual																	
		ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan														
1	ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan															
		Actual																	
		ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan														
1	ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan															
		Actual																	
		ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan														
1	ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan															
		Actual																	
		ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan														
1	ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan															
		Actual																	
		ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan														
1	ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan															
		Actual																	
		ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan														
1	ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan															
		Actual																	
		ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan														
1	ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan															
		Actual																	
		ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan														
1	ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan															
		Actual																	
		ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan														
1	ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan															
		Actual																	
		ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan														
1	ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan															
		Actual																	
		ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan														
1	ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan															
		Actual																	
		ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan														
1	ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan															
		Actual																	
		ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan														
1	ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan															
		Actual																	
		ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan														
1	ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan															
		Actual																	
		ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan														
1	ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan															
		Actual																	
		ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan														
1	ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan															
		Actual																	
		ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan														
1	ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan															
		Actual																	
		ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan														
1	ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan															
		Actual																	
		ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan														
1	ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan															
		Actual																	
		ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan														
1	ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan															
		Actual																	
		ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan														
1	ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan															
		Actual																	
		ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan														
1	ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan															
		Actual																	
		ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan														
1	ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan															
		Actual																	
		ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan														
1	ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan															
		Actual																	
		ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan														
1	ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan															
		Actual																	
		ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan														
1	ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan															
		Actual																	
		ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan														
1	ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan															
		Actual																	
		ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan														
1	ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan															
		Actual																	
		ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan														
1	ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan															
		Actual																	
		ASTEC1	ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ	L1	Plan														

INTERNAL Do not distribute

Page | 6



ตารางอบรมการใช้เครื่อง AED & การทำ CPR ประจำปี 2024

Action List	R&R	Timeline											
		Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1. ฝึกอบรมการใช้เครื่อง AED Trainer (Foreman 1 คน/หน่วยงาน)	HR			4,7,8,11									
2. อบรมการใช้เครื่อง AED & การทำ CPR รอบหน้า Day time (MSD, LOG, QAQC, FI, FP, Bus, KOC, HR, GA, บัญชี, QM)	Foreman			18,19	1				W3-4				
3. อบรมการใช้เครื่อง AED & การทำ CPR รอบหน้างานภาค Day on site													
จุดที่ 1													
HDPE2,3	Foreman				W1-4								
CPD & FMP Site3	Foreman					W1-2							
QAQC Site3	Foreman					W3-4							
LDPE	Foreman						W1-3						
HDPE1	Foreman						W4	W1-2					
QAQC site 1	Foreman							W3-4					
Cot	Foreman								W1-4				
PP1,2	Foreman									W1-4			
LDPE	Foreman										W1-4		
CPD Site1	Foreman											W1-4	
จุดที่ 1													
HDPE4	Foreman				W1-4								
PP3	Foreman					W1-3							
QAQC Site7	Foreman					W4							
LOG7	Foreman						W1-4						
LOG3	Foreman							W1-4					
LOG10	Foreman								W1-4				
LOG1	Foreman									W1-4			
PPC	Foreman											W1-4	

ข้อหลักร : การใช้เครื่อง AED & การทำ CPR (Classroom)
กลุ่มเป้าหมาย : พนักงานทุกคน
ความถี่ของการอบรม : 1 ครั้ง/ปี
วิทยากร : Foreman หน่วยงาน (อบรมพนักงานที่โรงงาน) & Foreman (อบรมพนักงาน Daytime) ห้องแม่ข่าย/สวนสน
อุปกรณ์สำหรับอบรม : เครื่องอบรม AED จำนวน 3 เครื่อง / หุ่นฝึก และ เครื่องวัดการกดอก 2 ชุด + MANUAL 1

INTERNAL Do not distribute

Page | 7



อบสม SWP Knowledge 19-20 Feb' 2025



INTERNAL Do not distribute

Page | 8

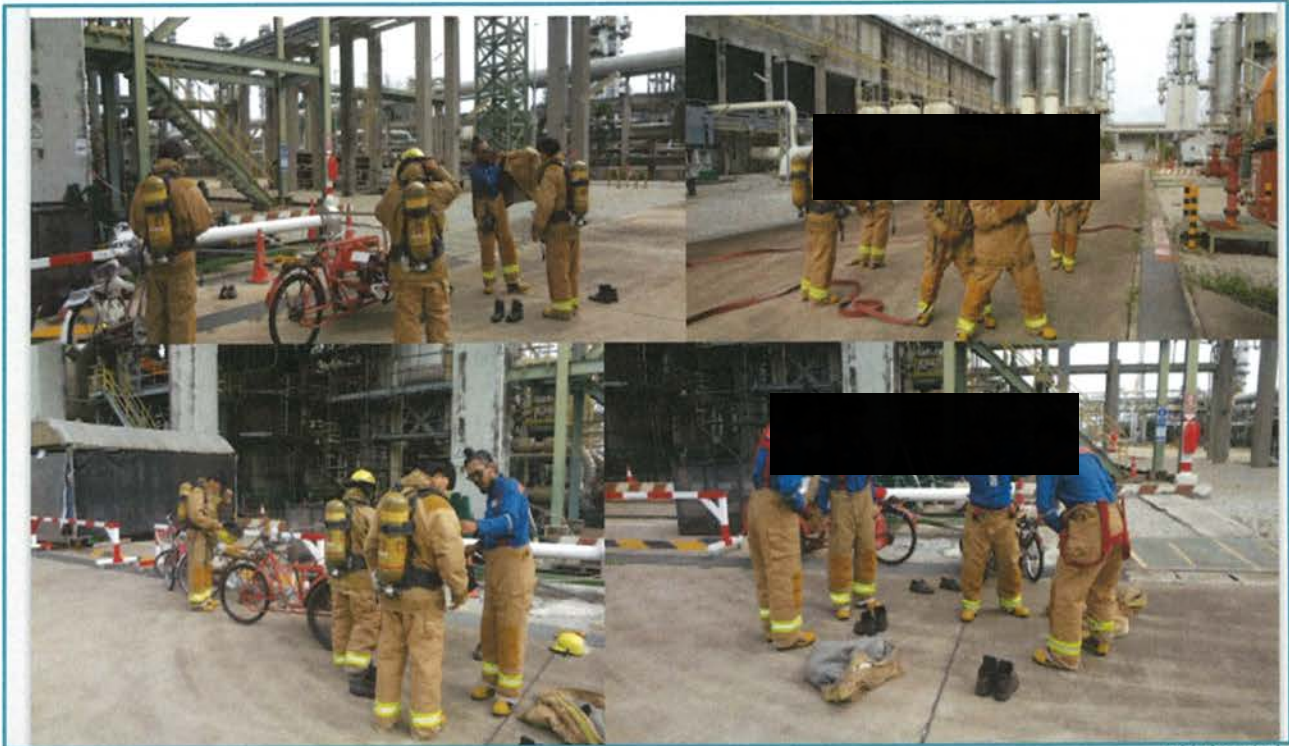






อบรมดับเพลิงเบื้องต้น





จัดอบรม Road Safety วันที่ 8/3/68





ภาคผนวก ข-30

แผนการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน ประจำปี 2568

Emergency Drill

ER information 2025



INTERNAL Do not distribute

2025 Overall Emergency Exercises

		ER Action Plan 2025																												Remark																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
vity	Company	Jan-25				Feb-25				Mar-25				Apr-25				May-25				Jun-25				Jul-25					Aug-25				Sep-25				Oct-25				Nov-25				Dec-25																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
		W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4		W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Emergency Exercise	TPE-Manu																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	

TPE Annual Emergency Exercise Plan 2025

No	Date	Area	Site	Level	Objective	Status	No. of Issues	Completed	On Progress	Overdue
1	26/02/2025	Store Site1	1	1	Hazard Waste management	Completed	1	0	1	0
2	28/03/2025	Store Site7	7	1	Hazard Waste management	Completed	1	0	1	0
3	23/04/2025	Warehouse 10	10	1	Communication On scene – EMT Evacuation	Completed	5	3	2	0
4	25/06/2025	HD23 / TC-Wax	3	1	On Scene EMT with Site3	-				
5	23/07/2025	PP1,2 (Catalyst ส่วน)	1	1	-Action follow Pre incident Plan / ESD -Emergency & Firefighting Equipment -Communication On-Scene – EMT	-				
5	TBC 07/2025	RIL ชั้นระดับ 1 จังหวัด (TPE ส่วนอพยพ)	7	3	Evacuation / Assembly Point	-				
6	20/08/2025	HD4 (PP3 ส่วน)	7	2 (EIA)	Night Drill EMT Site7 & Site1 / EMT Site7 Facilities	-				
7	17/09/2025	ROC (TPE OSBL ส่วนอพยพ)	3	2	Evacuation / Assembly Point	-				
8	22/10/2025	LD + HD1 (LL Cat PP12ส่วน)	1	2 (EIA)	-LMT / Crisis Management -Resource Management -EMT Site1 Facilities	-				
9	5/11/2025	PPC	7	1	Emergency & Firefighting Equipment	-				
Total							7	3	4	0

ข้อมูลแผนฉุกเฉินประจำปีตามกฎหมาย TPE Site3 (ระดับ 1 โรงงาน) สถานที่ Plant TC- WAX II และ HDPE 2,3 วันที่ 25 มิถุนายน 68

กำหนดการ

9.00 - 10.00 Table Top (MST)

13.00 - 14.00 TC Wax ==> D-501A Hot oil - Ox wax Fired

14.00 - 15.30 HDPE2 ==> D 3201 Reactor VCE

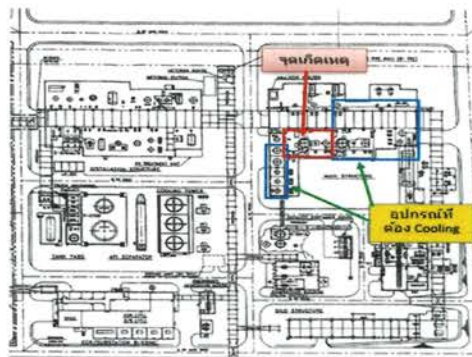
15.30 – 16.00 สรุปผลการฝึกซ้อม

ใช้ทีมดับเพลิง รถดับเพลิง ทีมปฐมพยาบาล และศูนย์สื่อสาร Site3
ตำแหน่ง On Call TPE 5 ตำแหน่ง

→ D-IC SOFR OPSC PSC D-PSC ชั่วคราว Emergency Room Site3
 ทำหน้าที่ On Call Support อีกจะใช้ของ Site3

[illegible]

	Position	Name	Remark	Tel
➡	D-IC	ရှင်မာယလူကိုင်		089-814-8458
➡	CPSC	လှသာ နုဆိုင်		085-091-0154
➡	PMC	သိမ်သုတ် ဇော်လင်း		(081-477-8571)
➡	D-PMC	မောင်မိုး နုဆိုင်		(086-993-137)
	LSC	အောင် နုဆိုင်		092-478-9426
➡	D-LSC	လှသာ ဇော်		(081-865-1790)
	SOB	မောင် အောင်လှ		099-333-6730
	PIO	နုဆိုင် ဇော်		097-656-2596
	LOPR	မောင်မိုး အောင်လှ		(081-914-8853)
Website		ကျောင်း ဝန်ထုပ်/ဝန်ပိုး		092-536-6266
Gov		ဝန်ထုပ် ဝန်ပိုး		(081-693-3445)
CSR		ကျောင်း အောင်လှ		098-542-8862





ภาคผนวก ข-31

การจัดทำ Safety Talk และ Job Safety Analysis



สำรวจโครงสร้างและSupport & Plant Form ผุกร่อน หรือ ชำรุด

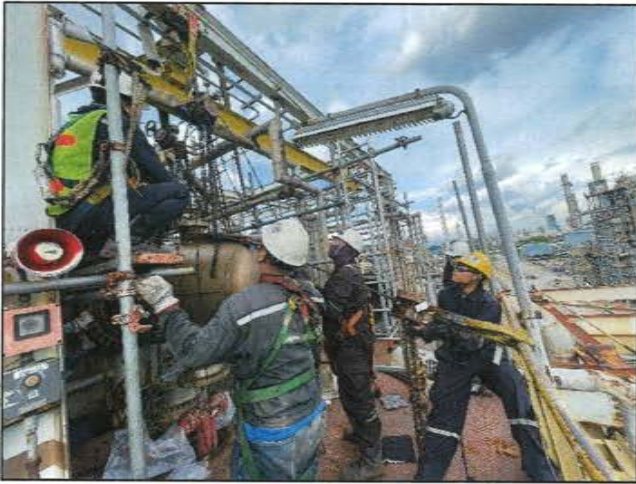
จุดที่สำรวจ	รูปภาพ	อันตรายจากการทำงาน	ความเสี่ยงด้าน Process
1.Plant Form Z-528		มีความเสี่ยงที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานได้	-
		-	-
		-	-

One month one program Mar2025

PP1,2 Shift B Mar.



สำรวจจุดแขวนลอกงานซ่อมในจุดที่ไม่ใช่จุดแขวน

No.	Photo	Note
1		Insulation Line steam tracing บริเวณ D204 ชำรุดเสียหายเนื่องจากเสียดสีกับโซ่ + สลิงสำหรับรื้อท่อแขวนควายตอนถอด Shutdown cleaning
2		งานถอดฝา E-201A,B

ภาคผนวก ข-32

การตรวจสอบความปลอดภัย (Safety Inspector)



Line walk PP1,2 Shift D PP1 Sect#500 Feb 2025



Mr. Watchara I.



พื้นที่ที่เกี่ยวข้อง Pelletizing section PP1



อีกฝั่งของ Z-506
มี Plat Form

จุดทำงานที่ยาก
ให้มี Plat Form

สิ่งที่ตรวจพบ : ขณะที่ผู้ปฏิบัติงานกำลัง Clear Agglomerate พบว่า

ผู้ปฏิบัติงานต้องนำตัวออกนอก Hand Rail

ความเสี่ยงที่อาจจะเกิด : ผู้ปฏิบัติงานอาจตกจากที่สูง

ผลกระทบ : ผู้ปฏิบัติงานทำงานยาก ตกจากที่สูง

การแก้ไข

IA, CA : เสนอทำ Plat form เพื่อง่ายต่อการปฏิบัติงาน

PA : สำรวจจุดที่มีความเสี่ยงคล้ายกัน



Caring
ดูแลกันและกัน
ให้ทุกคนทำงาน
ปลอดภัย



Fast Move
หากไม่ปลอดภัย
ให้รีบหนี



Obsession
การตรวจหาข้อผิดพลาด
และการดำเนินการอย่าง
จริงจัง (No Safety No Profit)



Outperform
เมื่อเราทำงาน
ด้วยความมุ่งมั่น
ตั้งใจ เราจะได้
ผลลัพธ์ที่ดี



Do it Professionally
ปฏิบัติงานตามมาตรฐาน
เป็นวิธีที่ปลอดภัยและ
ปลอดภัยต่อทุกคน

Line walk Shift D

20 Apr 2025



พื้นที่ที่เกี่ยวข้อง : Polymer PP1



สิ่งที่ตรวจพบ

Box สายไฟ FV-229 ไม่มีฝาครอบ

ผลกระทบ

อาจเกิดการช็อตได้เมื่อฝนตกและอาจทำให้การทำงานของ Valve ผิดปกติ

การแก้ไข

IA : ใช้ถุงพลาสติกปิด Box สายไฟไว้ระหว่างรอซ่อม

CA : แจ้งงาน EE ให้เข้ามาซ่อมแก้ไข MN010000113670

PA : ขยายผลสำรวจจุดอื่นที่มีลักษณะคล้ายกัน

ภาคผนวก ข-33

ตัวอย่างเอกสารการขออนุญาตปฏิบัติงาน (Work Permit)

ในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย

การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (Job Safety and Environmental Analysis: JSA)

1. ผู้วิเคราะห์ JSA ชื่อ :

หน่วยงาน : Inspection & NDT Services

บริษัท : 1540-Rayong Engineering & Plant Service Co., Ltd.

Work Permit No. : 2025 : Site1 : S1PP1,2 Polymer PP1 : Hot2 : 08903

ลักษณะของงาน : UTM งานวัดความหนาท่อ,ถัง INDT Static SWK

สถานที่ปฏิบัติงาน : S1PP1,2 Polymer PP1

2. การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (Job Safety and Environmental Analysis: JSA) ให้ผู้กรอกข้อมูลลงรายละเอียดให้ถูกต้องและครบถ้วน

ลำดับ	ขั้นตอนการทำงาน				ผลกระทบ/อันตราย/อุบัติเหตุที่อาจได้รับการทำงาน				สาเหตุ ของผลกระทบ/อันตราย/อุบัติเหตุที่อาจได้รับการทำงาน				มาตรการป้องกันและความคุมผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม/อันตราย/อุบัติเหตุที่อาจได้รับการทำงาน		6.1 ตรวจสอบ มาตรการหน้างาน (Safety Lead)			
	ก่อนปฏิบัติงาน	ขณะปฏิบัติงาน	หลังปฏิบัติงาน	รายละเอียดของขั้นตอนในการปฏิบัติงาน	บาดเจ็บ/ป่วย	ทรัพย์สินเสียหาย	ไฟไหม้/ระเบิด	สารเคมีรั่วไหล	ปัญหาสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของผลกระทบ/อันตราย/อุบัติเหตุ ที่อาจได้รับการทำงาน	บุคคล	วิธีการปฏิบัติงาน	วัสดุ/อุปกรณ์	สภาพแวดล้อม	รายละเอียดของสาเหตุ ของผลกระทบ/อันตราย/อุบัติเหตุ ที่อาจได้รับการทำงาน	ผ่าน	ไม่ผ่าน	ไม่เกี่ยวข้อง
1	✓			เตรียมเครื่องมือ-อุปกรณ์			✓	✓		1.1 เครื่องวัดความหนา,กล้องถ่ายรูปชำรุด	✓	✓	✓		1.1 ตรวจสอบสภาพเครื่องวัดความหนา และกล้องถ่ายรูป ติดสติ๊กเกอร์สี ประจำเดือนนั้นๆจากแผนกไฟฟ้า REPCO	✓		
2		✓		เครื่องวัดความหนา			✓			2.1 ไฟไหม้ระเบิด				✓	2.1 มีแก๊สรั่วไหล บริเวณปฏิบัติงาน	✓		
					✓					2.2 ดาอักเสบ	✓	✓	✓	✓	2.2 ฝุ่นปลิวเข้าตา	✓		
					✓					2.3 หัวแตก	✓	✓			2.3 เดินชนท่อ , อุปกรณ์	✓		
					✓					2.4 ได้รับบาดเจ็บ มือพอง	✓	✓	✓		2.4 สัมผัสท่อ,ถังที่มีความร้อน โดยไม่ใส่ถุงมือ	✓		
															- สวมใส่ถุงมือผ้าป้องกันตลอดเวลาที่ทำงาน	✓		
					✓					2.5 หูอื้อ	✓	✓	✓	✓	2.5 ได้รับเสียงดังจากเครื่องจักร	✓		
					✓					2.6 ระบบทางเดินหายใจอักเสบจากฝุ่น	✓	✓		✓	2.6สูดดมฝุ่น	✓		
															มี จป. ควบคุมงานตลอดเวลาทำงาน	✓		
					✓					ได้รับบาดเจ็บ ผู้ปฏิบัติงานอยู่ในรัศมีของ line of fire	✓	✓	✓		บาดเจ็บจากวัสดุหรือวัตถุ สิ่งของเคลื่อนที่ เหวี่ยง หล่น ปลิว กระเด็น ตัด ฟง ยิง ไปในทิศทางนั้น ทำให้ได้รับบาดเจ็บ	✓		

ลำดับ	ขั้นตอนการทำงาน				ผลกระทบ/อันตราย/อุบัติเหตุที่อาจได้รับการทำงาน				สาเหตุ ของผลกระทบ/อันตราย/อุบัติเหตุที่อาจได้รับการทำงาน				มาตรการป้องกันและความคุม ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม/อันตราย/ อุบัติเหตุที่อาจได้รับการทำงาน	6.1 ตรวจสอบ มาตรการนำ งาน (Safety Lead)			
				รายละเอียดของขั้นตอนในการปฏิบัติงาน					รายละเอียดของ ผลกระทบ/อันตราย/ อุบัติเหตุ ที่อาจได้รับการทำงาน						ผ่าน	ไม่ ผ่าน	ไม่ เกี่ยวข้อง
														จุดเสี่ยงในเรื่องของ line of fire ทุกจุด ก่อนปฏิบัติงาน	√		
3		√		ทำงานบนที่สูง	√				3. ตกจากที่สูง,บนนั่งร้าน	√	√	√	√	3 สวมใส่ Safety harness พร้อมคล้องเกี่ยว ตลอดเวลา	√		
4			√	5 ส. ก่อนเลิกงาน					√ ครบน้ำยา Couplant ที่ใช้วัดความ หนา	√	√			เป็นครบไหลระะตามอุปกรณ์	√		

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

3

ล

5

<

การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (Job Safety and Environmental Analysis: JSA)

5. การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (Job Safety and Environmental Analysis: JSA) ให้เพิ่มเติมรายละเอียดหลังจากตรวจสอบที่นางานพร้อมกันระหว่าง ผู้อนุญาต ผู้อนุวัติงาน และ Safety Lead

5.1 ตรวจสอบอันตรายจากพื้นที่ทางเข้าและทางออกหน้างาน ☐ คับแคบ ต้องมีขี้นข้าม/มุดลอดท่อหรืออุปกรณ์ ☐ มีกองวัสดุหรือสิ่งกีดขวาง ต้องข้ามป้อ/หลุม/รางน้ำ ☐ อาจถูกเกี่ยว/กระแทกกับวัตถุโดยรอบ ☐ เสี่ยงต่อการลื่นจากคราบน้ำมัน/สารเคมี ☐ พื้นที่ต่างระดับ	5.2 อันตรายจากสภาพแวดล้อม ☐ เสียงดัง ☐ ความร้อน/ความเย็น ☐ เครื่องกล ☐ แรงดัน ☐ ไฟฟ้า ☐ สิ่งแวดล้อม ☐ การสัมผัสเชื้ออน ☐ อื่นๆ ระบุ	5.3 วิธีอันตราย (Line of Fire) ☐ ปฏิบัติงานภายใต้สิ่งของที่ก่าลังยก/การตกหล่นของวัตถุ ☐ ทำงานในพื้นที่ทับซ้อนกัน ☐ อวัยวะอยู่ระหว่างวัตถุที่มีการถูกหนีบ กระแทก ☐ ร่างกายขวางทิศทางที่มีพลังงานลม น้ำ ไฟฟ้า สารเคมีเคลื่อนที่ ☐ บริเวณโดยรอบมีโอกาสเอียง/ล้มทับ ☐ สัมผัสอันตรายจากไฟฟ้า/สารเคมี/รังสี/ชีวภาพ/พลังงานคงค้าง ☐ อื่นๆ ระบุ	☒ หลังจากทบทวน 5.1-5.3 แล้ว ไม่พบอันตรายเพิ่มเติม
---	---	---	--

[illegible]

1. ผู้ขอขออนุญาตทำงาน (Permit Requestor) ชื่อ _____ น. _____ วันที่ _____ / _____ / _____	2. ผู้ควบคุมงาน (Safety Lead) ชื่อ _____ น. _____ วันที่ _____ / _____ / _____	3. ผู้ตรวจสอบ (Inspector) ชื่อ _____ น. _____ วันที่ _____ / _____ / _____	4. ผู้บันทึก (Recorder) ชื่อ _____ น. _____ วันที่ _____ / _____ / _____
---	--	--	--

9. ให้ Safety lead ทำการสื่อสารรายละเอียดของ JSA ให้แก่ผู้ปฏิบัติงานทราบและสามารถปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย แล้วให้ผู้ปฏิบัติงานลงลายมือชื่อรับทราบ (กรณีที่มีผู้ปฏิบัติงานมาเพิ่มเติมในภายหลัง ให้ผู้ปฏิบัติงานที่มาเพิ่มนั้นลงลายมือชื่อ และระบุเวลาที่รับฟังการสื่อสาร JSA)

ระบุเครื่องหมายถูก (/) กรณีตรวจสอบรายชื่อแล้วยังปฏิบัติงานอยู่ ระบุเครื่องหมายกากบาท (X) พร้อมระบุเหตุผลกรณีตรวจสอบรายชื่อแล้วผู้ปฏิบัติงานไม่ทำงานต่อ

รายชื่อผู้ปฏิบัติงานที่เข้ารับฟังการสื่อสารรายละเอียดของ JSA		ตรวจสอบรายชื่อหลังพัก	
1.) ศุภกิจ วงศ์วงศ์	เวลา 09:26 น.		
2.) ปกรณ์ เอมเสียงเพราะ	เวลา 09:27 น.		
3.) ธนพล ลาภาสระน้อย	เวลา 09:27 น.		
4.) นัฐพงษ์ พกสิก	เวลา 09:27 น.		
5.) สุรพงษ์ แก่นพุดม	เวลา 09:27 น.		
6.) สิทธิชัย พลเลิศ	เวลา 09:27 น.		
7.) ชีรภาพ แสงสว่าง	เวลา 09:27 น.		
8.) ศิลา รากทอง	เวลา 09:27 น.		
9.)			
10.)			
11.)			
12.)			
13.)			
14.)			
15.)			
16.)			
17.)			
18.)			
19.)			
20.)			

รายชื่อผู้ปฏิบัติงานที่เข้ารับฟังการสื่อสารรายละเอียดของ JSA		ตรวจสอบรายชื่อหลังพัก	
21.)			
22.)			
23.)			
24.)			
25.)			
26.)			
27.)			
28.)			
29.)			
30.)			
31.)			
32.)			
33.)			
34.)			
35.)			
36.)			
37.)			
38.)			
39.)			
40.)			

บริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด (TPE)
ใบขออนุญาตทำงาน / Work Permit

เลขที่ใบอนุญาต 2025 : Site1 : S1PP1,2 Polymer PP1 : Hot2 : 08903

☒ งานทั่วไป (Cold Work) ☒ งานที่อาจก่อให้เกิดความร้อน (Hot work class II) ☐ งานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ (Hot work class I) ☐ งานอับอากาศ (Confined Space Work)

1 การขออนุญาตทำงาน : Work Permit Requisition (ส่วนที่ 1 โดย Permit Requester)

ช่วงเวลาในการขออนุญาตทำงาน: Duration of Permit เริ่มต้นเวลา : 08:00

ขออนุญาตเข้าทำงานวันที่ : 09/05/2025 ถึงวันที่ : 09/05/2025

อนุญาตทำงานถึงเวลา : 17:00

โทรศัพท์/ช่องวิทยุ : 2225 / REPCO-PDM

1.2 มีความประสงค์จะขออนุญาตทำงาน : วัดความหนา pipe orifice

หมายเลขอุปกรณ์ : PIPEVG

เครื่องจักรหรือเครื่องมือหลักที่ใช้ในงานคือ : เครื่อง UTM, กล้องถ่ายรูป

สถานที่ปฏิบัติงานหลัก : S1PP1,2 Polymer PP1

พื้นที่ข้างเคียง :

จำนวนผู้ปฏิบัติงาน : 8

1.3 Safety Lead (ชื่อ-สกุล) : ศิลา รากทอง

1.4 เอกสารประกอบการขออนุญาต

เอกสารแนบ ☒ การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (JSA) ☒ รายชื่อผู้ปฏิบัติงาน ☐ Safety Data Sheet (SDS) (ถ้ามี)
☐ รายการแสดงเครื่องมือ-อุปกรณ์ (ถ้ามี) ☐ Plot plan (ถ้ามี) ☐ อื่นๆ

งานนี้ต้องได้รับรองความปลอดภัยในการทำงาน (Safe Work Check list) - Job Types

☐ งานที่มีความร้อนหรือประกายไฟ ☐ งานในพื้นที่อับอากาศ ☒ งานบนที่สูง ≥ 1.8 เมตร ☐ งานขุด ☐ งานที่เกี่ยวข้องแรงดันสูง
☐ งานยกของหนัก (Lifting Plan) ☐ งานปาดเข้ากรรวยการผลิต ☐ งานประต๋าน้ำ ☐ งานที่เกี่ยวข้องกับรังสี ☐ งานที่เกี่ยวข้องกับไฟฟ้า
☐ อื่นๆ

1.5 สารเคมีสุดท้ายที่อยู่ในกระบวนการ หรือสารเคมีเฉพาะอย่างที่ใช้สำหรับงานที่ขออนุญาต

สารเคมี (ชื่อ) :

1.6 กำหนดมาตรการความปลอดภัยส่วนบุคคลทั้งขณะเปิดท่อและ/หรืออุปกรณ์เครื่องจักรโดยผู้ปฏิบัติงาน (ถ้ามี) และขณะปฏิบัติงาน

☒ อุปกรณ์ป้องกันศีรษะ ระบุ : หมวกนิรภัย ☒ อุปกรณ์ป้องกันเสียง ระบุ : Ear Plug ลดเสียงได้ 25dbA ☒ อุปกรณ์ป้องกันเท้า ระบุ : รองเท้านิรภัย
☒ อุปกรณ์ป้องกันดวงตาและใบหน้า ระบุ : แว่นตานิรภัย ☐ อุปกรณ์ป้องกันการหายใจ ระบุ :
☒ อุปกรณ์ป้องกันมือ ระบุ : ถุงมือผ้า ☒ อุปกรณ์ป้องกันลำตัว ระบุ : Safety Harness ☐ อื่นๆ :

1.7 ลงชื่อผู้ตรวจสอบความครบถ้วนและมาตรการการขออนุญาตทำงาน Montree Vonnabong (หัวหน้าของ Permit Requester)

2 การอนุญาตทำงาน : Permit Initial Approval (ส่วนที่ 2 โดย Permit Verifier)

- Simple Lock No. : ☐ ตรวจวัด O2 ทุก 0 ชม. ☐ แจ้งให้พื้นที่อื่นที่ได้รับผลกระทบทราบ ☒ เตรียมพื้นที่เรียบร้อยแล้วและปลอดภัยแล้ว
- Complex Lock Box No. : ☒ ตรวจวัด LEL ทุก 4 ชม. ☐ กำหนดจุดต่อแหล่งพลังงาน(ไฟฟ้า, น้ำ, ลม, N2) ☐ การปิดกั้นและปิดล้อมพื้นที่
- ปิดโป, ราง, หลุม ☒ ตรวจหาอันตรายโดยเจ้าของพื้นที่/ผู้ขออนุญาต/Safety Lead ☐ กำหนดจุดปล่อยที่ไม่กระทบกับสิ่งแวดล้อม ☒ ชี้แจงมาตรการความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมแก่ผู้ขอ
- ปิดกั้นรางระบายน้ำ ทุกๆ 4 ชม. ☐ อื่นๆ ☒ อนุญาตแล้ว

ข้าพเจ้าได้กำหนดมาตรการความปลอดภัยที่จำเป็นและเหมาะสมในการเตรียมพื้นที่ให้ปลอดภัยรวมทั้งได้มอบหมายให้ผู้ที่เกี่ยวข้องดำเนินการปฏิบัติแล้ว

ลงชื่อ Preecha Hontong Permit Verifier

08/05/2025 เวลา 21:03

ข้อเสนอแนะ (เพิ่มเติม)

กรณีมีพื้นที่ข้างเคียง งานจะต้องได้รับการอนุมัติร่วมกันโดยเจ้าของพื้นที่ข้างเคียง (Co-Signing) งานทำในพื้นที่ติดบริเวณข้างเคียงกับ

ลงชื่อ Permit Co-Signer

เวลา

ข้อเสนอแนะ (เพิ่มเติม)

ได้ตรวจสอบเอกสารการขออนุญาต และอนุญาตให้เริ่มใช้ใบอนุญาตทำงานนี้ได้

ลงชื่อ Nirun Yindeecharoen Permit Approver

09/05/2025 เวลา 07:40

ข้อเสนอแนะ (เพิ่มเติม)

หมายเหตุ : งานที่มีประกายไฟในพื้นที่อันตราย และงานอับอากาศ ต้องได้รับการอนุญาตโดยผู้จัดการส่วนขึ้นไป

3 การรับรองความปลอดภัยบนงาน : On Field Permit Verify (ส่วนที่ 3 โดย Permit Requester/Safety Lead/Field Verifier)

- 3.1 ข้าพเจ้าได้ปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยตามข้อกำหนดพร้อมเริ่มปฏิบัติงาน
3.2 ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบที่ทำงานแล้วเป็นไปตามมาตรการที่ระบุไว้ใน Work Permit และได้รับรองความปลอดภัยในการทำงาน พร้อมทั้งได้ทำการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (JSA) พร้อมให้เริ่มปฏิบัติงาน
3.3 ข้าพเจ้าได้ชี้แจงมาตรการความปลอดภัยข้างต้นให้ผู้ปฏิบัติงานทุกคน และต้องปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด

4 การติดตามความปลอดภัยขณะทำงาน: Safe Work Monitoring (ส่วนที่ 4 โดยผู้รับรองเจ้าของพื้นที่ (Field Verifier) (รับผิดชอบหลัก))

การตรวจสอบก๊าซระหว่างปฏิบัติงาน โดยผู้ตรวจก๊าซ (Gas Tester) กรณีเริ่มงานหลังพักงานเกิน 1 ชั่วโมง ต้องตรวจสอบก๊าซก่อนเริ่มงานใหม่/ให้มีการวัดก๊าซก่อนเริ่มปฏิบัติงาน

ครั้งที่	%Oxygen	%ก๊าซติดไฟ				วันและเวลา	
ก่อนเริ่มงาน		0				09/05/2025 09:28	
1		0				09/05/2025 13:43	

การตรวจสภาพงานเป็นไปตามมาตรการที่กำหนดในระหว่างการปฏิบัติงาน รวมถึงการตรวจสอบหลังจากช่วงเวลาพักปกติ

ครั้งที่	Permit Requester	วันและเวลา	Safety Lead	วันและเวลา	Field Verifier	วันและเวลา	Field Verifier	วันและเวลา
1						05/09/2025 13:44		

การระงับใบอนุญาตทำงานชั่วคราวเนื่องจาก: Cause of Permit Suspend

1. พบว่าในพื้นที่อาจเกิดสภาวะฉุกเฉิน
2. ผู้ปฏิบัติงานหยุดงานเป็นเวลานาน (>1 ชม.) ยกเว้นช่วงเวลาพักปกติ
3. มีการเปลี่ยนผู้ปฏิบัติงานหรือผู้รับผิดชอบอื่นๆ
4. ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ได้
5. พบว่าปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยไม่ครบ
6. ในระยะ11 เมตร มีกิจกรรม Drain-Purge
7. ทำงานเกินขอบเขตที่ขออนุญาต
8. Safety Lead ไม่อยู่ในพื้นที่
9. มาตรการความปลอดภัยถูกแก้ไขเปลี่ยนแปลง
10. อื่นๆ

ครั้งที่	สาเหตุ	ว/ด/ป	เวลา	ลงชื่อผู้ระงับใบอนุญาตทำงาน

การขอกลับเข้าทำงานหลังจากถูกระงับใบอนุญาต : Permit Revalidation

ลงชื่อ	สาเหตุการระงับใบอนุญาตทำงานชั่วคราวได้รับการแก้ไขแล้ว	มาตรการความปลอดภัยเพิ่มเติม (ถ้ามี)	อื่นๆ	Permit Requester	วันและเวลา	Safety Lead	วันและเวลา	Fled Verifier	วันและเวลา

5 การต่อใบอนุญาต (ส่วนที่ 5 โดย Permit Requester)

ครั้งที่	ช่วงระยะในการขอต่อใบอนุญาต		อนุญาตให้ต่อใบอนุญาต		การตรวจสอบก่อนการปฏิบัติงาน			
	วันและเวลา เริ่มต้น	วันและเวลา สิ้นสุด	Permit Requester	Permit Approver	Permit Requester	Safety Lead	Field Verifier	Field Verifier

6 การปิดใบอนุญาตทำงาน: Permit Closing (ส่วนที่ 6 โดย Permit Requester/Safety Lead/Field Verifier)

- ☒ ปิดงานประจำวัน
- ☒ หน่วยงาน 5 ส เียบร้อย
- ☐ ตรวจสอบมาตรการตาม Return to Operation (RTO) เียบร้อย (ถ้ามี)
- ☐ งานเสร็จสมบูรณ์
- ☐ ตรวจสอบเพื่อรับงานเสร็จเรียบร้อย
- ☐ ไม่มีรังสีตกค้าง
- ☐ ขอยกเลิกใบอนุญาตทำงาน เพราะ
- ☐ จัดเก็บขยะไว้ในอาคาร Waste แล้ว (ถ้ามี)
- ☐ ได้มีการเผ่าะวังไฟ 30 นาที ถึงเวลา 00:00 น.

ต้นฉบับ : แสดงให้เห็นที่สถานที่ปฏิบัติงาน สำเนาที่ 1 : สำหรับ รปภ.ที่ควบคุมการเข้า-ออกพื้นที่การผลิต สำเนาที่ 2 : เก็บที่ห้องควบคุมการผลิต (CCR)

ภาคผนวก ข-34

แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน กรณีท่อขนส่ง Vent Gas
และ Nitrogen แตก หรือก๊าซรั่วไหล

เอกสารบังคับใช้ / Release Document

Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	
Organization	TPE-Safety	
Document Number	SE-O-0004 : 037	
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	

แผนฉุกเฉิน T 11

1. วัตถุประสงค์

เพื่อทราบวิธีการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน และเป็นการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในบริษัทให้เกิดประโยชน์สูงสุดดังนี้

1. เพื่อความปลอดภัยของพนักงานทุกคนและช่วยเหลือนักบาดเจ็บจากเหตุการณ์
2. เพื่อลดความเสียหายต่อทรัพย์สิน และส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุด
3. สามารถควบคุมเหตุการณ์ได้ในเวลาที่เหมาะสม
4. เพื่อเป็นแนวทางการเตรียมข่าวสารต่าง ๆ ให้หน่วยงานราชการ/ผู้สื่อข่าว
5. ใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ ในการรับเหตุฉุกเฉินได้อย่างมีประสิทธิภาพ
6. พื้นที่พื้นที่ที่เกิดเหตุฉุกเฉินให้กลับสู่ภาวะปกติโดยเร็ว
7. เพื่อตรวจสอบ และทดสอบ เครื่องมือหรือของทุกอุปกรณ์ และอุปกรณ์ฉุกเฉินให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน

2. ขอบเขตความรู้รับผิดชอบ

1. แผนฉุกเฉินนี้ เป็นแผนฉุกเฉินที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้สำหรับหน่วยงานภายใน SITE 1 ที่ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยองและคลังสินค้า Site 10 ประกอบด้วยบริษัท ดังต่อไปนี้
 - 1.1 บริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด
 - 1.2 บริษัท เอสซีจี โพลีโอเลฟินส์ จำกัด
 - 1.3 บริษัท ในกลุ่มเอสซีจีเคมีคอลส์อื่นๆ ที่ปฏิบัติงานใน SITE 1

หมายเหตุ : กรณีหน่วยงานของ TPE ที่ปฏิบัติงานประจำในพื้นที่ SITE 3 และ 7 ให้ใช้แผนฉุกเฉินและ Facility ของ Site นั้นๆ แต่ใช้ D-IC OPSC PSC และ SOFR ของ TPE ร่วมในการพิจารณาตอบโต้เหตุการณ์กับ D-IC ประจำ Site ดังกล่าว
2. แผนฉุกเฉินนี้ครอบคลุมถึงบุคคลที่เกี่ยวข้องอัน ได้แก่ บุคคลที่เป็นพนักงานบริษัท ตามที่กล่าวในข้อ 1 และบุคคลที่ไม่ได้เป็นพนักงานบริษัท ดังกล่าวด้วย เช่น ผู้รับเหมา, แขกเยี่ยมชม เป็นต้น
 - 2.1 แผนฉุกเฉินนี้ครอบคลุมถึง
 - 2.1.1 ไฟไหม้
 - 2.1.2 สารเคมีรั่วไหล
 - 2.1.3 รั่วสิ่วรั่วไหล
 - 2.1.4 การรั่วไหลของสารเคมี/ก๊าซพิษรั่วภายใน
 - 2.1.5 การควบคุมการรั่วไหลของสารเคมี/ก๊าซพิษร่วมจากภายนอกบริษัท
 - 2.1.6 แผนฉุกเฉินและมาตรการป้องกันอุบัติเหตุจากการจัดเก็บของเสีย
 - 2.1.7 แผนรณรงค์ส่งสารเคมี (Distribution Emergency Procedure) ภายนอก
 - 2.1.8 Crisis Communication Plan
 - 2.1.9 Disaster ภัยทางธรรมชาติ กรณีน้ำท่วม/สึนามิ วาตภัย แผ่นดินไหว
 - 2.1.10 แผนรองรับไฟฟ้าดับ
 - 2.1.11 แผนการขู่ว่าระเบิด และการก่อวินาศกรรม

เอกสารบังคับใช้ / Release Document

Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	
Organization	TPE-Safety	
Document Number	SE-O-0004 : 037	
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	

2.1.12 แผนหลังเกิดเหตุแผนปฏิรูป และฟื้นฟู

2.2 ระบบการตรวจสอบอุปกรณ์และการฝึกอบรมรวมทั้งการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

กำหนดให้หน่วยงานที่ปฏิบัติงานประจำที่ Site 3, 7 ของ TPE ดำเนินกิจกรรมด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย ซึ่ง MOC, ROC จะเป็นผู้กำหนดแผนฉุกเฉินหลักภายใน Site หรือทั้งประสานงานผู้ที่เกี่ยวข้องให้มีการฝึกอบรมแผนงานประจำปีและข้อกำหนดกฎหมาย SE-P-0004, SE-O-0004

2.3 จัดให้มีแผนการตรวจสอบอุปกรณ์ความปลอดภัย อุปกรณ์ป้องกันอันตราย อุปกรณ์ดับเพลิง ระบบน้ำดับเพลิงประจำตำแหน่งและดำเนินการให้มีการตรวจสอบตามแผนงานและความถี่ที่ TPE กำหนดไว้รวมทั้งส่งรายงานผลการตรวจสอบให้กับหน่วยงานที่ปฏิบัติงานประจำที่ Site 7 ของ TPE รับทราบรวมทั้งสนับสนุนกำลังพลด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยเมื่อมีการร้องขอจากทาง TPE

2.4 ประสานงานกับหน่วยงานความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของ MOC, ROC เพื่อจัดทำแผนฉุกเฉินและหน่วยงานที่ปฏิบัติงานประจำที่ Sites, 7 ของ TPE ต้องเข้าร่วมฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินตามแผนที่จัดทำร่วมกัน

2.5 หน่วยงานที่ปฏิบัติงานประจำที่ Site 3, 7 ของ TPE รับแผนและรายงานผลการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันภัยต่างๆ เช่น แผนการตรวจสอบอุปกรณ์ความปลอดภัย อุปกรณ์ดับเพลิง ระบบน้ำดับเพลิง เป็นต้น จาก MOC, ROC จากนั้นหน่วยงานที่ปฏิบัติงานประจำที่ Site 3, 7 ของ TPE ต้องควบคุมให้มีการแก้ไขปรับปรุงโดยทันที รวมทั้งติดตามความคืบหน้าและรายงานผลให้ผู้บังคับบัญชาโดยตรงทราบเป็นประจำ

3. คำจำกัดความภายในโรงงาน

1. ภัย (Hazard)

สิ่งหรือสถานการณ์ที่อาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บ เสียชีวิต ทรัพย์สินเสียหายและสิ่งแวดล้อมซึ่งหมายถึงภัยธรรมชาติ ภัยที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ และภัยจากเทคโนโลยีสารสนเทศ

2. เหตุการณ์ผิดปกติ

เหตุการณ์ผิดปกติ (Abnormal) หมายถึง อุบัติการณ์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของโรงงาน ในระดับที่ก่อให้เกิดความเข้าใจผิด และ/หรือความเคียดแค้นร้ายกาจต่อ โรงงานข้างเคียง ชุมชน ราชการ หรือเสียผลกระทบต่อชื่อเสียงของ กนอ.เช่น เหตุการณ์เหม็น เืองดัง ควมดำ แสงสว่าง ความร้อน น้ำเสีย หรือเหตุการณ์ที่ไม่ปรากฏชัดเจนแต่ส่งผลกระทบต่อตัวน้ำ หรือสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

3. ภาวะฉุกเฉิน

หมายถึง อุบัติการณ์ที่มีอันตรายหรือสภาวะที่มีอันตรายแฝงสูง ที่เกิดขึ้นแล้วส่งผลกระทบต่อชีวิต ทรัพย์สิน สิ่งแวดล้อม หรือเป็นสภาวะที่เกิดขึ้นแล้วไม่สามารถควบคุมให้อยู่ในสภาวะปกติได้ในเวลาอันจำกัด เช่น เพลิงไหม้ ระเบิด สารเคมีรั่วไหล เป็นต้น

4. ศูนย์บัญชาการเหตุการณ์ (Incident Command System) หมายถึง สถานที่ที่ผู้บัญชาการเหตุการณ์ใช้ในการบัญชาการเหตุการณ์ จัดตั้งขึ้น ณ พื้นที่เกิดเหตุ

5. ศูนย์ประสานข้อมูลร่วม (Joint Information Center) หมายถึง สถานที่ที่จัดตั้งขึ้นเพื่อทำหน้าที่ประสานข้อมูลข่าวสารสาธารณะที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการจัดการเหตุฉุกเฉิน ศูนย์ประสานข้อมูลร่วม เป็นจุดกลางของการติดต่อสำหรับสื่อต่างๆทุกประเภท

6. จุลระดมทรัพยากร (Staging) หมายถึง สถานที่ที่จัดตั้งขึ้นเพื่อเป็นที่รวมของทรัพยากรที่ "พร้อมปฏิบัติงาน" เพื่อรับมือตอบเหตุการณ์ออกปฏิบัติงาน

7. ฐานปฏิบัติการ (Base) หมายถึง สถานที่สำหรับปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกปฏิบัติงาน ได้แก่ ส่วนอำนวยความสะดวก ส่วนสนับสนุน และเจ้าหน้าที่บังคับบัญชาที่ปฏิบัติหน้าที่ ณ ที่เกิดเหตุ

เอกสารบังคับใช้ / Release Document	
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
Organization	TPE-Safety
Document Number	SE-O-0004 : 037
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE

8. แผนบี (Ca) หมายถึง พื้นที่สำหรับใช้ในการสนับสนุนเสบียงอาหาร ที่พัก สุขภัณฑ์ สถานพยาบาลแก่เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน อยู่ในความรับผิดชอบของส่วนสนับสนุน อาจใช้เป็นสถานที่ในการซ่อมบำรุงยานพาหนะและเก็บรักษาทรัพย์สินอื่น ๆ ด้วย
9. ฐานสลิคอปเตอร์ (Ice Base) หมายถึง สถานที่ที่ควบคุมการปฏิบัติการทางอากาศ เป็นฐานจอดสลิคอปเตอร์ระยะยาวเพื่อเติมน้ำมันเชื้อเพลิง ซ่อมบำรุง จอดขณะที่ไม่มีการปฏิบัติการทางอากาศ
10. ฐานจอดสลิคอปเตอร์ (Ice Hq) หมายถึง สถานที่จอดเพื่อปฏิบัติงานของอากาศยานในลักษณะชั่วคราว เป็นจุดรับ-ส่งทรัพย์สิน
11. ศูนย์บัญชาการภาวะฉุกเฉิน (Ice ge ac Ce ad) หมายถึง ศูนย์บัญชาการซึ่งใช้ในการประชุมวางแผนบัญชาการปฏิบัติการชุดหน่วยปฏิบัติการต่าง ๆ เพื่อควบคุมสถานการณ์
12. การบัญชาการเดี่ยว (Sig d Co ad) เป็นโครงสร้างการบัญชาการพื้นฐานที่ผู้บัญชาการเหตุการณ์จะรับผิดชอบบริหารจัดการเหตุการณ์ทั้งหมดโดยลำพัง
13. การบัญชาการร่วม (Is d Co ad) หมายถึง การประยุกต์ใช้ระบบบัญชาการเหตุการณ์ เมื่อมีหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ตามกฎหมายในการจัดการเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นมากกว่าหนึ่งหน่วยงานหรือเมื่อเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นขยายตัวข้ามขอบเขตอำนาจหน้าที่ทางารเมือง หน่วยงานต่าง ๆ จะทำงานร่วมกันผ่านตัวแทนของแต่ละหน่วยงานที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นสมาชิกในหน่วยบัญชาการร่วม มีหน้าที่หลักในการกำหนดจุดประสงค์และกลยุทธ์ร่วมและจัดทำแผนเผชิญเหตุที่จะใช้ร่วมกันเพื่อแก้ไข
14. เอกภาพในการบัญชาการ (Ice of Co ad) หมายถึง หลักการของระบบการบัญชาการเหตุการณ์ที่กำหนดให้แต่ละบุคคลที่ทำหน้าที่ตอบโต้เหตุฉุกเฉินจะได้รับการมอบหมายให้อยู่ภายใต้ผู้ควบคุมดูแลเพียงหนึ่งคนเท่านั้น
15. แผนเผชิญเหตุ (Ice ad w c m id ad) หมายถึง แผนซึ่งจัดทำเป็นลายลักษณ์อักษรหรือสิ่งคล้ายซึ่งประกอบด้วยวัตถุประสงค์ทั่วไปที่สะท้อนหรือแสดงถึงกลยุทธ์ในภาพรวมสำหรับการจัดการเหตุฉุกเฉิน อาจรวมถึงการกำหนดทรัพยากรที่จะใช้ในการปฏิบัติงาน การกึ่งที่มอบหมาย และข้อมูลข่าวสารสำหรับจัดการเหตุฉุกเฉินระหว่างช่วงระยะเวลาการปฏิบัติการช่วงหนึ่งหรือหลายช่วง
16. ส่วนปฏิบัติการ (Op c m ad Sec ad) หมายถึง มีหน้าที่ความรับผิดชอบในการอำนวยความสะดวกและประสานการปฏิบัติงานยุทธวิธี โดยจะดำเนินการตามที่ได้รับไว้ในแผนเผชิญเหตุ (Incident Action Plan: IAP) ที่ส่วนแผนงานจัดทำขึ้น รวมทั้งมีหน้าที่ดูแลความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่คันหาและผู้ภัย และรายงานสถานการณ์ให้ผู้บัญชาการเหตุการณ์ทราบ ส่วนปฏิบัติการอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของหัวหน้าส่วนปฏิบัติการ (Operation Section Chief: OPSC)
17. ส่วนแผนงาน (Is ad ig Sec ad) หมายถึง ส่วนมีหน้าที่หลักในการจัดทำแผนเผชิญเหตุ (Incident Action Plan: IAP) เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนายุทธวิธีการปฏิบัติงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ ตลอดจนรวบรวม ประเมินผลข้อมูล และรักษาสถานะของทรัพยากร
18. ส่วนสนับสนุน (log d ms Sec ad) หมายถึง ส่วนที่มีหน้าที่จัดหาสิ่งอำนวยความสะดวก การบริการ และวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ รวมถึงบุคลากรที่สามารถใช้เครื่องมืออุปกรณ์ ยานพาหนะเหล่านั้นเมื่อได้รับการร้องขอรับการสนับสนุนจากส่วนปฏิบัติการหรือตามแผนเผชิญเหตุที่ได้กำหนดไว้ รวมทั้งร่วมพัฒนาแผนเผชิญเหตุในส่วนของการสนับสนุนให้ส่วนปฏิบัติการ
19. ส่วนบริการ (Is ace/d d s Sec ad) หมายถึง ส่วนที่มีหน้าที่ความรับผิดชอบในการตรวจสอบ วิเคราะห์ค่าใช้จ่าย คำนวณเรื่องสัญญาต่าง ๆ คัดค้านขอความเห็นทุนในการจัดการเหตุการณ์ทั้งหมด รวมทั้งคำนวณมูลค่าความเสียหาย ค่าเศษ การชดเชย ให้ความช่วยเหลือตามระเบียบ
20. ผู้บัญชาการเหตุการณ์ (Ice de n Co ad ad) หมายถึง บุคคลที่มีหน้าที่รับผิดชอบการดำเนินการทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น และรับผิดชอบการพัฒนากลยุทธ์ และยุทธวิธี และการสั่งใช้และการจัดส่งทรัพยากร ผู้บัญชาการเหตุการณ์มีอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบโดยตรงต่อการปฏิบัติการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน และรับผิดชอบการจัดการการปฏิบัติการตอบโต้เหตุฉุกเฉินในสถานที่เกิดเหตุทั้งหมด

เอกสารบังคับใช้ / Release Document	
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
Organization	TPE-Safety
Document Number	SE-O-0004 : 037
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE

21. รองผู้บัญชาการเหตุการณ์ (Ice ge ac Ce ad) หมายถึง บุคคลที่มีหน้าที่ในการสั่งการ วางแผนและสนับสนุนการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินต่าง ๆ ให้มีประสิทธิภาพตามที่ได้รับมอบหมายจากผู้บัญชาการเหตุการณ์ ให้คำแนะนำในการอนุมัติ ยกระดับ ยกเลิกภาวะฉุกเฉินรวมถึงการอพยพและรายงานสถานการณ์
22. เจ้าหน้าที่ผู้ประสานงานหลัก (Co n ad S dff) หมายถึง ผู้สนับสนุนการบัญชาการของผู้บัญชาการเหตุการณ์ในการบริหารสถานการณ์ฉุกเฉิน ซึ่งผู้บัญชาการเหตุการณ์จะเป็นผู้แต่งตั้งขึ้นตามความจำเป็น เหมาะสมในแต่ละเหตุการณ์
23. เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ (Is d Info ra m ad Off ce ad) หมายถึง บุคคลที่มีหน้าที่ความรับผิดชอบเป็นศูนย์กลางในการกระจายข้อมูลข่าวสารแก่สื่อมวลชนและหน่วยงานอื่น ๆ โดยจะรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นทั้งสาเหตุการเกิดภัย ความเสียหายที่เกิดขึ้น การช่วยเหลือที่ดำเนินการไปแล้ว และแผนการที่จะดำเนินการต่อไป เพื่อรายงานผู้บังคับบัญชา และเผยแพร่ประชาสัมพันธ์สู่ประชาชน ได้รับทราบสถานการณ์ที่มีความเป็นปัจจุบัน
24. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (Safe ty Off ce r SO l ad) หมายถึง บุคคลที่มีหน้าที่รับผิดชอบติดตาม ดูแล ประเมินความเสี่ยงและดำเนินการลดความเสี่ยงความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมแก่เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงาน รวมทั้งให้คำแนะนำด้านความปลอดภัยและด้านสิ่งแวดล้อมแก่ผู้บัญชาการเหตุการณ์
25. Is ad & Co n ad m ad m ad (IC) หมายถึง พนักงานที่ได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่ประสานงานกับ Incident Commander (IC) และ Public Information Officer (PIO) ในการสื่อสารให้ผู้เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องและครบถ้วน
26. เจ้าหน้าที่ประสานงาน (Is d ad Off ce ad) หมายถึง บุคคลที่มีหน้าที่ความรับผิดชอบเป็นศูนย์กลางการติดต่อสื่อสารกับเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานสนับสนุนและช่วยเหลือการปฏิบัติงาน ตลอดจนประสานงานกับหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด
27. หัวหน้าเจ้าหน้าที่ส่วนแผนงาน (Is d ad ig Sec m ad ad) หมายถึง บุคคลที่มีหน้าที่ให้ข้อเสนอแนะ คำนึงถึง ข้อมูลทางวิชาการ การสังเคราะห์แนวโน้มสถานการณ์ และเทคนิคการปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์สถานการณ์ที่เกิดขึ้น โดยให้คำปรึกษาความปลอดภัยในการปฏิบัติงานเป็นสำคัญ พร้อมทั้งปฏิบัติหน้าที่อื่นใดตามที่ผู้บัญชาการเหตุการณ์เห็นสมควร
28. หัวหน้าเจ้าหน้าที่ส่วนปฏิบัติการ (Op c m ad Sec m ad ad) หมายถึง บุคคลที่มีหน้าที่ปฏิบัติการลดอันตรายที่เกิดขึ้น โดยเร็ว โดยรักษาชีวิต และปกป้องทรัพย์สิน เข้าควบคุมสถานการณ์ ที่ผู้สภาวะปกติ ดับเพลิง คั้นหาและกู้ภัย สารเคมีและวัตถุอันตราย
29. เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน (Ice n S ad) ประกอบด้วยส่วนปฏิบัติการ ส่วนอำนวยความสะดวกและส่วนสนับสนุน มีหัวหน้าส่วน ซึ่งอาจมีรองหัวหน้าส่วนหนึ่งคนหรือมากกว่าได้ในเหตุการณ์ขนาดใหญ่ พื้นที่เกิดเหตุกว้างขวางและมีจำนวนเจ้าหน้าที่เผชิญเหตุมากมาย
30. หัวหน้าเจ้าหน้าที่ส่วนสนับสนุน (log d ms Sec m ad ad) หมายถึง บุคคลที่มีหน้าที่ในการคิดแผนการปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินเป็นระยะเพื่อพิจารณาการเตรียมการในระยะถัดไป ทำการจัดหาอุปกรณ์ คิดตามและรายงานความคืบหน้าในการจัดหา รวมทั้งส่งมอบอุปกรณ์และบุคลากรไปตามจุดที่กำหนดการส่งมอบ (Staging Area) จัดเตรียม facility ต่าง ๆ เพื่อช่วยในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
31. ทีมสนับสนุนทั่วไป (C /) หมายถึง ผู้มีหน้าที่ความรับผิดชอบในการ สนับสนุนด้านอาหาร น้ำดื่ม สถานที่ ยานพาหนะ อุปกรณ์สื่อสาร และห้องต้อนรับหน่วยงานราชการ/นักข่าวพร้อมทั้งวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็น
32. พนักงานกักตุน, คัดแยกระบบ SI (Is ces; Is d ad ad ad) หมายถึง ผู้มีหน้าที่ความรับผิดชอบเป็น ผช. ในการ ควบคุม สั่งการ Shut Down / Isolate ระบบต่าง ๆ และสนับสนุนข้อมูลด้านเทคนิคการผลิตในภาวะฉุกเฉินเหตุการณ์ให้อุปกรณ์และปลอดภัย รวมทั้งดูแลระบบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นกับเหตุการณ์ร่วมกับทีมสิ่งแวดล้อม
33. ทีมปฐมพยาบาล ส่วนประกันคุณภาพ หมายถึง ผู้มีหน้าที่ความรับผิดชอบในการประเมิน และ ปฐมพยาบาล การช่วยชีวิต เบื้องต้น ณ จุดปลอดภัยใกล้ที่เกิดเหตุ และส่งผู้บาดเจ็บให้กับทีมทีมปฐมพยาบาลส่วนเทคนิคและวิจัย เพื่อส่งเข้ารับการรักษาพยาบาลที่ห้องปฐมพยาบาลประจำ

เอกสารบังคับใช้ / Release Document	
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
Organization	TPE-Safety
Document Number	SE-O-0004 : 037
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE

โรงงาน หรือ โรงพยาบาลที่กำหนดไว้ในแผน

34. ทีมปฐมพยาบาล ส่วนเทคนิคและวิจัย หมายถึง ผู้นำที่มีความรับผิดชอบในการรับทราบส่งต่อผู้บาดเจ็บ ณ จุดปลอดภัยใกล้ที่เกิดเหตุจากทีมปฐมพยาบาลส่วนประกันคุณภาพ เพื่อส่งผู้บาดเจ็บเข้ารับการรักษาพยาบาลที่ห้องปฐมพยาบาลประจำโรงงาน หรือโรงพยาบาลที่กำหนดไว้ในแผน

35. หัวหน้าทีมจู่โจมพล / C : / sse i d l b i Co i sa ade หมายถึง ผู้นำที่มีความรับผิดชอบในการตรวจสอบและนับยอดพนักงานที่จู่โจมพล และรายงานให้ D-IC ทราบ พร้อมทั้งมีหน้าที่ส่งกำลังพลสนับสนุนงานตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน รวมถึงการดูแลความปลอดภัยในการอพยพพนักงานไปที่จุดปลอดภัย

36. ผู้ควบคุมภาวะฉุกเฉินที่เกิดเหตุ (O n S ce e Co i sa ade r OSC) หมายถึง ผู้ที่ควบคุมสั่งการภาวะฉุกเฉินที่เกิดเหตุโดยจะสวมเสื้อสีเขียว และมีคำว่า "ผู้ควบคุมภาวะฉุกเฉิน" และ OSC ปรากฏอยู่เพื่อแสดงตำแหน่ง

37. ผู้บัญชาการดับเพลิง (I e C d f) หมายถึง ผู้ที่ทำหน้าที่ควบคุมบังคับบัญชาพนักงานดับเพลิงทั้งหมดที่อยู่ที่เกิดเหตุและปฏิบัติการภายใต้การสั่งการของ On scene Commander โดยจะสวมเสื้อสีเหลือง ชุดผจญเพลิงมีคำว่า "หน. ดับเพลิง" และ "FC" ปรากฏอยู่เพื่อแสดงตำแหน่ง

38. หัวหน้าชุดดับเพลิง (I e lea e) หมายถึง ผู้ที่มีหน้าที่ในการนำชุดดับเพลิง อพยพ โดยรับคำสั่งจาก Fire Chief และนำทีมเข้าปฏิบัติการ โดยสวมชุดผจญเพลิงมีคำว่า "หน. ดับเพลิง" และ "F/L" ปรากฏอยู่ด้านหลังเพื่อแสดงตำแหน่ง

39. ทีมตอบสนองภาวะฉุกเฉิน (I e ge e les p se Tea a) หมายถึง กลุ่มผู้ที่ได้รับการฝึกให้สามารถรู้ เข้าใจ และมีประสบการณ์ในการดับไฟ กู้ภัยและกู้ชีพ

40. แผนปฏิบัติการควบคุมเหตุฉุกเฉิน (I e- le de a t l d a) หมายถึง การกำหนดกลยุทธ์ และทรัพยากรต่างๆ เช่น จำนวนอุปกรณ์ตอบโต้เหตุปริมาณการใช้ดับเพลิง คุณสมบัติของสารเคมี ระยะที่จะได้รับผลกระทบของการระเบิด/ไฟไหม้ เป็นต้น เพื่อเตรียมการการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ซึ่งสอดคล้องกับผลการประเมินความเสี่ยงกระบวนการผลิต (PHA Study)

คำจำกัดความ ระดับท้องถิ่น และระดับจังหวัด

1. กลุ่มนิคมอุตสาหกรรม พื้นที่มาบตาพุด และใกล้เคียง หมายถึง

กลุ่มนิคมอุตสาหกรรม ที่ตั้งอยู่ในพื้นที่เทศบาลเมืองมาบตาพุด

- สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
- สำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด
- สำนักงานนิคมอุตสาหกรรม อารี โอ แอล
- สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมผาแดง
- สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมตะวันออกห่มราช
- สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย

2. ระบบกระจายเสียงคมนาคม หมายถึง

การกระจายเสียงจากสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดที่มีสถานีข่าวด่วน ซึ่งได้ติดตั้งเครื่องขยายเสียงและลำโพงกระจายเสียงไปยังในพื้นที่ตั้งของชุมชน

3. ศูนย์เฝ้าระวังฯ I E C C หมายถึง

ศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring Control Center: EMCC) เป็นห้องที่รวบรวมข้อมูลทางด้านสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัยและภูมิประเทศซึ่งตั้งอยู่ในสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

เอกสารบังคับใช้ / Release Document	
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
Organization	TPE-Safety
Document Number	SE-O-0004 : 037
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE

4. กองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด (กอง.ป.จ.ว.) หมายถึง

เป็นศูนย์อำนาจการกลางในระดับจังหวัดเพื่อระดมสรรพกำลังและทรัพยากรในการบริหารจัดการภัยพิบัติที่เกิดขึ้น และเป็นศูนย์ประสานการปฏิบัติระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งฝ่ายพลเรือนและฝ่ายทหาร ตลอดจนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและองค์การสาธารณกุศลในการควบคุมสถานการณ์ในพื้นที่เกิดเหตุได้อย่างมีเอกภาพ รวดเร็ว และทั่วถึง (ตั้งอยู่ ณ.ศูนย์ราชการ จังหวัดระยอง)

5. กองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาล/กอง.ป.ก.เทศบาล/กอง.ป.ก.อบต.) หมายถึง

ศูนย์อำนาจการกลางในระดับเทศบาล/องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อระดมสรรพกำลังและทรัพยากรในการจัดการภัยพิบัติที่เกิดขึ้น และเป็นศูนย์ประสานการปฏิบัติระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งฝ่ายพลเรือน และฝ่ายทหาร ตลอดจนองค์การสาธารณกุศล ในการควบคุมสถานการณ์ในพื้นที่เกิดเหตุได้อย่างมีเอกภาพ รวดเร็ว และทั่วถึง (ตั้งอยู่ ณ.ที่ทำการเทศบาลหรือสำนักงานอบต.)

6. ศูนย์อำนาจการเฉพาะกิจ (ศก.) หมายถึง

กองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในเขตพื้นที่ปรับ/เปลี่ยนแปลงสภาพเป็นศูนย์อำนาจการเฉพาะกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาระดับต่าง ๆ (ระดับอำเภอ/อปท.) ให้สอดคล้องกับระดับความรุนแรงของสาธารณภัยที่เกิดขึ้น เพื่อเป็นศูนย์กลางในการระดมสรรพกำลังและทรัพยากรเพื่อบริหารจัดการภัยพิบัติที่เกิดขึ้น อำนาจการประสานการปฏิบัติระหว่างหน่วยงานส่วนท้องถิ่นและองค์การสาธารณกุศล ในการควบคุมสถานการณ์ในพื้นที่เกิดเหตุได้อย่างมีเอกภาพ รวดเร็ว และทั่วถึง (จัดตั้ง ณ.ที่ เหมาะสมและปลอดภัย โดยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาล/อบต.)

7. ศูนย์อำนาจการร่วมในภาวะฉุกเฉินจังหวัด (ศจร.) หมายถึง

กองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด ที่ปรับ/เปลี่ยนแปลงเป็นศูนย์อำนาจการร่วมในภาวะฉุกเฉินจังหวัด (ระดับจังหวัด) ให้สอดคล้องกับระดับความรุนแรงของสาธารณภัยที่เกิดขึ้น เพื่อเป็นศูนย์กลางในการระดมสรรพกำลังและทรัพยากรเพื่อบริหารจัดการภัยพิบัติที่เกิดขึ้น อำนาจการประสานการปฏิบัติระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งฝ่ายพลเรือนและฝ่ายทหาร ตลอดจนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและองค์การสาธารณกุศล ในการควบคุมสถานการณ์ในพื้นที่เกิดเหตุได้อย่างมีเอกภาพ รวดเร็ว และทั่วถึง (จัดตั้ง ณ.ศูนย์ราชการจังหวัดระยอง หรือสถานที่อื่นที่เหมาะสมและปลอดภัย โดย ป.จ.จังหวัดระยอง) ประกอบด้วยฝ่ายระงับภัย ฝ่ายรักษาพยาบาล ฝ่ายรักษาความสงบเรียบร้อย ฝ่ายอพยพ ฝ่ายส่งเคราะห์ผู้ประสบภัย ฝ่ายประชาสัมพันธ์ ฝ่ายประสานงานและสื่อสาร

8. ผู้บัญชาการเหตุการณ์ (C : le de a Co i sa ade) หมายถึง

ผู้ราชการจังหวัด (ผู้อำนวยการจังหวัด) นายอำเภอ (ผู้อำนวยการอำเภอ) นายกอบต./เทศบาล (ผู้อำนวยการท้องถิ่น) คำนล้าดับของความรุนแรง

9. II (I e Tea a) หมายถึง

ทีมดับเพลิงกู้ชีพ ทำหน้าที่ดับเพลิง ภายใต้คำสั่งจาก FL

10. I I C (I d a t l l a n ge i C b a) หมายถึง

ชมรมผู้จัดการโรงงานนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุดและใกล้เคียง

11. b-JS / (le o g l a i e n e a Safe t / s s o c a b a) หมายถึง

สมาคมบริการความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง

12. I I b (l l a a a a t l l a b i le d b a) หมายถึง

ชมรมประชาสัมพันธ์กลุ่มโรงงานนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุดและใกล้เคียง

เอกสารบังคับใช้ / Release Document	
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
Organization	TPE-Safety
Document Number	SE-O-0004 : 037
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE

13. 13.1 (Incident Response) หมายถึง

กลุ่มช่วยเหลือฉุกเฉิน ซึ่งเป็นการรวมตัวในกลุ่มโรงงานนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุดและใกล้เคียง

14. 14.1 (Incident Investigation) หมายถึง

ชมรมความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

15. การแจ้ง หมายถึง

การติดต่อเพื่อบอกกล่าวสิ่งที่เกิดขึ้นผ่านทางช่องทางที่มีหรือสะดวกที่สุด เช่น การแจ้งโดยวาจาผ่านทางวิทยุสื่อสารวิทยุ โทรศัพท์ โทรสาร จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ อย่างหนึ่งอย่างใดหรือมากกว่าหนึ่งอย่างเพื่อให้ผู้รับแจ้งทราบ

16. การรายงาน หมายถึง

การบอกกล่าวหรือมอบข้อมูลในสิ่งที่เกิดขึ้นผ่านทางช่องทางและด้วยวิธีการที่กำหนดอย่างมีรูปแบบ เช่นการส่งเอกสารรายงาน จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ โทรสาร

17. ผู้ประกอบการที่เกิดเหตุ หมายถึง

ผู้ประกอบการ บริษัท หน่วยงานที่มีขอบเขตและการประกอบกิจการในพื้นที่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดตะวันออก (มาบตาพุด) นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย นิคมอุตสาหกรรมผาแดง นิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล

18. ผู้ประกอบการขนส่ง หมายถึง

ผู้ที่ทำการขนส่งวัสดุภัณฑ์ หรือผลิตภัณฑ์ หรือกากอุตสาหกรรม หรือผู้โดยสาร หรือวัสดุอุปกรณ์ให้กับโรงงาน หรือผู้ประกอบการ หรือบริษัทหรือหน่วยงานที่มีขอบเขตและการประกอบกิจการในพื้นที่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดตะวันออก (มาบตาพุด) นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย นิคมอุตสาหกรรมผาแดง นิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล

19. วัตถุประสงค์ระบบทั้งโมบาย (mobile) หมายถึง

วัตถุประสงค์การสื่อสารแห่งประเทศไทย (บม. กสท โทรคมนาคม) เป็นผู้ให้บริการในการให้ใช้สัญญาณเพื่อความคล่องตัวในการประสานงานกันในการเกิดเหตุฉุกเฉิน และให้การนิคมฯ ใช้เป็นช่องทาง ในการประกาศข่าว หรือให้ความช่วยเหลือและแจ้งเหตุต่าง ๆ ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม บริเวณพื้นที่มาบตาพุด

4. ระดับของภาวะฉุกเฉิน

ภาวะฉุกเฉินของโรงงานมี 3 ระดับดังนี้

ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1

ได้แก่ ภาวะฉุกเฉินที่ยังไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชน/โรงงานใกล้เคียง และสามารถควบคุมได้ โดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในโรงงานรวมถึงการเกิดภาวะฉุกเฉินที่โรงงานข้างเคียงที่มีแนวโน้มที่จะส่งผลกระทบต่อโรงงานเราให้ประกาศภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 ได้เพื่อเตรียมพร้อมในการรับมือกับภาวะฉุกเฉิน

ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2

ได้แก่ ภาวะฉุกเฉินที่ยังไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชน/โรงงานใกล้เคียง แต่การควบคุมภาวะฉุกเฉินต้องขอความช่วยเหลือ ด้านทรัพยากร กำลังคนและเครื่องมือจากเครือข่ายที่มีข้อตกลงที่จัดทำไว้ ได้แก่ กลุ่มช่วยเหลือภาวะฉุกเฉิน (EMAG) หรือจากสำนักงานนิคมพื้นที่ นอกเหนือจากทรัพยากรที่มีอยู่ในโรงงานภาวะฉุกเฉินในระดับนี้ อนุญาตให้เฉพาะ Fire Brigades และบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง เข้าไปใน Site ได้เท่านั้น

เอกสารบังคับใช้ / Release Document	
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
Organization	TPE-Safety
Document Number	SE-O-0004 : 037
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE

ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 3

เป็นภาวะฉุกเฉินระดับใหญ่สุดที่มีแนวโน้มจะลุกลามต่อไปได้ รวมถึงการรั่วไหลของสารต่าง ๆ ที่ขยายผลกระทบกับชุมชน หรือสิ่งแวดล้อมจนถึงขั้นต้องอพยพ หมายถึง ไม่สามารถควบคุมเหตุการณ์ได้ด้วยกำลังคนและเครื่องมืออุปกรณ์ของโรงงานที่วางแผนเตรียมการไว้ และเหตุการณ์มีแนวโน้มที่จะส่งผลให้เกิดอันตรายต่อชีวิตทรัพย์สิน สิ่งแวดล้อม ของชุมชนและ/หรือ โรงงานข้างเคียง และ/หรือสาธารณะ ซึ่งต้องร้องขอหรือได้รับการสนับสนุนทรัพยากรในการควบคุมเหตุจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแห่งพื้นที่ (เทศบาลเมืองมาบตาพุด เทศบาลตำบลบ้านฉาง เทศบาลตำบลมาบตา)

ระดับของภาวะฉุกเฉิน ระดับทั้งจังหวัดระดับจังหวัดแบ่งเป็น 2 ระดับ ดังนี้

ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1

ภัยที่มีสถานการณ์เกินขีดความสามารถของโรงงานที่เกิดเหตุ หรือผู้ประกอบการต้นเหตุไม่สามารถควบคุมหรือระงับเหตุได้ จะต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานนอก เช่น กองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแห่งพื้นที่ (กอ.ป.อบค. /เทศบาล) กองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยอำเภอ (กอ.ป.อ.นกอ) หรือ โรงงานข้างเคียงและสามารถควบคุมสถานการณ์ได้หรือระงับเหตุ รวมทั้งอพยพ ดูแลให้ความช่วยเหลือผู้ได้รับผลกระทบได้ ซึ่งบัญชาการโดยนายเทศมนตรีเมืองมาบตาพุด

ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2

กองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแห่งพื้นที่ และอำเภอ ไม่สามารถระงับภัยและควบคุมสถานการณ์ได้ จะต้องขอความช่วยเหลือจาก กองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดหรือจังหวัดใกล้เคียง รวมทั้งหน่วยสนับสนุนจากภายนอกระดับอื่นๆ ฯลฯ ซึ่งบัญชาการโดยผู้ว่าราชการจังหวัดหรือ

5. องค์กรควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Incident Response Organization)

ในภาวะฉุกเฉินจำเป็นต้องจัดตั้งทีมงานเพื่อตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน โดยกำหนดตำแหน่งต่าง ๆ และหน้าที่ของคณะทำงานองค์กรควบคุม

ภาวะฉุกเฉิน จะครอบคลุมถึง

- ภาวะฉุกเฉินทั้งในและนอกเวลาทำการ
- บุคคลสำรองในตำแหน่งต่าง ๆ ในกรณีที่ไม่สามารถเรียกบุคคลหลักได้
- การเรียกพนักงานมาช่วยเพิ่มเติมโดยเฉพาะช่วงนอกเวลาทำการ

องค์กรควบคุมภาวะฉุกเฉินสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามระดับของภาวะฉุกเฉิน และให้สอดคล้องกับองค์กรควบคุมภาวะฉุกเฉินของจังหวัด เมื่อมีการจัดตั้งองค์กรควบคุมภาวะฉุกเฉินจะเป็นดังนี้

เอกสารบังคับใช้ / Release Document	
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
Organization	TPE-Safety
Document Number	SE-O-0004 : 037
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE

6. บทบาทและหน้าที่ของตำแหน่งต่างๆ ในองค์กรควบคุมภาวะฉุกเฉิน

1. ผู้บัญชาการเหตุการณ์ C: le chef de la Centrale

ผู้ทำหน้าที่: 1. กรรมการผู้จัดการ

2. หรือผู้จัดการฝ่ายผลิต

ความรับผิดชอบ: มีหน้าที่คล้ายกับผู้ดำรงตำแหน่งที่เข้าปฏิบัติหน้าที่เพื่อขอทราบรายละเอียดของภาวะฉุกเฉินเพื่อกำหนดวัตถุประสงค์ กลยุทธ์และจัดลำดับความสำคัญของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น กำหนดการประชุมในแต่ละช่วงเวลาให้เหมาะสม ทำการอนุมัติ อนุมัติ ยกเลิกภาวะฉุกเฉินรวมถึงการอพยพ และแจ้งข่าวต่อสื่อมวลชนในนามบริษัทหรือมอบหมายให้ผู้ที่ได้รับเป็นผู้แถลงข่าว พร้อมทั้งให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับผลของภาวะฉุกเฉินที่ได้รับจากชุมชนหรือข่าวสารภายนอกให้กับ BMO/ Liaison Officer และให้ข้อมูลรายละเอียดกับ Crisis Team ในระดับ BU level

2. รองผู้บัญชาการเหตุการณ์ B-C: le chef de la Centrale

ผู้ทำหน้าที่: 1. ผู้จัดการส่วนผลิต

2. หรือ ผู้จัดการแผนกผลิต

- เกิดเหตุเวลาทำงานปกติ (07.30 – 16.30 น.) คือ ผู้จัดการส่วนหน่วยงานที่เกิดเหตุและผู้ถือตัว ON – DUTY มาสนับสนุน

- เกิดเหตุนอกเวลาทำงานหรือวันหยุด คือ ผู้ถือตัว ON – DUTY ทำหน้าที่แทน

หน้าที่ความรับผิดชอบ: วางแผนและสนับสนุนการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินต่างๆ ให้มีประสิทธิภาพ ให้คำแนะนำในการอนุมัติ อนุมัติ ยกเลิกภาวะฉุกเฉินรวมถึงการอพยพและรายงานสถานการณ์แก่ Incident Commander พร้อมทั้งให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับผลของภาวะฉุกเฉินที่ได้รับจากชุมชนหรือข่าวสารภายนอกให้กับ BMO/ Liaison Officer และให้ข้อมูลรายละเอียดกับ Crisis Team ในระดับ BU level

3. เจ้าหน้าที่ประสานงาน JO 1 le Responsable

ผู้ทำหน้าที่: 1. ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

หน้าที่ความรับผิดชอบ: รับแจ้งเหตุจาก EC ทำหน้าที่ประสานงานกับหน่วยงานภายนอก เช่น ราชการ ชุมชน ครอบครัวและผู้ที่ได้รับผลกระทบสถานพยาบาล รวมถึงประสานงาน รายงานความคืบหน้ากับ PIO เกี่ยวกับเหตุการณ์ และเข้าประชุมตามที่มี IC กำหนด

4. ทีมประสานงาน JO 1 le Responsable (Vice President/CS)

ผู้ทำหน้าที่: 1. ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

หน้าที่ความรับผิดชอบ: แจ้ง รายงาน ประสานงานกับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในเรื่องข้อมูลเกี่ยวกับเหตุฉุกเฉิน (ไฟไหม้ เทศบาลมาควบคุม, น้ำมันรั่วไหลลงทะเล: สำนักงานเจ้าท่า, ขอใช้น้ำยาจัดกรบน้ำมัน: กรมควบคุมมลพิษ) ประสานงานการดูแล ข้อมูลของผู้ป่วยกับสถานพยาบาล ติดต่อสื่อสารกับครอบครัวของผู้ที่ได้รับผลกระทบด้าน HR รวมทั้งสื่อสารข้อมูล และติดตามการแจ้งเตือนเหตุฉุกเฉินกับคู่แทนชุมชน บริษัทใกล้เคียง และประสานงานกับ CSR SCG Chemical

เอกสารบังคับใช้ / Release Document	
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
Organization	TPE-Safety
Document Number	SE-O-0004 : 037
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE

5. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม SO 1 le Responsable

ผู้ทำหน้าที่: 1. วิศวกรความปลอดภัย

2. วิศวกรสิ่งแวดล้อม

หน้าที่ความรับผิดชอบ: ประเมินอันตรายและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉิน มีอำนาจในการสั่งให้หยุดการเข้าระงับเหตุ หากพบว่าอยู่ในบรรยากาศ IDLH เป็นผู้ที่พิจารณาอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลและพิจารณาผู้เข้าตอบโต้เหตุว่าสามารถถอดหมวก SCBA ได้หรือไม่ กำหนดผู้รับผิดชอบในการดูแลมาตรการการะงับเหตุเมื่อสิ้นสุดการเข้าระงับเหตุ ให้คำแนะนำด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมและรายงานไปยัง D-IC ตรวจสอบการปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินให้เป็นไปตามนโยบายบริษัท ติดตามข้อมูลเกี่ยวกับพื้นที่ที่อาจกระทบต่อสิ่งแวดล้อมซึ่งอาจได้รับผลกระทบและตรวจสอบกับบริเวณรอบโรงงานว่าผลกระทบต่อชุมชนหรือโรงงานข้างเคียงหรือไม่ แจ้งผลให้ IC หรือ D-IC ทราบว่าผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น เพื่อได้เตรียมการแก้ไขต่อไป ให้เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของวัสดุทุกตัว (SDS) รวมทั้งประสานงานด้านการรักษาความปลอดภัยและประสานงานกับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

6. เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ ID: le Responsable

ผู้ทำหน้าที่: 1. ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

หน้าที่ความรับผิดชอบ: เตรียมข้อมูล สนับสนุนข้อมูลเกี่ยวกับเหตุฉุกเฉินและส่งข้อมูลให้กับ BMO เพื่อจัดทำแถลงการณ์ ทำการประสานงานกับ Liaison Officer-1 และ 2 เพื่อดำเนินการด้าน "แจ้งข้อมูลข่าวสาร" ให้ได้ตามแผนและด้านการดูแลบุคคลที่ได้รับบาดเจ็บให้มีประสิทธิภาพสูงสุด

7. เจ้าหน้าที่ส่วนแผนงาน ISC/ 1 le Responsable

ผู้ทำหน้าที่: 1. วิศวกรผลิต

2. ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

หน้าที่ความรับผิดชอบ: สรุปความคืบหน้าการปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินเป็นระยะร่วมกับ OPSC เพื่อพิจารณาการเตรียมการในระยะถัดไป ทำการประสานกับ IC หรือ D-IC เพื่อกำหนดระยะเวลาในการประชุมตามความเหมาะสม รวมถึงวางแผนกับ Safety Officer รับมือเหตุการณ์ที่มีผลกระทบต่องานสิ่งแวดล้อมและชุมชน ปรับแผนเผชิญเหตุ (Pre-Incident Plan) ให้สอดคล้องกับสถานการณ์และคาดการณ์สถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป เพื่อเตรียมความพร้อมในการรับมือเหตุฉุกเฉิน. วางแผนการจัดการผลกระทบของเสียที่เกิดขึ้น ติดตามการเคลื่อนย้ายของคราบน้ำมัน ทิศทางภูมิอากาศและวางแผนการฟื้นฟู พร้อมทั้งประสานงานติดตามความคืบหน้าเกี่ยวกับอุปกรณ์และบุคลากรที่ร้องขอจาก LSC และรายงานไปยัง D-IC

8. เจ้าหน้าที่ส่วนปฏิบัติการ O ISC: le Responsable

ผู้ทำหน้าที่: 1. วิศวกรผลิต

หน้าที่ความรับผิดชอบ: ปฏิบัติตามแผนเผชิญเหตุ (Pre-Incident Plan) เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด สนับสนุนการตัดสินใจและการตอบโต้เหตุฉุกเฉินของ OSC ให้คำแนะนำกับ OSC เกี่ยวกับสภาพของกระบวนการผลิต, แผนผังกระบวนการผลิต (P&ID) ทำการติดต่อสื่อสารกับ OSC และรายงานสถานการณ์ให้ D-IC และทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินเป็นระยะ สรุปความคืบหน้าการปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินร่วมกับ PSC เพื่อพิจารณาการเตรียมการในระยะถัดไป รวมทั้งคิดค้อมทีม planning & logistic เพื่อขออุปกรณ์และบุคลากรเพื่อใช้ในการตอบโต้เหตุฉุกเฉินและกำหนดจุดส่งมอบ (Staging Area)

เอกสารบังคับใช้ / Release Document

Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
Organization	TPE-Safety
Document Number	SE-O-0004 : 037
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE

หน้าที่ความรับผิดชอบ: ตามขั้นตอนประมาณ ค่าใช้จ่ายในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน โดยกำหนดขั้นตอนการเบิกจ่าย อำนาจอนุมัติ รวมถึงการจัดซื้อ จัดจ้าง จัดเตรียมงบประมาณเบื้องต้นเพิ่มเติมเพื่อใช้จ่ายในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

14. ผู้จัดการส่วนที่อยู่ในเขตกระบวนการผลิตเป็นหน่วยงานผลิตเป็นหน่วยงานผลิตที่ไม่ได้เกิดเหตุ

หน้าที่ความรับผิดชอบในเวลาทำการและนอกเวลาทำการ

1. เข้าประจำการที่ Plant ของตนเองทันทีที่ได้รับแจ้งเหตุฉุกเฉินจาก Emergency Center
2. รายงาน Plant Status ให้ D-IC ทราบเป็นระยะ
3. ให้คำปรึกษาและวางแผนการเฝ้าสังเกตการณ์การลุกลาม หรือเหตุการณ์ส่งผลกระทบต่อ Plant ของตนเอง

15. ผู้จัดการส่วนที่อยู่นอกเขตกระบวนการผลิตเป็นหน่วยงานที่ไม่ได้เกิดเหตุ และที่ไม่ได้ประจำตามจุดต่างๆ ที่กำหนดไว้

หน้าที่ความรับผิดชอบในเวลาทำการและนอกเวลาทำการ

1. มารายงาน ตัวกับ D-IC ทันทีที่ได้รับแจ้งเหตุฉุกเฉินที่ Emergency Center
2. เป็นผู้ช่วยร่วมกับ LOFR

16. บุคคลที่อยู่ในเขตกระบวนการผลิตเป็นหน่วยงานผลิตที่ไม่ได้เกิดเหตุ

หน้าที่ความรับผิดชอบในเวลาทำการ

ผู้จัดการแผนก / วิศวกร

1. ดูแลโรงงานที่รับผิดชอบ และดำเนินการเพื่อให้โรงงานอยู่ในภาวะ Safe Operation และคนอยู่ในภาวะปลอดภัย
2. รายงาน Plant Status ให้ ผจก. ทราบเป็นระยะ
3. จัดเตรียมทีมสนับสนุนและหัวหน้าทีมรายงานตัวต่อ LOFR ที่ Emergency Center ทางวิทยุและ Stand by จนกระทั่งได้รับการร้องขอเวลาทำการ
4. กรณีอยู่ในโรงงานให้ดำเนินการที่หน่วยงานตนเองรับผิดชอบ เพื่อให้คนอยู่ในภาวะปลอดภัย และโรงงานอยู่ในภาวะ Safe Operation Stand by จนกระทั่งได้รับการร้องขอจึงเดินทางเข้ามาโดยยานพาหนะของโรงงาน

หัวหน้างาน

1. Select วิทยุไปช่อง I และ Operator รอรับคำสั่งจากหัวหน้างาน
2. ให้มีการทำ Head Count ให้รวมถึงผู้รับเหมา ผู้มาติดต่อและรายงานออกที่ขาดหรือเกิน พร้อมระบุรายชื่อ Operator
3. สวมชุดดับเพลิง Stand By ที่ตั้งเป็นทีมสนับสนุน

17. บุคคลที่ทำงานในกระบวนการผลิตไม่ได้สังกัดหน่วยงานผลิต ได้แก่ บุคคลภายนอกหน่วยงานผลิตที่ขอเข้ามาทำงานใน Process ได้แก่

พนักงานหน่วยงานอื่น ๆ เช่น ซ่อมบำรุง, ผู้รับเหมา

หน้าที่ความรับผิดชอบ

1. หาดูงานทั้งหมดและ Work Permit ทั้งหมดออกเล็กโดยอัตโนมัติ
2. ไปยังจุดรวมพลที่ใกล้ที่สุด ทำ Head Count (ISBL ให้รวมพลใน CCR ของแต่ละ PLANT, OSBL Site1 รวมพลบริเวณสวนสุขภาพ, OSBL Site3 รวมพลที่บริเวณจุดเครื่องจักร, OSBL Site7 รวมพลบริเวณข้างคลังสินค้าฝั่งประตูD-10 OSBL, PPC รวมพล CCB และ Pavillion OSBL

เอกสารบังคับใช้ / Release Document

Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
Organization	TPE-Safety
Document Number	SE-O-0004 : 037
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE

Site10 รวมพลบริเวณเครื่องจักร

3. ทำการอพยพจากพื้นที่กรณีได้รับคำสั่งจาก AC และกรณีอยู่ได้ลม
4. หลังจากยกเลิกภาวะฉุกเฉิน สามารถขอ Work Permit เพื่อเข้ามาทำงานได้ใหม่

18. บุคคลที่ทำงานใน คัดสํานักงานและผู้ตรวจสอบอพยพประจำชั้น (1 do r leade r

ผู้ดำรงตำแหน่งนี้ ได้แก่ เลขานุการหรือผู้ที่ทำงานประจำสำนักงานตลอดเวลา

คุณสมบัติเบื้องต้น

คุณสมบัติคือ ไปเป็นคุณสมบัติขั้นต่ำ

1. เป็นพนักงานบริษัทที่ปฏิบัติงานที่ประจำที่สำนักงานตลอดเวลา
2. เคยได้รับการฝึกอบรมเรื่อง แผนปฏิบัติการฉุกเฉินของบริษัท
3. ผ่านการอบรม Basic Fire Fighting

หน้าที่ความรับผิดชอบ

ในเวลาทำการ

1. ตรวจสอบบุคคลคนท้องและชั้นที่รับผิดชอบให้อพยพไปยังจุดรวมพลอย่างปลอดภัย
2. ดูแลควบคุมให้มีการอพยพไปยังจุดรวมพลอย่างปลอดภัย
3. ช่วยในการทำ Head Count และรายงานต่อผู้ควบคุมจุดรวมพล
4. รายงานตัวต่อผู้ควบคุมจุดรวมพล
5. ให้ความช่วยเหลือแก่ ผู้ควบคุมจุดรวมพล

19. บุคคลอื่น ๆ

แผนฉุกเฉินนี้ครอบคลุมถึง พนักงานที่ไม่ได้สังกัดหน่วยงานผลิต, ผู้รับเหมา, นักศึกษาฝึกงาน, Licensors, เจ้าหน้าที่รัฐบาล, แยกเยี่ยมชม, ผู้มาติดต่อ หรือบุคคลใด ๆ ที่เข้ามาติดต่อธุรกิจ หรือติดต่อพนักงานในโรงงาน

หน้าที่ความรับผิดชอบ

1. หาดูงานทั้งหมด ไปรวมพลที่จุดรวมพล ดังนี้
 - 1.1 ISBL ให้รวมพลใน CCR ของแต่ละ PLANT
 - 1.2 OSBL ให้รวมพลที่สวนสุขภาพ
2. กรณีเข้ายานพาหนะอยู่ให้จัดซื้อแล้วจอด. และดับเครื่อง ส่วนคนขับให้ลงจากรถไปที่จุดรวมพล
3. ทำ Head Count โดยผู้ที่ได้รับมอบหมายจาก AC และรอรับคำสั่งต่อไป
4. หลังจากยกเลิกภาวะฉุกเฉิน สามารถกลับไปทำงานเดิมได้
5. พนักงานมีหน้าที่ ดูแล ผู้มาติดต่อตลอดเวลาและแนะนำทาง ไปยังจุดรวมพล พร้อมทั้งรายงานการทำ Head Count ของผู้มาติดต่อ

20. งานรักษาความปลอดภัยผู้รับผิดชอบ: วิศวกรรมความปลอดภัย เขต OS 11

ประสานงานให้มีหน้าที่ที่ควบคุม การเข้า - ออกของบุคคล และควบคุมการจราจรที่ประตูต่างๆ และอำนวยความสะดวกการจราจร รวมทั้งการ

เอกสารบังคับใช้ / Release Document

Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
Organization	TPE-Safety
Document Number	SE-O-0004 : 037
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE

รักษาความสงบเรียบร้อย

หน้าที่ความรับผิดชอบ

1. เปิดประตู เข้า-ออก ทุกประตู (เฉพาะประตู 1 ให้เปิดพื้นที่ ที่ได้รับสัญญาณฉุกเฉิน และรอรับคำสั่งจากศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency Center))
2. เปิดทางให้รอดพ้นเพลิง / รถพยาบาล จากภายนอกให้จอดที่บริเวณที่เกาะกลางข้างห้องเครื่องซึ่ง และประสานงานกับ LOFR เพื่อรับพร้อมบันทึกข้อมูล รอกการนำไปที่จุดเกิดเหตุ
3. เปิดทางให้พนักงาน TPE ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องผ่านเข้ามาใน Plant โดยรายงานให้ D-IC ทราบก่อนเข้าทุกครั้ง
4. ประสานงานจัดเตรียมห้อง อุปกรณ์ที่รองรับนักข่าว ราชการ ร่วมกับ GA
5. กรณีเหตุเพิ่มรุนแรง หรือส่งผลกระทบต่อภาคการผลิตองค์กร ให้ประสานงานจัดเตรียมห้อง อุปกรณ์ที่รองรับ Crisis Team ร่วมกับ GA ซึ่งกำหนดไว้ที่ห้องฝึกอบรมอาคารรักษาความปลอดภัย
6. กรณีที่มีเจ้าหน้าที่ของรัฐ, นักข่าวและต้องการเข้ามาให้รายงาน D-IC เพื่อเตรียมชุมชนสัมพันธ์ (Public Liaison) ไปต้อนรับ
7. เมื่อประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉินให้ทำงานตามปกติ

การรักษาความปลอดภัย

1.ทั่วไป

พนักงานรักษาความปลอดภัยจะมีหน้าที่ควบคุมพื้นที่ไม่ให้บุคคลภายนอกที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่จุดเกิดเหตุ โดยจะต้องดำเนินการตามหน้าที่ที่ได้รับแจ้งว่าเกิดเหตุเพลิงไหม้ขึ้นในพื้นที่โรงงาน

2.จุดเกิดเหตุ

พนักงานที่อยู่ในเหตุการณ์จะกำหนดพื้นที่ที่เกิดเหตุให้มีระบบรักษาความปลอดภัย จนจะมีผู้มีอำนาจในการสั่งการมาถึงจุดเกิดเหตุ

3.พื้นที่โรงงาน

ในการควบคุมพื้นที่ทำได้โดยการควบคุมประตูทางเข้า - ออก ทุกจุดที่จะผ่านเข้าพื้นที่และติดป้าย "เกิดเหตุเพลิงไหม้" ไว้ที่ประตู ให้เป็นหน้าที่ของพนักงานรักษาความปลอดภัย

4.พื้นที่โดยรอบโรงงาน

นอกพื้นที่ของโรงงาน ให้เจ้าหน้าที่ของทางราชการเป็นผู้รักษาความปลอดภัย ถ้าเหตุเพลิงไหม้อยู่ในระดับ 2 แล้วยังมีท่าจะขยายความรุนแรงออกไปอีก ต้องมีการปิดถนนทุกเส้นทาง

พื้นที่ **Exclusion Area**

ผู้รับผิดชอบ คือ LSC

- พื้นที่ Stand-BY Area บริเวณลานจอดรถเกาะกลาง ให้เป็นพื้นที่รับความช่วยเหลือจากภายนอก เช่น รถดับเพลิง รถพยาบาล จุติรับ-ส่งสารเคมีที่ใช้ในการดับเพลิง
- จัดระบบลงทะเบียนให้กับรถดับเพลิงที่เข้ามาช่วยเหลือ รายละเอียดของรถดับเพลิงประสิทธิภาพ ชนิดของสาร โฟมที่ใช้ดับไฟและปริมาณ กำลังพลที่มากับรถ
- ให้ข้อมูลกับทีมที่เข้ามาช่วยเหลือเกี่ยวกับสถานการณ์

เอกสารบังคับใช้ / Release Document

Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
Organization	TPE-Safety
Document Number	SE-O-0004 : 037
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE

- จัดส่งทีมดับเพลิงพร้อมรถตามจำนวนและตามลำดับการร้องขอจาก OSC เท่านั้น ไม่ปล่อยรถเข้าไปเกินจำนวนความต้องการ
- จัดเตรียมพนักงานและวัสดุสื่อสารให้ไปกับทีมสนับสนุนจากภายนอก เพื่อบอกเส้นทางและการสื่อสารกับทีมแก้ไขเหตุการณ์ของบริษัท ในพื้นที่

- จัดเตรียมข้อต่อที่จำเป็นสำหรับรถดับเพลิงจากภายนอกที่มีปัญหาข้อต่อไม่เหมือนกับของบริษัทในพื้นที่ Site I เช่น ข้อต่อชนิดสวมเร็ว แบบเขี้ยว แบบลดขนาด แบบทางแยก เป็นต้น

จุดรับรถดับเพลิงจากภายนอก

1. ทีม Security มีการจดบันทึกข้อมูลทีมจากภายนอก
2. ทีม Security ประสานงานกับ LSC เรื่องการสอบถามเส้นทางไปจุดเกิดเหตุ
3. ทีม Security มีวิทยุ, Layout, SDS ให้กับทีมสนับสนุนจากภายนอก

การกำหนดจุดปลอดภัย (Triage Area)

เป็นพื้นที่สำหรับการนำศพ หรือจากร่างานตัวของทีมต่าง ๆ ที่มาสนับสนุนสัญลักษณ์วงกลมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 3 เมตร สีเขียว และเครื่องหมายขยออยู่ตรงกลาง พร้อมรหัสหมายเลขของตำแหน่ง โดยส่วนใหญ่จะอยู่ที่พื้นถนนทางแยก ซึ่งพื้นที่ดังกล่าว OSC จะขออนุมัติประกาศตั้งจาก D-IC แจ้ง LOFR, Fire Chief และทีมปฐมพยาบาลรับทราบ เพื่อให้เป็นจุดนัดหมาย มอบหมายงานที่มีความปลอดภัยต่อผู้บาดเจ็บและผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าวมากที่สุด โดยใช้ในวัตถุประสงค์ต่าง ๆ คือ

1. เป็นจุดนัดหมายในการรับส่งผู้บาดเจ็บ
2. เป็นจุดที่ทำการรักษาปฐมพยาบาลเบื้องต้น จัดลำดับความรุนแรงของการบาดเจ็บ คัดกรองแยกกลุ่มความรุนแรงของอาการเพื่อติด TAG ระบุข้อมูลผู้บาดเจ็บที่มีข้อมูลด้านรายชื่อของผู้บาดเจ็บ
3. ใช้เป็นจุดนัดหมายในการจัดส่งความช่วยเหลืออื่น ๆ ที่ OSC ร้องขอ

สถานที่เก็บข้อมูล

ข้อมูลจุดปลอดภัยจะอยู่ที่รถพยาบาลและ Emergency Center

7. การให้บริการความช่วยเหลือในภาวะฉุกเฉิน

ในภาวะฉุกเฉินบริการต่าง ๆ จะถูกวางแผนให้รับผิดชอบ, โดยหน่วยงานต่าง ๆ รวมถึงกำลังพลอุปกรณ์ ที่ต้องใช้งานเพื่อสามารถใช้งานได้จริงใน

ภาวะฉุกเฉินในเวลาที่ยื่นที่สุด

ความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก

ความช่วยเหลือจากภายนอกเป็นหนึ่งในความช่วยเหลือในภาวะฉุกเฉิน ได้แก่ Fire Fighting, รถพยาบาล, โรงพยาบาล ฯลฯ การบริการแต่ละชนิดควรมีตั้งแต่ 2 แห่งขึ้นไป โดยมีภารกิจที่สำคัญในการเรียกใช้รายการบริการความช่วยเหลือของหน่วยงานภายนอกที่ผ่านการรับรองแล้วจะถูกเก็บไว้ที่ Emergency Center หน่วยงานความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมหน้าที่ Update รายการดังกล่าวอย่างน้อยปีละครั้ง

คุณสมบัติพื้นฐาน

1. มีความสามารถในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
2. มีการประเมินและรับรองโดย Site Management team

เอกสารบังคับใช้ / Release Document	
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
Organization	TPE-Safety
Document Number	SE-O-0004 : 037
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE

3. อันติเข้าร่วมฝึกซ้อมกับทางโรงงานหากมีการร้องขอ

4. อยู่ในกลุ่มบริษัท SCG Chemical

ทีมช่วยเหลือ Life & Fire จากภายนอก

ทีมช่วยเหลือจากภายนอกต่อไปนี้อยู่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดสามารถขอความช่วยเหลือได้ในภาวะฉุกเฉินลำดับความสำคัญ

1. บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด
2. บริษัท มาบตาพุด โอเลฟินส์ จำกัด
3. บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด

หน้าที่ความรับผิดชอบ

1. เมื่อมาถึงให้รายงานตัวที่จุดรับรถเกาะกลาง
2. รับทราบข้อมูลต่าง ๆ ของสถานการณ์
3. เตรียมอุปกรณ์ที่ช่วยเหลือกรณีไปที่เกิดเหตุ
4. เมื่อได้รับการร้องขอให้นำทีมเข้าไปหา OSC ที่ Command Post เพื่อรอคำสั่งต่อไป
5. ทำการผจญเพลิงตามแผนที่วางไว้เพื่อควบคุมภาวะฉุกเฉิน
6. รายงานสถานการณ์ให้ OSC เป็นระยะ
7. เมื่อประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน ให้ Confirm กับ OSC ก่อนถอนกำลังกลับ

กรณีอยู่ในที่ที่มีหน้าที่ความรับผิดชอบดังนี้

1. เข้าร่วมฝึกซ้อมกับ TPE เป็นประจำเพื่อทำความเข้าใจกับพื้นที่ Site

การติดต่อสื่อสาร

1. การเรียกขอความช่วยเหลือ เรียกตามลำดับความสำคัญทางโทรศัพท์ไปยังหน่วยงานนั้น ๆ โดยรายการหมายเลขโทรศัพท์จะถูกเก็บไว้ที่ Emergency Center ซึ่งรวมถึงสถานีดับเพลิงภายนอกอื่น ๆ ด้วย

2. ขณะเกิดเหตุฉุกเฉิน ทีม Security มีหน้าที่ให้วิทยุกับหัวหน้าทีมช่วยเหลือภายนอกในการติดต่อกับ LSC ช่อง 1
3. จุดนัดพบเกาะกลางข้างห้องเครื่องจักร

ทีมช่วยเหลือด้านการแพทย์ จากภายนอกเป็นดังนี้

ทีมช่วยเหลือภายนอกด้านการแพทย์

ลำดับความสำคัญโรงพยาบาล

1. โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง
2. โรงพยาบาลพระนางเจ้าสิริกิติ์ กรม.10
3. โรงพยาบาลระยอง
4. โรงพยาบาลบ้านฉาง
5. โรงพยาบาลมาบตาพุด

หน้าที่ความรับผิดชอบเบื้องต้น

1. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ

เอกสารบังคับใช้ / Release Document	
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
Organization	TPE-Safety
Document Number	SE-O-0004 : 037
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE

2. จัดหาผู้ประสานงานเพื่อโทรแจ้งการกลับ
3. สามารถให้บริการได้ทันทีในภาวะฉุกเฉิน ในการแจ้งเป็นสามารถเคลื่อนย้ายไปที่อื่นได้
4. ช่วยเหลือในการตอบปัญหาด้านเทคนิค
5. ร่วมการซ้อมแผนฉุกเฉินกับ TPE เมื่อมีการร้องขอเพื่อให้เกิดความคุ้นเคย

การสื่อสาร

ใช้วิธีการโทรศัพท์ไปยังแผนฉุกเฉินของโรงพยาบาลดังกล่าวโดยรายการเบอร์โทรศัพท์ต่าง ๆ จะเก็บไว้ที่ Emergency Center

ทีม Medical Center จะเป็นผู้ช่วยผู้บาดเจ็บออกมาจากจุดเกิดเหตุมาที่ที่ปลอดภัย จากนั้น OSC จะแจ้งหมายเลข จุดปลอดภัย (Triage Area) ให้ทีมปฐมพยาบาลและทีมปฐมพยาบาลพร้อมพยาบาลจะมารับผู้บาดเจ็บ ณ จุดปลอดภัย (Triage Area) ตามที่ได้รับแจ้ง เพื่อทำการปฐมพยาบาล ศูนย์กลางการปฐมพยาบาลอยู่ที่สถานพยาบาลของบริษัทซึ่งจะถูกเรียกว่า Medical Center ซึ่งมีพยาบาลวิชาชีพ 1 คน ตลอด 24 ชั่วโมงประจำอยู่ที่สถานพยาบาล ส่วนทีมปฐมพยาบาลและ เคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บ ณ จุดเกิดเหตุจะเป็นหน้าที่ของทีมงานส่วนควบคุมคุณภาพ ซึ่งในภาวะปกติจะให้ ผอ.เทคนิคและวิศวกรเป็นหัวหน้าทีม ถ้าเป็นนอกเวลาทำการจะให้ผู้ที่อาวุโสที่สุดขณะนั้นเป็นหัวหน้าทีม มีหน้าที่ปฐมพยาบาลผู้บาดเจ็บเบื้องต้น และเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บจากจุดปลอดภัยใน SITE และส่งมอบให้ทีมปฐมพยาบาลจากส่วนเทคนิคและวิศวกรไปยัง Medical Center หรือโรงพยาบาลโดยให้อยู่ในจุดพินิจของพยาบาลและหัวหน้าทีมฯ ในการตัดสินใจนำผู้บาดเจ็บออกจากที่เกิดเหตุ

ทีมปฐมพยาบาล Life & Fire

ผู้ทำหน้าที่: 1. ประกันและควบคุมคุณภาพ (QA) เป็นทีมเช็ค (ISBL)

2. พนักงานประจำอาคาร ASTECH (OSBL)
3. พยาบาลวิชาชีพประจำสถานพยาบาล

เขตเวลาทำงานปกติ (07.30 – 16.30 น.) - ทีมวิจัย, ทีมประกันคุณภาพ

เขตเวลาการทำงาน หรือวันหยุด - ทีมประกันคุณภาพ

คุณสมบัติเบื้องต้น

- 1.) มีความรู้ด้านการปฐมพยาบาล
- 2.) ผ่านการอบรมหลักสูตรการปฐมพยาบาลขั้นต้นและขั้นสูง

หน้าที่ความรับผิดชอบ: มีหน้าที่ความรับผิดชอบในการร่วมให้การปฐมพยาบาล การช่วยชีวิต การส่งต่อผู้ป่วย

ทีม Life & Fire First Aid S ๕๗

คุณสมบัติเบื้องต้น

เป็นเจ้าหน้าที่ที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร First Aid ๓๓๓ Head Count

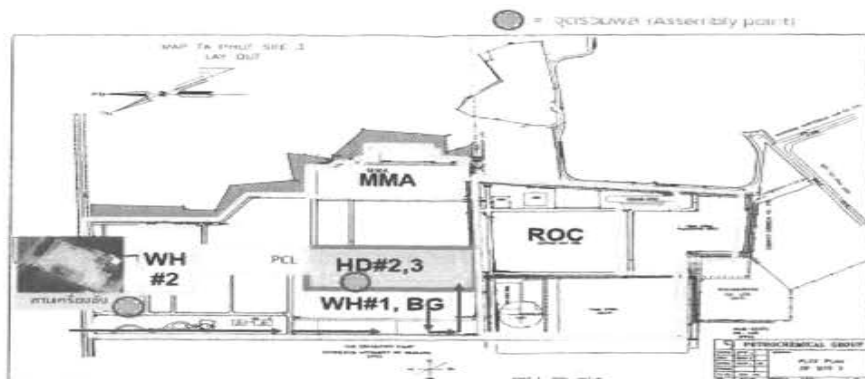
1. หัวหน้าทีม (พนักงานเคมีวิเคราะห์) รายงานตัวกับ D-IC หรือ LOFR โดยใช้วิทยุช่อง 1 ว่ามาถึงจุดประจำการแล้ว (CCR)
2. PCL-7 ทำการ Head Count กับ Boardman หน่วยงาน PP#3

เอกสารบังคับใช้ / Release Document

Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
Organization	TPE-Safety
Document Number	SE-O-0004 : 037
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE

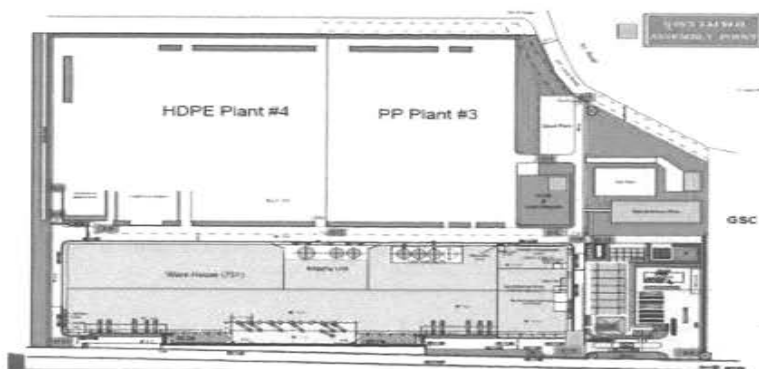
OSBL Site3 รวมพลที่บริเวณจุดเครื่องจักร

จุดรวมพล TPE Site3 บริเวณเครื่องจักร



OSBL Site7 รวมพลบริเวณเชิงคลังสินค้าฝั่งถนน R2

จุดรวมพล TPE Site7 ข้าง Ware house ติดถนน R-2



เอกสารบังคับใช้ / Release Document

Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
Organization	TPE-Safety
Document Number	SE-O-0004 : 037
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE

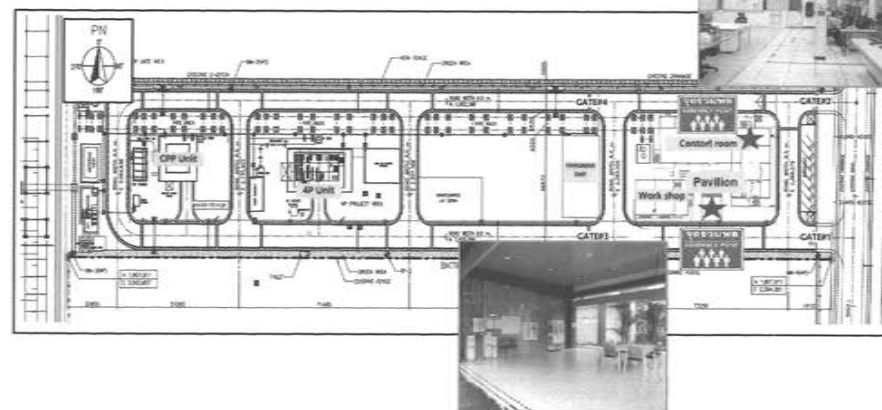
OSBL Site10 รวมพลบริเวณเครื่องจักร

จุดรวมพล TPE Site10 บริเวณเครื่องจักร



PPC Site7 รวมพลบริเวณ Pavilion และ Control Room

Pilot Plant Complex /Assembly points



เอกสารบังคับใช้ / Release Document	
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
Organization	TPE-Safety
Document Number	SE-O-0004 : 037
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE

แผนอพยพพนักงานไปจตุรุมพลและปดอคัย

1. ผู้ควบคุมอาคาร

เป็นภัยกับประชากรระดับสูงสุดของอาคารนั้น ซึ่งเป็นผู้คนที่อยู่ในตำแหน่งนี้ ได้แก่ ผู้จัดการแผนกหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

หน้าทรัพย์สิน

1. คงไปที่เกิดเหตุ ประเมินสถานการณ์และสั่งการตามลำดับให้โทรแจ้ง EMERGENCY CENTER หากไม่แน่ใจว่าจะดับเพลิงได้
2. สั่งอพยพพนักงานออกจากบริเวณจุดเกิดเหตุทันที
3. ติดต่อและประสานงานกับ EMERGENCY CENTER ตลอดเวลาและสั่งอพยพไปที่จุดรวมพล
4. ประสานงานอย่างใกล้ชิดกับหัวหน้าหน่วยดับเพลิงทราบถึงบริเวณที่มีวัตถุไวไฟ

2. หน่วยตรวจสอบพนักงาน

ผลการดำเนินงาน ได้แก่ ผู้ที่ประจำภายในอาคาร ซึ่งได้แก่ เจ้าหน้าที่การบุคคล มีหน้าที่ความรับผิดชอบดังนี้

เมื่อได้รับแจ้งว่าเกิดเพลิงไหม้ให้เตรียมปฏิบัติต่อไปนี้

1. นำใบรายชื่อของพนักงานที่มาปฏิบัติงานของแต่ละวันมาคิดคำนวณด้วย
2. ช่วยเหลือในการอพยพพนักงานไปที่จุดรวมพล
3. ตรวจสอบว่าพนักงานมาทำงานทั้งหมดที่คืนมีใครบ้างหลังจากการอพยพ
4. นำเอกสารที่จำเป็นและสำคัญออกมาซึ่งที่ปลอดภัยหาเป็นไปได้
5. ช่วยเหลือในการจัดตั้งศูนย์ปฐมพยาบาลสำหรับพนักงาน
6. ช่วยเหลือติดต่อกับ โรงพยาบาลจัดส่งพนักงานที่ได้รับบาดเจ็บ โดยประสานงานกับ LOFR

3. ผ้าม่านไฟ (Lea Wade)

ผู้ดำรงตำแหน่งนี้ ได้แก่ ผู้ที่ประจำภายในอาคารที่ได้รับการแต่งตั้ง ซึ่งได้แก่ พนักงานภายในแผนกที่ได้รับมอบหมาย

1. ตั้งสัญญาณเตือนภัย
2. พยายามปิดประตูทุกบาน เพื่อป้องกันไม่ให้ไฟลุกลามไปบริเวณอื่นรวมทั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิด
3. ช่วยพนักงานในการอพยพหนีลงทางบันไดหนีไฟให้เร็วที่สุดโดยเด็ดขาด
4. เมื่อเกิดควันไฟหนาขึ้นให้คลุมหน้าออกจากบริเวณดังกล่าว
5. ให้เคาะประตูและเปิดประตูคันดูในห้องข้างเคียงมีควันอยู่ในห้องหรือเปล่าและปิดประตู
6. ใช้ข้อหลักเช็คเครื่องหมายจากทางไฟให้ถึงจากที่ห้องนั้นได้อพยพแล้ว
7. เมื่ออพยพหมดคนแล้วให้ปิดประตูรวมด้วย
8. แจ้งไปที่ EMERGENCY CENTER ว่าได้อพยพหมดแล้ว

เอกสารบังคับใช้ / Release Document	
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
Organization	TPE-Safety
Document Number	SE-O-0004 : 037
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE

4. ผู้พบเหตุการณ์

มหรพตองน

1. สิ่งส่งสัญญาณเตือนภัย / ปิดเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดและตัดไฟฟ้าอาคารที่เกิดเพลิงไหม้
2. โทรแจ้ง EMERGENCY CENTER เบอร์ 2191, 2199
3. นำเครื่องดับเพลิงไปทำการดับไฟเบื้องต้น
4. อย่าเข้าไปในบริเวณที่มีควัน ไฟหนาที่บดบังทางออกโดยไม่มีผู้อื่นรู้เห็น
5. พยายามปิดประตูทุกบานเพื่อป้องกันไม่ให้ไฟลุกลามไปบริเวณอื่น ๆ
6. อพยพพนักงานออกจากบริเวณเพลิงไหม้ทันที
7. ตรวจสอบประตูหนีไฟให้แน่ใจว่าประตูปิดสนิททุกบาน ไม่ล๊อคไว้
8. ห้ามใช้ลิฟท์ เพื่อขึ้น-ลงหนีไฟโดยเด็ดขาด
9. เตรียมกุญแจพิเศษ เช่น MASTER KEY เพื่อหลีกเลี่ยงการพังประตู

หน้าที่รับผลชอบ

1. หอจดงานทั้งหมดไปรวมพลที่จุดรวมพล
2. ทำการ HEAD COUNT โดยผู้ที่ได้รับมอบจากผู้ควบคุมอาคารและรอรับคำสั่งต่อไป
3. หลังจากขงยกเลิกภาวะฉุกเฉินสามารถกลับเข้าไปปฏิบัติงานตามเดิม
4. พนักงานมีหน้าที่ดูแลตลอดเวลาและแนะนำทางไปจุดรวมพลพร้อมทั้งรายงานการทำ HEAD COUNT ของผู้รับผิดชอบ

จุดรวมพล (Assemble Point)

กำหนดจุดรวมพล สำหรับพื้นที่อพยพจากบริเวณที่เกิดเหตุ โรงงานที่เกิดเหตุ หรือหลังจากอพยพจากตัวของคนขอ การพิจารณากำหนดจุดรวมพลต้องพิจารณาถึงความปลอดภัย โดยต้องมีระยะห่างจากที่เกิดเหตุเพียงพอ ซึ่งจะต้องพิจารณาล่วงหน้า สำหรับบริเวณที่อาจเกิดเหตุฉุกเฉิน ถ้าไม่สามารถใช้จุดรวมพลที่กำหนดไว้แล้วได้ D-IC จะต้องกำหนดจุดใหม่ลดจนกีดขวางหรือเส้นทางอพยพที่จะใช้อพยพในสถานการณ์นั้นด้วย สำหรับผลิตภัณฑ์ D-IC ไม่ได้ก่อนการอพยพจากพื้นที่ของคนให้กระทำดังนี้

1. ไปยังจุดรวมพลที่กำหนดไว้
2. เมื่อมาถึงยังจุดที่รวมพลคือ D-IC ทันทีแล้วรายงาน

หัวหน้าที่มีจรรยาบรรณ / C: Issenolt & Co. nander

หน้าทาบความรับผิดชอบของ: หัวหน้าทีมจตุรรมพล / C : / sse 141 lo n Co n nade r

ผู้ทำหน้าที่: 1. ผู้จัดการแผนกซ่อมบำรุง

2. พนักงานที่ได้รับมอบหมาย โคออดิเนตในส่วนซ่อมบำรุง

- เกิดเหตุเวลาทำงานปกติ (07.30 – 16.30 น.) คือ ผู้จัดการแผนกซ่อมบำรุงและผู้ที่ได้รับมอบหมาย
- เกิดเหตุนอกเวลาทำงานหรือวันหยุด คือ พนักงานประจำหน่วยงาน Supply Chain หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจาก IC

หน้าที่ความรับผิดชอบ: มีหน้าที่ความรับผิดชอบในการตรวจสอบและนับยอดพนักงานที่จู่รวมพล และรายงานให้ D-IC ทราบ พร้อมทั้งมีหน้าที่ส่งกำลังพลสนับสนุนงานตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน รวมถึงการดูแลความปลอดภัยในการอพยพพนักงานไปที่จุดปลอดภัย

เอกสารบังคับใช้ / Release Document

Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
Organization	TPE-Safety
Document Number	SE-O-0004 : 037
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE

กำหนดสถานที่ตั้งเหตุฉุกเฉิน

* ศูนย์บัญชาการเหตุฉุกเฉิน กำหนดไว้ที่ชั้น 2 อาคารความปลอดภัย

* ห้องต้อนรับนักข่าว กำหนดไว้ที่ห้องประชุมอาคารรักษาความปลอดภัย

* ห้อง Crisis Room กำหนดไว้ที่ห้องห้องประชุมมาบตาพุด อาคารสำนักงาน

* ห้องต้อนรับราชการ สนท. ญาติพนักงานที่ได้รับอุบัติเหตุจากเหตุการณ์ กำหนดไว้ที่ห้องแม่ครัวห้อง อาคารฝึกอบรม

7. ระบบการสื่อสารในภาวะฉุกเฉิน

เริ่มตั้งแต่ผู้พบเหตุฉุกเฉินต้องสื่อสารให้ผู้อื่นทราบเป็นอันดับแรก เพื่อให้ผู้อื่นทราบและช่วยเหลือ ตลอดจนการแจ้ง Emergency Center เพื่อเป็นจุดศูนย์กลางในการรับส่งข้อมูลในทุกช่องทางเช่น โทรศัพท์, วิทยุ หรืออุปกรณ์อื่น ๆ

4.1.3.4 ใช้เพื่อเป็นการเตือนให้ทราบว่ามีการฉุกเฉินเกิดขึ้นในโรงงานหรือจากพื้นที่ใกล้เคียง ดังนั้นผู้ที่ได้ยินจะไปรวมยังจุดรวมพลเพื่อรอคอยคำสั่งสัญญาณ Alarm มี 2 ลักษณะดังนี้

1. 1.1.1.1

1.1 Local Alarm

1.2 Plant Emergency Alarm

1.3 All Clear Alarm

1.4 Evacuation Alarm

1.5 Gas Detector Alarm

2. 1.1.1.2

1.1.1.3 IT / M / B

1.1.1.4 Local Alarm

มีไว้สำหรับผู้พบเห็นภาวะฉุกเฉินใน Plant เช่น สารเคมีรั่วไหล การไวไฟ รั่วไหล, ระเบิด, ไฟไหม้หรือเหตุการณ์ผิดปกติที่ร้ายแรง มีหน้าที่กดปุ่ม Alarm ในบริเวณนั้น โดยปกติสัญญาณ Alarm จะดังในบริเวณพื้นที่ที่กดและ Control Room โดยที่ Control จะแสดงตำแหน่งของบริเวณที่เกิดด้วย

การปฏิบัติเมื่อได้ยินเสียง Alarm

1. Operator เจ้าของพื้นที่ ไปดูหน้างานแล้วรายงานมายังหัวหน้ากะ

2. หัวหน้ากะประเมินสถานการณ์ ถ้าจำเป็นให้กดสัญญาณ Plant Emergency Alarm เพื่อประกาศภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 พร้อมทั้งเปลี่ยนวิทยุไปช่อง 1

3. ผู้ที่ไม่ใช่พนักงานผลิตเจ้าของ Plant ให้ไปรวมที่จุดรวมพล

เอกสารบังคับใช้ / Release Document

Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
Organization	TPE-Safety
Document Number	SE-O-0004 : 037
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE

1.2 1.1.1.5 Emergency Alarm

สัญญาณ Plant Emergency Alarm จะดังขึ้นเมื่อเกิดอุบัติเหตุในห้วง CCR / หอ Emergency Center ซึ่งหัวหน้ากะจะเป็นผู้สั่งการให้ Boardman หัวหน้าหน่วยรักษาความปลอดภัยกด ซึ่งลักษณะสัญญาณเป็นดังนี้

60 วินาที

เสียง Alarm จะดังขึ้นที่โรงงานที่เกิดเหตุฉุกเฉิน, ใน Control Room, Boardman มีหน้าที่แจ้งภาวะฉุกเฉินผ่านระบบ Paging System และ SMS พร้อมทั้งแจ้งให้ Emergency Center ทราบทางโทรศัพท์ หรือวิทยุข้อความ / รหัสแจ้งภาวะฉุกเฉิน SMS

· ไฟไหม้ภัยระดับ (ระดับของภาวะฉุกเฉิน ระดับ 1, 2 หรือ 3)

· ไฟไหม้สารเคมีระดับ (ระดับของภาวะฉุกเฉิน ระดับ 1, 2 หรือ 3)

· แก๊สรั่วระดับ (ระดับของภาวะฉุกเฉิน ระดับ 1, 2 หรือ 3)

· สารเคมีรั่วไหลระดับ (ระดับของเหตุฉุกเฉินระดับ 1, 2 หรือ 3)

การปฏิบัติเมื่อได้ยินเสียง Plant Emergency Alarm

1. หยุดงานที่ไม่ใช่งาน Operation ทั้งหมด

2. Work Permit ทุกชนิดถูกยกเลิกโดยอัตโนมัติ

3. พนักงานที่ไม่ได้อยู่สายงานผลิตให้ไปรวมพลที่จุดรวมพลที่ใกล้ที่สุด

4. ทำการ Head Count และรอรับคำสั่งจาก D-IC/FC/LOFR/OSC

1.3 1.1.1.6 Emergency Alarm

สัญญาณนี้จะถูกส่งจากโรงงานที่เกิดเหตุฉุกเฉินก่อน และจะถูกถ่ายทอดไปยังจุดต่าง ๆ ผ่านทางเสียงตามสาย, Paging, วิทยุ โดยเฉพาะบุคคล

สัญญาณ

60 วินาที

เสียง Alarm จะดังขึ้นที่โรงงานที่เกิดเหตุฉุกเฉิน, Emergency Center มีหน้าที่แจ้งภาวะฉุกเฉิน ผ่านระบบ Intercom วิทยุ, โทรศัพท์ SMS ประกาศข้อความ

“ขณะนี้ภาวะฉุกเฉิน โรงงาน ได้กลับเข้าสู่ภาวะปกติแล้วขอให้ทุกคนกลับเข้าทำงานตามปกติ, ส่วน Work Permit ทุกชนิดต้องกรอกขอใหม่ทั้งหมด”

การปฏิบัติเมื่อได้ยินเสียง Alarm

เมื่อได้ยินเสียง “Alarm” ให้กลับเข้าทำงานปกติ ส่วน Work Permit ทุกชนิดถูกยกเลิกในขณะเกิดเหตุแล้วหากต้องการทำงานใหม่ต้องกรอกขอ Work Permit ใหม่

1.4 1.1.1.7 Emergency Alarm

ผู้ที่มีอำนาจตัดสินใจสั่งการให้อพยพได้แก่ D-IC โดยผ่านทาง เสียงตามสาย, PAGING, SMS และควรให้ข้อมูลของสารเคมี, พืชทางเคมี, ความเร็วลมด้วย

เอกสารบังคับใช้ / Release Document

Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
Organization	TPE-Safety
Document Number	SE-O-0004 : 037
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE

สัญญาณ

60 วินาที

ประกาศข้อความ

"ขณะนี้ภาวะฉุกเฉิน ชนิด _____ ในโรงงาน _____ โดยมีทิศทางลม _____ ขอให้ทุกคนที่อยู่ในพื้นที่ _____ ทั้งหมด ทำการอพยพไปยัง _____ ทันที"

การปฏิบัติ

ผู้ที่อยู่ใกล้ของจุดเกิดเหตุคือ Stand by และเตรียมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลทำการอพยพ เจ้าของพื้นที่มีหน้าที่ในการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันภัยที่เหมาะสมที่ต้องใช้ในการอพยพให้หนีเพื่ออพยพและสามารถใช้งาน ได้ตลอดเวลา

1.5 ระบบ GAS DETECTOR

ระบบ GASDETECTOR จะติดตั้งอยู่ในกระบวนการผลิตครอบคลุมทุกพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดแก๊สรั่ว โดยปกติจะถูก SET ไว้ที่ 20% ของ Low explosion Limit

ระบบ ALARM

เมื่อ GASDETECTOR ตรวจพบแก๊สรั่วไฟ จะส่งสัญญาณ ALARM ไปที่ CONTROL ROOM ของโรงงานนั้น ๆ การปฏิบัติเมื่อได้ยินเสียง ALARM ของ GASDETECTOR

1. OPERATOR หรือ BORD MAN ใน CONTROL ROOM จะต้องมีหน้าที่

- ตรวจสอบ ALARM ว่าอยู่ตำแหน่งใดและส่งพนักงานไปตรวจสอบ
- รายงานผู้บังคับบัญชาและที่ EMERGENCY CENTER ถึงสถานการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นระยะ

2. ในกรณีที่พบ FAULT ALARM ให้ทำการรายงานถึงผู้บังคับบัญชา พร้อมทั้งสอบสวนสาเหตุหาการแก้ไขป้องกัน โดยผู้จัดการแผนกวิศวกรรมที่เกี่ยวข้องคิดตามอย่างใกล้ชิด

3. EMERGENCY CENTER เมื่อได้รับแจ้ง GAS รั่วจากโรงงานต้องทำการติดตามสถานการณ์อย่างต่อเนื่องใกล้ชิดพร้อมทั้ง แจ้งให้ D-IC, LOFR, PIO ทราบเพื่อเตรียมรับภาวะฉุกเฉิน

2. 111111 / M 111

2.1 Building Alarm สำหรับสำนักงานทั่ว ๆ ไป

2.2 Building Alarm ใน Control Room

2.1 111111 / 111 สำหรับสำนักงานทั่ว ๆ ไป

Building Alarm สำหรับสำนักงานทั่ว ๆ ไป จะดังก็ต่อเมื่อมีผู้กดปุ่ม Fire Alarm ในสำนักงาน หรือระบบตรวจจับ (Smoke/React Detector) ทำงานสำหรับผู้พบเห็นไฟไหม้ ในอาคารเป็นคนแรก ให้รีบแจ้ง Emergency Center และกดปุ่มสัญญาณ Fire Alarm ก่อนจึงทำการดับไฟเบื้องต้นด้วยเครื่องดับเพลิงมือถือเสียง Alarm จะดังได้เฉพาะในบริเวณอาคารนั้น ๆ ผู้ที่ได้ยินเสียงดังกล่าวจะต้องหยุดงานที่ทํายู่ ออกจากอาคารไปยังจุดรวมพลที่ปลอดภัยทันที

เอกสารบังคับใช้ / Release Document

Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
Organization	TPE-Safety
Document Number	SE-O-0004 : 037
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE

2.2 111111 / 111 ใน Control Room

Building Alarm ใน Control Room แบ่งเป็น 2 ชนิด คือ

2.2.1 Alarm เนื่องจาก Heat / Smoke Detector ที่อยู่บนเพดานห้อง Control Room ทำงาน

2.2.2 Alarm เนื่องจาก Heat / Smoke Detector ที่อยู่ใต้ Raise Floor บริเวณ Rack Room, Control Room และ/หรือ Substation ทำงาน และ/

หรือ เกิดจากการกดปุ่มหรือโยกสวิตช์ Fire Alarm ในระบบดังกล่าว

2.2.3 Alarm เนื่องจาก Heat / Smoke Detector ที่อยู่บน เพดาน ห้อง Control Room ทำงานมีแนวปฏิบัติดังนี้

- (1) ผู้ที่พบเห็นไฟไหม้ให้แจ้ง Emergency Center ก่อนแล้วทำการดับไฟเบื้องต้น
- (2) ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องให้อพยพออกจาก Control Room ไปยังจุดรวมพลที่ปลอดภัย
- (3) กรณีดับไฟด้วย CO₂ ชนิดมือถือให้ระวังปริมาณ ออกซิเจนใน Control Room ด้วยวิธีสูดหน้ากากให้รีบออกจาก Control Room ทันที

(4) ควรให้ผู้ที่ใช้ SCBA เป็นผู้ดับไฟหรือไปทดแทนผู้ที่ไม่ได้ใช้ SCBA

2.2.4 Alarm เนื่องจาก Heat/Smoke Detector ที่อยู่ใต้ Raise Floor บริเวณ Rack Room, Control Room และ/หรือ Substation ทำงานหรือ เกิดจากการกดปุ่มหรือโยกสวิตช์ Fire Alarm ในระบบดังกล่าว Building Alarm ใน Control Room จะดังก็ต่อเมื่อมีผู้กดปุ่มหรือโยกสวิตช์ Fire Alarm หรือเครื่อง ตรวจจับ (Smoke/Heat Detector) ทำงาน โดยทั่วไปหลังจากเสียง Alarm ดังขึ้น 60 วินาที ถ้าใช้ในการดับเพลิงจะถูก Release ออกมาอัตโนมัติ โดยสารที่ใช้ในการดับเพลิงแบ่งเป็น

1. Inergen สำหรับ CCR PP, LD, R-1, HD#2, #3 PP3, HD#4, C-1, CCR HD, LL, C-1, PPC
2. CO₂ สำหรับ CCR HD#2, 3, Floor Substation C-1

ระบบเสียงตามสาย

ใช้สำหรับสื่อสารไปยังหน่วยงานต่าง ๆ ทั่วทั้ง Site -1, 3, 10 สามารถใช้ระบบนี้ในการสื่อสารแจ้งเหตุได้ 2 ระบบ

1. ระบบกระจายเสียงมอดูรีไซเรน ครอบคลุมพื้นที่เขต ISBL, OSBL

2. ระบบกระจายข่าวไร้สาย ครอบคลุมพื้นที่เขต OSBL Site1 และพื้นที่ Site3, 10

การปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินในการควบคุมการรั่วไหลของสารเคมีก๊าซพิษรั่วภายใน

1. การแจ้งเหตุการณ์

เขตกระบวนการผลิตผู้พบเห็นเหตุการณ์

1.1 แจ้ง CCR เจ้าของพื้นที่โดยวิทยุ หรือ PAGING

หมายเหตุ: กรณีสารเคมีหรือก๊าซรั่ว ให้พนักงานและผู้รับเหมาวิ่งไปยังจุดรวมพลในอาคารที่กำหนด (Safe Area) ของแต่ละหน่วยงานและแจ้ง

เอกสารบังคับใช้ / Release Document

Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
Organization	TPE-Safety
Document Number	SE-O-0004 : 037
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE

EMERGENCY CENTER 2191,2199, 683138

นอกเขตกระบวนการผลิตผู้พบเห็นเหตุการณ์

1.2 แจ้ง EMERGENCY CENTER 2191,2199, 683138

1.3 แจ้งหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ และหรือหน่วยงานที่รับผิดชอบ

ข้อมูลที่ต้องแจ้งให้ทราบ

1.4 สถานที่เกิดเหตุ จุดที่เกิดเหตุ

1.5 สาเหตุ หรือลักษณะของการรั่วไหล

1.6 ความรุนแรงของเหตุการณ์

1.7 การดำเนินการในขณะนั้น

1.8 ชื่อผู้แจ้งเหตุ หน่วยงาน และที่อยู่ติดต่อกลับได้

2. การตรวจสอบสถานที่เกิดเหตุ และควบคุมพื้นที่ (On site)เขตกระบวนการผลิต

F/M เจ้าของพื้นที่ไปยังจุดเกิดเหตุทำการตรวจสอบ และประเมินสถานการณ์กรณีเป็นก๊าซหรือของเหลวไวไฟรั่วต้องหยุดงาน HOT WORK ทุกชนิดบริเวณใกล้เคียงพื้นที่และ ให้ B/M ประกาศเตือนภัยทาง PAGGING ให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงทราบ

นอกเขตกระบวนการผลิต

หน่วยงานเจ้าของพื้นที่และ SAFETY หรือ รปภ. ไปยังจุดเกิดเหตุตรวจสอบและประเมินสถานการณ์กรณีพบก๊าซหรือของเหลวไวไฟรั่วต้องหยุดงาน HOT WORK บริเวณใกล้เคียงพื้นที่และห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณดังกล่าว

3. การควบคุมพื้นที่

บริเวณที่มีการรั่วไหลของสารเคมี ต้องมีการควบคุมพื้นที่ไม่ให้ผู้ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าไปโดยการกั้นธงแดงหรือแสดงเครื่องหมาย หรือสัญลักษณ์ว่ามีการรั่วไหลของสารเคมี กรณีสารเคมีที่รั่วไหลเป็นก๊าซหรือของเหลวไวไฟ ต้องมีการควบคุมแหล่งกำเนิดประกายไฟ เช่น จากระบบ HOT WORK จากระบบ ฯลฯ เพื่อป้องกันการเกิดเพลิงไหม้และทำการแจ้งให้ผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องออกจากจุดเกิดเหตุไปอยู่ในจุดที่ปลอดภัย

การเข้าสถานที่เกิดเหตุ และควบคุมพื้นที่ (Isie Te a)การปฏิบัติงาน

3.1 การเตรียมการ (โดยหัวหน้ากะพนักงานดับเพลิง)

3.1.1 จัดเตรียมอุปกรณ์และชุดป้องกันสารเคมี เช่น ชุดป้องกันสารเคมี LEVEL :A,B,C,D ก๊าซพิษและก๊าซพิษ, SCBA, อุปกรณ์ดูดซับสารเคมี, ชุดอุทปะ เป็นต้น ไว้ให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา

3.2 หน้าที่ของพนักงานดับเพลิงเมื่อได้รับแจ้งข้อมูลสารเคมีรั่วไหล

3.2.1 หัวหน้ากะพนักงานดับเพลิง

3.2.1.1 แจ้งทีมดับเพลิงเตรียมพร้อม

3.2.1.2 ออกตรวจสอบจุดเกิดเหตุและประเมินสถานการณ์ โดยพิจารณาประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

- ทิศทางลมและการป้องกันคนละอองมิให้สัมผัสกับสารเคมีที่รั่วไหล
- ชนิดหรือประเภท ปริมาณ คุณลักษณะของสารเคมีที่รั่วไหล
- ผลกระทบต่อบุคคล ทรัพย์สินบริษัทและกระบวนการผลิต

เอกสารบังคับใช้ / Release Document

Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
Organization	TPE-Safety
Document Number	SE-O-0004 : 037
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE

- อุปกรณ์ที่ต้องใช้กับสารเคมี หรือจัดการกับสารเคมีรั่วไหล

- ผู้เกี่ยวข้องกันเหตุการณ์ เช่น Safety Staff เจ้าของพื้นที่/ ว.ศ.สิ่งแวดล้อม

3.2.1.3 ประสานกับผู้เกี่ยวข้องหรือจัดทีมเพื่อจัดการกับสารเคมีที่รั่วไหล โดยให้พิจารณาแนวทางการจัดการตามที่ระบุใน SDS และวิธีการปฏิบัติงานในการจัดการกรณีสารเคมีรั่วไหล กรณีที่จำเป็นต้องใช้ชุดป้องกันสารเคมี LEVEL A ให้ดำเนินการโดยพนักงานดับเพลิง

3.2.1.4 กั้นบริเวณ หรือดูแลพื้นที่จนกว่าจะมีผู้รับผิดชอบในการจัดการสารเคมีที่รั่วไหล

การควบคุมพื้นที่อันตราย

การแบ่งพื้นที่เพื่อปิดกั้นบริเวณให้ดำเนินการปิดกั้นตาม HAZARDOUS (Classified) LOCATIONS ดังนี้

ZONE O	บริเวณที่มีก๊าซ, ไอสารเคมีรั่วไหลตลอดเวลา
ZONE 1	บริเวณดังกล่าวมีก๊าซ, ไอสารเคมีไหลระเหยออกมาตามกระแสลมในขณะเกิดการรั่วไหล โดยปริมาณดังกล่าวอยู่ใกล้กับจุดที่อาจมีการสัมผัสสาร ไอสารเคมี
ZONE 2	บริเวณที่จัดห่อหุ้ม หรือที่มีการระบายอากาศดี ตรวจสอบแล้วไม่มีปริมาณก๊าซและสารเคมี

ZONE	DISTANCES		หลักการปิดกั้น ISOLATION AND PROTECTION ACTION
	DAY	NIGHT	
0	ระยะปิดกั้นตามชนิดของก๊าซ,สาร	แต่ละชนิด HAZARDOUS LOCATION	1. ปิดกั้นบริเวณด้วยแนวธงแดง และติดป้ายเตือน (SAFETY SIGN) "อันตรายก๊าซ, สารเคมีรั่วไหลห้ามเข้า" กรณีกลางคืนให้ติดตั้งสัญญาณไฟฉุกเฉิน 2. จัดเจ้าหน้าที่ STAND BY จุดผ่านที่ปิดกั้น ZONE O
1			1. ปิดกั้นบริเวณด้วยแนวธงแดงและติดป้ายเตือน (SAFETY SIGN) "อันตรายก๊าซ, สารเคมีรั่วไหลห้ามเข้า" 2. จัด SECURITY STAND BY จุดผ่านที่ปิดกั้นบริเวณ ZONE 1 3. จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบปริมาณก๊าซตลอดเวลา 4. ระยะเวลาควบคุมของ ZONE 1 จะขยายตามผลการวัดปริมาณก๊าซที่ตรวจสอบได้
2			ระยะเวลาควบคุมของ ZONE 2 จะขยายตามผลของกระแสลม ความรุนแรงที่ส่งผลกระทบต่อผู้เกี่ยวข้องต่าง ๆ

3.2.1.5 ประสานงานกับ SOFR หรือผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อส่งกำจัดสารเคมีที่กักเก็บได้อย่างถูกต้อง

3.2.1.6 เขียนรายงานตามระเบียบปฏิบัติงานการรายงานสอบสวนอุบัติเหตุ โดยใช้แบบฟอร์มรายงานอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ผิดปกติ SE-F-0042 ส่งผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้น

3.3 พนักงานดับเพลิง

เอกสารบังคับใช้ / Release Document		
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	
Organization	TPE-Safety	
Document Number	SE-O-0004 : 037	
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	

- 3.3.1 เรียงลำดับการใช้งานชุดป้องกันสารเคมีแต่ละ LEVEL และขั้นตอนการจัดการสารเคมีหกั่วไหล
- 3.3.2 เตรียมพร้อมเกี่ยวกับอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้สำหรับจัดการสารเคมีหกั่วไหลและรองรับคำสั่งจากหัวหน้ากะพนักงานดับเพลิง

3.4 พลประจำศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน

- 3.4.1 สอบถามรายละเอียดจากผู้แจ้งให้มากที่สุด เช่น เกิดที่ไหน/อย่างไร/เมื่อไหร่/สารเคมีอะไรเป็นอะไร
- 3.4.2 ตรวจสอบทิศทางลมไปทางไหน ความเร็วลมเท่าไร
- 3.4.3 แจ้งหัวหน้ากะพนักงานดับเพลิงประเมินสถานการณ์
- 3.4.4 แจ้งผู้เกี่ยวข้องรับทราบ เช่น Safety Staff, On duty, Security, เจ้าของพื้นที่ เป็นต้น
- 3.4.5 ติดตามสถานการณ์ตลอดเวลาและจดบันทึกข้อมูลโดยละเอียด

4. เอกสารสนับสนุน

- แบบฟอร์มรับ - แจ้งเหตุสารเคมีหกั่วไหล
- แนวทางการรายงานเหตุการณ์ผิดปกติ
- แบบฟอร์มรายงานเหตุการณ์ผิดปกติ
- ขั้นตอนการจัดการกับสารเคมีหกั่วไหล

5. การควบคุมสถานการณ์

5.1 สารเคมีที่เป็นก๊าซเมื่อมีการรั่วไหลของสารเคมีที่เป็นก๊าซไวไฟ ต้องควบคุมแหล่งกำเนิดประกายไฟ และทำการลดความเข้มข้นของกลุ่มก๊าซ เพื่อป้องกันการติดไฟ โดยการ SPRAY น้ำไปยังกลุ่มก๊าซให้ความเข้มข้นของก๊าซลดลงและบรรยากาศบริเวณใกล้เคียงเย็นตัวลงลดโอกาสในการติดไฟและทำการคัดแยกกระบวนการ

5.2 สารเคมีที่เป็นของเหลวไวไฟ เมื่อมีการรั่วไหลของสารเคมีที่เป็นของเหลวไวไฟต้องควบคุมแหล่งกำเนิดประกายไฟ และกักเก็บของเหลวไวไฟไว้ในบริเวณจำกัด ไม่ให้กระจายออกไปถ้าสามารถกักหรือสูบล้างได้ให้ดำเนินการโดยใช้อุปกรณ์ และอุปกรณ์ที่ใช้จะต้องไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ (Explosion Proof) กรณีไม่สามารถกักเก็บ ได้อาจจะต้องทำการระบายของเหลวดังกล่าวลงในบ่อ เก็บกักน้ำจากการบรรจการผลิต (Diversion Box, API) ของโรงงาน

5.3 สารเคมีที่สามารถติดไฟได้เอง เมื่อสัมผัสกับน้ำหรืออากาศเมื่อมีการรั่วไหลของสารเคมีที่สามารถติดไฟได้เองเมื่อสัมผัสกับน้ำหรืออากาศห้ามใช้น้ำดับเพลิง โดยเด็ดขาด ต้องใช้ Dry Chemical หรือทรายในการดับเพลิง และกลบสารเคมีดังกล่าวด้วยทรายแห้ง ๆ ป้องกันไม่ให้ถูกติดไฟ

5.4 สารเคมีที่เป็นควันหรือไอ เมื่อรั่วออกมาภายนอกเมื่อมีการรั่วของสารเคมีที่มีควัน เช่น HCL, BuCl, DMDS จะต้องแจ้งผู้ที่อยู่ใกล้เคียงให้ทราบและอพยพออกจากบริเวณเกิดเหตุไปในทิศทางตั้งฉากกับทิศทางลม (สังเกตจาก Wind Sock) หลังจากนั้นให้ทำการควบคุมควันที่ลอยในอากาศด้วยการฉีดน้ำเป็นฝอยเพื่อให้ควันผสมเจือจางกับน้ำเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของไอสารเคมี

5.5 สารเคมีอื่น ๆ สารเคมีพวกของแข็งหรือของเหลวบางชนิด เมื่อมีการหกหรือรั่วไหลอาจไม่ต้องการดำเนินการอย่างเฉียบพลันเพื่อป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้นเนื่องจาก แต่ก็ยังมีผลต่อสิ่งแวดล้อมทำให้เกิดการปนเปื้อนไปในอากาศ น้ำ ดิน ก็ต้องดำเนินการแก้ไข เช่น กักไม่ให้ลงสู่ น้ำ ดิน หรือทิ้งกระจายไปในบรรยากาศโดยวิธีที่เหมาะสมของหน่วยงาน

6. การทำความสะอาดบริเวณพื้นที่และการกำจัดของเสีย

สารเคมีที่เป็นของเหลวหรือของแข็งเมื่อมีการหกหรือรั่วไหลออกมาต้องทำความสะอาดพื้นที่ให้เรียบร้อย และรวบรวมเศษวัสดุจากการทำความสะอาด และสารปนเปื้อนไว้ในภาชนะที่ปิดมิดชิดเพื่อนำไปกำจัดตามวิธีการที่กำหนด

เอกสารบังคับใช้ / Release Document		
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	
Organization	TPE-Safety	
Document Number	SE-O-0004 : 037	
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	

7. การติดตามคุณภาพน้ำ

เมื่อมีการรั่วไหลของสารเคมีที่เป็นของเหลวลงสู่ระบบระบายน้ำ ต้องมีการเก็บตัวอย่างของน้ำไปทำการวิเคราะห์ว่าค่าเกินมาตรฐานที่กำหนดหรือไม่ กรณีพบว่าเกินมาตรฐานที่กำหนดให้ทำการกักเก็บ และแก้ไขจนกว่าคุณภาพน้ำจะผ่านค่ามาตรฐานจึงสามารถระบายออกโรงงานได้

เอกสารบังคับใช้ / Release Document	
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
Organization	TPE-Safety
Document Number	SE-O-0004 : 037
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE

สารบัญ

รายละเอียด
1. แผนฉุกเฉิน/วัตถุประสงค์
2. ขอบเขตความรับผิดชอบ
3. คำจำกัดความ
4. การแบ่งระดับของภาวะฉุกเฉิน
5. องค์การควบคุมภาวะฉุกเฉิน
6. บทบาทและหน้าที่ของตำแหน่งต่าง ๆ ในองค์กรควบคุมภาวะฉุกเฉิน
7. ระบบสื่อสารในภาวะฉุกเฉิน
8. แผนป้องกันและระงับอันตรายจากภัยพิบัติในภาวะฉุกเฉินทางรังสี
9. การปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินในการควบคุมการรั่วไหลของสารเคมี/ก๊าซพิษรั่วภายใน
10. การปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินในการควบคุมการรั่วไหลของสารเคมี/ก๊าซพิษรั่วมาจากภายนอกบริษัท
11. แผนฉุกเฉินและมาตรการป้องกันอุบัติเหตุจากการจัดเก็บของเสีย
12. แผนฉุกเฉินส่งสารเคมี (Distribution Emergency Procedure) ภายนอก
13. การตรวจสอบความพร้อมอุปกรณ์ความปลอดภัยและอุปกรณ์ฉุกเฉิน
14. Crisis Communication Plan
15. แผนการขู่วางระเบิด และการก่อวินาศกรรม
16. แผนรองรับกรณีน้ำท่วม
17. แผนรองรับวาตภัย
18. การนำส่งผู้บาดเจ็บ
19. แผนรองรับแผ่นดินไหว
20. แผนรองรับไฟฟ้าดับ

เอกสารบังคับใช้ / Release Document	
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
Organization	TPE-Safety
Document Number	SE-O-0004 : 037
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE

แผนฉุกเฉิน T 1.1

1. วัตถุประสงค์

เพื่อทราบวิธีการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน และเป็นการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในบริษัทฯ ให้เกิดประโยชน์สูงสุดดังนี้

1. เพื่อความปลอดภัยของพนักงานทุกคนและช่วยเหลือผู้บาดเจ็บจากเหตุการณ์
2. เพื่อลดความเสียหายต่อทรัพย์สิน และส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุด
3. สามารถควบคุมเหตุการณ์ได้ในเวลาที่เหมาะสม
4. เพื่อเป็นแนวทางในการเตรียมข่าวสารต่าง ๆ ให้หน่วยงานราชการ/ผู้เกี่ยวข้อง
5. ใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ ในการระงับเหตุฉุกเฉิน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
6. พื้นที่พื้นที่ที่เกิดเหตุฉุกเฉิน ให้กลับสู่ภาวะปกติโดยเร็ว
7. เพื่อตรวจสอบ และทดสอบ เครื่องมือพร้อมของบุคคลากร และอุปกรณ์ฉุกเฉินให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน

2. ขอบเขตความรับผิดชอบ

1. แผนฉุกเฉินนี้ เป็นแผนฉุกเฉินที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้สำหรับหน่วยงานภายใน SITE 1 ที่ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยองและคลังสินค้า Site 10 ประกอบด้วยบริษัทฯ ดังต่อไปนี้

- 1.1 บริษัท ไทยโพลีเอททิลีน จำกัด
- 1.2 บริษัท เอสซีจี โพลีโอสเตีนส์ จำกัด
- 1.3 บริษัท ในกลุ่มเอสซีจีเคมีคอลส์อื่นๆ ที่ปฏิบัติงานใน SITE 1

หมายเหตุ : กรณีหน่วยงานของ TPE ที่ปฏิบัติงานประจำในพื้นที่ SITE 3 และ 7 ให้ใช้แผนฉุกเฉินและ Facility ของ Site นั้นๆ แต่ใช้ D-IC OPSC PSC และ SOFR ของ TPE ร่วมในการพิจารณาตอบโต้เหตุการณ์กับ D-IC ประจำ Site ดังกล่าว

2. แผนฉุกเฉินนี้ครอบคลุมถึงบุคคลที่เกี่ยวข้องได้แก่ บุคคลที่เป็นพนักงานบริษัท คนที่กล่าวไว้ในข้อ 1 และบุคคลที่ไม่ได้เป็นพนักงานบริษัท ดังกล่าวด้วย เช่น ผู้รับเหมา, แชนเจียนขน เป็นต้น

2.1 แผนฉุกเฉินนี้ครอบคลุมถึง

- 2.1.1 ไฟไหม้
- 2.1.2 สารเคมีรั่วไหล
- 2.1.3 รังสีรั่วไหล
- 2.1.4 การรั่วไหลของสารเคมี/ก๊าซพิษรั่วภายใน
- 2.1.5 การควบคุมการรั่วไหลของสารเคมี/ก๊าซพิษรั่วมาจากภายนอกบริษัท
- 2.1.6 แผนฉุกเฉินและมาตรการป้องกันอุบัติเหตุจากการจัดเก็บของเสีย
- 2.1.7 แผนฉุกเฉินส่งสารเคมี (Distribution Emergency Procedure) ภายนอก
- 2.1.8 Crisis Communication Plan
- 2.1.9 Disasterภัยทางธรรมชาติ กรณีน้ำท่วม/ดินถล่ม/วาตภัย แผ่นดินไหว
- 2.1.10 แผนรองรับไฟฟ้าดับ
- 2.1.11 แผนการขู่วางระเบิด และการก่อวินาศกรรม

เอกสารบังคับใช้ / Release Document

Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
Organization	TPE-Safety
Document Number	SE-O-0004 : 037
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE

2.1.12 แผนหลังเกิดเหตุแผนปฏิบัติการ และฟื้นฟู

2.2 ระบบการตรวจสอบอุปกรณ์และการฝึกซ้อมแผนรวมทั้งการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

กำหนดให้หน่วยงานที่ปฏิบัติงานประจำที่ Site 3,7 ของ TPE ดำเนินกิจกรรมด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย ซึ่ง MOC, ROC จะเป็นผู้กำหนดแผนฉุกเฉินหลักภายใน Site พร้อมทั้งประสานงานผู้ที่เกี่ยวข้องให้มีการฝึกซ้อมแผนงานประจำปีและข้อกำหนดกฎหมาย SE-P-0004, SE-O-0004

2.3 จัดให้มีแผนการตรวจสอบอุปกรณ์ความปลอดภัย อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย อุปกรณ์ดับเพลิง ระบบน้ำดับเพลิงประจำตำแหน่งและดำเนินการให้มีการตรวจสอบแผนงานและความถี่ที่ TPE กำหนดไว้ รวมทั้งส่งรายงานผลการตรวจสอบให้กับหน่วยงานที่ปฏิบัติงานประจำที่ Site7 ของ TPE รับทราบ รวมทั้งสนับสนุนกำลังพลด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยเมื่อมีการร้องขอจากทาง TPE

2.4 ประสานงานกับหน่วยงานความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของ MOC, ROC เพื่อจัดทำแผนฉุกเฉินและหน่วยงานที่ปฏิบัติงานประจำที่ Site3, 7 ของ TPE ต้องเข้าร่วมฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินตามแผนที่จัดทำร่วมกัน

2.5 หน่วยงานที่ปฏิบัติงานประจำที่ Site 3,7 ของ TPE รับแผนและรายงานผลการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยฯ เช่น แผนการตรวจสอบอุปกรณ์ความปลอดภัย อุปกรณ์ดับเพลิง ระบบน้ำดับเพลิง เป็นต้น จาก MOC , ROC จากนั้นหน่วยงานที่ปฏิบัติงานประจำที่ Site 3, 7 ของ TPE ต้องควบคุมให้มีการแก้ไขปรับปรุง โดยทันที รวมทั้งติดตามความคืบหน้าและรายงานผลให้ผู้บังคับบัญชาโดยตรงทราบเป็นประจำ

3. คำจำกัดความภายในโรงงาน

1. ดับ (Is a d)

สิ่งหรือสถานการณ์ที่อาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บ เสียชีวิต หรืออันตรายและสิ่งแวดล้อมซึ่งมาพร้อมถึงอันตรายภัยที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ และภัยจากเทคโนโลยีสารสนเทศ

2. เหตุการณ์ผิดปกติ

เหตุการณ์ผิดปกติ (Abnormal) หมายถึง อุบัติการณ์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานกิจกรรมของโรงงาน ในระดับที่ก่อให้เกิดความเข้าใจผิด และ/หรือความเคืองร้อนร้ายจากข้อมูลโรงงานข้างเคียง ชุมชน ราชการ หรือสุขภาพลักษณะเชิงเสี่ยง ของ ภาวนาน เหตุการณ์กรณีเสี่ยงดัง ควินคำ แสงสว่าง ความร้อน น้เสีย หรือเหตุการณ์ที่ไม่ปรากฏชัดเจนแต่ส่งผลกระทบต่อตัวน้ำ หรือสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

3. ภาวะฉุกเฉิน

หมายถึง อุบัติการณ์ที่มีอันตรายหรือภาวะที่มีอันตรายแฝงสูง ที่เกิดขึ้นแล้วส่งผลกระทบต่อชีวิต ทรัพย์สิน สิ่งแวดล้อม หรือเป็นสภาวะที่เกิดขึ้นแล้วไม่สามารถควบคุมให้อยู่ในสภาวะปกติได้ในเวลาอันจำกัด เช่น พัดไฟไหม้ ระเบิด สารเคมีรั่วไหล เป็นต้น

4. ศูนย์บัญชาการเหตุการณ์ (Incident Co m d) หมายถึง สถานที่ที่ศูนย์บัญชาการเหตุการณ์ใช้ในการบัญชาการเหตุการณ์ จัดตั้งขึ้น ณ ที่ที่เกิดเหตุ

5. ศูนย์ประสานข้อมูลร่วม (Jo i n f o r m a t i o n C e n t e r) หมายถึง สถานที่ที่จัดตั้งขึ้นเพื่อทำหน้าที่ประสานข้อมูลข่าวสารสาธารณะที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินกิจกรรมการจัดการเหตุฉุกเฉิน ศูนย์ประสานข้อมูลร่วม เป็นศูนย์กลางของการติดต่อสำหรับสื่อข่าวทุกประเภท

6. จุดรวมทรัพยากร (S a f e t y) หมายถึง สถานที่ที่จัดตั้งขึ้นเพื่อเป็นที่รวมของทรัพยากรที่ "พร้อมปฏิบัติงาน" เพื่อรับมือกับเหตุการณ์ฉุกเฉิน

7. ฐานปฏิบัติการ (Base) หมายถึง สถานที่สำหรับปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกปฏิบัติงาน ได้แก่ ส่วนอำนวยความสะดวก ส่วนสนับสนุนและเจ้าหน้าที่บังคับบัญชาที่ปฏิบัติงานที่ ณ ที่เกิดเหตุ

เอกสารบังคับใช้ / Release Document

Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
Organization	TPE-Safety
Document Number	SE-O-0004 : 037
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE

8. แคมป์ (Ca m p) หมายถึง พื้นที่สำหรับใช้ในการสนับสนุนเสบียงอาหาร ที่พัก สุขภัณฑ์ สถานพยาบาลแก่เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน อยู่ในความรับผิดชอบของส่วนสนับสนุน อาจใช้เป็นสถานที่ในการซ่อมบำรุงยานพาหนะและเก็บรักษาทรัพยากรอื่น ๆ ด้วย

9. ฐานสลิคอปเตอร์ (L e a s e) หมายถึง สถานที่ควบคุมการปฏิบัติการทางอากาศ เป็นฐานจอดสลิคอปเตอร์ระยะยาวเพื่อค้ำยันน้ำหนักของ บำรุง จอดขณะที่ไม่มีการปฏิบัติการทางอากาศ

10. ฐานจอดสลิคอปเตอร์ (L e a s e) หมายถึง สถานที่จอดเพื่อปฏิบัติงานของอากาศยานในลักษณะชั่วคราว เป็นจุดรับ-ส่งทรัพยากร

11. ศูนย์บัญชาการภาวะฉุกเฉิน (I n c i d e n t C e n t e r) หมายถึง ศูนย์บัญชาการซึ่งใช้ในการประชุมวางแผนบัญชาการปฏิบัติการจุดหน่วยปฏิบัติการต่าง ๆ เพื่อควบคุมสถานการณ์

12. การบัญชาการต่อ (S i g n a l) เป็นโครงสร้างการบัญชาการพื้นฐานที่ผู้บัญชาการเหตุการณ์จะรับผิดชอบบริหารจัดการเหตุการณ์ทั้งหมดโดยทันที

13. การบัญชาการร่วม (J o i n t C o m d) หมายถึง การประยุกต์ใช้ระบบบัญชาการเหตุการณ์ เมื่อมีหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ตามกฎหมายในการจัดการเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นมากกว่าหนึ่งหน่วยงานหรือเมื่อเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นขยายตัวข้ามขอบเขตอำนาจหน้าที่ทางการเมือง หน่วยงานต่าง ๆ จะทำงานร่วมกันผ่านตัวแทนของแต่ละหน่วยงานที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นสมาชิกในหน่วยบัญชาการร่วม มีหน้าที่หลักในการกำหนดวัตถุประสงค์และกลยุทธ์ร่วมและจัดทำแผนเผชิญเหตุที่จะใช้ร่วมกันเพื่อบรรเทา

14. เอกภาพในการบัญชาการ (I n t o C o m d) หมายถึง หลักการของระบบการบัญชาการเหตุการณ์ที่กำหนดให้แต่ละบุคคลที่ทำหน้าที่ตอบโต้เหตุฉุกเฉินจะได้รับการมอบหมายให้อยู่ภายใต้ผู้ควบคุมดูแลเพียงหนึ่งคนเท่านั้น

15. แผนเผชิญเหตุ (I n c i d e n t P l a n) หมายถึง แผนเชิงจัดทำเป็นลายลักษณ์อักษรหรือสิ่งคล้ายวางซึ่งประกอบด้วยวัตถุประสงค์ทั่วไปที่สะท้อนหรือแสดงถึงกลยุทธ์ในภาพรวมสำหรับการจัดการเหตุฉุกเฉิน อาจรวมถึงการกำหนดทรัพยากรที่จะใช้ในการปฏิบัติงาน การทิ้งมอบหมาย และข้อมูลข่าวสารสำหรับการจัดการเหตุฉุกเฉินระหว่างช่วงระยะเวลาการปฏิบัติการช่วงหนึ่งหรือหลายช่วง

16. ส่วนปฏิบัติการ (O p e r a t i o n) หมายถึง มีหน้าที่ความรับผิดชอบในการอำนวยความสะดวกและประสานการปฏิบัติงานตามวิธี โดยจะดำเนินการตามที่ได้รับไว้ในแผนเผชิญเหตุ (Incident Action Plan: IAP) ที่ส่วนแผนงานจัดทำขึ้น รวมทั้งมีหน้าที่ดูแลความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่สนับสนุนและกู้ภัย และรายงานสถานการณ์ให้ผู้บัญชาการเหตุการณ์ทราบ ส่วนปฏิบัติการอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของหัวหน้าส่วนปฏิบัติการ (Operation Section Chief: OPSC)

17. ส่วนแผนงาน (P l a n n i n g) หมายถึง ส่วนมีหน้าที่หลักในการจัดทำแผนเผชิญเหตุ (Incident Action Plan: IAP) เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาวิธีการปฏิบัติงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ สอดคล้องกับระบบ ประเมินผลข้อมูล และรักษาสถานะของทรัพยากร

18. ส่วนสนับสนุน (S u p p o r t) หมายถึง ส่วนที่มีหน้าที่จัดหาสิ่งอำนวยความสะดวก การบริการ และวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ รวมถึงบุคลากรที่สามารถใช้เครื่องมืออุปกรณ์ ยานพาหนะเหล่านั้นเมื่อได้รับการร้องขอรับการสนับสนุนจากส่วนปฏิบัติการหรือแผนเผชิญเหตุที่กำหนดไว้ รวมทั้งร่วมพัฒนาแผนเผชิญเหตุในส่วนของการสนับสนุนให้ส่วนปฏิบัติการ

19. ส่วนบริการ (I n f o r m a t i o n) หมายถึง ส่วนที่มีหน้าที่ความรับผิดชอบในการตรวจสอบ วิเคราะห์ค่าใช้จ่าย คำนวณเรื่องฉุกเฉินต่าง ๆ คำนวณหาต้นทุนในการจัดการเหตุการณ์ทั้งหมด รวมทั้งคำนวณมูลค่าความเสียหาย ค่าชดเชย การจัดหาเงินเสียหายตามระเบียบ

20. ผู้บัญชาการเหตุการณ์ (I n c i d e n t C o m d) หมายถึง บุคคลที่มีหน้าที่รับผิดชอบการดำเนินงานทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น และรับผิดชอบการพัฒนากลยุทธ์ และทฤษฎี และการสั่งใช้และการจัดส่งทรัพยากร ผู้บัญชาการเหตุการณ์มีอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบโดยรวมต่อการปฏิบัติการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน และรับผิดชอบการจัดการปฏิบัติการตอบโต้เหตุฉุกเฉินในสถานที่เกิดเหตุทั้งหมด

เอกสารบังคับใช้ / Release Document

Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
Organization	TPE-Safety
Document Number	SE-O-0004 : 037
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE

4. กองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด (กอ.ป.จ.ว.) หมายถึง

เป็นศูนย์อำนาจกลางในระดับจังหวัดเพื่อระดมสรรพกำลังและทรัพยากรในการบริหารจัดการภัยพิบัติที่เกิดขึ้น และเป็นศูนย์ประสานการปฏิบัติระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งฝ่ายพลเรือนและฝ่ายทหาร ตลอดจนองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นและองค์การสาธารณกุศลในการควบคุมสถานการณ์ในพื้นที่เกิดเหตุ ได้อย่างมีเอกภาพ รวดเร็ว และทั่วถึง (ตั้งอยู่ ณ ศูนย์ราชการ จังหวัดระยอง)

5. กองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาล/อบค. (กอ.ป.ท.ทส./กอ.ป.ท.อบค.) หมายถึง

ศูนย์อำนาจกลางในระดับเทศบาล/องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อระดมสรรพกำลังและทรัพยากรในการจัดการภัยพิบัติที่เกิดขึ้น และเป็นศูนย์ประสานการปฏิบัติระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งฝ่ายพลเรือน และฝ่ายทหาร ตลอดจนองค์การสาธารณกุศล ในการควบคุมสถานการณ์ในพื้นที่เกิดเหตุ ได้อย่างมีเอกภาพ รวดเร็ว และทั่วถึง (ตั้งอยู่ ณ ที่ทำการเทศบาลหรือสำนักงาน อบค.)

6. ศูนย์อำนาจการเฉพาะกิจ (ศสค.) หมายถึง

กองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในเขตพื้นที่ปรับเปลี่ยนสภาพเป็นศูนย์อำนาจการเฉพาะกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาระดับต่าง ๆ (ระดับอำเภอ/อปท.) ให้สอดคล้องกับระดับความรุนแรงของสาธารณภัยที่เกิดขึ้น เพื่อเป็นศูนย์กลางในการระดมสรรพกำลังและทรัพยากรเพื่อบริหารจัดการภัยพิบัติที่เกิดขึ้น อำนาจการประสานการปฏิบัติระหว่างหน่วยงานส่วนท้องถิ่นและองค์การสาธารณกุศล ในการควบคุมสถานการณ์ในพื้นที่เกิดเหตุ ได้อย่างมีเอกภาพ รวดเร็ว และทั่วถึง (จัดตั้ง ณ ที่ เมาะระสมและปลอดภัย โดยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาล/อบค.)

7. ศูนย์อำนาจการร่วมในภาวะฉุกเฉินจังหวัด (ศอจ.) หมายถึง

กองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด ที่ปรับเปลี่ยนสภาพเป็นศูนย์อำนาจการร่วมในภาวะฉุกเฉินจังหวัด (ระดับจังหวัด) ให้สอดคล้องกับระดับความรุนแรงของสาธารณภัยที่เกิดขึ้น เพื่อเป็นศูนย์กลางในการระดมสรรพกำลังและทรัพยากรเพื่อบริหารจัดการภัยพิบัติที่เกิดขึ้น อำนาจการประสานการปฏิบัติระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งฝ่ายพลเรือนและฝ่ายทหาร ตลอดจนองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นและองค์การสาธารณกุศล ในการควบคุมสถานการณ์ในพื้นที่เกิดเหตุ ได้อย่างมีเอกภาพ รวดเร็ว และทั่วถึง (จัดตั้ง ณ ศูนย์ราชการจังหวัดระยอง หรือสถานที่อื่นที่เหมาะสมและปลอดภัย โดย ป.จ.จังหวัดระยอง) ประกอบด้วยฝ่ายอำนวยการ ฝ่ายรักษาความสงบเรียบร้อย ฝ่ายอำนวยการฝ่ายสงคราม ฝ่ายประชาสัมพันธ์ ฝ่ายประสานงานและสื่อสาร

8. ผู้บัญชาการเหตุการณ์ (C : Incident Commander) หมายถึง

ผู้ว่าราชการจังหวัด (ผู้อำนวยการจังหวัด) นายอำเภอ (ผู้อำนวยการอำเภอ) นายก อบต./เทศบาล (ผู้อำนวยการท้องถิ่น) คนลำดับของความรุนแรง

9. IT (Information) หมายถึง

ทีมสนับสนุนภัยพิบัติ ทำหน้าที่ค้นพบภัย ภัยได้คำสั่งจาก FL

10. IHC (Incident Response Center) หมายถึง

ชมรมผู้จัดการ หน่วยงานนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุดและใกล้เคียง

11. IRI (Incident Response and Safety Association) หมายถึง

สมาคมบริการความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง

12. IIR (Incident Response and Safety) หมายถึง

ชมรมประชาสัมพันธ์กลุ่ม หน่วยงานนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุดและใกล้เคียง

เอกสารบังคับใช้ / Release Document

Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
Organization	TPE-Safety
Document Number	SE-O-0004 : 037
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE

13. IIR (Incident Response and Safety) หมายถึง

กลุ่มช่วยเหลือกรณีฉุกเฉิน ซึ่งเป็นการรวมตัวในกลุ่ม หน่วยงานนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุดและใกล้เคียง

14. ISIC (Incident Safety and Information Center) หมายถึง

ชมรมความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดระยอง

15. การแจ้ง หมายถึง

การติดต่อเพื่อบอกกล่าวสิ่งที่เกิดขึ้นผ่านทางช่องทางที่มีหรือสะดวกที่สุด เช่น การแจ้งโดยวาจาผ่านทางวิทยุสื่อสาร วิทยุ โทรศัพท์ โทรสาร จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ อย่างหนึ่งอย่างใดหรือมากกว่าหนึ่งอย่างเพื่อให้ผู้รับแจ้งทราบ

16. การรายงาน หมายถึง

การบอกกล่าวหรือมอบข้อมูลในสิ่งที่เกิดขึ้นผ่านทางช่องทางและด้วยวิธีการที่กำหนดอย่างมีรูปแบบ เช่นการส่งเอกสารรายงาน จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ โทรสาร

17. ผู้ประกอบการที่ติดเหตุ หมายถึง

ผู้ประกอบการ บริษัท หน่วยงานที่มีขอขมขณและการประกอบกิจการในพื้นที่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ระยอง (มาบตาพุด) นิคมอุตสาหกรรมระยอง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด นิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล

18. ผู้ประกอบการขนส่ง หมายถึง

ผู้ที่ทำการขนส่งวัตถุอันตรายหรือผลิตภัณฑ์ หรือกากอุตสาหกรรม หรือวัสดุอันตราย หรือวัสดุอันตรายให้กับโรงงาน หรือผู้ประกอบการ หรือบริษัทหรือหน่วยงานที่มีขอขมขณและการประกอบกิจการในพื้นที่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ระยอง (มาบตาพุด) นิคมอุตสาหกรรมระยอง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด นิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล

19. วัตถุประสงค์ระบบทรัพย์สิน (Incident Response System) หมายถึง

วัตถุประสงค์ของระบบทรัพย์สิน (Incident Response System) เป็นผู้ให้บริการในการใช้ใช้สัญญาณเพื่อความปลอดภัยในการประสานงานกันในการเกิดเหตุฉุกเฉิน และให้การนิคมฯ ใช้เป็นช่องทาง ในการประกาศข่าว หรือให้ความช่วยเหลือและแจ้งเหตุต่าง ๆ ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม บริเวณพื้นที่มาบตาพุด

4. ระดับของภาวะฉุกเฉิน

ภาวะฉุกเฉินของโรงงานมี 3 ระดับดังนี้

ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1

ได้แก่ ภาวะฉุกเฉินที่อาจไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชน/โรงงานใกล้เคียง และสามารถควบคุมได้ โดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในโรงงานรวมถึงการเกิดภาวะฉุกเฉินที่โรงงานข้างเคียงที่มีแนวโน้มที่จะส่งผลกระทบต่อพื้นที่โรงงานมา ให้ประกาศภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 ได้เพื่อเตรียมพร้อมในการรับมือกับภาวะฉุกเฉิน

ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2

ได้แก่ ภาวะฉุกเฉินที่อาจไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชน/โรงงานใกล้เคียง แต่การควบคุมภาวะฉุกเฉินต้องขอความช่วยเหลือ ด้านทรัพยากร กำลังคนและเครื่องมือจากเครือข่ายที่มีข้อตกลงที่จัดทำไว้ ได้แก่ กลุ่มช่วยเหลือภาวะฉุกเฉิน (EMAG) หรือจากสำนักงานนิคมพื้นที่ นอกเหนือจากทรัพยากรที่มีอยู่ในโรงงานภาวะฉุกเฉินในระดับนี้ อนุญาตให้เฉพาะ Fire Brigades และบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง เข้าไปเป็น Site ได้เท่านั้น

เอกสารบังคับใช้ / Release Document

Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
Organization	TPE-Safety
Document Number	SE-O-0004 : 037
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE

ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 3

เป็นภาวะฉุกเฉินระดับใหญ่สุดที่มีแนวโน้มจะลุกลามต่อไปได้ รวมถึงการรั่วไหลของสารต่าง ๆ ที่ขยายผลกระทบกับชุมชน หรือสิ่งแวดล้อมจนถึงขั้นต้องอพยพ หมายความว่า **ไม่สามารถควบคุมเหตุการณ์ได้** ศัตรูกำลังคนและเครื่องมืออุปกรณ์ของโรงงานที่ได้วางแผนเตรียมการไว้ และเหตุการณ์มีแนวโน้มที่จะส่งผลให้เกิดอันตรายต่อชีวิตทรัพย์สิน สิ่งแวดล้อม ของชุมชนและ/หรือโรงงานข้างเคียง และ/หรือสาธารณชน ซึ่งต้องร้องขอหรือได้รับการสนับสนุนทรัพยากรในการควบคุมเหตุจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแห่งพื้นที่ (เทศบาลเมืองมณฑลภูเก็ต เทศบาลตำบลบ้านฉาง เทศบาลตำบลบางน้ำจืด)

ระดับของภาวะฉุกเฉิน ระดับที่อื่นระดับจังหวัดหรือของ แบ่งเป็น 2 ระดับ ดังนี้

ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1

กรณีที่สถานการณ์เกินขีดความสามารถของโรงงานที่เกิดเหตุ หรือผู้ประกอบการด้านเหตุไม่สามารถควบคุมหรือระงับเหตุได้ จะต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานนอก เช่น กองอำนาจการป้องกันภัยและบรรเทาสาธารณภัยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแห่งพื้นที่ (กอ.ป.อ.บต. เทศบาล) กองอำนาจการป้องกันภัยและบรรเทาสาธารณภัยอำเภอ (กอ.ป.อ.อ.บต) หรือโรงงานข้างเคียงและสามารถควบคุมสถานการณ์หรือระงับเหตุ รวมทั้งอพยพ ดูแลให้ความช่วยเหลือผู้ได้รับผลกระทบได้ จึงบัญชาการ โดยศูนย์ราชการจังหวัดระยอง

ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2

กองอำนาจการป้องกันภัยและบรรเทาสาธารณภัย องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแห่งพื้นที่ และอำเภอ ไม่สามารถระงับภัยและควบคุมสถานการณ์ได้ จะต้องขอความช่วยเหลือจาก กองอำนาจการป้องกันภัยและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดระยอง จังหวัดใกล้เคียง รวมทั้งหน่วยงานสนับสนุนจากภายนอกระดับอื่นๆ ฯลฯ จึงบัญชาการ โดยศูนย์ราชการจังหวัดระยอง

5. องค์กรควบคุมภาวะฉุกเฉิน (I e g e n t O g a n i z a t i o n)

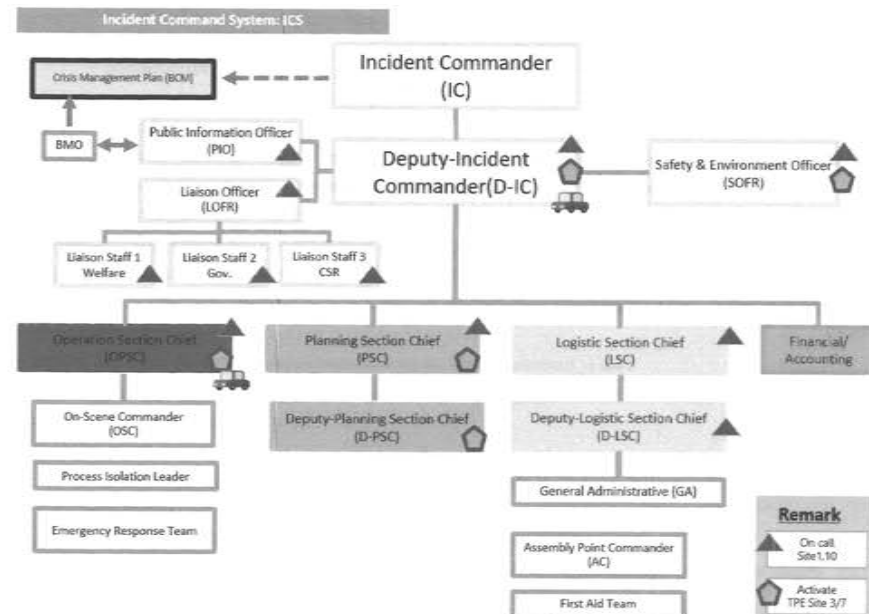
ในภาวะฉุกเฉินจำเป็นต้องจัดตั้งทีมงานเพื่อตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน โดยกำหนดตำแหน่งต่าง ๆ และหน้าที่ของแต่ละตำแหน่งองค์กรควบคุมภาวะฉุกเฉิน จะประกอบด้วย

- ภาวะฉุกเฉินทั้งในและนอกเวลาทำการ
- บุคคลสำรองในตำแหน่งต่าง ๆ ในกรณีที่ไม่สามารถเรียกบุคคลหลักได้
- การเรียกพนักงานมาช่วยเหลือเพิ่มเติม โดยเฉพาะช่วงนอกเวลาทำการ

องค์กรควบคุมภาวะฉุกเฉินสามารถปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมของภาวะฉุกเฉิน และให้สอดคล้องกับองค์กรควบคุมภาวะฉุกเฉินของจังหวัด เมื่อมีการจัดตั้งองค์กรควบคุมภาวะฉุกเฉินจะเป็นดังนี้

เอกสารบังคับใช้ / Release Document

Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
Organization	TPE-Safety
Document Number	SE-O-0004 : 037
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE

องค์กรควบคุมภาวะฉุกเฉินระดับบริษัท

เอกสารบังคับใช้ / Release Document	
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
Organization	TPE-Safety
Document Number	SE-O-0004 : 037
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE

5. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดลอม SO 1 Safety Officer

- ผู้ทำหน้าที่: 1. วิศวกรความปลอดภัย
2. วิศวกรสิ่งแวดล้อม

หน้าที่ความรับผิดชอบ: ประเมินอันตรายและผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากการตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉิน มีอำนาจในการสั่งให้บุคลากรเข้าระงับเหตุ หากพบว่าอยู่ในบรรดา IDLH เป็นผู้พิจารณาอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลและพิจารณาผู้เข้าตอบโต้ได้ว่าสามารถออกนอกพื้นที่ SCBA ได้หรือไม่ กำหนดผู้รับผิดชอบในการดูแลเหตุการณ์จะดำรงตำแหน่งเมื่อสิ้นสุดการเข้าระงับเหตุ ให้คำแนะนำด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดลอมและรายงานไปยัง D-IC ตรวจสอบการปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินให้ขึ้นไปตามนโยบายบริษัท ติดตามข้อมูลเกี่ยวกับพื้นที่ที่อาจกระทบต่อสิ่งแวดล้อมซึ่งอาจได้รับผลกระทบและตรวจสอบกับบริเวณรอบโรงงานว่ามีผลกระทบต่อชุมชนหรือโรงงานข้างเคียงหรือไม่ แจ้งผลให้ IC หรือ D-IC ทราบว่ามีผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น เพื่อให้เตรียมการแก้ไขต่อไป ให้เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของวัสดุทั่วไพล (SDS) รวมทั้งประสานงานด้านการรักษาความปลอดภัยและประสานงานกับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

6. เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ 1D: 1st Info Officer

- ผู้ทำหน้าที่: 1. ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

หน้าที่ความรับผิดชอบ: เตรียมข้อมูล สนับสนุนข้อมูลเกี่ยวกับเหตุการณ์ฉุกเฉินและส่งข้อมูลให้กับ BMO เพื่อจัดทำแถลงการณ์ ทำการประสานงานกับ Liaison Officer-1 และ 2 เพื่อดำเนินการด้านการแจ้งข้อมูลข่าวสาร ให้ได้แผนแผนและดำเนินการดูแลบุคคลที่ได้รับบาดเจ็บให้มีประสิทธิภาพสูงสุด

7. เจ้าหน้าที่ส่วนแผนงาน SC / P-SC: 1st sig Sec Officer: 1st sig Sec Officer

- ผู้ทำหน้าที่: 1. วิศวกรผลิต
2. ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

หน้าที่ความรับผิดชอบ: สรุปความคืบหน้าการปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินเป็นระยะร่วมกับ OPSC เพื่อพิจารณาการเตรียมการในระยะถัดไป ทำการประสานกับ IC หรือ D-IC เพื่อกำหนดระยะเวลาในการประชุมความเหมาะสม รวมถึงวางแผนกับ Safety Officer ที่มีเหตุการณ์เกิดขึ้นที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชน ปรับแผนเผชิญเหตุ (Pre-Incident Plan) ให้สอดคล้องกับสถานการณ์และคาดการณ์สถานการณ์ที่เปลี่ยนไป เพื่อเตรียมความพร้อมในการรับมือเหตุฉุกเฉิน วางแผนการจัดการผลกระทบของเสียที่เกิดขึ้น ติดตามการเคลื่อนไหวของคราบน้ำมัน ที่ทางภูมิอากาศและวางแผนการฟื้นฟู พร้อมทั้งประสานงานติดตามความคืบหน้าเกี่ยวกับอุปกรณ์และบุคลากรที่ร้องขอกับ LSC และรายงานไปยัง D-IC

8. เจ้าหน้าที่ส่วนปฏิบัติการ O SC: O 1st sig Sec Officer

- ผู้ทำหน้าที่: 1. วิศวกรผลิต

หน้าที่ความรับผิดชอบ: ปฏิบัติตามแผนเผชิญเหตุ (Pre-Incident Plan) เพื่อให้ภัยพิบัติมีประสิทธิภาพสูงสุด สนับสนุนการตัดสินใจและการตอบโต้เหตุฉุกเฉินของ OSC ให้คำแนะนำกับ OSC เกี่ยวกับสภาพของกระบวนการผลิต, แผนผังกระบวนการผลิต (P&ID) ทำการติดต่อสื่อสารกับ OSC และรายงานสถานการณ์ให้ D-IC และทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินเป็นระยะ สรุปความคืบหน้าการปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินร่วมกับ PSC เพื่อพิจารณาการเตรียมการในระยะถัดไป รวมทั้งจัดทำแผน planning & logistic เพื่อขออุปกรณ์และบุคลากรที่จำเป็นในการตอบโต้เหตุฉุกเฉินและกำหนดจุดตั้งมอด (Staging Area)

เอกสารบังคับใช้ / Release Document	
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
Organization	TPE-Safety
Document Number	SE-O-0004 : 037
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE

9. ISC / P-ISC: 1st sig Sec Officer: 1st sig Sec Officer

- ผู้ทำหน้าที่: 1. ผู้จัดการส่วนซ่อมบำรุง
2. ผู้จัดการแผนกซ่อมบำรุง
3. ผู้จัดการส่วน Logistic
4. ผู้จัดการแผนก Logistic
5. ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

- เกิดเหตุเวลาทำงานปกติ (07.30 – 16.30 น.) คือ ผู้จัดการส่วนซ่อมบำรุงมาสนับสนุน
- เกิดเหตุนอกเวลาทำงานหรือวันหยุด คือ ผู้ที่พนักงานส่วนซ่อม ได้รับมอบหมายจาก ผจก. ซ่อมบำรุงทำหน้าที่แทน

หน้าที่ความรับผิดชอบ: มีหน้าที่ในการติดตามการปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินเป็นระยะร่วมกับ OPSC เพื่อพิจารณาการเตรียมการในระยะถัดไป ทำการจัดหาอุปกรณ์ ติดตามและรายงานความคืบหน้าในการจัดหาตามที่ PSC วางแผนและร้องขอ รวมทั้งส่งมอบอุปกรณ์และบุคลากรไปตามจุดที่กำหนดการตั้งมอด (Staging Area) จัดเตรียม facility ต่าง ๆ เพื่อช่วยในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน เช่น รถดับเพลิง, รถพยาบาล, รถอพยพและสถานที่, เข้มงวดในการตอบโต้เหตุ, สถานที่เตือนรับนักข่าว, อาหารและสารอุปโภคต่าง ๆ และประสาน รายงานไปยัง D-IC

หมายเหตุ:

สำหรับตำแหน่ง D-IC / LOFR / Liaison Staff / PIO / SOFR / OPSC / LSC / D-LSC / PSC จะจัดอยู่ในกลุ่มผู้ปฏิบัติงาน On duty

การผู้ปฏิบัติงาน ON – DUTY

ผู้ปฏิบัติงาน ON – DUTY จะทำการผลิตได้ยี่สิบผู้ปฏิบัติงานสัปดาห์ละ 1 คน

การติดต่อสื่อสาร

ภาวะปกติ

- ตรวจสอบสภาพโทรศัพท์มือถือให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา
- โทรศัพท์ตอบรับคณหรือถามหาจะฉุกเฉินภายใน 5 นาทีหลังจากได้รับการส่งข้อความ SMS

หมายเหตุ: จะมีการทดสอบระบบจากพนักงานประจำห้องควบคุมภาวะฉุกเฉินสัปดาห์ละ 2 ครั้ง (พฤหัสบดี, อาทิตย์) และตรวจสอบอุปกรณ์ในกระเป๋าสานประจำตำแหน่ง

การผู้ปฏิบัติงาน

- หน่วยงานความปลอดภัยจะทำการแจ้งผู้ปฏิบัติงานล่วงหน้าทุก 3 เดือน และสื่อสารข้อมูลการผู้ปฏิบัติงานให้ทราบ, การแจ้งการผู้ปฏิบัติงานลับและฉุกเฉินไว้ที่ห้องควบคุมภาวะฉุกเฉิน และสามารถดูได้จาก Shared Point TPE

การเปลี่ยน

- สามารถทำได้ในกรณีที่ผู้ปฏิบัติงานมีการเกษียณอายุ ให้ยื่นแบบฟอร์มการเปลี่ยนผ่านผ่านทาง E-mail /Share point/MST ที่ทางหน่วยงาน SM and SD ส่งให้ตามระบบและแจ้งให้ผู้จัดการ Emergency and Security ทราบและอนุมัติ โดยผู้ปฏิบัติงานจะพิจารณาว่าผู้ที่มีคุณสมบัติสามารถดำรงตำแหน่งนั้นๆ ได้

เอกสารบังคับใช้ / Release Document	
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
Organization	TPE-Safety
Document Number	SE-O-0004 : 037
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE

10. ผู้จัดการ ณ จุดเกิดเหตุ OSC: O n Site Co m m a n d e r

ผู้ทำหน้าที่: 1. Foreman

หน้าที่ความรับผิดชอบ: เป็นผู้ควบคุม ตั้งการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินที่เกิดเหตุ ประเมินสถานการณ์เพื่อให้ OPSC ตัดสินใจว่าต้องประกาศภาวะ

ฉุกเฉินระดับใด

1.) มีความรู้ด้าน Process

2.) ผ่านการอบรม Technical / Advanced Fire Fighting / Fire Commander

หน้าที่ความรับผิดชอบ: เป็นผู้ควบคุม ตั้งการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินที่เกิดเหตุ ประเมินสถานการณ์เพื่อให้ OPSC ตัดสินใจว่าต้องประกาศภาวะฉุกเฉินระดับใดไปเรื่อย ๆ แนะนำ Operator ในการ Isolate ระบบหรือ Shut Down โรงงานอย่างปลอดภัย หากต้องการความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายใน/ ภายนอกให้ขอท่าน OPSC ให้ข้อมูลที่จำเป็น คำแนะนำและกำหนดแผนร่วมกับ Fire Chief รวมทั้งสั่งการทีม Fire Fighting/ Rescue ทั้งจากหน่วยงานภายในและหน่วยงานนอก (ถ้ามี) เพื่อควบคุมภาวะฉุกเฉิน

11. พนักงานคัด, คัดแยกระบบ S e p a r a t i o n l e a d e r

ผู้ทำหน้าที่: 1. วิศวกร หน่วยงานที่เกิดเหตุ

2. หัวหน้างานผลิต หน่วยงานที่เกิดเหตุ

เกิดเหตุเวลาทำงานปกติ (07.30 – 16.30 น.) คือ วิศวกรหน่วยงานที่เกิดเหตุ

เกิดเหตุนอกเวลาทำงาน หรือ วันหยุด คือ หัวหน้างานผลิตหน่วยงานที่เกิดเหตุ ทำหน้าที่จนกว่าวิศวกรจะมาปฏิบัติงาน

คุณสมบัติเบื้องต้น

1.) มีความรู้ด้าน Process

2.) ผ่านการอบรม Technical Fire Fighting

หน้าที่ความรับผิดชอบ: มีหน้าที่ความรับผิดชอบเป็น ผอ. ในการควบคุม สั่งการ Shut Down/Isolate ระบบต่าง ๆ และสนับสนุนข้อมูลด้านเทคนิคการผลิตในภาวะฉุกเฉินการทำให้ถูกต้องและปลอดภัย รวมทั้งดูแลระบบสิ่งแวดล้อมที่เกี่วข้องกับเหตุการณ์

12. ทีมสนับสนุนทั่วไป S u p p o r t i n g O f f i c e

ผู้ทำหน้าที่: 1. หัวหน้าแผนกหน่วยงานบริหารทั่วไป

2. พนักงานที่ได้รับมอบหมาย

- เกิดเหตุเวลาทำงานปกติ (07.30 – 16.30 น.) คือผู้จัดการบริหารทั่วไป (GA) และผู้ที่ได้รับมอบหมายมาสนับสนุน

- เกิดเหตุนอกเวลาทำงานหรือวันหยุด คือผู้จัดการบริหารทั่วไป (GA) และผู้ที่ได้รับมอบหมาย

หน้าที่ความรับผิดชอบ: มีหน้าที่ความรับผิดชอบในการสนับสนุนทรัพยากรต่าง ๆ ตามคำร้องขอ เช่น รอสถาปัตยกรรมพนักงาน อาหารและเครื่องดื่มสำหรับผู้ที่ต้อง จัดการอาคารสถานที่สำหรับรับรองการระงับเหตุ จัดอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับระบบสื่อสาร

13. V i s i b l e A c c o u n t i n g

ผู้ทำหน้าที่: 1. เจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี

2. ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

เอกสารบังคับใช้ / Release Document	
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
Organization	TPE-Safety
Document Number	SE-O-0004 : 037
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE

หน้าที่ความรับผิดชอบ: สนับสนุนงบประมาณ ค่าใช้จ่ายในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน โดยกำหนดขั้นตอนการเบิกจ่าย อัตรารวมการตั้งข้อจำกัด จัดเตรียมงบประมาณเบื้องต้นเพิ่มเติมเพื่อใช้จ่ายในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

14. ผู้จัดการส่วนที่อยู่ในเหตุการณ์เป็นหน่วยงานผลิตเป็นหน่วยงานผลิตที่ไม่ได้เกิดเหตุ

หน้าที่ความรับผิดชอบในเวลาทำการและนอกเวลาทำการ

1. เข้าประจำการที่ Plant ของตนเองทันทีที่ได้รับแจ้งเหตุฉุกเฉินจาก Emergency Center

2. รายงาน Plant Status ให้ D-IC ทราบเป็นระยะ

3. ให้คำปรึกษาและวางแผนการหนีจากเหตุการณ์ หรือเหตุการณ์ส่งผลกระทบต่อ Plant ของตนเอง

15. ผู้จัดการส่วนที่อยู่นอกเหตุการณ์เป็นหน่วยงานที่ไม่ได้เกิดเหตุ และที่ไม่ได้ประจำตามจุดต่าง ๆ ที่กำหนดไว้

หน้าที่ความรับผิดชอบในเวลาทำการและนอกเวลาทำการ

1. มารายงาน ตัวกับ D-IC ทันทีที่ได้รับแจ้งเหตุฉุกเฉินที่ Emergency Center

2. เป็นผู้ร่วมร่วม LOFR

16. บุคคลที่อยู่ในเหตุการณ์เป็นหน่วยงานผลิตที่ไม่ได้เกิดเหตุ

หน้าที่ความรับผิดชอบในเวลาทำการ

ผู้จัดการแผนก / วิศวกร

1. ดูแลโรงงานที่รับผิดชอบ และดำเนินการเพื่อให้โรงงานอยู่ในภาวะ Safe Operation และคนอยู่ในภาวะปลอดภัย

2. รายงาน Plant Status ให้ ผอ. ทราบเป็นระยะ

3. จัดเตรียมทีมสนับสนุนและหัวหน้าทีมรายงานตัวต่อ LOFR ที่ Emergency Center พางวิทยุและ Stand by จนกระทั่งได้รับการร้องขออนุญาตทำการ

4. กรณีอยู่ในโรงงานให้ดำเนินการที่หน่วยงานตนเองรับผิดชอบ เพื่อให้คนอยู่ในภาวะปลอดภัย และโรงงานอยู่ในภาวะ Safe Operation Stand by จนกระทั่งได้รับการร้องขอจึงเดินทางเข้ามาโดยยานพาหนะของโรงงาน

หัวหน้างาน

1. Select วิทยุไปช่อง 1 และ Operator รอรับคำสั่งจากหัวหน้างาน

2. ให้มีการทำ Head Count ให้รวมถึงผู้รับเหมา ผู้มีติดต่อกับและรายงานยอดที่ขาดหายไป พร้อมระบุรายชื่อ Operator

3. สวมชุดค้ำหลัง Stand By ถือเป็นทีมสนับสนุน

17. บุคคลที่ทำงานในกระบวนการผลิตแต่ไม่ได้สังกัดหน่วยงานผลิต ได้แก่ บุคคลภายนอกหน่วยงานผลิตที่ขอเข้ามาทำงานใน Process ได้แก่

พนักงานหน่วยงานอื่น ๆ เช่น ซ่อมบำรุง, ผู้รับเหมา

หน้าที่ความรับผิดชอบ

1. หอจดงานทั้งหมดและ Work Permit ทั้งหมดออกนอกเขต ไลด์อัคโคโนมิค

2. ไปยังจุดรวมพลที่ใกล้ที่สุด ทำ Head Count (ISBL ให้รวมพลใน CCR ของแต่ละ PLANT, OSBL Site1 รวมพลบริเวณสวนสุขภาพ, OSBL Site3 รวมพลที่บริเวณจุดเครื่องจักร, OSBL Site7 รวมพลบริเวณข้างคลังสินค้าตั้งประตู D-10 OSBL, PPC รวมพล CCB และ Pavillain OSBL

SCG CONFIDENTIAL

เอกสารบังคับใช้ / Release Document	
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
Organization	TPE-Safety
Document Number	SE-O-0004 : 037
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE

- จัดส่งทีมดับเพลิงพร้อมรถตามจำนวนและตามลำดับการร้องขอจาก OSC ทำนั้น ไม่ปล่อยรถเข้าไปเกินจำนวนความต้องการ
- จัดเตรียมพนักงานและวัสดุสื่อสาร ให้ไปกับทีมสนับสนุนจากภายนอก เพื่ออพยพเส้นทางและการสื่อสารกับทีมแก้ไขเหตุการณ์ของบริษัท ในพื้นที่
- จัดเตรียมข้อต่อที่จำเป็นสำหรับรถดับเพลิงจากภายนอกที่มีปัญหาข้อต่อไม่เหมือนกับของบริษัทในพื้นที่ Site#1 เช่น ข้อต่อชนิดสามเร็ว แบบเขียว แบบรถขนำด แบบทางแยก เป็นต้น

จุดรับรถดับเพลิงจากภายนอก

1. ทีม Security มีการจดบันทึกข้อมูลทีมจากภายนอก
2. ทีม Security ประสานงานกับ LSC เรื่องการสอบถามเส้นทาง ไปจุดเกิดเหตุ
3. ทีม Security มีวิถุ, Layout, SDS ให้กับทีมสนับสนุนจากภายนอก

การกำหนดจุดปลอดภัย (T Safe Area)

เป็นพื้นที่สำหรับการนัดพบ หรือจุดรวมตัวของทีมต่าง ๆ ที่มาสนับสนุนสัญลักษณ์วงกลมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 3 เมตร สีเขียว และเครื่องหมายขลุ่ยครกกลาง หรือรหัสหมายเลขของคันแทง โดยส่วนใหญ่จะอยู่ที่พื้นถนนทางแยก ซึ่งพื้นที่ดังกล่าว OSC จะขออนุมัติประกาศตั้งจาก D-IC แจ้ง LOFR, Fire Chief และทีมปฐมพยาบาลรับทราบ เพื่อใช้เป็นจุดนัดหมาย มอบหมายงานที่มีความปลอดภัยต่อผู้บาดเจ็บและผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าวมากที่สุด โดยใช้เวลาในวัดอุปประสงค์ต่าง ๆ คือ

1. เป็นจุดนัดหมายในการรับส่งผู้บาดเจ็บ
2. เป็นจุดที่ทำการรักษาปฐมพยาบาลเบื้องต้น จัดลำดับความรุนแรงของการบาดเจ็บ คัดกรองแยกกลุ่มความรุนแรงของอาการเพื่อติด TAG ระบุดูแลผู้ไว้ที่ข้อมือสีส้มรายชื่อของผู้นำเจ็บ
3. ใช้เป็นจุดนัดหมายในการจัดตั้งความช่วยเหลืออื่น ๆ ที่ OSC ร้องขอ

สถานที่เก็บข้อมูล

ข้อมูลจุดปลอดภัยจะอยู่ที่รถพยาบาลและ Emergency Center

7. การให้บริการความช่วยเหลือในภาวะฉุกเฉิน

ในภาวะฉุกเฉินบริการต่าง ๆ จะถูกวางแผนให้รับผิดชอบ, โดยหน่วยงานต่าง ๆ รวมถึงกำลังพลอุปกรณ์ ที่ต้องใช้งานเพื่อสามารถใช้งานได้อย่างจริงจังใน

ภาวะฉุกเฉินในเวลาที่สั้นที่สุด

ความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก

ความช่วยเหลือจากภายนอกเป็นหนึ่งในความช่วยเหลือในภาวะฉุกเฉิน ได้แก่ Fire Fighting, รถพยาบาล, โรงพยาบาล ฯลฯ การบริการแต่ละชนิดควรมีตั้งแต่ 2 แห่งขึ้นไปโดยมีการให้ลำดับความสำคัญในการเรียกใช้รถบริการความช่วยเหลือของหน่วยงานภายนอกที่ผ่านการรับรองแล้วจะถูกเก็บไว้ที่ Emergency Center หน่วยงานความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมมีหน้าที่ Update รายการดังกล่าวอย่างน้อยปีละครั้ง

คุณสมบัติพื้นฐาน

1. มีความสามารถในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
2. มีการประเมินและรับรองโดย Site Management team

SCG CONFIDENTIAL

เอกสารบังคับใช้ / Release Document	
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
Organization	TPE-Safety
Document Number	SE-O-0004 : 037
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE

3. อินดิเข้าร่วมฝึกซ้อมกับทาง โรงงานหากมีการร้องขอ

4. อยู่ในกลุ่มบริษัท SCG Chemical

ทีมช่วยเหลือ 1 & 1 & 1ig จากภายนอก

ทีมช่วยเหลือจากภายนอกคือ 1 & 1 & 1ig ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดสามารถขอความช่วยเหลือได้ในภาวะฉุกเฉินลำดับความสำคัญ

1. บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด

2. บริษัท มาบตาพุด โอเลฟินส์ จำกัด

3. บริษัท ไทยทาสติคและเคมีภัณฑ์ จำกัด

หน้าที่ความรับผิดชอบ

1. เมื่อมาถึงให้รายงานตัวที่จุดรับรถพยาบาล
2. รับทราบข้อมูลต่าง ๆ ของสถานการณ์
3. เตรียมอุปกรณ์ที่ช่วยเหลือกรณีไปที่จุดเกิดเหตุ
4. เมื่อได้รับการร้องขอให้ทีมเข้าไปหา OSC ที่ Command Post เพื่อรอคำสั่งต่อไป
5. ทำการอพยพถึงจุดแผนที่ย่างไว้เพื่อควบคุมภาวะฉุกเฉิน
6. รายงานสถานการณ์ให้ OSC เป็นระยะ
7. เมื่อประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน ให้ Confirm กับ OSC ก่อนถอนกำลังกลับ

กรณีอยู่ในที่ซึ่งมีหน้าที่ความรับผิดชอบดังนี้

1. เข้าร่วมฝึกซ้อมกับ TPE เป็นประจำเพื่อทำความเข้าใจกับพื้นที่ Site

การติดต่อสื่อสาร

1. การเรียกขอความช่วยเหลือ เรียกตามลำดับความสำคัญทาง โทรศัพท์ไปยังหน่วยงานนั้น ๆ โดยรถพยาบาลเลข โทรศัพท์จะถูกรับไว้ที่ Emergency Center ซึ่งรวมถึงสถานีดับเพลิงภายนอกอื่น ๆ ด้วย
2. จะเกิดเหตุฉุกเฉิน ทีม Security มีหน้าที่ให้วิถุกับหัวหน้าทีมช่วยเหลือจากภายนอกในการติดต่อกับ LSC ช่อง 1
3. จุดนัดพบกลางข้างท้องเครื่องจักร

ทีมช่วยเหลือด้านการแพทย์ จากภายนอกเป็นดังนี้

ทีมช่วยเหลือจากภายนอกด้านการแพทย์

ลำดับความสำคัญโรงพยาบาล

1. โรงพยาบาลกรุงเทพ-ระยอง
2. โรงพยาบาลพระนางเจ้าสิริกิติ์ กม.10
3. โรงพยาบาลระยอง
4. โรงพยาบาลบ้านฉาง
5. โรงพยาบาลมาบตาพุด

หน้าที่ความรับผิดชอบเบื้องต้น

1. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ

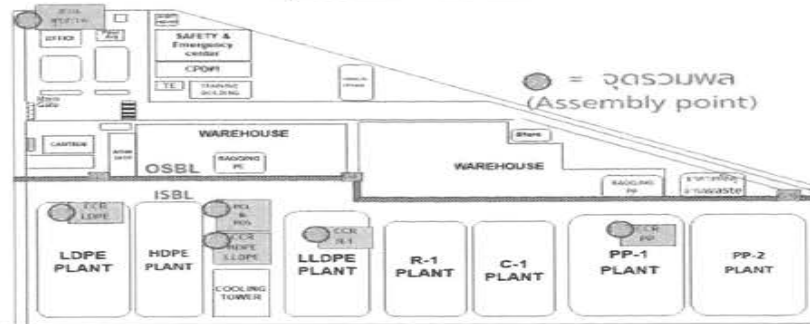
SCG CONFIDENTIAL

เอกสารบังคับใช้ / Release Document	
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
Organization	TPE-Safety
Document Number	SE-O-0004 : 037
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE

ตำแหน่งจุดรวมพล

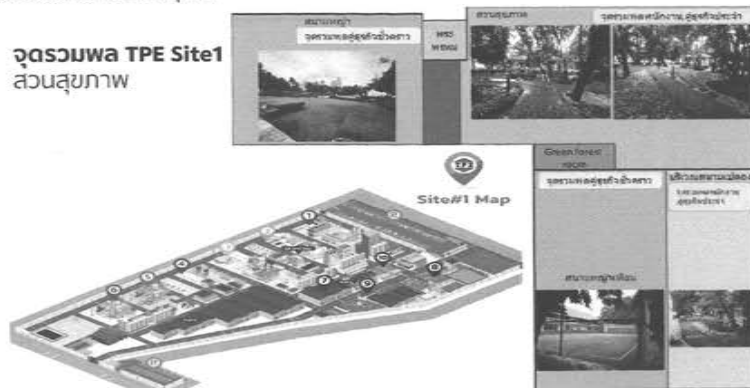
ISBL ให้รวมพลใน CCR ของแต่ละ PLANT

จุดรวมพล TPE Site1



OSBL Site1 รวมพลบริเวณสวนสุขภาพ

จุดรวมพล TPE Site1 สวนสุขภาพ



SCG CONFIDENTIAL

เอกสารบังคับใช้ / Release Document	
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
Organization	TPE-Safety
Document Number	SE-O-0004 : 037
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE

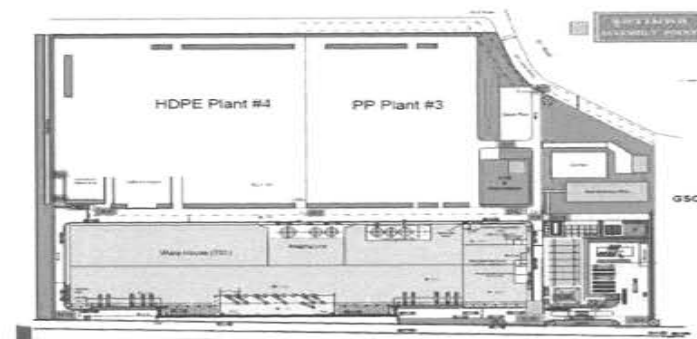
OSBL Site3 รวมพลที่บริเวณจุดเครื่องจักร

จุดรวมพล TPE Site3 บริเวณเครื่องจักร



OSBL Site7 รวมพลบริเวณข้างคลังสินค้าฝั่งถนน R2

จุดรวมพล TPE Site7 ข้าง Warehouse ฝั่งถนน R-2



เอกสารบังคับใช้ / Release Document		SCG CONFIDENTIAL	
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)		
Organization	TPE-Safety		
Document Number	SE-O-0004 : 037		
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE		

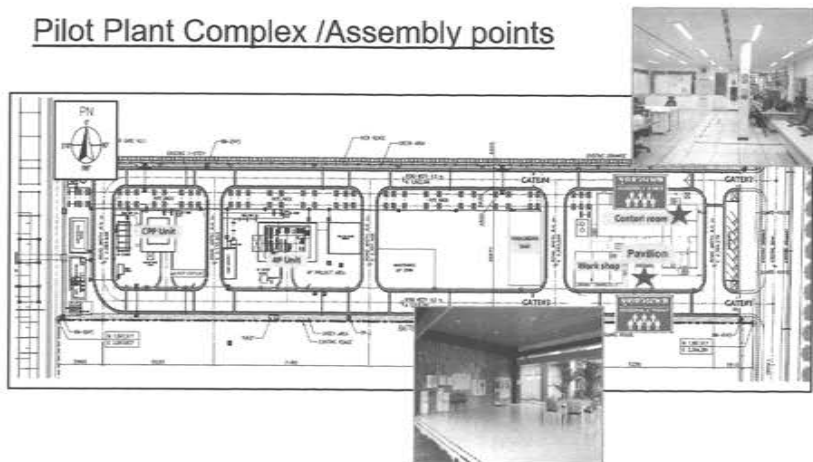
OSBL Site10 รวมพลบริเวณเครื่องจักร

จุดรวมพล TPE Site10 บริเวณเครื่องจักร



PPC Site7 รวมพลบริเวณ Pavilion และ Control Room

Pilot Plant Complex /Assembly points



เอกสารบังคับใช้ / Release Document		SCG CONFIDENTIAL	
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)		
Organization	TPE-Safety		
Document Number	SE-O-0004 : 037		
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE		

แผนอพยพพนักงานไปจุดรวมพลและปลอดภัย

1. ผู้ควบคุมอาคาร

เป็นผู้บังคับบัญชาระดับสูงสุดของอาคารนั้น ซึ่งเป็นผู้ที่มีหน้าที่ในตำแหน่งนี้ ได้แก่ ผู้จัดการแผนกหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

หน้าที่รับผิดชอบ

1. ตรวจเช็คประตู ประตูหน้าต่างและสิ่งกีดขวางทางเดินให้พร้อมใช้งาน EMERGENCY CENTER หากไม่แน่ใจว่าจะดับเพลิงได้
2. ตั้งอพยพพนักงานออกจากบริเวณจุดเกิดเหตุทันที
3. ติดต่อและประสานงานกับ EMERGENCY CENTER ตลอดเวลาและตั้งอพยพไปที่จุดรวมพล
4. ประสานงานอย่างใกล้ชิดกับหัวหน้าหน่วยงานดับเพลิงทราบถึงบริเวณที่มีวัตถุไวไฟ

2. หัวหน้าตรวจสอบพนักงาน

ผู้ดำรงตำแหน่งนี้ ได้แก่ ผู้ที่ประจำอยู่ในอาคาร ซึ่งได้แก่ เจ้าหน้าที่การบุคคล มีหน้าที่ความรับผิดชอบดังนี้

เมื่อได้รับแจ้งว่าเกิดเพลิงไหม้ให้เตรียมปฏิบัติต่อไปนี้

1. นำใบลขชื่อของพนักงานที่มีประวัติการของแอดวานซ์มาติดตัวมาด้วย
2. ช่วยเหลือในการอพยพพนักงานไปที่จุดรวมพล
3. ตรวจสอบว่าพนักงานมาทำงานทั้งหมดแล้วมีใครบ้างหลังจากการอพยพ
4. นำเอกสารที่จำเป็นและสำคัญออกมาซึ่งที่ปลอดภัยหากเป็นไปได้
5. ช่วยเหลือในการจัดตั้งศูนย์ปฐมพยาบาลสำหรับพนักงาน
6. ช่วยเหลือติดต่อกับโรงพยาบาลจัดตั้งพนักงานที่ได้รับบาดเจ็บ โดยประสานงานกับ LOFR

3. ผู้นำหนีไฟ (Evacuation)

ผู้ดำรงตำแหน่งนี้ ได้แก่ ผู้ที่ประจำอยู่ในอาคารที่ได้รับการแต่งตั้ง ซึ่งได้แก่ พนักงานภายในแผนกที่ได้รับมอบหมาย

1. ดึงสัญญาณเตือนภัย
2. พยายามปิดประตูทุกบาน เพื่อป้องกันไม่ให้ไฟลุกลามไปบริเวณอื่นรวมทั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิด
3. ช่วยพนักงานในการอพยพหนีทางบันไดหนีไฟให้หนีโดยใช้บันไดโดยเด็ดขาด
4. เมื่อเกิดควันไฟหนาที่บดบังเส้นทางออกจากบริเวณดังกล่าว
5. ให้คำแนะนำและเปิดประตูในทิศทางที่หนีไฟหรืออยู่ในห้องหรือปล่องและปิดประตู
6. ใช้วิธีการชี้แจงหรือถามจากภาพไว้หลังจากที่หนีไฟคืออพยพแล้ว
7. เมื่ออพยพหมดแล้วให้ปิดประตูรวมด้วย
8. แจ้งไปที่ EMERGENCY CENTER ว่าอพยพหมดแล้ว

เอกสารบังคับใช้ / Release Document

Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	
Organization	TPE-Safety	
Document Number	SE-O-0004 : 037	
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	

4. ผู้พบเหตุการณ์

มีหน้าที่ดังนี้

1. ค้างสัญญาณเตือนภัย / ปิดเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดและตัดไฟฟ้าอาคารที่เกิดเพลิงไหม้
2. โทรแจ้ง EMERGENCY CENTER เบอร์ 2191, 2199
3. นำเครื่องดับเพลิงไปทำการดับไฟเบื้องต้น
4. อย่าเข้าไปในบริเวณที่มีควันไฟหนาที่ปกคลุมลำพัง โดยไม่มีผู้อื่นรู้เห็น
5. พยายามปิดประตูทุกบานเพื่อป้องกันไม่ให้อิไฟฟ้ลุกลามไปบริเวณอื่น ๆ
6. อพยพพนักงานออกจากบริเวณเพลิงไหม้ทันที
7. ตรวจสอบประตูหนีไฟให้แน่ใจว่าประตูปิดสนิททุกบาน ไม่เอียงไว้
8. ห้ามใช้ลิฟท์ เพื่อขึ้น-ลงหนีไฟโดยเด็ดขาด
9. เครื่องกุญแจพิเศษ เช่น MASTER KEY เพื่อหลีกเลี่ยงการพังประตู

หน้าที่รับผิดชอบ

1. หชุดงานทั้งหมดไปรวมพลที่จุดรวมพล
2. ทำการ HEAD COUNT โดยผู้ที่ได้รับมอบจากผู้ควบคุมอาคารและรอรับคำสั่งต่อไป
3. หลังจากยกเลิกภาวะฉุกเฉินสามารถกลับเข้าไปปฏิบัติงานตามเดิม
4. พนักงานมีหน้าที่ดูแลความปลอดภัยและแนะนำทางไปยังจุดรวมพลพร้อมทั้งรายงานการทำ HEAD COUNT ของผู้รับผิดชอบ

จุดรวมพล (Jssc ๑ ๕1 ๒ ๒๕)

กำหนดจุดรวมพล สำหรับคนที่อพยพจากบริเวณที่เกิดเหตุ/โรงงานที่เกิดเหตุ หรือหลังจากอพยพจากส่วนของตนเอง การพิจารณากำหนดจุดรวมพลต้องพิจารณาถึงความปลอดภัยโดยคำนึงระยะห่างจากที่เกิดเหตุเพียงพอ ซึ่งจะต้องพิจารณาล่วงหน้า สำหรับบริเวณที่อาจเกิดเหตุฉุกเฉิน ถ้าไม่สามารถรู้จุดรวมพลที่กำหนดไว้แล้วได้ D-IC จะต้องกำหนดจุดใหม่ตลอดจนทิศทางหรือเส้นทางการอพยพ ที่จะใช้อพยพในสถานการณ์นั้นด้วย สำหรับผู้ติดต่อด D-IC ไม่ได้ก่อนการอพยพจากพื้นที่ของตนให้กระทำดังนี้

1. ไปยังจุดรวมพลที่กำหนดไว้
2. เมื่อมาถึงยังจุดที่รวมพลติดต่อด D-IC ทันทีแล้วรายงาน

หัวหน้าทีมจุดรวมพล J C : Jssc ๑ ๕1 ๒ ๒๕ Co ๑ ๒๕๔ r

หน้าที่ความรับผิดชอบของ หัวหน้าทีมจุดรวมพล J C : Jssc ๑ ๕1 ๒ ๒๕ Co ๑ ๒๕๔ r

ผู้ทำหน้าที่: 1. ผู้จัดการแผนกซ่อมบำรุง

2. พนักงานที่ได้รับมอบหมาย โดยอยู่ในส่วนซ่อมบำรุง

- เกิดเหตุเวลาทำงานปกติ (07.30 – 16.30 น.) คือ ผู้จัดการแผนกซ่อมบำรุงและผู้ที่ได้รับมอบหมาย
- เกิดเหตุนอกเวลาทำงานหรือวันหยุด คือ พนักงานประจำหน่วยงาน Supply Chain หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจาก IC

หน้าที่ความรับผิดชอบ: มีหน้าที่ความรับผิดชอบในการตรวจสอบและนับยอดพนักงานที่จุดรวมพล และรายงานให้ D-IC ทราบ พร้อมทั้งมีหน้าที่ส่งกำลังพลสนับสนุนงานดับเพลิงภาวะฉุกเฉิน รวมถึงการดูแลความปลอดภัยในการอพยพพนักงานไปยังจุดปลอดภัย

เอกสารบังคับใช้ / Release Document

Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	
Organization	TPE-Safety	
Document Number	SE-O-0004 : 037	
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	

กำหนดสถานที่รวมพลฉุกเฉิน

- * ศูนย์บัญชาการฉุกเฉิน กำหนดให้ที่ชั้น 2 อาคารความปลอดภัย

- * ห้องต้อนรับลูกค้า กำหนดไว้ที่ห้องประชุมอาคารรักษาความปลอดภัย

- * ห้อง Crisis Room กำหนดไว้ที่ห้องประชุมแบบตึก อาคารสำนักงาน

- * ห้องต้อนรับราชการ สนท. มูลคิงงานที่ได้รับอุบัติเหตุจากเหตุการณ์ กำหนดไว้ที่ห้องเมรุวัง อาคารฝึกอบรม

7. ระบบการสื่อสารในภาวะฉุกเฉิน

เริ่มตั้งแต่ผู้พบเหตุฉุกเฉินต้องสื่อสารให้ผู้ส่วนทราบเป็นอันดับแรก เพื่อให้ผู้ส่วนทราบและช่วยเหลือ ตลอดจนการตั้ง Emergency Center เพื่อเป็นจุดศูนย์กลางในการรับส่งข้อมูลในทุกช่องทางเช่น โทรศัพท์, วิทยุ หรืออุปกรณ์อื่น ๆ

Jssc ๑ ใช้เพื่อเป็นการเตือนให้ทราบว่ามีภาวะฉุกเฉินเกิดขึ้นในโรงงานหรือจากพื้นที่ใกล้เคียง ดังนั้นผู้ที่ได้ยินจะ ไปรวมยังจุดรวมพลเพื่อรอคอยคำสั่งสัญญาณ Alarm มี 2 ลักษณะดังนี้

1. Local Alarm

- 1.1 Local Alarm
- 1.2 Plant Emergency Alarm
- 1.3 All Clear Alarm
- 1.4 Evacuation Alarm
- 1.5 Gas Detector Alarm

2. Public Alarm

1.1 M IT 1 M ๒๕

1.1 Local Alarm

มีไว้สำหรับผู้ที่พบเห็นภาวะฉุกเฉินใน Plant เช่น สารเคมีรั่วไหล การไวไฟ รั่วไหล, ระเบิด, ไฟไหม้หรือเหตุการณ์ผิดปกติที่ร้ายแรง มีหน้าที่กดปุ่ม Alarm ในบริเวณนั้น โดยปกติสัญญาณ Alarm จะดังในบริเวณพื้นที่เกิดและ Control Room โดยที่ Control จะแสดงตำแหน่งของบริเวณที่เกิดด้วย

การปฏิบัติหลังได้ยินเสียง Alarm

1. Operator เจ้าของพื้นที่ ไปดูหน้างานแล้วรายงานมาแจ้งหัวหน้ากะ
2. หัวหน้ากะประเมินสถานการณ์ ถ้าจำเป็นให้กดสัญญาณ Plant Emergency Alarm เพื่อประกาศภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 พร้อมทั้งเปลี่ยนวิทยุไปช่อง 1
3. ผู้ที่ไม่ใช่พนักงานผลิตเจ้าของ Plant ให้ไปรวมที่จุดรวมพล

เอกสารบังคับใช้ / Release Document	
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
Organization	TPE-Safety
Document Number	SE-O-0004 : 037
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE

1.2 Title Section

สัญญาณ Plant Emergency Alarm จะดังขึ้นเมื่อเกิดอุบัติเหตุภายในห้อง CCR / ห้อง Emergency Center ซึ่งหัวหน้าจะเป็นผู้สั่งการให้ Boardman หัวหน้าหน่วยรักษาความปลอดภัย ซึ่งลักษณะสัญญาณเป็นดังนี้

๑๐ วินาที

เสียง Alarm จะดังขึ้นที่โรงงานที่เกิดเหตุฉุกเฉิน, ใน Control Room, Boardman มีหน้าที่แจ้งภาวะฉุกเฉินผ่านระบบ Paging System และ SMS พร้อมทั้งแจ้งให้ Emergency Center ทราบทางโทรศัพท์ หรือวิทยุสื่อสาร / รหัสแจ้งภาวะฉุกเฉิน SMS

- ไฟไหม้แก่ระดับ (ระดับของภาวะฉุกเฉิน ระดับ 1, 2 หรือ 3)
- ไฟไหม้สารเคมีระดับ (ระดับของภาวะฉุกเฉิน ระดับ 1, 2 หรือ 3)
- แก๊สรั่วระดับ (ระดับของภาวะฉุกเฉิน ระดับ 1, 2 หรือ 3)
- สารเคมีรั่วไหลระดับ (ระดับของภาวะฉุกเฉิน ระดับ 1, 2 หรือ 3)

การปฏิบัติเมื่อได้ยินเสียง Plant Emergency Alarm

1. หยุดงานที่ไม่ใช้งาน Operation ทั้งหมด
2. Work Permit ทุกชนิดถูกยกเลิกโดยอัตโนมัติ
3. พนักงานที่ไม่ได้อยู่สายงานผลิตให้ไปรวมพลที่จุดรวมพลที่ใกล้ที่สุด
4. ทำการ Head Count และรวบรวมคำสั่งจาก D-IC/FC/ LOFR/ OSC

1.3 IC Section

สัญญาณนี้จะถูกส่งจากโรงงานที่เกิดเหตุฉุกเฉินก่อน และจะถูกถ่ายทอดไปยังจุดต่าง ๆ ผ่านทางเสียงตามสาย, Paging, วิทยุ โดยเฉพาะบุคคล

สัญญาณ

๑๐ วินาที

เสียง Alarm จะดังขึ้นที่โรงงานที่เกิดเหตุฉุกเฉิน, Emergency Center มีหน้าที่แจ้งภาวะฉุกเฉิน ผ่านระบบ Intercom วิทยุ, โทรศัพท์ SMS

ประเภทข้อความ

“ขณะนี้ภาวะฉุกเฉินโรงงาน ได้กลับเข้าสู่ภาวะปกติแล้วขอให้ทุกคนกลับเข้าทำงานตามปกติ, ส่วน Work Permit ทุกชนิดต้องการขอใหม่ทั้งหมด”

การปฏิบัติเมื่อได้ยินเสียง Alarm

เมื่อได้ยินเสียง “Alarm” ให้กลับเข้าทำงานปกติ ส่วน Work Permit ทุกชนิดถูกยกเลิกในขณะเกิดเหตุแล้วหากต้องการทำงานใหม่ต้องการขอ Work Permit ใหม่

1.4 Action Section

ผู้ที่มีอำนาจตัดสินใจสั่งการให้อพยพได้แก่ D-IC โดยผ่านทาง เสียงตามสาย, PAGING, SMS และควรให้ข้อมูลของสารเคมี, ทิศทางลม, ความเร็วลมด้วย

เอกสารบังคับใช้ / Release Document	
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
Organization	TPE-Safety
Document Number	SE-O-0004 : 037
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE

สัญญาณ

๑๐ วินาที

ประเภทข้อความ

“ขณะนี้ภาวะฉุกเฉิน ชนิด 1-4 โรงงาน โดยมิติทางลม ขอให้ทุกคนที่อยู่ในพื้นที่ ทั้งหมด ทำการอพยพไปยัง พื้นที่”

การปฏิบัติ

ผู้ที่อยู่ใต้ลมของจุดเกิดเหตุต้อง Stand by และเตรียมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลทำการอพยพ เจ้าของพื้นที่มีหน้าที่ในการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันภัยที่เหมาะสมที่ต้องใช้ในกรอพยพให้ไปถึงอพยพและสามารถใช้งานได้อย่างรวดเร็ว

1.5 ระบบ GAS DETECTOR

ระบบ GASDETECTOR จะติดตั้งอยู่ในกระบวนการผลิตครอบคลุมทุกพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดแก๊สรั่ว โดยปกติจะจุด SET ไว้ที่ 20% ของ Low explosion Limit

ระบบ ALARM

เมื่อ GASDETECTOR ตรวจพบก๊าซไวไฟ จะส่งสัญญาณ ALARM ไปที่ CONTROL ROOM ของโรงงานนั้น ๆ การปฏิบัติเมื่อได้ยินเสียง ALARM ของ GASDETECTOR

1. OPERATOR หรือ BORD MAN ใน CONTROL ROOM จะต้องมีหน้าที่

- ตรวจสอบ ALARM ว่าอยู่ตำแหน่งใดและส่งพนักงานไปตรวจสอบ
- รายงานผู้บังคับบัญชาและที่ EMERGENCY CENTER ถึงสถานการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นระยะ

2. ในกรณีที่พบ FAULT ALARM ให้ทำการแจ้งผู้บังคับบัญชา พร้อมทั้งสอบสวนสาเหตุหาการแก้ไขป้องกัน โดยผู้จัดการแผนกวิศวกรรมที่เกี่ยวข้องคิดตามอย่างใกล้ชิด

3. EMERGENCY CENTER เมื่อได้รับแจ้ง GAS รั่วจากโรงงานต้องทำการติดตามสถานการณ์ต่ออย่างใกล้ชิดพร้อมทั้ง แจ้งให้ D-IC, LOFR, PIO ทราบเพื่อเตรียมรับภาวะฉุกเฉิน

2. FIRE IN

2.1 Building Alarm สำหรับสำนักงานทั่ว ๆ ไป

2.2 Building Alarm ใน Control Room

2.1 Fire Alarm สำหรับสำนักงานทั่ว ๆ ไป

Building Alarm สำหรับสำนักงานทั่ว ๆ ไป จะดังขึ้นเมื่อมีผู้กดปุ่ม Fire Alarm ในสำนักงาน หรือระบบตรวจจับ (Smoke/React Detector) ทำงานสำหรับผู้พบเห็นไฟไหม้ ในอาคารเป็นคนแรก ให้รีบแจ้ง Emergency Center และกดปุ่มสัญญาณ Fire Alarm ก่อนจึงทำการดับไฟเบื้องต้นด้วยเครื่องดับเพลิงมือถือเสียง Alarm จะดังได้ยินเฉพาะในบริเวณอาคารนั้น ๆ ผู้ที่ได้ยินเสียงดังกล่าวจะต้องหยุดงานที่ทำงานอยู่ ออกจากอาคาร ไปยังจุดรวมพลที่ปลอดภัยทันที

เอกสารบังคับใช้ / Release Document

Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	
Organization	TPE-Safety	
Document Number	SE-O-0004 : 037	
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	

2.2 สัญญาณใน Control Room

Building Alarm ใน Control Room แบ่งเป็น 2 ชนิด คือ

2.2.1 Alarm เนื่องจาก Heat / Smoke Detector ที่อยู่บนเพดานห้อง Control Room ทั้งหมด

2.2.2 Alarm เนื่องจาก Heat / Smoke Detector ที่อยู่ใต้ Raise Floor บริเวณ Rack Room, Control Room และ/หรือ Substation ทำงาน และ/หรือ เกิดจากการกดปุ่มเรียกไอศวรรค์ Fire Alarm ในระบบดังกล่าว

2.2.3 Alarm เนื่องจาก Heat / Smoke Detector ที่อยู่บน เพดาน ห้อง Control Room ทำงานมีแนวปฏิบัติดังนี้

- (1) ผู้ที่พบเห็นไฟไหม้ให้แจ้ง Emergency Center ก่อนแล้วทำการดับไฟเบื้องต้น
- (2) ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องให้อพยพออกจาก Control Room ไปยังจุดรวมพลที่ปลอดภัย
- (3) กรณีดับไฟด้วย CO₂ ชนิดมือถือให้ระวังปริมาณ ออกซิเจนใน Control Room ด้วยถ้ารู้สึกหน้ามืดให้รีบออกจาก Control Room ทันที

(4) ควรให้ผู้ที่ได้ SCBA เป็นผู้ดับไฟเพื่อไปทดแทนผู้ที่ไม่ได้ใช้ SCBA

2.2.4 Alarm เนื่องจาก Heat/Smoke Detector ที่อยู่ใต้ Raise Floor บริเวณ Rack Room, Control Room และ/หรือ Substation ทำงานหรือ เกิดจากการกดปุ่มเรียกไอศวรรค์ Fire Alarm ในระบบดังกล่าว Building Alarm ใน Control Room จะดังก็ต่อเมื่อมีผู้กดปุ่มเรียกไอศวรรค์ Fire Alarm หรือเครื่อง ตรวจจับ (Smoke/Heat Detector) ทำงาน โดยทั่วไปหลังจากเสียง Alarm ดังขึ้น 60 วินาที ก็จะใช้ในการดับเพลิงจะดู Release ออกมาอัตโนมัติ โดยสารที่ใช้ในการดับเพลิงแบ่งเป็น

1. Iergen สำหรับ CCR PP, LD, R-1, HD#2, #3 PP3, HD#4, C-1, CCR HD, LL, C-1, PP
2. CO₂ สำหรับ CCR HD#2, 3, Floor Substation C-1

ระบบเสียงตามสาย

ใช้สำหรับสื่อสารไปยังหน่วยงานต่าง ๆ ทั่วทั้ง Site -1, 3, 10 สามารถใช้ระบบนี้ในการสื่อสารแจ้งเหตุได้ 2 ระบบ

1. ระบบกระจายเสียงมอดูรีไซเรน ครอบคลุมพื้นที่เขต ISBL, OSBL
2. ระบบกระจายข่าวไร้สาย ครอบคลุมพื้นที่เขต OSBL Site1 และพื้นที่ Site3, 10

8. แผนป้องกันและระงับอันตรายจากเพลิงไหม้ภาวะฉุกเฉินทางรังสี

แผนการป้องกันรังสี SITE#1 คือ การวางแผนการหรือแนวปฏิบัติในการควบคุมวัตถุกับมันครึ่งสีรั่วไหลเพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อบุคลากรที่ปฏิบัติงานทางรังสีโดยตรงและบุคคลอื่นที่เกี่ยวข้อง

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเป็นการกำหนดแนวปฏิบัติเมื่อเกิดอุบัติเหตุทางรังสีของหน่วยงาน รวมทั้งแนวปฏิบัติต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความปลอดภัย
2. เพื่อเป็นการกำหนดบุคลากรในการควบคุม ดูแล เมื่อเกิดอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับวัตถุกับมันครึ่งสี
3. เพื่อใช้เป็นหลักเกณฑ์ในการควบคุม และระงับป้องกันการรั่วสารกับมันครึ่งสี

ขอบเขตความรับผิดชอบ

แผนการป้องกันและระงับอันตรายจากรังสีนี้ เป็นแผนที่กำหนดขึ้นเพื่อใช้สำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายใน Site#1 ตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง ซึ่งมีโรงงานที่ใช้วัสดุสารกับมันครึ่งสี จำนวน 3 โรงงาน ได้แก่

เอกสารบังคับใช้ / Release Document

Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	
Organization	TPE-Safety	
Document Number	SE-O-0004 : 037	
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	

1. โรงงานผลิตเม็ดพลาสติก LLDPE ใช้ CS-137 ในการวัดระดับ Powder ในถังเก็บ
2. โรงงานผลิตเม็ดพลาสติก LDPE ใช้ CS-137 ในการวัดระดับ Melt polymer ในถังเก็บ
3. โรงงานผลิตเม็ดพลาสติก PP ใช้ CS-137 ในการวัดระดับ Powder ในถังเก็บ และที่ SITE#7 ตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมอาร์ โอ แอท (RIL) ถนนทางหลวงสาย - 3191 อ. เมืองระยอง จ.ระยอง ซึ่งมีโรงงานที่ใช้วัสดุสารกับมันครึ่งสี จำนวน 1 โรงงาน ได้แก่
- 3.1 โรงงานผลิตเม็ดพลาสติก PP ใช้ Cs-137 ใช้ในการวัดระดับ Powder ในถังเก็บ และใช้วัดค่าความหนาแน่นของ Powder ที่แขวนลอยอยู่ใน Propylene

คำจำกัดความ

1. วัสดุกับมันครึ่งสี หมายถึง วัตถุ Cs-137 ที่ใช้ในการวัดระดับในกระบวนการผลิต
2. ผู้เชี่ยวชาญทางรังสี หมายถึง ผู้ที่มีความรู้ ความชำนาญในการทำงานเกี่ยวกับรังสีโดยเฉพาะ
3. ผู้ตรวจสอบงานทางรังสี หมายถึง เจ้าหน้าที่ที่มีความปลอดภัยต่อผู้มีความรู้ทางรังสีหรือผู้ที่ผ่านการอบรมการป้องกันรังสี
4. ผู้ควบคุมงานทางรังสี หมายถึง ผู้ที่ตรวจวัดและปฏิบัติงานรังสีให้เป็นไปตามข้อกำหนดของผู้ตรวจสอบทางรังสี
5. ผู้ปฏิบัติงานรังสี หมายถึง พนักงานหรือแรงงานผู้รับหน้าที่ทำงานกับรังสีอยู่ตลอดเวลา

หลักปฏิบัติในการฉุกเฉินทางรังสี

ในกรณีที่เกิดภาวะฉุกเฉินทางรังสี จะต้องมีการป้องกัน และต้องลดความเสี่ยงทั้งหมดที่จะเกิดขึ้นให้น้อยลง โดยมีเป้าหมาย

1. แก้ไขสถานการณ์ให้กลับคืนสู่ภาวะปกติ
2. มาตรการและแนวทางในการปฏิบัติงานเพื่อแก้ไขสถานการณ์ในอนาค

หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1. LDPE
2. LLDPE
3. PP#3
4. PP1, 2
5. พนักงานไปที่ปฏิบัติงาน

9. การปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินในการควบคุมการรั่วไหลของสารเคมีก๊าซพิษรั่วภายใน

1. การแจ้งเหตุการณ์

เขตกระบวนการผลิตผู้พบเห็นเหตุการณ์

- 1.1 แจ้ง CCR เจ้าของพื้นที่โดยวิทยุ หรือ PAGING

หมายเหตุ: กรณีสารเคมีหรือก๊าซรั่ว ให้พนักงานและผู้รับทราบวิ่งไปยังจุดรวมพลในอาคารที่กำหนด (Safe Area) ของแต่ละหน่วยงานและแจ้ง EMERGENCY CENTER 2191, 2199, 683138

นอกเขตกระบวนการผลิตผู้พบเห็นเหตุการณ์

- 1.2 แจ้ง EMERGENCY CENTER 2191, 2199, 683138
- 1.3 แจ้งหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ และหรือหน่วยงานที่รับผิดชอบ

เอกสารบังคับใช้ / Release Document		
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	
Organization	TPE-Safety	
Document Number	SE-O-0004 : 037	
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	

ข้อมูลที่ต้องแจ้งให้ทราบ

- 1.4 สถานที่เกิดเหตุ จุดที่เกิดเหตุ
- 1.5 สาเหตุ หรือลักษณะของการรั่วไหล
- 1.6 ความรุนแรงของเหตุการณ์
- 1.7 การดำเนินการในขณะนั้น
- 1.8 ข้อมูลเชิงเหตุ หน่วยงาน และที่อยู่ติดต่อกลับได้
2. การตรวจสอบสถานที่เกิดเหตุ และควบคุมพื้นที่ (On site)

หลักการบรรเทาผลกระทบ

F/M เจ้าหน้าที่ไปแจ้งจุดเกิดเหตุทำการตรวจสอบ และประเมินสถานการณ์กรณีเป็นก๊าซหรือของเหลวไวไฟรั่วต้องหยุดงาน HOT WORK ทุกชนิดบริเวณใกล้เคียงทันทีและ ให้ B/M ประกาศเตือนภัยทาง PAGING ให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงทราบ

นอกเขตกระบวนการผลิต

หน่วยงานเจ้าของพื้นที่และ SAFETY หรือ รปภ. ไปแจ้งจุดเกิดเหตุตรวจสอบและประเมินสถานการณ์กรณีเป็นก๊าซหรือของเหลวไวไฟรั่วต้องหยุดงาน HOT WORK บริเวณใกล้เคียงทันทีและห้ามผู้ที่ ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณดังกล่าว

3. การควบคุมพื้นที่

บริเวณที่มีการรั่วไหลของสารเคมี ต้องมีการควบคุมพื้นที่ไม่ให้ผู้ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าไปโดยการกั้นธงแดงหรือตะกรงเครื่องหมาย หรือสัญลักษณ์ห้ามเข้ารั่วไหลของสารเคมี กรณีสารเคมีที่รั่วไหลเป็นก๊าซหรือของเหลวไวไฟ ต้องมีการควบคุมแหล่งกำเนิดประกายไฟ เช่น จากระบบ HOT WORK จากรถยนต์ ฯลฯ เพื่อป้องกันการเกิดเพลิงไหม้และทำการแจ้งให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องออกจากจุดเกิดเหตุไปอยู่ในจุดที่ปลอดภัย

การเข้าสถานที่เกิดเหตุ และควบคุมพื้นที่ (I & E)

การปฏิบัติงาน

- 3.1 การเตรียมการ (โดยหัวหน้ากะพนักงานดับเพลิง)
 - 3.1.1 จัดเตรียมอุปกรณ์และชุดป้องกันสารเคมี เช่น ชุดป้องกันสารเคมี LEVEL A,B,C,D ก๊าซพิษกับสารเคมี, SCBA, อุปกรณ์ดูดซับสารเคมี, ชุดคลุม เป็นต้น ไว้ที่พร้อมใช้งานตลอดเวลา
- 3.2 หน้าที่ของพนักงานดับเพลิงเมื่อได้รับแจ้งข้อมูลสารเคมีรั่วไหล
 - 3.2.1 หัวหน้ากะพนักงานดับเพลิง
 - 3.2.1.1 แจ้งทีมดับเพลิงด้วยวิธีพร้อม
 - 3.2.1.2 ออกตรวจสอบจุดเกิดเหตุและประเมินสถานการณ์ โดยพิจารณาประเด็นต่าง ๆ ดังนี้
 - พิกัดงานและการป้องกันตนเองมิให้สัมผัสกับสารเคมีที่รั่วไหล
 - ชนิดหรือประเภท ปริมาณ คุณสมบัติของสารเคมีที่รั่วไหล
 - ผลกระทบต่อบุคคล หรืออันตรายและกระบวนการผลิต
 - อุปกรณ์ที่ต้องใช้กับสารเคมี หรือจัดการกับสารเคมีที่รั่วไหล
 - ผู้เกี่ยวข้องและเหตุการณ์ เช่น Safety Staff เจ้าของพื้นที่/ ว.ศ.สิ่งแวดล้อม
 - 3.2.1.3 ประสานกับผู้เกี่ยวข้องหรือจัดทีมเพื่อจัดการกับสารเคมีที่รั่วไหล โดยให้พิจารณาแนวทางการจัดการตามที่ระบุใน SDS และวิธีการ

เอกสารบังคับใช้ / Release Document		
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	
Organization	TPE-Safety	
Document Number	SE-O-0004 : 037	
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	

ปฏิบัติงานการจัดการกรณีสารเคมีรั่วไหล กรณีที่จำเป็นต้องใช้ชุดป้องกันสารเคมี LEVEL A ให้ดำเนินการโดยพนักงานดับเพลิง

3.2.1.4 กั้นบริเวณ หรือดูแลพื้นที่จนกว่าจะมีผู้รับผิดชอบในการจัดการสารเคมีที่รั่วไหล

การควบคุมพื้นที่อันตราย

การแบ่งพื้นที่เพื่อปิดกั้นบริเวณให้ดำเนินการปิดกั้นตาม HAZARDOUS (Classified) LOCATIONS ดังนี้

ZONE O	บริเวณที่มีก๊าซ, ไอสารเคมีรั่วไหลตลอดเวลา
ZONE 1	บริเวณที่รั่วไหลมีก๊าซ, ไอสารเคมีไหลระเหยออกมาตามกระแสลมในขณะเกิดการรั่วไหล โดยปริมาณดังกล่าวอยู่ใกล้กับจุดที่อาจมีการสัมผัสรับไอสารเคมี
ZONE 2	บริเวณที่จับเหมื่อน หรือที่มีการระบายอากาศดี ตรวจสอบแล้วไม่มีปริมาณก๊าซและสารเคมี

ZONE	DISTANCES		หลักการปิดกั้น ISOLATION AND PROTECTION ACTION
	DAY	NIGHT	
0	ระยะปิดกั้นตามชนิดของก๊าซ,สาร	แต่ละชนิด HAZARDOUS LOCATION	1. ปิดกั้นบริเวณด้วยแนวธงแดง และติดป้ายเตือน (SAFETY SIGN) “อันตรายก๊าซ, สารเคมีรั่วไหลห้ามเข้า” กรณีการกั้นให้ติดธงสัญญาณไฟฉุกเฉิน 2. จัดเจ้าหน้าที่ STAND BY จุดด้านที่ปิดกั้น ZONE O
1			1. ปิดกั้นบริเวณด้วยแนวธงแดงและติดป้ายเตือน (SAFETY SIGN) “อันตรายก๊าซ, สารเคมีรั่วไหลห้ามเข้า” 2. จัด SECURITY STAND BY จุดด้านที่ปิดกั้นบริเวณ ZONE 1 3. จัดเจ้าหน้าที่ตรวจเช็คปริมาณก๊าซตลอดเวลา 4. ระงับการควบคุมของ ZONE 1 จะขยายตามผลการวัดปริมาณก๊าซที่ตรวจสอบได้
2			ระงับการควบคุมของ ZONE 2 จะขยายตามผลของกระแสลม ความรุนแรงที่ส่งผลกระทบต่อผู้เกี่ยวข้องต่าง ๆ

3.2.1.5 ประสานงานกับ SOFR หรือผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อส่งกำจัดสารเคมีที่กักเก็บ โดยช่างถูกวิธี

3.2.1.6 เขียนรายงานตามระเบียบ ปฏิบัติงานการรายงานสอบสวนอุบัติเหตุ โดยให้แบบฟอร์มรายงานอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ผิดปกติ SE-F-0042 ส่งผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้น

3.3 พนักงานดับเพลิง

3.3.1 เรียงวิธีการใช้งานชุดป้องกันสารเคมีแต่ละ LEVEL และขั้นตอนการจัดการสารเคมีที่รั่วไหล

3.3.2 เตรียมพร้อมเกี่ยวกับอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้สำหรับจัดการสารเคมีที่รั่วไหลและรอบรู้คำสั่งจากหัวหน้ากะพนักงานดับเพลิง

เอกสารบังคับใช้ / Release Document		
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	
Organization	TPE-Safety	
Document Number	SE-O-0004 : 037	
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	

3.4 วัตถุประสงค์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน

- 3.4.1 สอบถามรายละเอียดจากผู้แจ้งให้มาที่สุด เช่น เกิดที่ไหน/อย่างไร/สารเคมีอะไรเป็นอะไร
- 3.4.2 ตรวจสอบทิศทางลมไปทางไหน ความเร็วลมเท่าไร
- 3.4.3 แจ้งหัวหน้ากะพนักงานดับเพลิงประเมินสถานการณ์
- 3.4.4 แจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบ เช่น Safety Staff, On duty, Security, เจ้าของพื้นที่ เป็นต้น
- 3.4.5 ติดตามสถานการณ์ตลอดเวลาและจดบันทึกข้อมูลโดยละเอียด

4. เอกสารสนับสนุน

- แบบฟอร์มรับ - แจ้งเหตุสารเคมีรั่วไหล
- แนวทางการรายงานเหตุการณ์ผิดปกติ
- แบบฟอร์มรายงานเหตุการณ์ผิดปกติ
- ขั้นตอนการจัดการกับสารเคมีรั่วไหล

5. การควบคุมสถานการณ์

5.1 สารเคมีที่เป็นก๊าซเมื่อมีการรั่วไหลของสารเคมีที่เป็นก๊าซไวไฟ ต้องควบคุมแหล่งกำเนิดประกายไฟ และทำการลดความเข้มข้นของกลุ่มก๊าซ เพื่อป้องกันการติดไฟ โดยการ SPRAY น้ำไปยังกลุ่มก๊าซให้ความเข้มข้นของก๊าซลดลงและบรรเทาสาบบริเวณใกล้ต้องขึ้นด้วยลดโอกาสในการติดไฟและทำการดับแอมระบบ

5.2 สารเคมีที่เป็นของเหลวไวไฟ เมื่อมีการรั่วไหลของสารเคมีที่เป็นของเหลวไวไฟต้องควบคุมแหล่งกำเนิดประกายไฟ และกักเก็บของเหลวไวไฟไว้ในบริเวณจำกัดไม่ให้กระจายออกไปยังสามารถกักเก็บได้ให้ดำเนินการโดยใช้อุปกรณ์ และอุปกรณ์ที่ใช้จะต้องไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ (Explosion Proof) กรณีไม่สามารถกักเก็บได้จะต้องทำการระบายของเหลวดังกล่าวลงไปในบ่อเก็บกักน้ำจากกระบวนการผลิต (Diversion Box, API) ของโรงงาน

5.3 สารเคมีที่สามารถติดไฟได้เอง เมื่อสัมผัสกับน้ำหรืออากาศเมื่อมีการรั่วไหลของสารเคมีที่สามารถติดไฟได้เองเมื่อสัมผัสกับน้ำหรืออากาศห้ามใช้น้ำดับเพลิงโดยเด็ดขาด ต้องใช้ Dry Chemical หรือทรายในการดับเพลิง และกลบสารเคมีดังกล่าวด้วยทรายแห้ง ๆ ป้องกันไม่ให้ถูกติดไฟ

5.4 สารเคมีที่เป็นควันหรือไอ เมื่อรั่วออกมาภายนอกเมื่อมีการรั่วของสารเคมีที่มีควัน เช่น HCL, BuCl, DMDS จะต้องแจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องให้ทราบและอพยพออกจากบริเวณเกิดเหตุไปในทิศทางตั้งฉากกับทิศทางลม (สังเกตจาก Wind Sock) หลังจากนั้นให้ทำการควบคุมควันที่ลอยในอากาศด้วยการฉีดน้ำเป็นฝอยเพื่อให้ควันผสมเจือจางกับน้ำเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของไอสารเคมี

5.5 สารเคมีอื่น ๆ สารเคมีเหลวของแข็งหรือของเหลวบางชนิด เมื่อมีการหกหรือรั่วไหลอาจไม่ต้องการดำเนินการอย่างรีบร้อนเพื่อป้องกันอันตรายที่จะเกิดต่อคนงาน แต่ก็ยังมีผลต่อสิ่งแวดล้อมทำให้เกิดการปนเปื้อนไปในอากาศ น้ำ ดิน ก็ต้องดำเนินการแก้ไข เช่น ถักน้ำให้ลงสู่บ่อน้ำ ดิน หรือทิ้งกระจายไปในบรรยากาศโดยวิธีที่เหมาะสมของหน่วยงาน

6. การทำความสะอาดบริเวณพื้นที่และกากำจัดของเสีย

สารเคมีที่เป็นของเหลวหรือของแข็งเมื่อมีการหกหรือรั่วไหลออกมาต้องทำความสะอาดพื้นที่ให้เรียบร้อย และรวบรวมเศษวัสดุจากการทำความสะอาด และสารปนเปื้อนไว้ในภาชนะที่ปิดมิดชิดเพื่อนำไปกำจัดตามวิธีการที่กำหนด

เอกสารบังคับใช้ / Release Document		
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	
Organization	TPE-Safety	
Document Number	SE-O-0004 : 037	
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	

7. การติดตามคุณภาพน้ำ

เมื่อมีการรั่วไหลของสารเคมีที่เป็นของเหลวสู่ระบบระบายน้ำ ต้องมีการเก็บตัวอย่างของน้ำไปทำการวิเคราะห์ว่าค่าเกินมาตรฐานที่กำหนดหรือไม่ กรณีพบว่าเกินมาตรฐานให้ทำการกักเก็บ และแก้ไขจนกว่าคุณภาพน้ำจะผ่านค่ามาตรฐานจึงสามารถระบายออกโรงงานได้

10. การปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินในการควบคุมการรั่วไหลของสารเคมีก๊าซพิษรั่ว และเหตุการณ์อื่น ๆ มาจากภายนอกและตั้งผลกระทบบนบริษัท

1. วัตถุประสงค์

1. เพื่อใช้เป็นแนวทางในการควบคุมภาวะฉุกเฉิน กรณีเกิดผลกระทบจากเหตุฉุกเฉินภายนอกโรงงาน
2. เพื่อลดผลกระทบจากการเกิดอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานและผู้เกี่ยวข้อง รวมทั้งผลกระทบต่อการดำเนินงานธุรกิจของบริษัท
2. ขอบเขต: วิธีการปฏิบัติงานนี้ใช้สำหรับเป็นแนวปฏิบัติสำหรับการควบคุมเหตุฉุกเฉินกรณีได้รับผลกระทบจากเหตุฉุกเฉินภายนอกโรงงานของบริษัทฯ เท่านั้น
3. คำจำกัดความ: เหตุฉุกเฉินกรณีเกิดผลกระทบจากเหตุฉุกเฉินภายนอกโรงงาน หมายถึง กรณีที่หน่วยงาน โรงงานใกล้เคียงเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้นและส่งผลกระทบต่อพนักงานหรือการดำเนินงานธุรกิจของบริษัท เช่น การเกิดเพลิงไหม้ สารเคมีรั่วหรือก๊าซรั่วไหล หรือเกิดการระเบิดของหน่วยงานที่อยู่บริเวณใกล้เคียงและทำให้ควันไฟ ไอรกของก๊าซและสารเคมี หรือแรงอัดจากการระเบิดขึ้นผ่านไอน้ำที่จะเกิดอันตรายหรือความเสียหายต่อพนักงานและทรัพย์สินของบริษัท เป็นต้น

4. ขั้นตอนการดำเนินงาน

ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินนอกพื้นที่บริษัท ซึ่งอาจจะมีผลกระทบถึงพนักงานหรือทรัพย์สินของบริษัทให้ปฏิบัติ ดังนี้

- 4.1. ผู้พบเห็นเหตุการณ์โทรแจ้งศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน หรือผู้ที่ตอบได้จะฉุกเฉินเพื่อทราบรายละเอียดการเกิดเหตุการณ์
- 4.2. ผู้อำนวยการควบคุมภาวะฉุกเฉินมอบหมายให้ทีมปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินตรวจสอบสถานการณ์ และประเมินผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับพนักงานหรือการดำเนินงานธุรกิจของบริษัท หากพบว่าเหตุการณ์รุนแรงให้ขออนุมัติประกาศภาวะฉุกเฉินจากผู้อำนวยการควบคุมภาวะฉุกเฉินเพื่อดำเนินการตามลักษณะผลกระทบเป็น 2 กรณี ได้แก่
 - 4.2.1 กรณีเกิดผลกระทบจากฝุ่น ควัน ก๊าซหรือไอสารเคมีทั้งกระจายเข้ามาในพื้นที่ของบริษัทให้ปฏิบัติดังนี้
 - 1.) ให้ผู้อำนวยการควบคุมภาวะฉุกเฉินสั่งการให้ทีมสื่อสารประกาศภาวะฉุกเฉินโดยใช้ข้อความ ดังต่อไปนี้
“ขณะนี้ (ระบุเหตุการณ์ เช่น ฝุ่น ควัน ก๊าซ ไอสารเคมี) ทั้งกระจายมาทางทิศ..... (ระบุทิศซึ่งเป็นแหล่งที่มาของเหตุการณ์)..... ทิศทางลมพัดไปทาง (ระบุอาคารที่จะได้รับผลกระทบ)..... ขอให้พนักงานทุกคนอยู่ในอาคารจนกว่าจะมีคำสั่งเปลี่ยนแปลง”
 - 2.) เมื่อหน่วยงานที่ได้รับประกาศแจ้งเหตุการณ์แล้วให้ปฏิบัติ ดังนี้
 - 2.1.) ปิดประตูหน้าต่างของอาคารทุกบาน
 - 2.2.) ปิดสวิตช์เครื่องจักร อุปกรณ์ และสิ่งอื่นๆ ที่อาจก่อให้เกิดประกายไฟ
 - 2.3.) ให้นำหน้ากากป้องกันสารเคมีออกมาหรือพร้อม หากมีกลิ่นสารเคมีรั่วไหลผ่านเข้ามาในอาคาร
 - 2.4.) ให้อยู่ในอาคารจนกว่าจะมีคำสั่งเปลี่ยนแปลง
 - 2.5.) ปฏิบัติตามคำแนะนำของแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน และหัวหน้าทีมประจำพื้นที่

เอกสารบังคับใช้ / Release Document

Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	
Organization	TPE-Safety	
Document Number	SE-O-0004 : 037	
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	

3.) ให้อำนาจทีมปฏิบัติ ดังนี้

3.1.) เป็นผู้ปิดสวิทช์ของระบบระบายอากาศที่ผู้ควบคุมระบบปรับอากาศ

3.2.) ตรวจสอบให้แน่ใจว่า ประตูหน้าต่างทุกบานถูกปิดแล้ว

3.3.) ตรวจสอบสภาพการณ์ภายในตัวอาคารเป็นระยะ แล้วโทรแจ้งศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินทราบสถานการณ์และตัดสินใจดำเนินการให้การช่วยเหลือต่อไป

4.) หัวหน้าทีมอพยพประจำพื้นที่

4.1.) ควบคุมไม่ให้พนักงานออกนอกตัวอาคาร และตรวจสอบใบรายชื่อพนักงานในกลุ่มที่รับผิดชอบว่าครบถ้วนหรือไม่ ถ้าไม่ครบให้ติดตามจนครบ หลังจากนั้นให้ตรวจสอบว่ามีพนักงานออกไปปฏิบัติงานนอกตัวอาคารหรือไม่ ถ้ามีให้แจ้งศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน เพื่อส่งการให้ทีมปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและช่วยเหลือทำการตรวจสอบและค้นหาต่อไป

4.2.) ดูแลพนักงานในกลุ่มให้อยู่ในความสงบภายในอาคาร

5.) หัวหน้าทีมปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

5.1.) ประสานงานกับทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินประจำพื้นที่เพื่อประเมินสถานการณ์ในแต่ละพื้นที่ เป็นระยะ ๆ เพื่อรายงานให้ผู้บังคับบัญชาการเหตุการณ์ทราบและตัดสินใจในการดำเนินการให้ความช่วยเหลือต่อไป

5.2.) ประสานงานกับ LOFR เพื่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกเพื่อสนับสนุนการดำเนินการ ดังนี้

ก) ส่งทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทำการตรวจวัดปริมาณก๊าซบริเวณรอบ ๆ อาคาร

ข) ตรวจสอบค้นหาพนักงานที่อาจหลงเหลืออยู่นอกตัวอาคาร

ค) ตรวจสอบ และขอสนับสนุนทีมผู้ช่วยเหลืออพยพพนักงานจากอาคารต่าง ๆ

ง) ขอสนับสนุนทีมปฐมพยาบาลและให้การรักษาพยาบาลจากโรงพยาบาลภาครัฐ

จ) ขอสนับสนุนอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและอุปกรณ์ช่วยชีวิต

5.3.) ประสานงานกับส่วนบริการ GA เพื่อจัดเตรียมยานพาหนะในการอพยพพนักงานออกจากจุดเกิดเหตุไปยังสถานที่ปลอดภัยซึ่งได้ขออนุมัติจากผู้บังคับบัญชาการเหตุการณ์แล้ว

5.4.) ตรวจสอบสภาพการณ์เป็นครั้งสุดท้ายก่อนแจ้งให้ผู้บังคับบัญชาการเหตุการณ์ประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน

4.2.2 กรณีเกิดผลกระทบที่อาจเกิดภาวะวิกฤตได้ให้ปฏิบัติ ดังนี้

1.) ให้อำนาจการควบคุมภาวะฉุกเฉินส่งการให้ประกาศภาวะฉุกเฉินโดยใช้อำนาจ ดังนี้

“ขณะมีเหตุฉุกเฉินที่ (ระบุสถานที่เกิดเหตุ)..... ซึ่งอาจเกิดความไม่ปลอดภัยแก่พนักงานของบริษัท ดังนั้นจึงขอให้พนักงานทุกคนเตรียมการอพยพ ทั้งนี้ขอให้ทุกคนอยู่ในอาคารอย่างสงบจนกว่าจะได้รับแจ้งจากศูนย์บัญชาการเหตุการณ์ว่าการอพยพตามลำดับต่อไป”

2.) เมื่อพนักงานที่ได้รับประกาศแจ้งเหตุการณ์แล้วให้ปฏิบัติ ดังนี้

2.1.) ปิดสวิทช์เครื่องจักร อุปกรณ์ ให้เรียบร้อย

2.2.) ให้อยู่ในอาคารจนกว่าจะมีคำสั่งให้อพยพ

2.3.) ปฏิบัติตามคำแนะนำของหัวหน้าทีมอพยพประจำพื้นที่

3.) ให้อำนาจการควบคุมภาวะฉุกเฉินประจำพื้นที่ตรวจสอบสภาพการณ์ภายในตัวอาคารเป็นระยะ แล้วโทรแจ้งศูนย์บัญชาการเหตุการณ์ทราบสถานการณ์และตัดสินใจดำเนินการให้การช่วยเหลือ

เอกสารบังคับใช้ / Release Document

Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	
Organization	TPE-Safety	
Document Number	SE-O-0004 : 037	
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	

4.) หัวหน้าทีมอพยพประจำพื้นที่

4.1.) ควบคุมไม่ให้พนักงานออกนอกตัวอาคาร และตรวจสอบใบรายชื่อพนักงานในกลุ่มที่รับผิดชอบว่าครบถ้วนหรือไม่ ถ้าไม่ครบให้ติดตามจนครบ หลังจากนั้นให้ตรวจสอบว่ามีพนักงานออกไปปฏิบัติงานนอกตัวอาคารหรือไม่ ถ้ามีให้แจ้งศูนย์บัญชาการเหตุการณ์เพื่อส่งการให้ทีมช่วยเหลือทำการตรวจสอบและค้นหาต่อไป

4.2.) ดูแลพนักงานในกลุ่มให้อยู่ในความสงบภายในอาคาร

4.3.) ควบคุมการอพยพพนักงาน ไปยังสถานที่ปลอดภัยตามที่ได้รับความช่วยเหลือจากศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน

5.) หัวหน้าทีมปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

5.1.) ประสานงานกับทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินประจำพื้นที่เพื่อประเมินสถานการณ์ในแต่ละพื้นที่ เป็นระยะ ๆ เพื่อรายงานให้ผู้บังคับบัญชาการเหตุการณ์ทราบและตัดสินใจในการดำเนินการให้ความช่วยเหลือต่อไป

5.2.) ประสานงานกับ LCFR ประสานงานเพื่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกเพื่อสนับสนุนการดำเนินการ ดังนี้

ก) ตรวจสอบค้นหาพนักงานที่อาจหลงเหลืออยู่นอกตัวอาคาร

ข) ขอสนับสนุนทีมผู้ช่วยเหลืออพยพพนักงานจากอาคารต่าง ๆ

ค) ขอสนับสนุนทีมปฐมพยาบาลและให้การรักษาพยาบาลจากโรงพยาบาลภาครัฐ

ง) ขอสนับสนุนอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและอุปกรณ์ช่วยชีวิต

5.3.) ประสานงานกับส่วนบริการ GA เพื่อจัดเตรียมยานพาหนะ ในการอพยพพนักงานออกจากจุดเกิดเหตุไปยังสถานที่ปลอดภัยซึ่งได้ขออนุมัติจากผู้บังคับบัญชาการควบคุมภาวะฉุกเฉินแล้ว

5.4.) ตรวจสอบสภาพการณ์เป็นครั้งสุดท้ายก่อนแจ้งให้อำนาจการควบคุมภาวะฉุกเฉินประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน

เอกสารสนับสนุน

- วิธีการใช้งาน PROGRAM ALOHA
- แบบรายงานเหตุการณ์
- แบบฟอร์มลงข้อมูล PROGRAM ALOHA
- วิธีใช้ HAND PUMP DRAGER TUBE

11. แผนฉุกเฉินและมาตรการป้องกันอุบัติเหตุจากการจัดเก็บของเสีย

วัตถุประสงค์

เพื่อเป็นแนวทางในการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดจากการจัดการเก็บ และการขนถ่ายของเสียจากการดำเนินงานในบริษัทฯ รวมทั้งการจัดการในขณะเกิดเหตุฉุกเฉิน และแนวทางในการปฏิบัติและฟื้นฟูหลังการเกิดเหตุ เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ขอบเขต

ระเบียบการปฏิบัติงานฉบับนี้ใช้ในการจัดการของเสีย หรือวัสดุที่ไม่ได้แล้วที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมโดยคร่าวภายในบริษัทฯ

คำจำกัดความ

1. ของเสีย หมายถึง สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ได้แล้วที่เกิดจากการประกอบกิจการ โรงงาน จากวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์เสื่อมสภาพหรือไม่ใช้แล้ว รวมถึงวัสดุที่ไม่ใช่แล้วและสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต การซ่อมบำรุง ส่วนสำนักงาน และ โรงอาหาร ทั้งที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของพนักงานหรือผู้รับเหมาที่ทำงานให้กับบริษัทฯ

เอกสารบังคับใช้ / Release Document	
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
Organization	TPE-Safety
Document Number	SE-O-0004 : 037
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE

2. ของเสียอันตราย (Hazardous Waste) หมายถึง ของเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่าง ๆ และมีคุณลักษณะที่ก่อหรืออาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อมทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยแบ่งประเภทตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ดังนี้

2548 ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ดังนี้

- 2.1 ของเสียประเภทสารไวไฟ (Ignitable substance)
- 2.2 ของเสียประเภทสารกัดกร่อน (Corrosive substances)
- 2.3 ของเสียประเภทพิษปฏิกริยาได้ง่าย (Reactive substances)
- 2.4 ของเสียประเภทสารพิษ (Toxic substances)

2.5 ของเสียที่มีองค์ประกอบของสิ่งเจือปน เช่น สารอินทรีย์อันตรายและสารอนินทรีย์อันตรายตามประกาศฯ ดังกล่าว ตัวอย่างของเสียอันตราย เช่น น้ำมันไฮดรอลิก แบตเตอรี่ กรดสารเคมี ภาชนะบรรจุสารเคมีที่มีให้น้ำหนักที่มีมีคุณสมบัติเป็นอันตราย ฉนวน

3. ของเสียทั่วไป (General Waste) หมายถึง สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เกิดจากกระบวนการผลิตกิจกรรมสำนักงาน หรือกิจกรรมต่าง ๆ ของสถานประกอบการที่ไม่มีผลกระทบต่อความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมทั้งทางตรง และทางอ้อม เช่น สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วเหล่านี้ ต้องไม่ถูกปนเปื้อน หรือผสม หรือปะปนอยู่กับขยะอันตราย หรือเป็นของเสียที่ไม่มีคุณสมบัติเป็นของเสียอันตราย ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 ตัวอย่างของเสียไม่อันตราย กระดาษ ขวด พลาสติก กระเบื้อง เศษเหล็ก เศษไม้ อลูมิเนียม pallet ไม้

มาตรการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดจากการจัดเก็บของเสีย:

1. การจัดเก็บของเสีย

1.1 จัดให้มีอาคาร Store Waste เพื่อจัดเก็บกากอุตสาหกรรมระหว่างรอนำไปกำจัด โดยแยกอาคารจัดเก็บของเสียอันตรายและของเสียไม่อันตรายจากกัน และจัดแบ่งเป็นช่องสำหรับเก็บของเสียชนิดต่างๆ โดยคว้าวอาคารสำหรับจัดเก็บของเสียอันตรายมีถังแยกภาชนะกันน้ำ และมีการระบายของเหลวที่อาจเกิดการหก ไปยังบ่อรวม และจัดให้มีอุปกรณ์ตรวจเช็ควัน และอุปกรณ์ดับเพลิงที่สามารถใช้งานได้สะดวก

1.2 พนักงานหรือผู้ปฏิบัติงานจัดเก็บของเสียในภาชนะบรรจุและนำมาส่งที่ Store Waste โดย

- 1.2.1 การจัดเก็บของเหลวที่มีไอระเหยเป็นองค์ประกอบ จัดเก็บในถังที่ป้องกันการเกิดประกายไฟและติด Waste Label เพื่อบ่งบอกชนิดของเสีย
- 1.2.2 การจัดเก็บของแข็ง เช่น Catalyst ที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ให้จัดเก็บทั้งถังและติดป้ายบอกชนิด
- 1.2.3 ของเสียอื่น ๆ จัดเก็บตามแนวทางการจัดการของเสีย

1.3 จัดทำบัญชีปริมาณของเสียให้เป็นปัจจุบัน และดำเนินการให้มีการขนส่งของเสียออกไปกำจัดเมื่อมีปริมาณตามสมควรและไม่ให้มีการจัดเก็บของเสียอันตรายเกิน 90 วัน ตามข้อกำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระเบียบการส่งกากกับกรขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ.2547 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (หากมีการจัดเก็บเกิน 90 วัน ให้แจ้งกรมโรงงานอุตสาหกรรมตามแบบ สก.1)

2. สถานที่จัดเก็บของเสีย

- 2.1 จัดของเสียเก็บในอาคาร Store Waste แยกเป็นสัดส่วนระหว่างของเสียอันตรายและของเสีย ไม่อันตรายและมีป้ายบอกชัดเจน
- 2.2 จัดให้มี Dike กันกันการแพร่กระจายของของเสียในกรณีที่เกิดการหกรั่วไหล
- 2.3 จัดให้มี Diaphragm pump เครื่องปั๊มในสภาพพร้อมใช้งาน
- 2.4 จัดให้มีที่ระบายของเหลวไปยังบ่อรวม (sump)
- 2.5 มีการติดตั้งเครื่องดับเพลิง จำนวน 2 เครื่องและต่อน้ำดับเพลิงจำนวน 2 ชุด

เอกสารบังคับใช้ / Release Document	
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
Organization	TPE-Safety
Document Number	SE-O-0004 : 037
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE

2.6 จัดให้มีการชุด Spill Kit ในสภาพพร้อมใช้งานและอยู่ในบริเวณที่สามารถหยิบใช้ได้

2.7 หน่วยงานพื้นที่ทำการตรวจเช็คบริเวณสถานที่จัดเก็บของเสีย และมีส่วนดูแลตลอดเวลา โดยควรตรวจสอบสภาพทั่วไปของสถานที่จัดเก็บของเสีย และหาอันตรายของเสีย หากพบสิ่งผิดปกติให้รีบแจ้งให้เจ้าหน้าที่ส่งมาดูแลหรือวิศวกรสิ่งแวดล้อมทราบ โดยทันที

3. การเคลื่อนย้ายและการขนส่งของเสีย

- 3.1 ทำการตรวจสอบการขนส่งของเสียทุกครั้งก่อนเข้าในเขตกระบวนการผลิต
- 3.2 ตามใส่อุปกรณ์ครอบท่อไอเสียรถยนต์เพื่อป้องกันการเกิดประกายไฟ
- 3.3 จัดเตรียมดามป้องกันการหกรั่วไหล ของเหลว และใช้เสื้อพร้อมใช้งานกรณีเกิดการหกรั่วไหล
- 3.4 ผู้ปฏิบัติงานขนส่งของเสียทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน
- 3.5 ต้องตรวจสอบชนิดของของเสียที่จะทำการขนส่งให้ตรงกับใบกำกับการขนส่งทุกครั้ง
- 3.6 ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามแนวทางการปฏิบัติงานการจัดเก็บและกำจัดของเสีย และระเบียบปฏิบัติในการส่งของเสียออกกำจัดนอกโรงงาน

4. การควบคุมสถานการณ์ และการกำจัดของเสีย

4.1 สารเคมีที่เป็นก๊าซเมื่อมีการรั่วไหลของสารเคมีที่เป็นก๊าซไวไฟ ต้องควบคุมแหล่งกำเนิดประกายไฟ และทำการลดความเข้มข้นของกลุ่มก๊าซเพื่อป้องกันการติดไฟ โดยการ SPRAY น้ำไปยังกลุ่มก๊าซให้ความเข้มข้นของก๊าซลดลง และบรรเทาการสวริบวงไถ่เสียงขึ้นด้วยลดโอกาสในการติดไฟ และ ทำการตัดเบรกบาย

4.2 สารเคมีที่เป็นของเหลวไวไฟเมื่อมีการรั่วไหลของสารเคมีที่เป็นของเหลวไวไฟต้องควบคุมแหล่งกำเนิดประกายไฟ และกักเก็บของเหลวไวไฟไว้ในบริเวณจำกัดไม่ให้กระจายออกไปถ้า สามารถลิดหรือสูบล้างได้ให้ดำเนินการโดยใช้อุปกรณ์และอุปกรณ์ที่ใช้จะต้องไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ (Explosion Proof) กรณีไม่สามารถกักเก็บได้จะต้องทำการระบายของเหลวดังกล่าวลงในบ่อกักเก็บน้ำจากกระบวนการผลิต (Diversion Box, API) ของโรงงาน

4.3 สารเคมีที่สามารถติดไฟได้เอง เมื่อสัมผัสกับน้ำหรืออากาศ เมื่อมีการรั่วไหลของสารเคมีที่สามารถติดไฟได้เองเมื่อสัมผัสกับน้ำหรืออากาศ ห้ามใช้น้ำดับเพลิง โดยเด็ดขาด ต้องใช้ Dry Chemical หรือทรายในการดับเพลิง และถอดสารเคมีดังกล่าวด้วยทรายแห้ง ๆ ป้อนกันไม่ให้ถูกติดไฟ

4.4 สารเคมีที่เป็นควันหรือไอ เมื่อรั่วออกมาจากอาคารเมื่อมีการรั่วของสารเคมีมีควัน เช่น HCL, BuCl, DMDS จะต้องแจ้งผู้ถือใบอนุญาตให้ทราบและอพยพออกจากบริเวณเกิดเหตุไปในที่ทางหลังจากกักเก็บ (ถังลดจาก Wind Sock) หลังจากนั้นให้ทำการควบคุมควันที่ลอยในอากาศด้วยการฉีดน้ำเป็นฝอยเพื่อให้ความชื้นและเจือจางกับน้ำเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของไอสารเคมี

4.5 สารเคมีอื่น ๆ สารเคมีพวกของแข็งหรือของเหลวบางชนิด เมื่อมีการหกหรือรั่วไหลอาจไม่ต้องมีการดำเนินการอย่างเฉียบพลันเพื่อป้องกันอันตรายที่จะเกิดต่อเนื่องมา แต่ก็ยังผลต่อสิ่งแวดล้อมทำให้เกิดการปนเปื้อนไปสู่อากาศ น้ำ ดิน ก็ต้องดำเนินการแก้ไข เช่น กักไม่ให้ลงสู่ น้ำ ดิน หรือพุ่งกระจายไปในบรรยากาศ โดยวิธีที่เหมาะสมของหน่วยงาน

5. การทำความสะอาดบริเวณพื้นที่และกำจัดของเสีย

สารเคมีที่เป็นของเหลวหรือของแข็งเมื่อมีการหกหรือรั่วไหลออกมาต้องทำความสะอาดพื้นที่ให้เรียบร้อย และรวบรวมเศษวัสดุจากการทำความสะอาด และสารปนเปื้อนไว้ในภาชนะที่ปิดมิดชิด เพื่อนำไปกำจัดตามวิธีการที่กำหนด

6. การติดตามคุณภาพพื้นที่

เมื่อมีการรั่วไหลของสารเคมีที่เป็นของเหลวสู่ระบบระบายน้ำ ต้องมีการเก็บตัวอย่างของน้ำไปทำการวิเคราะห์ว่าค่าเกินมาตรฐานที่กำหนดหรือไม่ กรณีพบว่าเกินมาตรฐานให้ทำการกักเก็บ และแก้ไขจนกว่าคุณภาพน้ำจะผ่านค่ามาตรฐานจึงสามารถระบายออกนอกโรงงานได้

เอกสารบังคับใช้ / Release Document		
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	
Organization	TPE-Safety	
Document Number	SE-O-0004 : 037	
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	

7. สารเคมีรั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อม

- 7.1 เมื่อเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน LOFR ได้รับแจ้งเหตุให้สอบสวนรายละเอียดจุดที่เกิดอุบัติเหตุตั้งแต่เริ่มเกิดเหตุ ชนิด ลักษณะการรั่วไหล ความเร็วและทิศทางลม (ตาม Incident Report Form) ให้ข้อมูลที่ให้แก่ ผู้ควบคุมการฉุกเฉิน (OSC-Fire Chief), Fire & Rescue Team เป็นข้อมูลในการออกปฏิบัติการ และติดต่อวิทยุภายนอกที่ร่วมทำสัญญาไว้ เพื่อเตรียมรถสำหรับกู้คืนสารเคมี
- 7.2 ผู้ควบคุมเหตุการณ์ (OSC) แจ้งทีม Fire & Rescue Team นักรบ HAZMAT ออกปฏิบัติการ เพื่อปิดกั้นการจราจร บริเวณรั่วไหลและกันผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องออกไปยังจุดที่ปลอดภัยระหว่างดำเนินการขจัดของสารเคมี
- 7.3 ควบคุมเหตุการณ์ พิจารณาเหตุการณ์รั่วไหลจากถังบรรจุ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติการเป็นหลักให้ผู้ควบคุมเหตุการณ์ (OSC) ดำเนินการ
- 7.4 การรั่วไหลปริมาณน้อยสามารถกัน Oil Boom หรือทามกันโดยวัสดุใด ๆ อยู่ใต้ให้พิจารณาดำเนินการกันโดยรอบ โดยเฉพาะด้านที่มีระดับต่ำกว่า เมื่อกันอยู่โดยรอบแล้วจึงเก็บคราบน้ำมัน สารเคมีที่อุบนพื้นดินบนผิวน้ำขึ้นมาโดยใช้ Vacuum Machine ,Oil Absorbent ซึ่งก่อนปฏิบัติการให้พิจารณาการไวไฟและไอระเหยของสารที่รั่วไหล อันเป็นการไวไฟของระเหยว่าให้พิจารณาจุดไหม้กลุ่มควันไฟของสารที่รั่วไหลและคอยติดตามเป็นระยะเมื่อไฟไหม้บางลง
- 7.5 น้ำมันหรือสารเคมีที่รั่วไหลดูดขึ้นมาจัดเก็บในถังของรถที่จัดเตรียมมา หรือ ถึง 200 ลิตร พลาสติกที่เตรียมไว้ จนกว่าสารเคมีจะหมด พิจารณาดำเนินการป้องกันดินที่ปนเปื้อนมิให้กระจาย ไปยังที่อื่น ๆ ถ้าจำเป็นให้ติดกับดินปนเปื้อนขึ้นมาด้วย และระหว่างการปฏิบัติงาน กันบริเวณโดยรอบไม่ให้ผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าในพื้นที่
- 7.6 ปิดฝาภาชนะให้แน่นหนาหากเป็นภาชนะมีฝาปิดควรปิดให้มิดชิดป้องกันแหล่งความร้อน และประกายไฟลดโอกาสการปฏิบัติงาน
- 7.7 แจ้ง OPSX ให้ขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานข้างเคียงถ้าต้องการสนับสนุนน้ำและปฏิบัติการฉีด โฟมไปกลุ่มสารเคมีที่รั่วไหล

12. แผนอพยพสิ่งสารเคมี (Is (tri) m i le ge nc e d e e) ภายนอก

วัตถุประสงค์

เนื่องจากผลิตภัณฑ์ที่รับ - ส่ง ทางยานพาหนะดังกล่าว อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม, ชุมชน และโรงงานข้างเคียง ในกรณีที่ผลิตภัณฑ์ของสุญญากาศ 1 เกิดการรั่วไหล หรือไฟไหม้ จึงได้จัดรวบรวมข้อกำหนดวิธีการปฏิบัติในการระงับเหตุฉุกเฉินไว้เป็นมาตรฐานการปฏิบัติ โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อป้องกันอันตรายต่อชุมชน สภาพแวดล้อม ทรัพย์สิน และโรงงานข้างเคียง
2. เพื่อควบคุมและลดความรุนแรงของเหตุ
3. เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติที่มีมาตรฐานในการระงับเหตุ
4. เพื่อเป็นการช่วยเหลือและบรรเทาการบาดเจ็บ
5. เพื่อเตรียมความพร้อมในการอบรม
6. เพื่อเป็นแนวปฏิบัติ
7. การตอบสนององค์สถานการณ์ฉุกเฉินและรายงานอุบัติการณ์/อุบัติเหตุ

คำจำกัดความ

1. เมื่อได้รับแจ้งเหตุฉุกเฉินจากศูนย์ควบคุมการฉุกเฉินของบริษัท ให้ทีมช่วยเหลือฉุกเฉิน (RESCUE TEAM) เข้าพื้นที่ภายในเวลา 5-30 นาที

เอกสารบังคับใช้ / Release Document		
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	
Organization	TPE-Safety	
Document Number	SE-O-0004 : 037	
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	

เพื่อตรวจสอบ และปฏิบัติตามเหตุฉุกเฉินที่ใกล้กันควรรู้ นามเรียกขาน " I I C I I I "

2. EMERGENCY RESCUE TEAM

- เมื่อได้รับแจ้งจากศูนย์ (EMERGENCY CENTER) ให้เข้าพื้นที่ภายใน 5-30 นาที
- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่จำเป็น
- จัดเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ตรวจสอบหรือควบคุมเหตุ
- จัดเตรียมเอกสารข้อมูล DRAWING ต่าง ๆ, SDS
- จัดเตรียมเครื่องตรวจวัดแก๊สสำหรับตรวจเช็คจุดเกิดเหตุ
- จัดเตรียมป้ายเตือนและเชือกปิดกั้นพื้นที่
- จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นที่จำเป็น
- ไปพื้นที่เกิดเหตุปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน

กรณีน้ำมัน สารเคมีรั่วไหลจากการขนส่งสู่สิ่งแวดล้อม

1. สอบถามรายละเอียดจุดที่เกิดอุบัติเหตุของรถบรรทุกสารเคมี ตั้งแต่เริ่มเกิดเหตุ ชนิด ลักษณะการรั่วไหล ความเร็วและทิศทางลม (ตาม Incident Report Form) ให้ข้อมูลที่ให้แก่ผู้ควบคุมการฉุกเฉิน (OSC-Fire Chief), Fire & Rescue Team เป็นข้อมูลในการออกปฏิบัติการ และติดต่อวิทยุภายนอกที่ร่วมทำสัญญา เพื่อเตรียมรถสำหรับกู้คืนสารเคมี
2. ผู้ควบคุมเหตุการณ์ (Fire Chief) นำทีม Fire & Rescue Team นักรบ HAZMAT รถดับเพลิงออกปฏิบัติการ และนำ รถดับ 2-3 นาย พร้อมรถขจร เพื่อปิดกั้นการจราจรบริเวณรั่วไหล และกันประชาชนที่ไม่เกี่ยวข้องออกไปยังจุดที่ปลอดภัยระหว่างดำเนินการขจัดของสารเคมี
3. ควบคุมเหตุการณ์ พิจารณา เหตุการณ์รั่วไหลจากถังบรรจุ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติการเป็นหลักให้ผู้ควบคุมเหตุการณ์ (OSC) ดำเนินการ
4. การรั่วไหลปริมาณน้อยสามารถกัน Oil Boom หรือทามกันโดยวัสดุใด ๆ ก็ตาม อยู่ใต้ให้พิจารณาดำเนินการกันโดยรอบ โดยเฉพาะด้านที่มีระดับต่ำกว่า เมื่อกันอยู่โดยรอบแล้วจึงเก็บคราบน้ำมัน สารเคมีที่อุบนพื้นดินบนผิวน้ำขึ้นมาโดยใช้ Vacuum Machine ,Oil Absorbent ซึ่งก่อนปฏิบัติการให้พิจารณาการไวไฟและไอระเหยของสารที่รั่วไหล อันเป็นการไวไฟของระเหยว่าให้พิจารณาจุดไหม้กลุ่มควันไฟของสารที่รั่วไหล และคอยติดตามเป็นระยะเมื่อไฟไหม้บางลง
5. น้ำมันหรือสารเคมีที่รั่วไหล ดูดขึ้นมาจัดเก็บในถังของรถที่จัดเตรียมมา หรือ ถึง 200 ลิตร พลาสติกที่เตรียมไว้ จนกว่าสารเคมีจะหมด พิจารณาดำเนินการป้องกันดินที่ปนเปื้อนมิให้กระจาย ไปยังที่อื่น ๆ ถ้าจำเป็นให้ติดกับดินปนเปื้อนขึ้นมาด้วย และระหว่างการปฏิบัติงาน กันบริเวณโดยรอบไม่ให้ผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าในพื้นที่
6. ปิดฝาภาชนะให้แน่นหนาหากเป็นภาชนะมีฝาปิดควรปิดให้มิดชิดป้องกันแหล่งความร้อน และประกายไฟลดโอกาสการปฏิบัติงาน
7. แจ้ง LOFR ให้ขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานข้างเคียงถ้าต้องการที่อยู่อีกสองถึงสามคน เพื่อจัดการการช่วยเหลือในการปิดกั้นถนนการจราจร การกันบริเวณปฏิบัติงาน ทีมดับเพลิงเทศบาลในท้องถิ่นและท้องถิ่นใกล้เคียง ทีมดับเพลิงอาสาที่อยู่ใกล้เคียง ถ้าต้องการการสนับสนุนน้ำในการดับเพลิง การควบคุมเพลิง ศูนย์รับแจ้งเหตุการฉุกเฉิน ก็นอ.ถ้าต้องการสนับสนุน น้ำและปฏิบัติการฉีด โฟมไปกลุ่มสารเคมีที่รั่วไหล

กรณีไฟไหม้รั่วไหล, เกิดเพลิงไหม้, เกิดการระเบิด

1. เมื่อเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน LOFR ได้รับแจ้งเหตุจากหน่วยงานหรือชุมชนสารเคมีคนแบบฟอร์มการรับแจ้งเหตุ เกิดการรั่วไหลเป็นกลุ่มหมอกสีขาวหรือเกิดไฟไหม้ แจ้งเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน LOFR ขอให้หน่วยราชการ ในบริเวณดังกล่าวดำเนินการอพยพผู้ไม่เกี่ยวข้องออกจากพื้นที่ ไปยังจุดที่

SCG CONFIDENTIAL

เอกสารบังคับใช้ / Release Document	
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
Organization	TPE-Safety
Document Number	SE-O-0004 : 037
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE

11. HYDRANT (SE-F-0078)
12. MOBILE FOAM CAR UNIT (SE-F-0080)
13. DELUGE AND DRY PIPE VALVE (SE-F-0083)
14. UNDER GROUND BLOCK VLAVE (SE-F-0084)
15. ABOVE GROUND CONTROL VLAVE (SE-F-0091)
16. สัญญาณไซเรน (SE-F-0102)
17. อังกรรจนาเพลิง (SE-F-0103)
18. HOOD, DRAFT (SE-F-0122)
19. FIRE PUMP (SE-F-0126)
20. อุปกรณ์ประจำรถพยาบาลประจำวัน (SE-F-0135)
21. แบบตรวจเช็ค SDS (SE-F-0138)
22. เครื่องดับเพลิง ผงเคมีแห้ง (แรงดันภายนอก) (SE-F-0144)
23. เครื่องดับเพลิงคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) (SE-F-0145)
24. EMERGENCY LIGHT & FIRE EXIT LIGHT (SE-F-0146)
25. เครื่องดับเพลิง ผงเคมีแห้ง (แรงดันภายนอก) (SE-F-0147)
26. ชุดดับเพลิง (SE-F-0148)
27. เครื่องดับเพลิงคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) (SE-F-0149)
28. เครื่องดับเพลิง ผงเคมีแห้ง ชนิดเคลื่อน 150 ลิ. (SE-F-0150)
29. FIRE ALARM MANUAL STATION (SE-F-0151)
30. แบบตรวจ RESCUE EQUIPMENT (SE-F-0152)
31. แบบตรวจ CHEMICAL SUIT (SE-F-0153)
32. แบบตรวจ RESCUE AIR BAG (SE-F-0154)
33. แบบตรวจ TEST PUMP CAPACITY FIRE TRUCK (SE-F-0155)
34. แบบตรวจ FIRE HOSE RACK/ FIRE HOSE REEL (SE-F-0158)
35. แบบตรวจ BLADDER FOAM TANK (SE-F-0159)
36. แบบตรวจ TESE PRIMER PUMP FIRE TRUCK (SE-F-0161)
37. แบบตรวจ FIRE PUMP PERFORMANCE TEST (SE-F-0163)
38. แบบตรวจ ENERGEN/CO2/HALON SYSTEM (SE-F-0081)

หมายเหตุ: อุปกรณ์ FIX STATION, GAS DETECTOR, ตรวจสอบโดยแผนกซ่อมเครื่องมือวัดและไฟฟ้า ซึ่งเป็นแผน PM

SCG CONFIDENTIAL

เอกสารบังคับใช้ / Release Document	
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
Organization	TPE-Safety
Document Number	SE-O-0004 : 037
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE

14. C ส่วนประกอบที่ 14.1 แผนตอบโต้ภาวะวิกฤต และการสื่อสาร

C ส่วนหมายถึง วิกฤตการณ์ที่อาจส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์และการดำเนินงานธุรกิจขององค์กรหากไม่ได้รับการจัดการที่ดี เช่น

- ระเบิด, วินาศกรรม
- บ่อนทำลาย
- ประชวรเหตุฉุกเฉิน
- ปัญหาแรงงาน
- อุปกรณ์ใหญ่ที่มีผู้บาดเจ็บเสียชีวิตจำนวนมาก
- ข่าวลือทางที่ไม่ดีแต่จริง
- สินค้าเสียหาย/ ถูกขโมยหรือสูญ
- ก่อกรรมฆาต
- ผลกระทบทางเศรษฐกิจ, ภาวะเมือง

C ส่วนแบ่งออกเป็น 1. LOW Profile: เหตุการณ์ไม่รุนแรง, สามารถรับมือได้ในช่วงเวลา

2. HIGH Profile: เหตุการณ์รุนแรง, ฉุกเฉิน, เป็นที่สนใจของมวลชน

C ส่วน Tea 1 คือ ทีมเฉพาะกิจที่จัดตั้ง และกระชับกับภาพธุรกิจบริษัทขึ้นมาในภาวะวิกฤตเพื่อดำเนินการควบคุมสถานการณ์, ยุติหรือลดผลกระทบที่อาจส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์บริษัท และส่งผลกระทบต่อภายนอก

บทบาท

แผนการสื่อสารในภาวะวิกฤต (Crisis Communications) นี้เป็นแนวทางที่ช่วยให้ผู้บริหารของบริษัทสามารถสื่อสารได้อย่างถูกต้องในภาวะวิกฤต หรือประกอบด้วยข้อมูลที่สามารถนำมาใช้ได้ในทันที เช่น ร่างคำแถลงการณ์ ข้อความ การสื่อสารหลัก แนวคำถามจากสื่อมวลชน และรายชื่อของบุคคลต่าง ๆ ที่จำเป็นต้องติดต่อ กล่าวได้ว่าแนวทางนี้จะช่วยผู้บริหารและทีมงานสื่อสารของบริษัทสามารถสื่อสารกับกลุ่มเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพในช่วงเวลาวิกฤต ไม่ว่าจะเป็นการประชาสัมพันธ์ไป พนักงาน หน่วยงานราชการ บริษัทที่เกี่ยวข้องและสื่อมวลชนต่าง ๆ ในแผนนี้ยังประกอบด้วย ข้อมูลเกี่ยวกับบริษัท เพื่อให้ทีมงานใช้เป็นข้อมูลอ้างอิง นอกจากนั้นยังประกอบด้วยเอกสารเบื้องต้นที่จำเป็นในช่วงวิกฤต เช่น ข้อเสนอแนะในการจัดการแถลงข่าว, คำนิยามเกี่ยวกับสื่อมวลชน และอื่น ๆ ด้วยโดยปกติการประกาศภาวะวิกฤตจะถูกประเมินและประกาศโดยกรรมการผู้จัดการ โดยอาศัยข้อมูลจาก Deputy-Incident Commander

วัตถุประสงค์ของแผน: เพื่อควบคุมและ/หรือยับยั้งและ/หรือลดผลกระทบจากอุบัติเหตุที่อาจมีผลกระทบต่อภาพลักษณ์ของบริษัทและ/หรือธุรกิจของบริษัทให้เกิดขึ้นน้อยที่สุด

การบริหารเมื่อเกิดภาวะวิกฤต: ในระหว่างเกิดเหตุภาวะวิกฤตตามแผนบริหารเมื่อเกิดภาวะวิกฤต, ทีมจะประกอบด้วย

1. ผู้นำตอบโต้ภาวะวิกฤต (C ส่วน leader r C I)

ดำรงตำแหน่งโดยกรรมการผู้จัดการบริษัท TPE/TPF ซึ่งรายงานสถานการณ์จาก Deputy-Incident Commander เพื่อพิจารณาหรือทีมตอบ

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)		
Organization	TPE-Safety		
Document Number	SE-O-0004 : 037		
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE		

ได้ภาวะวิกฤตประชุมโดยทางโทรศัพท์ Tele - Conference ร่วมกับ Crisis Team ส่วนกลาง (บางข้อ)

หน้าที่ของผู้รับผิดชอบได้ภาวะวิกฤต (C R) ประกอบด้วย

1. เป็นผู้ดำเนินการควบคุมภาวะวิกฤตและกอบกู้ธุรกิจในพื้นที่ที่เป็นไปได้ เพื่อลดความสูญเสียชีวิต
2. ผู้นำภาวะฉุกเฉินต้องค้นหาว่า
 - เกิดอะไรขึ้น (อะไรทำให้ไหมเมื่อไหร่/ทำไมและอย่างไร)
 - ความรุนแรงของอุบัติเหตุ
 - ใครหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้รับผลกระทบจากอุบัติเหตุครั้งนี้
 - ความสามารถในการควบคุมอุบัติเหตุ
3. ผู้นำภาวะฉุกเฉินและผู้เกี่ยวข้องกำหนดมาตรการเบื้องต้นที่เหมาะสม เพื่อลดผลกระทบต่อภาพลักษณ์ของบริษัท
4. กรณีที่เป็นอุบัติเหตุที่รุนแรง ซึ่งพิจารณาจาก
 - เป็นอุบัติเหตุที่เกิดในสังคม และ/หรือเป็นที่สนใจ
 - มีการเสียชีวิตหรือบาดเจ็บรุนแรง
 - มีผลกระทบรุนแรงต่อชุมชนรอบข้างและสิ่งแวดล้อม
 - มีผลกระทบรุนแรงต่อภาพลักษณ์บริษัทและ/หรือธุรกิจ เมื่อเหตุการณ์ถูกเผยแพร่สู่สาธารณะ ผู้นำภาวะฉุกเฉินต้องพิจารณาว่าให้เหมาะสม เพื่อสื่อสารให้กับกลุ่มเป้าหมายซึ่งประกอบด้วย หน่วยงานราชการ, ผู้ใช้ (ธนาคาร), ชุมชน, ลูกค้าและประกันภัย (อาจไม่จำเป็นสำหรับกรณีที่เป็นอุบัติเหตุขนาดเล็ก)
5. ติดตามปฏิจรรยากลุ่มเป้าหมาย และหากสถานการณ์เลวร้ายลงให้เรียกประชุมเพื่อกำหนดแผนที่เหมาะสม
6. นัดประชุมเป็นระยะ เพื่อประเมินสถานการณ์ของอุบัติเหตุและกำหนดแผนที่เหมาะสม
7. คัดสินใจและแก้ปัญหาใด ๆ ก็ตามที่จะเป็นอุปสรรคต่อแผนฟื้นฟูธุรกิจ

ผู้ดำรงตำแหน่ง: - ตำแหน่งกรรมการผู้จัดการ
- MD-TPE
- ผู้ดำรงตำแหน่งแทน
- ผู้จัดการฝ่ายผลิต

2. โฉม/ผู้ลงการณ

หน้าที่ของผู้ลงการณประกอบด้วย

1. แต่งตัวชุดที่ประชุมใหญ่ (Conference) ที่ชัดเจน
2. เป็นผู้รู้และเข้าใจเนื้อหาของภารกิจอุบัติเหตุ เช่น สาเหตุ, ความสูญเสีย, จำนวนผู้บาดเจ็บและเสียชีวิต, ผลกระทบต่อชุมชน และสิ่งแวดล้อม, ซึ่งที่สามารถควบคุมได้ของอุบัติเหตุครั้งนี้
3. บรรเทาความกังวลชุมชนและผู้ได้รับผลกระทบ
4. หน้าที่อื่น ๆ ตามที่ผู้นำภาวะฉุกเฉินมอบหมาย (ตามเอกสารที่แนบ)

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)		
Organization	TPE-Safety		
Document Number	SE-O-0004 : 037		
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE		

3. ทีมผลิต (Production)

หน้าที่ของทีมผลิต ประกอบด้วย

1. รายงานความเสียหายต่อผู้นำภาวะฉุกเฉิน ซึ่งประกอบด้วย
 - สาเหตุ, ความรุนแรงของอุบัติเหตุ, ซึ่งที่สามารถควบคุมได้, ความเสียหายและผลกระทบต่อชุมชน
 - เวลาที่จำเป็นต่อการควบคุมอุบัติเหตุ
 - จำนวนผู้บาดเจ็บและผู้เสียชีวิต
 - ผลกระทบต่อการบริหารการผลิตและระยะเวลาที่ใช้ในการฟื้นฟู
 - ความเสี่ยงหรืออันตรายอื่น ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น
2. รับผิดชอบเรื่อง basic design และการ Commissioning ในขั้นตอนการฟื้นฟูโรงงาน
3. อื่น ๆ ตามที่ผู้นำภาวะฉุกเฉินมอบหมาย (ตามเอกสารที่แนบ)

ผู้ดำรงตำแหน่ง: - Production Dept. Mgr.
- Production Div. Mgr.

4. ทีมการบุคคล

หน้าที่ของทีมการบุคคลประกอบด้วย

1. รวบรวมรายชื่อผู้บาดเจ็บและผู้เสียชีวิต ให้ข้อมูลเกี่ยวกับค่าชดเชยและเงินอื่น ๆ ของบริษัท และสื่อสารให้ญาติของผู้บาดเจ็บและผู้เสียชีวิตทราบ และรายงานต่อผู้นำภาวะฉุกเฉินเป็นระยะ ๆ
 2. ประสานงานกับทีมประชาสัมพันธ์ในฝ่ายบริหารภาวะฉุกเฉินเพื่อที่จะติดตามความเคลื่อนไหวของสื่อ, หน่วยงานราชการ, นักสื่อสารมวลชน, ชุมชนและบริษัทรอบข้างในวาระที่เป็นที่สนใจ และรายงานต่อผู้นำภาวะฉุกเฉินเป็นระยะ ๆ
 3. ประสานงานกับประชาสัมพันธ์กลางที่สำนักงานใหญ่เพื่อที่จะรับสื่อที่กรุงเทพฯ
 4. ประสานงานกับหน่วยงานราชการเพื่อสื่อสารและแจ้งการกระทำและ/หรือเอกสารใด ๆ ที่ต้องดำเนินการตามกฎหมาย
 5. อื่น ๆ ตามที่ผู้นำภาวะฉุกเฉินมอบหมาย
- ผู้ดำรงตำแหน่ง: ตำแหน่ง HRM Dept. Mgr.

5. ทีมการตลาด

หน้าที่ของทีมการตลาดประกอบด้วย

1. นำข้อมูลที่ได้จากผู้นำภาวะฉุกเฉินสื่อสารให้กับลูกค้า
 2. ประเมินความเสียหายที่เกิดต่อลูกค้าให้ผู้นำภาวะฉุกเฉินทราบ เช่น
 - ผลกระทบเรื่องเวลาการส่งสินค้า
 - ความเป็นไปได้ในการหาแหล่งอื่นมาทดแทน
 3. สื่อสารให้ Supplier ทราบและให้คำแนะนำให้เหมาะสมถ้าจำเป็น
 4. อื่น ๆ ตามที่ผู้นำภาวะฉุกเฉินมอบหมาย (ตามเอกสารที่แนบ)
- 6. ทีมการเงิน**
- หน้าที่ของทีมการเงิน ประกอบด้วย

เอกสารบังคับใช้ / Release Document	
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
Organization	TPE-Safety
Document Number	SE-O-0004 : 037
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE

- นำข้อมูลที่ได้จากผู้นำภาวะฉุกเฉินสื่อสารให้ผู้ถือหุ้น, ผู้ใหญ่ (ธนาคาร) ทราบ
- ประเมินและประมาณผลกระทบด้านการเงินและรายงาน คำนวณภาวะฉุกเฉิน
- สื่อสารและจัดการประเด็นที่เกี่ยวข้องกับประกันภัย เช่น การ Claim ประกัน
- ให้คำแนะนำหรือข้อมูลที่จำเป็นเพื่อผู้นำภาวะฉุกเฉินเกี่ยวกับความต้องการทางการเงินในการฟื้นฟูธุรกิจ
- อื่น ๆ ตามที่ผู้นำภาวะฉุกเฉินมอบหมาย (ตามเอกสารท้ายเล่ม ส่วนบางข้อ)

7. ทีมกฎหมาย

มีหน้าที่ให้คำปรึกษาและคำแนะนำด้านกฎหมาย (ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง)

8. ทีมประชาสัมพันธ์

หน้าที่ของทีมประชาสัมพันธ์ประกอบด้วย

- ดูแลและประสานงานกับสื่อมวลชน เช่น วิทยุ, หนังสือพิมพ์และโทรทัศน์
- จัดแถลงข่าวที่สำนักงานใหญ่ ถ้าจำเป็น
- ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการจัดทำร่างแถลงการณ์
- จัดการและติดตามข่าวจากสื่อต่าง ๆ และรายงานให้ผู้ผู้นำภาวะฉุกเฉินทราบ
- อื่น ๆ ตามที่ผู้นำภาวะฉุกเฉินมอบหมาย (ตามเอกสารท้ายเล่ม ส่วนบางข้อ)

9. ทีมฟื้นฟูโรงงาน

หน้าที่ของทีมฟื้นฟูโรงงานประกอบด้วย

- ประเมินและประมาณ ระยะเวลาและประมาณที่จำเป็นในการฟื้นฟูโรงงานและรายงานต่อผู้นำภาวะฉุกเฉิน
- รับผิดชอบโครงการฟื้นฟูโรงงานในด้านวิศวกรรม, จัดซื้อและก่อสร้าง
- อื่น ๆ ตามที่ผู้นำภาวะฉุกเฉินมอบหมาย

ผู้ดำรงตำแหน่ง: ตำแหน่ง REPCO Managing Director

ผู้ดำรงตำแหน่งแทน: REPCO site#3 Mgr., REPCO Site#1 Managing Director

การจะเริ่มผลิตเครื่องใหม่หลังเหตุการณ์ใหม่ ขึ้นอยู่กับความเสี่ยงของโรงงาน การทำความสะอาดโรงงาน การซ่อมแซมหรือเปลี่ยนเครื่องจักรอุปกรณ์ หรือความต้องการที่จะสอบสวนพิสูจน์หลักฐาน การตัดสินใจคืนเครื่องใหม่เป็นอำนาจของกรรมการผู้จัดการหรือผู้ทำหน้าที่แทน ตามเอกสาร SE-O-0004_Support -14.แนวปฏิบัติสำหรับการสื่อสารในภาวะวิกฤต

15. แผนการช่วงระบิด และการก่อวินาศกรรม

ตามเอกสารแนบ SE-O-0004_Support -15. แผนการป้องกัน และแก้ไขการก่อวินาศกรรม

16. แผนรองรับกรณีน้ำท่วม

ตามเอกสารแนบ SE-O-0004_Support -16. แผนป้องกัน และเตรียมพร้อมกรณีน้ำท่วมฉุกเฉิน

17. แผนรองรับวัตถุ

ตามเอกสารแนบ SE-O-0004_Support -17. แผนรองรับกรณีเกิดวัตถุ

เอกสารบังคับใช้ / Release Document	
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
Organization	TPE-Safety
Document Number	SE-O-0004 : 037
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE

18. การนำส่งผู้บาดเจ็บ

สถานพยาบาล ประจำบริษัท TPE หมายถึง ศูนย์กลางการปฐมพยาบาล ภายในบริษัท TPE โดยมีพยาบาลวิชาชีพ เจ้าหน้าที่จำนวน 1 คน 24 ชม. ประจำอยู่สถานพยาบาล

ในภาวะปกติเมื่อเกิดอุบัติเหตุภายในบริษัท ให้พนักงาน มาพบพยาบาลประจำตัว ที่สถานพยาบาล เพื่อรับการปรึกษา กรณีไม่สามารถเดินทางมาได้ด้วยตนเองให้ดำเนินการร้องขอรถพยาบาลเข้าไปรับในพื้นที่เกิดเหตุโดย ติดต่อ ไปที่ Emergency Center เบอร์โทรศัพท์ ภายใน 2191,2199 หากพยาบาลประจำบริษัทพิจารณาในการส่งต่อ สถานพยาบาล Medical center Site#3 หรือสถานพยาบาล ให้ปฏิบัติตามแผนทางการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยในภาวะปกติ

ในภาวะฉุกเฉินให้ปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน โดย จะมีทีม First Aids ที่ได้รับการอบรม และ ทำหน้าที่เป็น ทีม First Aids ไปรับผู้บาดเจ็บพร้อมกับพยาบาลวิชาชีพที่อยู่ประจำสถานพยาบาล บริษัท TPE เพื่อนำผู้บาดเจ็บส่งโรงพยาบาล โดยให้ ทีม First Aids ดำเนินการขออนุมัติจาก D-IC หรือ IC และรายงานตามผังงานระบบ JCS ต่อไป

การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลในภาวะปกติให้ปฏิบัติตามขั้นตอนดังนี้

- กรณีผู้บาดเจ็บอาการไม่หนัก หลังจากพยาบาลประจำสถานพยาบาล เป็นผู้ประเมินอาการและให้นำส่งต่อ สถานพยาบาล หรือโรงพยาบาล ให้ดำเนินการใช้รถกระบะ หรือ รถถัง ประจำหน่วยงาน GA หรือ รถบริษัทของคู่ธุรกิจ ในการนำส่งผู้บาดเจ็บ โดยให้ Emergency Center ขออนุมัติจาก ผู้จัดการแผนก Emergency and Security และให้ HR เป็นผู้ประสานงานดำเนินการต่อไป
- กรณีผู้บาดเจ็บมีอาการสาหัส ให้พยาบาลประจำสถานพยาบาล เป็นผู้พิจารณา ว่าจำเป็นต้องใช้เครื่องมือทางการแพทย์ในรถพยาบาลหรือไม่ ถ้าไม่จำเป็น ให้ใช้รถ กระบะ หรือ รถถัง ประจำหน่วยงาน GA หรือ รถบริษัทของคู่ธุรกิจ ในการนำส่งผู้บาดเจ็บ โดยให้ Emergency Center ขออนุมัติจาก ผู้จัดการแผนก Emergency and Security และให้ HR เป็นผู้ประสานงานดำเนินการต่อไป
- กรณีผู้บาดเจ็บมีอาการสาหัสมาก โดยพยาบาลประจำสถานพยาบาล พิจารณา แล้วว่าจำเป็นต้องใช้เครื่องมือทางการแพทย์ในรถพยาบาลประจำบริษัท ควรปฏิบัติตามขั้นตอนการนำผู้บาดเจ็บส่ง สถานพยาบาล หรือ โรงพยาบาล ให้ Emergency Center ดำเนินการแจ้งผู้จัดการแผนก Emergency and Security เพื่อทราบ และอนุมัติ ให้โรงพยาบาลของบริษัทนำส่งผู้บาดเจ็บสาหัส ไป สถานพยาบาล หรือ โรงพยาบาล ตามที่พยาบาลประจำสถานพยาบาลประเมินอาการ หาก ไม่สามารถติดต่อ ผู้จัดการแผนก Emergency and Security ได้ช่วงระหว่างเกิดเหตุ ให้ Emergency Center ดำเนินการ แจ้ง ผู้จัดการ ส่วน Safety management ถ้าติดต่อ ไปเพื่อขออนุมัติ รถพยาบาลบริษัท นำผู้บาดเจ็บส่งสถานพยาบาล หรือ โรงพยาบาล

19. แผนรองรับแผ่นดินไหว

ตามเอกสารแนบ SE-O-0004_Support -11. แผนรองรับกรณีแผ่นดินไหว

SCG CONFIDENTIAL

เอกสารบังคับใช้ / Release Document		
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	
Organization	TPE-Safety	
Document Number	SE-O-0004 : 037	
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	

20. แผนรองรับไฟฟ้าดับ

ตามเอกสารแบบ SE-O-0004_Support-13. แผนรองรับกรณีไฟฟ้าดับ

ภาคผนวก ข-35

ตัวอย่างเอกสารการทำงานเป็นกะ ประจำปี พ.ศ.2568

มกราคม JANUARY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	SHIFT2025
DAY	A	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B		
NIGHT	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	
Off day	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	
Off night	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	
กุมภาพันธ์ FEBRUARY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29			
DAY	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A			
NIGHT	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B			
Off day	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D			
Off night	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C			
มีนาคม MARCH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
DAY	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B		
NIGHT	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	
Off day	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	
Off night	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	
เมษายน APRIL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
DAY	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A		
NIGHT	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B		
Off day	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D		
Off night	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C		
พฤษภาคม MAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
DAY	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B		
NIGHT	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A		
Off day	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C		
Off night	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D		
มิถุนายน JUNE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
DAY	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C		
NIGHT	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D		
Off day	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A		
Off night	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B		
กรกฎาคม JULY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
DAY	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D		
NIGHT	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C		
Off day	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B		
Off night	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A		
สิงหาคม AUGUST	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
DAY	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C		
NIGHT	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D		
Off day	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A		
Off night	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B		
กันยายน SEPTEMBER	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
DAY	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D		
NIGHT	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C		
Off day	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B		
Off night	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A		
ตุลาคม OCTOBER	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
DAY	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C		
NIGHT	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D		
Off day	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A		
Off night	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B		
พฤศจิกายน NOVEMBER	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
DAY	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A		
NIGHT	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B		
Off day	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D		
Off night	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C		
ธันวาคม DECEMBER	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
DAY	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B		
NIGHT	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A		
Off day	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C		
Off night	C	C	B	B	B	D	D	D	A	A	A	C	C	C	B	B	B	D														

ภาคผนวก ข-36

แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กลุ่มนิคมอุตสาหกรรม
และท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด

แนวทางการปฏิบัติแผน

1. ผู้บัญชาการเหตุการณ์ C: Inc de n Co mander

เมื่อเกิดเหตุภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2 หรือ 3 ให้ปฏิบัติ ดังนี้

- 1.) หลังจากประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 2 ให้เดินทางมาประจำที่ห้องควบคุมภาวะฉุกเฉิน
- 2.) สวมเสื้อประจำตำแหน่ง (IC)
- 3.) แสดงตัวโดยการประกาศให้ทุกคนรับทราบทางวิทยุสื่อสารช่อง 1 “ผมนาย.....ขณะนี้ขอประกาศเป็น Incident Commander เพื่ออำนวยความสะดวกที่เกิดขึ้น”
- 4.) รับข้อมูลเหตุการณ์ต่าง ๆ จาก D-IC และเริ่มอำนาจการตามแผนงาน (Check List)
- 5.) อำนาจการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินที่ Emergency Center กำกับ ดูแล และสนับสนุนการทำงานของ D-IC ทั้งทางด้านกำลังคน วัสดุอุปกรณ์ และปัจจัยสำคัญอื่น ๆ โดยพิจารณาถึงปัจจัย 2 ประการ ดังนี้
- 5.1) สร้างความปลอดภัยให้กับพนักงานในโรงงาน
 - ป้องกันและช่วยชีวิตพนักงานหรือผู้ประสบอันตรายจากเหตุการณ์
 - เคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บ ไปในที่ปลอดภัยพร้อมทั้งส่งไปสถานพยาบาลตามที่ระบุในแผนโรงงาน
 - ควบคุมการตรวจสอบจำนวนพนักงาน และค้นหาผู้ที่สูญหาย และคาดว่าจะได้รับอันตรายจากผลของเหตุการณ์
- 5.2) การตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและดับเพลิง
 - กำหนดวัตถุประสงค์ให้กับ D-IC เพื่อนำมาเป็นกลยุทธ์วัดผลความสำเร็จของเหตุการณ์ลง โดยให้มีความสูญเสียชีวิตที่ต่ำที่สุด
 - กำหนดแนวทางการรักษาอุปกรณ์ที่อยู่ใกล้จุดเกิดเหตุให้ปลอดภัย
 - ควบคุม ไม่ให้มีการทำลายสภาพแวดล้อมและส่งผลกระทบต่อโรงงานข้างเคียง/ชุมชน
- 6.) ประเมินสถานการณ์แล้วรายงานผู้บริหารระดับสูงของกลุ่ม SCG Chem และให้ข้อมูลกับผู้เกี่ยวข้อง เช่น ตลาดหลักทรัพย์ หรือประกันภัยของกลุ่ม SCG, CSR ประจําาระของและพิจารณาจัดตั้ง Crisis Team ส่วนกลาง
- 7.) เมื่อเหตุการณ์รุนแรงเข้าสู่ภาวะฉุกเฉินระดับ 3 ให้เดินทางหรือมอบหมายตัวแทน (พร้อมอุปกรณ์สื่อสารและข้อมูลที่จำเป็น) ไปยังสถานที่ที่กำหนดให้เป็นศูนย์อำนาจการควบคุมภาวะฉุกเฉิน: สกค. (ศูนย์ราชการ, สนง. นิคมฯ มาบตาพุด หรือสถานที่อื่นที่เหมาะสม) ราชการจะแจ้งที่ตั้งให้ทราบผ่านศูนย์วิทยุป้องกันที่มีใช้งานอยู่ที่ Emergency Center เพื่อรายงานสถานการณ์, ประสานงาน และร่วมบัญชาการระงับเหตุฉุกเฉินกับ ผู้บัญชาการเหตุการณ์ (Incident Commander) ของทางราชการ
- 8.) พิจารณาร่วมกับ IC ของทางราชการตัดสินใจยกเลิกระดับภาวะฉุกเฉิน เมื่อเห็นว่าสามารถควบคุมเหตุการณ์ได้
- 9.) สั่งการให้ D-IC ดำเนินการตรวจสอบความเสียหายและเป็นประธานการสอบสวนหาสาเหตุของอุบัติเหตุ และกำหนดมาตรการป้องกันเบื้องต้น

แนวทางการปฏิบัติแผนฉุกเฉินสำหรับ: C (Inc de n Co mander)

สิ่งที่ต้องปฏิบัติช่วงเริ่มเหตุการณ์ระดับ 2.3

1. เดินทางมาประจำที่ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency Center) ซึ่งกำหนดไว้ดังนี้

1.) อาคารความปลอดภัย

2.) ระบุ.....

2. ประกาศทางวิทยุสื่อสาร เพื่อผู้ทำหน้าที่ OC และ ทีมอื่น ๆ รับทราบทางวิทยุสื่อสารช่อง 1 รับทราบข้อมูลเหตุการณ์เบื้องต้น เช่น เกิดอะไรขึ้น มีผู้บาดเจ็บ เสียชีวิต และผลกระทบต่อภายนอกหรือไม่ จาก D-IC

3. ประเมินสถานการณ์ และผลกระทบต่อภายใน และบริษัทข้างเคียง

4. คิดตามสิ่งที่ได้ดำเนินการควบคุมเหตุการณ์ที่ดำเนินการอยู่

สิ่งที่ต้องปฏิบัติต่อเนื่อง

1. พิจารณาร่วมกับ D-IC ประเมินความรุนแรงของเหตุการณ์เพื่อเตรียมขอกำลังสนับสนุนจากภายนอกสั่งการและติดตามหน่วยงานสนับสนุน ได้แก่

- Operation Section Chief (OPSC)

- เจ้าหน้าที่ประสานงาน (LOFR)

- เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ (PIO)

- เจ้าหน้าที่ส่วนสนับสนุน (LSC)

- ทีมสนับสนุนทั่วไป (GA)

- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (SOFR&EOFR)

- CSR ระยอง

- อื่น ๆ

2. การรายงานผู้บังคับบัญชา

- รายงานเหตุการณ์เบื้องต้นต่อกรรมการผู้จัดการใหญ่ (กจญ.)

- แจ้งหน่วยงานราชการ ได้แก่

1.) เทศบาลเมืองมาบตาพุด

2.) ป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัย จ.ระยอง

3.) การนิคมฯ มาบตาพุด

4.) สกค. ห้วยโป่ง, มาบตาพุด

3. ขอความช่วยเหลือหน่วยงานภายนอก ตามความเหมาะสมของเหตุการณ์

- กลุ่มช่วยเหลือกรณีฉุกเฉิน (EMAG)

- ทีมดับเพลิงเทศบาลเมืองมาบตาพุด

- โรงพยาบาลมาบตาพุด หรือระยอง

- ป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัย จ. ระยอง

- ตำรวจ สก. มาบตาพุด หรือห้วยโป่ง

4. สั่งการสนับสนุนจากหน่วยงานภายในบริษัทฯ

- ทีมดับเพลิง

1.) พนักงานดับเพลิง

2.) พนักงานผลิตหน่วยงานที่ไม่มีผลกระทบจากเหตุการณ์

3.) พนักงานซ่อมบำรุง

5. กรณีเหตุการณ์ยืดเยื้อเกิน 2 ชม. ส่งการทีมประชาสัมพันธ์เตรียมออกแถลงการณ์ชี้แจงเหตุการณ์เบื้องต้น (45 นาทีแรก) และพิจารณาอนุมัติจัดตั้ง Crisis Team ติดตามเหตุการณ์และความช่วยเหลือที่ขอรับการสนับสนุนจากภายนอก

6. รายงานเหตุการณ์ต่อผู้บังคับบัญชาเป็นระยะ (ทุก ๆ 15 -20 นาที)

7. ประเมินผลกระทบต่อชุมชนภายนอก สิ่งแวดล้อม และส่งการ ทีมสนับสนุนด้านความปลอดภัยและ ประชาสัมพันธ์
ดำเนินการในส่วนที่รับผิดชอบ

8. ส่งการทีมสนับสนุนทั่วไปดูแล น้ำ อาหาร แก่ทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

9. ส่งการทีมประชาสัมพันธ์ เตรียมร่างข้อมูลเพื่อรายงานต่อ กรรมการผู้จัดการใหญ่ หรือแถลงข่าวกับสื่อมวลชนและชุมชน
เดินทาง หรือมอบหมายตัวแทน (พร้อมอุปกรณ์สื่อสารและข้อมูลที่จำเป็น) ไปยังให้ศูนย์อำนวยความสะดวกภาวะฉุกเฉิน:
ศอก. (ศูนย์ราชการ, สนง. นิคมฯ มาบตาพุด หรือสถานที่อื่น) เมื่อเหตุการณ์รุนแรงเข้าสู่แผนปฏิบัติการควบคุมฉุกเฉินของ
จังหวัดระยอง เพื่อให้ข้อมูลโรงงานแก่ ศอ.ศอก.

10. ประกาศแผนบรรเทาทุกข์ และจัดตั้งทีมงานที่เกี่ยวข้อง

11. คัดสินใจยกเลิกภาวะฉุกเฉิน ระดับ 2,3 เมื่อเห็นว่าสามารถควบคุมเหตุการณ์ได้ โดยส่งการให้มีการการเฝ้าระวังหรือ
ควบคุมเพื่อป้องกัน ไม่ให้เกิดเหตุซ้ำ

12. ประเมินความเสียหาย สาเหตุ และผลกระทบเบื้องต้น

13. สรุปเหตุการณ์รายงานต่อกรรมการผู้จัดการ ใหญ่ หรือแถลงข่าวกับหน่วยงานราชการ, สื่อมวลชน, ชุมชนต่าง ๆ

14. ประกาศแผนปฏิรูปฟื้นฟูและจัดตั้งทีมงานที่เกี่ยวข้อง

15. ติดตามแผนและผลดำเนินการและรายงานต่อผู้บังคับบัญชา

2. รองผู้บัญชาการเหตุการณ์ I- C: Jeuneur Inc de s Co s m de r

เมื่อเกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน ให้ปฏิบัติ ดังนี้

1.) หลังจากได้รับแจ้งเหตุให้เดินทางมาประจำที่ห้องควบคุมภาวะฉุกเฉินภายใน 30 นาที

2.) สวมเสื้อประจำตำแหน่ง D-IC

3.) แสดงตัวโดยประกาศให้ทุกคนรับทราบ ทางวิทยุสื่อสารช่อง I “ผมนาย..... ขณะนี้ ขอประกาศเป็น
Deputy Incident Commander เพื่อควบคุมเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น”

4.) รับข้อมูลเหตุการณ์ต่าง ๆ จาก LOFR และเริ่มปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน Check list

5.) นำแบบ Layout / P&ID มาพิจารณาพร้อมกับพจนานุกรมที่เกิดเหตุ, พจน.ความปลอดภัย

6.) ประเมินสถานการณ์ตัดสินใจเลือกระดับภาวะฉุกเฉินตามแนวทางการตัดสินใจกำหนดระดับความรุนแรงของภาวะฉุกเฉิน
(SE-O-004) และประกาศภาวะฉุกเฉินผ่านทางศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน และ/หรือ CCR

7.) ประกาศและอนุมัติจัดตั้ง Emergency Center เมื่อเกิดเหตุภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2 หรือ 3 โดยพิจารณาความเหมาะสมของ
สถานที่เกิดเหตุและสถานการณ์แวดล้อม เช่น ที่ทางลม และ ความรุนแรงของเหตุการณ์ เป็นต้น

8.) ประสานงานร่วมกับ OC ในการเลือกกลยุทธ์และเทคนิค ในการควบคุมเหตุการณ์

9.) แจ้งบริษัทลูกและ/หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์ในการจัดส่งวัตถุดิบ, สินค้า, ทรัพย์สินรวมถึง
อันตราย และสิ่งแวดล้อม

10.) แจ้งให้ติดต่อขอรับการสนับสนุนด้านกำลังคน อุปกรณ์ เสาชิงอาหารเพื่อสนับสนุนทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน โดย LOFR
หรือ Emergency Center เป็นผู้ดำเนินการ เช่น ทีมฉุกเฉินในกลุ่ม SCG, กลุ่ม EMAG เป็นต้น

11.) ตรวจสอบจำนวนพนักงานในหน่วยงานที่อยู่ในเหตุการณ์ และลงข้อมูลบนบอร์ด (INCIDENT BOARD)

12.) รายงานสถานการณ์ให้ IC ทราบเป็นระยะ ๆ

13.) ประเมินความปลอดภัย เมื่อได้รับแจ้ง “ขอยกเลิกภาวะฉุกเฉิน” จาก OC และตัดสินใจประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉินระดับ I
และ/หรือรายงานไปยัง IC คัดสินใจประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉินระดับ 2, 3

14.) ควบคุม ดูแล พื้นที่ที่เกิดเหตุหลังเหตุการณ์สงบลง และเป็นประธานการสอบสวนการเกิดอุบัติเหตุ หรือให้ข้อมูลที่เป็จริง
กับคณะกรรมการสอบสวน เพื่อหาทางแก้ไขและป้องกันที่ถูกต้องต่อไป

หมายเหตุ :

- กรณีเกิดเหตุที่ Site 3 ให้เดินทางไปประจำที่ Emergency Center ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด

- กรณีเกิดเหตุที่ site 7 นิคม RIL ให้ไปประจำที่ Emergency Center MOC

- กรณีเกิดเหตุที่ site 5 ให้ไปประจำที่ Emergency Center site 5

แนวทางการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินสำหรับ: I II (I se ge et Ma age)

สิ่งที่ต้องปฏิบัติ

สิ่งที่ต้องปฏิบัติช่วงเริ่มเหตุการณ์

1. ประเมินสถานการณ์ เหตุการณ์ ความรุนแรง และผลกระทบเพื่อตัดสินใจเลือกระดับภาวะฉุกเฉินร่วมกับ พจน.ที่เกิดเหตุ,
พจน.ความปลอดภัย

2. ประกาศภาวะฉุกเฉิน ระดับ.....ตั้ง Emergency center ที่

1.) อาคารความปลอดภัย Site I

2.) ตั้ง Command post ที่.....โดยประกาศผ่านทางวิทยุสื่อสาร หรือ Intercom

3. ประสานงานกับ OC ในการนำรถดับเพลิง หรือทีมดับเพลิงเข้าจุดเกิดเหตุ โดยพิจารณาถึงความเหมาะสม และความปลอดภัย
ของทีมดับเพลิง

4. ตรวจสอบจำนวนพนักงาน (Head Count) ในบริษัท และรายงาน IC

5. ประกาศแจ้งผู้ที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องออกนอกพื้นที่เกิดเหตุ ไปจุดรวมพลที่ใกล้ที่สุด

สิ่งที่ต้องปฏิบัติอย่างค่อน้อง

1. นำ LAYOUT, P&ID มาพิจารณาและสั่งการ OC ประจำฝ่ายผลิตที่รับผิดชอบหรือพื้นที่ทำการ Shut Down หรือ Isolate
2. รายงานเหตุการณ์ และสิ่งที่ดำเนินการอยู่ให้ IC ทราบ เมื่อมาถึง และทุกระยะ (ประมาณ 5 นาที)
3. ประสานงานกับ OC ในการเลือกวัดอุปกรณ์, กลยุทธ์, เทคนิค และวิธีการในการระงับเหตุ
4. ประเมินผลกระทบต่อเนื่องที่อาจเกิดขึ้นกับโรงงานข้างเคียง หรือชุมชน พร้อมทั้งประสานงานผู้เกี่ยวข้องรับทราบดำเนินการแก้ไข และป้องกัน
5. จัดทีมสนับสนุนการดับเพลิง หรือประสานงานหน่วยผลิตอื่นที่ไม่มีผลกระทบต่อเหตุการณ์เป็นกำลังสนับสนุน เช่น PLANT ข้างเคียง
6. ประสานงานในการระงับเหตุกับ OC เป็นระยะ ๆ
7. ตรวจสอบความปลอดภัยกับ OC เพื่อแจ้ง IC ขอยกเลิกภาวะฉุกเฉิน
8. ประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉินระดับ 1 และแจ้ง IC พิจารณาในระดับ 2, 3

สิ่งที่ต้องปฏิบัติหลังเหตุการณ์สงบ

1. ควบคุม หรือ Isolate อุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อป้องกันการเกิดเหตุการณ์ซ้ำขึ้นอีก
2. สำรวจความเสียหายเบื้องต้น
3. ควบคุม ดูแลพื้นที่ที่รับผิดชอบ
4. รายงานเหตุการณ์ต่อผู้บังคับบัญชา

3. เจ้าหน้าที่ประสานงาน JO 1 & 1 & 1 Off site

เมื่อประกาศภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1, 2, 3 ให้ปฏิบัติดังนี้

- 1.) ไปที่ Emergency Center (ทั้งในและนอกเวลาทำการ) เพื่อรายงานตัวต่อ IC, D-IC และตรวจสอบ/รับทราบข้อมูลของเหตุการณ์บนบอร์ด (ยกเว้นกรณีก๊าซพิษรั่วให้เตรียมพร้อมอยู่ในอาคารที่ใกล้ที่สุดและรอฟังประกาศ) และประกาศแสดงคนให้ทุกคนรับทราบทางวิทยุช่อง 1
- 2.) ประสานงานระหว่าง OC กับ ทีมดับเพลิงและกู้ภัย, ทีมสนับสนุนทั่วไป, ทีมซ่อมและทีมรักษาความปลอดภัย เพื่อการประสานงานการปฏิบัติของ OC โดยการนำ Check List มาใช้ในการปฏิบัติงาน
- 3.) จัดตั้ง LOFR เพื่อรองรับทีมสนับสนุนจากภายนอก และประสานงานระหว่าง OC กับทีมสนับสนุนจากภายนอกเพื่อการเข้าสนับสนุน โดยจัดหาขนพาหนะเพื่อนำรถฉุกเฉินหรือทีมสนับสนุนพื้นที่
- 4.) ประสานงานกับ Staging Area Manager ในการตรวจสอบยอดจำนวนพนักงานที่จู่รวมพล

หมายเหตุ : กรณีมี LOFR หลายคน ให้ LOFR-1 แบ่งหน้าที่ในการดำเนินการ (LOFR-1 จะเป็นหลักในการประสานงาน)

แนวทางการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินสำหรับ : HCC (Hazardous Chemical Control)

สิ่งที่ต้องปฏิบัติ

สิ่งที่ต้องปฏิบัติช่วงเริ่มเหตุการณ์

1. เดินทางไปยังศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency Center) ซึ่งกำหนดไว้ดังนี้

- 1.) อาคารความปลอดภัย Site 1

- 2.) อื่น ๆ ระบุ.....

2. รับทราบเหตุการณ์จากข้อมูล ที่ Emergency Center

- 1.) เกิดเหตุการณ์อะไร (ไฟไหม้ ก๊าซรั่ว ระเบิด สารเคมีรั่ว)

- 2.) สถานที่ / อุปกรณ์อะไร

- 3.) ประกาศภาวะฉุกเฉินระดับใด

3. ตรวจสอบกับพนักงานสื่อสารว่าแจ้งข้อมูลข่าวสารให้รับทราบทาง SMS ทั้ง 3 กลุ่มแล้ว

สิ่งที่ต้องปฏิบัติอย่างค่อน้อง

1. ช่วยเหลือเป็นเลขานุการ ในการบันทึกข้อมูลเหตุการณ์เบื้องต้นบนบอร์ดใน Emergency Center (กรณีที่ยังไม่มีการร้องขอความช่วยเหลือจากภายนอก)
2. ช่วยเหลือจนท. ศูนย์ฯ ในการติดต่อสื่อสาร และการประสานกับหน่วยงานสนับสนุนภายในและภายนอก
3. ติดตาม LOFR-Staff ให้ประสานงานกับทีมสนับสนุนจากภายนอก โดยบันทึกข้อมูลในแบบฟอร์มด้านกำลังคน เครื่องมือ อุปกรณ์ รายงานต่อ D-IC
4. แจ้งให้ LOFR-Staff ชี้แจงสถานการณ์สิ่งที่ต้องดำเนินการและการประสานงานแก่ทีมสนับสนุนจากภายนอกโดยมี SDS, แผนผัง, วิทยุสื่อสารเส้นทางไปจุดเกิดเหตุ
5. ประสานงานกับ OC ในการให้ LOFR-Staff จัดส่งทีมสนับสนุนเข้าไปยังพื้นที่เกิดเหตุตามเส้นทางที่กำหนด
6. ประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ จากภายนอกที่เข้ามาภายในเขตบริษัทฯ กับผู้เกี่ยวข้อง

สิ่งที่ต้องปฏิบัติหลังเหตุการณ์สงบ

1. ประสานงานกับทีมรักษาความปลอดภัยในการปิดกั้นประตูและควบคุมพื้นที่ในเขตบริษัทฯ และตรวจสอบพื้นที่โดยรอบ เพื่อดูแลรักษาความปลอดภัย

เมื่อประกาศภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1, 2, 3 ให้ปฏิบัติดังนี้

- 1.) ไปที่ Emergency Center เพื่อรายงานตัวต่อ D-IC (ยกเว้น กรณีมีก๊าซพิษรั่วจากภายนอกให้เตรียมพร้อมอยู่ในอาคารที่ใกล้ที่สุด และรอฟังประกาศ) และสวมเสื้อประจำตำแหน่ง
- 2.) รวบรวมข้อมูลแล้วบันทึกบน Incident Board
- 3.) สื่อสารกับผู้เกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูล, ตรวจสอบข้อมูล, แจ้งข้อมูลคืบ และข้อมูลเพิ่มเติมเป็นระยะแก่ทีมประสานงานด้านประชาสัมพันธ์ โดยผ่าน IC, D-IC พิจารณาก่อน
- 4.) หากเหตุฉุกเฉินขยายความรุนแรงออกไป หรือเกิดเหตุเป็นเวลานาน ให้ดำเนินการหรือประสานงานให้มีการติดตาม หรือบันทึกข่าวที่(อาจจะ) มีการรายงานทางโทรทัศน์ (มีอุปกรณ์ติดตั้งใน Emergency Center)
- 5.) ตรวจสอบติดตามผลกระทบต่อความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน ณ จุดเกิดเหตุ
- 6.) ตรวจสอบติดตามผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมทั้งภายในและภายนอก
- 7.) สนับสนุนโปรแกรมการคำนวณ
- ทิศทางลม
- ระยะปลอดภัย

- ความเข้มข้นของสารเคมี
- ความรุนแรงที่อาจจะเกิดขึ้น
- ปริมาณสารดับเพลิง
- ปริมาณน้ำดับเพลิง
- ปริมาณโฟมดับเพลิง

7.) ติดตาม รายงานงานรักษาความปลอดภัย และการรักษาความสงบเรียบร้อย

4. ผู้ช่วยและสนับสนุนศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน

แนวทางการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินสำหรับ : ผู้ช่วยและสนับสนุนศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน

สิ่งที่ต้องปฏิบัติ

สิ่งที่ต้องปฏิบัติช่วงเริ่มเหตุการณ์

1. เดินทางมาประจำที่ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency Center)
2. ตรวจสอบและยืนยันเหตุการณ์จากพนักงานสื่อสารประจำ EC
 - 1.) เกิดเหตุการณ์อะไร (ไฟไหม้ ฟ้าผ่า ระเบิด สารเคมีรั่ว)
 - 2.) สถานที่ / อุปกรณ์อะไร
 - 3.) ประกาศภาวะฉุกเฉินระดับใด
3. บันทึกข้อมูลเหตุการณ์เบื้องต้นบน Incident Board ใน Emergency Center
4. เมื่อ D-IC มาถึง Emergency Center ให้เป็นผู้ช่วยในการสนับสนุนข้อมูลด้านวิชาการและเรื่องความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ต้องปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง

 1. รายงานเหตุการณ์เบื้องต้นและสิ่งที่ได้ดำเนินการแก่ D-IC รับทราบ และเป็นผู้คอยช่วยเหลือ D-IC ในการค้นหาข้อมูลและโปรแกรมการคำนวณต่างๆ
 2. ตรวจสอบและยืนยันความพร้อมของทีมต่างๆ ที่ต้องมาประจำที่ Emergency Center
 3. ให้คำแนะนำข้อมูลด้านการผลิต แก่ D-IC รวมถึงการประสานงานในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการผลิตให้มีความปลอดภัย
 4. ติดตามผลการดำเนินการ จากการสั่งการของ D-IC ในการสนับสนุน จากทีมต่างๆ ได้แก่
 - เจ้าหน้าที่ประสานงาน (LOFR): การประสานงานกับหน่วยสนับสนุนต่างๆ
 - เจ้าหน้าที่ประสานงาน (LOFR): การประสานงานกับหน่วยสนับสนุนต่างๆ
 - ทีมประชาสัมพันธ์ (PIO): การแถลงข่าว รับรองสื่อมวลชน
 - ทีมซ่อมบำรุง : เครื่องมือ อุปกรณ์ ช่างเทคนิค
 - ทีมสนับสนุนทั่วไป : สถานที่ ยานพาหนะ อาหาร เครื่องดื่ม
 - ทีมวิศวกรรม : สนับสนุนข้อมูลด้านวิศวกรรม
 - ทีมสนับสนุนด้านความปลอดภัย: สนับสนุนข้อมูล อุปกรณ์ ด้านความปลอดภัย
5. รายงานความคืบหน้าเหตุการณ์ กิจกรรมสำคัญๆ และบันทึกข้อมูลเหตุการณ์บน Incident Board เป็นระยะๆ และสั่งให้ D-IC ประเมินสถานการณ์
6. ติดตามผลการ Head Count ตามจุดรวมพลและอาคารต่าง ๆ จากผู้รับผิดชอบ

7. แจ้ง D-IC เพื่อรายงานเหตุการณ์ต่อ IC เมื่อมีข้อมูลเพียงพอแล้ว

8. สรุปเหตุการณ์ เมื่อสามารถควบคุมเหตุการณ์ได้แล้ว ได้แก่ ผู้บาดเจ็บ ความเสียหายเบื้องต้น แก่ D-IC

หมายเหตุ : อาจมอบหมายให้วิศวกรความปลอดภัยฯ หรือวิศวกรสิ่งแวดล้อม จากหน่วยงานความปลอดภัยหรือหน่วยสนับสนุน ช่วยบันทึกข้อมูล ดังๆ ตามความเหมาะสม

5. ทีมประสานงาน (I & S SM)

เมื่อประกาศภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1,2,3 ให้ปฏิบัติดังนี้

- 1.) รายงานตัวต่อ D-IC ที่ Emergency Center และสวมเสื้อตำแหน่ง พร้อมทั้งจัดตั้งทีมงาน
 - 2.) กรณีที่มีพนักงานได้รับบาดเจ็บ ให้จัดเตรียมข้อมูลพนักงาน เช่น ประวัติการทำงาน และการติดต่อญาติพนักงาน เป็นต้น กรณีเป็นพนักงาน ผู้รับเหมา ให้ติดต่อประสานงานหน่วยงานต้นสังกัดเพื่อดำเนินการต่อไป
 - 3.) จัดพนักงานในสังกัดไปกับพนักงานที่ถูกส่งตัวไป ณ โรงพยาบาล เพื่อดูแลการนำเข้าพักรักษาตัวและรายงานสภาพให้ D-IC ทราบเป็นระยะ ๆ ทางโทรศัพท์
 - 4.) ติดต่อญาติของพนักงานฯ ที่ได้รับบาดเจ็บ และ/หรือ ประสานงานให้มีการนำยานพาหนะ ไปรับตัวญาติผู้บาดเจ็บมายังโรงพยาบาล
 - 5.) ดูแลพนักงานที่บาดเจ็บและครอบครัวของพนักงาน เช่น การเข้ารักษาพยาบาลต่อเนื่อง และการเดินทาง การจัดหาที่พัก ฯลฯ
 - 6.) ติดตามสิทธิประโยชน์หรือผลคอบแทนของพนักงานที่ได้รับบาดเจ็บ
- หมายเหตุ : ในกรณีของผู้รับเหมา ผู้มาติดต่อหรือนักศึกษาฝึกงานให้ควบคุม กำกับ ดูแลรวมถึงให้คำปรึกษาแนะนำ ในการให้ความช่วยเหลือของหน่วยงานต้นสังกัดหรือญาติของผู้ได้รับผลกระทบ

แนวทางการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินสำหรับ: ทีมประสานงาน (I & S SM)

สิ่งที่ต้องปฏิบัติ

สิ่งที่ต้องปฏิบัติช่วงเริ่มเหตุการณ์

1. เมื่อได้รับแจ้งเหตุการณ์ให้แจ้งผู้บังคับบัญชาทราบ และ/หรือแจ้งผู้บังคับบัญชาเพื่อเตรียมความพร้อม
2. เดินทางมารายงานตัวที่ Emergency Center และสวมเสื้อประจำตำแหน่ง
3. รวบรวมข้อมูลเหตุการณ์เบื้องต้นจาก Emergency Center

สิ่งที่ต้องปฏิบัติต่อเนื่อง

 1. กรณีมีผู้บาดเจ็บ หรือเสียชีวิต (พนักงานและผู้รับเหมา)
 - ค้นหาข้อมูลพนักงาน
 - จัดส่งพนักงานที่เกี่ยวข้องไปประสานงานอำนวยความสะดวก ที่ รพ.
 - รายงานสภาพ และสิ่งที่ดำเนินการให้ D-IC ทราบ
 - ติดต่อญาติผู้บาดเจ็บ
 - จัดเตรียมรถรับ-ส่ง ญาติ (กรณีจำเป็น)
 2. กรณีไม่มีผู้บาดเจ็บ ช่วยเหลือ D-IC ในการติดต่อประสานงานภายใน Emergency Center ตามความเหมาะสม

สิ่งที่ต้องปฏิบัติหลังเหตุการณ์สงบ

1. ดูแลผู้ได้รับบาดเจ็บ และครอบครัว เรื่องเกี่ยวกับสิทธิต่าง ๆ ตลอดจนการอำนวยความสะดวกด้านที่พัก และการเดินทาง
2. ติดตามสิทธิประโยชน์ และผลตอบแทน
3. ประสานงานกับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

6. เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ (1 D)

เมื่อประกาศภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1, 2, 3 ให้ปฏิบัติดังนี้

- 1.) จัดตั้งศูนย์ประชาสัมพันธ์ที่ห้องกำหนดไว้ในแผนฉุกเฉิน และรายงานต่อ D-IC
- 2.) รับข้อมูลเหตุการณ์จาก Emergency Center และจัดเตรียมข้อมูลเบื้องต้น
- 3.) คำนึงรับสื่อมวลชนหรือชุมชนหรือหน่วยงานราชการ โดยส่งทีมประชาสัมพันธ์ ออกไปรอพบผู้สื่อข่าวด้านหน้าประตูทางเข้าโรงงาน เพื่อทำความเข้าใจ และชี้แจงวิธีการปฏิบัติงานและรอคำสั่งจาก D-IC ให้นำผู้สื่อข่าวไปที่ห้องแถลงข่าวที่จัดเตรียมไว้
- 4.) เตรียมการแถลงข่าวโดยกำหนดเนื้อหา และประเด็นในการแถลงข่าวให้ D-IC, IC ผู้มีหน้าที่ในการแถลงข่าวจัดทำ (Press Release) ใน 45 นาทีแรก
- 5.) สนับสนุน D-IC, IC ผู้ทำหน้าที่แถลงข่าว
- 6.) ส่งข้อมูลให้หน่วยงานราชการตามความเหมาะสม
- 7.) รายงานบุคคลสำคัญที่เกี่ยวข้อง เช่น ชุมชนสัมพันธ์ส่วนกลาง, CSR เป็นต้น
- 8.) ติดตามข่าวสาร และวิเคราะห์สถานการณ์ด้านข่าวสาร เพื่อประเมินผลกระทบด้านภาพลักษณ์ ตลอดจนวางแผนการสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจกับสื่อมวลชน และสาธารณชน
- 9.) ติดตามประสานงานกับหน่วยงานราชการ ได้แก่ เทศบาล สำนักงานนิคมฯ มาบตาพุด เพื่อขอให้ชุมชนสัมพันธ์ส่วนกลาง หรือ CSR แจ้งต่อไปยังผู้นำชุมชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ เพื่อติดตามสถานการณ์แจ้งข้อมูลและให้คำแนะนำ

แนวทางการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินสำหรับ: เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์

สิ่งที่ต้องปฏิบัติ

สิ่งที่ต้องปฏิบัติช่วงเริ่มเหตุการณ์

1. เมื่อได้รับแจ้งเหตุการณ์ให้แจ้งทีมงาน เพื่อเตรียมความพร้อม
2. รายงานตัวกับ D-IC ที่ Emergency Center และสวมเสื้อประจำตำแหน่งหรือโทรศัพท์แจ้งมายังศูนย์สื่อสารว่าจะเข้ามาภายในเวลาเท่าใด
3. แจ้งทีมงาน PIO ส่วนกลาง (ระยอง)

สิ่งที่ต้องปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง

1. ทำการจัดตั้งศูนย์ประชาสัมพันธ์เมื่อพร้อมรายงาน D-IC, ศูนย์สื่อสารและ LOFR รับทราบทันที
2. รวบรวมข้อมูลเหตุการณ์เบื้องต้นจาก Emergency Center-มาจัดทำ Press Release

3. ให้คำแนะนำหรือข้อมูลแก่ D-IC ในแนวทางการดำเนินการเกี่ยวกับมวลชนหรือด้านการประชาสัมพันธ์
4. ประสานงานกับทีมสนับสนุน LSC เพื่อจัดเตรียมห้อง หรือพื้นที่เพื่อรับนักข่าวรวมทั้งอาหารว่างหรือเครื่องดื่ม
5. จัดส่งเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ PIO ออกไปพบกับผู้สื่อข่าวบริเวณประตูทางเข้าบริษัท เพื่อชี้แจงทำความเข้าใจ และนำเข้ามาห้องค้นรับ
6. เสนอแนวทางการประชาสัมพันธ์แก่ D-IC
7. เตรียมออกแถลงการณ์ฉบับแรกใน 45 นาทีแรก โดยเสนอ D-IC พิจารณา
8. ประสานงานกับสื่อมวลชนต่าง ๆ เพื่อชี้แจงข่าวสาร

สิ่งที่ต้องปฏิบัติหลังเหตุการณ์สงบ

1. ประสานงานกับ D-IC, IC ให้จัดการแถลงข่าวให้เร็วที่สุดที่สามารถดำเนินการ ได้หลังประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน
2. ประสานงานสื่อมวลชนเพื่อการเผยแพร่ข่าวสารที่ถูกต้อง และเหมาะสม
3. รวบรวมภาพเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น จากทีมต่าง ๆ
4. ติดตามข่าวสาร และวิเคราะห์ เพื่อประเมินผลกระทบด้านภาพลักษณ์องค์กร ทางวิทยุ, โทรศัพท์ หรือสื่อต่าง ๆ

7. ทีมสนับสนุนทั่วไป (๔ J)

เมื่อประกาศภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1,2,3 ให้ปฏิบัติดังนี้

- 1.) รายงานตัวต่อ D-IC ที่ Emergency Center และสวมเสื้อประจำตำแหน่ง
- 2.) จัดพนักงานบริการ ไปเตรียมความพร้อมที่จุดนัดพบ
- 3.) เตรียมพร้อมพนักงานขับรถพร้อมรถเพื่อสนับสนุนงานของ Emergency และเตรียมยานพาหนะเพื่อการอพยพ กรณีเหตุการณ์ระดับ 3
- 4.) ให้การสนับสนุน (Back up) การสื่อสารทางโทรศัพท์มือถือ
- 5.) สนับสนุนเสบียงอาหาร / น้ำดื่ม / เสื้อผ้าให้กับทีมดับเพลิงและกู้ภัยรวมทั้งผู้ที่เกี่ยวข้อง
- 6.) ประสานงานกับหน่วยงานจัดซื้อ หรือหน่วยงานการเงิน ในการจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์เร่งด่วน
- 7.) จัดเตรียมสถานที่ หรือห้องพักรับรอง สำหรับเจ้าหน้าที่ราชการ สื่อมวลชนหรือชุมชน รวมถึงสถานที่อพยพ (กรณีจำเป็น)
- 8.) สนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็น เช่น เ็นที่ที่พัก โต๊ะ เก้าอี้ ถ่าน ไฟฉาย โทรศัพท์มือถือระบบแสงสว่างเวลากลางคืน ฯลฯ

แนวทางการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินสำหรับ : ทีมสนับสนุนทั่วไป (๔ J)

สิ่งที่ต้องปฏิบัติ

การปฏิบัติช่วงเริ่มเหตุการณ์

1. เมื่อได้รับแจ้งเหตุการณ์ให้รีบแจ้งผู้บังคับบัญชาทราบ และ/หรือ แจ้งผู้บังคับบัญชาในหน่วยงานให้ไปที่จุดนัดพบ
2. เดินทางมารายงานตัวกับ D-IC ที่ Emergency Center และใส่เสื้อประจำตำแหน่ง
3. รวบรวมข้อมูลเหตุการณ์เบื้องต้นจาก Emergency Center และนำ Check List มาประกอบการปฏิบัติงาน

สิ่งที่ต้องปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง

1. ทำหน้าที่ประสานงานทั่วไปและตั้งการกับทีมงานภายใน Emergency Center
2. ประสานงานจัดเตรียมน้ำดื่ม น้ำแข็ง และอาหารว่าง เพื่อสนับสนุนทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและรอหรือสั่งการ โดยกำหนดจุดนัดพบ

3. จัดเตรียมรถยนต์พร้อมพนักงานขับรถ เพื่อสนับสนุน หรือใช้สำรองแทนรถพยาบาลกรณีมีมากกว่า 1 คน
4. จัดเตรียมสถานที่ เครื่องดื่ม อุปกรณ์เครื่องใช้สำนักงาน และพนักงานบริการ เพื่อเป็นที่พักและต้อนรับแขก
5. นักข่าวหน่วยงานราชการ โดยประสานงานกับ ทีมประชาสัมพันธ์
6. จัดเตรียมยานพาหนะเพื่อการอพยพ โดยประสานงานกับ D-IC เพื่อประเมินความรุนแรงและกำหนดเส้นทาง/จุดปลอดภัย
7. รายงานความพร้อมในการดำเนินการต่าง ๆ ให้ D-IC ทราบเป็นระยะ
8. จัดเตรียมอาหาร เครื่องดื่ม เมื่อสถานการณ์คลี่คลาย สำหรับทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทั้งภายในและภายนอก
9. ประสานงานกับหน่วยงานจัดซื้อ หรือการเงิน กรณีมีความจำเป็นต้องทำการจัดซื้อวัสดุ อุปกรณ์ พิเศษ

สิ่งที่ต้องปฏิบัติหลังเหตุการณ์

1. จัดเตรียมอาหาร เครื่องดื่ม เพื่อสนับสนุนทีม
2. จัดเตรียมยานพาหนะ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ปฏิบัติงานมารับ - ส่งพนักงาน
3. อำนวยความสะดวกเกี่ยวกับอาคาร สถานที่ เพื่อการประชุม หรือรับรองหน่วยงานต่าง ๆ นอกสถานที่เช่น ถนน, ศูนย์ราชการ เป็นต้น

8.ทีมสนับสนุน (ISC)

เมื่อประกาศภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1, 2, 3 ให้ปฏิบัติดังนี้

- 1.) รายงานตัวที่ Emergency Center และสวมเสื้อประจำตำแหน่ง
- 2.) จัดเตรียมในด้านวัสดุที่ใช้ในการควบคุมเพลิง เช่น น้ำมันดีเซลสำหรับ Fire Pump, Generator
- 3.) จัดเตรียมช่างและเครื่องมือ เช่นรถยก รถขุดคันต่าง ๆ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ไฟ Spot Light
- 4.) จัดส่งพนักงานผู้เชี่ยวชาญด้าน ไฟฟ้า เครื่องมือควบคุมและเครื่องกล ในสังกัดเข้าสนับสนุน ช่วยเหลือที่ CCR ในการควบคุม การปฏิบัติการเพื่อควบคุมภาวะฉุกเฉิน
- 5.) รวบรวมรายชื่อพนักงานที่สามารถเข้าช่วยสนับสนุนเพื่อแจ้ง D-IC
- 6.) จัดพนักงานเข้าตรวจสอบ Fire Pump เพื่อความพร้อมและรอการใช้งานกรณีน้ำดับเพลิงหลัก ไม่สามารถจัดส่งได้

แนวทางการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินสำหรับ : ทีมสนับสนุน (ISC)

สิ่งที่ต้องปฏิบัติ

สิ่งที่ต้องปฏิบัติช่วงเริ่มเหตุการณ์

1. เมื่อได้รับแจ้งเหตุการณ์ให้แจ้งผู้บังคับบัญชาให้จัดเตรียมความพร้อมเรื่องกำลังพล
2. เดินทางมารายงานตัว และประจำที่ Emergency Center และสวมใส่เสื้อประจำตำแหน่ง

สิ่งที่ต้องปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง

1. ตรวจสอบความพร้อมกำลังพลของทีมส่วนซ่อมบำรุง ในแต่ละหน่วยงาน
2. สั่งการให้ทีมส่วนซ่อมบำรุงจัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ ได้แก่ Stop Leak, Mobile Generator, Forklift, Crane, น้ำมันเชื้อเพลิง โคมคันเพลิง เพื่อสนับสนุนทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
3. จัดส่งผู้เชี่ยวชาญในด้าน ไฟฟ้า เครื่องกล เครื่องมือวัด ไปให้คำปรึกษาแนะนำที่ CCR ที่เกิดเหตุ
4. ติดตามผลการตรวจนับจำนวนของพนักงานส่วนซ่อมบำรุง (Head Count) ในสังกัด และรายงานมาที่ D-IC

5. สั่งการ ประสานงาน ติดตามผลการดำเนินการและรายงานผล ตามที่ D-IC สั่งการ

6. ให้คำปรึกษาและแนะนำ D-IC ในส่วนที่เกี่ยวข้อง

สิ่งที่ต้องปฏิบัติหลังเหตุการณ์สงบ

1. สืบหาความเสียหายเบื้องต้นและประเมินระยะเวลาการซ่อมแซมเครื่องจักรอุปกรณ์
2. สนับสนุนแรงงานช่าง เครื่องมือ ในการ Clear พื้นที่

9.ผู้สั่งการ ณ จุดเกิดเหตุ OC: O n s c e n e C o o r d i n a t o r

เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ให้ปฏิบัติดังนี้

- 1.) ไปยังจุดเกิดเหตุเพื่อประเมินสถานการณ์ (Size Up) เหตุการณ์ ความรุนแรง ผลกระทบ
- 2.) สั่งการและควบคุมการช่วยเหลือผู้ที่ได้รับบาดเจ็บในเหตุการณ์
- 3.) แจ้งให้ผู้ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องออกจากเขตปฏิบัติการและพื้นที่เกิดเหตุ
- 4.) ประสานงานกับวิศวกรผลิต Isolate Leader (เจ้าของพื้นที่) เกี่ยวกับข้อมูลด้านการผลิต อุปกรณ์ จุดที่ต้อง Shut Down หรือ Isolate และผลกระทบกับอุปกรณ์ใกล้เคียง
- 5.) แจ้งวัตถุประสงค์จาก D-IC และนำมาจัดเป็นกลยุทธ์ให้กับทีมดับเพลิง เพื่อใช้ในการตอบโต้เหตุการณ์
- 6.) กำหนดเส้นทางให้กับทีมดับเพลิง ดังนี้
 - เส้นทางที่ปลอดภัย (เหนือลม)
 - ขนาดของยานพาหนะที่ผ่านประตู กว้าง/ยาว/สูง โดยคำนึงถึงความสูงของ Rack ข้ามเส้นทางที่จะผ่าน
 - จุดค่อน้ำดับเพลิงให้พิจารณาว่าต้องไม่กีดขวางการจราจรคันอื่นๆ ที่จะมาสนับสนุนหลังหรือเส้นทางรถพยาบาล
 - กำหนดจุดนัดพบ และจุดรอรับผู้บาดเจ็บ / คัดแยกผู้บาดเจ็บ โดยดูได้จากจุดที่กำหนดแต่ละพื้นที่มีรูปร่างกลมกากบาทสีเขียวหมายเลขระบุ
- (TA-.....) ระยะห่างประมาณ 80-100 เมตร
- 7.) เลือกเทคนิคและวิธีการระงับเหตุร่วมกับวิศวกรผลิต Isolate Leader (เจ้าของพื้นที่) และแจ้ง D-IC
- 8.) ทำหน้าที่ OC ในกรณีเกิดเหตุนอกพื้นที่การผลิตตาม เช่น อาคารสำนักงาน หรือคลังสินค้าและอื่นๆ ในเขต OSBL
- 9.) วางแผนและควบคุมให้มีการใช้ทรัพยากรในการระงับเหตุอย่างเหมาะสม เช่น ถังดับคน สารดับเพลิง น้ำดับเพลิง โคม ฯลฯ รวมถึงการจัดเตรียมเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการของทีมดับเพลิง และทีมกู้ภัยภายในและภายนอก
- 10.) รายงานสถานการณ์/ประเมินสถานการณ์จากจุดเกิดเหตุให้ D-IC ทราบเป็นระยะ พร้อมความช่วยเหลือที่ต้องการจาก LOFR
- 11.) ประสานงาน ร่วมกับ Fire Chief และหัวหน้าหน่วยดับเพลิงที่มาจากภายนอก (EMAG)
- 12.) ตรวจสอบและควบคุมเหตุการณ์กับ Fire Chief และวิศวกรผลิต (Isolate Leader) เพื่อให้มั่นใจว่าจะไม่เกิดเหตุซ้ำมาอีกโดยการตรวจวัดการรั่วไหลของสารไวไฟ สารพิษหรือรังสี เพื่อแจ้ง D-IC ขอยกเลิกภาวะฉุกเฉิน
- 13.) สืบหาความเสียหายเบื้องต้นของเครื่องจักร อุปกรณ์ที่เกิดเหตุ รวมถึงอุปกรณ์ที่ใช้ในการระงับเหตุ
- 14.) จัดทีมดับเพลิง Stand by เพื่อเฝ้าระวังในพื้นที่เกิดเหตุ

แนวทางการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินสำหรับ : OC (O asce n Co n s id e r)

สิ่งที่ต้องปฏิบัติ

สิ่งที่ต้องปฏิบัติช่วงเริ่มเหตุการณ์

1. ตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้น เมื่อ ได้รับแจ้งเหตุ ดังนี้
 - 1.) เกิดเหตุการณ์อะไร?
 - 2.) มีผู้บาดเจ็บ/ สูญหาย?
 - 3.) มีอันตรายจากก๊าซพิษ/ รั่วสี/ สารเคมี
 - 4.) ทิศทางลม/ ลักษณะอากาศ
 - 5.) เวลาที่เกิดเหตุ/ ผลกระทบอื่นๆ
2. ไปจุดเกิดเหตุ โดยพิจารณาถึงความปลอดภัยของตัวเอง และทีมดับเพลิง (ตำแหน่งที่อื่น, ระยะห่าง, PPE, ชุด, ลักษณะเหตุการณ์)
3. รายงานตัวต่อ D-IC (แจ้งชื่อ ตำแหน่ง ทางวิทยุสื่อสาร)
3. กำหนดจุดปลอดภัย สำหรับผู้บาดเจ็บ (Triage Area) หมายเลข
4. ประเมินระดับความรุนแรง (เสนอประกาศระดับภาวะฉุกเฉิน)
5. ประกาศแจ้งผู้ไม่เกี่ยวข้องอพยพออกจากพื้นที่เกิดเหตุ ไปจุดรวมพล

สิ่งที่ต้องปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง

1. สั่งการ Fire Chief เพื่อนำไปกำหนดเทคนิคของทีมดับเพลิง เพื่อจัดทีมเพื่อควบคุมเหตุ (Control Incident) เพื่อป้องกันการขยายตัวรุนแรง)
 2. รายงานเหตุการณ์ และสิ่งที่ดำเนินการต่อ D-IC (ทุก 5 นาที)
 3. ประเมินความรุนแรง และผลกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียง เช่น
 - 1.) เปลวไฟ หรือควัน
 - 2.) ก๊าซไวไฟ หรือก๊าซพิษ
 - 3.) น้ำเสีย หรือปนเปื้อน
 - 4.) รั่วสี
 - 5.) อันตรายที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต
 - 6.) ความรบกวนการเร่งด่วน เช่นกำลังพล / อุปกรณ์
 - 4.ช่วยเหลือผู้บาดเจ็บมายังจุดปลอดภัย (Triage Area) รวบรวมข้อมูลเบื้องต้น เช่น จำนวน, อาการ, ความรุนแรงของผู้บาดเจ็บ
- หมายเหตุ : อาการ หรือข้อมูลผู้บาดเจ็บให้เป็นหน้าที่ของทีม First Aid รายงาน
5. ทบทวนกลยุทธ์ในการระงับเหตุเป็นระยะร่วมกับ Fire Chief
 6. ขอคำสั่งสนับสนุนเพิ่มจากภายนอก (เมื่อระยะเวลาการเดินทางประมาณ 20 นาที)
 7. ขอน้ำดื่ม อาหาร กำลังสับเปลี่ยน (ระยะเวลาดำเนินการประมาณ 15 นาที)
 8. ประเมินปริมาณการใช้สารดับเพลิง เช่น น้ำ โฟม เพียงพอเหมาะสม หรือไม่
 9. ประเมินการ Cooling เพียงพอ หรือมากเกินไปจนความจำเป็น หรือไม่
 10. แจ้ง Fire Chief จัดหาผู้ที่คอยช่วยเหลือในการประสานงานระหว่างทีมต่าง ๆ หรือทีมจากภายนอก

11. เชิญหัวหน้าทีมต่าง ๆ มารับทราบกลยุทธ์ และแนวทางการระงับเหตุร่วมกัน
12. บันทึกสิ่งที่ดำเนินการ / กำลังคน อุปกรณ์ และรายงาน IC/D-IC เป็นระยะ
13. ตรวจสอบความปลอดภัยของพื้นที่เกิดเหตุก่อนแจ้งขออนุมัติยกเลิกภาวะฉุกเฉินต่อ D-IC

สิ่งที่ต้องปฏิบัติหลังเหตุการณ์สงบ

1. สืบสวนแหล่งอันตรายที่อาจก่อให้เกิดเหตุการณ์ซ้ำขึ้นอีก
2. สืบสวนความเสียหายเบื้องต้นของทีมปฏิบัติการ (คน, เครื่องมือ หรืออุปกรณ์) ร่วมกับ Fire Chief
3. สืบสวนความเสียหายเบื้องต้นสถานที่เกิดเหตุ
4. จัดทีมเฝ้าระวังเหตุ (Stand By)
5. ส่งมอบพื้นที่เกิดเหตุให้กับงานด้านรักษาความปลอดภัย กรณีอยู่นอกเขตกระบวนการผลิต
6. รายงานเหตุการณ์

10. พนักงานคัด, คัดแยกระบบ S I: 1 ocess io d d leade r

เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ให้ปฏิบัติดังนี้

- 1.) ไปรายงานตัวที่จุดรวมพล (CCR ที่เกิดเหตุ) และนับยอดแจ้ง OC ประสานงานกับ BM ประกาศแจ้งสัญญาณเตือน
- 2.) ประสานงาน และ S/D Plant โดยประสานงานกับ OC
- 3.) สนับสนุนข้อมูลให้ OC รับทราบ Status ของ Process
- 4.) ประสานงานกับ OC (เจ้าของพื้นที่) เกี่ยวกับข้อมูลด้านการผลิต อุปกรณ์ จุดที่ต้อง Shut Down หรือ Isolate และผลกระทบกับอุปกรณ์ใกล้เคียง
- 5.) นำ P&ID มาพิจารณา และนำมาจัดเป็นกลยุทธ์ให้กับทีมดับเพลิง เพื่อใช้ในการตอบโต้เหตุการณ์

แนวทางการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินสำหรับ : พนักงานคัด, คัดแยกระบบ S I: 1 ocess io d d leade r

สิ่งที่ต้องปฏิบัติ

สิ่งที่ต้องปฏิบัติช่วงเริ่มเหตุการณ์

1. เมื่อได้รับแจ้งเหตุฉุกเฉินไปรายงานตัวที่ CCR หรือจุดนัดพบ
2. เช็ควงจรกำลังพลรายงาน OC และแจ้ง AC วิทยุช่อง 6
3. ประสานงานกับ BM ว่าได้ส่งข้อมูลแจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องแล้ว
4. ประสานงานกับ OC ในการให้ข้อมูลที่เกิดเหตุ เช่น สถานการณ์, ปริมาณการรั่วไหล, ความรุนแรง
5. จัดแบ่งหน้าที่ เตรียมพร้อมทีมสนับสนุนปฏิบัติตามคำสั่งของ OC
6. ร่วมประเมินสถานการณ์ และรายงานความคืบหน้า เกี่ยวกับระบบการผลิตที่มีการเปลี่ยนแปลงเป็นระยะ
7. ควบคุมการ Isolate ระบบการ Shut Down ที่ปลอดภัย โดยประสานงานกับ OC เพื่อช่วยตัดสินใจ
8. ให้ความช่วยเหลือทางเทคนิค และตรวจสอบความถูกต้อง ของการดำเนินการที่ปฏิบัติ

9. ประสานงานหน่วยงานต่างๆ ทำการปิดประตูน้ำ เพื่อป้องกัน สารเคมี น้ำมันรั่วไหล ออกนอกโรงงาน
10. ประกาศขอเลิกภาวะฉุกเฉิน หลังจากได้รับการอนุมัติจาก D-IC
11. ประสานงานแจ้งเก็บตัวอย่างน้ำ ตรวจสอบคุณภาพน้ำ ก่อนปล่อยออกสู่รางระบายน้ำนอกโรงงาน
12. Confirm กับทาง OC ก่อนที่จะถอนทีม และเครื่องมือจากการปฏิบัติหน้าที่

ทีมปฐมพยาบาล I & II

เมื่อประกาศภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1-3 ให้ปฏิบัติดังนี้

- 1.) แพทย์ และ/หรือ พยาบาล เตรียมพร้อมที่ First Aid
- 2.) พนักงานที่กำหนดให้ทำหน้าที่ First Aid ให้มาเตรียมพร้อมที่ First Aid (ยกเว้นกรณีก๊าซพิษรั่ว ให้เตรียมพร้อมอยู่ในอาคาร และรอฟังประกาศ) หรือพนักงานที่กำหนดให้ Stand by ที่ห้อง Lab ให้เตรียมพร้อมเข้าช่วยเหลือ (พร้อมทั้งรถพยาบาล) ที่จุดพักผู้บาดเจ็บ (Triage Area)
- 3.) นำรถพยาบาลพร้อมทีมปฐมพยาบาล เข้าไปรับผู้บาดเจ็บที่จุดพักผู้บาดเจ็บ (Triage Area) หรือจุดปลอดภัย เมื่อ OC สั่งการ
- 4.) ให้การปฐมพยาบาล / ช่วยชีวิตเบื้องต้น จดบันทึกรายชื่อผู้บาดเจ็บหรือเสียชีวิตที่นำส่งสถานพยาบาลของ บริษัทฯ หรือโรงพยาบาล แล้วรายงาน D-IC ที่ Emergency Center ทราบ
- 5.) ให้หัวหน้าทีมปฐมพยาบาล หรือแพทย์ หรือพยาบาลเป็นผู้มีอำนาจในการสั่งการขอรถพยาบาลจากภายนอกเข้ามาช่วยเหลือ โดยแจ้งผ่านมายังศูนย์สื่อสาร หรือ Emergency Center เป็นผู้ทำการติดต่อให้

หมายเหตุ : ข้อมูลตาม Flow ด้านล่าง

1. เกณฑ์พิจารณา รพ. ที่นำส่งรพ. ที่ใกล้ที่สุด คือ รพ. มงกุฎระยอง ยกเว้น Case Chemical รุนแรง รพ. บ้านฉาง/ รพ. ระยอง/ รพ. กรุงเทพมหานคร
2. ผู้บาดเจ็บ/เจ็บป่วย ส่ง รพ. พยาบาลต้องไปกับรถพยาบาลด้วยทุกครั้ง และแจ้งพยาบาลอีก Site เตรียม stand by
3. การแจ้งประสานงานที่สถานพยาบาล, Safety, HR ให้อิงตามพื้นที่ปฏิบัติงานอยู่แล้วแจ้งไปยัง Site ที่ดูแล เบอร์โทร ผู้ประสานงาน :

- สถานพยาบาล Site 1: 2181 / Site 3 : 1197 / Site 7 : 7919

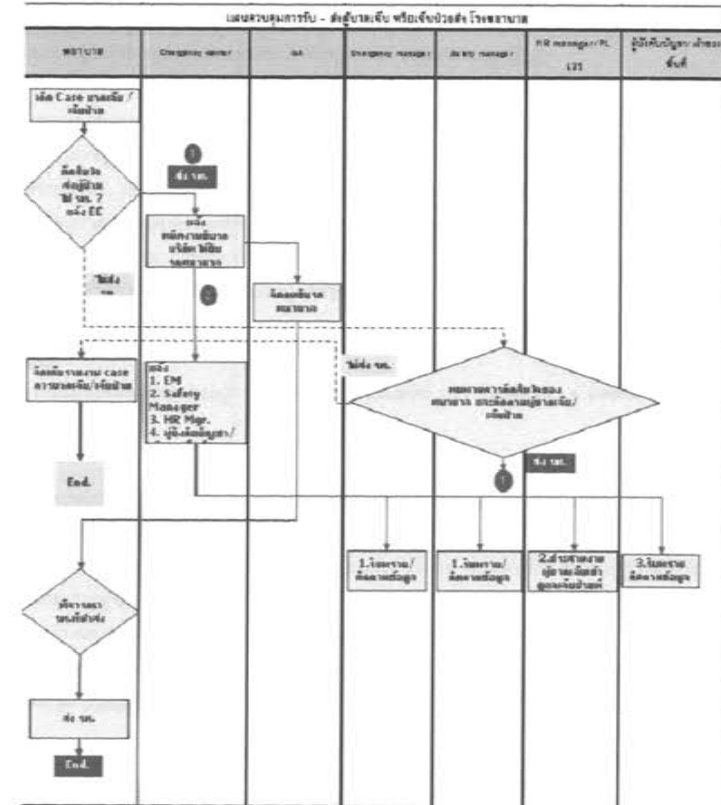
- Emergency center Site 1: 2191 / Emergency center Site 3 : 2222 / Emergency Center Site 7 : 7911

- HR Site 1: 2601 / HR Site 3: 1678 : HR Site 7: 7118 HR Site 7

- Safety manager Site 1: 2189 / Safety manager Site 3: 1194 /

- Safety manager Site 7: 7901

- GA Site 7: 7110 Standby คนขับรถตลอด 24 ชั่วโมง



แนวทางการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินสำหรับ : ทีมปฐมพยาบาล I & II, ทีมเทคนิค และวิจัย (OS & I)

สิ่งที่ต้องปฏิบัติ

สิ่งที่ต้องปฏิบัติช่วงเริ่มเหตุการณ์

1. เมื่อได้รับแจ้งเหตุ ไปรายงานตัวที่สถานพยาบาล (First Aid) ประสานกับพยาบาล หน.ทีมนำรถออกกำลังพล
2. รายงานความพร้อมของทีมไปยัง Emergency Center หรือศูนย์สื่อสาร (เนื่องจากช่วงแรกยังไม่มีคนมาประจำที่ Emergency Center) ทางวิทยุ หรือโทรศัพท์
3. ศึกษาเส้นทางจุดเข้าช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ (Triage Area) โดยประสานงานกับทีม F/A อยู่ชุด ISBL กรณีไม่มีผู้บาดเจ็บให้ตรวจสอบเครื่องมือ และเตรียมความพร้อม ณ. ที่ตั้ง

4. ประเมินอาการผู้บาดเจ็บเบื้องต้น เพื่อจัดเตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์ และวิธีการช่วยเหลือ และนำส่ง จากจุดคัดแยกผู้บาดเจ็บมาสถานพยาบาล / รพ.

สิ่งที่ต้องปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง

1. ประสานงานขอรถสำรองเพิ่มเติม กรณีต้องนำรถพยาบาลออกไปภายนอก (ต้องใช้เวลาประมาณ 20 นาที)
2. รายงานจำนวน อาการ และชื่อผู้บาดเจ็บ มายัง Emergency Center หลังจาก Rescue นำผู้บาดเจ็บมาส่ง
3. แจ้ง D-IC เพื่อนำผู้บาดเจ็บส่งโรงพยาบาลภายนอก กรณีไม่มีรถสำรองให้แจ้ง D-IC เป็นผู้ตัดสินใจ
4. รายงานผลการดำเนินการมาถึง Emergency Center เป็นระยะทางโทรศัพท์
5. ให้ข้อมูลเบื้องต้นด้านของผู้บาดเจ็บ จึงจะนำส่งโรงพยาบาล

สิ่งที่ต้องปฏิบัติหลังเหตุการณ์

1. สำรวจเครื่องมือ อุปกรณ์ในการ First Aid
2. รายงานเหตุการณ์

แนวทางการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินสำหรับ : ทีมปฐมพยาบาล 1 ใ ๗ ๑, ทีมประกันคุณภาพ (6 : ๗)

สิ่งที่ต้องทำ

สิ่งที่ต้องปฏิบัติช่วงเริ่มเหตุการณ์

1. เมื่อได้รับแจ้งเหตุ ไปรายงานตัวที่จุดรวมพล CCR HD1
2. รายงานความพร้อมของทีม ไปยัง หน. ทีมสถานพยาบาล ทางวิทยุ หรือ โทรศัพท์ และรอรับคำสั่งจาก หน.ทีมสถานพยาบาล
3. ศึกษาเส้นทางจุดเข้าช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ (Triage Area) โดยประสานงานกับทีม OC
4. ประเมินอาการผู้บาดเจ็บเบื้องต้น เพื่อจัดเตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์ และวิธีการช่วยเหลือ เพื่อไปถึงจุดรับผู้บาดเจ็บ

สิ่งที่ต้องปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง

1. ประสานงานขอรถสำรองเพิ่มเติม กรณีมีผู้บาดเจ็บเพิ่มเติม หรือนำมา Stand by หน่วยงาน (ต้องใช้เวลาประมาณ 20 นาที)
2. รายงานจำนวน อาการ และชื่อผู้บาดเจ็บ มายัง หน.ทีมสถานพยาบาล หลังจาก Rescue ผู้บาดเจ็บมารอที่จุดพักคัดแยก
3. รายงานผลการดำเนินการมาถึง หน.ทีมสถานพยาบาล เป็นระยะทางโทรศัพท์
4. ให้ข้อมูลเบื้องต้นด้านของผู้บาดเจ็บ แก่ หน.ทีมสถานพยาบาล

สิ่งที่ต้องปฏิบัติหลังเหตุการณ์

1. สำรวจเครื่องมือ อุปกรณ์ในการ First Aid
2. รายงานเหตุการณ์

แนวทางการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินสำหรับ : ทีม 1 ใ ๗ ๑, ๑S tea ๑S ๗#7

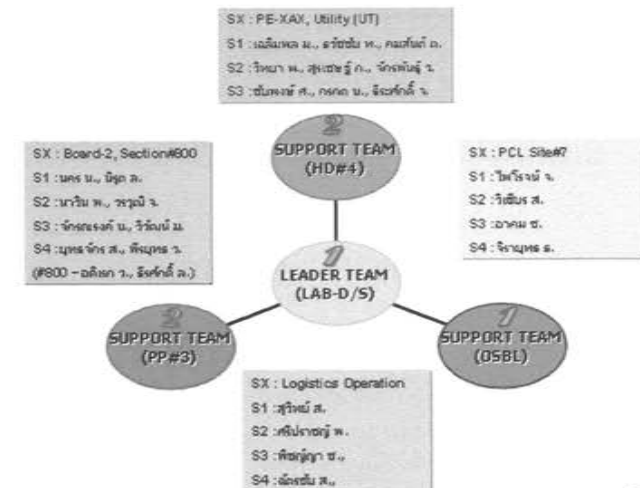
สิ่งที่ต้องทำ

ทีมช่วยเหลือผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ จะมีศูนย์กลางการปฐมพยาบาลอยู่ที่ CCB โดยการปฏิบัติหน้าที่ที่กำหนดให้ พนักงานเคมีวิเคราะห์ –ระหว่างกระบวนการผลิต 3 เป็นหัวหน้าทีม และมีทีมสนับสนุนจำนวน 3 คนคือครั้ง ได้แก่

1. จาก HD#4 จำนวน 2 คน คือพนักงานผลิต HD#4 Utility Unit จำนวน 1 คน และ PE- 1 คน
2. จาก PP#3 จำนวน 2 คน คือ Boardman-2 และ พนักงานผลิต Sec# 800

หมายเหตุ : HD#4 และ PP#3 จะสลับกันปฏิบัติงาน โดยเมื่อ Plant ใดเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน Plant ให้ Plant ที่เหลือเป็นทีมสนับสนุน

3. จากหน่วยงาน Logistic Operation จำนวน 1 คน



การสื่อสารในช่วงเกิดเหตุฉุกเฉิน

1. การเรียกขานกับทีม First Aid MOC ให้ใช้สัญญาณเรียกขาน " First Aid " ขณะเกิดเหตุฉุกเฉิน
2. การรายงานตัวต่อ LOFR, D-IC ใช้วิทยุช่อง 1 รายงานตัวต่อ LOFR, D-IC
3. การประสานงานกับ D-IC, LOFR ที่ Emergency Center และรถพยาบาล ใช้วิทยุสื่อสารช่อง 1
4. การติดตามสถานการณ์ ใช้วิทยุของทีมสนับสนุน HD#4 หรือ PP#3 แล้วแต่กรณี

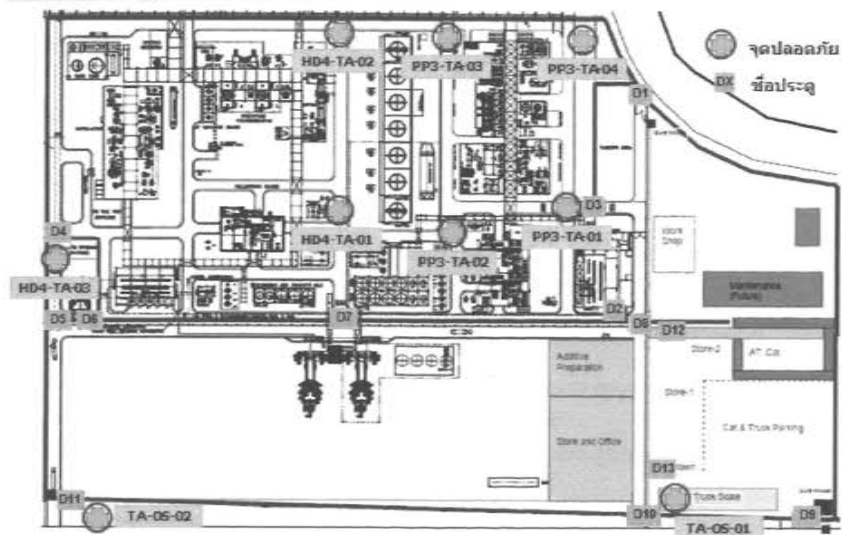
การขนย้ายผู้ป่วยส่งโรงพยาบาล ให้เป็นดุลยพินิจของทีม First Aid ของ MOC ที่จะแจ้งให้ D-IC, LOFR ติดต่อโรงพยาบาล

หน้าที่ความรับผิดชอบ

1. เมื่อเกิดภาวะฉุกเฉินให้ทีม First Aid ทุกคนมา Stand by และ Head Count ที่ศูนย์กลางการปฐมพยาบาลในเขตกระบวนการผลิต CCB
2. หัวหน้าทีมรายงานตัวกับ D-IC, LOFR เพื่อแจ้งจำนวนทีม First Aid

3. เตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น เช่น เครื่องมือปฐมพยาบาล, เป็ดสนาม
4. ประสานงานกับ D-IC กรณีมีผู้ได้รับบาดเจ็บ ให้ไปประจำการที่จุดปลอดภัย (Triage Area) ตามตำแหน่งที่ได้รับแจ้งจาก D-IC โดยมีแผนผังดังนี้

จุดปลอดภัย (Triage area) Downstream Site#7



5. เคลื่อนย้ายผู้ที่ได้รับบาดเจ็บจากจุดเกิด ไปยังสถานที่ที่ปลอดภัย และประสานงานกับรถพยาบาลเพื่อย้ายผู้บาดเจ็บไปยังสถานพยาบาลหรือโรงพยาบาล
6. ทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้น โดยแบ่งหน้าที่กันดังนี้
7. ประสานงานกับ LSC เพื่อย้ายผู้บาดเจ็บ ไปยังสถานพยาบาลหรือโรงพยาบาล

First Aid Leader (PCL-7)*

ประสานงานกับ OC & F/A MOC,
หาจุดปลอดภัย,
ตรวจและประเมินสภาพ
ผู้บาดเจ็บและสถานการณ์

HD4 or PP3 คนที่ 1

สอบถามและบันทึกอาการ,
เปิดวิทยุช่องของ Plant ที่เกิดเหตุ
เพื่อแจ้งสถานการณ์

HD4 or PP3 คนที่ 2 และ LG07 1 คน** (รวม 2 คน)

เคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บ,
ปฐมพยาบาล

แนวทางการปฏิบัติงานแผนฉุกเฉินสำหรับ: งานรักษาความปลอดภัยซึ่งต้องทำประตู่หน้าบริษัท

- ประสานงานหลังได้รับแจ้งเหตุฉุกเฉินทาง Intercom, เสียง Siren, Paging
- ตรวจสอบ Action รปภ. ปีคประตู่ 1 ห้ามมิให้บุคคลภายนอกเข้าโรงงานเมื่อได้รับแจ้งเหตุ
- กรณีมีผู้มาติดต่อขอเข้าโรงงาน มีการประสานงานกับ Emergency Center
- รถทุกคันจอดและดับ เครื่องยนต์ทุกคัน
- เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์นำข้อมูลรายชื่อแขกเยี่ยมชม, พนักงานรับส่งสินค้า แจ้งต่อทีม Head count
- วางกำลังบริเวณด้านหลังโรงงาน หรือจุดที่ล่อแหลม
- ประสานงานแจ้ง EC Room กรณีมีนักข่าว/ ราชการมาที่หน้าโรงงาน กรณีสถานการณ์ที่ อุปกรณ์รองรับนักข่าว ราชการ/

Crisis Team

- มีการควบคุมการให้ข่าวกับคนทั่วไป
- ประสานงานกับบริษัทต้นสังกัดให้ส่งสายตรวจ ตรวจสอบโรงงานและวางกำลังพลอย่างเพียงพอ
- จัด รปภ. ดูแลจราจรหน้าบริษัท ร่วมกับจนท.ตำรวจ

หัวหน้าทีมจตุรรวมพล / C : / sse : / sst : / Co : / sst : /

เมื่อประกาศภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1, 2, 3 ให้ปฏิบัติดังนี้

- 1.) รายงานตัวคือ D-IC ที่ Emergency Center ทางวิทยุสื่อสาร ช่อง 1 และปรับกลับช่อง 6 เพื่อรอรับข้อมูลแจ้งยอดจากจตุรรวมพลอื่นๆ และสวมเสื้อประจำตำแหน่ง AC

- 2.) จัดพนักงานส่วนซ่อมแต่งตั้งเป็น ผข. ในตรวจสอบเช็คยอดจำนวนพนักงาน จำนวน 6 ทีม
- 3.) แจ้งขอขาด / เกินทางวิทยุช่อง 1 ให้ D-IC ทราบ
- 4.) เตรียมกำลังพล และอุปกรณ์เป็น LSC จำนวน 5 คน เพื่อสนับสนุนงานตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน และอื่น ๆ เช่น การตรวจสอบยานพาหนะจากภายนอก, การพารณาเข้าเขตจุดเกิดเหตุ
- 5.) จัดเตรียมวิทยุสื่อสาร, SDS, แผนผังเส้นทางให้กับ LSC และให้จัดเตรียมบอร์ดลงข้อมูลของรถดับเพลิงจากภายนอกบริเวณเกาะกลางข้างเครื่องจักร
- 6.) ควบคุมกำลังพลให้อยู่ในเขตพื้นที่ที่รับผิดชอบ ยกเว้นมีการแจ้งย้ายจุดรวมพล โดยประสานงานกับ D-IC
- 7.) กรณีเกิดเหตุการณ์ ระดับ 3 จะต้องมีกรอพยพประสานงานกับ GA ให้นำรถรับ-ส่ง พนักงานทันที (ใช้เวลา 20 นาที)
- 8.) ระหว่างอพยพพนักงาน ให้ประสานงาน GA จัดหาพนักงานดูแลเรื่อง
 - จัดหาผู้นำทีม, รายชื่อ, เบอร์โทรศัพท์แต่ละคน, จำนวน
 - จัดหาที่พัก, อาหาร, น้ำดื่ม และสิ่งอำนวยความสะดวก
 - จุดนัดพบหลังจากเหตุการณ์สงบ
 - จัดหายานพาหนะพากลับหลังเหตุการณ์สงบ

แนวทางการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน

หัวหน้าทีมจุดรวมพล / C

สิ่งที่ต้องทำ

การปฏิบัติช่วงเริ่มเหตุการณ์

เมื่อได้รับแจ้งเหตุการณ์ให้มาที่ห้องอบรมผู้รับเหมา และรายงานตัวต่อ D-IC หรือ Emergency Center ทางวิทยุสื่อสารช่อง 1 และกลับ ช่อง 6 เพื่อรอการแจ้งข้อมูลจำนวนพนักงานจากจุดรวมพลอื่นๆตามเสื่อตำแหน่ง และจัดพนักงานส่วนซ่อม จำนวน 6 คน ทำหน้าที่เป็น ผข. ในตรวจสอบพนักงานที่จุดรวมพล (จำนวน 6 ทีม ในแบบฟอร์มที่กำหนด) แจ้งขอขาด / เกิน ให้ D-IC รับทราบ หลังจากได้ข้อมูลจากจุดรวมพลทุกจุดแล้ว

กรณีมี พนง. สูญหาย ให้ส่งพนักงานและมอบหมายให้ไปตรวจสอบตามหน่วยงานของพนักงาน หน่วยงานที่สูญหาย หรือตรวจสอบเช็คเบอร์โทร (ถ้ามี)

สิ่งที่ต้องปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง

จัดเตรียมกำลังพลจากส่วนซ่อมบำรุง จำนวน 5 คน

ทำหน้าที่รับรถจากทีมช่วยเหลือจากภายนอก LSC พาไปจุดเกิดเหตุหรือจุดนัดพบที่ OC กำหนด และให้ไปรายงานตัวกับ LOFR ที่ Emergency Center หลังจาก LOFR ร้องขอ LOFR-Stafr จะต้องนำอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จัดไว้ให้จาก AC ด้วย เช่น

- วิทยุสื่อสาร (รับจากหน่วยงาน Safety)
- SDS (รับจาก LOFR)
- แผนผังเส้นทาง (รับจาก LOFR)
- แบบตรวจรับรถดับเพลิงจากภายนอก (ประจำห้อง)

- เสื่อประจำตำแหน่ง LOFR-Stafr (ประจำห้อง)

หมายเหตุ: 1 ใน 5 คน จะระบุมาเป็น คน ทีม 1 คน เพื่อคอยตรวจรับรถดับเพลิงจากภายนอก และลงข้อมูลบนบอร์ด หรือแบบฟอร์มการรับรถ

สิ่งที่ต้องทำ

ควบคุมกำลังพลให้อยู่ในพื้นที่ที่รับผิดชอบ ยกเว้น มีการแจ้งย้ายจุดรวมพล โดยประสานงานกับ D-IC เพื่ออนุมัติกรณีเกิดเหตุการณ์ ระดับ 3 จะต้องมีอพยพพนักงาน

- ประสานงานกับทีม GA ของยานพาหนะ (ใช้เวลา 20 นาที)

- กำหนดเส้นทาง

- สถานที่ปลอดภัย

ประสานงานระหว่างอพยพพนักงาน

- จัดหาผู้นำทีมภายในจุดรวมพล (กรณีมีรถหลายคันให้ประจำคันละ 1 คน)

- รายชื่อแต่ละคัน / เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ

- กำหนดจุดนัดพบ

- แจ้งทีม D-IC เมื่อไปถึงจุดหมายที่ปลอดภัยให้ประสานงานกับ GA ดำเนินการ

- จัดหาที่พัก

- อาหาร

- เครื่องดื่ม

- สิ่งอำนวยความสะดวกตามความเหมาะสม

- จุดนัดพบหลังเหตุการณ์สงบ

สิ่งที่ต้องปฏิบัติหลังเหตุการณ์

จัดหายานพาหนะส่งพนักงานกลับที่พัก / โรงงาน/ ตรวจสอบรายชื่อ/ จำนวน / แจ้ง D-IC รับทราบ

ภาคผนวก ข-37

เอกสารตรวจสอบและบำรุงเครื่องจักรหลัก Class A และ Class B



Completed Procedure Report

Start Date/Time: 13-Jul-25 01:22

Completed Date/Time: 13-Jul-25 09:03

Trans. Date/Time: 13-Jul-25 16:03

Approved Date/Time: 13-Jul-25 18:28

On Demand: True

In Progress: False

Completed By: Srichai, Marut
(marutsri)

Polymer - (Day) - PP-F-031

Page 1 (C206/C204)

Task Group Status:

C-206 : Recycle Gas Compressor

Task Group Status: Run

13-Jul-25 06:34

C-206 RUN/NO RUN

Decision: True

13-Jul-25 06:34

✓1st STAGE SUCT. TEMP. 30 C Normal 13-Jul-25
TG-271X 06:34:24

Normal : Normal

Alarm : Alarm

✓INLET GAS PRESSURE 0.44 Kg/cm2G Normal 13-Jul-25
PIZ-261 06:34:27

Normal : Normal

Alarm : Alarm

✓2nd STAGE SUCTION 4.6 Kg/cm2G Normal 13-Jul-25
PRESSURE PG-263X 06:34:31

Normal : Normal

Alarm : Alarm

✓2nd STAGE DISCH. 20.5 Kg/cm2G Normal 13-Jul-25
PRESSURE PG-267X 06:34:33

Normal : Normal

Alarm : Alarm

✓1st STAGE DISCH. TEMP. 130 C Normal 13-Jul-25
TG-267X 06:34:39

Completed Procedure Report Polymer - (Day) - PP-F-031

Normal : Normal

Alarm : Alarm

✓2nd STAGE SUCT. TEMP. 34 C Normal 13-Jul-25
TG-268 06:34:41

Normal : Normal

Alarm : Alarm

✓2nd STAGE DISCH. TEMP. 115 C Normal 13-Jul-25
TG-269X 06:34:45

Normal : Normal

Alarm : Alarm

✓LUBE OIL PRESSURE PG- 3.9 Kg/cm2G Normal 13-Jul-25
265X 06:34:47

Normal : Normal

Alarm : Alarm

✓LUBE OIL LEVEL , 90 % Normal 13-Jul-25
FOULING 06:34:50

Normal : Normal

Alarm : Alarm

✓LUBE OIL TEMP. BEFORE 47 C Normal 13-Jul-25
OIL COOLER TG-275X 06:34:55

Normal : Normal

Alarm : Alarm

✓LUBE OIL TEMP. AFTER 44 C Normal 13-Jul-25
OIL COOLER TG-274X 06:34:59

Normal : Normal

Alarm : Alarm

✓RCW. TEMP. FROM OIL 34 C Normal 13-Jul-25
COOLER TG-276X 06:35:02

Normal : Normal

Alarm : Alarm

✓RCW. TEMP. FROM 48 C Alarm 13-Jul-25
CYLINDER COVER TG-277CX 06:35:05

Normal : Normal

Alarm : Alarm

✓RCW. TEMP. FROM 60 C Alarm 13-Jul-25
CYLINDER TG-277BX 06:35:08

☒ Normal : Normal☒ Alarm : Alarm

✓RCW. TEMP. FROM FRAME 32 C Normal 13-Jul-25
TG-277AX 06:35:12

☒ Normal : Normal☒ Alarm : Alarm

✓RCW. TEMP. FROM 35 C Normal 13-Jul-25
INTERCOOLER TG-270 06:35:14

☒ Normal : Normal☒ Alarm : Alarm

✓BEARING TEMP. : 67 C Alarm 13-Jul-25
COMPRESSOR SIDE 06:35:16

☒ Normal : Normal☒ Alarm : Alarm

✓BEARING TEMP. :FAN 62 C Normal 13-Jul-25
SIDE 06:35:18

☒ Normal : Normal☒ Alarm : Alarm

✓AMP. 35 AMP Normal 13-Jul-25
06:35:20

☒ Normal : Normal☒ Alarm : Alarm

✓LOAD SET 100 % Normal 13-Jul-25
06:35:22

☒ Normal : Normal☒ Alarm : Alarm

✓OLIGOMER LEVEL D-215 0 % Normal 13-Jul-25
06:35:23

☒ Normal : Normal☒ Alarm : Alarm

✓OLIGOMER LEVEL D-216 0 % Normal 13-Jul-25
06:35:25

☒ Normal : Normal☒ Alarm : Alarm

C-204 : Cir. Gas Blower



Task Group Status: Run

13-Jul-25 09:00

C-204 RUN/NO RUN



Decision: True

13-Jul-25 09:00

✓LUBE OIL PRESSURE PG- 1.39 Kg/cm2G Normal 13-Jul-25
242 09:00:16

☒ Normal : Normal☒ Alarm : Alarm

✓LUBE OIL TEMP. TG-242 38 C Normal 13-Jul-25
09:00:21

☒ Normal : Normal☒ Alarm : Alarm

✓LUBE OIL FLOW (SIGHT NORMAL Acceptable 13-Jul-25
GLASS) 09:00:29

☒ Normal : Acceptable☒ Alarm : Alarm

✓LUBE OIL LEVEL , 50 % Normal 13-Jul-25
FOULING 09:00:34

☒ Normal : Normal☒ Alarm : Alarm

✓LUBE OIL FILTER DIFF. 0.18 Kg/cm2G Normal 13-Jul-25
PRESS. 09:00:39

☒ Normal : Normal☒ Alarm : Alarm

✓LUBE OIL PUMP vs SW. B 13-Jul-25
(A or B) 09:00:44

✓FILTER LUBE OIL (A OR B 13-Jul-25
B) 09:00:51

✓SEAL OIL FLOW 2 m3/h Normal 13-Jul-25
09:00:52

☒ Normal : Normal☒ Alarm : Alarm

✓PR. FLUSHING FG-244 130 m3/h Normal 13-Jul-25
09:00:54

☒ Normal : Normal☒ Alarm : Alarm

✓NOISE , HEAT , NORMAL Acceptable 13-Jul-25
VIBRATION 09:00:56

Normal : Acceptable

Alarm : Alarm

✓DRAIN TRAP LEVEL 60 % Normal 13-Jul-25
09:00:58

Normal : Normal

Alarm : Alarm

Page 2 (C203/C208/P250/C250)

Task Group Status:

C-203

Task Group Status: Run 13-Jul-25 09:01

C-203 RUN/NO RUN

Decision: True 13-Jul-25 09:01

✓LUBE OIL TEMP. TG-231 44 C Acceptable 13-Jul-25
09:01:04

Normal : Acceptable

Alarm : Alarm

✓LUBE OIL PRESSURE PG- 1.3 Kg/cm2G Acceptable 13-Jul-25
231 09:01:31

Normal : Acceptable

Alarm : Alarm

✓LUBE OIL FLOW (SIGHT Normal Acceptable 13-Jul-25
GLASS) 09:01:35

Normal : Acceptable

Alarm : Alarm

✓LUBE OIL LEVEL , 50 % Acceptable 13-Jul-25
FOULING 09:01:38

Normal : Acceptable

Alarm : Alarm

✓LUBE OIL FILTER DIFF. 0.2 Kg/cm2G Acceptable 13-Jul-25
PRESS. 09:01:41

Normal : Acceptable

Alarm : Alarm

✓LUBE OIL PUMP vs SW (A B 13-Jul-25
or B) 09:01:45

✓FILTER LUBE OIL (A or B 13-Jul-25
B) 09:01:48

✓SEAL OIL FLOW 2 m3/hr Acceptable 13-Jul-25
09:01:50

Normal : Acceptable

Alarm : Alarm

✓PR. FLUSHING FG-234 130 Nm3/hr Acceptable 13-Jul-25
09:01:53

Normal : Acceptable

Alarm : Alarm

✓NOISE , HEAT , Normal Acceptable 13-Jul-25
VIBRATION 09:01:54

Normal : Acceptable

Alarm : Alarm

✓DRAIN TRAP LEVEL 0 % 13-Jul-25
09:01:57

Normal : Acceptable

Alarm : Alarm

C-208

Task Group Status: Run

13-Jul-25 09:01

C-208 RUN/NO RUN

Decision: True

13-Jul-25 09:01

✓SUCTION GAS PRESS. 15.5 Kg/cm2G Acceptable 13-Jul-25
09:02:01

Normal : Acceptable

Alarm : Alarm

✓DISCH. GAS PRESS. 38 Kg/cm2G Acceptable 13-Jul-25
09:02:03

Normal : Acceptable

Alarm : Alarm

56 C Acceptable

✓SUCT. GAS TEMP. TC- 13-Jul-25
284 / SET 60 oC 09:02:05

 Normal : Acceptable

 Alarm : Alarm

✓DISCH. GAS TEMP. 130 C Acceptable 13-Jul-25
09:02:07

 Normal : Acceptable

 Alarm : Alarm

✓LUBE OIL PRESS. 4 Kg/cm2G Acceptable 13-Jul-25
09:02:11

 Normal : Acceptable

 Alarm : Alarm

✓LUBE OIL LEVEL, 90 % Acceptable 13-Jul-25
FOULING 09:02:15

 Normal : Acceptable

 Alarm : Alarm

✓RCW TEMP. FROM 36 C Acceptable 13-Jul-25
CYLINDER 09:02:19

 Normal : Acceptable

 Alarm : Alarm

✓LUBE OIL TEMP. 44 C Acceptable 13-Jul-25
09:02:21

 Normal : Acceptable

 Alarm : Alarm

✓RCW TEMP. FROM FRAME 42 C Acceptable 13-Jul-25
09:02:23

 Normal : Acceptable

 Alarm : Alarm

✓AMP. 70 A Acceptable 13-Jul-25
09:02:25

 Normal : Acceptable

 Alarm : Alarm

✓LOAD SET 100 % Acceptable 13-Jul-25
09:02:27

 Normal : Acceptable

 Alarm : Alarm

✓PV-282-2 CLOSE Acceptable

13-Jul-25
09:02:30

 Normal : Acceptable

 Alarm : Alarm

 C-250

Task Group Status: Run

13-Jul-25 09:02

 C-250 RUN/NO RUN

Decision: True

13-Jul-25 09:02

✓NOISE , HEAT , Normal Acceptable 13-Jul-25
VIBRATION 09:02:33

 Normal : Acceptable

 Alarm : Alarm

✓LUBE OIL LEVEL, 50 % Acceptable 13-Jul-25
FOULING 09:02:35

 Normal : Acceptable

 Alarm : Alarm

✓DISCHARGE PRESSURE PG- 13 Kg/cm2G Acceptable 13-Jul-25
265 09:02:37

 Normal : Acceptable

 Alarm : Alarm

✓DISCHARGE TEMP TG- 80 C Acceptable 13-Jul-25
252 09:02:40

 Normal : Acceptable

 Alarm : Alarm

 P-250A

Task Group Status: Run

13-Jul-25 09:02

 P-250A RUN/NO RUN

Decision: True

13-Jul-25 09:02

✓NOISE , HEAT , Normal Acceptable 13-Jul-25
VIBRATION 09:02:46

 Normal : Acceptable

 Alarm : Alarm

Normal Acceptable

✓LUBE OIL FILTER DIFF. PRESS. 13-Jul-25 09:02:51

 Normal : Acceptable

 Alarm : Alarm

✓FILTER LUBE OIL (A or B) 13-Jul-25 09:02:54

✓SEAL OIL FLOW 25 L/Hr 13-Jul-25 09:02:57

 Normal : Acceptable

 Alarm : Alarm

✓SEAL OIL TEMP. (TG- 48 C Acceptable 13-Jul-25 09:03:00

 Normal : Acceptable

 Alarm : Alarm

✓SEAL OIL PRESSURE (17 Kg/cm2G PG260-1) 13-Jul-25 09:03:03

 Normal : Acceptable

 Alarm : Alarm

 P-250B 

Task Group Status: No Run 13-Jul-25 09:03

 P-250B RUN/NO RUN 

Decision: False

 NOISE , HEAT , VIBRATION

 Normal : Acceptable

 Alarm : Alarm

✓LUBE OIL FILTER DIFF. PRESS.

 Normal : Acceptable

 Alarm : Alarm

✓FILTER LUBE OIL (A or B)

✓SEAL OIL FLOW L/Hr

 Normal : Acceptable

 Alarm : Alarm

✓SEAL OIL TEMP. (TG- C

262-6)

 Normal : Acceptable

 Alarm : Alarm

✓SEAL OIL PRESSURE (Kg/cm2G PG260-1)

 Normal : Acceptable

 Alarm : Alarm

 Page 3 (C209A/C209B) 

Task Group Status:

 C-209A 

Task Group Status: Run 13-Jul-25 06:33

 C-209A RUN/NO RUN 

Decision: True 13-Jul-25 06:33

✓NOISE , HEAT , VIBRATION Normal Acceptable 13-Jul-25 06:33:13

 Normal : Acceptable

 Alarm : Alarm

✓LUBE OIL LEVEL , 80 % Acceptable 13-Jul-25 06:33:15

 Normal : Acceptable

 Alarm : Alarm

✓FLOW SEAL OIL 1.8 m3/h Acceptable 13-Jul-25 06:33:17

 Normal : Acceptable

 Alarm : Alarm

✓DISCHARGE PRESSURE 6 Kg/cm2G 13-Jul-25 06:33:22

 Normal : Acceptable

 Alarm : Alarm

✓AMP. 50 A Acceptable 13-Jul-25 06:33:25

 Normal : Acceptable

 Alarm : Alarm

 C-209B 

ภาคผนวก ข-38

ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เรื่อง การซ่อมบำรุงใหญ่
สำหรับผู้ประกอบกิจการ (Shutdown/Turnarond) ในกลุ่มนิคม
อุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด และคู่มือการบริหาร
จัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับซ่อม
บำรุงใหญ่ (Shutdown/Turnaround) บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด



ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ที่ ๖๗ /๒๕๕๗

เรื่อง การซ่อมบำรุงใหญ่สำหรับผู้ประกอบการ (Shutdown/Turnaround)
ในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดหลักเกณฑ์การซ่อมบำรุงใหญ่สำหรับการประกอบกิจการในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด ประกอบด้วย นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด นิคมอุตสาหกรรมผาแดง นิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย นิคมอุตสาหกรรมอาร์ โอ แอล และท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการดังกล่าวให้มีความเหมาะสมและประสิทธิภาพ

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๐ (๔) แห่งพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๒๒ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ฉบับที่ ๔) พ.ศ. ๒๕๕๐ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยจึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“กลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด” หมายความว่า นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด นิคมอุตสาหกรรมผาแดง นิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย นิคมอุตสาหกรรมอาร์ โอ แอล และท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด

“การหยุดเดินเครื่อง (shutdown)” หมายความว่า การหยุดเดินเครื่องโรงงานหรือกระบวนการผลิตหรือเครื่องจักรอุปกรณ์ของโรงงาน

“การหยุดเดินเครื่องฉุกเฉิน (emergency shutdown)” หมายความว่า การหยุดเดินเครื่องเนื่องจากเหตุการณ์ผิดปกติหรือเหตุฉุกเฉินในกระบวนการผลิตโดยมิได้มีการเตรียมการหรือวางแผนไว้ล่วงหน้า

“การหยุดเดินเครื่องเพื่อการพาณิชย์ (commercial shutdown)” หมายความว่า การหยุดเดินเครื่องเนื่องจากเหตุผลทางธุรกิจซึ่งได้มีการวางแผนไว้ล่วงหน้า เช่น การเปลี่ยนเกรดสินค้า การขาดวัตถุดิบ เป็นต้น

“การหยุดเดินเครื่องเพื่อการซ่อมบำรุงใหญ่ (turnaround)” หมายความว่า การหยุดเดินเครื่องโรงงานหรือหน่วยผลิต โดยมีการวางแผนเตรียมการไว้ล่วงหน้าตามช่วงเวลา (period) เพื่อการตรวจสอบ การซ่อมบำรุงเครื่องจักรอุปกรณ์ในกระบวนการผลิต ระบบสาธารณูปโภค ระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อให้โรงงานสามารถเดินเครื่องได้อย่างต่อเนื่อง และให้หมายความรวมถึงการหยุดเดินเครื่องประจำปี (annual shutdown)

“หน่วยงานความปลอดภัย” หมายความว่า หน่วยงานความปลอดภัยของผู้ประกอบการที่ได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่ควบคุมการดำเนินการตามแผนการดำเนินการ

ข้อ ๒ ให้ผู้ประกอบการในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุดแจ้งการหยุดเดินเครื่องจักรเพื่อการซ่อมบำรุงต่อสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมหรือสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดที่โรงงานนั้นตั้งอยู่ ดังต่อไปนี้

(๑) การหยุดเดินเครื่องเพื่อการซ่อมบำรุงใหญ่ (turnaround) หรือการหยุดเดินเครื่องประจำปี (annual shutdown) ให้ทำการแจ้งแผนการดำเนินการอย่างน้อย ๑๕ วันก่อนเริ่มดำเนินการ

/ (๒) การหยุด...

(๒) การหยุดเดินเครื่องเพื่อการพาณิชย์ (commercial shutdown) และหากมีความจำเป็นต้องทำการซ่อมบำรุงใหญ่ ให้ทำการแจ้งแผนการดำเนินการอย่างน้อย ๗ วันก่อนเริ่มดำเนินการ

(๓) การหยุดเดินเครื่องฉุกเฉิน (Emergency Shutdown) ที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหรือชุมชนให้รายงานเหตุการณ์เบื้องต้นทางโทรศัพท์ภายใน ๑๕ นาที นับจากการหยุดเดินเครื่องฉุกเฉิน และหากมีความจำเป็นต้องทำการซ่อมบำรุงใหญ่ ให้ทำการแจ้งแผนการดำเนินการภายใน ๓ วันนับจากวันที่หยุดการเดินเครื่องฉุกเฉิน

ข้อ ๓ ระยะเวลาการซ่อมบำรุงใหญ่ให้เป็นไปตามที่ผู้ประกอบการแจ้ง ในกรณีที่มีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงหรือไม่อาจดำเนินการให้แล้วเสร็จได้ภายในระยะเวลาที่ได้แจ้งไว้ ให้แจ้งแผนการดำเนินการที่แก้ไขเปลี่ยนแปลงใหม่ให้ กนอ. ทราบ

ข้อ ๔ ในการแจ้งหยุดเดินเครื่องจักรเพื่อการซ่อมบำรุงใหญ่ตามข้อ ๒ ให้ผู้ประกอบการส่งแผนการดำเนินงานในการซ่อมบำรุงใหญ่ดังต่อไปนี้ โดยให้มีรายละเอียดของการดำเนินงานประกอบด้วย

(๑) รายการอุปกรณ์หลักและงานหลัก (package) ที่จะดำเนินการในการซ่อมบำรุง

(๒) รายชื่อและปริมาณสารเคมีที่คงค้างอยู่ในอุปกรณ์หลักที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนได้อย่างมีนัยสำคัญ รวมทั้งแจ้งข้อมูลและมาตรการควบคุมสารเคมีที่นำมาใช้ในกระบวนการซ่อมบำรุง

(๓) เอกสารรับรองว่ามีการทำทะเบียนการคัดแยกอุปกรณ์หลักออกจากระบบ (Isolation List) ครบถ้วนทุกรายการ และพร้อมให้ กนอ. เข้าตรวจสอบได้ทันที

(๔) แผนการดำเนินการ (Shut Down Procedure) ตั้งแต่การลดกำลังการผลิต การระบายสารเคมีออกจากอุปกรณ์ การเปิดอุปกรณ์ การซ่อมบำรุง

(๕) การจัดการกากของเสียและของเสียอันตราย

(๖) การจัดการน้ำเสีย

(๗) มาตรการควบคุมการปล่อยหรือระบายสารเคมีสู่บรรยากาศเมื่อมีการเปิดอุปกรณ์เพื่อทำการซ่อมบำรุงเพื่อมิให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โรงงานหรือชุมชน

(๘) มาตรการในการควบคุมเหวี่ยง (Flare) เพื่อมิให้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โรงงานหรือชุมชน ทั้งในช่วงระยะเวลาการหยุดเดินเครื่อง (Shut Down) และช่วงระยะเวลาการเริ่มเดินเครื่องใหม่ (Start Up) ตามมาตรการ ดังนี้

(ก) มาตรการควบคุมเสียงดัง

(ข) มาตรการควบคุมควันดำ

(ค) มาตรการควบคุมความร้อน แสงสว่าง

(ง) มาตรการควบคุมกลิ่น

(จ) มาตรการควบคุมระยะเวลาการเผา

(๙) มาตรการในการควบคุมฝุ่นที่เกิดจากการทำงาน

(๑๐) มาตรการควบคุม ป้องกันการทำงานที่มีความเสี่ยงสูง เช่น การเชื่อม ตัดที่ทำให้เกิดประกายไฟ การทำงานในที่สูง การทำงานในที่อับอากาศ การยก เคลื่อนย้ายอุปกรณ์ขนาดใหญ่ที่ต้องใช้เครื่องจักร รถเครน รถฟอร์คลิฟท์ การใช้น้ำแรงดันสูง

(๑๑) แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินสำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่ซึ่งครอบคลุมผู้รับจ้าง

(๑๒) รายชื่อผู้จัดการของโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจที่มีอำนาจดำเนินการแทน (Turnaround/ Shut Down Manager) พร้อมรายชื่อผู้ที่ติดต่อกับสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมหรือสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด

(๑๓) แผนการประชาสัมพันธ์กับชุมชน โรงงานที่อาจได้รับผลกระทบ

ข้อ ๕ ให้ผู้ประกอบกิจการจัดให้มีหน่วยงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม เพื่อกำหนดที่ควบคุมการดำเนินการตามแผนการดำเนินการในข้อ ๔ ให้มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับกฎหมาย

ข้อ ๖ ในการซ่อมบำรุงใหญ่ที่มีผู้รับจ้างเข้ามาดำเนินการจะต้องจัดทำแผนในการควบคุมการดำเนินการในด้านต่างๆ ประกอบด้วย

- (๑) การแจ้งจำนวนผู้รับจ้างที่ปฏิบัติงานในการซ่อมบำรุงใหญ่
- (๒) งานหลักที่ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติ
- (๓) มาตรการคัดเลือกและทดสอบความสามารถของผู้รับจ้างในการปฏิบัติงานตามที่กำหนดในข้อ ๔ ให้เป็นไปด้วยความปลอดภัย และสอดคล้องกับกฎหมาย
- (๔) การฝึกอบรมผู้รับจ้างอย่างน้อยประกอบด้วย
 - (ก) แผนปฏิบัติการงานซ่อมบำรุงใหญ่
 - (ข) งานที่ต้องปฏิบัติ อันตรายที่อาจเกิดขึ้น และวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย
 - (ค) แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน และสิ่งที่ต้องปฏิบัติเมื่อมีการประกาศภาวะฉุกเฉินและการยกเลิกภาวะฉุกเฉิน แผนการเตือนภัย และแผนการอพยพของผู้รับจ้าง
 - (ง) บุคคลที่ต้องติดต่อเมื่อเกิดกรณีที่ไม่ปลอดภัย หรือประสบอุบัติเหตุ
- (๕) จัดให้มีการประเมินผล และฝึกอบรมเพื่อให้ผู้รับจ้างมีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถปฏิบัติได้
- (๖) จัดให้มีกิจกรรม งบประมาณเพื่อส่งเสริมด้านความปลอดภัยตลอดช่วงระยะเวลาการซ่อมบำรุงใหญ่
- (๗) กรณีที่มีผู้รับจ้างและผู้รับจ้างช่วงหลายราย ผู้ประกอบกิจการต้องจัดให้มีคณะกรรมการหรือคณะทำงานด้านความปลอดภัย โดยมีผู้แทนของผู้รับจ้างร่วมเป็นคณะกรรมการหรือคณะทำงานด้วย
- (๘) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยในการทำงานของผู้รับจ้างเพื่อควบคุมความปลอดภัยในพื้นที่ให้เป็นไปตามกฎหมาย โดยอย่างน้อยต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างานของผู้รับจ้างเพื่อควบคุม ณ จุดปฏิบัติงาน

(๙) จัดเตรียมพื้นที่และอุปกรณ์สำหรับปฏิบัติงานชั่วคราว สถานที่รับประทานอาหาร ห้องน้ำ ที่พัก สำหรับจอดรถ จุดรวมพล และสถานที่สำหรับประชุมชี้แจงภายในพื้นที่ของผู้ประกอบกิจการเอง ทั้งนี้จะต้องไม่รบกวนพื้นที่ส่วนกลางของ กนอ. เว้นแต่ได้รับอนุญาตจาก กนอ.

ข้อ ๗ เมื่อการซ่อมบำรุงใหญ่เสร็จแล้ว ก่อนการเริ่มเดินเครื่องจักรใหม่ให้ผู้ประกอบกิจการดำเนินการทบทวนความปลอดภัย ดังนี้

- (๑) ตรวจสอบการติดตั้งเครื่องจักรอุปกรณ์ หรือสิ่งที้นำมาใช้ในโรงงาน ให้เป็นไปตามรายละเอียดของการออกแบบเครื่องจักรอุปกรณ์ หรือสิ่งที้นำมาใช้ในโรงงานนั้นที่กำหนดไว้ในแบบแปลน
- (๒) ทบทวนเอกสารขั้นตอนการดำเนินงาน วิธีปฏิบัติงานเกี่ยวกับระบบควบคุมและระบบป้องกันภัยของเครื่องจักร เครื่องอุปกรณ์ หรือสิ่งที้นำมาใช้ในโรงงาน รวมทั้งวิธีการบำรุงรักษาและควบคุมในภาวะฉุกเฉินให้สอดคล้องกับเครื่องจักร อุปกรณ์ที่มีการติดตั้งใหม่
- (๓) ทดสอบอุปกรณ์แต่ละชิ้นก่อนนำเข้าใช้งานกับเครื่องจักรอุปกรณ์ หรือสิ่งที้นำมาใช้ในโรงงาน เว้นแต่เป็นอุปกรณ์ที่ไม่สามารถทดสอบได้และสามารถหยุดการทำงานของอุปกรณ์นั้นได้อย่างปลอดภัย
- (๔) ทดสอบการทำงานของระบบควบคุมและระบบป้องกันภัยของเครื่องจักรเครื่องอุปกรณ์หรือสิ่งที้นำมาใช้ในโรงงาน
- (๕) จัดเตรียมความพร้อมการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน
- (๖) มีการอบรม ชี้แจงให้บุคคลที่เกี่ยวข้องกับการเดินเครื่องจักร

/ข้อ ๘...

ข้อ ๘ กนอ. จะจัดให้มีเจ้าหน้าที่เพื่อตรวจสอบแผนงานซ่อมบำรุง ตรวจสอบเอกสารหรือสิ่งของใดๆ ของผู้ประกอบกิจการตามข้อ ๔ ข้อ ๕ และข้อ ๖ ในกรณีเช่นนี้ผู้ประกอบกิจการดังกล่าวต้องให้ความสะดวกตามสมควร

กรณีที่ กนอ. ตรวจสอบพบว่ามีการดำเนินงานไม่ครบถ้วนตามแผนการซ่อมบำรุงที่ได้แจ้งไว้ กนอ. จะแจ้งให้ผู้ประกอบกิจการปฏิบัติให้ครบถ้วน หรือพิจารณาให้หยุดกิจกรรมบางส่วนหรือทั้งหมด แล้วแต่กรณี เพื่อดำเนินการแก้ไขปรับปรุง

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๓๑ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๗



(นายวิรัตน์ ไชยเพิ่ม)

ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
Organization	TPE-Safety
Document Number	SE-D-0057 : 005
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่

คู่มือ การบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่ (Shutdown / Turnaround)

บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด



Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
Organization	TPE-Safety
Document Number	SE-D-0057 : 005
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่

คำนำ

สืบเนื่องจากการที่คณะทำงานด้านความปลอดภัยและการเตรียมพร้อมรับภาวะฉุกเฉิน ภายใต้คณะกรรมการอุตสาหกรรมปิโตรเคมี ได้ทบทวนสถิติความปลอดภัยเพื่อวิเคราะห์หาแหล่งที่มาและสาเหตุของอุบัติเหตุสำหรับโรงงานปิโตรเคมี พบว่าอุบัติเหตุส่วนใหญ่มีแหล่งที่มาและสาเหตุจากงานซ่อมบำรุงใหญ่

คณะทำงานฯ จึงมีความเห็นชอบร่วมกันในการจัดทำข้อกำหนดเรื่อง การบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมสำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่ของโรงงานอุตสาหกรรมปิโตรเคมี โดยเริ่มจากการศึกษามาตรฐานระบบการจัดการที่ใช้ในสากล และข้อกำหนดกฎหมายตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 67/2557 เรื่อง การซ่อมบำรุงใหญ่สำหรับผู้ประกอบการ (Shutdown / Turnaround) ในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด ประกอบด้วย นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด นิคมอุตสาหกรรมผาแดง นิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย นิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล และท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด ซึ่งบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด มีโรงงานตั้งกระจายอยู่ใน 3 พื้นที่ (Site 1, Site 3, Site 7) ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด และนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล

คู่มือการบริหารจัดการฯ ฉบับนี้จะช่วยส่งเสริมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน รวมทั้งป้องกันและแก้ไขด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการซ่อมบำรุงใหญ่ให้มีความเหมาะสมและประสิทธิภาพ

ขอขอบคุณสมาชิกคณะทำงานฯ ทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการจัดทำคู่มือการบริหารจัดการฯ ฉบับนี้

Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
Organization	TPE-Safety
Document Number	SE-D-0057 : 005
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทที่ 1 วัตถุประสงค์และขอบเขต	4
บทที่ 2 นโยบายและการวางแผน	6
บทที่ 3 การเตรียมการสำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	9
3.1) หน่วยงานวางแผนซ่อมบำรุง	9
3.2) หน่วยงานผลิต	13
3.3) หน่วยงานบำรุงรักษา	15
3.4) หน่วยงานอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม	16
3.5) หน่วยงานสนับสนุน	22
บทที่ 4 การปฏิบัติงานซ่อมบำรุงใหญ่	24
4.1) การประชุมประจำวัน	24
4.2) มาตรการความปลอดภัยในการปฏิบัติงานซ่อมบำรุงใหญ่	24
4.3) มาตรการรักษาความปลอดภัย	25
4.4) การสื่อสาร สร้างจิตสำนึก และการณรงค์ส่งเสริมความปลอดภัย	26
4.5) การรายงาน และการสอบสวนอุบัติเหตุและอุบัติการณ์	27
4.6) การเตรียมความพร้อม ใ้ค้ตอบฉุกเฉิน	27
4.7) การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม	28
4.8) การให้บริการด้านการแพทย์ การรักษาพยาบาล	28
บทที่ 5 การทบทวนความปลอดภัยภายหลังการปฏิบัติงานซ่อมบำรุงใหญ่	28
5.1) การทบทวนความปลอดภัยสำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่ (PSSR)	28
5.2) การประชุมปิดงาน	29
5.3) กิจกรรมขอบคุณหลังจาก Start-Up (Mini Celebrations)	29
เอกสารประกอบการอ้างอิง	30
- บริษัท ไทยโพลีเอททิลีน จำกัด (TPE)	30
- บริษัท ระยองวิศวกรรมและซ่อมบำรุง จำกัด (REPCO)	31

Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
Organization	TPE-Safety
Document Number	SE-D-0057 : 005
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่

บทที่ 1 วัตถุประสงค์และขอบเขต

วัตถุประสงค์

ข้อกำหนดฉบับนี้จัดทำขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

- 1) เพื่อเป็นแนวทางบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมในงานซ่อมบำรุงใหญ่ เพื่อยกระดับความปลอดภัย การดูแลสุขภาพอนามัยของผู้ปฏิบัติงาน การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม และลดความสูญเสียของเครื่องจักร อุปกรณ์ และทรัพย์สินของโรงงาน
- 2) เพื่อนำเสนอให้ทราบถึงอันตรายที่มีโอกาสเกิดขึ้นในงานซ่อมบำรุงใหญ่ และมาตรการป้องกันและควบคุมอันตรายนั้นๆ

ขอบเขต

คู่มือฉบับนี้ครอบคลุมการบริหารจัดการและมาตรการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับการซ่อมบำรุงใหญ่ซึ่งแบ่งเป็น 3 ช่วง คือ

- การเตรียมการสำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่
- การปฏิบัติงานซ่อมบำรุงใหญ่
- การทบทวนความปลอดภัยภายหลังการปฏิบัติงานซ่อมบำรุงใหญ่

ทั้งนี้ รวมถึงกิจกรรมระหว่างการหยุดเดินเครื่อง โรงงานเพื่อเตรียมส่งมอบอุปกรณ์ให้กับฝ่ายซ่อมบำรุงด้วย

คำจำกัดความ

1) Shutdown (SD) / Turnaround (TA) ประกอบด้วย

- 1.1) การหยุดเดินเครื่อง (Shutdown) หมายถึง การหยุดเดินเครื่องโรงงานหรือกระบวนการผลิต หรือเครื่องจักรอุปกรณ์ของโรงงาน
- 1.2) การหยุดเดินเครื่องฉุกเฉิน (Emergency shutdown) หมายถึง การหยุดเดินเครื่องเนื่องจากเหตุการณ์ผิดปกติหรือมีเหตุฉุกเฉินในกระบวนการผลิต โดยมีมีการเตรียมการหรือวางแผนไว้ล่วงหน้า
- 1.3) การหยุดเดินเครื่องเพื่อการพาณิชย์ (Commercial shutdown) หมายถึง การหยุดเดินเครื่องเนื่องจากเหตุผลทางธุรกิจซึ่งได้มีการวางแผนไว้ล่วงหน้า เช่น การเปลี่ยนเกรดสินค้า การขาดวัตถุดิบ เป็นต้น
- 1.4) การหยุดเดินเครื่องเพื่อการซ่อมบำรุงใหญ่ (Turnaround) หมายถึง การหยุดเดินเครื่องโรงงานหรือ

SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document		
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	
Organization	TPE-Safety	
Document Number	SE-D-0057 : 005	
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	

- หน่วยผลิต โดยมีการวางแผนเตรียมการไว้ล่วงหน้าตามช่วงเวลา(Period) เพื่อการตรวจสอบ การซ่อมบำรุง เครื่องจักรอุปกรณ์ ในกระบวนการผลิต ระบบสาธารณูปโภค ระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้โรงงานสามารถเดินเครื่องได้อย่างต่อเนื่อง และให้หมายความรวมถึง การหยุดเดินเครื่องประจำปี (Annual shutdown)
- 2) Turnaround Planning (TA Planning) หมายถึง ทีมงานที่ทำหน้าที่ดูแล ควบคุมและประสานงาน
- 2.1) Schedule หมายถึง กำหนดการในการทำงาน
- 2.2) Organization หมายถึง แผนผังการบริหารงาน
- 3) Turnaround Manager (TA Manager) หมายถึง ผู้จัดการส่วนผลิต ซึ่งจะทำหน้าที่บริหารจัดการงานซ่อมบำรุงใหญ่ให้เป็นไปตามแผนงาน ด้วยความปลอดภัย
- 4) Operation Team (OPE) หมายถึง ทีมงาน Operation ทำหน้าที่เตรียมงานด้านกระบวนการผลิต
- 4.1) Isolation หมายถึง การตัดแยกระบบไม่ว่าจะเป็นระบบท่อ หรือท่อรวมถึงเป็นช่วงๆ ด้วยการปิด Valve ใต้ Blind
- 4.2) Purge หมายถึง การไล่สิ่งไม่พึงประสงค์ออกจากระบบ โดยใช้ Nitrogen หรืออากาศ
- 4.3) Blocking หมายถึง การตัดแยกถึงหนึ่งถึงออกจากระบบ
- 5) Maintenance Team หมายถึง ทีมงานซ่อมบำรุง ประกอบด้วย 3 ทีมงาน
- 5.1) Mechanic ทำหน้าที่ซ่อมบำรุงเครื่องจักร
- 5.2) Electrical and Instrument ทำหน้าที่ซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าและเครื่องมือวัด
- 5.3) Predictive Maintenance ทำหน้าที่ตรวจสอบและวิเคราะห์ความผิดปกติของเครื่องจักรทั้ง Static และ Rotating Machine
- 6) Safety and Environment หมายถึง หน่วยงานอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม ทำหน้าที่ควบคุมการดำเนินการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมตามแผนการดำเนินการ
- 6.1) Job Safety Analysis (JSA) หมายถึง การประเมินความเสี่ยงในการทำงานและกำหนดวิธีการป้องกัน ไม่ให้เกิดอุบัติเหตุ เพื่อใช้ชี้แจงทำความเข้าใจให้ผู้ปฏิบัติงานรับทราบและปฏิบัติตาม
- 6.2) Super Job Safety Analysis (Super JSA) หมายถึง การประเมินความเสี่ยงร่วมกันกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งหมดในการปฏิบัติงาน
- 6.3) Safety Observation หมายถึง กิจกรรมสังเกตการณ์เพื่อความปลอดภัยในช่วงที่มีการปฏิบัติงาน
- 6.4) Safety Meeting หมายถึง การเข้าร่วมประชุมวาระที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
- 6.5) Safety Talk หมายถึง การสื่อสารพูดคุยเกี่ยวกับเรื่องความปลอดภัย
- 6.6) Safety Inspection หมายถึง การตรวจสอบเกี่ยวกับเรื่องความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
- 6.7) Safety Audit หมายถึง การตรวจสอบเกี่ยวกับเรื่องความปลอดภัยโดยทีมงานที่ได้รับมอบหมาย
- 6.8) Safety Day หมายถึง การจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมเรื่องความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
- 6.9) Safety Promotion หมายถึง การแจกรางวัลเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมเรื่องความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
- 7) Safety & Environment Operation หมายถึง พนักงานที่ได้รับมอบหมายจากผู้บังคับบัญชา ให้มาดูแลควบคุมเรื่อง อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม ในช่วงการทำงานซ่อมบำรุงใหญ่
- 8) Training หมายถึง การฝึกอบรมแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มคือ

SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document		
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	
Organization	TPE-Safety	
Document Number	SE-D-0057 : 005	
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	

- 8.1) การฝึกอบรมกฎระเบียบความปลอดภัยทั่วไป ให้รับรู้ถึงอันตรายและกฎข้อบังคับต่างๆ ก่อนขอทำบัตร
- 8.2) การฝึกอบรมเฉพาะด้านสำหรับงานที่มีลักษณะเฉพาะ เช่น งานอับอากาศ, งาน Water Jet, งานติดตั้งนั่งร้าน เป็นต้น
- 8.3) การฝึกอบรมด้าน Operation เบื้องต้น สำหรับผู้รับเหมาที่จะเข้ามาช่วยงานกับ Operation
- 9) Checklist หมายถึง เอกสารที่ใช้ในการตรวจสอบ

บทที่ 2 นโยบายและการวางแผนงาน

นโยบายและการวางแผนงานซ่อมบำรุงใหญ่มีความจำเป็นและสำคัญอย่างยิ่งต่อความสำเร็จของงานที่เกิดขึ้น เพื่อกำหนดนโยบาย ตลอดจนผลักดันกลยุทธ์ต่างๆ ให้นำไปปฏิบัติ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายหรือตัวชี้วัดผลสำเร็จ (KPIs) ของการซ่อมบำรุงใหญ่ (Turnaround / Shutdown) นโยบายและการวางแผนงานควรครอบคลุมหัวข้อและเนื้อหาดังนี้

แต่งตั้งคณะทำงาน “Turn Around Steering” หรือ “Project Team” ประกอบด้วย พนักงานระดับจัดการของ ทุกหน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการซ่อมบำรุงใหญ่ (Turnaround / Shutdown) หรืองาน โครงการ (Project) เพื่อช่วยผลักดันหน่วยงานของตนเองให้นำนโยบายที่เป็นมติจากที่ประชุมไปปฏิบัติ

กำหนดนโยบายวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่ชัดเจนรวมทั้งสื่อสารทำความเข้าใจและยึดถือปฏิบัติในทุกระดับ โดยคำนึงถึงเรื่องความปลอดภัยและคุณภาพชีวิตของผู้ปฏิบัติงานและชุมชนโดยรอบ การป้องกันและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม การควบคุมความสูญเสียของทรัพย์สินควบคู่ไปกับคุณภาพของงาน และการดำเนินงานต่างๆ ให้เป็นไปตามระยะเวลาที่กำหนดไว้

ตัวชี้วัดผลสำเร็จ (KPIs) ของการซ่อมบำรุงใหญ่ (Turnaround / Shutdown)

- 1) **Duration:** ระยะเวลาในการซ่อมบำรุงใหญ่ ต้องไม่เกินระยะเวลาที่ได้กำหนดไว้
- 2) **Quality:** เครื่องจักรที่ได้รับการซ่อมบำรุงในช่วงการซ่อมบำรุงใหญ่จะต้องสามารถใช้งาน ได้จนถึงการซ่อมบำรุงใหญ่ครั้งถัดไป โดยที่ไม่มี Un-plan Breakdown
- 3) **Safety:** การทำงานในช่วงการซ่อมบำรุงใหญ่จะต้องไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นตลอดช่วงระยะเวลาดำเนินงาน และแรงกดดันรังสีจางเล็กน้อย ความปลอดภัย เช่น Safety Talk, Unsafe Killer, Safety Observation
- 4) **Environment:** ต้องลดการใช้ทรัพยากรและลดปริมาณของเสียที่เกิดจากการซ่อมบำรุงใหญ่โดยปฏิบัติตามนโยบายข้อกำหนดของ Green Turnaround พร้อมทั้งมีระบบในการจัดการของเสียที่ได้มาตรฐาน
- 5) **Cost:** ค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการทำ Turnaround ต้องอยู่ในงบประมาณ (Budget) ที่ตั้งไว้

ข้อกำหนดตัวชี้วัด Safety & Environment KPI รายละเอียดตาม SE-P-0002

- 1) เหตุการณ์ที่ทำให้บาดเจ็บ/เจ็บป่วยจากการทำงาน (Personal Injury/Illness)
- 2) เหตุการณ์ไฟไหม้หรือการระเบิด (Fire & Explosion)
- 3) สารเคมีรั่วไหล (Loss of Primary Containment)
- 4) ทรัพย์สินเสียหาย (Property Damage)

SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document		
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	
Organization	TPE-Safety	
Document Number	SE-D-0057 : 005	
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	

- 5) การปฏิบัติไม่สอดคล้องกับกฎหมาย (Non-Compliance)
- 6) ข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Incident)
- 7) การหกรั่วไหลระหว่างการขนส่ง (Distribution)
- 8) อุบัติเหตุที่เกิดจากรถยนต์บริษัท (Motor Vehicle Accident)

การจัดทำแผนการดำเนินงาน ส่งเสริม และสนับสนุนด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมที่ชัดเจน พร้อมจัดให้มีการควบคุมตรวจสอบ เพื่อให้แน่ใจว่าแผนงานดำเนินการดังกล่าวบรรลุวัตถุประสงค์ ซึ่ง**แผนการดำเนินงานในการซ่อมบำรุงใหญ่** อย่างน้อยต้องประกอบด้วย

- 1) รายการอุปกรณ์หลักและงานหลัก (Package) ที่จะดำเนินการในการซ่อมบำรุง
- 2) รายชื่อและปริมาณสารเคมีที่คงค้างอยู่ในอุปกรณ์หลักที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชน ใช้อย่างมีนัยสำคัญ รวมทั้งแจ้งข้อมูลและมาตรการควบคุมสารเคมีที่นำมาใช้ในกระบวนการซ่อมบำรุง
- 3) เอกสารรับรองว่ามีการทำทะเบียนการคัดแยกอุปกรณ์หลักออกจากระบบ (Isolation List) ครบถ้วนทุกรายการ และพร้อมให้กนอ. เข้าตรวจสอบได้ทันที
- 4) แผนการดำเนินการ (Shutdown Procedure) ตั้งแต่การลดกำลังการผลิต การระบายสารเคมีออกจากอุปกรณ์ การเปิดอุปกรณ์ การซ่อมบำรุง
- 5) การจัดการกากของเสียและของเสียอันตราย
- 6) การจัดการน้ำเสีย
- 7) มาตรการควบคุมการปล่อยหรือระบายสารเคมีสู่บรรยากาศเมื่อมีการเปิดอุปกรณ์เพื่อทำการซ่อมบำรุงเพื่อมิให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โรงงานหรือชุมชน
- 8) มาตรการในการควบคุมหอยเหวี่ยง (Flare) เพื่อมิให้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โรงงานหรือชุมชน ทั้งในช่วงระยะเวลาการหยุดเดินเครื่อง (Shut down) และช่วงระยะเวลาการเริ่มเดินเครื่องใหม่ (Start Up) ตามมาตรการดังนี้
 - (ก) มาตรการควบคุมเสียงดัง
 - (ข) มาตรการควบคุมควันดำ
 - (ค) มาตรการควบคุมความร้อน แสงสว่าง
 - (ง) มาตรการควบคุมกลิ่น
 - (จ) มาตรการควบคุมระยะเวลาการเผา
- 9) มาตรการในการควบคุมฝุ่นที่เกิดจากการทำงาน
- 10) มาตรการควบคุม ป้องกันการทำงานที่มีความเสี่ยงสูง เช่น การเชื่อม คัดที่ทำให้เกิดประกายไฟ การทำงานในที่สูง การทำงานในที่อับอากาศ การยก เคลื่อนย้ายอุปกรณ์ขนาดใหญ่ที่ต้องใช้เครื่องจักร รถเครน รถฟอร์คลิฟท์ การใช้ไน้แรงดันสูง
- 11) แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินสำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่ซึ่งครอบคลุมผู้รับจ้าง
- 12) รายชื่อผู้จัดการของโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจที่มีอำนาจดำเนินการแทน (Turnaround/ Shutdown Manager) พร้อมรายชื่อผู้ติดต่อเกี่ยวกับงานนิคมอุตสาหกรรมหรือสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด
- 13) แผนการประชาสัมพันธ์กับชุมชน โรงงานที่อาจได้รับผลกระทบ

SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document		
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	
Organization	TPE-Safety	
Document Number	SE-D-0057 : 005	
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	

จัดให้มีหน่วยงานด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม เป็นส่วนหนึ่งในแผนผังการบริหารงานสำหรับการซ่อมบำรุงใหญ่ และมีการกำหนดสายบังคับบัญชาที่ชัดเจน เพื่อทำหน้าที่ควบคุมการดำเนินการตามแผนการดำเนินการที่กล่าวมาข้างต้น ให้มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับกฎหมาย

ทีมงานซ่อมบำรุงใหญ่ดังกล่าวมีผู้รับจ้าง/บริษัทผู้รับเหมา เข้ามาดำเนินการจะต้องจัดทำ **แผนในการควบคุมการดำเนินงานผู้รับจ้างบริษัทผู้รับเหมา** ในด้านต่างๆ ประกอบด้วย

- 1) การแจ้งจำนวนผู้รับจ้างที่ปฏิบัติงานในการซ่อมบำรุงใหญ่
- 2) งานหลักที่ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติ
- 3) มาตรการคัดเลือกและทดสอบความสามารถของผู้รับจ้างในการปฏิบัติงานตามที่กำหนดให้เป็นไปด้วยความปลอดภัย และสอดคล้องกับกฎหมาย
- 4) การฝึกอบรมผู้รับจ้างอย่างน้อยประกอบด้วย
 - (ก) แผนปฏิบัติการงานซ่อมบำรุงใหญ่
 - (ข) งานที่ต้องปฏิบัติ อันตรายที่อาจจะเกิดขึ้น และวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย
 - (ค) แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน และสิ่งที่ต้องปฏิบัติเมื่อมีการประกาศภาวะฉุกเฉินและการยกเลิกภาวะฉุกเฉิน แผนการเตือนภัย และแผนการอพยพของผู้รับจ้าง
 - (ง) บุคคลที่ต้องติดต่อเมื่อเกิดกรณีที่ไม่ปลอดภัย หรือประสบอุบัติเหตุ
- 5) จัดให้มีการประเมินผล และฝึกอบรมเพื่อให้ผู้รับจ้างมีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถปฏิบัติได้
- 6) จัดให้มีกิจกรรม งบประมาณเพื่อส่งเสริมด้านความปลอดภัยตลอดช่วงระยะเวลาการซ่อมบำรุงใหญ่
- 7) กรณีที่มีผู้รับจ้างและผู้รับจ้างช่วงหลายราย ผู้ประกอบกิจการต้องจัดให้มีคณะกรรมการหรือคณะทำงานด้านความปลอดภัย โดยมีผู้แทนของผู้รับจ้างร่วมเป็นคณะกรรมการหรือคณะทำงานด้วย
- 8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยในการทำงานของผู้รับจ้างเพื่อควบคุมความปลอดภัยในพื้นที่ให้เป็นไปตามกฎหมาย โดยอย่างน้อยต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างานของผู้รับจ้างเพื่อควบคุม ณ จุดปฏิบัติงาน
- 9) จัดเตรียมพื้นที่และอุปกรณ์สำหรับปฏิบัติงานชั่วคราว สถานที่รับประทานอาหาร ห้องน้ำ ที่พัก ที่สำหรับจอดรถ จุฬรวมพล และสถานที่สำหรับประชุมชี้แจงภายในพื้นที่ของผู้ประกอบกิจการเอง ต้องไม่รบกวนพื้นที่ส่วนกลางกนอ. เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากกนอ.

บทที่ 3 การเตรียมการสำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่

ทรัพยากรบุคคลเป็นหัวใจสำคัญของงานซ่อมบำรุงใหญ่ ดังนั้น ต้องจัดให้มีการสรรหา และการจัดการบริหารเพื่อให้ได้มาซึ่งทรัพยากรบุคคลที่มีความรู้ ความสามารถ และทักษะตรงกับลักษณะของงาน เป็นไปตามระบบของหน่วยงานจัดหา ตลอดจนมีความตระหนักด้านความปลอดภัย สุขภาพอนามัย และสิ่งแวดล้อมตามเอกสาร EM-D-0009

คณะทำงานการซ่อมบำรุงใหญ่

SCG CONFIDENTIAL เอกสารบังคับใช้ / Release Document

Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
Organization	TPE-Safety
Document Number	SE-D-0057 : 005
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่

การเตรียมงานซ่อมบำรุงใหญ่ จะแบ่งกลุ่มของการเตรียมงานออกเป็น 4 กลุ่มดังนี้

1. หน่วยงานวางแผนซ่อมบำรุง (TA Planning)
2. หน่วยงานผลิต (Operation)
3. หน่วยงานบำรุงรักษา (Maintenance)
4. หน่วยงานอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (Safety and Environment)

บทบาทหน้าที่ของคณะทำงานซ่อมบำรุงใหญ่ ตามรายละเอียดดังนี้

3.1) หน่วยงานวางแผนซ่อมบำรุง

เนื่องจากการซ่อมบำรุงใหญ่เป็นการทำงานที่มีปริมาณงานเป็นจำนวนมากแต่สามารถวางแผนล่วงหน้าได้ ดังนั้นการเตรียมตัวก่อนเริ่มงานจึงมีความสำคัญมาก หากการเตรียมตัวก่อนเริ่มงานมีความพร้อมเท่าไร การทำงานช่วง Execution ก็จะสามารถเริ่มต้น

1) Meeting (ระยะเวลานัดหมายประชุม ต้องจัดล่วงหน้ากี่เดือน ขึ้นอยู่กับ TA Manager)

- Meeting จะเริ่มทำการ Kick Off Meeting ก่อน Shut Down ไม่น้อยกว่า 8 เดือน
- ความถี่ ก่อน TA ไม่น้อยกว่า 8-5 เดือนประชุม 1 เดือนต่อครั้ง
- ก่อน TA ไม่น้อยกว่า 4-2 เดือนประชุม 2 สัปดาห์ต่อครั้ง
- ก่อน TA ไม่น้อยกว่า 1-0 เดือนประชุม 1 สัปดาห์ต่อครั้ง

2) Set up Organization

เพื่อกำหนดคณะทำงาน ตลอดจนหน้าที่ความรับผิดชอบที่ชัดเจน เพื่อให้ฝ่ายสำหรับการติดต่อและประสานงาน ซึ่ง Turnaround Steering Committee เป็นคณะทำงานที่สำคัญมาก เนื่องจากต้องตัดสินใจ เรื่องที่มีผลกระทบกับ KPIs ของงานซ่อมบำรุงใหญ่ทั้งในช่วงเตรียมงาน และช่วง Execution อย่างไรก็ตามคณะทำงานชุดนี้ต้องจัดให้มีคณะทำงานย่อยด้วย เพื่อนำนโยบายที่ได้รับจาก Turnaround Steering Committee ไปปฏิบัติ เช่น คณะทำงาน Maintenance, Operation, Safety & Environment เป็นต้น

Organization

Turnaround Steering Committee ประกอบด้วย พนักงานระดับจัดการของทุกหน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานซ่อมบำรุงใหญ่ เพื่อช่วยผลักดันหน่วยงานของตนเองให้นำนโยบายที่เป็นมติจากที่ประชุมไปปฏิบัติ

Turnaround Manager หมายถึง ผู้จัดการส่วนผลิต

Turnaround Maintenance Team ประกอบด้วย ผู้จัดการส่วนบำรุงรักษา, ผู้จัดการแผนกที่สังกัด Maintenance, Maintenance

Leader

Turnaround Operation Team ประกอบด้วย ผู้จัดการแผนก และ Process Leader

Turnaround Safety & Environment Team ประกอบด้วย ผู้จัดการส่วนอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม, ทีม Safety & Environment Operation TPE & REPCO และตัวแทนของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับงาน ซ่อมบำรุงใหญ่ที่รับผิดชอบงานด้าน Safety เช่น

SCG CONFIDENTIAL เอกสารบังคับใช้ / Release Document

Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
Organization	TPE-Safety
Document Number	SE-D-0057 : 005
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่

จาก Operation, Maintenance, Process Technology Center, Engineering ตามแบบฟอร์ม Organization ของหน่วยงาน TA Planning (MS-PA-F-0006, MS-PA-F-0007)

3) Turnaround Master Schedule

เพื่อให้ทุกคนที่มีส่วนร่วมกับการทำงาน Turnaround ได้รับทราบว่ามี Activities สำคัญๆ และกำหนดวันที่ต้องแล้วเสร็จที่แน่นอน เพื่อนำไปเตรียมแผนงานในส่วนที่ตนเองต้องรับผิดชอบ ซึ่งการเตรียมงานซ่อมบำรุงใหญ่ของ Polyolefin Plant ซึ่งเป็นโรงงานขนาดใหญ่ ต้องใช้เวลาในการเตรียมงานไม่ต่ำกว่า 8 เดือนล่วงหน้า ตาม Procedure ของ TA Planning (MT-CM-P-0002)

4) Turnaround Work List Preparation

เพื่อให้การทำงานช่วง TA ดำเนินการด้วยความปลอดภัย และเสร็จตามกำหนดเวลาที่กำหนดไว้ เพื่อให้งานที่จำเป็นต้องทำในช่วงการซ่อมบำรุงใหญ่ถูกรวบรวมมาให้ครบถ้วนสมบูรณ์ที่สุด โดยการเตรียม Turnaround Work List สามารถแบ่งได้เป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่

- Intensive Turnaround Work List Preparation

เป็นการรวบรวมงานที่คิดว่าน่าจะมีโอกาสทำในช่วงการซ่อมบำรุงใหญ่มากที่สุด โดยรวบรวมข้อมูลทั้งจากระบบ SAP หรือทำการเปิดแบบ P&ID โดยข้อมูลดังกล่าวจะมาจากทุกแผนกที่เกี่ยวข้องกับงาน TA ได้แก่

- 1) Maintenance ทำการรวบรวมงานที่ Status Wait Plant Shut Down & Wait Plant Condition ซึ่งค้างอยู่ในระบบ SAP ทั้งหมด และงาน Corrective Work ที่ค้างอยู่ในระบบ
- 2) Production รวบรวมงานที่ต้องการให้ทีม Maintenance ทำการแก้ไขหรือปรับปรุง
- 3) Process Technology Center & Engineering รวบรวมงานที่ต้องการทำการ Modify Work List ที่ได้

จากขั้นตอนนี้เรียกว่า 1st Draft Turnaround Work List

- Screening Turnaround Work List

เนื่องจากการซ่อมบำรุงใหญ่มีปริมาณงานที่ต้องดำเนินการจำนวนมาก แต่มีระยะเวลาจำกัด ดังนั้นเพื่อให้สามารถดูแลงานได้อย่างทั่วถึง จึงต้องคัดเลือกเฉพาะงานที่จำเป็นต้องดำเนินการช่วงการซ่อมบำรุงใหญ่นั้น โดยนำ 1st Draft Turnaround Work List มาพิจารณาว่าผ่านเงื่อนไขที่กำหนดไว้หรือไม่ โดยการพิจารณาว่าผ่านเงื่อนไขหรือไม่ เป็นการพิจารณาว่ารวมกันของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย Maintenance, Production, Process Technology Center หรือ Engineering Department

Work List ที่ได้จากขั้นตอนนี้เรียกว่า Freeze Turnaround Work List ซึ่งจะนำไปใช้ประกอบการประเมินงบประมาณ (Budget) ที่ต้องใช้สำหรับการซ่อมบำรุงใหญ่

- Additional Turnaround Work List

เนื่องจากการซ่อมบำรุงใหญ่จำเป็นต้องใช้งบประมาณจำนวนมาก ต้องขออนุมัติจาก Board ซึ่งหลังจากขออนุมัติงบประมาณแล้ว อาจมีงานที่มีความจำเป็นต้องดำเนินการเพิ่มขึ้น เช่น งาน Corrective Work เป็นต้น งานที่เพิ่มขึ้นมาหลังจากขออนุมัติงบประมาณแล้ว เรียกว่า Additional Turnaround Work List

SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document

Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	
Organization	TPE-Safety	
Document Number	SE-D-0057 : 005	
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	

5) Turnaround Scheduling

เมื่อทาง Operation ระบุ Shutdown / Start Up Network แล้ว Maintenance Engineer ผู้ดูแลแต่ละ Maintenance Package จะต้องทำการวาง Schedule ของ Work List ของตัวเองว่าจะเรียงลำดับการดำเนินงานแต่ละเรื่องก่อน-หลัง โดยงานทั้งหมดจะต้องเสร็จภายในกรอบเวลาที่ทาง Operation ระบุใน Shutdown / Start Up Network แล้วส่งข้อมูลให้ TA Planning Team ทำการจัดลำดับความสำคัญของงานเพื่อให้การดำเนินงานทั้งหมดเป็นไปด้วยความปลอดภัย

TA Planning Team รวบรวมข้อมูลของทุกแผนก เพื่อดูภาพรวมว่ามีงานใดบ้างที่ Obstruct กัน หากไม่มีการ Obstruct กันให้ยึดตาม Schedule ที่แต่ละแผนกส่งมาไว้ แต่หากมีการ Obstruct กันเกิดขึ้น ต้องเชิญผู้เกี่ยวข้องประชุมร่วมกัน เพื่อทำการปรับ Schedule ให้การทำงานเป็นไปด้วยความปลอดภัย

6) Area Management

- Crane Management

1) Engineer ที่รับผิดชอบ Maintenance Package จัดทำแผนการใช้ Crane ในแต่ละวัน หมาย Crane ที่ต้องการจำนวน วัน-เวลาที่ต้องการใช้งาน ตำแหน่งติดตั้ง Crane พร้อมระบุข้อมูลลงในแบบฟอร์ม Crane Daily Work Load แล้วนำส่งข้อมูลดังกล่าวให้ TA Planning Team

2) TA Planning Team รวบรวมข้อมูลจากทุกแผนกเพื่อจัดทำ Crane Daily Plan จำลองเส้นทางเข้า-ออก และจุดติดตั้ง Crane ลงใน Plot Plan ว่าแต่ละงานมีการ Obstruct กันหรือไม่ หากพบว่ามี Obstruct กัน ต้องเชิญเจ้าของงานทั้งสองฝ่ายมาประชุมเพื่อปรับแผนการใช้ Crane หากไม่มีปัญหาให้มีการใช้ Crane ตามแผนงานเดิม

3) ช่วง Turnaround Execution กำหนดให้มีการประชุม Crane Management ในช่วงเย็นของทุกวัน เพื่อยืนยันแผนการใช้ Crane ว่ามีการเปลี่ยนแปลงจากแผนหรือไม่ หากมีการเปลี่ยนแปลงจากแผน (เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของ Schedule การทำงานหรืองาน Emergency / Unplanned เกิดขึ้น) ต้องพิจารณาว่าการแผนการใช้ Crane ที่เพิ่มขึ้นมีการ Obstruct งานอื่นหรือไม่ หากมีผลกระทบกับงานอื่น ต้องเชิญเจ้าของงานทั้งสองฝ่ายมาประชุมร่วมกัน เพื่อปรับแผนการใช้ Crane หากตกลงกันไม่ได้ต้องนำเสนอข้อมูลดังกล่าวในการประชุม Turnaround Steering Daily Meeting เพื่อให้คณะทำงาน Turnaround Steering ดำเนินการตัดสินใจ

- X-ray Management

TA Planning Team รวบรวมข้อมูลจากทุกแผนกเพื่อจัดทำ X-ray Daily Plan และจำลองระยะปลอดภัยจากรังสีลงใน Plot Plan ว่ามีการ Obstruct กันหรือไม่ หากพบว่ามี Obstruct กัน เชิญเจ้าของงานทั้งสองฝ่ายมาประชุมเพื่อทำการปรับแผนการใช้ X-ray แต่หากไม่มีปัญหาให้กำหนดแผนการใช้ X-ray ตามที่ทุกแผนกวางแผนมา

ช่วง Turnaround Execution กำหนดให้มีการประชุม X-ray Management ในช่วงเย็นของทุกวัน เพื่อยืนยัน แผนการใช้ X-ray ว่ามีการเปลี่ยนแปลงจากแผนที่วางไว้หรือไม่ หากไม่มีการเปลี่ยนแปลงให้ยึดตามแผนเดิม หากมีการเปลี่ยนแปลงแผนการใช้ X-ray (เนื่องจากการเปลี่ยนแปลง Schedule ของการทำงานหรือมีงาน Emergency เกิดขึ้น) ให้พิจารณาว่าแผนการใช้ X-ray ที่เพิ่มขึ้นมีการ Obstruct งานอื่นหรือไม่ หากมีผลกระทบต้องเชิญเจ้าของงานทั้งสองฝ่ายมาประชุมเพื่อทำการปรับแผนการใช้ Crane หากตกลงกันไม่ได้ต้องนำเสนอข้อมูลดังกล่าวในการประชุม Turnaround Steering Daily Meeting เพื่อให้คณะทำงาน Turnaround Steering ดำเนินการตัดสินใจ

SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document

Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	
Organization	TPE-Safety	
Document Number	SE-D-0057 : 005	
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	

มาตรการด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับการทำงาน X-ray อ้างอิงตาม EM-D-0009

- Lay Down Area

การซ่อมบำรุงใหญ่เป็นการทำงานที่มีคนและเครื่องจักรเข้ามาเกี่ยวข้องในพื้นที่ที่จำกัดเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้ผู้รับเหมาที่ไม่มีความคุ้นเคยกับโรงงานปิโตรเคมีเข้ามาปฏิบัติงานภายในโรงงานจำนวนมาก ดังนั้น TA Planning Team ต้องสำรวจความต้องการเบื้องต้นกับ Engineer ที่ดูแลแต่ละ Maintenance Package ว่าจะมีจำนวนผู้รับเหมา รถยนต์ รถ Crane เครื่องมือ และอุปกรณ์ต่างๆ ตลอดจนพื้นที่ที่ผู้รับเหมาต้องการใช้สำหรับติดตั้งตู้ Container (Office ชั่วคราว) เพื่อกำหนด Lay Down Area ให้ชัดเจนว่าพื้นที่การใช้ประโยชน์ตามความต้องการนั้นอยู่ตำแหน่งใดของโรงงาน เช่น Contractor Village, สถานที่รับประทานอาหาร, จุดจอดรถยนต์, จุดจอดรถ Crane, ห้องพยาบาล, จุดทิ้งขยะ, จุดสูบบุหรี่, ห้องสุขา, จุดรวมพล และ ประตูเข้า-ออก เป็นต้น โดยการจัดเตรียมพื้นที่ต้องเพียงพอกับจำนวนคน จำนวนเครื่องมือ-อุปกรณ์ และยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่ เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน ทั้งนี้จะต้องไม่รบกวนพื้นที่ส่วนกลางของถนน เว้นแต่ได้รับอนุญาตจาก ถนน.

7) Facility

จัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวกและสุขอนามัยเพื่อความปลอดภัยในช่วงซ่อมบำรุงใหญ่ รายละเอียด ปฏิบัติตาม MS-CM-P-0001

3.2) หน่วยงานผลิต

จะต้องทำการเตรียมงานก่อนการซ่อมบำรุงใหญ่ ดังนี้

1) Shutdown and Start up Network

จัดทำเพื่อกำหนดแผนการ Shutdown และ Start Up Plant, Section, Unit ต่างๆ โดยปฏิบัติตาม MS-PA-F-0014

2) Isolation and Purge

จัดทำเพื่อให้สอดคล้องกับงานที่จะทำในช่วง Shutdown เพื่อจำกัดขอบเขตของ Hydrocarbon ที่จำเป็นต้องเก็บไว้ในระบบ และไล่ Hydrocarbon ที่ไม่ต้องการออกให้หมดก่อนเริ่มงานซ่อมบำรุงใหญ่ ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยในการทำงานซ่อมบำรุงใหญ่ ประกอบด้วยเอกสารดังต่อไปนี้

- P&ID

- การแขวนกุญแจและป้ายเตือนความปลอดภัย (Lock-out & Tag-out: LOTO) โดยปฏิบัติตาม SE-O-0010

- การตัดแยกระบบ ท่อ หรืออุปกรณ์ในขบวนการผลิต (Line Break: LB) โดยปฏิบัติตาม SE-O-0026

- Tag List, Tag Lock โดยปฏิบัติตาม SE-F-0156

- Blind List โดยปฏิบัติตาม MS-PA-F-0017

- Work Isolation and Purge โดยปฏิบัติตาม MS-PA-F-0018

- Hydrocarbon Area Plot Plan

3) Operation Training

SCG CONFIDENTIAL เอกสารบังคับใช้ / Release Document

Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
Organization	TPE-Safety
Document Number	SE-D-0057 : 005
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่

จัดให้สำหรับผู้รับเหมาที่เข้ามาช่วยงานของหน่วยงานผลิต โดยจะทำการ Training ในเรื่องต่างๆ ดังต่อไปนี้

ความปลอดภัย

- การใช้อุปกรณ์ความปลอดภัย เช่น Dry Chemical, Eye Shower, Eye Washer
- ระบบที่ใช้ควบคุมความปลอดภัย เช่น Work Permit, JSA, Emergency Plan (จุดรวมพล, สัญญาณฉุกเฉิน)
- พื้นที่อันตราย เช่น บริเวณพื้นที่รั้งสี จุดจัดเก็บ Hydrocarbon และพื้นที่อัปอากาศ

ความรู้ด้านกระบวนการผลิต

- วัตถุประสงค์และสารเคมีที่ใช้ในกระบวนการผลิต
- สารเคมี (Utility) แต่ละประเภท และสัญลักษณ์
- ป้ายเตือนต่างๆ และสัญลักษณ์เกี่ยวกับความปลอดภัย

ตารางเวลาการทำงานและลักษณะงานที่ทำ

- ระยะเวลาการทำงานทั้งหมดกี่วัน ทำงานวันละกี่ชั่วโมง
- ลักษณะงานที่ทำ ความเสี่ยง หรืออันตราย และมาตรการป้องกัน

4) Operation Meeting

กำหนดให้มีการประชุม Operation Team ก่อนเริ่มงานซ่อมบำรุงใหญ่ 1 สัปดาห์ เพื่อชี้แจงเรื่องต่างๆ ให้พนักงานและผู้รับเหมาที่เข้ามาช่วยปฏิบัติงาน Operation Team รับทราบข้อมูลต่างๆ ดังต่อไปนี้

- การวางแผนกำลังพล ใ้กรับผิดชอบงานอะไร
- ขอบข่ายการทำงาน และความรับผิดชอบของแต่ละทีม และแต่ละตำแหน่งงาน
- Learning Point และ Concern Point

5) จัดเตรียมสถานที่รวบรวมขยะอันตราย

หน่วยงานผลิตจะต้องจัดเตรียมพื้นที่ สำหรับจัดเก็บขยะอันตราย โดยจะต้องไม่มีขยะที่ทำปฏิกิริยากันอยู่ในพื้นที่เดียวกัน โดยมีข้อกำหนดชนิด ประเภทของขยะแต่ละประเภทอย่างชัดเจน บริเวณจัดเก็บขยะอันตรายจะต้องมีหลังคาปิด เพื่อป้องกันน้ำฝนปนเปื้อน ซึ่งจะทำให้เกิดน้ำเสียขึ้นได้ โดยปฏิบัติตาม EM-P-0005

หน่วยงานอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม ทำหน้าที่ตรวจสอบได้ว่า ปริมาณขยะอันตรายที่จะนำไปบำบัด

หน่วยงานพิสูจน์ทั่วไป ทำหน้าที่จัดส่งขยะอันตราย โดยปฏิบัติตาม EM-P-0005

SCG CONFIDENTIAL เอกสารบังคับใช้ / Release Document

Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
Organization	TPE-Safety
Document Number	SE-D-0057 : 005
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่



รูปที่ 1_ รูปตัวอย่างบริเวณจัดเก็บขยะอันตราย

6) จัด Incident Free Mini Celebrations หลังจาก Start-up

หน่วยงานผลิต ประสานงานหน่วยงาน HR ภายหลังจากดำเนินงานบรรลุ SD / TA KPIs ที่กำหนดร่วมกันไว้ได้สำเร็จ และ Start-up อย่างปลอดภัย เพื่อจัด Incident Free Mini Celebrations เชิญอาหารขอบคุณพนักงานทีมผลิต, ทีมซ่อมบำรุง และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องใน SD/TA นั้นๆ โดยมีข้อกำหนดขั้นต่ำอย่างน้อย 1 หน่วยงาน / 1 ครั้ง / 1 ปี (หากหน่วยงานผลิตใดต้องการจัดกิจกรรมมากกว่า 1 ครั้ง หรือ เพิ่มเติมนายละเยียดกิจกรรมนอกเหนือจากนี้ ผจก.ผลิต ที่มีงาน TA/SD สามารถพิจารณาดำเนินการได้เลย)

3.3) หน่วยงานบำรุงรักษา

จะต้องทำการเตรียมงานก่อนงานซ่อมบำรุงใหญ่ ดังนี้

1) การสรรหาผู้รับเหมา

ผู้รับเหมาที่จะเข้ามาทำงานซ่อมบำรุงใหญ่จะต้องคัดสรรจากบุคลากรที่มีความรู้ประสบการณ์ในการทำงานที่เกี่ยวข้อง (มากกว่า 80 เปอร์เซ็นต์) ของจำนวนผู้รับเหมาที่เข้ามาทำงานทั้งหมด) เป็นไปตามข้อกำหนดของหน่วยงานจัดหา เช่น ผ่านการอบรมหลักสูตร จัดสำนึกความปลอดภัยก่อนเริ่มงาน และทำข้อสอบได้มากกว่า 80% ของจำนวนข้อสอบทั้งหมด จึงจะสามารถเริ่มต้นปฏิบัติงานได้ เป็นต้น โดยขั้นตอนทั้งหมดต้องดำเนินการให้เรียบร้อยก่อนเริ่มทำการซ่อมบำรุงใหญ่เป็นเวลา 2 สัปดาห์

การตรวจสอบความพร้อมของบุคลากรก่อนเข้าทำงาน

ก่อนที่พนักงานและผู้รับเหมาจะเข้าปฏิบัติงานในงานซ่อมบำรุงใหญ่จะต้องได้รับการตรวจสอบสุขภาพตามลักษณะงานที่กฎหมายหรือบริษัทกำหนดไว้ เช่น การเข้าทำงานในสถานที่อัปอากาศ เพื่อให้แน่ใจว่าพนักงาน และผู้รับเหมามีความพร้อมด้านสุขภาพอนามัยที่จะสามารถปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย ตาม EM-D-0009

Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
Organization	TPE-Safety
Document Number	SE-D-0057 : 005
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่

2) การจัดเตรียมเครื่องจักรอุปกรณ์และเครื่องมือ

การจัดเตรียมเครื่องจักรอุปกรณ์และเครื่องมือ ต้องคำนึงถึงมาตรฐานซึ่งเป็นที่ยอมรับที่ได้กำหนดไว้ในปริมาณที่เพียงพอ ต้องจัดให้มีการตรวจสอบ และ ได้รับการรับรองสภาพที่ปลอดภัย ตามข้อกำหนดกฎหมายหรือข้อกำหนดของบริษัท โดยดูจากสถิติเก็ที่แสดงว่าผ่านการรับรองการตรวจสอบจากหน่วยงานบำรุงรักษาก่อนนำมาใช้งาน โดยมีการตรวจสอบตามมาตรฐานของ REPCO เกี่ยวกับการนำเครื่องจักรอุปกรณ์และเครื่องมือเข้ามาใช้งาน อ้างอิงตาม Work Instruction (WI) No. SE-CM-W-0003, SE-CM-W-0004, SE-CM-W-0005

3) อาคารหรือสำนักงานชั่วคราว

อาชอยู่ในรูปแบบของตู้สำนักงานเคลื่อนที่ (Containers) ถ้าตั้งอยู่ในพื้นที่กระบวนการผลิตต้องห่างไกลจากสารไฮโดรคาร์บอน (Hydrocarbon Area) และเปิดใช้งาน ได้เมื่อประกาศเป็นเขต ไม่มีไฮโดรคาร์บอน (Hydrocarbon Free Area) ส่วนล่างของตู้สำนักงานเคลื่อนที่ควรเปิดโล่ง เพื่อป้องกันการสะสมของสารไฮโดรคาร์บอน ถ้ามีการรั่วไหลเกิดขึ้น กรณีที่มีอุปกรณ์ไฟฟ้า จะต้องมีการตรวจสอบและติดตั้งเครื่องควบคุมไฟฟ้าต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง อ้างอิงตาม Work Instruction (WI) No. SE-CM-W-0003



รูปที่ 2_ การติดตั้งตู้สำนักงานเคลื่อนที่

4) Job Safety Analysis (JSA or Super JSA)

จัดทำการประเมินความเสี่ยงในแต่ละขั้นตอนการทำงาน และกำหนดแนวทางการป้องกันแก้ไขสำหรับงานทั้งหมด ทุกประเภทของงาน เพื่อให้การปฏิบัติงานต่างๆ เป็นไปอย่างปลอดภัย

3.4) หน่วยงานอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

จะต้องทำการเตรียมงานก่อนงานซ่อมบำรุงใหญ่ดังนี้

Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
Organization	TPE-Safety
Document Number	SE-D-0057 : 005
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่

1) การฝึกอบรมด้านความปลอดภัย

การฝึกอบรมด้านความปลอดภัยสำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่ เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานมีความตระหนัก ความรู้และความเข้าใจในสิ่งที่อาจเป็นอันตรายและก่อให้เกิดอุบัติเหตุ ตลอดจนวิธีการป้องกันและควบคุมอันตรายเหล่านั้นในขณะที่การซ่อมบำรุงใหญ่จะช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานมีความสามารถในการทำงานที่ได้รับมอบหมายอย่างปลอดภัย

การฝึกอบรมแบ่งเป็น 2 ระดับ คือ

1.1) การฝึกอบรมด้านความปลอดภัยในการทำงานทั่วไป

ตามหลักสูตร “จิตสำนึกด้านระบบมาตรฐานและความปลอดภัยในการทำงาน” (EM-D-0021)

1.2) การฝึกอบรมด้านความปลอดภัยเฉพาะด้าน (Skill Assessment)

1. การทำงานเกี่ยวกับนั่งร้าน
2. การทำงานที่มีประกายไฟ
3. การล้างอุปกรณ์ ด้วย การฉีดน้ำแรงดันสูง
4. การทำงานเกี่ยวข้องกับไฟฟ้า
5. การใช้รถเครน / เลี้ยว

ต้องจัดให้มีการประเมินผลการฝึกอบรมเพื่อให้มั่นใจได้ว่าผู้ปฏิบัติงานมีความรู้ ความเข้าใจในสิ่งที่ได้รับการอบรมอย่างแท้จริง โดยปฏิบัติตาม “หลักสูตรการอบรม โปรแกรม Skill Assessment”



รูปที่ 3_รูปการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย

2) Kick off Meeting

ต้องจัดประชุมชี้แจงข้อตกลงต่างๆ ให้กับบริษัทผู้รับเหมา (Kick off Meeting) ที่ได้รับการคัดเลือกเข้ามาปฏิบัติงานซ่อมบำรุงใหญ่ก่อนเริ่มงานอย่างน้อย 1 สัปดาห์ โดยผู้เข้าร่วมประชุมต้องประกอบด้วยตัวแทนจากหน่วยงานผลิต, หน่วยงานบำรุงรักษา, หน่วยงานความอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม และผู้รับเหมาช่วง (ประกอบด้วย หัวหน้างาน, จป., จส.) ช่วง Kick off Meeting มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1) นโยบาย และ เป้าหมาย (Turn Around Policy & Objective)

SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document

Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
Organization	TPE-Safety
Document Number	SE-D-0057 : 005
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่

- 2.2) ข้อควรระวัง (Turn Around Pre-Caution)
- 2.3) กำหนดการ Turn Around (Turnaround Schedule)
- 2.4) งานในช่วง Turn Around (Turnaround Work)
- 2.5) องค์กรหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Turnaround Organization)
- 2.6) แผนผังที่ควรทราบ (Relevant Plot Plan)
 1. แผนผังพื้นที่จอดรถ (Car Parking Area Plot Plan)
 2. แผนผังโดยรวม (Overall Plot Plan)
 3. แผนผังพื้นที่ใช้งาน (Lay Down Area Plot Plan)
 4. แผนผังแสดงประตู เข้า-ออก (Access Plot Plan)
 5. แผนผังพื้นที่ตั้ง Camp ผู้รับเหมาสำหรับงาน TA (Contractor Village Area Plot Plan)
 6. แผนผังพื้นที่ทำงาน (Process Area Plot Plan)
 7. แผนผังแสดงพื้นที่ที่มี Hydro Carbon (Non-Hydrocarbon Free Area Plot Plan)
 8. แผนผังแสดงพื้นที่กองเก็บ Waste ชั่วคราว (Temporary Waste Storage Plot Plan)
- 2.7) ข้อมูลการติดต่อที่ควรทราบ (Relevant Contact Information)
 1. ช่องคิดต่อสื่อสารวิทยุ (Radio Channel Directory)
 2. รายนามผู้รับเหมา (Contractor List)
- 2.8) ข้อมูลอื่นๆ ที่ควรทราบ (Other Relevant Information)
 1. ตารางเวลาการทำงานประจำวัน (Daily Working Procedure)
 2. ข้อกำหนดสำหรับงาน X-Ray
 3. มาตรการการเดินน้ำมันในเขตกระบวนการผลิต
 4. แบบฟอร์ม Turnaround Daily Report
 5. แบบฟอร์ม Work List สำหรับการลงความคืบหน้าของหน่วยงานซ่อมบำรุง
 6. แบบฟอร์มเอกสาร Control Sheet (ตัวอย่าง)
 7. แบบฟอร์มการขออนุญาตทำงาน (Work Permit)
 8. แบบฟอร์มการรายงานอุบัติเหตุ

SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document

Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
Organization	TPE-Safety
Document Number	SE-D-0057 : 005
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่



รูปที่ 4_ รูปการ Kick Off Meeting

3) จุฬารวมพลเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

ต้องจัดให้ครอบคลุมพื้นที่การทำงานและเหมาะสมโดยมีการปักธง ข้อความ “จุฬารวมพลชั่วคราว” บ่งชี้ให้เห็นได้เด่นชัดเช่นอย่างน้อย 2 จุดต่างทิศทางลม การกำหนดบริเวณจุฬารวมพล ต้องพิจารณาทิศทางลม โดยให้อยู่เหนือลมและให้มีพื้นที่พอเพียงสำหรับกลุ่มคนจำนวนมากๆ มารวมพล ให้ทางหน่วยงานเจ้าของพื้นที่และหน่วยงาน Safety เป็นผู้ประเมินและกำหนดพื้นที่เป็นจุฬารวมพลชั่วคราวแล้วทำการชี้แจงให้ ผรม. รับทราบในช่วง Kick Off Meeting



รูปที่ 5_ รูปจุฬารวมพลเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

4) การกำหนดเส้นทางการนำรถเข้าพื้นที่

SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document

Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
Organization	TPE-Safety
Document Number	SE-D-0057 : 005
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่

- รถยนต์ เข้า – ออก ประตูและวิ่งตามเส้นทางที่ ทางคณะ SD / TA กำหนดให้กรณีรถยนต์ตั้งแต่ 6 ล้อ ขึ้นไปและรถเครนต้อง มีผู้นำทางและกำหนดเส้นทางวิ่งในการนำรถเข้าพื้นที่ทุกครั้ง อ้างอิงตาม SE-O-0005 (การอนุญาตให้ปฏิบัติงาน Permit to work System หัวข้อ 6.0 เรื่องการนำยานพาหนะเข้าเขตกระบวนการผลิต)

5) การกำหนดเส้นทางเดินเท้า

บุคคล เดินตามช่องทางสีเหลือง (Walkway) ที่กำหนดไปยังจุดหรือสถานที่ต่างๆ อ้างอิงตาม EM-D-0021 (เอกสารอบรม หลักการจุดสีน้ำเงินสำหรับระบบมาตรฐานและความปลอดภัยในการทำงาน)

6) การเตรียมสถานที่จอดรถยนต์

- รถยนต์
- รถจักรยานยนต์
- รถเครน, รถเข็น



รูปที่ 6_ สถานที่จอดรถจักรยานยนต์



SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document

Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
Organization	TPE-Safety
Document Number	SE-D-0057 : 005
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่

รูปที่ 7_ สถานที่จอดรถรถยนต์

ดำเนินการจัดเตรียมสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก ทางคณะ SD / TA ต้องแจ้งหน่วยงานอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และ สิ่งแวดล้อม ดำเนินการจัดเตรียมให้พร้อมใช้งาน ก่อนเริ่มการซ่อมบำรุงใหญ่เป็นเวลา 1 สัปดาห์

7) การติดต่อประสานงานกับหน่วยงานราชการและบริษัทข้างเคียง

หน่วยงานอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม ดำเนินการประสานงานกับหน่วยงานผลิต หน่วยงานบำรุงรักษา รวมทั้ง หน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อจัดเตรียมเอกสารต่างๆ ดังรายการที่ระบุไว้ในแบบฟอร์ม SE-F-0248 แบบฟอร์มเอกสารราชการ/หนังสือภายนอกประกอบด้วย 1. แบบรายงานแจ้งการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ (กนอ.) 2.แบบรายงานแจ้งเหตุการณ์ผิดปกติ/ เหตุฉุกเฉินเบื้องต้น (กนอ.) และลงชื่อรับรองความถูกต้องของข้อมูลโดยผู้จัดการโรงงาน (ผจส.ผลิตขึ้นไป) และนำเสนอหน่วยงานราชการ เช่น กนอ. , บริษัทข้างเคียง และชุมชน เพื่อให้ทราบถึงกำหนดการระยะเวลาทำการซ่อมบำรุงใหญ่ หรือแจ้งเหตุการณ์ผิดปกติ/เหตุฉุกเฉินเบื้องต้น และผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เช่น เสียง, กลิ่น, แสง และควันทา โดยต้องดำเนินการ **แจ้งการหยุดเดินเครื่องจักรเพื่อการซ่อมบำรุงหรือเหตุการณ์ผิดปกติ/เหตุฉุกเฉินเบื้องต้นต่อสำนักงานนิคมอุตสาหกรรม** ดังนี้

(ก) การหยุดเดินเครื่องเพื่อการซ่อมบำรุงใหญ่ (Turnaround) หรือการหยุดเดินเครื่องประจำปี (Annual shutdown) ให้ทำการแจ้งแผนการดำเนินการอย่างน้อย 15 วันก่อนเริ่มดำเนินการ (ใช้เฉพาะ แบบรายงานแจ้งการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่)

(ข) การหยุดเดินเครื่องเพื่อการพาณิชย์ (Commercial shutdown) และหากมีความจำเป็นต้องดำเนินการซ่อมบำรุงใหญ่ ให้ทำการแจ้งแผนการดำเนินการอย่างน้อย 7 วันก่อนเริ่มดำเนินการ (ใช้เฉพาะ แบบรายงานแจ้งการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่)

(ค) การหยุดเดินเครื่องฉุกเฉิน (Emergency shutdown) ที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหรือชุมชนให้รายงานเหตุการณ์เบื้องต้นทางโทรศัพท์ภายใน 15 นาที นับจากการหยุดเดินเครื่องฉุกเฉิน และหากมีความจำเป็นต้องทำการซ่อมบำรุงใหญ่ ให้ทำการแจ้งแผนการดำเนินการภายใน 3 วันนับจากวันที่หยุดเดินเครื่องฉุกเฉิน (ใช้ทั้ง แบบรายงานแจ้งการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ และ แบบรายงานแจ้งเหตุการณ์ผิดปกติ/เหตุฉุกเฉินเบื้องต้น)

หมายเหตุ: กรณีเกิดเหตุการณ์ผิดปกติ หรือเหตุฉุกเฉิน (Abnormal/Emergency) ที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหรือชุมชน แต่ไม่มีความจำเป็นต้องทำการซ่อมบำรุงใหญ่ ให้รายงานเหตุการณ์เบื้องต้นภายใน 10 นาที หลังเกิดเหตุ (ใช้เฉพาะแบบรายงานแจ้งเหตุการณ์ผิดปกติ/เหตุฉุกเฉินเบื้องต้น)

กรณีที่มีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงหรือไม่อาจดำเนินการให้แล้วเสร็จได้ภายในระยะเวลาการซ่อมบำรุงใหญ่ที่ได้แจ้งไว้ต่อกนอ. ให้บริษัทฯ แจ้งแผนการดำเนินการที่แก้ไขเปลี่ยนแปลงใหม่ให้ กนอ. ทราบ

SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document

Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
Organization	TPE-Safety
Document Number	SE-D-0057 : 005
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่

เจ้าหน้าที่ส่งเวรก่อนจะต้องดำเนินการตรวจสอบปริมาณของเสียอันตราย ที่ได้รับอนุญาตไว้ ว่ามีโควต้าเหลือเพียงพอกับปริมาณของเสียที่จะเกิดขึ้นหรือไม่ โดยต้องดำเนินการก่อนจะทำการเริ่มทำการซ่อมบำรุงใหญ่ 1 เดือน

กรณีโควต้าไม่พอต้องดำเนินการขออนุญาตกรมโรงงาน กระทรวงอุตสาหกรรม โดยปฏิบัติตาม EM-P-0005

3.5) หน่วยงานสนับสนุน

ประกอบด้วย หน่วยงานบริหารทั่วไป หน่วยงานทรัพยากรบุคคล และหน่วยงานพัสดุ ต้องเตรียมงานก่อนงานซ่อมบำรุงใหญ่ ดังนี้

1) หน่วยงานบริหารทั่วไป

หน่วยงานบริหารทั่วไป มีหน้าที่จัดเตรียมสถานที่และดูแลเรื่องความสะดวกและความเป็นระเบียบเรียบร้อย และสิ่งอำนวยความสะดวกเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดความปลอดภัยและสุขอนามัยที่ดี โดยดำเนินการจัดเตรียมให้พร้อมใช้งานก่อนจะทำการเริ่มทำการซ่อมบำรุงใหญ่ อย่างน้อย 1 สัปดาห์

การจัดเตรียมสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก

การวางแผนจัดเตรียมสถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่ ต้องจัดทำแผนผัง (Plot Plan) แสดงตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่ต่างๆ อย่างชัดเจน และมีการสื่อสารให้บุคคลที่เกี่ยวข้องรับทราบตามรายละเอียดดังนี้

โรงอาหาร สถานที่พักผ่อน สุขาบุหรื และห้องน้ำ

สถานที่ตั้งต้องอยู่นอกบริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต จัดให้มีบริการจำหน่ายอาหาร และน้ำดื่มสะอาดที่ถูกสุขลักษณะ พร้อมจัดให้มีน้ำสะอาดและอุปกรณ์ชำระล้างมือ และพื้นที่สำหรับที่สุขาบุหรื

โดยมีหลักเกณฑ์การกำหนดตามปริมาณจำนวนผู้รับเหมา ที่เข้ามาทำงานสูงสุดต่อวันดังนี้

1. เติ้นที่ที่พักและรับประทานอาหาร เฉลี่ย 1 คนต่อ 50 คน
2. พัดลมระบายอากาศ เฉลี่ย 1 ตัวต่อ 2 เติ้นที่
3. แม่บ้าน เฉลี่ย 1 คนต่อ 200 คน
4. ห้องน้ำ เฉลี่ย 1 ห้องต่อ 50 คน
5. น้ำดื่ม เฉลี่ย 1 ถึงต่อ 20 คน / วัน

หลักเกณฑ์ด้านบนเป็นคำแนะนำเบื้องต้น ทั้งนี้ การพิจารณาจัดเตรียมสาธารณูปโภคทั้งหมดขึ้นอยู่กับความเหมาะสมและการตัดสินใจของคณะทำงานซ่อมบำรุงใหญ่



SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document

Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
Organization	TPE-Safety
Document Number	SE-D-0057 : 005
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่

รูปที่ 8_ การจัดบริเวณด้านที่โรงอาหารและที่พัก



รูปที่ 9_ การจัดบริเวณห้องน้ำ

การเตรียมยานพาหนะและอุปกรณ์อื่นๆ

- รถยนต์ Stand By
- วิทยุสื่อสาร ตรวจสอบสภาพ ตาม SE-CM-F-0023 และติดสติ๊กเกอร์ที่ตัวเครื่อง

โดยการดำเนินการจัดเตรียมสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก ทางคณะ SD / TA จะต้องแจ้งให้ทางหน่วยงานบริหารทั่วไป (GA) จัดเตรียมให้พร้อมใช้งานก่อนเริ่มทำการซ่อมบำรุงใหญ่ อย่างน้อย 1 สัปดาห์

พื้นที่และอุปกรณ์เก็บรวบรวมขยะ

ขยะทั่วไป

หน่วยงานผลิตต้องจัดเตรียมพื้นที่ สำหรับจัดเก็บขยะทั่วไป โดยพื้นที่รวบรวมขยะ และของเสียควรอยู่ได้ลมและตั้งห่างจากพื้นที่รับประทานอาหารและพื้นที่พักผ่อนอย่างเหมาะสมเป็นไปตามหลักสุขลักษณะ และต้องทำการคัดค้านหน่วยงานพัสดุทั่วไป เข้ามารับเมื่อมีปริมาณขยะมาก

หน่วยงานบริหารทั่วไป ต้องจัดเตรียมถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิด พร้อมป้ายระบุประเภทขยะอย่างชัดเจน

2) HR Team

- หน่วยงาน HR ต้องเตรียมผลตรวจสุขภาพของพนักงาน เพื่อรองรับการทำงานในพื้นที่อับอากาศ โดยดำเนินการจัดเตรียมให้พร้อมใช้งานก่อนเริ่มทำการซ่อมบำรุงใหญ่ อย่างน้อย 1 เดือน

- หน่วยงาน HR ประสานงานส่วนผลิตที่สามารถบรรจุ SD/TA KPIs และ Start-up อย่างปลอดภัย เพื่อจัด Incident Free Mini Celebrations สำหรับพนักงานผลิต, ซ่อมบำรุง และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องใน SD/TA นั้นๆ โดยขึ้นข้อกำหนด 1 หน่วยงาน / ครั้ง / ปี

SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document

Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
Organization	TPE-Safety
Document Number	SE-D-0057 : 005
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่

บทที่ 4 การปฏิบัติงานซ่อมบำรุงใหญ่**4.1) การประชุมประจำวัน (Daily Meeting)**

การซ่อมบำรุงใหญ่ ต้องจัดให้มีการประชุมเป็นประจำทุกวัน เพื่อติดตามความคืบหน้าของการปฏิบัติงานให้ปลอดภัยและไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยปฏิบัติตาม MS-CM-P-0001 ตามหัวข้อดังต่อไปนี้

- 1) Work Progress
- 2) Safety & Environment เช่น Observation, Audit, Meeting
- 3) Other

**SCG CONFIDENTIAL**เอกสารบังคับใช้ / Release Document

Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
Organization	TPE-Safety
Document Number	SE-D-0057 : 005
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่

รูปที่ 10_ Daily Meeting

4.2) มาตรการความปลอดภัยในการปฏิบัติงานซ่อมบำรุงใหญ่**1. Work Permit**

การซ่อมบำรุงใหญ่นั้นมีปริมาณงานค่อนข้างจำนวนมาก เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน จึงกำหนดให้ดำเนินการขอ Work Permit ล่วงหน้า 1 วันก่อนเริ่มปฏิบัติงานจริง ทั้งนี้ทางหน่วยงานผลิตจะทำการตรวจสอบระบบ และเตรียมระบบให้พร้อมก่อน ทีมบำรุงรักษาจะเข้าปฏิบัติงาน ทั้งนี้หลักเกณฑ์การขออนุญาตปฏิบัติงานหรือ Work Permit ให้ปฏิบัติตาม SE-P-0003 และ SE-O-0005 กรณีที่มีการปฏิบัติงานนอกเหนือจาก SE-P-0003 ให้ขึ้นอยู่กับดุลพินิจ ของ TA Manager

2. Lock Out –Tag Out

เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการซ่อมบำรุงใหญ่ ผู้ปฏิบัติงานทุกท่านต้องปฏิบัติตาม SE-O-0010 กรณีปริมาณงานไม่เพียงพอต่อการใช้งานสามารถเบิกเพิ่มได้ที่ Store ของหน่วยงานบำรุงรักษา

3. Blind

การเตรียมระบบสำหรับการซ่อมบำรุงใหญ่ ต้องมีการตัดแยกระบบแยกออกจากกันอย่างเด็ดขาด เพื่อป้องกันไม่ให้ Hydrocarbon รั่วไหลออกมาภายนอก หรือเข้าสู่ระบบที่มีการซ่อมบำรุงใหญ่ ดังนั้นต้องทำการตัดแยกระบบโดยการใส่ Blind ตาม SE-O-0026 การตัดแยกระบบ ท่อ หรืออุปกรณ์ในขบวนการผลิต (Line break) ทั้งนี้หลักเกณฑ์การใส่ Blind ขอให้พิจารณาเพิ่มเติมตามข้อกำหนดต่อไปนี้

- 1) ทุกจุดที่ Hydrocarbon ในระบบมีโอกาสรั่วไหลออกมา เช่น จุดที่มีการถอดอุปกรณ์ หรือเครื่องจักร
- 2) ทุกจุดที่เปิดสู่บรรยากาศ และมีโอกาสที่สิ่งแปลกปลอม ไม่พึงประสงค์ที่จะส่งผลกระทบต่อระบบการผลิต จากภายนอกจะเข้าสู่ระบบ เช่น ขยะ สัตว์ แมลง และอุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ เป็นต้น

ข้อห้ามในการตัดแยกระบบ

- 1) ห้ามตัดแยกระบบ จัวย Valve แทนการใส่ Blind
- 2) ห้ามใช้ถุงพลาสติกหรืออุปกรณ์อื่นๆ แทน Blind ที่ทำจากเหล็กหรือสแตนเลส

4. Hydrocarbon Area Plot Plan

SCG CONFIDENTIAL เอกสารบังคับใช้ / Release Document

Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
Organization	TPE-Safety
Document Number	SE-D-0057 : 005
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่

การเตรียมระบบสำหรับการซ่อมบำรุงใหญ่ ส่วนมากหน่วยงานผลิตจะไม่สามารถทำ Hydrocarbon Free ได้ทั้งโรงงาน มีความจำเป็นต้องเก็บ Hydrocarbon ไว้ในถังต่างๆ หน่วยงานผลิตต้องทำการ Isolation ถังบริเวณ และมีป้ายบ่งชี้ให้ชัดเจนที่บริเวณหน้างาน พร้อมทั้งทำ Plot Plan แสดงตำแหน่งและแจ้งให้ทุกคนที่เกี่ยวข้องรับทราบว่า Hydrocarbon ที่จัดเก็บแต่ละถังคือสารอะไร มีปริมาณเท่าไร เพื่อความปลอดภัยในการซ่อมบำรุงใหญ่

4.3) มาตรการรักษาความปลอดภัย

1. การเข้า – ออก

เพื่อให้มีการควบคุมการผ่านเข้า-ออกของบุคคล ยานพาหนะ วัสดุ เครื่องมือ และอุปกรณ์ในพื้นที่ปฏิบัติงานซ่อมบำรุงใหญ่อย่างรัดกุมและมีประสิทธิภาพ ต้องจัดทำแผนการรักษาความปลอดภัยที่ครอบคลุมการจัดการในเรื่องดังต่อไปนี้

1.1) การควบคุมการผ่าน เข้า – ออก ได้แก่

- การผ่านเข้า - ออกของบุคคล
- การผ่านเข้า-ออกของยานพาหนะ
- การควบคุมการนำเข้า-ออกวัสดุ เครื่องมือ อุปกรณ์ และเครื่องจักร

โดยปฏิบัติตาม SE-O-0017 (คู่มือการปฏิบัติงาน ของพนักงานรักษาความปลอดภัย)

1.2) การวางแผนบริหารจัดการเพื่อจัดหาเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้มีจำนวนเพียงพอ

จัดให้มีการประเมินงานรักษาความปลอดภัย เพื่อจัดหาจำนวนเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้มีเพียงพอ และเหมาะสมกับจำนวน ชม. ที่เข้าไปปฏิบัติงานซ่อมบำรุงใหญ่ โดยเฉพาะชั่วโมงเร่งด่วน

2. การตรวจสอบสารเสพติด

จัดให้มีการสุ่มตรวจสอบสารเสพติดระหว่างการปฏิบัติงานช่วงการซ่อมบำรุงใหญ่ โดยหน่วยงานรักษาความปลอดภัย ประสานงานกับหน่วยงานความปลอดภัยฯ ของบริษัท REPCO ซึ่งหลักเกณฑ์ปริมาณในการสุ่มตรวจโดยเฉลี่ย ไม่เกิน 5% ของจำนวนผู้รับเหมารวมทั้งหมด ความถี่ที่สุ่มตรวจ 1 ครั้ง กรณีที่มีการปฏิบัติงานนอกเหนือจากที่กล่าวมาข้างต้น ขอให้ขึ้นอยู่กับดุลพินิจของ TA Manager

กรณีที่ตรวจพบสารเสพติด ให้ปฏิบัติตาม SE-O-0017 และเอกสารเงื่อนไขอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมตามเอกสาร EM-D-0009 ที่แนบไว้กับสัญญาจัดซื้อจัดจ้างของหน่วยงานจัดหา



SCG CONFIDENTIAL เอกสารบังคับใช้ / Release Document

Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
Organization	TPE-Safety
Document Number	SE-D-0057 : 005
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่

รูปที่ 13_ การตรวจสอบสารเสพติดก่อนทำงาน

4.4) การสื่อสาร สร้างจิตสำนึก และการณรงค์ส่งเสริมความปลอดภัย

การสื่อสาร สร้างจิตสำนึก และณรงค์ส่งเสริมความปลอดภัย เป็นแนวทางที่นำมาใช้เพื่อเสริมสร้างพฤติกรรมด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานให้ตระหนักถึงสิ่งที่อาจเป็นอันตราย และก่อให้เกิดอุบัติเหตุเพื่อให้อุปกรณ์ปฏิบัติงานให้เกิดความปลอดภัย การเสริมสร้างจิตสำนึก และการณรงค์ดังกล่าวจะช่วยให้เกิดความปลอดภัยในงานซ่อมบำรุงใหญ่ด้วยตัวของผู้ปฏิบัติงานเองโดยมีวิธีการสร้างจิตสำนึก และการณรงค์ส่งเสริมความปลอดภัย ดังนี้

1. Safety Meeting อย่างน้อยต้องประกอบด้วย Safety TPE, Safety REPCO, Safety Operation, Safety ชม. (อป.) เข้าร่วมประชุม ในช่วงบ่ายของทุกวัน โดยมีการรายงานด้านความปลอดภัยฯ ตามบทบาทหน้าที่รับผิดชอบของ อป. ตาม EM-D-0009 เช่น Man Hours, Man Day, Unsafe Action & Condition
2. Safety Talk ช่วงเช้าก่อนเริ่มปฏิบัติงาน โดย Safety TPE, Safety REPCO ทุกวัน
3. Safety Observation ต้องจัดทำโดย Safety TPE, Safety REPCO และ Safety Operation ทุกวัน
4. Safety Inspection Audit Team อย่างน้อยต้องประกอบด้วย Safety TPE, Safety REPCO, Safety Operation และ Safety ชม. ทุกวัน
5. เจ้าของพื้นที่จัดทำบอร์ดเป้าหมายด้านความปลอดภัย เพื่อสื่อสารให้ผู้ปฏิบัติงานทราบ และมีการอัปเดตข้อมูล โดย ทีม Safety Observation ทุกวัน (ขนาดของบอร์ดเหมาะสม สามารถมองเห็นชัดเจน)
Note: มีหัวข้อ KPIs, Man hours, ข่าวสารความปลอดภัย
6. เจ้าของพื้นที่ต้องจัดทำโปสเตอร์ส่งเสริมความปลอดภัย เช่น MY BBS และข้อกำหนดความปลอดภัยเฉพาะงาน (ขนาดของบอร์ดเหมาะสม สามารถมองเห็นชัดเจน)
7. จัดกิจกรรม Safety Day เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม โดยจะขึ้นอยู่กับพิจารณาของ TA Manager
8. กิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยอื่นๆ เช่น Suggestion (USK), SO และการแจกของรางวัลด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม



Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
Organization	TPE-Safety
Document Number	SE-D-0057 : 005
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่

รูปที่ 11_ การจับออร์คบัคหมายด้านความปลอดภัยและจัดทำโปสเตอร์ส่งเสริมความปลอดภัย

4.5) การรายงานและการสอบสวนอุบัติเหตุและอุบัติการณ์

กำหนดให้การรายงานอุบัติเหตุเป็นหน้าที่ของผู้ปฏิบัติงานทุกคน โดยผู้ประสบเหตุหรือผู้เห็นเหตุการณ์ ต้องรายงานหัวหน้างานเจ้าของพื้นที่ และ TA Manager ทราบโดยทันทีและปฏิบัติตาม SE-P-0002

4.6) การเตรียมความพร้อมได้ตอบฉุกเฉิน

ควรพิจารณาจัดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉิน เพื่อเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมและการตัดสินใจของคณะทำงานซ่อมบำรุงใหญ่ โดยปฏิบัติตาม SE-O-0004

4.7) การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม (Environment management)

การจัดการด้านสิ่งแวดล้อมต้องคำนึงถึงผลกระทบต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากการซ่อมบำรุงใหญ่ ทั้งนี้ ต้องมีการเตรียมความพร้อมที่ดี มีการวางแผนล่วงหน้าก่อนที่จะมีการซ่อมบำรุงใหญ่โดยพิจารณาถึงผลกระทบและการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม โดยปฏิบัติตาม EM-P-0005

4.8) การให้บริการด้านการแพทย์ การรักษาพยาบาล

พนักงานและผู้รับเหมาถือเป็นสิ่งสำคัญในการซ่อมบำรุงใหญ่ ดังนั้นบริษัทต้องจัดให้มีการให้บริการด้านการแพทย์ และการรักษาพยาบาลผู้ปฏิบัติงาน บริษัทฯ ต้องจัดเตรียมให้พร้อมโดยปฏิบัติตาม SE-W-0002 แผนควบคุมการพิจารณาส่งผู้บาดเจ็บ หรือเจ็บป่วย

บทที่ 5 การทบทวนภายหลังการปฏิบัติงานซ่อมบำรุงใหญ่

5.1) การทบทวนความปลอดภัยสำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่ (PSSR)

ในงานซ่อมบำรุงใหญ่ ระบบต่างๆ จะมีการเปลี่ยนแปลงไปจากระบบปกติ เช่น การถอดประกอบเครื่องจักร, การตัดแยกระบบ, การ Bypass ระบบ Interlock (อ้างอิง SE-P-0024 แนวทางการ Bypass ระบบ Interlock อุปกรณ์หรือระบบความปลอดภัยที่สำคัญ) เป็นต้น ดังนั้น เมื่อมีการกลับมาเดินเครื่องจักร เพื่อทำการผลิตอีกครั้ง จึงจำเป็นต้องมีการตรวจสอบระบบในทุกด้าน เพื่อความปลอดภัย จึงกำหนดให้มีการทำ Pre-Start up Safety Review (PSSR) โดยปฏิบัติตาม SE-P-0018 หัวข้อใดที่พิจารณาแล้วไม่เกี่ยวข้องกับงานซ่อมบำรุงใหญ่ให้ยกเว้นการตรวจในข้อนั้นๆ ไป เช่น งานโครงการ เป็นต้น

หัวข้อที่ต้องดำเนินการทบทวนความปลอดภัย อย่างน้อยต้องประกอบด้วย

Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
Organization	TPE-Safety
Document Number	SE-D-0057 : 005
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่

(ก) ตรวจสอบการติดตั้งเครื่องจักรอุปกรณ์ หรือสิ่งที่นำมาใช้ในโรงงาน ให้เป็นไปตามรายละเอียดของการออกแบบเครื่องจักร อุปกรณ์ หรือสิ่งที่นำมาใช้ในโรงงานนั้นที่กำหนดไว้ในแบบแปลน

(ข) ทบทวนเอกสารขั้นตอนการดำเนินงาน วิธีปฏิบัติงานเกี่ยวกับระบบควบคุมและระบบป้องกันภัยของเครื่องจักร เครื่อง อุปกรณ์ หรือสิ่งที่นำมาใช้ในโรงงาน วิธีการบำรุงรักษาและควบคุมในภาวะฉุกเฉินให้สอดคล้องกับเครื่องจักร อุปกรณ์ที่มีการติดตั้งใหม่

(ค) ทดสอบอุปกรณ์แต่ละชิ้นก่อนนำเข้าสู่โรงงานกับเครื่องจักรอุปกรณ์ หรือสิ่งที่นำมาใช้ในโรงงานวันแต่เป็นอุปกรณ์ที่ไม่สามารถทดสอบได้และสามารถหยุดการทำงานของอุปกรณ์นั้นได้อย่างปลอดภัย

(ง) ทดสอบการทำงานของระบบควบคุมและระบบป้องกันภัยของเครื่องจักรหรือสิ่งที่นำมาใช้ในโรงงาน

(จ) จัดเตรียมความพร้อมการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน

(ฉ) มีการอบรม ชี้แจงให้บุคคลที่เกี่ยวข้องกับการเดินเครื่องจักร

5.2) การประชุมปิดงาน (Closing Meeting)

หลังจากการซ่อมบำรุงใหญ่เสร็จสิ้น และได้ดำเนินการ Start Up แล้ว ต้องจัดให้มีการประชุมปิดงาน เพื่อสรุปผลการดำเนินงาน และบทเรียนด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม โดยปฏิบัติตาม MS-CM-P-0001

ผู้ร่วมเข้าประชุมประกอบด้วย

1. Manager ของแต่ละหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น TA Manager , Operation Manager, Maintenance Manager
2. Leader ของแต่ละหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น OPE, ME, I&E, PdM, Safety
3. Optional เช่น Spere Part, Support Team

รายละเอียดหัวข้อการประชุมประกอบด้วย

1. Evaluation (แบบฟอร์มขึ้นระบบ IMS >> TA Planning)
2. Final Report 2.1) Content 2.2) Appendices

5.3) กิจกรรมขอบคุณหลังจาก Start-Up (Incident Free Mini Celebrations)

หลังจากการซ่อมบำรุงใหญ่เสร็จสิ้นบรรลุตามตัวชี้วัดความสำเร็จ (KPIs) ของการซ่อมบำรุงใหญ่ (Turnaround / Shutdown) และสามารถดำเนินการ Start Up ได้อย่างปลอดภัย ต้องจัดให้มีกิจกรรมขอบคุณทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (หน่วยงานผลิต,ซ่อม,ความปลอดภัยฯ) โดยรายละเอียดกิจกรรม ดังนี้

- กรรมการผู้จัดการ/ ผู้จัดการฝ่ายผลิต/ ผู้จัดการส่วนผลิต/ ผู้จัดการส่วนซ่อมบำรุง กล่าวชื่นชมและขอบคุณทุกคนที่มีส่วนเกี่ยวข้องในงานซ่อมบำรุงใหญ่ (Shutdown / Turnaround)
- ตัวแทนพนักงานแต่ละหน่วยงานกล่าวขอบคุณในความร่วมมือในการปฏิบัติงานให้สำเร็จและกล่าวถึงแนวปฏิบัติด้านความปลอดภัยในงาน SD / TA ที่ทำให้งานสำเร็จตามเป้าหมายอย่างปลอดภัย
- จัดเลี้ยงอาหาร (โดยหน่วยงานผลิตนั้นๆ ประสานงานกับ HR team เพื่อจัดเตรียมอาหาร และนัดหมาย กกก. หรือ ผจฝ. เข้าร่วมแสดงความยินดีและกล่าวขอบคุณ)

SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document

Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
Organization	TPE-Safety
Document Number	SE-D-0057 : 005
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่

- โดยมีข้อกำหนดการจัดกิจกรรม Incident Free SD/TA Mini Celebrations 1 หน่วยงาน / 1 ครั้ง / 1 ปี (กรณีต้องการจัดกิจกรรมมากกว่า 1 ครั้ง หรือ เพิ่มเติมนายละเมิดกิจกรรมนอกเหนือจากนี้ มอบอำนาจให้ผจส.ผลิตโรงงานนั้นๆ สามารถตัดสินใจด้วยตนเอง)



รูปที่ 12 กอภ./ ผจส./ ผจส. กล่าวขอบคุณพนักงานทุกคนที่เกี่ยวข้อง



รูปที่ 13 พนักงานทีมผลิต, ทีมซ่อมบำรุง, ทีมสนับสนุนอื่นๆ กล่าวขอบคุณและร่วมรับประทานอาหาร

เอกสารประกอบภาษาอังกฤษ

1) บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด (TPE)

หมวด P

1. EM-P-0005 การจัดการของเสีย
2. SE-P-0002 การรายงาน และการสอบสวนอุบัติการณ์
3. SE-P-0003 การขอรับใบอนุญาตเข้าปฏิบัติงานในเขตพื้นที่รับผิดชอบ
4. SE-P-0018 การทบทวนความปลอดภัยก่อนเริ่มดำเนินการ (PSSR)
5. SE-P-0021 การจัดการความปลอดภัยและประสิทธิภาพการทำงานผู้รับเหมา
6. SE-P-0024 แนวทางการ Bypass ระบบ Interlock อุปกรณ์หรือระบบความปลอดภัยที่สำคัญ

SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document

Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
Organization	TPE-Safety
Document Number	SE-D-0057 : 005
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่

หมวด O

1. SE-O-0004 แผนฉุกเฉิน TPE
2. SE-O-0005 การอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (Permit to Work System)
3. SE-O-0010 การแขวนกุญแจและป้ายเตือนความปลอดภัย (Lock-out & Tag out)
4. SE-O-0026 การตัดแยกระบบ ท่อ หรืออุปกรณ์ในขบวนการผลิต (Line Break)
5. SE-O-0017 คู่มือการปฏิบัติงานของพนักงานรักษาความปลอดภัยและงานดับเพลิง

หมวด D

1. EM-D-0009 เงื่อนไขด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม
2. EM-D-0021 จิตสำนึกด้านระบบมาตรฐานและความปลอดภัยในการทำงาน

หมวด W

1. SE-W-0002 แผนควบคุมการพิจารณาส่งผู้บาดเจ็บหรือเจ็บป่วย

หมวด F

1. SE-F-0156 แบบฟอร์มบันทึก Lock out - Tag out

2) บริษัท ระยองวิศวกรรมและซ่อมบำรุง จำกัด (REPCO)

หมวด P

1. MS-CM-P-0001 ขั้นตอนและบทบาทของ Turnaround Planning
2. MT-CM-P-0001 ขั้นตอนการบริหารงานซ่อมบำรุง
3. MT-CM-P-0002 ขั้นตอนการบริหารงาน Turnaround

หมวด W

1. SE-CM-W-0003 การตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า ก่อนนำเข้าไปใช้งานในกระบวนการผลิต
2. SE-CM-W-0004 ขั้นตอนการตรวจสอบสภาพรถยนต์ อุปกรณ์เครื่องกล และถังก๊าซ
3. SE-CM-W-0005 ขั้นตอนการตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยยก

หมวด F

1. MS-PA-F-0014 Form SD & SU Network
2. MS-PA-F-0006 Form Organization Chart
3. MS-PA-F-0007 Form Organization Contact Person Chart
4. MS-PA-F-0017 Form Check List Blind
5. MS-PA-F-0018 Form Work Isolation & Purge
6. SE-CM-F-0023 แบบฟอร์มการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าก่อนนำเข้าไปใช้งานในกระบวนการผลิต

ภาคผนวก ข-39

เอกสาร PSSR

Pre Start-Up Safety Review Final Audit Report

Project/Job name: Adjust Alarm J-201 and J-202 Date: 17-Jun-2025
 Section: TPE Department: PP1 PSSR No.: PSSR-TPE-PP1-2025-0051

PSSR Team Member:

Role	Name	Department	Title	Signed Date	Remark/Written Signature
Member		PP Production Division/PP 1,2 Production Department/	PP 1,2 Production Engineer		
Member		/Control, Calibration & Metering Service/	Engineer-Control System Maintenance		
Member		/Polymer Maintenance/	Senior Engineer-Electrical Maintenance		
PSSR Leader		PP Production Division/PP 1,2 Production Department/	PP 1,2 Production Engineer		

Pre Start-up Safety Review team summary report:

PSSR Phase	Punch A	Punch B	No C Check	Remark
Final PSSR	0	0		

* Punch : 'A' mean it 's critical and need to be completed before start up.

PSSR Team summary report to Facility owner:

Role	Name	Department	Title	Signed Date	Remark/Written Signature
PSSR Leader		PP Production Division/PP 1,2 Production Department/	PP 1,2 Production Engineer		

Facility owner acknowledge summary report :

Role	Name	Department	Title	Signed Date	Remark/Written Signature
Facility Owner		PP Production Division/PP 1,2 Production Department/	PP 1,2 Production Department Manager		

PSSR Team verify all Punch 'A' are completed:

Role	Name	Department	Title	Signed Date	Remark/Written Signature
PSSR Leader		PP Production Division/PP 1,2 Production Department/	PP 1,2 Production Engineer		

Approval To Start Up Facility:

Role	Name	Department	Title	Signed Date	Remark/Written Signature
Facility Owner		PP Production Division/PP 1,2 Production Department/	PP 1,2 Production Department Manager		
Approve by representative person (If any)					
Authorizer (Facility owner) must approve within 30 days					

Pre Start-up Safety Review report for closing:

PSSR Phase	Punch A	Punch B	No C Check	Remark
Final PSSR	0	0		

Approval to close PSSR:

Role	Name	Department	Title	Signed Date	Remark/Written Signature
Facility Owner		PP Production Division/PP 1,2 Production Department/	PP 1,2 Production Department Manager	04-Jul-2025	

ภาคผนวก ข-40

กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์

กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด มกราคม – มิถุนายน 2568



INTERNAL Do not distribute

TPE Corporate Social Responsibility (CSR) Plan on 2025

Item	Description	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun
1	กิจกรรมวันเด็ก	✓					
2	ตรุษจีนวัดโชค	✓	✓				
3	ล่องเรือเก็บขยะเจดีย์กลางน้ำ		✓				
4	เก็บขยะชายหาด		✓	✓	✓	✓	✓
5	เผาข้าวหลามร่วมกับชุมชน		✓				
6	เพาะต้นกล้าป่าไม้ อ่างดอกกราย		✓				
7	มาบตาพุดเดินวิ่งมินิมาราธอน			✓			
8	ปิดทองหลวงพ่อมั่งมี ห้วยโป่ง			✓			
9	กิจกรรม OMOC			✓			
10	ทำความสะอาดบ่อนูบาลสัตว์น้ำ				✓		
11	ร่วมกิจกรรมอุปสมบท OMOC			✓	✓		
12	สร้างฝายชะลอน้ำเขายายดา					✓	✓
13	สร้างบ้านปลา					✓	✓
14	ปรับปรุงสนามเด็กเล่นร.วัดธงหงส์						✓
15	ปล่อยพันธ์สัตว์น้ำ โครงการ "ช่วยเหลือช่วยโลก"						✓

INTERNAL Do not distribute

Page | 2



กิจกรรมวันเด็ก โรงเรียนวัดมาบชลด



TPE ร่วมจัดกิจกรรมวันเด็กแห่งชาติประจำปี 2568 ให้กับ โรงเรียนวัดมาบชลด โดยได้มอบชุดของเล่นให้กับชุมชน โรงเรียน และศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในเขตพื้นที่ เพื่อเป็นการสนับสนุนกิจกรรมวันเด็ก โดยมีพี่ ๆ ผู้บริหารและพนักงานจิตอาสา ร่วมจัดกิจกรรม มอบอุปกรณ์เครื่องเขียน อุปกรณ์กีฬา ของเล่นเด็ก ฯลฯ ภายในงานมีสร้างสีสันด้วยการแต่งกายชุดคอสเพลย์ตัวการ์ตูนอนิเมะ เป็นการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และกล้าแสดงออกให้กับเด็กนักเรียน และยังมีกิจกรรมฐานการเรียนรู้ สร้างเสริมพัฒนาการ มุ่งส่งเสริมการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมและพัฒนาคุณภาพชีวิตของเด็กและเยาวชนในพื้นที่จังหวัดระยอง

INTERNAL Do not distribute

Page | 3



SCGC จัดกิจกรรมจิตอาสาพิทักษ์ทะเลระยอง ปรับทัศนียภาพ ส่งเสริมการท่องเที่ยวระยอง ตามแนวทาง Low Waste Low Carbon

SCGC Organizes Volunteer Activities to Protect the Sea and Promote Tourism in Rayong, Aligning with A Low-Waste, Low-Carbon Approach



- 30 ม.ค. 2568 | ชายหาดตากวน จ.ระยอง
- 30 Jan 2025 | Takuan Beach, Rayong

พนักงานจิตอาสา SCGC กว่า 90 คน ร่วมเก็บขยะชายหาด ได้ขยะรวม 165 กิโลกรัม
More than 90 SCGC volunteers participated in collecting beach waste, totaling 165 kilograms.

INTERNAL Do not distribute

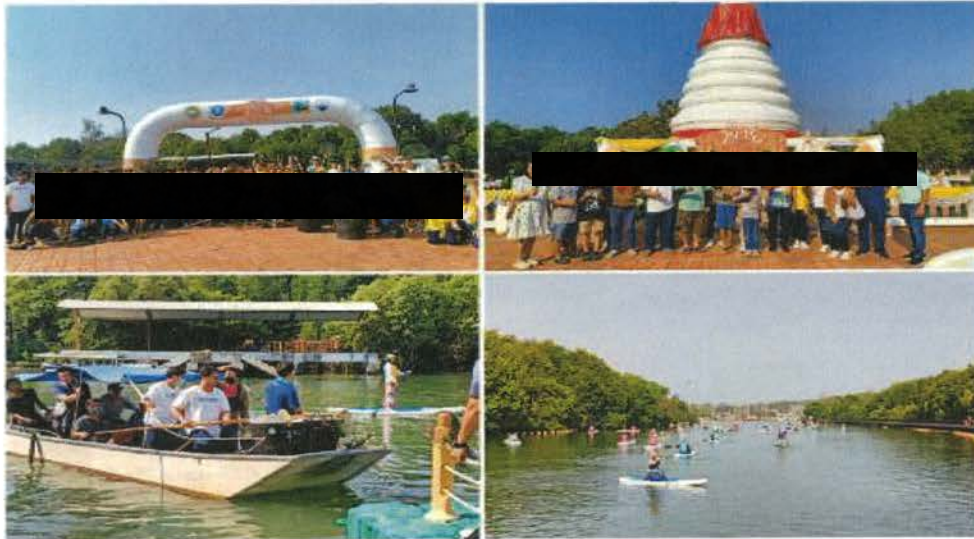
Page | 4



**SCGC จัดกิจกรรมจิตอาสาพิทักษ์ทะเลระยอง ปรับทัศนียภาพ ส่งเสริมการท่องเที่ยว
ระยอง ตามแนวทาง Low Waste Low Carbon**



SCGC Organizes Volunteer Activities to Protect the Sea and Promote Tourism in Rayong, Aligning with A Low-Waste, Low-Carbon Approach



- 2 ก.พ. 2568 | พระเจดีย์กลางน้ำ จ.ระยอง
- 2 Feb 2025 | Phra Chedi Klang Nam, Rayong

พนักงานจิตอาสา พร้อมเยาวชนและประชาชนจำนวนกว่า 400 คน ร่วมกิจกรรม "พายทะเลปลอด" ล่องเรือเก็บขยะในแม่น้ำระยอง

**SCGC ร่วมพิทักษ์ทะเลระยองเก็บขยะชายหาด ส่งเสริมแนวทาง
Low Waste Low Carbon**



SCGC Joins Rayong Beach Cleanup Activity, Collecting Waste and Promoting Low Waste, Low Carbon Approach



- 28 ก.พ. 2568 | กลุ่มประมงเรือเล็กท้ายอด
- 28 Feb 2025 | Kao Yod small-scale fishery group



SCGC จัดกิจกรรมพิทักษ์ทะเลระยอง โดยพนักงานจิตอาสา รวม 112 คน ร่วมกันเก็บขยะชายหาด ณ กลุ่มประมงท้ายอด จ.ระยอง เก็บขยะได้น้ำหนักรวม 100 กิโลกรัม เพื่อลดปัญหาขยะหลุดรอดลงสู่ทะเลตามแนวทาง Low Waste Low Carbon มุ่งส่งเสริมชุมชนคาร์บอนต่ำ

SCGC จัดกิจกรรม “ช่วยเล ช่วยโลก” ปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ ส่งเสริมความหลากหลายทางชีวภาพในทะเล

SCGC Organizes “Save the Sea, Save the World” Activity to Promote Marine Biodiversity by Releasing Aquatic Animals



- 28 ก.พ. 2568 | กลุ่มประมงเรือเล็กท้ายอด
- 28 Feb 2025 | Kao Yod small-scale fishery group



SCGC จัดกิจกรรมปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำในโครงการ “ช่วยเล ช่วยโลก” นำโดยพักรีย์ ประดับศรีพร Managing Director, MTT/ RTC และพนักงานจิตอาสาจำนวน 30 คน ร่วมกันทำบุญปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำเพื่อรักษาความหลากหลายทางชีวภาพในทะเล โดยเฉพาะอย่างยิ่ง สัตว์น้ำที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจและมีผลต่อความสมดุลทางทะเล อาทิ ปูแมงมุม หอยพอก เป็นต้น รวมจำนวนกว่า 600 ตัว โดยพนักงานได้ร่วมบริจาคสนับสนุนกลุ่มประมงเป็นเงินจำนวน 3,400 บาท เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการเพาะพันธุ์และอนุบาลสัตว์น้ำต่อไป

INTERNAL Do not distribute

Page | 7



SCGC ร่วมกับเทศบาลเมืองมาบตาพุด พัทธกิจทะเลระยอง จัดกิจกรรมเก็บขยะชายหาด ตามแนวทาง Low Waste Low Carbon

SCGC Joins Forces with the Map Ta Phut City Municipality to Organize a Beach Cleanup Activity Aligned with a Low-Waste, Low-Carbon Approach



- 21 มีนาคม 2568 | 21 March 2025
- ชายหาดหนองแฟบ จ.ระยอง | Nong Fab Beach, Rayong



SCGC ร่วมกับเทศบาลเมืองมาบตาพุด จัดกิจกรรม “มาบตาพุดรักชายหาด” เก็บขยะชายหาด ณ ชายหาดหนองแฟบ จ.ระยอง ตามแนวทาง Low Waste Low Carbon ตั้งเป้าลดปริมาณขยะหลุดรอดลงสู่ทะเลและส่งเสริมการสร้างสังคมคาร์บอนต่ำ กิจกรรมนี้ได้รับความร่วมมือจากพนักงานจิตอาสา SCGC ชุมชนในพื้นที่ และพนักงานโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดกว่า 100 คน สามารถเก็บขยะได้ถึง 1,370 กิโลกรัม

INTERNAL Do not distribute

Page | 8



SCGC ร่วมสืบสานประเพณีท้องถิ่นระยองในงานปิดทองหลวงพ่อมิ่งมี วัดห้วยโป่ง จ.ระยอง



SCGC Participates in Preserving Rayong Local Traditions at the Luang Pho Mang Mee Gold Leafing Ceremony, Huai Pong Temple



- 28 - 30 มีนาคม 2568 | 28 - 30 March 2025
- วัดห้วยโป่ง จ.ระยอง | Huai Pong Temple, Rayong Province



หลวงพ่อมิ่งมีเป็นองค์พระพุทธรูปที่คนในพื้นที่ชุมชนห้วยโป่ง จ.ระยอง และพื้นที่ใกล้เคียงให้การเคารพนับถือ โดยในทุกปีจะมีการจัดงานปิดทองหลวงพ่อมิ่งมีขึ้น เพื่อให้ชาวชุมชนและบุคคลทั่วไปได้มีโอกาสไหว้สักการะ โดยพนักงานจิตอาสา SCGC จำนวนกว่า 30 คน ได้ร่วมจัดเตรียมสถานที่ จำหน่ายดอกไม้ รูปเทียน สร้างการมีส่วนร่วมร่วมกับชุมชน เพื่อเป็นการร่วมสืบสานประเพณีท้องถิ่นระยอง

INTERNAL Do not distribute

Page | 9



โครงการ One Manager One Community "OMOC"



ชุมชนบึงสาธิต
ชาวนาวิทย์ เลานอุดมโชค ผู้จัดการส่วน Safety Management & SD เข้าพบปะผู้นำชุมชน



ชุมชนบึงสาธิต
ประไพพิศ กิจชนะชัย ผู้จัดการส่วน ประกันและควบคุมคุณภาพ เข้าพบปะผู้นำชุมชน



โกวิท วัฒนาศาสตร์ ผู้จัดการฝ่ายผลิต PP
เข้าร่วมกิจกรรมกับชุมชน



โกวิท วัฒนาศาสตร์ ผู้จัดการฝ่ายผลิต PP เข้าร่วมกิจกรรมสืบสานประเพณีงานบุญเผาข้าวหลาม



ศศิเพ็ญ ลายไม้ ผู้จัดการ Sustainable Development
เข้าพบปะผู้นำชุมชน



โสภณ เกียรติประคับ ผู้จัดการส่วน LLDPE
เข้าร่วมกิจกรรมประเพณีชุมชน (งานสงกรานต์)



อานภาพ เครื่ององอาจกุล ผู้จัดการ Focused Improvement
เข้าพบปะผู้นำชุมชน และคณะกรรมการชุมชน



ปิยวัฒน์ มีว่อน ผู้จัดการส่วนผลิต HDPE1
เข้าร่วมกิจกรรมสืบสานประเพณีงานบุญเผาข้าวหลาม

เป็นโครงการที่ให้ผู้บริหารระดับจัดการ ประจำอยู่ในพื้นที่ระยอง ลงพื้นที่เพื่อพบปะพูดคุยทำความรู้จัก ร่วมกิจกรรม ประเพณี และสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้นำชุมชน ตลอดจนรับฟังปัญหา และความคิดเห็นของชุมชนด้วยตนเอง ให้การช่วยเหลือแก้ไขในด้านต่าง ๆ ร่วมกันกับทีม CSR เพื่อให้ชุมชนเกิดความมั่นใจในการดำเนินธุรกิจของ SCGC และ TPE โดยอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุขยั่งยืน



ภาคผนวก ข-41

แบบฟอร์มการประเมินผลการตรวจประเมินโรงงาน
โครงการธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม (ธงขาว-ดาวเขียว)



แบบฟอร์มการประเมินผลการตรวจโรงงานอุตสาหกรรม ประจำปี 2568

บริษัท... (TPE Sth 1) นิคมอุตสาหกรรม... (TPE Sth 1)

ทะเบียนโรงงานเลขที่... 72079900125365 ...แปลงที่ดิน... I-1/1, I-1/2, I-1/3, I-1/4

มิติที่ 1 ภายนอก

- *การจัดการพื้นที่สีเขียว การจัดพื้นที่สีเขียวและการดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว

☐ 1. ต้องปรับปรุง
 ☐ 2. ดี
 ☒ 3. ดีเยี่ยม
- *ระบบระบายน้ำ ระบบระบายน้ำฝนและระบบน้ำเสียแยกจากกันโดยเด็ดขาด

☐ 1. ต้องปรับปรุง
 ☐ 2. ดี
 ☒ 3. ดีเยี่ยม

มิติที่ 2 เศรษฐกิจ

- การส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่นและเศรษฐกิจชุมชน

การส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่นและเศรษฐกิจชุมชน (ในพื้นที่จังหวัดและจังหวัดใกล้เคียง)

☐ 1. ต้องปรับปรุง
 ☐ 2. ดี
 ☒ 3. ดีเยี่ยม

มิติที่ 3 สิ่งแวดล้อม

- การจัดการน้ำ/การใช้ทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ/การลดการใช้พลังงาน และการใช้พลังงานทางเลือก

*4.1 การจัดการข้อมูลการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้ง และการดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย

☐ 1. ต้องปรับปรุง
 ☐ 2. ดี
 ☒ 3. ดีเยี่ยม

4.2 การใช้ทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพโดยใช้หลัก 3 R

☐ 1. ต้องปรับปรุง
 ☐ 2. ดี
 ☒ 3. ดีเยี่ยม

4.3 การลดปริมาณการใช้พลังงานและการใช้พลังงานทางเลือก

☐ 1. ต้องปรับปรุง
 ☐ 2. ดี
 ☒ 3. ดีเยี่ยม

5. การจัดการกากอุตสาหกรรม/ปฏิกูล/ขยะมูลฝอย และการดูแล บังคับ (วัตถุอันตราย / ผลิตภัณฑ์)

- *5.1 มีข้อมูลและมีการขออนุญาตในการดำเนินการอย่างถูกต้อง (ผู้ประกอบการมีการขออนุญาตนำส่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (กอ.1) หลังจากที่ได้รับอนุญาต กอ.1 ก่อนจะมีการนำส่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานต้องแจ้งรายละเอียดการจัดการ (กอ.2) รวมทั้งมีการรายงานการจัดการส่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วภายในบริเวณโรงงานภายในวันที่ 30 เม.ย. ของปีถัดไป)

☐ 1. ต้องปรับปรุง
 ☐ 2. ดี
 ☒ 3. ดีเยี่ยม
- *5.2 การให้ความสำคัญในการจัดการและลดปริมาณกากของเสีย

☐ 1. ต้องปรับปรุง
 ☐ 2. ดี
 ☒ 3. ดีเยี่ยม
- *5.3 การให้ความสำคัญในการเฝ้าระวังการขนส่งกากของเสีย

☐ 1. ต้องปรับปรุง
 ☐ 2. ดี
 ☒ 3. ดีเยี่ยม
- *5.4 การดูแลบังคับวัตถุอันตราย (วัตถุอันตราย/ผลิตภัณฑ์) เฉพาะโรงงานที่เข้าข่าย

☐ 1. ต้องปรับปรุง
 ☐ 2. ดี
 ☒ 3. ดีเยี่ยม

6. การจัดการคุณภาพอากาศ

คู่มือการตรวจประเมินโรงงาน โครงการธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม ธงดาวเขียว (Green Star Award)

นิคมอุตสาหกรรมสายงานปฏิบัติการ 1, 2 และ 3 การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ฉบับปรับปรุง ธันวาคม 2566)

*6.1 มีข้อมูลและมีการตรวจคุณภาพอากาศ และการดูแลรักษาระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ (เฉพาะโรงงานที่เข้าข่าย)

- ☐ 1. ต้องปรับปรุง
 ☐ 2. ดี
 ☒ 3. ดีเยี่ยม

6.2 ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

- ☐ 1. ต้องปรับปรุง
 ☐ 2. ดี
 ☒ 3. ดีเยี่ยม

7. การจัดการโอโรเซของสารเคมี/การบริหารจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต PSM

*7.1 การบริหารจัดการโอโรเซของสารเคมี (เฉพาะโรงงานที่มีการใช้หรือกักเก็บ VOCs)

- ☐ 1. ต้องปรับปรุง
 ☐ 2. ดี
 ☒ 3. ดีเยี่ยม

*7.2 การบริหารจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต PSM (เฉพาะโรงงานอุตสาหกรรมที่เข้าข่าย)

- ☐ 1. ต้องปรับปรุง
 ☐ 2. ดี
 ☒ 3. ดีเยี่ยม

8. ความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน

*8.1 สภาวะแวดล้อมในการทำงาน ด้านคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน แสง เสียง และความร้อน

- ☐ 1. ต้องปรับปรุง
 ☐ 2. ดี
 ☒ 3. ดีเยี่ยม

*8.2 การจัดการสภาพพื้นที่ทำงาน

- ☐ 1. ต้องปรับปรุง
 ☐ 2. ดี
 ☒ 3. ดีเยี่ยม

*8.3 การดูแลสุขภาพพนักงานด้านอาชีวอนามัย

- ☐ 1. ต้องปรับปรุง
 ☐ 2. ดี
 ☒ 3. ดีเยี่ยม

*8.4 การวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่เกิดจากการประกอบกิจการ (เฉพาะโรงงานที่อยู่ในข่ายความเสี่ยง)

- ☐ 1. ต้องปรับปรุง
 ☐ 2. ดี
 ☒ 3. ดีเยี่ยม

9. การจัดการอุบัติเหตุ/อุบัติภัย

*9.1 สถิติการเกิดอุบัติเหตุในการปฏิบัติงาน

- ☐ 1. ต้องปรับปรุง
 ☐ 2. ดี
 ☒ 3. ดีเยี่ยม

*9.2 การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน

- ☐ 1. ต้องปรับปรุง
 ☐ 2. ดี
 ☒ 3. ดีเยี่ยม

10. *เรื่องร้องเรียน

- ☐ 1. ต้องปรับปรุง
 ☐ 2. ดี
 ☒ 3. ดีเยี่ยม

มิติที่ 4 สังคม

11. คุณภาพชีวิตและสังคมของพนักงานในโรงงาน

การกิจกรรมที่ส่งเสริมการเป็นที่ยอมรับ (Happy Workplace) ตามหลักความสุข 8 ด้านของสำนักงาน

กองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)

- ☐ 1. ต้องปรับปรุง
 ☐ 2. ดี
 ☒ 3. ดีเยี่ยม

คู่มือการตรวจประเมินโรงงาน โครงการธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม ธงดาวเขียว (Green Star Award)

นิคมอุตสาหกรรมสายงานปฏิบัติการ 1, 2 และ 3 การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ฉบับปรับปรุง ธันวาคม 2566)

12.1 คุณภาพชีวิตและสังคมของชุมชนโดยรอบ

การดำเนินงานด้าน CSR ของโรงงาน และการให้ความร่วมมือกับโครงการต่าง ๆ ของ กนอ.

- ☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☒ 3. ดีเยี่ยม

12.2 โครงการรณรงค์ การย้ายทะเบียนบ้าน และการโอนย้ายทะเบียนรถ

การดำเนินงานด้าน CSR ของโรงงาน และการให้ความร่วมมือกับโครงการต่าง ๆ ของ กนอ.

- ☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☒ 3. ดีเยี่ยม

มิติที่ 5 การบริหารจัดการ

13. การบริหารจัดการโรงงาน

13.1 การจัดเตรียมและการนำเสนอ

- ☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☒ 3. ดีเยี่ยม

13.2 ระบบการบริหารจัดการ

- ☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☒ 3. ดีเยี่ยม



รับตรวจเยี่ยมชม



“ธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม ธงขาว-ดาวเขียว)”

TPE
Site#1,3,7

เมื่อช่วงเช้าวันที่ 21 มีนาคม 2568 ที่ผ่านมามีบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด เข้ารับการตรวจเยี่ยมชม “ธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม (ธงขาว-ดาวเขียว)” จากคณะผู้ตรวจประเมินหน่วยงานภาครัฐ การนิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุด (กนอ.) และภาคของชุมชนโดยผลการประเมินอยู่ในระดับ “ดีเยี่ยม” ทั้ง 3 เลขทะเบียนโรงงานจากการตรวจประเมินผลการดำเนินงานตามแผนลดและขจัดมลพิษภายใต้โครงการ “ธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม (ธงขาว-ดาวเขียว)”



เป็นการตรวจประเมินประจำปี 2568
ณ. ห้องสนสน TPE Site1

“บริษัทฯ ถือมั่นในความรับผิดชอบต่อสังคม
ธุรกิจเติบโต ควบคู่ไปกับการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ดี
และมุ่งขับเคลื่อนองค์กรตามแนวทาง ESG เพื่อสร้างความยั่งยืน ”

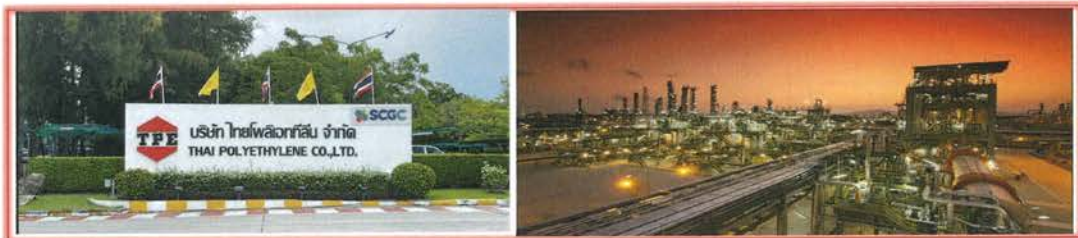


บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด



ยินดีต้อนรับคณะตรวจเยี่ยมโรงงานตามแผนปฏิบัติการ
ลดและขจัดมลพิษ ประจำปี 2567

วันศุกร์ที่ 21 มีนาคม 2568



คณะผู้ตรวจประเมิน

ผู้ตรวจประเมิน

- การนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
- สมาคมครอบครัวข่าวระยอง
- เทศบาลนครมาบตาพุด, ทต.บ้านฉาง
- โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติฯ
- ศูนย์อาชีวอนามัยฯ
- เครือข่ายวิสาหกิจชุมชนมาบตาพุด



ชุมชนที่เข้าร่วมตรวจประเมิน

- ชุมชนสี่กั๊ก
- กลุ่มประมงฯหาดแสงเงิน
- ชุมชนตลาดห้วยโป่ง
- ชุมชนหนองเตงเม



แผนผังการบริหารงาน บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด



การบริหารงานด้านสิ่งแวดล้อม

Environmental Management



นโยบายการพัฒนาอย่างยั่งยืนของบริษัทฯ

ขยายผล PSM และ IHMS ทั่วทั้งองค์กร

เพิ่มประสิทธิภาพเชิงนิเวศ เศรษฐกิจ และเศรษฐกิจหมุนเวียน

ปฏิบัติตาม ข้อกำหนด หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

เสริมสร้างความเชื่อมั่นให้ชุมชน ผ่านกิจกรรม CSR ต่าง ๆ



การบริหารงาน
ความปลอดภัยในกระบวนการ



นโยบายการพัฒนาอย่างยั่งยืนของบริษัท



ESG ประกอบไปด้วย 3 มิติที่สำคัญ

E Environment

การใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า การบริหารจัดการพลังงาน น้ำ ขยะ ของเสีย มลพิษ และก๊าซเรือนกระจก

S Social

การจัดการผลกระทบต่องสังคม การปฏิบัติต่อพนักงาน ความรับผิดชอบต่อลูกค้า และการพัฒนาสังคมและชุมชน

G Governance

การกำกับดูแลกิจการที่ดี การบริหารความเสี่ยงบนความยั่งยืน การบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทาน และนวัตกรรมองค์กร

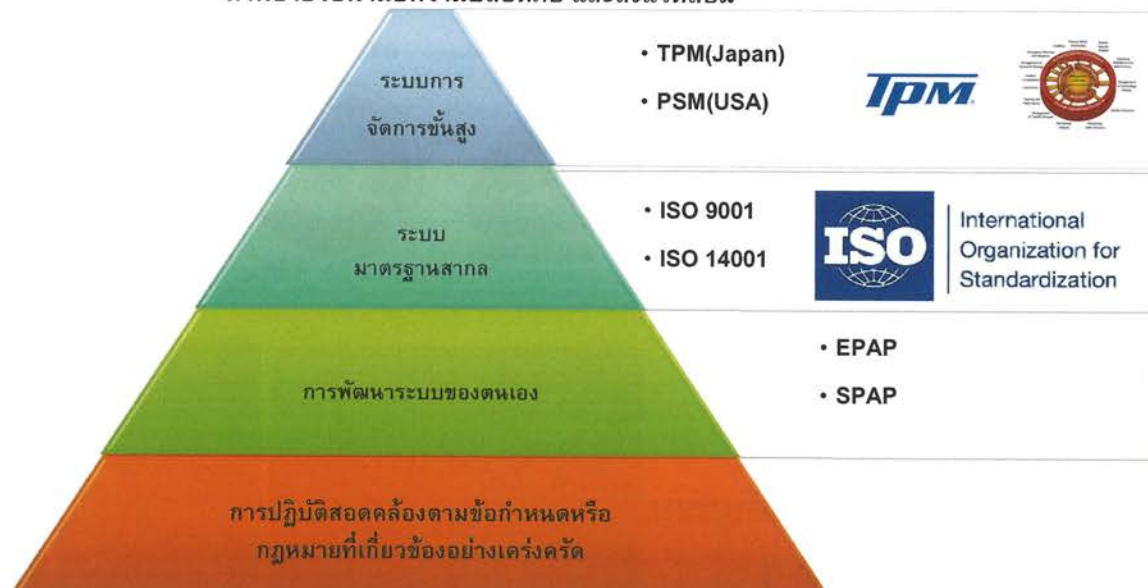
SCGC นโยบายการพัฒนาอย่างยั่งยืนตามแนวทาง ESG ประจํา (Sustainable Development Policy) บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด

SCGC ผู้นำในการขับเคลื่อนธุรกิจสู่ความยั่งยืนในระดับสากล ตามแนวทาง ESG

มิติสิ่งแวดล้อม	มิติสังคม	มิติบรรษัทภิบาล
การลดปริมาณก๊าซเรือนกระจก เป้าหมาย ลดปริมาณก๊าซเรือนกระจก 20% ใน 25 ปี (จากปี 2016) ตามเป้า "ความเป็นกลางทางคาร์บอน" ในปี 2045 การสนับสนุนกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม การสนับสนุนกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม การสนับสนุนกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม	การส่งเสริมความยั่งยืนในห่วงโซ่อุปทาน การส่งเสริมความยั่งยืนในห่วงโซ่อุปทาน การส่งเสริมความยั่งยืนในห่วงโซ่อุปทาน การส่งเสริมความยั่งยืนในห่วงโซ่อุปทาน	การส่งเสริมความยั่งยืนในห่วงโซ่อุปทาน การส่งเสริมความยั่งยืนในห่วงโซ่อุปทาน การส่งเสริมความยั่งยืนในห่วงโซ่อุปทาน การส่งเสริมความยั่งยืนในห่วงโซ่อุปทาน

ระบบที่ใช้ขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

การเป็นผู้นำหรือต้นแบบของระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัยความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม



ภาคผนวก ข-42

การพิจารณารับคนในท้องถิ่นเข้าทำงาน

การจ้างแรงงานในพื้นที่/ทะเบียนบ้านจังหวัดระยอง

PP 1,2

พนักงานมีทั้งหมด 38 คน

ชาย/M = 37

หญิง/F = 1

มีพนักงานเป็นคนในพื้นที่
ทั้งสิ้น 29 คน

คิดเป็น **76%** ของจำนวนพนักงานทั้งหมด

ภาคผนวก ข-43

ขั้นตอนและแบบฟอร์มบันทึกข้อร้องเรียน
ด้านสิ่งแวดล้อมอาชีพอนามัย และความปลอดภัย



บันทึกข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ส่วนที่ 1 บันทึกข้อร้องเรียน (บันทึกโดยผู้รับข้อร้องเรียน)

☐ ข้อร้องเรียนจากภายใน☐ ข้อร้องเรียนภายนอก

1) รายละเอียดของผู้ร้องเรียน :-

ชื่อ - สกุล :

วันที่รับแจ้งข้อร้องเรียน :

ที่อยู่ :

เบอร์ติดต่อ :

2) รายละเอียดของข้อร้องเรียน :-

ประเภทของข้อร้องเรียน :

☐

กลิ่น ลักษณะกลิ่น

ระดับความรุนแรง

☐

เสียงรบกวน

☐

ฝุ่นละออง

☐

อื่นๆ ระบุ

บริเวณที่พบเหตุ :

ช่วงเวลาที่เกิดเหตุ :

รายละเอียดเพิ่มเติม :

ลงชื่อผู้รับข้อร้องเรียน :

วันที่

หมายเหตุ ผู้รับข้อร้องเรียน บันทึกส่วนที่ 1 ส่งให้ผู้รับผิดชอบในส่วนที่ 2 ทันทันทีและให้แจ้ง โดยแจ้งรายละเอียดของข้อร้องเรียนทางวาจาทันทีกับบุคคลต่อไปนี้

1. EM 2.ชุมชนสัมพันธ์ 3.EMR / SMR 4. วิศวกรรมการความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

ส่วนที่ 2 การดำเนินการตอบกลับ และ ติดตามหาสาเหตุของข้อร้องเรียน ตามผู้รับผิดชอบดังต่อไปนี้

ข้อร้องเรียนจากภายนอก (ในเวลาทำการ และ นอกเวลาทำการ) ตอบกลับ และ ติดตามหาสาเหตุของข้อร้องเรียน โดย หน่วยงานชุมชนสัมพันธ์

ข้อร้องเรียนจากภายใน (ในเวลาทำการ) ตอบกลับ และ ติดตามหาสาเหตุของข้อร้องเรียน โดย EMR/SMR/วิศวกรรมการความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

ข้อร้องเรียนจากภายใน (นอกเวลาทำการ) ตอบกลับ และ ติดตามหาสาเหตุของข้อร้องเรียน โดย EM หรือ บุคคลที่ EM มอบหมายให้ดำเนินการ

1) การติดต่อกลับ วันที่

☐

โทรศัพท์

☐

โทรสาร

☐

จดหมาย

☐

เดินทางไปพบ

☐

อื่นๆ ระบุ

รายละเอียดการดำเนินการ

ลงชื่อ

วันที่

หมายเหตุ ผู้ดำเนินการตอบกลับ บันทึกส่วนที่ 2 และส่งให้ EMR , SMR บันทึกข้อมูลในส่วนที่ 3 และ 4)

ส่วนที่ 3 ความเห็นของ EMR/SMR

☐

ดำเนินการแก้ไขเร่งด่วน โดยออก CAR เลขที่..... ผู้รับผิดชอบ.....

และมอบหมายให้..... ดำเนินการตรวจติดตามความคืบหน้า

☐

อื่นๆ

วันที่

ลงชื่อ

(EMR),(SMR)

ส่วนที่ 4 การอนุมัติปิดข้อร้องเรียน

☐

อนุมัติปิดข้อร้องเรียน

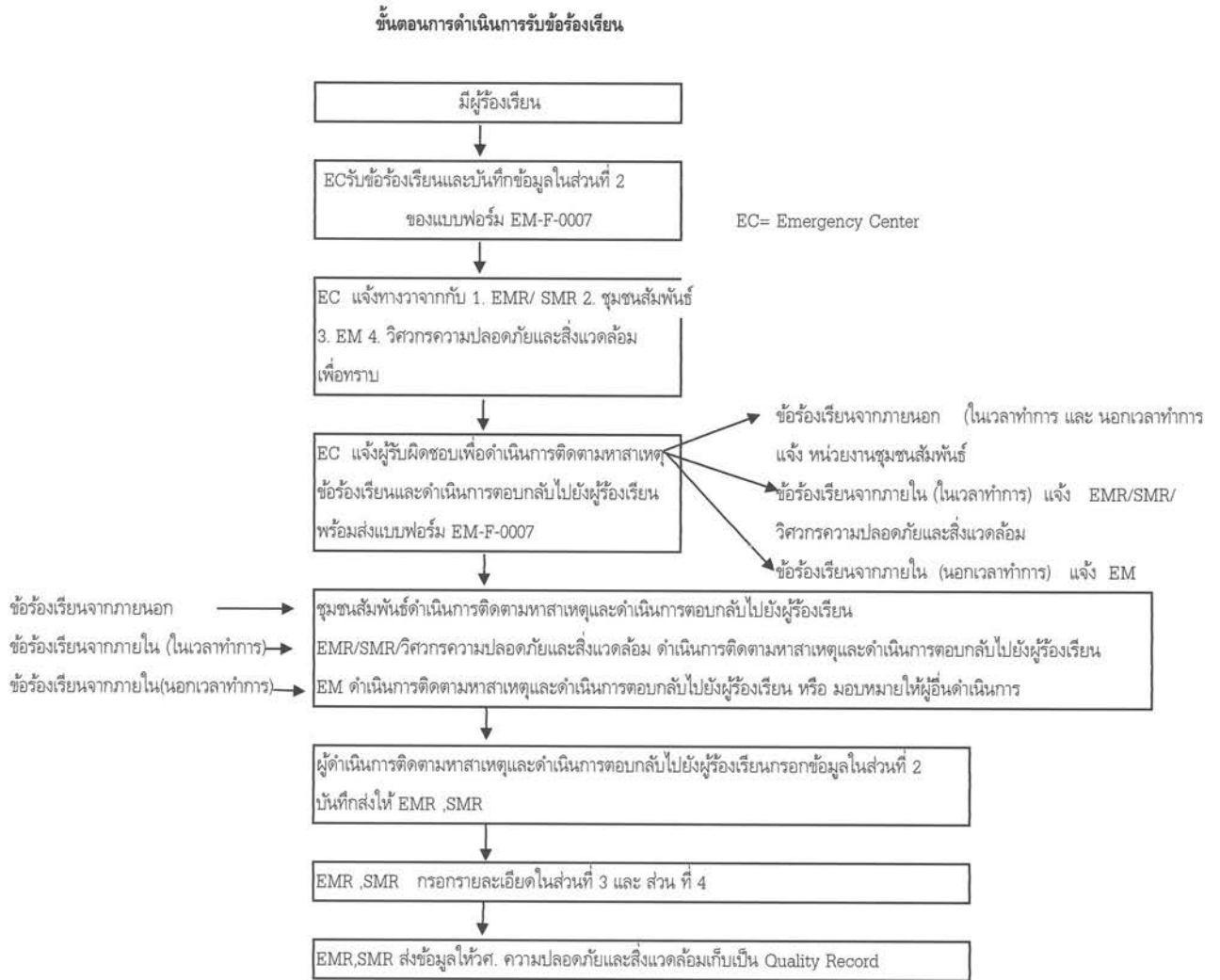
วันที่

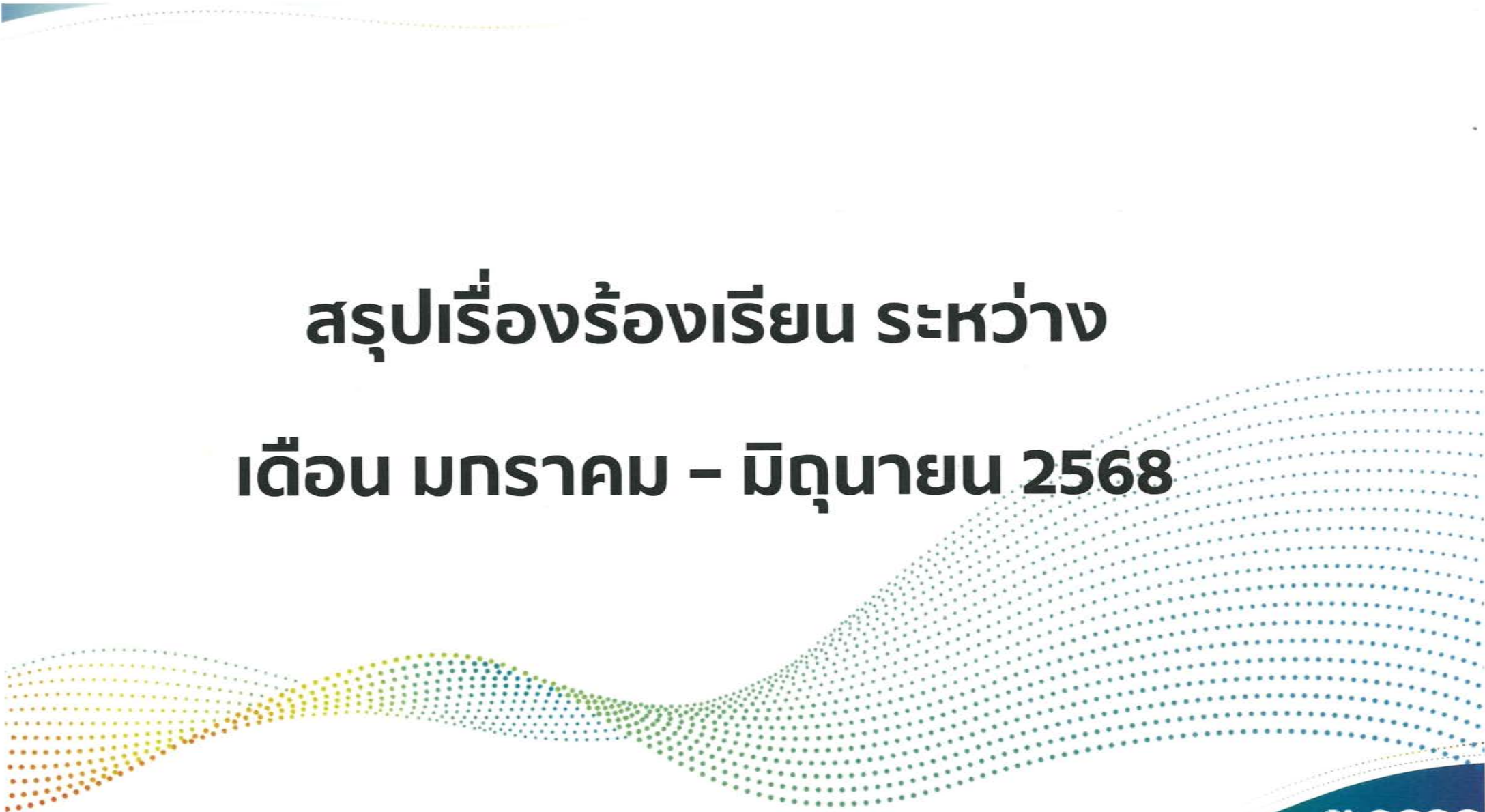
ลงชื่อ

(EMR),(SMR)

รายละเอียด

หมายเหตุ EMR, SMR ส่งข้อมูลให้วิศวกรรมการความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมเพื่อเก็บเป็น Quality Record





สรุปเรื่องราวเรียน ระหว่าง

เดือน มกราคม - มิถุนายน 2568



เรื่องร้องเรียน

ไม่มีเรื่องร้องเรียนที่ส่งผลกระทบต่อชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียงและไม่มีหนังสือแจ้งปรับปรุงแก้ไข

ผลการดำเนินการ

ไม่มีข้อร้องเรียน



ข้อมูลการร้องเรียนประจำปี 2568 บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด

ข้อมูลการร้องเรียนประจำปีบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด											
จำนวนครั้งข้อร้องเรียนแยกตามประเภทของสาเหตุ								จำนวนผู้ร้องเรียน (คน)			
เดือน	Flare(แสงสว่าง, ควันดำ,เสียงดัง)	ฝุ่น Dust	กลิ่น Leak	อัคคี Fire	เสียงรบกวน Noise	น้ำเสีย Waste water	รวม Total	ผู้นำชุมชน	บุคคลทั่วไป	สื่อมวลชน	ชื่อผู้ ร้องเรียน
มกราคม	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
กุมภาพันธ์	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
มีนาคม	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
เมษายน	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
พฤษภาคม	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
มิถุนายน	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
กรกฎาคม											-
สิงหาคม											-
กันยายน											-
ตุลาคม											-
พฤศจิกายน											-
ธันวาคม											-
รวม	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-

ภาคผนวก ข-44

พื้นที่สีเขียว

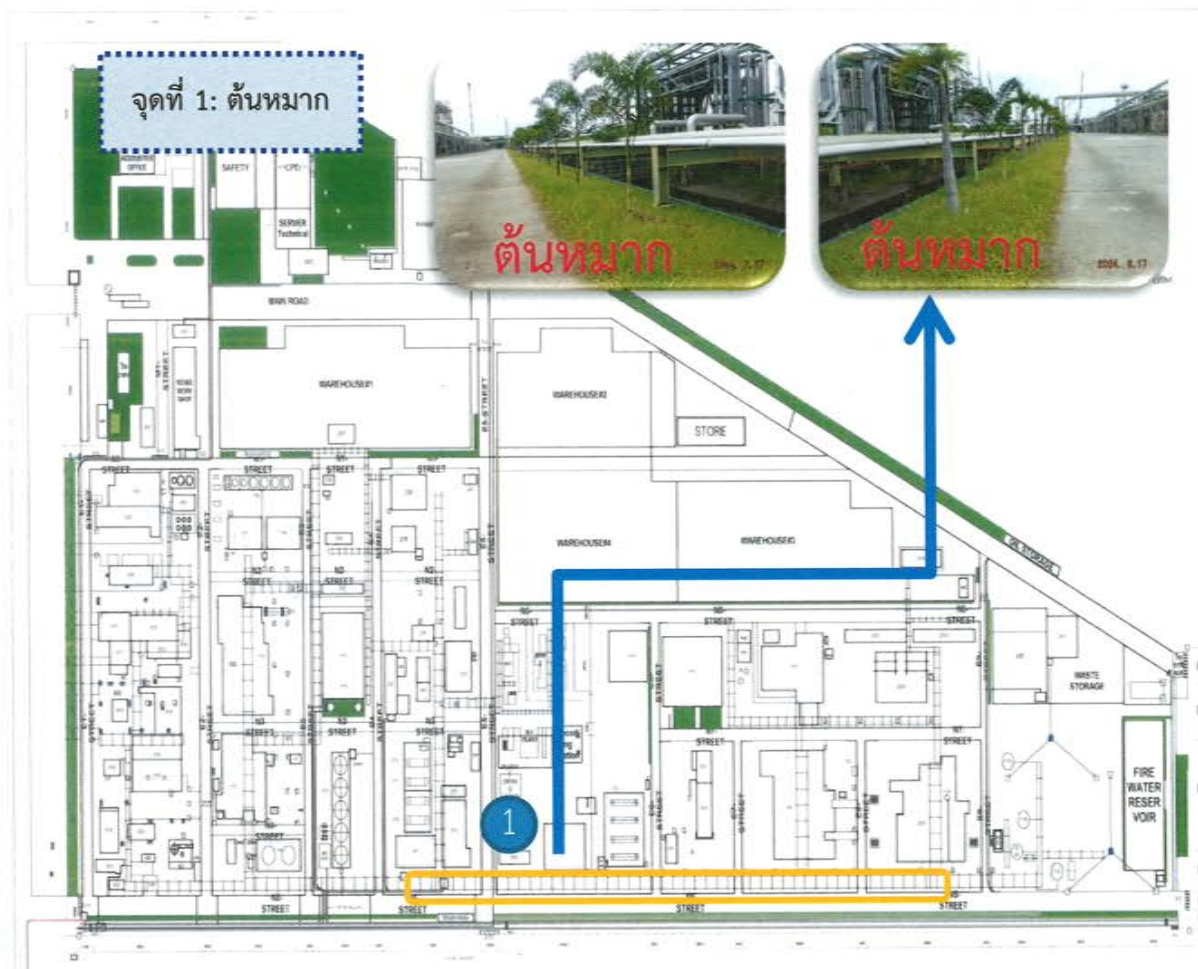
การจัดให้มีพื้นที่สีเขียวของโรงงาน PP1

เปรียบเทียบพื้นที่สีเขียวของ TPE ทั้งหมด

บริเวณ	ขนาด (ไร่)	สัดส่วนต่อพื้นที่
พื้นที่ทั้งหมดของ Site1	162.5	100%
พื้นที่สีเขียวทั้งหมด	25.7	15.70%

เปรียบเทียบพื้นที่สีเขียวเฉพาะโรงงาน PP1

บริเวณ	ขนาด (ไร่)	สัดส่วนต่อพื้นที่
พื้นที่ทั้งหมดของ PP1	17.76	100%
คิดที่พื้นที่สีเขียวของ PP1	0.9	5.1%



ภาคผนวก ข-45

Noise Contour Map



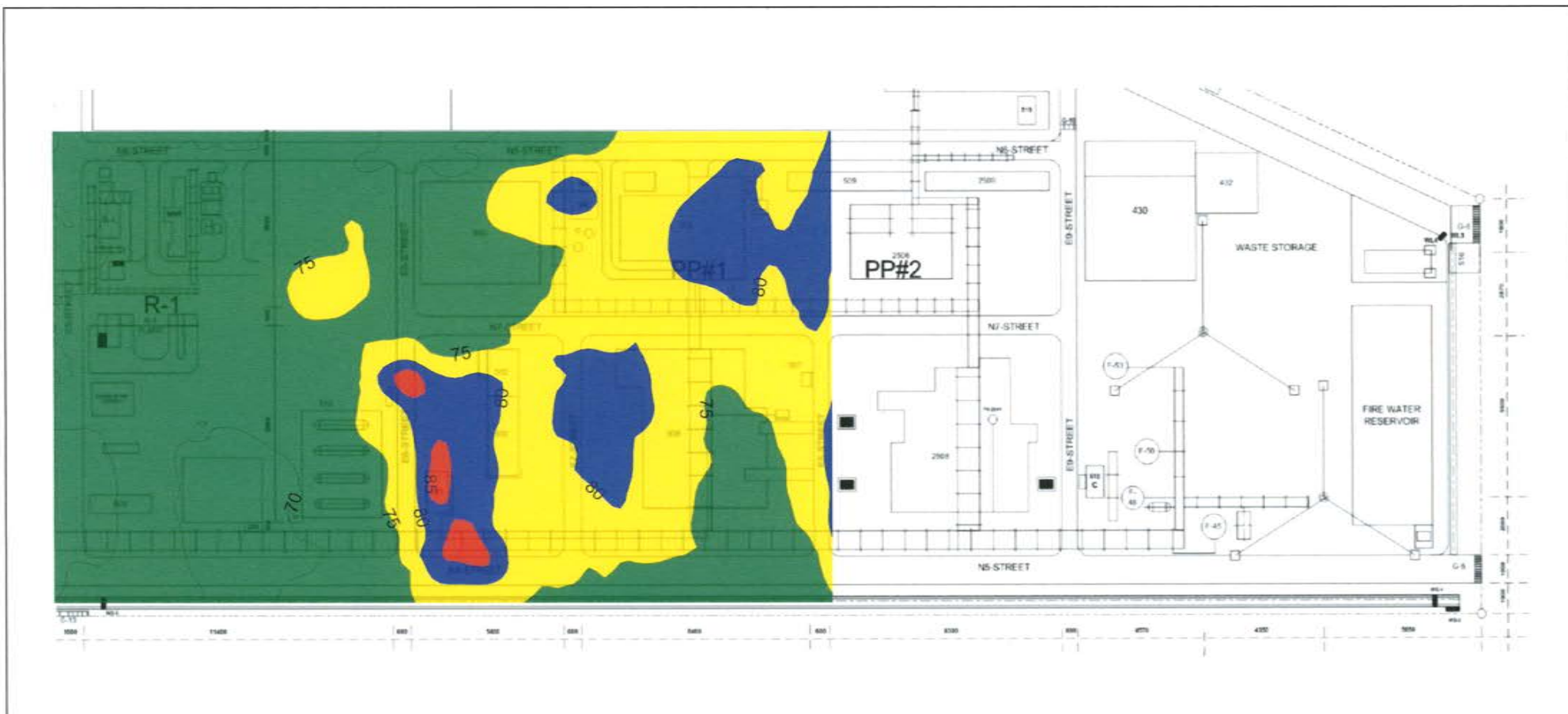
Noise Contour Map

Project : Thai Polyethylene Co., Ltd.

Location : พื้นที่กระบวนการผลิต PP1

Reference Number : Lot 2345561-1

Measurement Date : Jun 27, 2023



ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250, Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

ภาคผนวก ข-46

รายงานสถิติการเกิดอุบัติเหตุภายในโรงงาน

Summary Incident Case YTD '2025

(SHE KPIs)

Summary Incident Case YTD (SHE KPIS) on Jan-June '2025

Type	Process Safety		Non Process Safety		Total
Classification	L3	L2	L3	L2	
Injury/Illness	-	-	-	-	0
Fire & Explosion	-	-	-	-	0
LOPC	-	-	-	-	0
Property Damage	-	-	-	-	0
Environmental incidents	-	-	-	-	0
SHE non-Compliance or deviation	-	-	-	-	0
Distribution	-	-	-	-	0
MVA	-	-	-	-	0
Total	0	0	0	0	0



TPE SHE KPIs '2025

ดัชนีวัดผล (Performance Index)	Target	Actual		
		Process	Non-Process	
1. เหตุการณ์ที่ทำให้บาดเจ็บ/เจ็บป่วย จากการทำงาน (Injury/Illness)	0	0	0	👍😊
2. เหตุการณ์ไฟไหม้ หรือการระเบิด (Fire&Explosion)	0	0	0	👍😊
3. สารเคมีรั่วไหล (Loss of Primary Containment/LOPC)	0	0	0	👍😊
4. ทรัพย์สินเสียหาย (Property Damage)	0	0	0	👍😊
5. การปฏิบัติไม่สอดคล้องกับกฎหมาย (SHE Non-Compliance)	0	0	0	👍😊
6. จีออโรเรียนด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Incident)	0	0	0	👍😊
7. อุบัติเหตุจากการขนส่งผลิตภัณฑ์ (Distribution)	0	0		👍😊
8. อุบัติเหตุที่เกิดจากรถยนต์บริษัท (Motor Vehicle Accident)	0	0		👍😊



เบอร์ติดต่อที่สำคัญ First Aid Site#1 : Tel. 2181



Emergency Center : Tel. 2191, 2199



ภาคผนวก ข-47

เอกสารเกี่ยวกับการตรวจสอบสภาพพนักงาน

- แผนการตรวจสอบสภาพพนักงาน

แผนการตรวจสอบสภาพพนักงาน

แผนตรวจสอบสุขภาพและการเตรียมตัวก่อน เข้ารับการตรวจสุขภาพ ประจำปี 2568

เปิดจองตรวจสุขภาพประจำปี 2025

ตรวจร่างกาย ณ สถานที่ปฏิบัติงาน (ONSITE)

เปิดจอง

วันนี้ - 16 พฤษภาคม 2025

วิธีการจอง



1. กด "@work" ด้านล่างขวา ใน Employee Connect
2. กด "จองคิวสถานพยาบาล"
3. เลือก "นัดหมายใหม่"
4. เลือก "นัดหมายบริการ"
5. เลือก สถานพยาบาล SCGC Site ของตนเอง
6. เลือกเวลาที่ต้องการตรวจ



วันตรวจร่างกาย (ONSITE)

SITE 1 8 9 17 23

SITE 6 20 23

SITE 2 30 3

SITE 7 11 12 16 26 27

SITE 3 21 27 29 5 6

SITE 9 13 19 22 28



เริ่มตรวจได้ตั้งแต่ เวลา 06:00 - 16:00 น.

หมายเหตุ

1. พนักงานกะ ไม่ต้องจอง วันตรวจร่างกาย
2. พนักงานเข้าใหม่ตั้งแต่ 1 กุมภาพันธ์ 2025 ไม่ต้องจองวันตรวจร่างกาย
3. เมื่อสิ้นสุดระยะเวลาการจอง ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงวันตรวจได้
4. ขอความร่วมมือพนักงานตรวจร่างกายให้ตรงกับวันจอง
5. กด Forward อีเมลให้พนักงานนอกกลุ่ม Target Mail ทุกกรณี



ระยอง ประชาสัมพันธ์



ตรวจสุขภาพ ประจำปี 2568



พนักงานสามารถตรวจสุขภาพ ณ โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง ได้ตั้งแต่วันที่ 23 พฤษภาคม - 13 มิถุนายน 2568 เวลา 07:00 น. ถึง 12:00 น.

ตรวจสอบวันเวลายังไงล่ะ??

- ตรวจสอบได้ทาง Employee Connect ที่เมนูของคิวสถานพยาบาล ในแท็บ "@work" ด้านล่าง

พนักงานชาย 50 ปีขึ้นไป

- แจ้งความประสงค์หากต้องการตรวจคัดกรองมะเร็งต่อมลูกหมาก
- กรณีพบความผิดปกติในการตรวจคัดกรองมะเร็งต่อมลูกหมากหลังพบแพทย์

ร่วมประเมินสุขภาพใจไปด้วยกัน!!

- อย่าปล่อยให้ความเครียดไม่ดีกัดกินคุณต่อไป
- ชวนเช็กสุขภาพใจง่ายๆ ด้วยตัวเองผ่าน QR Code นี้เลย



ตรวจสุขภาพประจำปี 2568

วันตรวจร่างกาย (ONSITE)

SITE 1	8	9	17	23
SITE 2	30	3		
SITE 3	21	27	29	5
SITE 6	20	23		
SITE 7	11	12	16	26
SITE 9	13	19	22	28



เริ่มตรวจได้ตั้งแต่ เวลา 06:00 - 16:00

หมายเหตุ

- พนักงานกะ: ไม่ต้องจอง วันตรวจร่างกาย
- พนักงานเข้าใหม่ตั้งแต่ 1 กุมภาพันธ์ 2025 ไม่ต้องจองวันตรวจร่างกาย
- เมื่อสิ้นสุดระยะเวลาการจอง ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงวันตรวจได้
- ๓๓ Forward อีเมลให้พนักงานนอกกลุ่ม Target Mail ทุกกรณี



เลือก @work > จองคิวสถาน
พยาบาล > นัดหมายใหม่ >
นัดหมายบริการ >
รับสายสุขภาพและแพทย์



พบแพทย์ฟังผล ตรวจสุขภาพประจำปี 2568

วันพบแพทย์ (ONSITE)

SITE 1	26	27	28	29
SITE 2	22	25		
SITE 3	24	25	26	30
SITE 6	11	14		
SITE 7	15	24	25	29
SITE 9	12	18	23	27

เริ่มพบแพทย์ได้ตั้งแต่เวลา 8.00 - 12.00 น. และ 13.00 - 16.00 น.

หมายเหตุ

- พนักงานกะ: ไม่ต้องจองพบแพทย์
- ตารางทำงาน Site ในพบแพทย์ Site นั้น
- ๓๓ ส่งต่อ ขึ้นเมื่อออกจากพื้นที่เมื่อถึงเขตสุขภาพกลุ่ม
- พนักงานการฝึกอบรมแพทย์ต่างชาติไม่ได้รับตารางการทำงานแบบนี้อีก 15 วัน เพื่อหลีกเลี่ยงการพบแพทย์และไม่มีข้อมูลตรวจร่างกาย



การเตรียมตัวก่อนเข้ารับการตรวจสุขภาพ

1. นอนหลับพักผ่อนเพียงพอ
2. **งดน้ำและอาหาร**
อย่างน้อย 6-8 ชั่วโมง (จับได้เฉพาะน้ำเปล่าบริสุทธิ์)
3. **สวมเสื้อที่สะดวกต่อการเจาะเลือด**
ที่ข้อพับแขน
4. **หลังเจาะเลือดควรกดตำแหน่งที่เจาะเลือด**
ไว้ประมาณ 5 นาทีเพื่อป้องกันการเขียวช้ำ
5. **ผู้ที่สวมแว่นตาหรือคอนแทคเลนส์**
นำมาใส่ในวันตรวจด้วย
6. **การตรวจเอกซเรย์ทรวงอก**
ถอดอุปกรณ์ที่เป็นโลหะทุกชนิดออก **หญิงตั้งครรภ์** กรุณางดการตรวจเอกซเรย์ และแจ้งให้เจ้าหน้าที่ทราบ
7. **การเก็บปัสสาวะ**
ให้ปัสสาวะทิ้งเล็กน้อย รองปัสสาวะช่วงกลางประมาณครึ่งหนึ่งของภาชนะ **สุภาพสตรีมีประจำเดือน** ให้แจ้งเจ้าหน้าที่ที่จุดรับอุปกรณ์ตรวจสุขภาพ
8. **พนักงานบางท่านที่ต้องตรวจพิเศษ...ตามลักษณะงาน** เตรียมตัวดังนี้
ตรวจทางอาชีวอนามัย
ผู้ที่สวมแว่นตาหรือคอนแทคเลนส์ นำมาใส่ในวันตรวจด้วย
ตรวจการได้ยิน
งดสัมผัสเสียงดัง 6-12 ชั่วโมง (ถ้าหลีกเลี่ยงไม่ได้ให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน) ผู้ที่เป็นหวัด หูอักเสบ
หรือมีปัญหาเกี่ยวกับหู ควรแจ้งให้เจ้าหน้าที่ทราบ

สำหรับผู้ที่มีโปรแกรมตรวจอัลตราซาวด์ มะเร็งปากมดลูกและมะเร็งเต้านม

1. การตรวจอัลตราซาวด์ช่องท้องส่วนบน กรุณางดน้ำและอาหารอย่างน้อย 8-10 ชั่วโมง
2. การตรวจอัลตราซาวด์ช่องท้องส่วนล่าง ต้องกลั้นปัสสาวะ
3. สุภาพสตรี ที่มีการตรวจมะเร็งปากมดลูก ควรตรวจหลังการหมดรอบเดือนอย่างน้อย 7 วัน
4. สุภาพสตรีที่ตรวจมะเร็งเต้านม (Mammogram) ควรตรวจหลังการหมดรอบเดือนอย่างน้อย 7 วัน
5. การตรวจอัลตราซาวด์ช่องท้องทั้งหมด(Whole Abdomen)
 - งดอาหาร อย่างน้อย 6-8 ชั่วโมงก่อนเข้ารับบริการ(สามารถดื่มน้ำเปล่าได้)
 - การตรวจอัลตราซาวด์ช่องท้องส่วนล่างต้องกลั้นปัสสาวะไว้นานกว่าจะตรวจเสร็จ

ภาคผนวก ข-48

ผลการสำรวจ ความคิดเห็นสภาพเศรษฐกิจ-สังคมที่มีต่อโครงการ
โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 1 (PP1)
ในปี พ.ศ. 2567

สรุปผลการสำรวจ ความคิดเห็น สภาพเศรษฐกิจ-สังคมที่มีต่อ

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 1 (PP1) ในปี พ.ศ. 2567

โดย บริษัท ชิมริเชอช จำกัด

SRM Research

สารบัญ

	หน้า
1. พื้นศึกษา	1
2. วิธีการศึกษา	1
3. วิธีการและเครื่องมือที่ใช้	6
4. การสรุปผลการสำรวจและการนำเสนอข้อมูล	6
5. สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือน กลุ่มผู้นำชุมชนกลุ่มหน่วยงานราชการท้องถิ่น กลุ่มหน่วยงานในพื้นที่อื่นในหว และ กลุ่มสถานประกอบการใกล้เคียง ในปี พ.ศ. 2567	12
5.1 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือน	12
5.1.1 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของ กลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือนในพื้นที่ระยะรัศมี 0 - 3 กิโลเมตร	15
5.1.2 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของ กลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือนในพื้นที่ระยะรัศมี 3 - 5 กิโลเมตร	18
5.2 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน	21
5.2.1 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของ กลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่ระยะรัศมี 0 - 3 กิโลเมตร	24
5.2.2 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของ กลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่ระยะรัศมี 3 - 5 กิโลเมตร	27
5.3 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานราชการท้องถิ่น	30
5.4 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานในพื้นที่อื่นในหว	32
5.4.1 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของ กลุ่มหน่วยงานในพื้นที่อื่นในหวในพื้นที่ระยะรัศมี 0 - 3 กิโลเมตร	34
5.4.2 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของ กลุ่มหน่วยงานในพื้นที่อื่นในหวในพื้นที่ระยะรัศมี 3 - 5 กิโลเมตร	36
5.5 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มสถานประกอบการใกล้เคียง	38
เอกสารอ้างอิง	93

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางสรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมาย	
ตารางที่ 1.1 สรุปขนาดกลุ่มตัวอย่าง – กลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือน และกลุ่มผู้นำชุมชน ปี พ.ศ. 2567	5
ตารางที่ 2.1-2.5 สรุปการเปรียบเทียบผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม	40
ตารางที่ 3.1-3.14 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มชุมชน (กลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือน และกลุ่มผู้นำชุมชน)	45
ตารางที่ 4.1 – 4.7 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของ กลุ่มหน่วยงานราชการท้องถิ่น	64
ตารางที่ 5.1 – 5.7 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของ กลุ่มหน่วยงานในพื้นที่อื่นในหว	73
ตารางที่ 6.1 – 6.7 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของ กลุ่มสถานประกอบการใกล้เคียง	82

สารบัญรูปภาพ

	หน้า
รูปภาพการดำเนินงานภาคสนาม	91
รูปภาพแผนที่แสดงการเก็บขนาดตัวอย่างในแต่ละหมู่บ้าน/ชุมชน ของ โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 1 (PP1) ปี พ.ศ. 2567	92

สรุปผลการสำรวจความคิดเห็น สภาพเศรษฐกิจ-สังคมที่มีต่อโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 1 (PP1) ในปี พ.ศ. 2567

การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือน กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มหน่วยงานราชการท้องถิ่น กลุ่มหน่วยงานในพื้นที่อื่น และกลุ่มสถานประกอบการใกล้เคียง โดยสำรวจในช่วงปี พ.ศ. 2567 ของ โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 1 (PP1) ในปี พ.ศ. 2567 ได้ทำการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือน กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มหน่วยงานราชการท้องถิ่น กลุ่มหน่วยงานในพื้นที่อื่น และกลุ่มสถานประกอบการใกล้เคียง โดยดำเนินการเก็บแบบสอบถามกับกลุ่มเป้าหมายดังกล่าว ในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตรรอบรั้วของโครงการฯ เพื่อข้อมูลที่ได้จากการสำรวจผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการฯ รวมทั้งข้อเสนอแนะต่างๆ ไปปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและปรับปรุงการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับความคิดเห็นในแต่ละกลุ่มเป้าหมายมากที่สุด

1. พื้นที่ศึกษา

การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือน กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มหน่วยงานราชการท้องถิ่น กลุ่มหน่วยงานในพื้นที่อื่น และกลุ่มสถานประกอบการใกล้เคียง ในปี พ.ศ. 2567 ของโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 1 (PP1) ครอบคลุมพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตรรอบรั้วของโครงการฯ โดยครอบคลุมพื้นที่ของกลุ่มเป้าหมาย แสดงดังตารางที่ 1.1

2. วิธีการศึกษา

การกำหนดลักษณะของกลุ่มตัวอย่างประชากรมีสองประการหลัก คือ กลุ่มตัวอย่างต้องเป็นตัวแทนที่ดีของประชากรในพื้นที่ศึกษา และกลุ่มตัวอย่างต้องมีขนาดเหมาะสมเพียงพอในการคัดเลือกตัวแทนที่ดีของประชากรนั้น การวางแผนการคัดเลือกตัวอย่างเริ่มต้นโดยการสำรวจพื้นที่เป้าหมายก่อนเพื่อศึกษาภาพรวมลักษณะของประชากรที่จะสำรวจประชากร ซึ่งพบว่าชุมชนที่อยู่ในพื้นที่มีลักษณะการรวมตัวของประชากรที่คล้ายคลึงกัน ไม่แตกต่างกันมากนัก ซึ่งวิธีการศึกษาสำหรับจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ได้แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ การศึกษาข้อมูลทุติยภูมิ และการศึกษาข้อมูลปฐมภูมิ อย่างได้ดังนี้

2.1 การศึกษาข้อมูลทุติยภูมิ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลเอกสารเกี่ยวกับสภาพเศรษฐกิจ สังคม ในพื้นที่ศึกษาจากหน่วยงานระดับจังหวัด ระดับอำเภอ และระดับตำบล

2.2 การศึกษาข้อมูลปฐมภูมิ ได้สำรวจความคิดเห็นของประชากรในพื้นที่ศึกษาในระดับครัวเรือน และการดำเนินการสำรวจความคิดเห็นครัวเรือนและรายหน่วยงานซึ่งแบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลในด้านต่างๆ ซึ่งวิธีการสำรวจข้อมูล และการกำหนดขนาดตัวอย่าง อธิบายได้ดังนี้

ก. กำหนดขนาดตัวอย่าง การกำหนดขนาดตัวอย่างและสุ่มตัวอย่าง คือ การสุ่มตัวแทนประชากรจากจำนวนประชากรทั้งหมด เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ เพื่อสะท้อนความคิดเห็นของประชากรในพื้นที่ โดยครอบคลุมของพื้นที่ศึกษาทั้งหมด การศึกษาครั้งนี้กำหนดกลุ่มตัวอย่าง 5 กลุ่ม คือ กลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือน กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มหน่วยงานราชการท้องถิ่น กลุ่มหน่วยงานในพื้นที่อื่น และกลุ่มสถานประกอบการใกล้เคียง อธิบายได้ดังนี้

1. กลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือน ในปี พ.ศ. 2567 ได้กำหนดขนาดตัวอย่างครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมดที่ได้รับความกระทบจากโครงการ โดยแบ่งพื้นที่การศึกษาตามระยะห่างจากชุมชนในพื้นที่โครงการดังนี้

1.1 กลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือนในพื้นที่ระยะประชิดโครงการ 100 เมตร โดยพื้นที่ระยะประชิดโครงการดำเนินการดำเนินการเกี่ยวกับตัวอย่างครัวเรือนทั้งหมดที่มีอยู่อย่างคือ ซึ่งโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 1 (PP1) ไม่มีครัวเรือนที่อยู่ภายในพื้นที่ระยะประชิดโครงการ 100 เมตร

1.2 กลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือนในพื้นที่ระยะใกล้โครงการ (พื้นที่ที่อยู่ใกล้โครงการในรัศมี 0 - 3 กิโลเมตร) และพื้นที่ระยะไกลโครงการ (พื้นที่ที่อยู่ไกลโครงการในรัศมี 3 - 5 กิโลเมตร) โดยได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือน โดยใช้สูตรของ Taro Yamane ความเชื่อมั่น Confidence Level (CL) ณ ระดับความ 95% โดยกำหนดสัดส่วนของกลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือนตามความหนาแน่นของพื้นที่ โดยได้สัดส่วนน้ำหนัก ดังนี้

- ระยะรัศมี 0 - 3 กิโลเมตร สัดส่วนความหนาแน่นอยู่ที่ 60%
- ระยะรัศมี 3 - 5 กิโลเมตร สัดส่วนความหนาแน่นอยู่ที่ 40%

และทำการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นตามสัดส่วน (Stratified Multi-Stages Proportional Sampling Design) ในรายชุมชน

2. กลุ่มผู้นำชุมชน ในปี พ.ศ. 2567 ได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling Design) และแบ่งกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่ศึกษาออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่ที่อยู่ใกล้โครงการในรัศมี 0 - 3 กิโลเมตร และกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่ระยะไกลโครงการในรัศมี 3 - 5 กิโลเมตร โดยพิจารณาตามโครงสร้างการจัดตั้งคณะกรรมการชุมชน ประกอบด้วย ประธานกรรมการชุมชน 1 คน และรองประธานกรรมการชุมชน / หัวหน้าฝ่าย / หัวหน้ากลุ่ม 2 คน รวมทั้งหมดจำนวน 3 รายต่อ 1 ชุมชน

3. กลุ่มหน่วยงานราชการท้องถิ่น การสำรวจความคิดเห็นด้านเศรษฐกิจ-สังคม โดยใช้วิธีการกำหนดจำนวนตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling Design) พิจารณาจากผู้ที่ทำหน้าที่บริหารจัดการในพื้นที่ โดยตรงใน ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านสาธารณสุข ด้านพลังงาน ด้านการปกครอง ที่อยู่ใกล้โครงการฯ ในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร รวมทั้งหมดจำนวน 3 รายต่อ 1 หน่วยงาน

4. กลุ่มหน่วยงานในพื้นที่อื่น การสำรวจความคิดเห็นด้านเศรษฐกิจ-สังคม โดยใช้วิธีการกำหนดจำนวนตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling Design) พิจารณาจากผู้ที่อาจได้รับผลกระทบเป็นกรณีพิเศษโดยกลุ่มพื้นที่อื่นรอบๆ ประกอบด้วย โรงพยาบาล/สถานพยาบาล ศาลากลาง สถานศึกษา และกลุ่มผู้ที่อาจจะได้รับผลกระทบเป็นการเฉพาะ เช่น กลุ่มผู้เช่าที่ดินบริเวณพื้นที่ที่อยู่ใกล้โครงการฯ ในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร รวมทั้งหมดจำนวน 3 รายต่อ 1 หน่วยงาน โดยแบ่งกลุ่มออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มหน่วยงานในระบอบประชาธิปไตย กลุ่มหน่วยงานในระบอบเผด็จการ (พื้นที่ที่อยู่ใกล้โครงการในรัศมี 0 - 3 กิโลเมตร) และกลุ่มหน่วยงานในระบอบเผด็จการ (พื้นที่ที่อยู่ไกลโครงการในรัศมี 3 - 5 กิโลเมตร) ซึ่งโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 1 (PP1) ไม่มีกลุ่มหน่วยงานในพื้นที่อื่นที่อยู่ในพื้นที่ระยะประชิดโครงการ 100 เมตร

5. กลุ่มสถานประกอบการใกล้เคียง การสำรวจความคิดเห็นด้านเศรษฐกิจ-สังคม โดยใช้วิธีการกำหนดจำนวนตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling Design) พิจารณาจากผู้บริหารหรือพนักงานและเจ้าหน้าที่ในสถานประกอบการ จากสถานประกอบการธุรกิจ ขนาดใหญ่ ที่อยู่ใกล้โครงการฯ ในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร รวมทั้งหมดจำนวน 3 รายต่อ 1 หน่วยงาน

ยกตัวอย่าง กลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือนระยะรัศมี 0 - 3 กม. ปี พ.ศ. 2567

แผนค่าในสมการที่ 2 จำนวนครัวเรือนทั้งหมดชุมชนในระบอบรัศมี 0 - 3 กม.

โดยที่ n_k คือ จำนวนครัวเรือนตัวอย่างรวมทุกชุมชนในระบอบรัศมี 0 - 3 กม.

n คือ จำนวนครัวเรือนตัวอย่างรวมทุกชุมชน

$$n_k = \frac{397(60)}{100} = 238.200$$

ดังนั้น ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มประชาชนในระบอบรัศมี 0 - 3 กม. ที่ใช้ในการสำรวจครั้งนี้ ต้องไม่น้อยกว่า 238.200 ตัวอย่าง ซึ่งในปี พ.ศ. 2567 กลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือนในระบอบรัศมี 0 - 3 กม. ได้ทำการสำรวจขนาดตัวอย่างทั้งหมด 242 ตัวอย่าง

- ขั้นที่ 3 กำหนดขนาดตัวอย่างของแต่ละชุมชนตามสัดส่วนจำนวนครัวเรือน เพื่อให้ไม่มีการกระจายของกลุ่มตัวอย่างทั่วถึงและมีโอกาสในการถูกเลือกในสัดส่วนเท่า ๆ กันในแต่ละชุมชน โดยใช้สมการ

$$n_{xi} = \frac{n_k(N_{xi})}{N_k}$$

ยกตัวอย่าง ชุมชนวัดโสมกู่ ในปี พ.ศ. 2567

โดยที่ n_{xi} คือ จำนวนครัวเรือนตัวอย่างของรายชุมชน i

n_k คือ จำนวนครัวเรือนตัวอย่างของกลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือนในระบอบรัศมี 0 - 3 กม.

N_{xi} คือ จำนวนครัวเรือนของรายชุมชน i

N_k คือ จำนวนครัวเรือนทั้งหมดทุกชุมชนในระบอบรัศมี 0 - 3 กม.

แผนค่าในสมการที่ 3 จำนวนครัวเรือนรายชุมชนของพื้นที่ศึกษา

$$n_i = \frac{239(1,027)}{6,697} = 36.651$$

ดังนั้น ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือนในชุมชนวัดโสมกู่ ปี พ.ศ. 2567 ที่ต้องไม่น้อยกว่า 36.651 ตัวอย่าง ซึ่งในปี พ.ศ. 2567 กลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือนในชุมชนวัดโสมกู่ ได้ทำการสำรวจขนาดตัวอย่างทั้งหมด 37 ตัวอย่าง

สรุปขนาดกลุ่มตัวอย่าง – กลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือน และกลุ่มผู้นำชุมชน ปี พ.ศ. 2567 มีรายละเอียด ดังตารางที่ 1.1

- การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของกลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือน สำหรับกลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือนในพื้นที่ระยะใกล้โครงการ และพื้นที่ระยะไกลโครงการ ได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของกลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือน ที่ความเชื่อมั่น 95% โดยให้สัดส่วนน้ำหนักความหนาแน่นในพื้นที่ กำหนดให้ระยะรัศมี 0 - 3 กิโลเมตร สัดส่วนความหนาแน่นอยู่ที่ 60% และระยะรัศมี 3 - 5 กิโลเมตร สัดส่วนความหนาแน่นอยู่ที่ 40% รายละเอียดการกำหนดจำนวนตัวอย่างกลุ่มประชาชน สรุปได้ดังนี้

- ขั้นที่ 1 การคำนวณขนาดตัวอย่างที่เหมาะสมของแต่ละโครงการ สูตรการคำนวณของ Taro Yamane โดยยอมให้ค่าความคลาดเคลื่อนได้ไม่เกินร้อยละ 5 หรือ 0.05 ดังสมการ

$$n = \frac{N}{1 + N e^2}$$

โดยที่ n คือ จำนวนครัวเรือนตัวอย่างรวมทุกชุมชนของพื้นที่ศึกษา

N คือ จำนวนครัวเรือนทั้งหมดทุกชุมชนของพื้นที่ศึกษา

e คือ ค่าสัมประสิทธิ์ความคลาดเคลื่อนหรือค่าความเชื่อมั่น

ยกตัวอย่าง กลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือน ในปี พ.ศ. 2567

ในปี พ.ศ. 2567 มีจำนวนครัวเรือนในพื้นที่ศึกษาทั้งหมด 39,895 ครัวเรือน ($N = 39,895$)

โดยในระบอบรัศมี 0 - 3 กม. มีจำนวนครัวเรือนรวมทั้งหมด 6,697 ครัวเรือน ($N_k = 6,697$)

มีจำนวนครัวเรือนในชุมชนวัดโสมกู่ 1,027 ครัวเรือน ($n_k = 1,027$)

แผนค่าในสมการที่ 1 จำนวนครัวเรือนทั้งหมดชุมชนของพื้นที่ศึกษา

$$n = \frac{39,895}{1 + (39,895 \times (0.05)^2)} = 396.029$$

ดังนั้น ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือน ที่ใช้ในการสำรวจครั้งนี้ ต้องไม่น้อยกว่า 396.029 ตัวอย่าง ซึ่งในปี พ.ศ. 2567 กลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือนรอบโครงการฯ ได้ทำการสำรวจขนาดตัวอย่างทั้งหมด 412 ตัวอย่าง

- ขั้นที่ 2 กำหนดขนาดตัวอย่างของแต่ละระยะรัศมีตามสัดส่วนความหนาแน่นของพื้นที่ โดยให้สัดส่วนน้ำหนักอยู่ที่ ระยะรัศมี 0 - 3 กม. สัดส่วนความหนาแน่นอยู่ที่ 60% และระยะรัศมี 3 - 5 กม. สัดส่วนความหนาแน่นอยู่ที่ 40% ดังสมการ

$$n_A = \frac{n(60)}{100}$$

$$n_B = \frac{n(40)}{100}$$

ตารางที่ 1.1 สรุปขนาดกลุ่มตัวอย่าง – กลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือน และกลุ่มผู้นำชุมชน ปี พ.ศ. 2567

กลุ่มชุมชน	จำนวนครัวเรือน (ครัวเรือน)	จำนวนครัวเรือนตัวอย่าง ปี พ.ศ. 2567						จำนวนผู้นำชุมชนตัวอย่าง ปี พ.ศ. 2567	
		กลุ่มชุมชน (ครัวเรือน)	กลุ่มประชากร (ครัวเรือน)	กลุ่มผู้นำชุมชน (ครัวเรือน)	กลุ่มประชากร (ครัวเรือน)	กลุ่มผู้นำชุมชน (ครัวเรือน)	กลุ่มประชากร (ครัวเรือน)	กลุ่มผู้นำชุมชน (ครัวเรือน)	กลุ่มประชากร (ครัวเรือน)
เทศบาลเมืองบางนา	34,174	451	-	257	242	15	194	140	54
1. ชุมชนบ้านหลัง	1,285	10	-	-	-	-	10	6,154	3
2. ชุมชนบางนา	1,421	10	-	-	-	-	10	6,806	3
3. ชุมชนสีลม	1,150	9	-	-	-	-	9	5,508	3
4. ชุมชนบ้านนา	1,568	13	-	-	-	-	13	9,426	3
5. ชุมชนซอยร่วมพัฒนา	2,669	16	-	-	-	-	16	12,783	3
6. ชุมชนคลองบางนา	1,275	10	-	-	-	-	10	6,107	3
7. ชุมชนคลองบางนา	1,890	13	-	-	-	-	13	9,052	3
8. ชุมชนคลองบางนา	2,051	13	-	-	-	-	13	9,727	3
9. ชุมชนสีลม	1,027	40	-	40	36,651	3	-	-	-
10. ชุมชนบ้านนา	1,873	12	-	-	-	-	12	8,971	3
11. ชุมชนสีลม	2,339	15	-	-	-	-	15	11,203	3
12. ชุมชนบางนา	3,019	111	-	111	107,741	3	-	-	-
13. ชุมชนบางนา	1,161	45	-	45	41,433	3	-	-	-
14. ชุมชนบางนา	1,121	44	-	44	40,006	3	-	-	-
15. ชุมชนบางนา	1,522	10	-	-	-	-	10	6,332	3
16. ชุมชนบางนา	1,815	12	-	-	-	-	12	8,693	3
17. ชุมชนบางนา	1,187	9	-	-	-	-	9	5,685	3
18. ชุมชนบางนา	1,787	12	-	-	-	-	12	8,559	3
19. ชุมชนบางนา	989	8	-	-	-	-	8	4,737	3
20. ชุมชนบางนา	829	7	-	-	-	-	7	3,970	3
21. ชุมชนบางนา	1,010	8	-	-	-	-	8	4,837	3
22. ชุมชนบางนา	369	17	-	17	13,169	3	-	-	-
23. ชุมชนบางนา	637	7	-	-	-	-	7	3,051	3
เทศบาลตำบลบางนา	5,721	45	-	-	-	-	45	30	15
24. ชุมชนสีลม	534	6	-	-	-	-	6	2,558	3
25. ชุมชนบางนา	709	7	-	-	-	-	7	3,396	3
26. ชุมชนบางนา	1,459	10	-	-	-	-	10	6,988	3
27. ชุมชนบางนา	2,739	17	-	-	-	-	17	13,118	3
28. ชุมชนบางนา	280	5	-	-	-	-	5	1,341	3
รวมทั้งหมด	39,895	496	-	257	242	15	239	170	69

ที่มา : สำนักงานการนิเทศและสารสนเทศ ปี พ.ศ. 2567 (จำนวนครัวเรือนรวมในเขตเทศบาล)

3. วิธีการและเครื่องมือที่ใช้

การสำรวจด้านสภาพเศรษฐกิจ สังคม ในปี พ.ศ. 2567 ทำการแบ่งออกเป็น 5 กลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือน กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มหน่วยงานราชการท้องถิ่น กลุ่มหน่วยงานในพื้นที่อื่น และกลุ่มสถานประกอบการใกล้เคียง ซึ่งทั้ง 5 กลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบตัวต่อตัว (Face to Face Interview) เลือกใช้แบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือทั้งหมด เพื่อทำการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง โดยนับสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือทั้งหมด แสดงดังตารางที่ 2.1 – 2.5

4. การสรุปผลการสำรวจและการนำเสนอข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจ และการสรุปผลการสำรวจความคิดเห็นด้านเศรษฐกิจ-สังคม ตามกลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วย กลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือน กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มหน่วยงานราชการท้องถิ่น กลุ่มหน่วยงานในพื้นที่อื่น และกลุ่มสถานประกอบการใกล้เคียง มีรูปแบบการนำเสนอผลดังนี้

4.1 การนำเสนอผลการใช้สถิติเชิงพรรณนา ใช้นำเสนอผลการสำรวจความคิดเห็นกลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือน กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มหน่วยงานราชการท้องถิ่น กลุ่มหน่วยงานในพื้นที่อื่น และกลุ่มสถานประกอบการใกล้เคียง แยกแยะ โดยให้คำอธิบาย โดยหาความถี่ (จำนวน) ในแต่ละคำตอบ แล้วแปลความถี่ให้อยู่ในรูปร้อยละ

4.2 การนำเสนอข้อมูลแบบมาตราส่วนประมาณค่า และการสำรวจความคิดเห็นจากแบบสัมภาษณ์ที่ต้องการทราบความคิดเห็นในลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนได้จึงอิงความเหมาะสมค่าของลิเคิร์ต (Likert Scale) และใช้การวัดข้อมูลประเภทอันดับการคิดค้น ได้ทำการหาค่าเฉลี่ยคะแนนคิดค้นโดยกำหนดคะแนนตามน้ำหนักในแต่ละช่วงของระดับความคิดเห็น จากนั้นนำค่าเฉลี่ยที่ได้ไปเทียบกับการแปลความหมาย

4.2.1 การคำนวณค่าเฉลี่ย

การคำนวณค่าเฉลี่ยเป็นการนำผลรวมของข้อมูลทั้งหมดหารด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด ซึ่งใช้สูตรการคำนวณค่าเฉลี่ยของข้อมูลเชิงปริมาณได้จากสูตร

$$\bar{x} = \frac{\sum fx}{n}$$

โดยที่

$\bar{x}$ คือ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต

f คือ ความถี่ของข้อมูล

x คือ ค่าคะแนนของข้อมูล

n คือ จำนวนข้อมูลทั้งหมด

4.2.2 การคำนวณส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็นค่าการกระจายที่สำคัญทางสถิติ โดยเป็นการวัดการกระจายของคะแนนรอบๆ ค่าเฉลี่ย ส่วนสูตรในการคำนวณค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานใช้สูตรส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง ในกรณีข้อมูลมีการแจกแจงความถี่ สูตรดังนี้

$$S = \sqrt{\frac{n \sum x^2 - (\sum x)^2}{n(n-1)}}$$

โดยที่

S คือ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

f คือ ความถี่

x คือ ค่าคะแนนของข้อมูล

n คือ จำนวนข้อมูลหรือจำนวนตัวอย่าง

4.2.3 การแปลความหมายจากค่าเฉลี่ย

4.2.3.1 ความคิดเห็นสภาพแวดล้อมต่อผลกระทบที่ได้รับในปัจจุบัน/ปัญหา

ชุมชน ได้กำหนดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คะแนนที่กำหนดให้กับข้อคำถามที่เป็นมาตราส่วนประมาณค่า ดังนี้

คะแนน 1 หมายถึง ไม่รุนแรงเลย

คะแนน 2 หมายถึง ไม่ค่อยรุนแรง

คะแนน 3 หมายถึง รุนแรงปานกลาง

คะแนน 4 หมายถึง รุนแรงค่อนข้างมาก

คะแนน 5 หมายถึง รุนแรงมาก

การแบ่งช่วงค่าเฉลี่ยให้หลักเกณฑ์ยึดจุดกึ่งกลางเป็นหลักจาก 1 ไปถึง 5 และกำหนดระดับของการได้รับผลกระทบจากโครงการออกเป็น 5 ระดับ คือ รุนแรงมาก รุนแรงค่อนข้างมาก รุนแรงปานกลาง ไม่ค่อยรุนแรง ไม่รุนแรงเลย โดยสามารถใช้ในการทำการแปลความหมายจากค่าเฉลี่ย และกำหนดช่วงน้ำหนักคะแนนเฉลี่ยด้วยน้ำหนักออกเป็น 5 ระดับการประเมินค่า (ประจักษ์ การนิเทศ, 2542) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง ไม่รุนแรงเลย

ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง ไม่ค่อยรุนแรง

ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง รุนแรงปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง รุนแรงค่อนข้างมาก

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง รุนแรงมาก

4.2.3.2 ความพึงพอใจต่อการดำเนินการด้านเศรษฐกิจ - สังคม ได้มาตราส่วน

ประมาณค่า 5 ระดับ คะแนนที่กำหนดให้กับข้อคำถามที่เป็นมาตราส่วนประมาณค่า ดังนี้

คะแนน 1 หมายถึง น้อยมาก

คะแนน 2 หมายถึง น้อย

คะแนน 3 หมายถึง ปานกลาง

คะแนน 4 หมายถึง มาก

คะแนน 5 หมายถึง มากที่สุด

การแบ่งช่วงค่าเฉลี่ยให้หลักเกณฑ์ยึดจุดกึ่งกลางเป็นหลักจาก 1 ไปถึง 5 และกำหนดระดับความพึงพอใจต่อการดำเนินการ ออกเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด โดยสามารถใช้ในการแปลความหมายจากค่าเฉลี่ย และกำหนดช่วงน้ำหนักคะแนนเฉลี่ยด้วยน้ำหนักออกเป็น 5 ระดับการประเมินค่า (ประจักษ์ การนิเทศ, 2542) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง น้อยที่สุด

ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง น้อย

ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง ปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง มาก

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง มากที่สุด

4.2.3.3 ความเชื่อมั่นและความสัมพันธ์ที่มีต่อโรงงาน ได้มาตราส่วนประมาณค่า 5

ระดับ คะแนนที่กำหนดให้กับข้อคำถามที่เป็นมาตราส่วนประมาณค่า ดังนี้

คะแนน 1 หมายถึง มีความมั่นใจ / ความเชื่อมั่นน้อยมาก

คะแนน 2 หมายถึง มีความมั่นใจ / ความเชื่อมั่นน้อย

คะแนน 3 หมายถึง มีความมั่นใจ / ความเชื่อมั่นปานกลาง

คะแนน 4 หมายถึง มีความมั่นใจ / ความเชื่อมั่นมาก

คะแนน 5 หมายถึง มีความมั่นใจ / ความเชื่อมั่นมากที่สุด

การแบ่งช่วงค่าเฉลี่ยให้หลักเกณฑ์ยึดจุดกึ่งกลางเป็นหลักจาก 1 ไปถึง 5 และกำหนดระดับความเชื่อมั่นและความสัมพันธ์ที่มีต่อโรงงาน ออกเป็น 5 ระดับ คือ มีความมั่นใจ / ความเชื่อมั่นมากที่สุด, มีความมั่นใจ / ความเชื่อมั่นมาก, มีความมั่นใจ / ความเชื่อมั่นปานกลาง, มีความมั่นใจ / ความเชื่อมั่นน้อย และมีความมั่นใจ / ความเชื่อมั่นน้อยมาก โดยสามารถใช้ในการแปลความหมายจากค่าเฉลี่ย และกำหนดช่วงน้ำหนักคะแนนเฉลี่ยด้วยน้ำหนักออกเป็น 5 ระดับการประเมินค่า (ประจักษ์ การนิเทศ, 2542) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง มีความมั่นใจ / ความเชื่อมั่นน้อยมาก

ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง มีความมั่นใจ / ความเชื่อมั่นน้อย

ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง มีความมั่นใจ / ความเชื่อมั่นปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง มีความมั่นใจ / ความเชื่อมั่นมาก

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง มีความมั่นใจ / ความเชื่อมั่นมากที่สุด

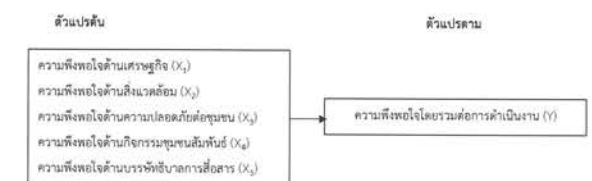
4.3 การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ (Multiple Linear Regression Analysis) ใช้การนำเสนอประกอบ ผลการวิเคราะห์ ค่า Community Satisfaction Index ในปี พ.ศ. 2567 ซึ่งการวิเคราะห์การถดถอยเป็นวิธีการทางสถิติที่ใช้ ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (Independent Variable) กับตัวแปรตาม (Dependent Variable) จะเป็นการศึกษาความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง (Linearity) ถ้าศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระหนึ่งตัวกับตัวแปรตามหนึ่งตัว เรียกว่า การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นเชิงเดี่ยวหรือการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นอย่างง่าย (Simple Linear Regression Analysis) ถ้าตัวแปรอิสระมีมากกว่าหนึ่งตัวกับตัวแปรตามหนึ่งตัว เรียกว่า การวิเคราะห์การ ถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ (Multiple Linear Regression)

การวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณเป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ หลายตัวกับตัวแปรตาม 1 ตัว เพื่อศึกษาว่ามีตัวแปรอิสระตัวใดบ้างที่ร่วมกันทำนายหรือพยากรณ์ หรืออธิบายการผันแปรของตัวแปรตามได้ โดยเขียนความสัมพันธ์ในรูปแบบของสมการได้ดังนี้

$$Y = B_0 + B_1X_1 + B_2X_2 + \dots + B_nX_n + e$$

โดยที่ X คือ ค่าของตัวแปรอิสระแต่ละตัว
 Y คือ ค่าของตัวแปรตาม
 K คือ จำนวนตัวแปรอิสระในสมการถดถอย
 B_0 คือ ค่าคงที่ (Constant) ของสมการถดถอย
 B_i คือ ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย (Regression Coefficient) ของตัวแปรอิสระ X_i แต่ละตัว
 e คือ ค่าความคลาดเคลื่อน (Error or Residual)

กรอบแนวคิดในการวิจัย ในปี พ.ศ. 2567



โดยตั้งสมมติฐานในปี พ.ศ. 2567 คือ ความพึงพอใจทั้ง 5 ด้านที่มีความสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจโดยรวมต่อการดำเนินงาน

4.4 ดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) การประเมินดัชนีความพึงพอใจของชุมชนต่อโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (PP1) ในปี พ.ศ. 2567 แบ่งเป็น 2 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1) ทำการศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระแต่ละตัว ได้แก่ ความพึงพอใจด้านเศรษฐกิจ (EC), ความพึงพอใจด้านสิ่งแวดล้อม (E), ความพึงพอใจด้านความปลอดภัยต่อชุมชน (S), ความพึงพอใจด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ (C), ความพึงพอใจด้านบรรษัทภิบาลการสื่อสาร (I) ต่อตัวแปรตาม (ความพึงพอใจโดยรวมต่อการดำเนินงาน) โดยการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ (Multiple Linear Regression) เพื่อหาความสัมพันธ์ (Correlation Coefficient หรือค่า b)

ขั้นตอนที่ 2) นำค่าสัมประสิทธิ์ดังกล่าวมาถ่วงน้ำหนักความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระทั้ง 5 ตัว เขียนเป็นฐาน 1.00 และนำมาหาค่า ดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) ดังสมการต่อไปนี้

$$\text{ดัชนีความพึงพอใจของชุมชน} = \frac{(b_{ec} \cdot A_{ec} S_{ec}) + (b_e \cdot A_e S_e) + (b_s \cdot A_s S_s) + (b_c \cdot A_c S_c) + (b_i \cdot A_i S_i)}{100}$$

ยกตัวอย่างดัชนีความพึงพอใจ (Community Satisfaction Index) ปี พ.ศ. 2567

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (PP1)	β	b	A	S
ด้านเศรษฐกิจ (EC)	0.038	0.046	91%	97%
ด้านสิ่งแวดล้อม (E)	0.078	0.094	99%	98%
ด้านความปลอดภัยต่อชุมชน (S)	0.188	0.226	93%	86%
ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ (C)	0.253	0.304	100%	99%
ด้านบรรษัทภิบาลการสื่อสาร (I)	0.274	0.330	100%	90%
Community Satisfaction Index ปี พ.ศ. 2567			91%	

โดยที่ β คือ Beta ค่า Standardized Coefficient ที่บอกขนาดความสัมพันธ์ที่มีต่อตัวแปรตาม
 b คือ ค่า Weighted Coefficient ของการดำเนินงานกิจกรรมทั้ง 5 ด้าน เพื่อให้เทียบเป็นฐาน 1.00
 A คือ ค่าร้อยละ การรับรู้การดำเนินงานกิจกรรมทั้ง 5 ด้าน
 S คือ ค่าร้อยละ ความพึงพอใจในระดับสูง (คะแนน 5 และ 4) ต่อการดำเนินงานกิจกรรมทั้ง 5 ด้าน

จากตารางแสดงค่าดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) ในปี พ.ศ. 2567 สามารถพิจารณา ค่า Weighted Coefficient ซึ่งเป็นค่าที่บ่งบอกความสำคัญของตัวแปรอิสระ (ความพึงพอใจทั้ง 5 ด้าน) โดยมีอิทธิพลต่อตัวแปรตาม (ความพึงพอใจโดยรวมต่อการดำเนินงาน) โดยเรียงลำดับความสำคัญของค่า Weighted Coefficient ที่มีค่าสูงที่สุด ไปน้อยที่สุด

เช่น ค่า Weighted Coefficient ของด้านบรรษัทภิบาลการสื่อสาร มีค่าเท่ากับ 0.330 หมายถึง ด้านบรรษัทภิบาลการสื่อสารมีอิทธิพลต่อความพึงพอใจโดยรวมต่อการดำเนินงาน สูงที่สุด หากต้องการเพิ่มค่าดัชนีความพึงพอใจของชุมชน ควรเพิ่มความพึงพอใจด้านบรรษัทภิบาลการสื่อสารมีอิทธิพลเป็น อันดับ 1 รองลงมา คือ ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์มีค่าเท่ากับ 0.304, ด้านความปลอดภัยต่อชุมชน มีค่าเท่ากับ 0.226, ด้านสิ่งแวดล้อม มีค่าเท่ากับ 0.094, และ ด้านเศรษฐกิจ มีค่าเท่ากับ 0.046 ตามลำดับ

5. สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของชุมชนประชาชนตัวแทนครัวเรือน กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มหน่วยงานราชการท้องถิ่น กลุ่มหน่วยงานในพื้นที่อื่นใด และกลุ่มสถานประกอบการใกล้เคียง ในปี พ.ศ. 2567

5.1 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของ กลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือน

1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ถูกสัมภาษณ์

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 72.33) มากกว่า เพศชาย (ร้อยละ 27.67) มีอายุในช่วง 48 - 57 ปี (ร้อยละ 64.56) มากที่สุด รองลงมา มีอายุในช่วง 38 - 47 ปี (ร้อยละ 19.17) ด้านการศึกษา มีการศึกษาในระดับชั้นอนุปริญญา/ปวส. (ร้อยละ 31.80) มากที่สุด รองลงมา มีการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 30.83) โดยย้ายมาจากที่อื่นๆ (ร้อยละ 54.85) สาเหตุที่ย้ายมาจากที่อื่นๆ คือ เหตุผลด้านการประกอบอาชีพ (ร้อยละ 74.68) มากที่สุด รองลงมาคือ แต่งงาน/มีครอบครัว (ร้อยละ 17.17) และย้ายตามพ่อแม่/ญาติพี่น้อง (ร้อยละ 8.15) ตามลำดับ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ย้ายมาเมื่อหลายปีมาแล้ว (ร้อยละ 98.54)

2) ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ

ด้านการประกอบอาชีพ ผู้ให้สัมภาษณ์มีอาชีพค้าขาย (ร้อยละ 41.26) มากที่สุด รองลงมา คือ พ่อบ้าน / แม่บ้าน (ร้อยละ 18.69) และรับจ้างทั่วไป (ร้อยละ 17.48) สำหรับรายได้ครอบครัวต่อเดือนอยู่ในช่วง 20,001 - 40,000 บาท/เดือน (ร้อยละ 36.17) มากที่สุด รองลงมา มีรายได้ครอบครัวอยู่ในช่วง 10,001 - 20,000 บาท/เดือน (ร้อยละ 27.91) ด้านความเพียงพอของรายได้ ระบุว่า มีรายได้เพียงพอแต่ไม่มีออม (ร้อยละ 73.79) มากที่สุด รองลงมา มีรายได้เพียงพอและเหลือออม (ร้อยละ 21.84) และรายได้ไม่เพียงพอต้องกู้ยืม (ร้อยละ 4.37) ตามลำดับ

3) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs

ด้านผลการดำเนินงาน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ ด้านสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 93.90) มากที่สุด รองลงมาคือ ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ (ร้อยละ 93.88) ด้านเศรษฐกิจ (ร้อยละ 91.58) ด้านบรรษัทภิบาลการสื่อสาร (ร้อยละ 88.45) และด้านความปลอดภัยต่อชุมชน (ร้อยละ 88.41) ตามลำดับ

3.1) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs - รายกิจกรรมในด้านเศรษฐกิจ

ด้านผลการดำเนินงาน รายกิจกรรมในด้านเศรษฐกิจ พบว่า กิจกรรม "การส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน แปรรูปกล้วย ชวนมาบชูด คราญญู" มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 94.26) มากที่สุด รองลงมาคือ "ผ่านชุมชนบ้านหนอง" มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 93.98) และ "การส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน กลุ่มแม่บ้านวิสาหกิจชุมชนนิคมหนอง ชนเปือย" มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 93.81) ซึ่งทุกกิจกรรมมีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ใน ระดับมากที่สุด

3.2) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs - รวบรวมกิจกรรมในด้านสิ่งแวดล้อม

ด้านผลการดำเนินงาน รวบรวมกิจกรรมในด้านสิ่งแวดล้อม พบว่า “โครงการอุโมงค์โลก” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 95.43) มากที่สุด รองลงมาคือ “ส่งเสริมการศึกษาดูงานในชุมชน จัดตั้งธนาคารขยะ ภายใต้โครงการ ชุมชน LIKE (ใจ) ชยะ Eco Community / โครงการส่งเสริมการศึกษาดูงานจากครัวเรือนของพนักงาน” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 94.85) และ “ส่งเสริมเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนเพื่อสิ่งแวดล้อมชุมชนเป็นพหุ” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 94.84) ซึ่งทุกกิจกรรมมีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ใน ระดับมากที่สุด

3.3) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs - รวบรวมกิจกรรมในด้านความปลอดภัยต่อชุมชน

ด้านผลการดำเนินงาน รวบรวมกิจกรรมในด้านความปลอดภัยต่อชุมชน พบว่า “กิจกรรมชีวิตดี เล่นจราจร ทำหมอน้ำลายเพื่อความปลอดภัยบนท้องถนน ของโรงเรียนและชุมชน” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 95.97) มากที่สุด รองลงมาคือ “อบรมส่งเสริมการขับขี่ยานยนต์ที่มีวินัยจราจร (The life saver) ให้กับชุมชนและโรงเรียน” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 94.08) และ “ตรวจรถสภาพรถยนต์ฟรี เพื่อลดอุบัติเหตุทางถนนช่วงเทศกาล วันหยุดสงกรานต์และปีใหม่” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 93.88) ซึ่งทุกกิจกรรมมีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ อยู่ใน ระดับมากที่สุด

3.4) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs - รวบรวมกิจกรรมด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์

ด้านผลการดำเนินงาน รวบรวมกิจกรรมด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ พบว่า กิจกรรม “ประชุม คณะกรรมการการร่วมสนทนากับ” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 95.77) มากที่สุด รองลงมาคือ “เปิดบ้าน เอสซีจี (SCGC โอเพ่นเฮ้าส์)” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 95.29) และ “สนับสนุนทุนการศึกษาโครงการ V-CHEPC / Excellent Model School (EMS) / สนับสนุนทุนการศึกษาให้กับสมาคมเพื่อนชุมชน” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 95.24) ซึ่งทุกกิจกรรมมีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ใน ระดับมากที่สุด

4) ข้อมูลระดับคุณภาพชีวิต

ด้านระดับคุณภาพชีวิต พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีระดับคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ในชุมชน อยู่ ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 62.62) มากที่สุด รองลงมา มีระดับคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับดี (ร้อยละ 26.70) ระดับไม่ดี/แย่ (ร้อยละ 8.01) และระดับดีมาก (ร้อยละ 2.67) ตามลำดับ ด้านความคิดเห็นที่มีต่อการมีโรงงานอุตสาหกรรมตั้งอยู่ในชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่แสดงความคิดเห็นว่า มีผลดีและผลเสียพอๆ กัน (ร้อยละ 89.08) มากที่สุด รองลงมา คือ ผลดีมากกว่า ผลเสีย (ร้อยละ 6.55) และผลเสียมากกว่าผลดี (ร้อยละ 4.37) ตามลำดับ

5) ผลกระทบที่ได้รับในปัจจุบันจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในพื้นที่

ผู้ให้สัมภาษณ์ที่อาศัยอยู่รอบพื้นที่โครงการฯ “พบปัญหา / ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” (ร้อยละ 40.05) มีเพียงจำนวนน้อย (ร้อยละ 12.62) เท่านั้น ที่แสดงความเห็นว่า “ปัญหา / ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” เกิดจากโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (PP1) โดยปัญหาที่พบ คือ ด้านอื่นๆ (ร้อยละ 11.89) และปัญหาด้านกลิ่น (ร้อยละ 0.73) โดยปัญหาด้านอื่นๆ อยู่ในระดับรุนแรงค่อนข้างมาก ($\bar{X}$ = 3.71, S.D. = 0.707) ส่วน ปัญหาด้านกลิ่น อยู่ในระดับรุนแรงปานกลาง ($\bar{X}$ = 3.00, S.D. = 1.000) ซึ่งผลกระทบที่ชุมชนได้รับในปัจจุบันส่วนใหญ่มี สาเหตุมาจากโรงงานอุตสาหกรรมอื่นๆ ในพื้นที่

6) ความเชื่อมั่นที่มีต่อโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (PP1)

ด้านความเชื่อมั่นในโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (PP1) พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความมั่นใจในโครงการ (ร้อยละ 60.68) มากที่สุด รองลงมา มีระดับความมั่นใจมากที่สุด (ร้อยละ 37.38) และมีระดับความมั่นใจปานกลาง (ร้อยละ 1.94) ด้านความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านความปลอดภัย พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความเชื่อมั่นมาก (ร้อยละ 61.65) มากที่สุด รองลงมา มีระดับความเชื่อมั่นมากที่สุด (ร้อยละ 36.17) และมีระดับความมั่นใจปานกลาง (ร้อยละ 2.18) ด้านความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ส่วนใหญ่มีความเชื่อมั่นมาก (ร้อยละ 59.95) มากที่สุด รองลงมา มีระดับความเชื่อมั่นมากที่สุด (ร้อยละ 38.53) และมีระดับความมั่นใจปานกลาง (ร้อยละ 1.70)

7) ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ

ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการของโครงการสรุป ดังนี้

1. ทางบริษัทฯ ควรอบรมการศึกษาเพิ่ม
2. ทางบริษัทฯ ควรคืนเงินในพื้นที่ทำงานเพิ่ม
3. ทางบริษัทฯ ควรให้ทุนแพทย์เคลื่อนที่ตรวจสุขภาพฟรีเดือนละครั้ง
4. ทางบริษัทฯ ควรพื้นที่เชื่อมโยงเชื่อมในชุมชนมาสอบถามสารทุกข์สุกดิบ / ติดต่อบริษัทงานกับหน่วยงานภาครัฐมาเสนอ

5.1.1 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของ กลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือนในพื้นที่ ระยะที่ 0 - 3 กิโลเมตร

1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ถูกสัมภาษณ์

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 70.66) มากกว่า เพศชาย (ร้อยละ 29.34) มีอายุในช่วง 48 - 57 ปี (ร้อยละ 64.88) มากที่สุด รองลงมา มีอายุในช่วง 38 - 47 ปี (ร้อยละ 17.77) ด้านการศึกษา มีการศึกษาในระดับอนุบาล/ป.ด. (ร้อยละ 35.54) มากที่สุด รองลงมา มีการศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษา และ ชั้นมัธยมศึกษา (ร้อยละ 23.97 เท่ากัน) โดยย้ายมาจากที่อื่นๆ (ร้อยละ 57.44) สาเหตุที่ย้ายมาจากที่อื่นๆ คือ เหตุผลด้านการประกอบอาชีพ (ร้อยละ 69.66) มากที่สุด รองลงมาคือ แต่งงาน/มีครอบครัว (ร้อยละ 19.31) และย้ายตามพ่อแม่/ญาติพี่น้อง (ร้อยละ 11.03) ตามลำดับ ผู้ให้สัมภาษณ์ทุกรายนับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 100.00)

2) ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ

ด้านการประกอบอาชีพ ผู้ให้สัมภาษณ์มีอาชีพค้าขาย (ร้อยละ 37.60) มากที่สุด รองลงมา คือ พ่อบ้าน / แม่บ้าน (ร้อยละ 19.83) และรับจ้างทั่วไป (ร้อยละ 19.42) สำหรับรายได้ครอบครัวต่อเดือนอยู่ในช่วง 20,001 - 40,000 บาท/เดือน (ร้อยละ 41.74) มากที่สุด รองลงมา มีรายได้ครอบครัวอยู่ในช่วง 10,001 - 20,000 บาท/เดือน (ร้อยละ 24.79) ด้านความเพียงพอของรายได้ ระบุว่า มีรายได้เพียงพอแต่ไม่เหลือสำหรับออม (ร้อยละ 74.79) มากที่สุด รองลงมา มีรายได้เพียงพอและมีเหลือออม (ร้อยละ 19.42) และรายได้ไม่เพียงพอต่อผู้เลี้ยง (ร้อยละ 5.79) ตามลำดับ

3) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs

ด้านผลการดำเนินงาน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ (ร้อยละ 94.79) มากที่สุด รองลงมาคือ ด้านสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 94.41) ด้านเศรษฐกิจ (ร้อยละ 91.93) ด้านความปลอดภัยต่อชุมชน (ร้อยละ 88.89) และด้านบรรพหิพการสื่อสาร (ร้อยละ 87.44) ตามลำดับ

3.1) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs - รวบรวมกิจกรรมในด้านเศรษฐกิจ

ด้านผลการดำเนินงาน รวบรวมกิจกรรมในด้านเศรษฐกิจ พบว่า กิจกรรม “การส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน แปรรูปกล้วย ชุมชนบางเขตุ ดราดู้บ” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 94.85) มากที่สุด รองลงมาคือ “การส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน แคนบาคิก” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 94.52) และ “ธนาคารขยะชุมชนเป็นพหุ” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 94.41) ซึ่งทุกกิจกรรมมีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ใน ระดับมากที่สุด

3.2) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs - รวบรวมกิจกรรมในด้านสิ่งแวดล้อม

ด้านผลการดำเนินงาน รวบรวมกิจกรรมในด้านสิ่งแวดล้อม พบว่า กิจกรรม “การจัดการขยะในแม่น้ำ โดยให้ชุมชนช่วยกันไม่โยนขยะลงทะเล” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 96.46) มากที่สุด รองลงมาคือ “ส่งเสริมเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนเพื่อสิ่งแวดล้อมชุมชนเป็นพหุ” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 96.36) และ “โครงการอุโมงค์โลก” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 96.06) ซึ่งทุกกิจกรรมมีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ใน ระดับมากที่สุด

6) ความเชื่อมั่นที่มีต่อการดำเนินงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (PP1)

ด้านความคิดเห็นในเรื่องความมั่นใจในมาตรฐานการดูแลด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีระดับความมั่นใจมาก (ร้อยละ 53.72) มากที่สุด รองลงมา มีระดับความมั่นใจมากที่สุด (ร้อยละ 42.98) และมีระดับความมั่นใจปานกลาง (ร้อยละ 3.31) ด้านความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านความปลอดภัย พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีระดับความเชื่อมั่นมาก (ร้อยละ 54.96) มากที่สุด รองลงมา มีระดับความเชื่อมั่นมากที่สุด (ร้อยละ 41.32) และมีระดับความมั่นใจปานกลาง (ร้อยละ 3.72) ด้านความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ส่วนใหญ่มีระดับความเชื่อมั่นมาก (ร้อยละ 53.31) มากที่สุด รองลงมา มีระดับความเชื่อมั่นมากที่สุด (ร้อยละ 43.80) และมีระดับความมั่นใจปานกลาง (ร้อยละ 2.89)

7) ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่มีต่อการดำเนินงาน

ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการของโครงการสรุป ดังนี้

1. ทางบริษัทฯ ควรอบรมพนักงานเพิ่ม
2. ทางบริษัทฯ ควรรับคนในพื้นที่เข้าทำงานเพิ่ม
3. ทางบริษัทฯ ควรลงทุนที่เชื่อมโยงกับชุมชนมาสอบถามสารทุกข์สุกดิบ / ติดตามประสานงานกับหน่วยงานภาครัฐสม่ำเสมอ
4. ทางบริษัทฯ ควรบริหารจัดการควบคุมมลพิษได้ ไม่ให้มีผลกระทบต่อชุมชน
5. ทางบริษัทฯ ควรให้หน่วยแพทย์เคลื่อนที่ตรวจสุขภาพฟรีเดือนละครั้ง

5.1.2 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของ กลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือนในพื้นที่ ระยะที่ 3 - 5 กิโลเมตร

1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ถูกสัมภาษณ์

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 74.71) มากกว่า เพศชาย (ร้อยละ 25.29) มีอายุในช่วง 48 - 57 ปี (ร้อยละ 64.12) มากที่สุด รองลงมา มีอายุในช่วง 38 - 47 ปี (ร้อยละ 21.18) ด้านการศึกษา มีการศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษา (ร้อยละ 40.59) มากที่สุด รองลงมา มีการศึกษาอยู่ในระดับอนุบาล/ปวส. (ร้อยละ 26.47) โดยย้ายมาจากที่อื่นๆ (ร้อยละ 51.18) สาเหตุที่ย้ายมาจากที่อื่นๆ คือ เหตุผลด้านการประกอบอาชีพ (ร้อยละ 82.95) มากที่สุด รองลงมาคือ แต่งงาน/มีครอบครัว (ร้อยละ 13.64) และย้ายตามพ่อแม่/ญาติพี่น้อง (ร้อยละ 3.41) ตามลำดับ ผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทุกรายนับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 96.47)

2) ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ

ด้านการประกอบอาชีพ ผู้ให้สัมภาษณ์มีอาชีพค้าขาย (ร้อยละ 46.47) มากที่สุด รองลงมา คือ พนักงาน / แม่บ้าน (ร้อยละ 17.06) และรับจ้างทั่วไป (ร้อยละ 14.71) สำหรับรายได้ครอบครัวต่อเดือนอยู่ในช่วง 10,001 - 20,000 บาท/เดือน (ร้อยละ 32.35) มากที่สุด รองลงมา มีรายได้ครอบครัวอยู่ในช่วง 20,001 - 40,000 บาท/เดือน (ร้อยละ 28.24) ด้านความเพียงพอของรายได้ระบุว่า มีรายได้เพียงพอแต่ไม่เพียงพอ (ร้อยละ 72.35) มากที่สุด รองลงมา มีรายได้เพียงพอและมีเหลือ (ร้อยละ 25.29) และรายได้ไม่เพียงพอต้องกู้ยืม (ร้อยละ 2.35) ตามลำดับ

3) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs

ด้านผลการดำเนินงาน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ ด้านสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 93.17) มากที่สุด รองลงมาคือ ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ (ร้อยละ 92.59) ด้านเศรษฐกิจ (ร้อยละ 91.07) ด้านบรรษัทภิบาลการสื่อสาร (ร้อยละ 89.88) และด้านความปลอดภัยต่อชุมชน (ร้อยละ 87.76) ตามลำดับ

3.1) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs - รายการกิจกรรมในด้านเศรษฐกิจ

ด้านผลการดำเนินงาน รายการกิจกรรมในด้านเศรษฐกิจ พบว่า กิจกรรม พบว่า กิจกรรม "การลดต้นทุนวัสดุอุปกรณ์และวัสดุเหลือใช้ ชุมชนบ้านพลอง" มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 93.85) มากที่สุด รองลงมาคือ "วิสาหกิจชุมชนแม่บ้านดาบกร-อ่าวประดู่ หอยแมลงภู่ออกกรอบปรุงรส และ ข้าวเกรียบหอยแมลงภู่อ" และ "วิสาหกิจชุมชนกลุ่มประมงเรือเล็กหาดสุขลา" "ก้างปลาเค็มโดนทอดกรอบปรุงรส" มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 93.33 เท่ากัน) และ "การส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน เลี้ยงวัว และกระบองเพาะ ชุมชนบ้านพลอง" มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 93.25) ซึ่งทุกกิจกรรมมีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ใน ระดับมากที่สุด

3.2) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs - รายการกิจกรรมในด้านสิ่งแวดล้อม

ด้านผลการดำเนินงาน รายการกิจกรรมในด้านสิ่งแวดล้อม พบว่า กิจกรรม "ส่งเสริมการคัดแยกขยะในโรงเรียน - Eco School / โครงการส่งเสริมการจัดการขยะในโรงเรียน" มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 94.52) มากที่สุด รองลงมาคือ "กิจกรรมปรับปรุงระบบพลังงานทดแทนจากแสงอาทิตย์ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น" มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 94.50) และ "โครงการต้นกล้าข้าวปลอดสารพิษ" มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 94.29) ซึ่งทุกกิจกรรมมีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ใน ระดับมากที่สุด

3.3) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs - รายการกิจกรรมในด้านความปลอดภัยต่อชุมชน

ด้านผลการดำเนินงาน รายการกิจกรรมในด้านความปลอดภัยต่อชุมชน พบว่า กิจกรรม "จัดตั้งศูนย์ช่วยเหลือผู้ประสบอุบัติเหตุทางน้ำ" มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 95.71) มากที่สุด รองลงมาคือ "ตรวจสอบสภาพรถยนต์ เพื่อลดอุบัติเหตุทางถนนช่วงเทศกาลวันหยุดสงกรานต์และปีใหม่" มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 94.59) และ "ส่งเสริมความปลอดภัยในโรงเรียน (จราจรน้อย)" มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 93.73) ซึ่งทุกกิจกรรมมีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ใน ระดับมากที่สุด

3.4) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs - รายการกิจกรรมในด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์

ด้านผลการดำเนินงาน รายการกิจกรรมในด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ พบว่า กิจกรรม "ร่วมกับสมาคมเพื่อชุมชน ในการดูแลสุขภาพชุมชน / สนับสนุนงบประมาณในการจัดจ้างแพทย์เกษียณและพยาบาลอาสาสมัครปฏิบัติงานที่โรงพยาบาลบ้านตาตด" มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 97.50) มากที่สุด รองลงมาคือ "ประชุมคณะกรรมการมาสอบถามสารทุกข์สุกดิบ / ติดตามประสานงานกับหน่วยงานภาครัฐสม่ำเสมอ" มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 97.39) และ "ทีม CSR ร่วมกิจกรรมและประเพณีของชุมชน / สนับสนุนและประเพณีท้องถิ่น" มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 94.88) ซึ่งทุกกิจกรรมมีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ใน ระดับมากที่สุด

4) ข้อมูลระดับคุณภาพชีวิต

ด้านระดับคุณภาพชีวิต พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีระดับคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ในชุมชนอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 67.06) มากที่สุด รองลงมา มีระดับคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับดี (ร้อยละ 26.47) ระดับไม่ดีขึ้น (ร้อยละ 5.29) และระดับดีมาก (ร้อยละ 1.18) ด้านความคิดเห็นที่มีต่อการมีโรงงานอุตสาหกรรมตั้งอยู่ใกล้ชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่แสดงความเห็นว่ามีผลดีและเสียเพียง ก็น (ร้อยละ 85.29) มากที่สุด รองลงมา คือ ผลดีมากกว่าผลเสีย (ร้อยละ 8.24) และผลเสียมากกว่าผลดี (ร้อยละ 6.47) ตามลำดับ

5) ผลกระทบที่ได้รับในปัจจุบันจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในพื้นที่

ผู้ให้สัมภาษณ์ที่อาศัยอยู่รอบพื้นที่โครงการ "พบปัญหา / ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม" (ร้อยละ 36.47) มีเพียงจำนวนน้อย (ร้อยละ 12.35) เท่านั้น ที่แสดงความเห็นว่า "ปัญหา / ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม" เกิดจากโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (PP1) โดยปัญหานั้นพบ คือ ปัญหาด้านอื่นๆ เช่น ด้านสังคม ด้านเศรษฐกิจ ด้านความปลอดภัย (ร้อยละ 11.18) โดยปัญหาด้านอื่นๆ อยู่ในระดับรุนแรงค่อนข้างมาก ($\bar{X} = 3.47, S.D. = 0.513$) ส่วนปัญหาด้านอื่น (ร้อยละ 1.18) ปัญหาด้านอื่น อยู่ในระดับรุนแรงปานกลาง ($\bar{X} = 3.00, S.D. = 1.414$) ซึ่งผลกระทบที่ชุมชนได้รับในปัจจุบันส่วนใหญ่ มีสาเหตุมาจากโรงงานอุตสาหกรรมอื่นๆ ในพื้นที่

6) ความเชื่อมั่นที่มีต่อการดำเนินงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (PP1)

ด้านความคิดเห็นในเรื่องความมั่นใจในมาตรฐานการดูแลด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีระดับความมั่นใจมาก (ร้อยละ 70.59) รองลงมา มีระดับความมั่นใจมากที่สุด (ร้อยละ 29.41) ด้านความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านความปลอดภัย พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีระดับความเชื่อมั่นมาก (ร้อยละ 71.18) มากที่สุด รองลงมา มีระดับความเชื่อมั่นมากที่สุด (ร้อยละ 28.82) ด้านความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ส่วนใหญ่มีระดับความเชื่อมั่นมาก (ร้อยละ 69.41) มากที่สุด รองลงมา มีระดับความเชื่อมั่นมากที่สุด (ร้อยละ 30.59)

7) ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่มีต่อการดำเนินงาน

ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการของโครงการสรุป ดังนี้

1. ทางบริษัทฯ ควรอบรมพนักงานเพิ่ม
2. ทางบริษัทฯ ควรให้หน่วยแพทย์เคลื่อนที่ตรวจสุขภาพฟรีเดือนละครั้ง
3. ทางบริษัทฯ ควรลงทุนที่เชื่อมโยงกับชุมชนมาสอบถามสารทุกข์สุกดิบ / ติดตามประสานงานกับหน่วยงานภาครัฐสม่ำเสมอ
4. ทางบริษัทฯ ควรเข้าประชุม ร่วมงานร่วมกับชุมชน / ร่วมประชุมรับฟังปัญหาในชุมชนอยู่บ่อยๆ
5. ทางบริษัทฯ ควรให้พนักงาน CSR ร่วมกิจกรรมและประเพณีของชุมชน / สนับสนุนและประเพณีท้องถิ่น ร่วมทำบุญข้าวหลาม / ร่วมงานประเพณี / ร่วมทำบุญงานประเพณีกับชาวบ้าน / สนับสนุนประเพณีชุมชน (เผ่าข้าวหลาม, สงกรานต์, ออกระพวง) / ร่วมสืบสานประเพณีอภิมหาสงกรานต์

5.2 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของ กลุ่มผู้นำชุมชน

1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ถูกสัมภาษณ์

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 57.14) มากกว่า เพศหญิง (ร้อยละ 42.86) มีอายุ 58 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 55.95) มากที่สุด รองลงมา มีอายุในช่วง 48 – 57 ปี (ร้อยละ 34.52) ด้านการศึกษา มีการศึกษาอยู่ในระดับอนุบาล/ปวส. (ร้อยละ 23.81) มากที่สุด รองลงมา มีการศึกษาในระดับประถมศึกษา และระดับมัธยมศึกษา (ร้อยละ 22.62 เท่ากัน) ส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในพื้นที่ซึ่งตั้งเดิม (ร้อยละ 91.67) และย้ายมาจากที่อื่นๆ (ร้อยละ 8.33) สาเหตุที่ย้ายมาจากที่อื่นๆ คือ เหตุผลด้านการประกอบอาชีพ (ร้อยละ 57.14) มากที่สุด รองลงมา คือ แต่งงานกับครอบครัว (ร้อยละ 42.86) ผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทุกรายนับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 97.62)

2) ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ

ด้านการประกอบอาชีพ ผู้ให้สัมภาษณ์มีอาชีพ ประธานชุมชน (ร้อยละ 66.67) มากที่สุด รองลงมาคือ ประมง อสม. (ร้อยละ 26.19) และผู้ปลูกข้าว (ร้อยละ 3.57) สำหรับรายได้ครอบครัวต่อเดือนอยู่ในช่วง 40,001 – 100,000 บาท/เดือน (ร้อยละ 39.29) มากที่สุด รองลงมา มีรายได้ครอบครัวอยู่ในช่วง 20,001 – 40,000 บาท/เดือน (ร้อยละ 36.90) และด้านความพึงพอใจของรายได้ ระบุว่า มีรายได้เพียงพอแต่ไม่มีเงินเหลือออม (ร้อยละ 52.38) มากที่สุด รองลงมา มีรายได้เพียงพอและมีเหลือออม (ร้อยละ 45.24) และรายได้ไม่เพียงพอต้องกู้ยืม (ร้อยละ 2.38) ตามลำดับ

3) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs

ด้านผลการดำเนินงาน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ (ร้อยละ 95.48) มากที่สุด รองลงมาคือ ด้านสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 94.52) ด้านเศรษฐกิจ (ร้อยละ 92.14) ด้านบริหารจัดการสื่อสาร (ร้อยละ 91.19) และด้านความปลอดภัยต่อชุมชน (ร้อยละ 90.71) ตามลำดับ

3.1) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs - รายการกิจกรรมในด้านเศรษฐกิจ

ด้านผลการดำเนินงาน รายการกิจกรรมในด้านเศรษฐกิจ พบว่า กิจกรรม “ส่งเสริมกิจกรรมการชื้อสินค้าชุมชน ผ่านกิจกรรมและการพาไปชื้อที่ตลาดรวม ตลาด ห้างสรรพสินค้า (Central, Homepro, Lotus)” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 96.39) มากที่สุด รองลงมาคือ “เปิดตลาด Online ให้ชุมชนชื้อสินค้าในกลุ่ม Facebook “ระยองชื้อปช”” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 96.00) และ “ธนาคารชุมชนเงินหย่อม” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 95.67) ตามลำดับ ซึ่งทุกกิจกรรมมีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ใน ระดับมากที่สุด

3.2) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs - รายการกิจกรรมในด้านสิ่งแวดล้อม

ด้านผลการดำเนินงาน รายการกิจกรรมในด้านสิ่งแวดล้อม พบว่า กิจกรรม “บ้านปลาเอสซีจี” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 97.10) มากที่สุด รองลงมาคือ “ทุกโรงงานได้รับมาตรฐานโรงงานอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ - Eco factory / สัมมาสารรังการป้องกันอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 96.67) และ “โครงการสร้างจิตสำนึกเยาวชนด้านอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 96.49) ตามลำดับ ซึ่งทุกกิจกรรมมีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ใน ระดับมากที่สุด

3.3) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs - รายการกิจกรรมในด้านความปลอดภัยต่อชุมชน

ด้านผลการดำเนินงาน รายการกิจกรรมในด้านความปลอดภัยต่อชุมชน พบว่า กิจกรรม “ส่งเสริมความปลอดภัยในโรงเรียน (จราจรน้อย)” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 95.87) มากที่สุด รองลงมาคือ “กิจกรรมชีวิตดีดีเห็นจริง ทำความดีทำความดีเพื่อความปลอดภัยของโรงเรียนและชุมชน” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 95.63) และ “ตรวจสอบนักเรียนนอกพื้นที่ เพื่อลดอุบัติเหตุทางถนนช่วงเทศกาลวันหยุดสงกรานต์และปีใหม่” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 95.59) ตามลำดับ ซึ่งทุกกิจกรรมมีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ใน ระดับมากที่สุด

3.4) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs - รายการกิจกรรมในด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์

ด้านผลการดำเนินงาน รายการกิจกรรมในด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ พบว่า กิจกรรมวันเด็ก / SCGC ซูเปอร์ฮีโร่ มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 96.54) มากที่สุด รองลงมาคือ “เปิดบ้าน เอสซีจี (SCGC) โอบอ้อมอ้าใจ” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 96.41) และ “สนับสนุนทุนการศึกษาสำหรับเยาวชน ประจำปี” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 96.30) ตามลำดับ ซึ่งทุกกิจกรรมมีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ใน ระดับมากที่สุด

4) ข้อมูลระดับคุณภาพชีวิต

ด้านระดับคุณภาพชีวิต พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีระดับคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ในชุมชน อยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 59.52) มากที่สุด รองลงมา มีระดับคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับดี (ร้อยละ 28.57) ระดับไม่ดี/แย่ (ร้อยละ 7.14) และระดับดีมาก (ร้อยละ 4.76) ตามลำดับ ด้านความคิดเห็นที่มีต่อกรณีโรงงานอุตสาหกรรมตั้งอยู่ในชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่แสดงความคิดเห็นว่า มีผลดีและผลเสียพอๆ กัน (ร้อยละ 86.90) มากที่สุด รองลงมา คือ ผลดีมากกว่าผลเสีย (ร้อยละ 9.52) และผลเสียมากกว่าผลดี (ร้อยละ 3.57) ตามลำดับ

5) ผลกระทบที่ได้รับในปัจจุบันจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในพื้นที่

ผู้ให้สัมภาษณ์ที่อาศัยอยู่รอบพื้นที่โครงการ “พบปัญหา / ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” (ร้อยละ 40.48) มีเพียงจำนวนน้อย (ร้อยละ 7.14) เท่านั้น ที่แสดงความเห็นว่า “ปัญหา / ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” เกิดจากโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (PP1) โดยปัญหาที่พบ คือ ปัญหาด้านอื่นๆ (ร้อยละ 7.14) และปัญหาด้านกลิ่น (ร้อยละ 1.19) โดยปัญหาด้านอื่นๆ อยู่ในระดับรุนแรงค่อนข้างมาก ($\bar{X}$ = 4.17, S.D. = 0.408) ส่วนปัญหาด้านกลิ่น อยู่ในระดับรุนแรงมาก ($\bar{X}$ = 5.00, S.D. = 0.000) ซึ่งผลกระทบที่ชุมชนได้รับในปัจจุบันส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากโรงงานอุตสาหกรรมอื่นๆ ในพื้นที่

6) ความเชื่อมั่นที่มีต่อโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (PP1)

ด้านความคิดเห็นในใจในความมั่นใจในมาตรฐานการดูแลด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความมั่นใจมากที่สุด (ร้อยละ 59.52) มากที่สุด รองลงมา มีระดับความมั่นใจมาก (ร้อยละ 30.95) และมีระดับความมั่นใจปานกลาง (ร้อยละ 9.52) ด้านความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านความปลอดภัย พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความเชื่อมั่นมากที่สุด (ร้อยละ 61.90) มากที่สุด รองลงมา มีระดับความเชื่อมั่นมาก (ร้อยละ 28.57) และมีระดับความเชื่อมั่นปานกลาง (ร้อยละ 9.52) ด้านความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ส่วนใหญ่มีความเชื่อมั่นมากที่สุด (ร้อยละ 61.90) มากที่สุด รองลงมา มีระดับความเชื่อมั่น (ร้อยละ 28.57) และมีระดับความมั่นใจปานกลาง (ร้อยละ 9.52)

7) ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ

ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการของโครงการสรุป ดังนี้

1. ทางบริษัทฯ ควรมอบทุนการศึกษาเพิ่ม
2. ทางบริษัทฯ ควรให้โรงงานมีแผนบำรุงรักษาอุปกรณ์/เครื่องจักรต่าง ๆ และความปลอดภัยในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) / มาตราการความปลอดภัยอย่างเคร่งครัดเพื่อป้องกัน / ความปลอดภัยในชีวิตประจำวัน
3. ทางบริษัทฯ ควรให้หน่วยแพทย์เคลื่อนที่ตรวจสุขภาพฟรีเดือนละครั้ง
4. ทางบริษัทฯ ควรลงพื้นที่เยี่ยมเยียนในชุมชนมาสอบถามสารทุกข์สุกดิบ / ติดตามประสานงานกับหน่วยงานภาครัฐมาช่วย

5.2.1 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของ กลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่ระยะที่มี 0 - 3 กิโลเมตร

1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ถูกสัมภาษณ์

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 73.33) มากกว่า เพศหญิง (ร้อยละ 26.67) มีอายุ 58 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 73.33) มากที่สุด รองลงมา มีอายุในช่วง 48 – 57 ปี (ร้อยละ 26.67) ด้านการศึกษา มีการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 40.00) มากที่สุด รองลงมา มีการศึกษาในระดับมัธยมศึกษา (ร้อยละ 26.67) ส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในพื้นที่ซึ่งตั้งเดิม (ร้อยละ 86.67) และย้ายมาจากที่อื่นๆ (ร้อยละ 13.33) สาเหตุที่ย้ายมาจากที่อื่นๆ คือ เหตุผลด้านการประกอบอาชีพ (ร้อยละ 100) ผู้ให้สัมภาษณ์ทุกรายนับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 100.00)

2) ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ

ด้านการประกอบอาชีพ ผู้ให้สัมภาษณ์มีอาชีพ ประธานชุมชน (ร้อยละ 66.67) มากที่สุด รองลงมาคือ ประมง อสม. (ร้อยละ 26.67) สำหรับรายได้ครอบครัวต่อเดือนอยู่ในช่วง 20,001 – 40,000 บาท/เดือน (ร้อยละ 40.00) มากที่สุด รองลงมา มีรายได้ครอบครัวอยู่ในช่วง 40,001 – 100,000 บาท/เดือน (ร้อยละ 33.33) ด้านความพึงพอใจของรายได้ ระบุว่า มีรายได้เพียงพอแต่ไม่มีเงินเหลือออม (ร้อยละ 60.00) มากที่สุด รองลงมา มีรายได้เพียงพอและมีเหลือออม (ร้อยละ 40.00)

3) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs

ด้านผลการดำเนินงาน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจด้านเศรษฐกิจ และด้านสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 94.67 เท่ากัน) มากที่สุด รองลงมาคือ ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ (ร้อยละ 93.33) ด้านความปลอดภัยต่อชุมชน และด้านบริหารจัดการสื่อสาร (ร้อยละ 92.00 เท่ากัน) ตามลำดับ

3.1) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs - รายการกิจกรรมในด้านเศรษฐกิจ

ด้านผลการดำเนินงาน รายการกิจกรรมในด้านเศรษฐกิจ พบว่า กิจกรรม “โครงการส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน โมเดล มหิธรเจริญชุมชน สร้างอาชีพ สร้างคุณค่า พึ่งพาตนเอง” “ผลิตภัณฑ์อาหารเม็ดกิน สุก แป้งหุงข้าวพันธุ์ กิริน หรือ” “วิสาหกิจชุมชนกลุ่มประมงเลี้ยงปลาสุกขาว “ก้างปลาให้โดนทอดกรอบรสสุก” และ “วิสาหกิจชุมชนแปรรูปข้าว-ข้าวประยูร หอยแมลงภู่อุดหนุนปราชญ์ และ ข้าวอินทรีย์หอมมะลิ” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 100.00 เท่ากัน) มากที่สุด รองลงมาคือ “การอุดหนุนผลิตภัณฑ์และใช้บริการของชุมชน (อาหาร, ขนมเบรค ฯลฯ)” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 98.57) และ “การส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน ส่งเสริมอาชีพ ชุมชนเกาะกอก ทำผลิตภัณฑ์จากข้าวเหนียวปราชญ์ Rice Me” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 98.00) ตามลำดับ ซึ่งทุกกิจกรรมมีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ใน ระดับมากที่สุด

3.2) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs - รายกิจกรรมในด้านสิ่งแวดล้อม

ด้านผลการดำเนินงาน รายกิจกรรมในด้านสิ่งแวดล้อม พบว่า กิจกรรม “เชิญคณะทำงานผู้แทนชุมชนสังเกตการณ์สิ่งแวดล้อมไปตรวจเยี่ยมผู้รับกำจัดขยะมูลฝอย” “โครงการเรียนรู้วิถีงานและวิถีชีวิต / กิจกรรมทำบุญเวียนประทักษิณและอาทิตย์” “โครงการสร้างจิตสำนึกเยาวชนด้านอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม” และ “ทุกโรงงานได้รับมาตรฐานโรงงานอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ - Eco factory / สืบเสาะสร้างการรับรู้เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 100.00 เท่ากัน) มากที่สุด รองลงมาคือ “โครงการเก็บขยะชายหาดจังหวัดระยอง / กิจกรรม CSR Beach Clean Up / พัฒนาชายหาด จ.ระยอง / ร่วมกิจกรรมวันอนุรักษ์ชายฝั่งสากล ประจำปี 2567” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 98.67) และ “โครงการปล่อยผู้ลี้ภัยน้ำทะเล / ปล่อยผู้ลี้ภัยน้ำ / กิจกรรมปล่อยผู้ลี้ภัยน้ำและพัฒนาชายหาด / ร่วมกิจกรรมโครงการฟื้นฟูแหล่งปะการังด้วยหอยนางรมบริเวณชายฝั่งทะเล จ.ระยอง ณ บริเวณสะพานมิตรภาพ คาลหลวงเตียบ้านปูน” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 98.18) ตามลำดับ ซึ่งทุกกิจกรรมมีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ใน ระดับมากที่สุด

3.3) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs - รายกิจกรรมในด้านความปลอดภัยต่อชุมชน

ด้านผลการดำเนินงาน รายกิจกรรมในด้านความปลอดภัยต่อชุมชน พบว่า “ตรวจลดสภาพรถยนต์เพื่อลดอุบัติเหตุทางถนนช่วงเทศกาลวันหยุดสงกรานต์และปีใหม่” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 98.18) มากที่สุด รองลงมาคือ “ส่งเสริมความปลอดภัยไฟฟ้าในครัวเรือนให้กับชุมชน กลุ่มประมง ไรต์ และโรงเรียน” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 97.50) และ “ส่งเสริมความปลอดภัยในโรงเรียน (จากจมน้ำ)” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 96.36) ตามลำดับ ซึ่งทุกกิจกรรมมีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ใน ระดับมากที่สุด

3.4) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs - รายกิจกรรมในด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์

ด้านผลการดำเนินงาน รายกิจกรรมในด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ พบว่า กิจกรรม “SCGC มอบที่ดินสร้างสวนสาธารณะเทศบาลเมืองมาบตาพุด (หัวไผ่)” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 100.00) มากที่สุด รองลงมาคือ “ให้ความรู้ ร่มหน. ทางด้านจิตวิทยาสู่ผู้ลี้ภัย” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 97.78) และ “ประกวด รั้วประชารัฐ สร้างสุข รั้วชุมชน” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 97.50) ตามลำดับ ซึ่งทุกกิจกรรมมีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ใน ระดับมากที่สุด

4) ข้อมูลระดับคุณภาพชีวิต

ด้านระดับคุณภาพชีวิต พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีระดับคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ในชุมชน อยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 60.00) มากที่สุด รองลงมา มีระดับคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับดี (ร้อยละ 26.67) มีระดับคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับดีมาก และระดับไม่ได้อีก (ร้อยละ 6.67 เท่ากัน) ตามลำดับ ด้านความคิดเห็นที่มีต่อการมีโรงงานอุตสาหกรรมตั้งอยู่ใกล้ชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่แสดงความคิดเห็นว่า มีผลดีและผลเสียพอๆ กัน (ร้อยละ 80.00) มากที่สุด รองลงมา คือ ผลดีมากกว่าผลเสีย (ร้อยละ 20.00) ตามลำดับ

5) ผลกระทบที่ได้รับในปัจจุบันจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในพื้นที่

ผู้ให้สัมภาษณ์ที่อาศัยอยู่รอบพื้นที่โครงการ “พบปัญหา / ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” (ร้อยละ 53.33) มีเพียงจำนวนน้อย (ร้อยละ 6.67) เท่านั้น ที่แสดงความเห็นว่า “ปัญหา / ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” เกิดจากโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (PP1) โดยปัญหาที่พบ คือ ปัญหาด้านอื่นๆ ได้แก่ ด้านความปลอดภัย (ร้อยละ 6.67) โดยปัญหาด้านอื่นๆ อยู่ในระดับรุนแรงค่อนข้างมาก ($\bar{X}$ = 4.00, S.D. = 0.000) ซึ่งผลกระทบที่ชุมชนได้รับในปัจจุบันส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากโรงงานอุตสาหกรรมอื่นๆ ในพื้นที่

6) ความเชื่อมั่นที่มีต่อการดำเนินงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (PP1)

ด้านความคิดเห็นในเรื่องความมั่นใจในมาตรฐานการดูแลด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีระดับความมั่นใจมากที่สุด (ร้อยละ 60.00) รองลงมา มีระดับความมั่นใจมาก (ร้อยละ 33.33) และมีระดับความมั่นใจปานกลาง (ร้อยละ 6.67) ด้านความเชื่อมั่นต่อการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีระดับความเชื่อมั่นมากที่สุด (ร้อยละ 60.00) มากที่สุด รองลงมา มีระดับความเชื่อมั่นมาก (ร้อยละ 33.33) และมีระดับความมั่นใจปานกลาง (ร้อยละ 6.67) ด้านความเชื่อมั่นต่อการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ส่วนใหญ่มีระดับความเชื่อมั่นมากที่สุด (ร้อยละ 60.00) มากที่สุด รองลงมา มีระดับความเชื่อมั่น (ร้อยละ 33.33) และมีระดับความมั่นใจปานกลาง (ร้อยละ 6.67)

7) ความเห็นและข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ

ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการของโครงการสรุป ดังนี้

1. ทางบริษัทฯ ควรส่งเสริมกิจกรรม พนักงานพื้นที่ทำกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง / เชิญร่วมลงพื้นที่ทำกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง
2. ทางบริษัทฯ ควรมอบทุนการศึกษาเพิ่ม
3. ทางบริษัทฯ ควรสนับสนุนพื้นที่เข้าทำงานเพิ่ม
4. ทางบริษัทฯ ควรให้นายแพทย์เคลื่อนที่ตรวจสุขภาพฟรีเดือนละครั้ง

5.2.2 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของ กลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่ระยะที่ 3 - 5 ที่โดดเด่น

1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ถูกสัมภาษณ์

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 53.62) มากกว่า เพศหญิง (ร้อยละ 46.38) มีอายุ 58 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 52.17) มากที่สุด รองลงมา มีอายุในช่วง 48 – 57 ปี (ร้อยละ 36.23) ด้านการศึกษา มีการศึกษาอยู่ในระดับอนุปริญาโท/ปวส. (ร้อยละ 24.64) มากที่สุด รองลงมา มีการศึกษาในระดับมัธยมศึกษา และสูงกว่าปริญญาตรี (ร้อยละ 21.74 เท่ากัน) ส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในพื้นที่ที่มีตั้งแต่เกิด (ร้อยละ 92.75) และย้ายมาจากที่อื่นๆ (ร้อยละ 7.25) สาเหตุที่ย้ายมาจากที่อื่นๆ คือ แต่งงาน/มีครอบครัว (ร้อยละ 60.00) มากที่สุด รองลงมาคือ แต่งงาน/มีครอบครัว (ร้อยละ 40.00) ผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทุกรายนับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 97.10)

2) ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ

ด้านการประกอบอาชีพ ผู้ให้สัมภาษณ์มีอาชีพ ประกอบอาชีพ (ร้อยละ 66.67) มากที่สุด รองลงมาคือ ประชาชน (ร้อยละ 26.09) สำหรับรายได้ครอบครัวต่อเดือนอยู่ในช่วง 40,001 – 100,000 บาท/เดือน (ร้อยละ 40.58) มากที่สุด รองลงมา มีรายได้ครอบครัวอยู่ในช่วง 20,001 – 40,000 บาท/เดือน (ร้อยละ 36.23) ด้านความเพียงพอของรายได้ระบุว่า มีรายได้เพียงพอแต่ไม่มีเงินเหลือออม (ร้อยละ 50.72) มากที่สุด รองลงมา มีรายได้เพียงพอและเหลือออม (ร้อยละ 46.38) และ รายได้ไม่เพียงพอต้องกู้ยืม (ร้อยละ 2.90) ตามลำดับ

3) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs

ด้านผลการดำเนินงาน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ (ร้อยละ 95.94) รองลงมาคือ ด้านสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 94.49) ด้านเศรษฐกิจ (ร้อยละ 91.59) ด้านบรรษัทภิบาลการสื่อสาร (ร้อยละ 91.01) และ ด้านความปลอดภัยต่อชุมชน (ร้อยละ 90.43) ตามลำดับ

3.1) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs - รายกิจกรรมในด้านเศรษฐกิจ

ด้านผลการดำเนินงาน รายกิจกรรมในด้านเศรษฐกิจ พบว่า กิจกรรม “ส่งเสริมกิจกรรมการขายสินค้าชุมชน ผ่านกิจกรรมและการพาไปออกงานในพื้นที่สาธารณะ ตลาด ห้างสรรพสินค้า (Central, Homepro, Lotus)” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 96.23) มากที่สุด รองลงมาคือ “เปิดตลาด Online ให้ชุมชนขายสินค้าในผ่าน Facebook “รอยยิ้มชุมชน” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 95.66) และ “ธนาคารชุมชนเงินออม” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 95.29) ตามลำดับ ซึ่งเกือบทุกกิจกรรมมีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ใน ระดับมากที่สุด

3.2) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs - รายกิจกรรมในด้านสิ่งแวดล้อม

ด้านผลการดำเนินงาน รายกิจกรรมในด้านสิ่งแวดล้อม พบว่า กิจกรรม “บ้านปลอดขยะ” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 97.14) มากที่สุด รองลงมาคือ “กิจกรรมปรับปรุงระบบถังเก็บขยะจากและอาทิตย์ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 96.22) และ “ทุกโรงงานได้รับมาตรฐานโรงงานอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ - Eco factory / สืบเสาะสร้างการรับรู้เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 96.17) ตามลำดับ ซึ่งทุกกิจกรรมมีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ใน ระดับมากที่สุด

5) ผลกระทบที่ได้รับในปัจจุบันจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในพื้นที่

ผู้ให้สัมภาษณ์ที่อาศัยอยู่รอบพื้นที่โครงการ “พบปัญหา / ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” (ร้อยละ 37.68) มีเพียงจำนวนน้อย (ร้อยละ 7.25) เท่านั้น ที่แสดงความเห็นว่า “ปัญหา / ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” เกิดจากโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (PP1) โดยปัญหาที่พบ คือ ปัญหาด้านอื่นๆ เช่น สังคม ความปลอดภัย เศรษฐกิจ (ร้อยละ 7.25) และ ปัญหาด้านอื่น (ร้อยละ 1.45) โดยปัญหาด้านอื่นๆ อยู่ในระดับรุนแรงค่อนข้างมาก ($\bar{X}$ = 4.20, S.D. = 0.447) ส่วนปัญหาด้านอื่น อยู่ในระดับรุนแรงมาก ($\bar{X}$ = 5.00, S.D. = 0.000) ซึ่งผลกระทบที่ชุมชนได้รับในปัจจุบันส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากโรงงานอุตสาหกรรมอื่นๆ ในพื้นที่

6) ความเชื่อมั่นที่มีต่อโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (PP1)

ด้านความคิดเห็นในเรื่องความมั่นใจในมาตรฐานการดูแลด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีระดับความมั่นใจมากที่สุด (ร้อยละ 59.42) มากที่สุด รองลงมา มีระดับความมั่นใจมาก (ร้อยละ 30.43) และมีระดับความมั่นใจปานกลาง (ร้อยละ 10.14) ด้านความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านความปลอดภัย พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีระดับความเชื่อมั่นมากที่สุด (ร้อยละ 62.32) มากที่สุด รองลงมา มีระดับความเชื่อมั่นมาก (ร้อยละ 27.54) และมีระดับความมั่นใจปานกลาง (ร้อยละ 10.14) ด้านความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ส่วนใหญ่มีระดับความเชื่อมั่นมากที่สุด (ร้อยละ 62.32) มากที่สุด รองลงมา มีระดับความเชื่อมั่น (ร้อยละ 27.54) และมีระดับความมั่นใจปานกลาง (ร้อยละ 10.14)

7) ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ

ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการของโครงการสรุป ดังนี้

1. ทางบริษัทฯ ควรย่นระยะเวลาการดำเนินงาน
2. ทางบริษัทฯ ควรให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องตรวจสอบและรับรอง
3. ทางบริษัทฯ ควรพิจารณาเชื่อมโยงระบบสาธารณูปโภคทุกจุด / ติดตั้งประสานงานกับหน่วยงานภาครัฐผู้เกี่ยวข้อง
4. ทางบริษัทฯ ควรให้พนักงาน CSR ร่วมกิจกรรมและประเมินผลของชุมชน / สืบสานวัฒนธรรมและประเพณีท้องถิ่น ร่วมทำบุญช่วยเหลือ

ตารางสรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของชุมชน (กลุ่มประชาชนที่ดูแลบริเวณ และกลุ่มผู้นำชุมชน) แสดงดังตารางที่ 3.1 – 3.18

5.3 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของ กลุ่มหน่วยงานราชการท้องถิ่น

1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ถูกสัมภาษณ์

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 53.85) มากกว่า เพศหญิง (ร้อยละ 46.15) มีอายุในช่วง 38 - 47 ปี (ร้อยละ 38.46) มากที่สุด รองลงมา มีอายุในช่วง 28 - 37 ปี (ร้อยละ 28.21) ด้านการศึกษามีการศึกษาในระดับสูงกว่าปริญญาตรี (ร้อยละ 94.87) มากที่สุด รองลงมา มีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 5.13) ด้านระดับงานเป็นระดับชำนาญการ (ร้อยละ 38.46) มากที่สุด รองลงมาคือ ระดับปฏิบัติการ (ร้อยละ 35.90) ระดับจัดการ (ร้อยละ 17.95) และระดับหัวหน้างาน (ร้อยละ 7.69) กลุ่มหน่วยงานราชการท้องถิ่นมีบทบาทหน้าที่เกี่ยวกับการประสานงาน / ฝึกอบรม / งานเอกสาร (ร้อยละ 20.51) มากที่สุด รองลงมาคือ บริหาร / ดูแลภาพรวมองค์กร และ ดูแลงานสิ่งแวดล้อมของโรงงานอุตสาหกรรม (ร้อยละ 15.38 เท่ากัน) ตามลำดับ มีระยะเวลาดำรงตำแหน่งนาน 9 ปี ขึ้นไป (ร้อยละ 43.59) มากที่สุด รองลงมาคือ ระยะเวลาดำรงตำแหน่ง 1 - 3 ปี (ร้อยละ 20.51) ซึ่งมีระยะเวลาดำรงตำแหน่งเฉลี่ยอยู่ที่ 10.03 ปี

2) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs

ด้านผลการดำเนินงาน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ (ร้อยละ 95.79) มากที่สุด รองลงมาคือ ด้านสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 95.38) ด้านเศรษฐกิจ (ร้อยละ 94.86) ด้านความปลอดภัยต่อชุมชน (ร้อยละ 89.44) และ ด้านบรรษัทภิบาลการสื่อสาร (ร้อยละ 86.67) ตามลำดับ

3) ข้อมูลระดับคุณภาพชีวิต

ด้านระดับคุณภาพชีวิต พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีระดับคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ในชุมชนอยู่ในระดับดี (ร้อยละ 71.79) มากที่สุด รองลงมาคือ มีระดับคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 20.51) ระดับดีมาก (ร้อยละ 5.13) และระดับไม่ดี / แย่ (ร้อยละ 2.56) ตามลำดับ ด้านความคิดเห็นที่มีต่อการมีโรงงานอุตสาหกรรมตั้งอยู่ในพื้นที่ชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่แสดงความเห็นว่า มีผลดีและผลเสียๆ กัน (ร้อยละ 82.05) มากที่สุด รองลงมา คือ ผลดีมากกว่าผลเสีย (ร้อยละ 10.26) และ ผลเสียมากกว่าผลดี (ร้อยละ 7.69) ตามลำดับ

4) ผลกระทบที่ได้รับในปัจจุบันจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในพื้นที่

ผู้ให้สัมภาษณ์ที่อาศัยอยู่รอบพื้นที่โครงการฯ “พบปัญหา / ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” (ร้อยละ 43.59) มีจำนวนครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 25.64) เท่านั้น ที่แสดงความเห็นว่า “ปัญหา / ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” เกิดจากโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (PP1) โดยปัญหาที่พบ คือ ปัญหาด้านอื่นๆ เช่น ความปลอดภัย เศรษฐกิจ (ร้อยละ 17.95) ปัญหาด้านจราจร (ร้อยละ 7.69) ปัญหาด้านเสียง และ ปัญหาด้านกลิ่น (ร้อยละ 2.56 เท่ากัน) โดยปัญหาด้านอื่นๆ อยู่ในระดับรุนแรงค่อนข้างมาก ($\bar{X}$ = 4.14, S.D. = 0.900) ปัญหาด้านจราจร อยู่ในระดับไม่ค่อยรุนแรง ($\bar{X}$ = 2.33, S.D. = 1.155) ปัญหาด้านเสียง อยู่ในระดับรุนแรงค่อนข้างมาก ($\bar{X}$ = 4.00, S.D. = 0.000) และปัญหาด้านกลิ่น อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 3.00, S.D. = 0.000) ซึ่งผลกระทบที่ชุมชนได้รับในปัจจุบันส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากโรงงานอุตสาหกรรมอื่นๆ ในพื้นที่

5) ความเชื่อมั่นที่มีต่อโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (PP1)

ด้านความคิดเห็นในเรื่องความมั่นใจในมาตรฐานการดูแลด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีระดับความมั่นใจมากที่สุด (ร้อยละ 53.85) มากที่สุด รองลงมา มีระดับความมั่นใจมาก (ร้อยละ 41.03) และมีระดับความมั่นใจปานกลาง (ร้อยละ 5.13) ด้านความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านความปลอดภัย พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีระดับความเชื่อมั่นมากที่สุด (ร้อยละ 53.85) มากที่สุด รองลงมา มีระดับความเชื่อมั่นมาก (ร้อยละ 38.46) และมีระดับความมั่นใจปานกลาง (ร้อยละ 7.69) ด้านความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ส่วนใหญ่มีระดับความเชื่อมั่นมากที่สุด (ร้อยละ 56.41) มากที่สุด รองลงมา มีระดับความเชื่อมั่น (ร้อยละ 38.46) และมีระดับความมั่นใจปานกลาง (ร้อยละ 5.13)

ด้านความร่วมมือกับราชการ / หน่วยงานรัฐ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่แสดงความเห็นว่า โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (PP1) มีความร่วมมือในระดับดีมาก (ร้อยละ 56.41) มากที่สุด รองลงมา ให้ความร่วมมือในระดับดี (ร้อยละ 38.46) และให้ความร่วมมือในระดับปานกลาง (ร้อยละ 5.13) สำหรับความสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมหรือสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ภายในหน่วยงานรัฐ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ มีความสัมพันธ์และมีส่วนร่วมภายในหน่วยงานรัฐในระดับดีมาก (ร้อยละ 58.97) มากที่สุด รองลงมา ระดับดี (ร้อยละ 35.90) และระดับปานกลาง (ร้อยละ 5.13) ตามลำดับ

6) ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ

ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการของโครงการสรุป ดังนี้

1. ทางบริษัทฯ ควรส่งเสริมกิจกรรม พนักงานท้องถิ่นทำกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง / เชิญชวนพื้นที่ทำกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง
2. ทางบริษัทฯ ควรย่นระยะเวลาการดำเนินงาน
3. ทางบริษัทฯ ควรพิจารณาเชื่อมโยงระบบสาธารณูปโภคทุกจุด / ติดตั้งประสานงานกับหน่วยงานภาครัฐผู้เกี่ยวข้อง

ตารางสรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของหน่วยงานราชการท้องถิ่น แสดงดังตารางที่ 4.1 – 4.8

5.4 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของ กลุ่มหน่วยงานในพื้นที่อื่นในว

1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ถูกสัมภาษณ์

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 56.79) มากกว่า เพศหญิง (ร้อยละ 43.21) มีอายุในช่วง 38 - 47 ปี และอายุในช่วง 48 - 57 ปี (ร้อยละ 27.16 เท่ากัน) มากที่สุด รองลงมา อายุในช่วง 58 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 25.93) ด้านการศึกษามีการศึกษาในระดับสูงกว่าปริญญาตรี (ร้อยละ 34.57) มากที่สุด รองลงมา มีการศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษา (ร้อยละ 19.75) ด้านระดับงานเป็นระดับชำนาญการ (ร้อยละ 54.32) มากที่สุด รองลงมาคือ ระดับชำนาญการ (ร้อยละ 23.46) ระดับปฏิบัติการ (ร้อยละ 20.99) และระดับหัวหน้างาน (ร้อยละ 1.23) กลุ่มหน่วยงานในพื้นที่อื่นในวมีบทบาทหน้าที่ประสานงานกลุ่มประมง / รองประธานกลุ่มประมง (ร้อยละ 27.16) มากที่สุด รองลงมาคือ สอนธรรมะ / สอนสามเณรวัด / สอนหนังสือ / วิชา (ร้อยละ 18.52) และดูแลภาพรวม กิจกรรมต่างๆ / ดูแลพัฒนาวัด (ร้อยละ 17.28) ตามลำดับ มีระยะเวลาดำรงตำแหน่งนาน 9 ปี ขึ้นไป (ร้อยละ 35.19) มากที่สุด รองลงมาคือ ระยะเวลาดำรงตำแหน่ง 1 - 3 ปี (ร้อยละ 31.48) ซึ่งมีระยะเวลาดำรงตำแหน่งเฉลี่ยอยู่ที่ 8.67 ปี

2) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs

ด้านผลการดำเนินงาน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจด้านสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 96.30) มากที่สุด รองลงมาคือ ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ (ร้อยละ 95.31) ด้านเศรษฐกิจ (ร้อยละ 94.29) ด้านความปลอดภัยต่อชุมชน (ร้อยละ 89.85) และด้านบรรษัทภิบาลการสื่อสาร (ร้อยละ 89.38) ตามลำดับ

3) ข้อมูลระดับคุณภาพชีวิต

ด้านระดับคุณภาพชีวิต พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีระดับคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ในชุมชนอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 54.32) มากที่สุด รองลงมาคือ มีระดับคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับดี (ร้อยละ 37.04) ระดับดีมาก (ร้อยละ 6.17) และระดับไม่ดี / แย่ (ร้อยละ 2.47) ตามลำดับ ด้านความคิดเห็นที่มีต่อการมีโรงงานอุตสาหกรรมตั้งอยู่ในพื้นที่ชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ ส่วนใหญ่แสดงความเห็นว่า มีผลดีและผลเสียๆ กัน (ร้อยละ 60.49) มากที่สุด รองลงมา คือ ผลดีมากกว่าผลเสีย (ร้อยละ 38.27) และ ผลเสียมากกว่าผลดี (ร้อยละ 1.23) ตามลำดับ

4) ผลกระทบที่ได้รับในปัจจุบันจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในพื้นที่

ผู้ให้สัมภาษณ์ที่อาศัยอยู่รอบพื้นที่โครงการฯ “พบปัญหา / ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” (ร้อยละ 46.91) มีเพียงจำนวนน้อย (ร้อยละ 14.81) เท่านั้น ที่แสดงความเห็นว่า “ปัญหา / ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” เกิดจากโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (PP1) โดยปัญหาที่พบ คือ ปัญหาด้านอื่นๆ ได้แก่ ด้านความปลอดภัย (ร้อยละ 11.11) และปัญหาด้านกลิ่น (ร้อยละ 3.70) โดยปัญหาด้านอื่นๆ อยู่ในระดับรุนแรงค่อนข้างมาก ($\bar{X}$ = 4.22, S.D. = 0.833) ส่วนปัญหาด้านกลิ่น อยู่ในระดับรุนแรงปานกลาง ($\bar{X}$ = 3.33, S.D. = 0.577) ซึ่งผลกระทบที่ชุมชนได้รับในปัจจุบันส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากโรงงานอุตสาหกรรมอื่นๆ ในพื้นที่

5) ความเชื่อมั่นที่มีต่อโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (PP1)

ด้านความคิดเห็นในเรื่องความมั่นใจในมาตรฐานการดูแลด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีระดับความมั่นใจมากที่สุด (ร้อยละ 53.09) มากที่สุด รองลงมา มีระดับความมั่นใจมาก (ร้อยละ 44.44) และมีระดับความมั่นใจปานกลาง (ร้อยละ 2.47) ด้านความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านความปลอดภัย พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีระดับความเชื่อมั่นมากที่สุด (ร้อยละ 53.09) มากที่สุด รองลงมา มี

ระดับความเชื่อมั่นมาก (ร้อยละ 41.98) และมีระดับความมั่นใจปานกลาง (ร้อยละ 4.94) ด้านความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ส่วนใหญ่มีระดับความเชื่อมั่นมากที่สุด (ร้อยละ 53.09) มากที่สุด รองลงมา มีระดับความเชื่อมั่นมาก (ร้อยละ 44.44) และมีระดับความมั่นใจปานกลาง (ร้อยละ 2.47)

ด้านความร่วมมือกับราชการ / หน่วยงานรัฐ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่แสดงความคิดเห็นว่า โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (PP1) ให้ความร่วมมือในระดับดีมาก (ร้อยละ 55.56) มากที่สุด รองลงมา ให้ความร่วมมือในระดับดี (ร้อยละ 42.59) และให้ความร่วมมือในระดับปานกลาง (ร้อยละ 1.85) สำหรับความสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมหรือสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ภายในหน่วยงานรัฐ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ มีความสัมพันธ์และมีส่วนร่วมกิจกรรมต่างๆ ในระดับดีมาก (ร้อยละ 53.70) มากที่สุด รองลงมา อยู่ในระดับดี (ร้อยละ 44.44) และอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 1.85) ตามลำดับ

6) ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ

ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการของโครงการสรุป ดังนี้

1. ทางบริษัทฯ ควรสนับสนุนการศึกษาเพิ่ม
2. ทางบริษัทฯ ควรส่งเสริมกิจกรรม พนักงานลงพื้นที่ทำกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง / เชิญร่วมลงพื้นที่ทำกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง
3. ทางบริษัทฯ ควรให้พนักงาน CSR ร่วมกิจกรรมและประเมินของชุมชน / สืบสานวัฒนธรรมและประเพณีท้องถิ่น ร่วมทำบุญอุทิศส่วนกุศล
4. ทางบริษัทฯ ควรปล่อยพันธุ์ปลา / โครงการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำทะเล / ปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ

5.4.1 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของ กลุ่มหน่วยงานในพื้นที่รอบโรงงานในพื้นที่ ระยะที่ 0 - 3 กิโลเมตร

1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ถูกสัมภาษณ์

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 83.33) มากกว่า เพศหญิง (ร้อยละ 16.67) มีอายุในช่วง 58 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 50.00) มากที่สุด รองลงมา มีอายุในช่วง 38 - 47 ปี และอายุในช่วง 48 - 57 ปี (ร้อยละ 16.67 เท่ากัน) ด้านการศึกษามีการศึกษาในระดับอนุบาลถึงปริญญาโท (ร้อยละ 41.67) มากที่สุด รองลงมา มีการศึกษาอยู่ในระดับสูงกว่าปริญญาตรี (ร้อยละ 33.33) ด้านระดับงานเป็นระดับจัดการ (ร้อยละ 75.00) มากที่สุด รองลงมาคือ ระดับชำนาญการ (ร้อยละ 25.00) กลุ่มหน่วยงานในพื้นที่รอบโรงงานมีหน้าที่เกี่ยวกับดูแลภาพรวม กิจกรรมต่างๆ / ดูแลพัฒนาวัด (ร้อยละ 66.67) มากที่สุด รองลงมาคือ สอนธรรมะ / สอนสามเณรในวัด / สอนหนังสือ / วิจัย (ร้อยละ 25.00) มีระยะเวลาดำรงตำแหน่งงาน 9 ปี ขึ้นไป (ร้อยละ 33.33) มากที่สุด รองลงมาคือ ระยะเวลาดำรงตำแหน่ง 1 - 3 ปี และระยะเวลาดำรงตำแหน่ง 3 - 5 ปี (ร้อยละ 25.00 เท่ากัน) ซึ่งมีระยะเวลาดำรงตำแหน่งเฉลี่ยอยู่ที่ 8.58 ปี

2) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs

ด้านผลการดำเนินงาน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจด้านความปลอดภัยของชุมชน (ร้อยละ 97.14) มากที่สุด รองลงมาคือ ด้านเศรษฐกิจ (ร้อยละ 96.00) ด้านสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 93.33) ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ (ร้อยละ 91.67) และ ด้านบรรษัทภิบาลการสื่อสาร (ร้อยละ 90.00) ตามลำดับ

3) ข้อมูลระดับคุณภาพชีวิต

ด้านระดับคุณภาพชีวิต พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีระดับคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ในชุมชนอยู่ในระดับดี (ร้อยละ 58.33) มากที่สุด รองลงมาคือ มีระดับคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 41.67) ด้านความคิดเห็นต่อการมีโรงงานอุตสาหกรรมตั้งอยู่ในชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่แสดงความคิดเห็นว่า ผลดีและผลเสีย พหุๆ กัน (ร้อยละ 58.33) มากที่สุด รองลงมา คือ ผลดีมากกว่าผลเสีย (ร้อยละ 33.33) และ ผลเสียมากกว่าผลดี (ร้อยละ 8.33) ตามลำดับ

4) ผลกระทบที่ได้รับในปัจจุบันจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในพื้นที่

ผู้ให้สัมภาษณ์ที่อยู่รอบพื้นที่โครงการฯ "พบปัญหา / ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม" (ร้อยละ 33.33) ซึ่ง "โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (PP1)" ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่ได้รับในปัจจุบัน แต่ผลกระทบที่ชุมชนได้รับในปัจจุบันส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากโรงงานอุตสาหกรรมอื่นๆ ในพื้นที่

5) ความเชื่อมั่นที่มีต่อโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (PP1)

ด้านความคิดเห็นในเรื่องความมั่นใจในมาตรฐานการดูแลด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีระดับความมั่นใจมากที่สุด (ร้อยละ 58.33) มากที่สุด รองลงมา มีระดับความมั่นใจมาก (ร้อยละ 41.67) ด้านความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านความปลอดภัย พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีระดับความเชื่อมั่นมากที่สุด (ร้อยละ 58.33) มากที่สุด รองลงมา มีระดับความเชื่อมั่นมาก (ร้อยละ 33.33) และมีระดับความเชื่อมั่นปานกลาง (ร้อยละ 8.33) ด้านความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ส่วนใหญ่มีระดับความเชื่อมั่นมากที่สุด (ร้อยละ 58.33) มากที่สุด รองลงมา มีระดับความเชื่อมั่นมาก (ร้อยละ 33.33) และระดับความเชื่อมั่นปานกลาง (ร้อยละ 8.33)

ด้านความร่วมมือกับราชการ / หน่วยงานรัฐ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่แสดงความคิดเห็นว่า โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (PP1) ให้ความร่วมมือในระดับดีมาก (ร้อยละ 58.33) มากที่สุด รองลงมา ให้ความร่วมมือในระดับดี (ร้อยละ 41.67) สำหรับความสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมหรือสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ภายในหน่วยงานรัฐ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ มีความสัมพันธ์และมีส่วนร่วมกิจกรรมต่างๆ ในระดับดีมาก (ร้อยละ 58.33) มากที่สุด รองลงมา อยู่ในระดับดี (ร้อยละ 41.67)

6) ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ

ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการของโครงการสรุป ดังนี้

1. ทางบริษัทฯ ควรพัฒนาวัด วัฒนธรรม
2. ทางบริษัทฯ ควรสนับสนุนการศึกษาเพิ่ม
3. ทางบริษัทฯ ควรส่งเสริมกิจกรรม พนักงานลงพื้นที่ทำกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง / เชิญร่วมลงพื้นที่ทำกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง
4. ทางบริษัทฯ ควรลงพื้นที่เยี่ยมเยือนในชุมชนมาสอนศาสนาทุกกลุ่ม / จัดต่อประสานงานกับหน่วยงานภาครัฐส่วนอื่น
5. ทางบริษัทฯ ควรบริหารจัดการการควบคุมเสียงได้ดี ไม่ให้มีผลกระทบต่อชุมชน

5.4.2 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของ กลุ่มหน่วยงานในพื้นที่รอบโรงงานในพื้นที่ ระยะที่ 3 - 5 กิโลเมตร

1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ถูกสัมภาษณ์

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 52.17) มากกว่า เพศหญิง (ร้อยละ 47.83) มีอายุในช่วง 38-47 ปี และอายุในช่วง 48-57 ปี (ร้อยละ 28.99 เท่ากัน) มากที่สุด รองลงมา มีอายุในช่วง 58 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 21.74) ด้านการศึกษามีการศึกษาในระดับสูงกว่าปริญญาตรี (ร้อยละ 34.78) มากที่สุด รองลงมา มีการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษา (ร้อยละ 20.29 เท่ากัน) ด้านระดับงานเป็นระดับจัดการ (ร้อยละ 50.72) มากที่สุด รองลงมา คือ ระดับปฏิบัติการ (ร้อยละ 24.64) ระดับชำนาญการ (ร้อยละ 23.19) และระดับหัวหน้างาน (ร้อยละ 1.45) ตามลำดับ กลุ่มหน่วยงานในพื้นที่รอบโรงงานมีหน้าที่เป็นประสานกลุ่มประมง / รับผิดชอบกลุ่มประมง (ร้อยละ 31.88) มากที่สุด รองลงมา สอนธรรมะ / สอนสามเณรในวัด / สอนหนังสือ / วิจัย (ร้อยละ 17.39) มีระยะเวลาดำรงตำแหน่งงาน 9 ปี ขึ้นไป (ร้อยละ 35.71) มากที่สุด รองลงมาคือ ระยะเวลาดำรงตำแหน่ง 1 - 3 ปี (ร้อยละ 33.33) ซึ่งมีระยะเวลาดำรงตำแหน่งเฉลี่ยอยู่ที่ 8.69 ปี

2) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs

ด้านผลการดำเนินงาน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจด้านสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 96.81) มากที่สุด รองลงมาคือ ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ (ร้อยละ 95.94) ด้านเศรษฐกิจ (ร้อยละ 94.00) ด้านบรรษัทภิบาลการสื่อสาร (ร้อยละ 89.28) และด้านความปลอดภัยของชุมชน (ร้อยละ 89.00) ตามลำดับ

3) ข้อมูลระดับคุณภาพชีวิต

ด้านระดับคุณภาพชีวิต พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีระดับคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ในชุมชนอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 56.52) มากที่สุด รองลงมาคือ มีระดับคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับดี (ร้อยละ 33.33) ระดับไม่พึงพอใจ (ร้อยละ 7.25) และระดับดีมาก (ร้อยละ 2.90) ตามลำดับ ด้านความคิดเห็นต่อการมีโรงงานอุตสาหกรรมตั้งอยู่ในชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ แสดงความคิดเห็นว่าส่วนใหญ่ มีผลดีและผลเสีย พหุๆ กัน (ร้อยละ 60.87) มากที่สุด รองลงมาคือ ผลดีมากกว่าผลเสีย (ร้อยละ 39.13)

4) ผลกระทบที่ได้รับในปัจจุบันจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในพื้นที่

ผู้ให้สัมภาษณ์ที่อยู่รอบพื้นที่โครงการฯ "พบปัญหา / ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม" (ร้อยละ 49.28) มีเพียงจำนวนน้อย (ร้อยละ 17.39) เท่านั้น ที่แสดงความเห็นว่า "ปัญหา / ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม" เกิดจากโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (PP1) โดยปัญหาที่พบ คือ ปัญหาด้านอื่นๆ (ร้อยละ 13.04) ได้แก่ ด้านความปลอดภัย และ ปัญหาด้านอื่น (ร้อยละ 4.35) โดยปัญหาด้านอื่นๆ อยู่ในระดับรุนแรงค่อนข้างมาก ($\bar{X} = 4.22, S.D. = 0.833$) ส่วนปัญหาด้านอื่น อยู่ในระดับรุนแรงปานกลาง ($\bar{X} = 3.33, S.D. = 0.577$) ซึ่งผลกระทบที่ชุมชนได้รับในปัจจุบันส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากโรงงานอุตสาหกรรมอื่นๆ ในพื้นที่

5) ความเชื่อมั่นที่มีต่อโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (PP1)

ด้านความคิดเห็นในเรื่องความมั่นใจในมาตรฐานการดูแลด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีระดับความมั่นใจมากที่สุด (ร้อยละ 52.17) มากที่สุด รองลงมา มีระดับความมั่นใจมาก (ร้อยละ 44.93) และมีระดับความมั่นใจปานกลาง (ร้อยละ 2.90) ด้านความเชื่อมั่นต่อระบบการ

จัดการด้านความปลอดภัย พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความเชื่อมั่นมากที่สุด (ร้อยละ 52.17) มากที่สุด รองลงมา มีระดับความเชื่อมั่นมาก (ร้อยละ 43.48) และมีระดับความมั่นใจปานกลาง (ร้อยละ 4.35) ด้านความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ส่วนใหญ่มีความเชื่อมั่นมากที่สุด (ร้อยละ 52.17) มากที่สุด รองลงมา มีระดับความเชื่อมั่นมาก (ร้อยละ 46.38) และมีระดับความมั่นใจปานกลาง (ร้อยละ 1.45)

ด้านความร่วมมือกับราชการ / หน่วยงานรัฐ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่แสดงความเห็นเห็นว่า โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (PP1) ให้ความร่วมมือในระดับดีมาก (ร้อยละ 54.76) มากที่สุด รองลงมา ให้ความร่วมมือในระดับดี (ร้อยละ 42.86) และให้ความร่วมมือในระดับปานกลาง (ร้อยละ 2.38) สำหรับ ความสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมหรือสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ภายในหน่วยงานรัฐ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ มีความสัมพันธ์และมี ส่วนร่วมกิจกรรมต่างๆ ในระดับดีมาก (ร้อยละ 52.38) มากที่สุด รองลงมา อยู่ในระดับดี (ร้อยละ 45.24) และอยู่ในระดับปาน กลาง (ร้อยละ 2.38)

6) ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ

ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการของโครงการสรุป ดังนี้

1. ทางบริษัทฯ ควรขยายการศึกษาเพิ่ม
2. ทางบริษัทฯ ควรให้พนักงาน CSR ร่วมกิจกรรมและประเพณีชุมชน
3. ทางบริษัทฯ ควรปล่อยพื้นที่ป่า / โครงการปล่อยพื้นที่สัตว์น้ำทะเล / ปล่อยพื้นที่สัตว์น้ำ
4. ทางบริษัทฯ ควรส่งเสริมกิจกรรม พนักงานในพื้นที่ทำกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง / เชิญร่วม ลงพื้นที่ทำกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง

ตารางสรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานในพื้นที่ก่อนไขว่ แสดงดังตารางที่ 5.1 – 5.7

5.5 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มสถานประกอบการใกล้เคียง

1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ถูกสัมภาษณ์

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 63.33) มากกว่า เพศหญิง (ร้อยละ 36.67) มีอายุในช่วง 28 – 37 ปี และอายุในช่วง 38 – 47 ปี (ร้อยละ 33.33 เท่ากัน) มากที่สุด รองลงมา คือ มีอายุในช่วง 48 – 57 ปี (ร้อยละ 20.00) ด้านการศึกษาที่มีการศึกษาในระดับสูงกว่าปริญญาตรี (ร้อยละ 90.00) มากที่สุด รองลงมา มีการศึกษาอยู่ใน ระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 10.00) ด้านระดับงานเป็นระดับปฏิบัติการ (ร้อยละ 56.67) มากที่สุด รองลงมาคือ ระดับชำนาญการ (ร้อยละ 33.33) และระดับจัดการ (ร้อยละ 10.00) กลุ่มสถานประกอบการใกล้เคียงกับหน่วยงานที่ไปขอรับ ลงพื้นที่ทำกิจกรรมในชุมชน / ชุมชนสัมพันธ์ (ร้อยละ 33.33) มากที่สุด รองลงมาคือ ดูแลงานสิ่งแวดล้อมของโรงงาน อุตสาหกรรม (ร้อยละ 16.67) ตามลำดับ มีระยะเวลาดำรงตำแหน่งงาน 9 ปี ขึ้นไป (ร้อยละ 43.33) มากที่สุด รองลงมาคือ ระยะเวลาดำรงตำแหน่ง 1 - 3 ปี (ร้อยละ 30.00) ซึ่งมีระยะเวลาดำรงตำแหน่งอยู่ที่ 12.13 ปี

2) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs

ด้านผลการดำเนินงาน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจด้านเศรษฐกิจ (ร้อยละ 93.10) มากที่สุด รองลงมาคือ ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ (ร้อยละ 92.67 เท่ากัน) ด้านความ ปลอดภัยต่อชุมชน (ร้อยละ 90.00) และด้านบรรษัทภิบาลการสื่อสาร (ร้อยละ 86.00) ตามลำดับ

3) ข้อมูลระดับคุณภาพชีวิต

ด้านระดับคุณภาพชีวิต พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีระดับคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ในชุมชน อยู่ในระดับดี (ร้อยละ 66.67) มากที่สุด รองลงมา คือ อยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 20.00) อยู่ในระดับดีมาก (ร้อยละ 10.00) และอยู่ในระดับไม่ดี / แย่ (ร้อยละ 3.33) ตามลำดับ ด้านความคิดเห็นที่มีต่อการมีโรงงานอุตสาหกรรมตั้งอยู่ในพื้นที่ชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ แสดงความคิดเห็นว่าส่วนใหญ่ มีผลดีและผลเสียอยู่ กัน (ร้อยละ 70.00) มากที่สุด รองลงมา คือ ผลดีมากกว่า ผลเสีย (ร้อยละ 23.33) และผลเสียมากกว่าผลดี (ร้อยละ 6.67) ตามลำดับ

4) ผลกระทบที่ได้รับในปัจจุบันจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในพื้นที่

ผู้ให้สัมภาษณ์ที่อยู่วงรอบพื้นที่โครงการฯ “พบปัญหา / ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” (ร้อยละ 43.33) มีเพียงจำนวนน้อย (ร้อยละ 16.67) เท่านั้น ที่แสดงความเห็นว่า “ปัญหา / ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” เกิดจากโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (PP1) โดยปัญหาที่พบ คือ ปัญหาด้านอื่นๆ ได้แก่ ด้าน ความปลอดภัย (ร้อยละ 13.33) และปัญหาด้านกลิ่น (ร้อยละ 3.33) โดยปัญหาด้านอื่นๆ อยู่ในระดับรุนแรงมาก ($\bar{X} = 4.75$, $S.D. = 0.500$) ส่วนปัญหาด้านกลิ่น อยู่ในระดับรุนแรงปานกลาง ($\bar{X} = 3.00$, $S.D. = 0.000$) ซึ่งผลกระทบที่ชุมชนได้รับใน ปัจจุบันส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากโรงงานอุตสาหกรรมอื่นๆ ในพื้นที่

5) ความเชื่อมั่นที่มีต่อโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (PP1)

ด้านความคิดเห็นในเรื่องความมั่นใจในมาตรฐานการผลิตด้านความปลอดภัย และ สิ่งแวดล้อม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความมั่นใจมากที่สุด (ร้อยละ 56.67) มากที่สุด รองลงมา มีระดับความมั่นใจ มาก (ร้อยละ 40.00) และมีระดับความมั่นใจปานกลาง (ร้อยละ 3.33) ด้านความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านความ ปลอดภัย พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความเชื่อมั่นมากที่สุด (ร้อยละ 56.67) มากที่สุด รองลงมา มีระดับความ เชื่อมั่นมาก (ร้อยละ 40.00) และมีระดับความมั่นใจปานกลาง (ร้อยละ 3.33) ด้านความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้าน สิ่งแวดล้อม ส่วนใหญ่มีความเชื่อมั่นมากที่สุด (ร้อยละ 56.67) มากที่สุด รองลงมา มีระดับความเชื่อมั่นมาก (ร้อยละ 43.33)

ด้านความร่วมมือกับราชการ / หน่วยงานรัฐ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่แสดงความเห็นเห็นว่า โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (PP1) ให้ความร่วมมือในระดับดีมาก (ร้อยละ 70.00) มากที่สุด รองลงมา ให้ความร่วมมือในระดับดี (ร้อยละ 30.00) สำหรับความสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมหรือสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ภายในหน่วยงานรัฐ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ มีความสัมพันธ์และมีส่วนร่วมภายในหน่วยงานรัฐในระดับดีมาก (ร้อยละ 66.67) มากที่สุด รองลงมา ระดับดี (ร้อยละ 26.67) และ ระดับปานกลาง (ร้อยละ 6.67)

6) ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ

ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการของโครงการสรุป ดังนี้

1. ทางบริษัทฯ ควรประชาสัมพันธ์กิจกรรมให้ทั่วถึง
2. ทางบริษัทฯ ควรแจ้งเดือนที่มีวันหยุดยาวเพื่ออำนวยความสะดวกแก่พนักงานที่มาร่วมกิจกรรมประจำปี
3. ทางบริษัทฯ ควรส่งเสริมกิจกรรม พนักงานในพื้นที่ทำกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง / เชิญร่วม ลงพื้นที่ทำกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง

ตารางสรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มสถานประกอบการใกล้เคียง แสดงดังตารางที่ 6.1 – 6.8

ตารางที่ 2.1 สรุปการเปรียบเทียบผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม

รายละเอียด เชิงสถิติ	ปี พ.ศ. 2567
กลุ่มชุมชน : จำนวน 28 ชุมชน เทศบาลเมืองมาบตาพุด : จำนวน 23 ชุมชน	
1) ชุมชนบ้านคลอง	
2) ชุมชนมาบตา	
3) ชุมชนสีตม	
4) ชุมชนบ้านบึง	
5) ชุมชนคลองร่วมพัฒนา	
6) ชุมชนคลองขุด	
7) ชุมชนคลองขุดน้อย	
8) ชุมชนคลองขุดใหญ่	
9) ชุมชนคลองขุดน้อย	
10) ชุมชนบ้านบึง	
11) ชุมชนคลองขุดน้อย	
12) ชุมชนคลองขุด	
13) ชุมชนคลองขุดน้อย	
14) ชุมชนคลองขุด	
15) ชุมชนคลองขุด	
16) ชุมชนคลองขุดน้อย	
17) ชุมชนคลองขุดน้อย	
18) ชุมชนคลองขุดน้อย	
19) ชุมชนคลองขุดน้อย	
20) ชุมชนคลองขุดน้อย	
21) ชุมชนคลองขุดน้อย	
22) ชุมชนคลองขุดน้อย	
23) ชุมชนคลองขุดน้อย	
เทศบาลตำบลบ้านบึง : จำนวน 5 ชุมชน	
1) ชุมชนบ้านบึง	
2) ชุมชนคลองขุด	
3) ชุมชนคลองขุด	
4) ชุมชนบ้านบึง	
5) ชุมชนบ้านบึง	

ตารางที่ 2.2 สรุปการเปรียบเทียบผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)

[illegible]

สรุปเอกสารความก้าวหน้า สถานประกอบการ วิจัย, จัดซื้อโครงการ ไร่ละพื : (PP1) ในปี พ.ศ. 2567

ตารางที่ 2.3 สรุปการเปรียบเทียบผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)

[illegible]

สรุปผลสำรวจความคิดเห็น : สถาบันการศึกษา ชีวชน พิธีฉลองโครงการ โรงเรียนที่ : (PP1) ในปี พ.ศ. 2567

ตารางที่ 2.4 สรุปการเปรียบเทียบผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)

[illegible]

สรุปผลการพิจารณาโดยเห็น ภาวะเหมาะสม จึงขอ มีมติให้โครงการ ให้งานนี้ : (PP) ในปี พ.ศ. 2567

ตารางที่ 2.5 สรุปการเปรียบเทียบผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)

ประเภทข้อสอบ	0 พ.ศ. 2567
หัวข้อข้อ (ข้อ)	กลุ่มท่อนำสารจากการไหลเวียน กลุ่มท่อนำสารภายในซึ่งมีไขมัน และกลุ่มสายนำประคบการไหลเวียน
	1) ข้อใดต่อไปนี้จัดเป็นภาวะผิดปกติ
	- ไขมัน - ฮาซ - การอักเสบ - ระดับไขมัน - ความดันโลหิต - ระดับน้ำตาลในเลือดที่ต่ำเกินไป
	2) สรุปผลการดำเนินงาน 5 RPS
	3) ข้อใดแสดงถึงคุณภาพชีวิต
	- ระดับคุณภาพชีวิต/ความเจ็บป่วย - ผลสัมฤทธิ์จากโครงการสุขภาพการป้องกัน
	4) ผลกระทบที่เป็นไปได้มากที่สุด
	5) ความเสี่ยงและความเป็นไปได้ที่น้อยที่สุด
	- ความเสี่ยงในการขาดการดูแลด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม - ความเสี่ยงต่อการขาดการสื่อสารด้านความปลอดภัย - ความเสี่ยงต่อการขาดการสื่อสารด้านความปลอดภัย - ความเสี่ยงต่อการขาดการ / ขาดความรู้ - ความเสี่ยงต่อการขาดการสื่อสารด้านความปลอดภัย
	6) ความเสี่ยงและผลกระทบที่น้อยที่สุด

การแปลสำรวจความคิดเห็นเป็น ภาษาภาษาไทย ด้วยเครื่องมือการแปล โปรแกรม : (PP1) ในปี พ.ศ. 2567

ตารางที่ 3.1 – 3.18

สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มชุมชน
(กลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือน และกลุ่มผู้นำชุมชน)

ตารางที่ 3.1 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มชุมชน
1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

สรุปผลการสำรวจ	ปี พ.ศ. 2567					
	กลุ่มชุมชน		กลุ่มชุมชน			
	จำนวนครัวเรือน (n = 170)	ผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวนครัวเรือน	ผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวนครัวเรือน	ผู้ตอบแบบสอบถาม
เพศ	412	84	242	15	170	67
ชาย	27.67	57.14	25.34	75.33	25.27	55.42
หญิง	72.33	42.86	66.66	24.67	66.73	44.58
อายุ						
15-27 ปี	6.88	-	5.37	-	1.36	-
28-37 ปี	11.89	1.19	11.57	-	12.33	1.85
38-47 ปี	15.17	8.33	17.77	-	21.18	15.14
48-57 ปี	48.96	34.52	64.88	24.67	64.12	34.23
58 ปีขึ้นไป	6.89	54.79	7.81	73.33	9.55	52.17
ระดับการศึกษา						
ประถมศึกษา	30.83	22.62	23.57	48.00	47.05	18.84
มัธยมศึกษา	21.36	22.62	23.57	24.67	17.65	11.14
อุดมศึกษา	11.81	23.81	10.54	25.00	26.47	24.64
ปริญญาตรี	7.98	10.71	9.50	-	8.24	13.04
สูงกว่าปริญญาตรี	7.84	25.10	7.82	15.33	7.96	21.73
ภูมิลำเนาเดิม						
อำเภอเดิม	43.41	75.47	40.58	86.67	48.24	52.74
อำเภอต่างจังหวัดอื่น	54.83	8.33	17.44	13.33	11.18	7.25
อำเภอจากต่างจังหวัดอื่นมาตั้งถิ่นฐาน	1.31	-	1.45	-	0.95	-
อำเภอจากต่างจังหวัดอื่นมาตั้งถิ่นฐาน	0.45	-	0.83	-	-	-
สถานะการประกอบอาชีพ						
มีอาชีพและประกอบอาชีพ	8.15	-	11.53	-	3.41	-
เคยประกอบอาชีพแต่ปัจจุบันว่างงาน	75.48	57.14	47.66	100.00	42.73	49.05
ว่างงาน/ไม่ประกอบอาชีพ	11.17	42.86	15.33	-	13.64	10.00
สถานะ						
ชาย	78.54	87.42	100.00	100.00	94.47	77.17
หญิง	8.87	-	-	-	1.18	-
ไม่ตอบ	0.51	2.38	-	-	1.23	2.80

ตารางที่ 3.2 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มชุมชน (ต่อ)

สรุปผลการสำรวจ	ปี พ.ศ. 2567					
	กลุ่มชุมชน		กลุ่มชุมชน			
	จำนวนครัวเรือน	ผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวนครัวเรือน	ผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวนครัวเรือน	ผู้ตอบแบบสอบถาม
จำนวนครัวเรือน (n = 170)	412	84	242	15	170	67
อาชีพหลัก						
ค้าขาย	41.26	-	37.60	-	44.67	-
พนักงาน / แม่บ้าน	18.45	-	17.81	-	17.06	-
รับจ้างทั่วไป	17.48	-	15.42	-	14.71	-
รับจ้างทั่วไป	15.44	-	10.74	-	13.00	-
พนักงานขับรถ	3.10	-	4.55	-	1.84	-
รับจ้าง	2.51	-	3.72	-	1.76	-
เกษตร	2.47	-	2.48	-	2.35	-
นักศึกษา / นิสิต	3.41	-	0.81	-	-	-
ผู้ว่างงาน	0.45	-	0.45	-	0.85	-
รับราชการ	5.24	-	0.41	-	-	-
พนักงานบริษัท	0.24	-	-	-	0.35	-
ไม่ทราบ / ไม่ระบุอาชีพ	-	60.47	-	66.67	-	44.67
ไม่ทราบ / ไม่ระบุอาชีพ	-	24.13	-	25.67	-	24.00
ไม่ทราบ / ไม่ระบุอาชีพ	-	4.77	-	-	-	4.35
ไม่ทราบ / ไม่ระบุอาชีพ	-	1.19	-	-	-	1.43
ไม่ทราบ / ไม่ระบุอาชีพ	-	1.19	-	-	-	1.43
ไม่ทราบ / ไม่ระบุอาชีพ	-	0.23	-	0.67	-	-
รายได้ครัวเรือนต่อเดือน						
0-10,000 บาท	7.77	-	4.30	-	15.00	-
10,001-20,000 บาท	27.54	11.90	24.79	25.00	32.35	10.44
20,001-40,000 บาท	34.17	36.90	41.74	40.00	28.25	34.23
40,001-100,000 บาท	14.28	19.23	21.45	33.33	8.83	40.58
มากกว่า 100,000 บาท	-	1.19	-	-	-	1.43
ไม่ทราบ	12.81	10.71	6.37	6.67	20.59	11.35
รายได้ครัวเรือนต่อปี						
รายได้ครัวเรือนต่อปี	4.37	2.38	4.37	-	2.38	2.50
รายได้ครัวเรือนต่อปี	75.17	32.88	18.79	40.00	22.33	10.12
รายได้ครัวเรือนต่อปี	21.84	45.24	17.42	40.00	20.21	64.38

ตารางที่ 3.3 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มชุมชน (ต่อ)

สรุปผลการสำรวจ	ปี พ.ศ. 2567					
	กลุ่มชุมชน		กลุ่มชุมชน			
	จำนวนครัวเรือน (n = 170)	ผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวนครัวเรือน	ผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวนครัวเรือน	ผู้ตอบแบบสอบถาม
จำนวนครัวเรือน (n = 170)	412	84	242	15	170	67
ลักษณะการประกอบอาชีพ						
ไม่ทราบ / ไม่ระบุอาชีพ	81.58	72.14	71.53	76.67	71.07	71.15
ค้าขาย (n)	4.58	4.81	4.40	4.73	4.53	4.38
พนักงานขับรถ (n)	0.342	0.677	0.342	0.374	0.512	0.677
ไม่ทราบ	น่านี้อยู่	น่านี้อยู่	น่านี้อยู่	น่านี้อยู่	น่านี้อยู่	น่านี้อยู่
ลักษณะการประกอบอาชีพ						
ไม่ทราบ / ไม่ระบุอาชีพ	75.00	74.52	70.41	74.43	75.17	74.48
ค้าขาย (n)	4.45	4.73	4.73	4.73	4.44	4.73
พนักงานขับรถ (n)	0.442	0.646	0.477	0.554	0.488	0.559
ไม่ทราบ	น่านี้อยู่	น่านี้อยู่	น่านี้อยู่	น่านี้อยู่	น่านี้อยู่	น่านี้อยู่
ลักษณะการประกอบอาชีพ						
ไม่ทราบ / ไม่ระบุอาชีพ	88.41	70.71	88.85	92.00	87.74	90.43
ค้าขาย (n)	4.42	4.54	4.42	4.42	4.42	4.42
พนักงานขับรถ (n)	0.758	0.752	0.772	0.772	0.772	0.772
ไม่ทราบ	น่านี้อยู่	น่านี้อยู่	น่านี้อยู่	น่านี้อยู่	น่านี้อยู่	น่านี้อยู่
ลักษณะการประกอบอาชีพ						
ไม่ทราบ / ไม่ระบุอาชีพ	88.41	71.17	81.44	72.00	85.81	71.17
ค้าขาย (n)	4.42	4.54	4.42	4.42	4.42	4.42
พนักงานขับรถ (n)	0.758	0.754	0.772	0.772	0.772	0.772
ไม่ทราบ	น่านี้อยู่	น่านี้อยู่	น่านี้อยู่	น่านี้อยู่	น่านี้อยู่	น่านี้อยู่

ตารางที่ 3.4 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มชุมชน (ต่อ)

3.1) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs – รวบรวมกิจกรรมในด้านเศรษฐกิจ

[illegible]

ตารางที่ 3.5 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มชุมชน (ต่อ)

3.1) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs – รายการกิจกรรมในด้านเศรษฐกิจ (ต่อ)

[illegible]

ตารางที่ 3.6 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มชุมชน (ต่อ)

3.1) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs – ภารกิจกรมในด้านเศรษฐกิจ (ต่อ)

គម្រោងសាងសង់	០ ម.ក. 2567					
	រដ្ឋបាល		ស្ថាប័ន		ស្ថាប័ន	
	ការសាងសង់	ស្ថាប័ន	ការសាងសង់	ស្ថាប័ន	ការសាងសង់	ស្ថាប័ន
ស្ថាប័នសាងសង់ (០ ម.ក. 2567)	412	54	262	15	178	69
ស្ថាប័នសាងសង់						
ស្ថាប័នសាងសង់ស្របតាមការសាងសង់ស្ថាប័នសាងសង់						
ស្ថាប័នសាងសង់ស្របតាមការសាងសង់ (០)	71.51	51.75	39.52	100.00	73.33	85.68
ស្ថាប័នសាងសង់ស្របតាមការសាងសង់ (០.2)	4.38	4.85	4.25	3.00	4.87	4.88
ស្ថាប័នសាងសង់ស្របតាមការសាងសង់ (០.2)	5.921	6.627	5.538	5.000	5.885	5.724
ស្ថាប័ន	៨១.៨១	៦៣.២៧	៤៩.៣០	១០៨.០០	៨៤.០៨	៩៦.២៤
ស្ថាប័នសាងសង់ស្របតាមការសាងសង់ស្ថាប័នសាងសង់						
ស្ថាប័នសាងសង់ស្របតាមការសាងសង់ (០)	51.08	53.63	56.85	57.87	53.58	52.77
ស្ថាប័នសាងសង់ស្របតាមការសាងសង់ (០.2)	8.70	8.67	3.71	4.88	6.61	4.86
ស្ថាប័នសាងសង់ស្របតាមការសាងសង់ (០.2)	5.891	5.875	6.681	5.354	5.485	5.605
ស្ថាប័ន	៦៥.៦៧	៦៨.១៧	៦៧.២៤	៦៨.១០	៦៥.៦៧	៦២.៦៩
ស្ថាប័នសាងសង់ស្របតាមការសាងសង់ស្ថាប័នសាងសង់						
ស្ថាប័នសាងសង់ស្របតាមការសាងសង់ (០)	72.28	55.67	56.41	71.78	71.43	51.25
ស្ថាប័នសាងសង់ស្របតាមការសាងសង់ (០.2)	4.67	4.78	4.70	4.89	5.57	4.76
ស្ថាប័នសាងសង់ស្របតាមការសាងសង់ (០.2)	7.651	5.875	5.487	5.000	5.000	5.000
ស្ថាប័ន	៨៤.៥០	៦៦.៣៣	៦៦.៥១	៨១.៦៧	៨១.៥០	៥៩.០១
ស្ថាប័នសាងសង់ស្របតាមការសាងសង់ស្ថាប័នសាងសង់						
ស្ថាប័នសាងសង់ស្របតាមការសាងសង់ (០)	87.69	52.00	87.57	100.00	95.00	71.21
ស្ថាប័នសាងសង់ស្របតាមការសាងសង់ (០.2)	4.88	4.45	4.48	3.00	4.87	4.86
ស្ថាប័នសាងសង់ស្របតាមការសាងសង់ (០.2)	5.386	5.080	5.055	5.000	5.387	5.081
ស្ថាប័ន	៩៧.៩៥	៦១.៥៣	៩៧.០៣	១០៨.០០	១០៥.២៥	៨១.១៣
ស្ថាប័នសាងសង់ស្របតាមការសាងសង់ស្ថាប័នសាងសង់						
ស្ថាប័នសាងសង់ស្របតាមការសាងសង់ (០)	88.85	56.21	88.52	100.00	96.36	71.11
ស្ថាប័នសាងសង់ស្របតាមការសាងសង់ (០.2)	4.44	4.71	4.42	3.00	4.89	4.88
ស្ថាប័នសាងសង់ស្របតាមការសាងសង់ (០.2)	7.111	5.065	5.015	5.000	5.168	5.015
ស្ថាប័ន	៩៦.៤០	៦៥.៩៣	៩៧.៩៦	១០៨.០០	១០៦.៤១	៨១.០១

ตารางที่ 3.7 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มชุมชน (ต่อ)

3.2) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs - รวบรวมกิจกรรมในด้านสิ่งแวดล้อม

[illegible]

3.2) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs – รวบรวมกิจกรรมในด้านสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

[illegible]

3.2) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs – รายการกิจกรรมในด้านสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ประเภทการตรวจ	ปี พ.ศ. 2567					
	ผู้ตรวจ		ผู้ตรวจ		ผู้ตรวจ	
			ตรวจแล้ว ๖ คน		ตรวจแล้ว ๖ คน	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนผู้ตรวจ (n = 74)	412	83	242	15	170	9.9
ผู้ตรวจ						
ไม่ทราบผลตรวจแล้ว / ตรวจแล้วแต่ยังไม่ทราบผล						
ไม่ทราบผลตรวจแล้ว	16.21	34.95	9.81	100.00	9.43	51.79
จำนวน (n)	4.71	4.73	4.75	4.80	4.87	4.87
จำนวนผู้ตรวจ (n=74)	5.60	5.39	5.81	5.00	5.54	5.55
อัตรา	๖.๖๕%	๖.๖๕%	๖.๖๕%	๖.๖๕%	๖.๖๕%	๖.๖๕%
ตรวจแล้วผู้ตรวจทราบผลตรวจแล้วแต่ยังไม่ทราบผล						
ไม่ทราบผลตรวจแล้ว	73.13	56.42	71.52	71.43	70.95	76.32
จำนวน (n)	4.40	4.77	4.58	4.57	4.73	4.81
จำนวนผู้ตรวจ (n=74)	5.98	5.89	5.81	5.78	5.62	5.95
อัตรา	๖.๖๕%	๖.๖๕%	๖.๖๕%	๖.๖๕%	๖.๖๕%	๖.๖๕%
ตรวจแล้วผู้ตรวจทราบผลตรวจแล้วแต่ยังไม่ทราบผลผู้ตรวจทราบผล						
ไม่ทราบผลตรวจแล้ว	56.38	56.38	56.51	100.00	56.05	75.00
จำนวน (n)	4.72	4.73	4.75	5.00	4.70	4.73
จำนวนผู้ตรวจ (n=74)	5.43	4.61	5.64	5.00	5.48	5.41
อัตรา	๖.๖๕%	๖.๖๕%	๖.๖๕%	๖.๖๕%	๖.๖๕%	๖.๖๕%
ตรวจแล้วผู้ตรวจทราบผลตรวจแล้วแต่ไม่ทราบ ผลตรวจ						
ไม่ทราบผลตรวจแล้ว	75.84	73.86	56.29	70.33	71.11	73.19
จำนวน (n)	4.74	4.68	4.82	4.61	5.34	4.65
จำนวนผู้ตรวจ (n=74)	5.514	5.367	5.01	5.351	5.627	5.634
อัตรา	๖.๖๕%	๖.๖๕%	๖.๖๕%	๖.๖๕%	๖.๖๕%	๖.๖๕%
ผล (%) ผู้ตรวจทราบผลแล้วผู้ตรวจทราบผล						
ไม่ทราบผลตรวจแล้ว	56.37	56.34	56.24	55.07	56.05	73.86
จำนวน (n)	4.70	4.75	4.74	4.76	4.65	4.78
จำนวนผู้ตรวจ (n=74)	5.84	5.421	5.434	5.00	5.444	5.712
อัตรา	๖.๖๕%	๖.๖๕%	๖.๖๕%	๖.๖๕%	๖.๖๕%	๖.๖๕%

3.3) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs - ภารกิจกรมในด้านความปลอดภัยต่อชุมชน

[illegible]

3.4) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs - รายการกิจกรรมในด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์

ສູນກະຊວງການຄ້າ		ປີ ຄ.ສ. 2017					
		ປະຈຸບັນ		ປະຈຸບັນ		ປະຈຸບັນ	
				ໂດລາລ້ວງ 3.5 ລ້ານ		ໂດລາລ້ວງ 5.5 ລ້ານ	
		ສຳນວນ	ສຳນວນ	ສຳນວນ	ສຳນວນ	ສຳນວນ	ສຳນວນ
		412	84	562	101	170	87
ສຳນວນການສົ່ງອົງ							
ສຳນວນ CIB ສຳນວນການສົ່ງອົງ / ສຳນວນການສົ່ງອົງ							
ສຳນວນ ສຳນວນການສົ່ງອົງ		75.15	76.17	75.31	76.41	76.88	76.51
ສຳນວນ (1)		4.78	4.81	4.77	4.75	4.74	4.81
ສຳນວນການສົ່ງອົງ (1.1)		0.429	0.391	0.416	0.418	0.398	0.381
ສຳນວນ	ປະຈຸບັນ	ປະຈຸບັນ	ປະຈຸບັນ	ປະຈຸບັນ	ປະຈຸບັນ	ປະຈຸບັນ	ປະຈຸບັນ
ສຳນວນ ສຳນວນການສົ່ງອົງ / ສຳນວນການສົ່ງອົງ (CIB) / ສຳນວນການສົ່ງອົງ (CIB) / ສຳນວນການສົ່ງອົງ (CIB)							
ສຳນວນ ສຳນວນການສົ່ງອົງ		76.18	76.17	75.54	76.32	75.71	75.52
ສຳນວນ (1)		4.74	4.77	4.77	4.81	4.78	4.81
ສຳນວນການສົ່ງອົງ (1.1)		0.412	0.411	0.421	0.418	0.417	0.421
ສຳນວນ	ປະຈຸບັນ	ປະຈຸບັນ	ປະຈຸບັນ	ປະຈຸບັນ	ປະຈຸບັນ	ປະຈຸບັນ	ປະຈຸບັນ
ສຳນວນ CIB ສຳນວນການສົ່ງອົງ / ສຳນວນການສົ່ງອົງ							
ສຳນວນ ສຳນວນການສົ່ງອົງ		76.11	75.21	76.16	75.53	76.31	76.27
ສຳນວນ (1)		4.76	4.76	4.75	4.82	4.72	4.78
ສຳນວນການສົ່ງອົງ (1.1)		0.411	0.410	0.411	0.417	0.414	0.418
ສຳນວນ	ປະຈຸບັນ	ປະຈຸບັນ	ປະຈຸບັນ	ປະຈຸບັນ	ປະຈຸບັນ	ປະຈຸບັນ	ປະຈຸບັນ
ສຳນວນ ສຳນວນການສົ່ງອົງ / ສຳນວນການສົ່ງອົງ (CIB) / ສຳນວນການສົ່ງອົງ (CIB) / ສຳນວນການສົ່ງອົງ (CIB)							
ສຳນວນ ສຳນວນການສົ່ງອົງ		76.11	75.21	76.16	75.53	76.31	76.27
ສຳນວນ (1)		4.76	4.76	4.75	4.82	4.72	4.78
ສຳນວນການສົ່ງອົງ (1.1)		0.411	0.410	0.411	0.417	0.414	0.418
ສຳນວນ	ປະຈຸບັນ	ປະຈຸບັນ	ປະຈຸບັນ	ປະຈຸບັນ	ປະຈຸບັນ	ປະຈຸບັນ	ປະຈຸບັນ
ສຳນວນການສົ່ງອົງ / ສຳນວນການສົ່ງອົງ (CIB) / ສຳນວນການສົ່ງອົງ (CIB) / ສຳນວນການສົ່ງອົງ (CIB)							
ສຳນວນ ສຳນວນການສົ່ງອົງ		76.15	76.17	75.31	76.38	75.73	75.52
ສຳນວນ (1)		4.77	4.79	4.77	4.77	4.74	4.79
ສຳນວນການສົ່ງອົງ (1.1)		0.412	0.410	0.416	0.418	0.416	0.408
ສຳນວນ	ປະຈຸບັນ	ປະຈຸບັນ	ປະຈຸບັນ	ປະຈຸບັນ	ປະຈຸບັນ	ປະຈຸບັນ	ປະຈຸບັນ
ສຳນວນການສົ່ງອົງ / ສຳນວນການສົ່ງອົງ (CIB) / ສຳນວນການສົ່ງອົງ (CIB) / ສຳນວນການສົ່ງອົງ (CIB)							
ສຳນວນ ສຳນວນການສົ່ງອົງ		76.21	76.18	76.41	76.36	76.81	76.97
ສຳນວນ (1)		4.77	4.79	4.77	4.78	4.77	4.79
ສຳນວນການສົ່ງອົງ (1.1)		0.411	0.410	0.411	0.411	0.411	0.417
ສຳນວນ	ປະຈຸບັນ	ປະຈຸບັນ	ປະຈຸບັນ	ປະຈຸບັນ	ປະຈຸບັນ	ປະຈຸບັນ	ປະຈຸບັນ
ສຳນວນການສົ່ງອົງ / ສຳນວນການສົ່ງອົງ (CIB) / ສຳນວນການສົ່ງອົງ (CIB) / ສຳນວນການສົ່ງອົງ (CIB)							
ສຳນວນ ສຳນວນການສົ່ງອົງ		76.41	76.18	76.41	76.47	76.87	76.23
ສຳນວນ (1)		4.77	4.81	4.75	4.83	4.68	4.81
ສຳນວນການສົ່ງອົງ (1.1)		0.411	0.411	0.411	0.411	0.411	0.417
ສຳນວນ	ປະຈຸບັນ	ປະຈຸບັນ	ປະຈຸບັນ	ປະຈຸບັນ	ປະຈຸບັນ	ປະຈຸບັນ	ປະຈຸບັນ
ສຳນວນການສົ່ງອົງ / ສຳນວນການສົ່ງອົງ (CIB) / ສຳນວນການສົ່ງອົງ (CIB) / ສຳນວນການສົ່ງອົງ (CIB)							
ສຳນວນ ສຳນວນການສົ່ງອົງ		75.29	76.88	76.15	76.70	76.24	76.21
ສຳນວນ (1)		4.76	4.79	4.81	4.77	4.73	4.81
ສຳນວນການສົ່ງອົງ (1.1)		0.417	0.407	0.416	0.411	0.415	0.416
ສຳນວນ	ປະຈຸບັນ	ປະຈຸບັນ	ປະຈຸບັນ	ປະຈຸບັນ	ປະຈຸບັນ	ປະຈຸບັນ	ປະຈຸບັນ
ສຳນວນ ສຳນວນການສົ່ງອົງ							
ສຳນວນ ສຳນວນການສົ່ງອົງ		75.75	76.86	75.71	76.05	75.31	75.82
ສຳນວນ (1)		4.67	4.79	4.70	4.80	4.67	4.79
ສຳນວນການສົ່ງອົງ (1.1)		0.444	0.407	0.442	0.422	0.416	0.419
ສຳນວນ	ປະຈຸບັນ	ປະຈຸບັນ	ປະຈຸບັນ	ປະຈຸບັນ	ປະຈຸບັນ	ປະຈຸບັນ	ປະຈຸບັນ

ตารางที่ 3.12 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มชุมชน (ต่อ)

3.4) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs - รายกิจกรรมในด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ (ต่อ)

สรุปผลการสำรวจ	ปี พ.ศ. 2567					
	กลุ่มชุมชน		รวมปี 0-3 กม.		รวมปี 3-5 กม.	
	จำนวนครัวเรือน (n = 100)	412	81	242	15	170
พื้นที่การเกษตรในพื้นที่						
เกษตรกรในพื้นที่						
เกษตรกรที่เพาะปลูกพืช	15.77	15.13	14.27	15.38	15.23	15.11
ผลไม้ (n)	4.50	4.70	4.70	4.78	4.84	4.74
สวนผลไม้/สวนเกษตร (n/2)	7.640	6.632	5.532	5.601	5.674	5.633
นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ
กิจกรรม/กิจกรรม ชุมชนสัมพันธ์						
กิจกรรมที่เข้าร่วมกิจกรรม	14.18	14.54	15.71	14.00	15.44	14.67
ผลไม้ (n)	4.70	4.71	4.71	4.80	4.47	4.81
สวนผลไม้/สวนเกษตร (n/2)	5.641	5.360	5.411	5.424	5.484	5.319
นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ
กิจกรรม/กิจกรรม ชุมชนสัมพันธ์ - กิจกรรม/กิจกรรม ชุมชนสัมพันธ์						
กิจกรรมที่เข้าร่วมกิจกรรม	14.18	15.18	15.25	14.67	15.39	15.27
ผลไม้ (n)	4.71	4.74	4.71	4.71	4.47	4.74
สวนผลไม้/สวนเกษตร (n/2)	5.440	5.486	5.421	5.458	5.418	5.472
นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ
กิจกรรม/กิจกรรม ชุมชนสัมพันธ์ - กิจกรรม/กิจกรรม ชุมชนสัมพันธ์ (Food Bank)						
กิจกรรมที่เข้าร่วมกิจกรรม	15.71	15.70	14.31	14.39	15.31	14.84
ผลไม้ (n)	4.70	4.80	4.71	4.82	4.47	4.79
สวนผลไม้/สวนเกษตร (n/2)	5.881	5.476	5.641	5.656	5.674	5.600
นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ
กิจกรรม/กิจกรรม ชุมชนสัมพันธ์ - กิจกรรม/กิจกรรม ชุมชนสัมพันธ์ (Food Bank) - กิจกรรม/กิจกรรม ชุมชนสัมพันธ์						
กิจกรรมที่เข้าร่วมกิจกรรม	14.73	15.12	15.41	14.25	15.32	15.15
ผลไม้ (n)	4.74	4.71	4.71	4.71	4.47	4.74
สวนผลไม้/สวนเกษตร (n/2)	5.467	5.461	5.421	5.464	5.474	5.460
นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ
พื้นที่การเกษตร						
เกษตรกรที่เพาะปลูกพืช	14.00	15.54	14.30	15.00	15.24	14.14
ผลไม้ (n)	4.80	4.80	4.74	4.71	4.44	4.81
สวนผลไม้/สวนเกษตร (n/2)	5.401	5.474	5.407	5.412	5.471	5.394
นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ
พื้นที่การเกษตร - กิจกรรม/กิจกรรม ชุมชนสัมพันธ์						
เกษตรกรที่เข้าร่วมกิจกรรม	15.25	14.41	15.81	14.27	14.49	14.88
ผลไม้ (n)	4.74	4.81	4.71	4.71	4.47	4.84
สวนผลไม้/สวนเกษตร (n/2)	5.421	5.384	5.404	5.447	5.447	5.344
นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ
พื้นที่การเกษตร - กิจกรรม/กิจกรรม ชุมชนสัมพันธ์ - กิจกรรม/กิจกรรม ชุมชนสัมพันธ์						
เกษตรกรที่เข้าร่วมกิจกรรม	15.84	15.40	14.41	17.70	15.31	14.90
ผลไม้ (n)	4.87	4.77	4.72	4.87	4.44	4.71
สวนผลไม้/สวนเกษตร (n/2)	5.441	5.407	5.402	5.333	5.478	5.477
นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ
KPI - กิจกรรม/กิจกรรม ชุมชนสัมพันธ์ - กิจกรรม/กิจกรรม ชุมชนสัมพันธ์						
เกษตรกรที่เข้าร่วมกิจกรรม	15.24	15.30	15.31	15.10	15.17	15.32
ผลไม้ (n)	4.71	4.71	4.71	4.71	4.44	4.71
สวนผลไม้/สวนเกษตร (n/2)	5.434	5.407	5.427	5.390	5.471	5.428
นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ

สรุปผลการดำเนินงานด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ - กิจกรรม/กิจกรรม ชุมชนสัมพันธ์ - กิจกรรม/กิจกรรม ชุมชนสัมพันธ์ (ต่อ) ปี พ.ศ. 2567

ตารางที่ 3.13 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มชุมชน (ต่อ)

3.4) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs - รายกิจกรรมในด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ (ต่อ)

สรุปผลการสำรวจ	ปี พ.ศ. 2567					
	กลุ่มชุมชน		รวมปี 0-3 กม.		รวมปี 3-5 กม.	
	จำนวนครัวเรือน (n = 100)	412	81	242	15	170
พื้นที่การเกษตรในพื้นที่						
เกษตรกรในพื้นที่						
เกษตรกรที่เพาะปลูกพืช	14.11	14.07	14.00	14.36	14.25	14.17
ผลไม้ (n)	4.71	4.80	4.75	4.74	4.71	4.81
สวนผลไม้/สวนเกษตร (n/2)	5.434	5.401	5.401	5.441	5.440	5.394
นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ
กิจกรรม/กิจกรรม ชุมชนสัมพันธ์						
กิจกรรมที่เข้าร่วมกิจกรรม	15.17	15.23	12.94	17.37	14.55	14.90
ผลไม้ (n)	4.68	4.74	4.65	4.86	4.71	4.79
สวนผลไม้/สวนเกษตร (n/2)	5.671	5.427	5.443	5.344	5.434	5.440
นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ
กิจกรรม/กิจกรรม ชุมชนสัมพันธ์ - กิจกรรม/กิจกรรม ชุมชนสัมพันธ์						
กิจกรรมที่เข้าร่วมกิจกรรม	15.77	14.25	14.48	14.47	17.27	15.90
ผลไม้ (n)	4.79	4.80	4.72	4.81	4.81	4.75
สวนผลไม้/สวนเกษตร (n/2)	5.411	5.404	5.410	5.404	5.344	5.400
นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ
กิจกรรม/กิจกรรม ชุมชนสัมพันธ์ - กิจกรรม/กิจกรรม ชุมชนสัมพันธ์ (Food Bank) - กิจกรรม/กิจกรรม ชุมชนสัมพันธ์						
กิจกรรมที่เข้าร่วมกิจกรรม	15.14	15.34	15.33	14.25	17.37	15.81
ผลไม้ (n)	4.74	4.77	4.67	4.71	4.88	4.78
สวนผลไม้/สวนเกษตร (n/2)	5.410	5.426	5.443	5.440	5.344	5.422
นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ
กิจกรรม/กิจกรรม ชุมชนสัมพันธ์ - กิจกรรม/กิจกรรม ชุมชนสัมพันธ์ (Food Bank) - กิจกรรม/กิจกรรม ชุมชนสัมพันธ์						
เกษตรกรที่เข้าร่วมกิจกรรม	13.48	15.74	14.25	14.00	17.00	14.71
ผลไม้ (n)	4.68	4.79	4.71	4.87	4.44	4.79
สวนผลไม้/สวนเกษตร (n/2)	5.478	5.413	5.440	5.441	5.440	5.418
นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ

สรุปผลการดำเนินงานด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ - กิจกรรม/กิจกรรม ชุมชนสัมพันธ์ - กิจกรรม/กิจกรรม ชุมชนสัมพันธ์ (ต่อ) ปี พ.ศ. 2567

ตารางที่ 3.14 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มชุมชน (ต่อ)

4) ข้อมูลเกี่ยวกับคุณภาพชีวิต

สรุปผลการสำรวจ	ปี พ.ศ. 2567					
	กลุ่มชุมชน		รวมปี 0-3 กม.		รวมปี 3-5 กม.	
	จำนวนครัวเรือน (n = 100)	412	81	242	15	170
พื้นที่การเกษตรในพื้นที่						
เกษตรกรในพื้นที่						
เกษตรกรที่เพาะปลูกพืช	2.47	4.76	3.72	4.47	3.33	4.30
ผลไม้ (n)	24.77	25.11	24.84	24.47	24.47	24.90
สวนผลไม้/สวนเกษตร (n/2)	42.42	39.42	37.59	40.00	47.04	39.40
นกอพยพ	8.51	7.14	9.70	4.47	5.07	7.45
พื้นที่การเกษตร - กิจกรรม/กิจกรรม ชุมชนสัมพันธ์						
เกษตรกรที่เข้าร่วมกิจกรรม	3.24	3.31	3.21	3.33	3.20	3.30
ผลไม้ (n)	5.411	5.400	5.401	5.394	5.410	5.400
สวนผลไม้/สวนเกษตร (n/2)	5.411	5.400	5.401	5.394	5.410	5.400
นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ
พื้นที่การเกษตร - กิจกรรม/กิจกรรม ชุมชนสัมพันธ์ - กิจกรรม/กิจกรรม ชุมชนสัมพันธ์						
เกษตรกรที่เข้าร่วมกิจกรรม	4.33	5.10	5.37	10.00	4.24	7.25
ผลไม้ (n)	40.38	44.90	41.14	40.00	40.25	44.41
สวนผลไม้/สวนเกษตร (n/2)	4.37	5.17	2.20	4.47	4.47	4.31

ตารางที่ 3.15 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มชุมชน (ต่อ)

5) ผลกระทบที่มีต่อวิถีชีวิตจากโครงการพัฒนาระบบน้ำในพื้นที่ - โครงการพัฒนาระบบน้ำในพื้นที่โครงการพัฒนาระบบน้ำในพื้นที่ (PP1)

สรุปผลการสำรวจ	ปี พ.ศ. 2567					
	กลุ่มชุมชน		รวมปี 0-3 กม.		รวมปี 3-5 กม.	
	จำนวนครัวเรือน (n = 100)	412	81	242	15	170
พื้นที่การเกษตรในพื้นที่						
เกษตรกรในพื้นที่						
เกษตรกรที่เพาะปลูกพืช	40.00	40.48	42.36	33.33	36.67	37.48
ผลไม้ (n)	12.42	7.36	12.81	6.67	12.33	7.25
สวนผลไม้/สวนเกษตร (n/2)	5.79	1.35	5.41	-	1.58	1.49
พื้นที่การเกษตร - กิจกรรม/กิจกรรม ชุมชนสัมพันธ์						
เกษตรกรที่เข้าร่วมกิจกรรม	1.00	3.40	2.00	3.33	3.33	3.33
ผลไม้ (n)	1.001	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
สวนผลไม้/สวนเกษตร (n/2)	1.001	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ
พื้นที่การเกษตร - กิจกรรม/กิจกรรม ชุมชนสัมพันธ์ - กิจกรรม/กิจกรรม ชุมชนสัมพันธ์						
เกษตรกรที่เข้าร่วมกิจกรรม	11.80	7.14	12.40	6.67	11.18	7.25
ผลไม้ (n)	3.71	4.17	3.87	4.00	3.47	4.20
สวนผลไม้/สวนเกษตร (n/2)	7.091	7.608	7.774	0.000	7.311	7.047
นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ	นกอพยพ

สรุปผลการดำเนินงานด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ - กิจกรรม/กิจกรรม ชุมชนสัมพันธ์ - กิจกรรม/กิจกรรม ชุมชนสัมพันธ์ (ต่อ) ปี พ.ศ. 2567

ตารางที่ 3.16 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มชุมชน (ต่อ)

5) ผลกระทบที่สืบเนื่องมาจากการดำเนินงานด้านความยั่งยืน - โครงการอื่นๆ

สรุปผลการสำรวจ	ปี พ.ศ. 2567					
	กลุ่มชุมชน			กลุ่มชุมชน		
	ระยะปี 0-3 ปี		ระยะปี 3-5 ปี		ระยะปี 5-10 ปี	
	จำนวนครัวเรือน	ผู้สำรวจ	จำนวนครัวเรือน	ผู้สำรวจ	จำนวนครัวเรือน	ผู้สำรวจ
จำนวนครัวเรือนที่สำรวจ (n = 34)	412	84	242	75	170	69
ชาย/หญิง / ความพึงพอใจ	40/05	40/05	42/34	33/33	36/47	37/68
ไม่พอใจ	30/34	34/32	31/40	33/33	28/32	30/43
ความพึงพอใจ	3,41	2,98	3,72	-	2,94	2,90
ความพึงพอใจ (n)	3,79	4,00	3,67	4,00	3,01	3,01
ความพึงพอใจตาม (SD)	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00
ความพึงพอใจ	0,24	0,29	-	-	0,29	0,40
ความพึงพอใจ (n)	3,80	4,00	3,60	4,00	3,00	3,00
ความพึงพอใจตาม (SD)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ความพึงพอใจ	0,49	-	-	-	0,39	-
ความพึงพอใจ (n)	4,50	-	-	-	4,30	-
ความพึงพอใจตาม (SD)	0,737	-	-	-	0,707	-
ความพึงพอใจ	0,49	-	0,83	-	-	-
ความพึงพอใจ (n)	3,30	-	3,30	-	-	-
ความพึงพอใจตาม (SD)	0,737	-	0,737	-	-	-
ความพึงพอใจ	13,53	20,42	13,25	48,47	13,88	17,30
ความพึงพอใจ (n)	3,14	3,14	3,11	3,75	3,30	3,30
ความพึงพอใจตาม (SD)	0,729	0,730	0,731	0,731	0,732	0,730
ความพึงพอใจ	0,49	-	-	-	0,38	-
ความพึงพอใจ (n)	3,00	-	-	-	3,00	-
ความพึงพอใจตาม (SD)	0,00	-	-	-	0,00	-
ความพึงพอใจ	13,32	18,71	13,44	13,33	13,06	18,14
ความพึงพอใจ (n)	8,18	8,78	4,27	8,30	3,32	4,96
ความพึงพอใจตาม (SD)	0,806	0,840	0,742	0,797	0,900	0,339
ความพึงพอใจ	50,91	55,52	57,64	58,67	63,55	42,32

ตารางที่ 3.17 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานในพื้นที่อื่น (ต่อ)

6) ความเชื่อมั่นและความสัมพันธ์ที่มีต่อโครงการโรงงานผลิตพลาสติกโฟมโฟฟฟีน โรงงานที่ 1 (PP1)

สรุปผลการสำรวจ	ปี พ.ศ. 2567					
	กลุ่มชุมชน			กลุ่มชุมชน		
	ระยะปี 0-3 ปี		ระยะปี 3-5 ปี		ระยะปี 5-10 ปี	
	จำนวนครัวเรือน	ผู้สำรวจ	จำนวนครัวเรือน	ผู้สำรวจ	จำนวนครัวเรือน	ผู้สำรวจ
จำนวนครัวเรือนที่สำรวจ (n = 34)	412	84	242	75	170	69
ความเชื่อมั่นในโครงการผลิตพลาสติกโฟมโฟฟฟีน	3,38	3,52	42,38	40,00	29,43	39,40
ความเชื่อมั่น (n)	40/48	35/46	33/72	33/33	29/35	35/43
ความเชื่อมั่นตาม (SD)	2,94	3,52	3,31	3,87	-	3,18
ความเชื่อมั่น (n)	4,35	4,37	4,45	4,33	4,25	4,40
ความเชื่อมั่นตาม (SD)	0,518	0,468	0,534	0,440	0,407	0,478
ความเชื่อมั่น	0,49	-	-	-	0,49	-
ความเชื่อมั่น (n)	4,34	4,37	4,45	4,33	4,25	4,40
ความเชื่อมั่นตาม (SD)	0,518	0,468	0,534	0,440	0,407	0,478
ความเชื่อมั่น	0,49	-	0,83	-	-	-
ความเชื่อมั่น (n)	3,30	-	3,30	-	-	-
ความเชื่อมั่นตาม (SD)	0,737	-	0,737	-	-	-
ความเชื่อมั่น	13,53	20,42	13,25	48,47	13,88	17,30
ความเชื่อมั่น (n)	3,14	3,14	3,11	3,75	3,30	3,30
ความเชื่อมั่นตาม (SD)	0,729	0,730	0,731	0,731	0,732	0,730
ความเชื่อมั่น	0,49	-	-	-	0,38	-
ความเชื่อมั่น (n)	3,00	-	-	-	3,00	-
ความเชื่อมั่นตาม (SD)	0,00	-	-	-	0,00	-
ความเชื่อมั่น	13,32	18,71	13,44	13,33	13,06	18,14
ความเชื่อมั่น (n)	8,18	8,78	4,27	8,30	3,32	4,96
ความเชื่อมั่นตาม (SD)	0,806	0,840	0,742	0,797	0,900	0,339
ความเชื่อมั่น	50,91	55,52	57,64	58,67	63,55	42,32

ตารางที่ 3.18 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มชุมชน (ต่อ)

7) ความเชื่อมั่นและความสัมพันธ์ที่มีต่อโครงการ

สรุปผลการสำรวจ	ปี พ.ศ. 2567					
	กลุ่มชุมชน			กลุ่มชุมชน		
	ระยะปี 0-3 ปี		ระยะปี 3-5 ปี		ระยะปี 5-10 ปี	
	จำนวนครัวเรือน	ผู้สำรวจ	จำนวนครัวเรือน	ผู้สำรวจ	จำนวนครัวเรือน	ผู้สำรวจ
จำนวนครัวเรือนที่สำรวจ (n = 34)	412	84	242	75	170	69
ความเชื่อมั่นในโครงการผลิตพลาสติกโฟมโฟฟฟีน	3,38	3,52	42,38	40,00	29,43	39,40
ความเชื่อมั่น (n)	40/48	35/46	33/72	33/33	29/35	35/43
ความเชื่อมั่นตาม (SD)	2,94	3,52	3,31	3,87	-	3,18
ความเชื่อมั่น (n)	4,35	4,37	4,45	4,33	4,25	4,40
ความเชื่อมั่นตาม (SD)	0,518	0,468	0,534	0,440	0,407	0,478
ความเชื่อมั่น	0,49	-	-	-	0,49	-
ความเชื่อมั่น (n)	4,34	4,37	4,45	4,33	4,25	4,40
ความเชื่อมั่นตาม (SD)	0,518	0,468	0,534	0,440	0,407	0,478
ความเชื่อมั่น	0,49	-	0,83	-	-	-
ความเชื่อมั่น (n)	3,30	-	3,30	-	-	-
ความเชื่อมั่นตาม (SD)	0,737	-	0,737	-	-	-
ความเชื่อมั่น	13,53	20,42	13,25	48,47	13,88	17,30
ความเชื่อมั่น (n)	3,14	3,14	3,11	3,75	3,30	3,30
ความเชื่อมั่นตาม (SD)	0,729	0,730	0,731	0,731	0,732	0,730
ความเชื่อมั่น	0,49	-	-	-	0,38	-
ความเชื่อมั่น (n)	3,00	-	-	-	3,00	-
ความเชื่อมั่นตาม (SD)	0,00	-	-	-	0,00	-
ความเชื่อมั่น	13,32	18,71	13,44	13,33	13,06	18,14
ความเชื่อมั่น (n)	8,18	8,78	4,27	8,30	3,32	4,96
ความเชื่อมั่นตาม (SD)	0,806	0,840	0,742	0,797	0,900	0,339
ความเชื่อมั่น	50,91	55,52	57,64	58,67	63,55	42,32

ตารางที่ 4.1 - 4.8

สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานราชการท้องถิ่น

ตารางที่ 4.1 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานราชการท้องถิ่น

1) ข้อมูลทั่วไปของผลิตภัณฑ์

ประเภทการบริการ	ปี พ.ศ. ๒๕๕7					
	หน่วยการบริการทั้งสิ้น					
	ผู้โดยสาร	ผู้โดยสาร	ผู้โดยสาร	ผู้โดยสาร	ผู้โดยสาร	ผู้โดยสาร
จำนวนผู้โดยสาร (คน : ไร่)	14	15	3	6	3	15
รวม						
ท่าเรือ	12.85	58.33	33.33	86.67	66.67	46.67
ท่าเรือ	16.15	41.67	66.67	33.33	33.33	33.33
ท่าเรือ						
ท่าเรือ	18.21	29.50	33.33	-	66.67	33.33
ท่าเรือ	16.66	25.55	86.67	100.00	33.33	40.00
ท่าเรือ	12.66	33.33	-	100.00	-	20.00
ท่าเรือ	7.67	38.87	-	-	-	6.67
รวมการบริการ						
บริการท่าเรือ	5.13	8.33	-	-	-	9.67
บริการท่าเรือ	94.87	31.67	100.00	100.00	100.00	33.33

ตารางที่ 4.2 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานราชการท้องถิ่น (ต่อ)

1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ออกสัมภาษณ์ (ต่อ)

สรุปผลการสำรวจ	ปี พ.ศ. 2567					
	ข้อมูลตามพื้นที่ปฏิบัติงาน					
	พื้นที่นคร	พื้นที่ชนบท	พื้นที่ชายฝั่ง	พื้นที่เกาะ	พื้นที่นอกเขต	พื้นที่นอกเขต
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	39	17	1	8	1	15
อาชีพการงาน						
แม่ค้า/พ่อค้า	17.70	35.33	50.00	-	-	13.33
แม่บ้าน/แม่บ้าน	5.65	-	-	15.53	-	6.67
แม่ค้า/พ่อค้า	25.30	35.33	50.00	66.67	-	26.67
แม่ค้า/พ่อค้า	38.46	51.55	-	-	100.00	53.33
ประเภทการศึกษา						
ประถมศึกษา / มัธยมศึกษา / มัธยมศึกษา - มัธยมศึกษา	25.63	26.67	-	18.87	8.33	66.67
มัธยมศึกษา / มัธยมศึกษา / มัธยมศึกษา	15.38	-	-	16.67	33.33	33.33
มัธยมศึกษา / มัธยมศึกษา / มัธยมศึกษา	15.38	53.33	50.00	-	-	-
มัธยมศึกษา / มัธยมศึกษา / มัธยมศึกษา	15.38	6.67	-	-	16.67	-
มัธยมศึกษา / มัธยมศึกษา / มัธยมศึกษา	15.38	26.67	-	-	-	-
มัธยมศึกษา / มัธยมศึกษา / มัธยมศึกษา	6.11	-	-	-	16.67	-
มัธยมศึกษา / มัธยมศึกษา / มัธยมศึกษา	11.11	-	-	32.21	-	-
มัธยมศึกษา / มัธยมศึกษา / มัธยมศึกษา	6.11	-	-	33.33	-	-
มัธยมศึกษา / มัธยมศึกษา / มัธยมศึกษา	6.11	-	50.00	-	-	-
มัธยมศึกษา / มัธยมศึกษา / มัธยมศึกษา	6.58	-	-	-	8.33	-
มัธยมศึกษา / มัธยมศึกษา / มัธยมศึกษา	6.58	6.67	-	-	-	-
มัธยมศึกษา / มัธยมศึกษา / มัธยมศึกษา	2.56	-	-	-	8.33	-
ระยะเวลาที่ทำงาน						
1 - 5 ปี	25.51	16.67	-	18.87	-	33.33
6 - 10 ปี	17.56	16.67	33.33	16.67	-	13.33
11 - 15 ปี	17.56	-	-	-	33.33	6.67
16 - 20 ปี	7.69	16.67	-	-	-	6.67
21 ปีขึ้นไป	13.33	15.00	66.67	66.67	66.67	25.00
ระยะเวลาที่ทำงานในเขต (ปี)	10.03	12.67	10.33	10.83	12.33	7.07

ตารางที่ 4.3 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานราชการท้องถิ่น (ต่อ)

2) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs

[illegible]

ตารางที่ 4.4 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานราชการท้องถิ่น (ต่อ)

3) ข้อมูลระดับคุณภาพชีวิต

วัตถุประสงค์ในการศึกษา	ปี พ.ศ. 2561					
	ศูนย์พัฒนาฯ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง					
	รวมทั้งหมด	ผู้ปกครอง	ผู้เลี้ยงดู	ผู้ดูแลรักษา	ผู้ฝึกสอน	ผู้ดูแลสวนพฤกษศาสตร์
จำนวนผู้เข้ารับการอบรม (คน)	39	12	3	8	3	15
วัตถุประสงค์ในการศึกษาตามเนื้อหา						
5) ฝึกปฏิบัติ	5.13	-	-	33.33	-	-
6) ฝึกปฏิบัติ	11.77	75.00	66.67	50.00	33.33	66.67
7) ฝึกปฏิบัติ	20.51	25.00	33.33	16.67	66.67	6.67
2) ฝึกปฏิบัติ	3.96	-	-	-	-	6.67
รวมทั้งหมด	5.75	3.75	1.67	1.17	3.33	3.80
ส่วนต่อหน่วยการเรียนรู้ (คน/ปี)	0.147	0.412	0.517	0.70	0.777	0.561
รวมทั้งหมด	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0909	0.1
แหล่งที่มาของข้อมูลตามเนื้อหา						
แหล่งที่มาของข้อมูล	10.26	8.33	31.33	16.67	-	6.67
แหล่งที่มาของข้อมูล	40.26	31.67	66.67	33.33	66.67	80.00
แหล่งที่มาของข้อมูล	7.67	-	-	-	33.33	33.33

4) ผลกระทบที่ได้รับในปัจจุบันจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ - โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (PP1)

ประเภทอาหาร	ปี ๒๕๖๓					
	ข้าวเหนียว	ข้าวหอมมะลิ	ข้าวกล้อง	ข้าวไรซ์เบอร์รี่	ข้าวเจ้า	ข้าวเหนียว
ข้าวเหนียว (๕๐ x ๖๐)	70	11	3	6	3	13
ผัสดำ / ข้าวเหนียว	53.9	38.33	100.00	30.00	-	26.67
ข้าวเหนียวและข้าวกล้อง (๕๐ x ๖๐)	25.64	41.67	66.67	30.00	-	-
ผลไม้	2.50	-	-	15.87	1	-
ผลไม้ (๑)	4.00	-	-	4.00	-	-
ข้าวเหนียวและข้าวกล้อง (๕๐ x ๖๐)	0.000	-	-	0.000	-	-
ผลไม้รวม	ข้าวเหนียว		ข้าวเหนียว			
ผลไม้	2.50	8.33	-	-	-	-
ผลไม้ (๑)	3.00	100	-	-	-	-
ข้าวเหนียวและข้าวกล้อง (๕๐ x ๖๐)	0.000	0.000	-	-	-	-
ผลไม้รวม	ข้าวเหนียว		ข้าวเหนียว			
ผลไม้รวม	7.65	16.67	-	16.67	1	-
ผลไม้ (๑)	2.33	2.33	-	3.70	-	-
ข้าวเหนียวและข้าวกล้อง (๕๐ x ๖๐)	1.128	1.414	-	0.000	-	-
ผลไม้รวม	ข้าวเหนียว		ข้าวเหนียว			
ผลไม้	1.95	25.00	66.67	33.33	-	-
ผลไม้ (๑)	8.11	4.11	3.00	1.00	-	-
ข้าวเหนียวและข้าวกล้อง (๕๐ x ๖๐)	6.905	0.577	0.000	0.000	-	-
ผลไม้รวม	ข้าวเหนียว		ข้าวเหนียว			

ตารางที่ 4.6 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานราชการท้องถิ่น (ต่อ)

4) ผลกระทบที่ได้รับในปัจจุบันจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ - โรงงานอื่นๆ

ประเภทการบริการ	ปี พ.ศ. ๒๕๖๓					
	ข้อมูลการบริการต่อเดือน					
	รวมเดือน	จำนวนเที่ยว	จำนวนคน	จำนวนรถ	จำนวนเงิน	จำนวนเที่ยว
บริการผู้โดยสาร (๖.๖๖๖)	๙๙	12	5	6	๙	11
รวมเที่ยว / รวมเงิน	๙3.59	๓8.33	100.00	30.00		28.67
บริการผู้โดยสาร	23.84	23.00	33.33	33.33	๙	28.67
บริการผู้โดยสาร	2.56		33.33		๙	
บริการ (๖)	3.50		3.50			
รวมเที่ยว / รวมเงิน (๖.๖)	0.000		0.000			
รวมเที่ยว						
บริการ	5.13	18.67	๖	๖	๙	๙
บริการ (๖)	3.50	3.50				
รวมเที่ยว / รวมเงิน (๖.๖)	0.000		0.000			
รวมเที่ยว						
บริการ	13.35	8.33	๙	๙.33	๙	28.67
บริการ (๖)	3.50	3.50		3.00		4.00
รวมเที่ยว / รวมเงิน (๖.๖)	0.000		0.000		0.000	8.000
รวมเที่ยว						
บริการ	2.56	8.33	๙	๙	๙	๙
บริการ (๖)	3.00	3.00				
รวมเที่ยว / รวมเงิน (๖.๖)	0.000		0.000			
รวมเที่ยว						
รวมเที่ยว / รวมเงิน	56.41	41.67	๙0.00	100.00		133.33

ตารางที่ 4.7 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานราชการท้องถิ่น (ต่อ)

5) ความเชื่อมั่นและความสัมพันธ์ที่มีต่อโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (PP1)

สรุปผลการสำรวจ	ปี 2567					
	กลุ่มตัวอย่างภาคการศึกษาระดับมัธยมศึกษา					
	รวมทั้งหมด	ตัวผู้ทั้งหมด	ตัวผู้เฉพาะ	ตัวผู้เฉพาะ	ตัวผู้เฉพาะ	ตัวผู้เฉพาะ
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม (n=378)	39	13	3	6	3	55
ความถี่ในการตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจ และทัศนคติ						
มีความพึงพอใจสูง	33.81	58.33	66.67	50.00	33.33	55.55
มีความพึงพอใจปานกลาง	41.03	42.87	33.33	50.00	66.67	33.33
มีความพึงพอใจต่ำ	5.13	-	-	-	-	13.33
รวม (n)	4.40	4.58	4.87	4.30	4.33	4.40
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	0.600	0.513	0.571	0.548	0.517	0.571
เฉลี่ย	มีความพึงพอใจ	มีความพึงพอใจสูง	มีความพึงพอใจสูง	มีความพึงพอใจ	มีความพึงพอใจ	มีความพึงพอใจ
ความถี่ในการตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจ						
มีความพึงพอใจสูง	33.81	58.33	66.67	50.00	33.33	55.55
มีความพึงพอใจปานกลาง	38.46	42.87	33.33	33.33	66.67	33.33
มีความพึงพอใจต่ำ	1.85	-	-	-	16.67	13.33
รวม (n)	4.46	4.58	4.87	4.32	4.23	4.40
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	0.643	0.513	0.527	0.816	0.577	0.513
เฉลี่ย	มีความพึงพอใจ	มีความพึงพอใจสูง	มีความพึงพอใจสูง	มีความพึงพอใจ	มีความพึงพอใจ	มีความพึงพอใจ
ความถี่ในการตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจ						
มีความพึงพอใจสูง	33.41	58.67	66.67	50.00	33.33	55.55
มีความพึงพอใจปานกลาง	38.46	33.33	33.33	50.00	66.67	33.33
มีความพึงพอใจต่ำ	5.13	-	-	-	-	13.33
รวม (n)	4.51	4.67	4.87	4.30	4.33	4.40
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	0.601	0.452	0.527	0.548	0.577	0.571
เฉลี่ย	มีความพึงพอใจ	มีความพึงพอใจสูง	มีความพึงพอใจสูง	มีความพึงพอใจ	มีความพึงพอใจ	มีความพึงพอใจ
ความถี่ในการตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจ						
มีความพึงพอใจสูง	36.41	66.67	100.00	33.33	33.33	33.33
มีความพึงพอใจปานกลาง	38.46	33.33	-	66.67	66.67	33.33
มีความพึงพอใจต่ำ	5.13	-	-	-	-	13.33
รวม (n)	4.51	4.47	5.00	4.33	4.33	4.40
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	0.601	0.452	0.500	0.816	0.577	0.571
เฉลี่ย	มีความพึงพอใจ	มีความพึงพอใจสูง	มีความพึงพอใจสูง	มีความพึงพอใจ	มีความพึงพอใจ	มีความพึงพอใจ
ความถี่ในการตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจ						
มีความพึงพอใจสูง	38.71	75.00	66.67	50.00	33.33	55.55
มีความพึงพอใจปานกลาง	35.95	25.00	33.33	50.00	66.67	33.33
มีความพึงพอใจต่ำ	5.13	-	-	-	-	13.33
รวม (n)	4.56	4.79	4.87	4.30	4.23	4.40
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	0.600	0.812	0.527	0.548	0.577	0.571
เฉลี่ย	มีความพึงพอใจ	มีความพึงพอใจสูง	มีความพึงพอใจสูง	มีความพึงพอใจ	มีความพึงพอใจ	มีความพึงพอใจ

ตารางที่ 4.8 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานราชการท้องถิ่น (ต่อ)

6) ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ

spesifikasi	2017					
	Indikator	Estimate	Product	Estimate	Estimate	Estimate
Kategori 1: Produk Baru						
Produk Baru yang memiliki fitur unik	1	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Produk Baru yang memiliki desain yang menarik	2	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Produk Baru yang memiliki harga yang terjangkau	3	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Produk Baru yang memiliki kualitas yang baik	4	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Produk Baru yang memiliki layanan pelanggan yang baik	5	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Produk Baru yang memiliki reputasi yang baik	6	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Produk Baru yang memiliki fitur yang inovatif	7	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Produk Baru yang memiliki desain yang modern	8	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Produk Baru yang memiliki harga yang kompetitif	9	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Produk Baru yang memiliki kualitas yang tinggi	10	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Produk Baru yang memiliki layanan pelanggan yang profesional	11	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Produk Baru yang memiliki reputasi yang positif	12	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Produk Baru yang memiliki fitur yang canggih	13	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Produk Baru yang memiliki desain yang elegan	14	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Produk Baru yang memiliki harga yang wajar	15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Produk Baru yang memiliki kualitas yang konsisten	16	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Produk Baru yang memiliki layanan pelanggan yang ramah	17	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Produk Baru yang memiliki reputasi yang kuat	18	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Produk Baru yang memiliki fitur yang lengkap	19	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Produk Baru yang memiliki desain yang futuristik	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Produk Baru yang memiliki harga yang murah	21	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Produk Baru yang memiliki kualitas yang unggul	22	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Produk Baru yang memiliki layanan pelanggan yang cepat	23	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Produk Baru yang memiliki reputasi yang bersih	24	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Produk Baru yang memiliki fitur yang praktis	25	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Produk Baru yang memiliki desain yang simpel	26	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Produk Baru yang memiliki harga yang bersaing	27	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Produk Baru yang memiliki kualitas yang terjamin	28	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Produk Baru yang memiliki layanan pelanggan yang efisien	29	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Produk Baru yang memiliki reputasi yang terpercaya	30	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Produk Baru yang memiliki fitur yang tahan lama	31	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Produk Baru yang memiliki desain yang klasik	32	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Produk Baru yang memiliki harga yang stabil	33	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Produk Baru yang memiliki kualitas yang konsisten	34	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Produk Baru yang memiliki layanan pelanggan yang profesional	35	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Produk Baru yang memiliki reputasi yang positif	36	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Produk Baru yang memiliki fitur yang inovatif	37	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Produk Baru yang memiliki desain yang modern	38	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Produk Baru yang memiliki harga yang kompetitif	39	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Produk Baru yang memiliki kualitas yang tinggi	40	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Produk Baru yang memiliki layanan pelanggan yang profesional	41	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Produk Baru yang memiliki reputasi yang positif	42	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Produk Baru yang memiliki fitur yang canggih	43	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Produk Baru yang memiliki desain yang elegan	44	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Produk Baru yang memiliki harga yang wajar	45	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Produk Baru yang memiliki kualitas yang konsisten	46	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Produk Baru yang memiliki layanan pelanggan yang ramah	47	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Produk Baru yang memiliki reputasi yang kuat	48	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Produk Baru yang memiliki fitur yang lengkap	49	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Produk Baru yang memiliki desain yang futuristik	50	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Produk Baru yang memiliki harga yang murah	51	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Produk Baru yang memiliki kualitas yang unggul	52	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Produk Baru yang memiliki layanan pelanggan yang cepat	53	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Produk Baru yang memiliki reputasi yang bersih	54	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Produk Baru yang memiliki fitur yang praktis	55	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15

ตารางที่ 5.1 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานในพื้นที่อำเภอโหว

1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ถูกสัมภาษณ์

Parameters	2019-2020 epidemiological year									
	Incidence	Confirmed cases				Unconfirmed cases				
		Sex	Age group	Prevalence	%	Age group	Prevalence	Gender	Prevalence	%
Incidence rate per 100,000	11	12	7	1	47	27	16	11	10	
Age										
0-9	67.9	89.39	100.00	53.53	112.57	88.75		100.00	5.96	
10-19	72.1	100.00	1	66.67	47.63	100.00			36.40	
20-29										
30-39	2.07	8.33	11.11		1.99		9.38			
40-49	20.17	9.56	11	11.80	18.96	7.61	16.67	10.97	10.00	
50-59	17.18	9.91		86.41	28.93	10.81			66.40	
60-69	21.29	16.61	12.22		39.70	10.76	20.00	16.61	11.11	
70-79	18.75	10.00	66.67		21.75	17.00		10.00	11.11	
80-89										
90-99	18.01	8.33	11.11		17.01	46.48		16.67	1.69	
100-109	17.61	16.67	11.11		17.61	16.67		11.11		
110-119	18.01	16.67	11.11		17.61	16.67	8.33	16.67		
120-129	13.36				14.07	7.61	11.11	9.38	66.67	
130-139	16.29	11.11	11.11	100.00	16.16	11.11	10.01	11.11	11.11	

ตารางที่ 5.1 - 5.7

สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของ
กลุ่มหน่วยงานในพื้นที่อ่อนไหว

ศูนย์บริการความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) 1 (391) ปีที่ ๓๖ 2567

ตารางที่ 5.2 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานในพื้นที่ย้อนไทร (ต่อ)

1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ถูกสัมภาษณ์ (ต่อ)

[illegible]

สรุปผลสำรวจการบริโภคสินค้าสุขภาพของผู้บริโภค กรุงเทพมหานคร ปี 2567

ตารางที่ 5.3 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานในพื้นที่อ่อนไหว (ต่อ)

2) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs

[illegible]

การถอดรหัสนี้ได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ปีที่ ๒๕๕๓-๒๕๕๔

3) ข้อมูลระดับคุณภาพชีวิต

[illegible]

ตารางที่ 5.5 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานในพื้นที่อำเภอโนนหว้า (ต่อ)

4) ผลกระทบที่ได้รับในปัจจุบันจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ - โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (PP1)

Experiment	5 x 5 cm							
	Control				Fertilizer			
	1	2	3	4	5	6	7	8
Experiment 1	10	20	30	40	50	60	70	80
Experiment 2	10	20	30	40	50	60	70	80
Experiment 3	10	20	30	40	50	60	70	80
Experiment 4	10	20	30	40	50	60	70	80
Experiment 5	10	20	30	40	50	60	70	80
Experiment 6	10	20	30	40	50	60	70	80
Experiment 7	10	20	30	40	50	60	70	80
Experiment 8	10	20	30	40	50	60	70	80
Experiment 9	10	20	30	40	50	60	70	80
Experiment 10	10	20	30	40	50	60	70	80

ตารางที่ 5.6 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานในพื้นที่อุบลราชธานี (ต่อ)

5) ผลกระทบที่ได้รับในปัจจุบันจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ – โรงงานอื่นๆ

experiment name	1-way interaction									
	variable	method 1 (mm)			method 2 (mm)			method 3 (mm)		
		1st	2nd	3rd	1st	2nd	3rd	1st	2nd	3rd
single-epoch results		36.71	35.38	35.03	35.57	45.28	45.47	45.47	35.70	44.44
baseline		34.19	34.74	34.68	35.65	45.74	45.74	45.67	35.47	44.08
baseline		9.57	8.65	10.35		1.67			9.23	
baseline		3.44	2.67	3.35		1.46			3.01	
baseline+exp.1 (0.1)		37.02	36.48	36.35		3.66			3.62	
baseline		2.83	2.74	2.67		0.81			2.84	
baseline		3.57	3.74	3.68		0.99			3.71	
baseline		1.81	1.74	1.71		0.79			0.77	
baseline		1.87	1.82	1.79		1.51			1.47	
baseline+exp.1 (0.1)		19.52	19.74	19.67		1.73			1.74	
baseline		15.72	15.97	15.92		25.49	1.61	16.97	9.23	27.17
baseline		2.97	2.98	2.95		2.46	2.01	2.99	2.97	2.96
baseline		17.75	17.97	17.92		17.03	0.54	17.07	17.02	16.97
baseline+exp.1 (0.2)		37.02	36.48	36.35		3.66		2.99	3.62	
baseline		2.83	2.74	2.67		0.81		0.81	2.84	
baseline		3.57	3.74	3.68		0.99			3.71	
baseline		1.81	1.74	1.71		0.79			0.77	
baseline		1.87	1.82	1.79		1.51			1.47	
baseline+exp.1 (0.2)		19.52	19.74	19.67		1.73			1.74	
baseline		15.72	15.97	15.92		25.49	1.61	16.97	9.23	27.17
baseline		2.97	2.98	2.95		2.46	2.01	2.99	2.97	2.96
baseline		17.75	17.97	17.92		17.03	0.54	17.07	17.02	16.97
baseline+exp.		37.02	36.48	36.35		3.66		2.99	3.62	
baseline		2.83	2.74	2.67		0.81		0.81	2.84	
baseline		3.57	3.74	3.68		0.99			3.71	
baseline		1.81	1.74	1.71		0.79			0.77	
baseline		1.87	1.82	1.79		1.51			1.47	
baseline+exp.1 (0.2)		19.52	19.74	19.67		1.73			1.74	
baseline		15.72	15.97	15.92		25.49	1.61	16.97	9.23	27.17
baseline		2.97	2.98	2.95		2.46	2.01	2.99	2.97	2.96
baseline		17.75	17.97	17.92		17.03	0.54	17.07	17.02	16.97
baseline+exp.2 (0.1)		37.02	36.48	36.35		3.66		2.99	3.62	
baseline		2.83	2.74	2.67		0.81		0.81	2.84	
baseline		3.57	3.74	3.68		0.99			3.71	
baseline		1.81	1.74	1.71		0.79			0.77	
baseline		1.87	1.82	1.79		1.51			1.47	
baseline+exp.2 (0.1)		19.52	19.74	19.67		1.73			1.74	
baseline		15.72	15.97	15.92		25.49	1.61	16.97	9.23	27.17
baseline		2.97	2.98	2.95		2.46	2.01	2.99	2.97	2.96
baseline		17.75	17.97	17.92		17.03	0.54	17.07	17.02	16.97
baseline+exp.2 (0.2)		37.02	36.48	36.35		3.66		2.99	3.62	
baseline		2.83	2.74	2.67		0.81		0.81	2.84	
baseline		3.57	3.74	3.68		0.99			3.71	
baseline		1.81	1.74	1.71		0.79			0.77	
baseline		1.87	1.82	1.79		1.51			1.47	
baseline+exp.2 (0.2)		19.52	19.74	19.67		1.73			1.74	
baseline		15.72	15.97	15.92		25.49	1.61	16.97	9.23	27.17
baseline		2.97	2.98	2.95		2.46	2.01	2.99	2.97	2.96
baseline		17.75	17.97	17.92		17.03	0.54	17.07	17.02	16.97
baseline+exp.2 (0.2)		37.02	36.48	36.35		3.66		2.99	3.62	
baseline		2.83	2.74	2.67		0.81		0.81	2.84	
baseline		3.57	3.74	3.68		0.99			3.71	
baseline		1.81	1.74	1.71		0.79			0.77	
baseline		1.87	1.82	1.79		1.51			1.47	
baseline+exp.2 (0.2)		19.52	19.74	19.67		1.73			1.74	
baseline		15.72	15.97	15.92		25.49	1.61	16.97	9.23	27.17
baseline		2.97	2.98	2.95		2.46	2.01	2.99	2.97	2.96
baseline		17.75	17.97	17.92		17.03	0.54	17.07	17.02	16.97
baseline+exp.2 (0.2)		37.02	36.48	36.35		3.66		2.99	3.62	
baseline		2.83	2.74	2.67		0.81		0.81	2.84	
baseline		3.57	3.74	3.68		0.99			3.71	
baseline		1.81	1.74	1.71		0.79			0.77	
baseline		1.87	1.82	1.79		1.51			1.47	
baseline+exp.2 (0.2)		19.52	19.74	19.67		1.73			1.74	
baseline		15.72	15.97	15.92		25.49	1.61	16.97	9.23	27.17
baseline		2.97	2.98	2.95		2.46	2.01	2.99	2.97	2.96
baseline		17.75	17.97	17.92		17.03	0.54	17.07	17.02	16.97
baseline+exp.2 (0.2)		37.02	36.48	36.35		3.66		2.99	3.62	
baseline		2.83	2.74	2.67		0.81		0.81	2.84	
baseline		3.57	3.74	3.68		0.99			3.71	
baseline		1.81	1.74	1.71		0.79			0.77	
baseline		1.87	1.82	1.79		1.51			1.47	
baseline+exp.2 (0.2)		19.52	19.74	19.67		1.73			1.74	
baseline		15.72	15.97	15.92		25.49	1.61	16.97	9.23	27.17
baseline		2.97	2.98	2.95		2.46	2.01	2.99	2.97	2.96
baseline		17.75	17.97	17.92		17.03	0.54	17.07	17.02	16.97
baseline+exp.2 (0.2)		37.02	36.48	36.35		3.66		2.99	3.62	
baseline		2.83	2.74	2.67		0.81		0.81	2.84	
baseline		3.57	3.74	3.68		0.99			3.71	
baseline		1.81	1.74	1.71		0.79			0.77	
baseline		1.87	1.82	1.79		1.51			1.47	
baseline+exp.2 (0.2)		19.52	19.74	19.67		1.73			1.74	
baseline		15.72	15.97	15.92		25.49	1.61	16.97	9.23	27.17
baseline		2.97	2.98	2.95		2.46	2.01	2.99	2.97	2.96
baseline		17.75	17.97	17.92		17.03	0.54	17.07	17.02	16.97
baseline+exp.2 (0.2)		37.02	36.48	36.35		3.66		2.99	3.62	
baseline		2.83	2.74	2.67		0.81		0.81	2.84	
baseline		3.57	3.74	3.68		0.99			3.71	
baseline		1.81	1.74	1.71		0.79			0.77	
baseline		1.87	1.82	1.79		1.51			1.47	
baseline+exp.2 (0.2)		19.52	19.74	19.67		1.73			1.74	
baseline		15.72	15.97	15.92		25.49	1.61	16.97	9.23	27.17
baseline		2.97	2.98	2.95		2.46	2.01	2.99	2.97	2.96
baseline		17.75	17.97	17.92		17.03	0.54	17.07	17.02	16.97
baseline+exp.2 (0.2)		37.02	36.48	36.35		3.66		2.99	3.62	
baseline		2.83	2.74	2.67		0.81		0.81	2.84	
baseline		3.57	3.74	3.68		0.99			3.71	
baseline		1.81	1.74	1.71		0.79			0.77	
baseline		1.87	1.82	1.79		1.51			1.47	
baseline+exp.2 (0.2)		19.52	19.74	19.67		1.73			1.74	
baseline		15.72	15.97	15.92		25.49	1.61	16.97	9.23	27.17
baseline		2.97	2.98	2.95		2.46	2.01	2.99	2.97	2.96
baseline		17.75	17.97	17.92		17.03	0.54	17.07	17.02	16.97
baseline+exp.2 (0.2)		37.02	36.48	36.35		3.66		2.99	3.62	
baseline		2.83	2.74	2.67		0.81		0.81	2.84	
baseline		3.57	3.74	3.68		0.99			3.71	
baseline		1.81	1.74	1.71		0.79			0.77	
baseline		1.87	1.82	1.79		1.51			1.47	
baseline+exp.2 (0.2)		19.52	19.74	19.67		1.73			1.74	
baseline		15.72	15.97	15.92		25.49	1.61	16.97	9.23	27.17
baseline		2.97	2.98	2.95		2.46	2.01	2.99	2.97	2.96
baseline		17.75	17.97	17.92		17.03	0.54	17.07	17.02	16.97
baseline+exp.2 (0.2)		37.02	36.48	36.35		3.66		2.99	3.62	
baseline		2.83	2.74	2.67		0.81		0.81	2.84	
baseline		3.57	3.74	3.68		0.99			3.71	
baseline		1.81	1.74	1.71		0.79			0.77	
baseline		1.87	1.82	1.79		1.51			1.47	
baseline+exp.2 (0.2)		19.52	19.74	19.67		1.73			1.74	
baseline		15.72	15.97	15.92		25.49	1.61	16.97	9.23	27.17
baseline		2.97	2.98	2.95		2.46	2.01	2.99	2.97	2.96
baseline		17.75	17.97	17.92		17.03	0.54	17.07	17.02	16.97
baseline+exp.2 (0.2)		37.02	36.48	36.35		3.66		2.99	3.62	
baseline		2.83	2.74	2.67		0.81		0.81	2.84	
baseline		3.57	3.74	3.68		0.99			3.71	
baseline		1.81	1.74	1.71		0.79			0.77	
baseline		1.87	1.82	1.79		1.51			1.47	
baseline+exp.2 (0.2)		19.52	19.74	19.67		1.73			1.74	
baseline		15.72	15.97	15.92		25.49	1.61	16.97	9.23	27.17
baseline		2.97	2.98	2.95		2.46	2.01	2.99	2.97	2.96
baseline		17.75	17.97	17.92		17.03	0.54	17.07	17.02	16.97
baseline+exp.2 (0.2)		37.02	36.48	36.35		3.66		2.99	3.62	
baseline		2.83	2.74	2.67		0.81		0.81	2.84	
baseline		3.57	3.74	3.68		0.99			3.71	
baseline		1.81	1.74	1.71		0.79			0.77	
baseline		1.87	1.82	1.79		1.51				

ตารางที่ 5.6 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานในพื้นที่อำเภอไทร (ต่อ)

5) ความเชื่อมั่นและความสัมพันธ์ที่มีต่อโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (PP1)

[illegible]

ตารางที่ 6.3 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มสถานประกอบการใกล้เคียง (ต่อ)

2) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs

สรุปผลการสำรวจ	ปี พ.ศ. 2567	
	กลุ่มสถานประกอบการใกล้เคียง รวมทั้งหมด	ค่าเฉลี่ย
ด้านเศรษฐกิจ		
ร้อยละสถานประกอบการ	15.17	
ค่าเฉลี่ย (x)	4.84	
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.284	
หมายเหตุ	ไม่เพียงพอ	
ด้านสิ่งแวดล้อม		
ร้อยละสถานประกอบการ	19.47	
ค่าเฉลี่ย (x)	4.43	
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.714	
หมายเหตุ	ไม่เพียงพอ	
ด้านความรับผิดชอบต่อชุมชน		
ร้อยละสถานประกอบการ	46.03	
ค่าเฉลี่ย (x)	4.35	
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.793	
หมายเหตุ	ดี	
ด้านกิจกรรมของชุมชนใกล้เคียง		
ร้อยละสถานประกอบการ	52.47	
ค่าเฉลี่ย (x)	4.41	
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.356	
หมายเหตุ	ไม่เพียงพอ	
ด้านบรรษัทภิบาลของกิจการ		
ร้อยละสถานประกอบการ	46.03	
ค่าเฉลี่ย (x)	4.35	
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.817	
หมายเหตุ	ดี	

ตารางที่ 6.4 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มสถานประกอบการใกล้เคียง (ต่อ)

3) ข้อมูลระดับคุณภาพชีวิต

สรุปผลการสำรวจ	ปี พ.ศ. 2567	
	กลุ่มสถานประกอบการใกล้เคียง รวมทั้งหมด	ค่าเฉลี่ย
ระดับคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่		
1) ดีมาก	15.06	
2) ดี	46.87	
3) ปานกลาง	20.06	
4) ไม่ดี - ไม่	3.31	
ค่าเฉลี่ย (x)	3.87	
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.603	
เฉลี่ยระดับจากโครงการคุณภาพชีวิตในพื้นที่		
เฉลี่ยจากพื้นที่	23.33	
เฉลี่ยจากพื้นที่ 5 ปี	19.56	
เฉลี่ยจากพื้นที่	6.87	

ตารางที่ 6.5 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มสถานประกอบการใกล้เคียง (ต่อ)

4) ผลกระทบที่ไม่ได้รับในปัจจุบันจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ - โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (PP1)

สรุปผลการสำรวจ	ปี พ.ศ. 2567	
	กลุ่มสถานประกอบการใกล้เคียง รวมทั้งหมด	ค่าเฉลี่ย
ด้านสุขภาพ / ความปลอดภัย		
ร้อยละสถานประกอบการ	43.33	
ค่าเฉลี่ย (x)	16.67	
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	3.33	
หมายเหตุ	ไม่เพียงพอ	
ด้านอื่นๆ		
ร้อยละสถานประกอบการ	43.33	
ค่าเฉลี่ย (x)	4.72	
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.580	
หมายเหตุ	ไม่เพียงพอ	

ตารางที่ 6.6 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มสถานประกอบการใกล้เคียง (ต่อ)

4) ผลกระทบที่ไม่ได้รับในปัจจุบันจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ - โรงงานอื่นๆ

สรุปผลการสำรวจ	ปี พ.ศ. 2567	
	กลุ่มสถานประกอบการใกล้เคียง รวมทั้งหมด	ค่าเฉลี่ย
ด้านสุขภาพ / ความปลอดภัย		
ร้อยละสถานประกอบการ	43.33	
ค่าเฉลี่ย (x)	33.33	
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	3.33	
หมายเหตุ	ไม่เพียงพอ	
ด้านอื่นๆ		
ร้อยละสถานประกอบการ	43.33	
ค่าเฉลี่ย (x)	4.00	
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.900	
หมายเหตุ	ไม่เพียงพอ	
ด้านอื่นๆ		
ร้อยละสถานประกอบการ	12.50	
ค่าเฉลี่ย (x)	2.77	
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.990	
หมายเหตุ	ไม่เพียงพอ	
ด้านอื่นๆ		
ร้อยละสถานประกอบการ	10.00	
ค่าเฉลี่ย (x)	3.67	
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.377	
หมายเหตุ	ไม่เพียงพอ	
ด้านอื่นๆ		
ร้อยละสถานประกอบการ	3.33	
ค่าเฉลี่ย (x)	4.00	
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.990	
หมายเหตุ	ไม่เพียงพอ	
ไม่พบปัญหา / ความปลอดภัย		
ร้อยละสถานประกอบการ	56.67	

5) ความเชื่อมั่นและความสัมพันธ์ที่มีต่อโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (PP1)

ประเภทการสำรวจ	ปี พ.ศ. 2567	
	กลุ่มสถานประกอบการใกล้เคียง	จำนวน
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม (n=39)		39
ความมั่นใจในภาพรวมการดูแลด้านความมั่นคง และสิ่งแวดล้อม		
ดีเยี่ยม/ดีมาก		56.41
ดี/พอใช้		40.00
ดี/พอใช้/น้อย		3.33
ปานกลาง (0)		4.33
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม (n=39)		5.971
ไม่สนใจ	ดีเยี่ยม/ดีมาก	
ความเชื่อมั่นต่อระบบจัดการด้านความมั่นคง		
ดีเยี่ยม/ดีมาก		56.41
ดี/พอใช้		40.00
ดี/พอใช้/น้อย		3.33
ปานกลาง (0)		4.33
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม (n=39)		5.971
ไม่สนใจ	ดีเยี่ยม/ดีมาก	
ความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม		
ดีเยี่ยม/ดีมาก		56.41
ดี/พอใช้		43.33
ปานกลาง (0)		4.33
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม (n=39)		5.504
ไม่สนใจ	ดีเยี่ยม/ดีมาก	
ความเชื่อมั่นกับภาพการ / ผลกระทบ		
ไม่กระทบ/มีผลบวก		70.00
ไม่กระทบ/มีผล		30.00
ปานกลาง (0)		4.76
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม (n=39)		5.894
ไม่สนใจ	ไม่กระทบ/มีผลบวก	
ความสัมพันธ์และทัศนคติที่มีต่อโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรพิลีน		
ดีเยี่ยม		56.41
ดี		25.67
ปานกลาง		4.43
ปานกลาง (0)		4.40
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม (n=39)		5.881
ไม่สนใจ	ดีเยี่ยม	

6) ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ

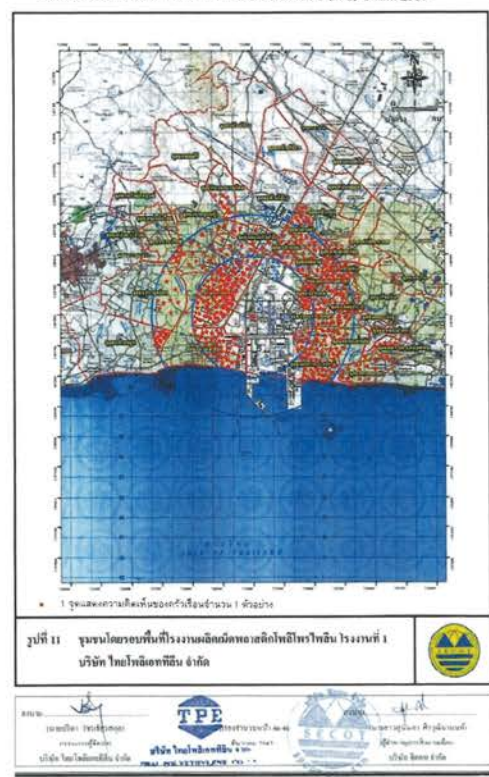
ประเภทการสำรวจ	ปี พ.ศ. 2567	
	กลุ่มสถานประกอบการใกล้เคียง	จำนวน
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม (n=39)		39
ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการ		
เห็นด้วย/เห็นด้วยบางส่วน (n=39)		20.00
ไม่เห็นด้วย/ไม่เห็นด้วยบางส่วน (n=39)		40.00
ไม่สนใจ/ไม่สนใจบางส่วน (n=39)		3.33
ปานกลาง (0)		4.33
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม (n=39)		5.971
ไม่สนใจ	เห็นด้วย/เห็นด้วยบางส่วน (n=39)	
ข้อเสนอแนะ/ข้อคิดเห็น		
เห็นด้วย/เห็นด้วยบางส่วน (n=39)		40.00
ไม่เห็นด้วย/ไม่เห็นด้วยบางส่วน (n=39)		40.00
ไม่สนใจ/ไม่สนใจบางส่วน (n=39)		3.33
ปานกลาง (0)		4.33
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม (n=39)		5.971
ไม่สนใจ	เห็นด้วย/เห็นด้วยบางส่วน (n=39)	

รูปภาพการดำเนินงานภาคสนาม
วันที่ 18 พฤศจิกายน - 12 ธันวาคม 2567

โดยการสัมภาษณ์แบบเผชิญหน้า (Face-to-Face Interview)



รูปแบบแผนที่แสดงการเก็บขนาดตัวอย่างในแต่ละหมู่บ้าน/ชุมชน ของ
โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (PP1) ปี พ.ศ. 2567



เอกสารอ้างอิง

ประคอง วรรณสุด. 2542. สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
Likert, Rensis A. (1961). *New Patterns of Management*. New York: McGraw-Hill Book Company
Inc.

ภาคผนวก ค

ใบรับรองผลการตรวจวิเคราะห์

ภาคผนวก ค-1

คุณภาพอากาศในบรรยากาศ



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : PP1

Lot ID: 2537131

Date Received : Jun 02, 2025

Date Reported : Jun 11, 2025

Report Number : 3287244-1

Page 1 of 21

Sample Number 2537131-1
Sampled Date May 22, 2025
Sample Description Air Quality
Location อาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE (Site # 1)
Date Analysis Commenced Jun 04, 2025
Condition of Sample Drawn into two 10-L air sampling bags and one sorbent tube, refrigerated
Barometric Pressure 754 mmHg
Atmospheric Temperature 29.9 °C

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
Air Testing							
n-Hexane	22/05/25 - 23/05/25	ppm	-	0.10	<0.10	NIOSH (2003), 1500	Bangkok
Propylene	22/05/25 - 23/05/25	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D2712-18	Bangkok

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 104 Phatthanalan an 40, Phatthanalan an Pd., I hwaeng Phatthanalan an, I het Suan Luang, Bangl oi 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ ENAB

S:\Reports\Air_Working_MQ_rpt (2:51PM)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : PP1

Lot ID: 2537131

Date Received : Jun 02, 2025

Date Reported : Jun 11, 2025

Report Number : 3287244-1

Page 2 of 21

Sample Number 2537131-2
Sampled Date May 23, 2025
Sample Description Air Quality
Location อาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE (Site # 1)
Date Analysis Commenced Jun 04, 2025
Condition of Sample Drawn into two 10-L air sampling bags and one sorbent tube, refrigerated
Barometric Pressure 754 mmHg
Atmospheric Temperature 29.2 °C

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
Air Testing							
n-Hexane	23/05/25 - 24/05/25	ppm	-	0.10	<0.10	NIOSH (2003), 1500	Bangkok
Propylene	23/05/25 - 24/05/25	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D2712-18	Bangkok

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 104 Phatthanalan an 40, Phatthanalan an Pd., I hwaeng Phatthanalan an, I het Suan Luang, Bangl oi 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ ENAB

S:\Reports\Air_Working_MQ_rpt (2:51PM)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : PP1

Lot ID: 2537131

Date Received : Jun 02, 2025

Date Reported : Jun 11, 2025

Report Number : 3287244-1

Page 3 of 21

Sample Number : 2537131-3
Sampled Date : May 24, 2025
Sample Description : Air Quality
Location : อาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE (Site # 1)
Date Analysis Commenced : Jun 04, 2025
Condition of Sample : Drawn into two 10-L air sampling bags and one sorbent tube, refrigerated
Barometric Pressure : 754 mmHg
Atmospheric Temperature : 28.5 °C

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
Air Testing							
n-Hexane	24/05/25 - 25/05/25	ppm	-	0.10	<0.10	NIOSH (2003), 1500	Bangkok
Propylene	24/05/25 - 25/05/25	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D2712-18	Bangkok

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 104 Phatthanalan an 40, Phatthanalan an Pd., I hwaeng Phatthanalan an, I het Suan Luang, Bangl oi 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/EPAL

S:\Reports\Air_Working_NGL\pt (2:51PM)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : PP1

Lot ID: 2537131

Date Received : Jun 02, 2025

Date Reported : Jun 11, 2025

Report Number : 3287244-1

Page 4 of 21

Sample Number : 2537131-4
Sampled Date : May 25, 2025
Sample Description : Air Quality
Location : อาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE (Site # 1)
Date Analysis Commenced : Jun 04, 2025
Condition of Sample : Drawn into two 10-L air sampling bags and one sorbent tube, refrigerated
Barometric Pressure : 754 mmHg
Atmospheric Temperature : 28.1 °C

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
Air Testing							
n-Hexane	25/05/25 - 26/05/25	ppm	-	0.10	<0.10	NIOSH (2003), 1500	Bangkok
Propylene	25/05/25 - 26/05/25	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D2712-18	Bangkok

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 104 Phatthanalan an 40, Phatthanalan an Pd., I hwaeng Phatthanalan an, I het Suan Luang, Bangl oi 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/EPAL

S:\Reports\Air_Working_NGL\pt (2:51PM)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : PP1

Lot ID: 2537131

Date Received : Jun 02, 2025

Date Reported : Jun 11, 2025

Report Number : 3287244-1

Page 5 of 21

Sample Number 2537131-5
Sampled Date May 26, 2025
Sample Description Air Quality
Location อาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE (Site # 1)
Date Analysis Commenced Jun 04, 2025
Condition of Sample Drawn into two 10-L air sampling bags and one sorbent tube, refrigerated
Barometric Pressure 754 mmHg
Atmospheric Temperature 27.9 °C

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
Air Testing							
n-Hexane	26/05/25 - 27/05/25	ppm	-	0.10	<0.10	NIOSH (2003), 1500	Bangkok
Propylene	26/05/25 - 27/05/25	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D2712-18	Bangkok

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 104 Phatthanalan an 40, Phatthanalan an Pd., 1 Hwaeng Phatthanalan an, 1 het Suan Luang, Bangl oi 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ ENAB

S:\Reports\Air_Working_NGL_rpt (2-SIPP)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : PP1

Lot ID: 2537131

Date Received : Jun 02, 2025

Date Reported : Jun 11, 2025

Report Number : 3287244-1

Page 6 of 21

Sample Number 2537131-6
Sampled Date May 27, 2025
Sample Description Air Quality
Location อาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE (Site # 1)
Date Analysis Commenced Jun 04, 2025
Condition of Sample Drawn into two 10-L air sampling bags and one sorbent tube, refrigerated
Barometric Pressure 754 mmHg
Atmospheric Temperature 28.4 °C

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
Air Testing							
n-Hexane	27/05/25 - 28/05/25	ppm	-	0.10	<0.10	NIOSH (2003), 1500	Bangkok
Propylene	27/05/25 - 28/05/25	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D2712-18	Bangkok

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 104 Phatthanalan an 40, Phatthanalan an Pd., 1 Hwaeng Phatthanalan an, 1 het Suan Luang, Bangl oi 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ ENAB

S:\Reports\Air_Working_NGL_rpt (2-SIPP)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : PP1

Lot ID: 2537131

Date Received : Jun 02, 2025

Date Reported : Jun 11, 2025

Report Number : 3287244-1

Page 7 of 21

Sample Number 2537131-7
Sampled Date May 28, 2025
Sample Description Air Quality
Location อาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE (Site # 1)
Date Analysis Commenced Jun 04, 2025
Condition of Sample Drawn into two 10-L air sampling bags and one sorbent tube, refrigerated
Barometric Pressure 754 mmHg
Atmospheric Temperature 29.6 °C

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
Air Testing							
n-Hexane	28/05/25 - 29/05/25	ppm	-	0.10	<0.10	NIOSH (2003), 1500	Bangkok
Propylene	28/05/25 - 29/05/25	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D2712-18	Bangkok

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 104 Phatthanai an 40, Phatthanai an Rd., I hwaeng Phatthanai an, I het Suan Luang, Bangl oi 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ENAL

S:\Reports\Air_Working_NGL.rpt (2/51PM)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : PP1

Lot ID: 2537131

Date Received : Jun 02, 2025

Date Reported : Jun 11, 2025

Report Number : 3287244-1

Page 8 of 21

Sample Number 2537131-8
Sampled Date May 22, 2025
Sample Description Air Quality
Location โรงเจียนน้ำมันตามหาด (โสมภพราชอุทิศ)
Date Analysis Commenced Jun 04, 2025
Condition of Sample Drawn into two 10-L air sampling bags and one sorbent tube, refrigerated
Barometric Pressure 754 mmHg
Atmospheric Temperature 29.4 °C

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
Air Testing							
n-Hexane	22/05/25 - 23/05/25	ppm	-	0.10	<0.10	NIOSH (2003), 1500	Bangkok
Propylene	22/05/25 - 23/05/25	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D2712-18	Bangkok

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 104 Phatthanai an 40, Phatthanai an Rd., I hwaeng Phatthanai an, I het Suan Luang, Bangl oi 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ENAL

S:\Reports\Air_Working_NGL.rpt (2/51PM)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.
10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150
P/O : PMM-23-11
Project Name : Environmental Monitoring
Project Location : PP1

Lot ID: 2537131
Date Received : Jun 02, 2025
Date Reported : Jun 11, 2025
Report Number : 3287244-1

Page 9 of 21

Sample Number : 2537131-9
Sampled Date : May 23, 2025
Sample Description : Air Quality
Location : โรงเรือนบ้านนาตาพุด (โกลด์ฟาร์มสุพรรณ)
Date Analysis Commenced : Jun 04, 2025
Condition of Sample : Drawn into two 10-L air sampling bags and one sorbent tube, refrigerated
Barometric Pressure : 754 mmHg
Atmospheric Temperature : 29.2 °C

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
Air Testing							
n-Hexane	23/05/25 - 24/05/25	ppm	-	0.10	<0.10	NIOSH (2003), 1500	Bangkok
Propylene	23/05/25 - 24/05/25	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D2712-18	Bangkok

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 104 Phatthanalan an 40, Phatthanalan an P.d., Ithwaeng Phatthanalan an, Ithet Suan Luang, Bangl ol: 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ EMAIL

S:\Reports\Air_Working_MQL.rpt (2:51PM)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.
10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150
P/O : PMM-23-11
Project Name : Environmental Monitoring
Project Location : PP1

Lot ID: 2537131
Date Received : Jun 02, 2025
Date Reported : Jun 11, 2025
Report Number : 3287244-1

Page 10 of 21

Sample Number : 2537131-10
Sampled Date : May 24, 2025
Sample Description : Air Quality
Location : โรงเรือนบ้านนาตาพุด (โกลด์ฟาร์มสุพรรณ)
Date Analysis Commenced : Jun 04, 2025
Condition of Sample : Drawn into two 10-L air sampling bags and one sorbent tube, refrigerated
Barometric Pressure : 754 mmHg
Atmospheric Temperature : 28.5 °C

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
Air Testing							
n-Hexane	24/05/25 - 25/05/25	ppm	-	0.10	<0.10	NIOSH (2003), 1500	Bangkok
Propylene	24/05/25 - 25/05/25	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D2712-18	Bangkok

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 104 Phatthanalan an 40, Phatthanalan an P.d., Ithwaeng Phatthanalan an, Ithet Suan Luang, Bangl ol: 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ EMAIL

S:\Reports\Air_Working_MQL.rpt (2:51PM)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : PP1

Lot ID: 2537131

Date Received : Jun 02, 2025

Date Reported : Jun 11, 2025

Report Number : 3287244-1

Page 11 of 21

Sample Number 2537131-11
Sampled Date May 25, 2025
Sample Description Air Quality
Location โรงสีน้ำตาลทรายขาว (โกลด์ทรายขาว)
Date Analysis Commenced Jun 04, 2025
Condition of Sample Drawn into two 10-L air sampling bags and one sorbent tube, refrigerated
Barometric Pressure 754 mmHg
Atmospheric Temperature 28.1 °C

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
Air Testing							
n-Hexane	25/05/25 - 26/05/25	ppm	-	0.10	<0.10	NIOSH (2003), 1500	Bangkok
Propylene	25/05/25 - 26/05/25	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D2712-18	Bangkok

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 104 Phatthanai an 40, Phatthanai an Rd., I hwaeng Phatthanai an, I het Suan Luang, Bangl oi 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

2580-261/ EMAIL

S:\Reports\Air_Working_NGL.rpt (2:50PM)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : PP1

Lot ID: 2537131

Date Received : Jun 02, 2025

Date Reported : Jun 11, 2025

Report Number : 3287244-1

Page 12 of 21

Sample Number 2537131-12
Sampled Date May 26, 2025
Sample Description Air Quality
Location โรงสีน้ำตาลทรายขาว (โกลด์ทรายขาว)
Date Analysis Commenced Jun 04, 2025
Condition of Sample Drawn into two 10-L air sampling bags and one sorbent tube, refrigerated
Barometric Pressure 754 mmHg
Atmospheric Temperature 27.9 °C

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
Air Testing							
n-Hexane	26/05/25 - 27/05/25	ppm	-	0.10	<0.10	NIOSH (2003), 1500	Bangkok
Propylene	26/05/25 - 27/05/25	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D2712-18	Bangkok

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 104 Phatthanai an 40, Phatthanai an Rd., I hwaeng Phatthanai an, I het Suan Luang, Bangl oi 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

2580-261/ EMAIL

S:\Reports\Air_Working_NGL.rpt (2:50PM)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : PP1

Lot ID: 2537131

Date Received : Jun 02, 2025

Date Reported : Jun 11, 2025

Report Number : 3287244-1

Page 13 of 21

Sample Number 2537131-13
Sampled Date May 27, 2025
Sample Description Air Quality
Location โรงสีน้ำตาลทรายขาว (โสตถุราษฎร์รังสรรค์)
Date Analysis Commenced Jun 04, 2025
Condition of Sample Drawn into two 10-L air sampling bags and one sorbent tube, refrigerated
Barometric Pressure 754 mmHg
Atmospheric Temperature 28.4 °C

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
Air Testing							
n-Hexane	27/05/25 - 28/05/25	ppm	-	0.10	<0.10	NIOSH (2003), 1500	Bangkok
Propylene	27/05/25 - 28/05/25	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D2712-18	Bangkok

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 104 Phatthanalan an 40, Phatthanalan an Pd., I hwaeng Phatthanalan an, I het Suan Luang, Bangl oi. 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ ENAB

S:\Reports\Air_Working_MQL.rpt (2:51PM)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : PP1

Lot ID: 2537131

Date Received : Jun 02, 2025

Date Reported : Jun 11, 2025

Report Number : 3287244-1

Page 14 of 21

Sample Number 2537131-14
Sampled Date May 28, 2025
Sample Description Air Quality
Location โรงสีน้ำตาลทรายขาว (โสตถุราษฎร์รังสรรค์)
Date Analysis Commenced Jun 04, 2025
Condition of Sample Drawn into two 10-L air sampling bags and one sorbent tube, refrigerated
Barometric Pressure 754 mmHg
Atmospheric Temperature 29.6 °C

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
Air Testing							
n-Hexane	28/05/25 - 29/05/25	ppm	-	0.10	<0.10	NIOSH (2003), 1500	Bangkok
Propylene	28/05/25 - 29/05/25	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D2712-18	Bangkok

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 104 Phatthanalan an 40, Phatthanalan an Pd., I hwaeng Phatthanalan an, I het Suan Luang, Bangl oi. 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ ENAB

S:\Reports\Air_Working_MQL.rpt (2:51PM)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : PP1

Lot ID: 2537131

Date Received : Jun 02, 2025

Date Reported : Jun 11, 2025

Report Number : 3287244-1

Page 15 of 21

Sample Number 2537131-15
Sampled Date May 22, 2025
Sample Description Air Quality
Location โรงเชื่อมชิ้นงานท่ออลูมิเนียม
Date Analysis Commenced Jun 04, 2025
Condition of Sample Drawn into two 10-L air sampling bags and one sorbent tube, refrigerated
Barometric Pressure 754 mmHg
Atmospheric Temperature 29.4 °C

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
Air Testing							
n-Hexane	22/05/25 - 23/05/25	ppm	-	0.10	<0.10	NIOSH (2003), 1500	Bangkok
Propylene	22/05/25 - 23/05/25	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D2712-18	Bangkok

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 104 Phatthanalan an 40, Phatthanalan an Rd., I hwaeng Phatthanalan an, I het Suan Luang, Bangl of 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ENAL

S:\Reports\Air_Working_NGL.rpt (2:51PM)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : PP1

Lot ID: 2537131

Date Received : Jun 02, 2025

Date Reported : Jun 11, 2025

Report Number : 3287244-1

Page 16 of 21

Sample Number 2537131-16
Sampled Date May 23, 2025
Sample Description Air Quality
Location โรงเชื่อมชิ้นงานท่ออลูมิเนียม
Date Analysis Commenced Jun 04, 2025
Condition of Sample Drawn into two 10-L air sampling bags and one sorbent tube, refrigerated
Barometric Pressure 754 mmHg
Atmospheric Temperature 29.2 °C

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
Air Testing							
n-Hexane	23/05/25 - 24/05/25	ppm	-	0.10	<0.10	NIOSH (2003), 1500	Bangkok
Propylene	23/05/25 - 24/05/25	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D2712-18	Bangkok

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 104 Phatthanalan an 40, Phatthanalan an Rd., I hwaeng Phatthanalan an, I het Suan Luang, Bangl of 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ENAL

S:\Reports\Air_Working_NGL.rpt (2:51PM)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : PP1

Lot ID: 2537131

Date Received : Jun 02, 2025

Date Reported : Jun 11, 2025

Report Number : 3287244-1

Page 17 of 21

Sample Number 2537131-17
Sampled Date May 24, 2025
Sample Description Air Quality
Location โรงเจ็ดหมื่นนาหนองพูน
Date Analysis Commenced Jun 04, 2025
Condition of Sample Drawn into two 10-L air sampling bags and one sorbent tube, refrigerated
Barometric Pressure 754 mmHg
Atmospheric Temperature 28.5 °C

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
Air Testing							
n-Hexane	24/05/25 - 25/05/25	ppm	-	0.10	<0.10	NIOSH (2003), 1500	Bangkok
Propylene	24/05/25 - 25/05/25	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D2712-18	Bangkok

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 104 Phatthanalan an 40, Phatthanalan an Pd., 11 hwaeng Phatthanalan an, 1 het Suan Luang, Bangl oi 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ EPMJL

S:\Reports\Air_Working_NGL.rpt (2:51PM)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : PP1

Lot ID: 2537131

Date Received : Jun 02, 2025

Date Reported : Jun 11, 2025

Report Number : 3287244-1

Page 18 of 21

Sample Number 2537131-18
Sampled Date May 25, 2025
Sample Description Air Quality
Location โรงเจ็ดหมื่นนาหนองพูน
Date Analysis Commenced Jun 04, 2025
Condition of Sample Drawn into two 10-L air sampling bags and one sorbent tube, refrigerated
Barometric Pressure 754 mmHg
Atmospheric Temperature 28.1 °C

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
Air Testing							
n-Hexane	25/05/25 - 26/05/25	ppm	-	0.10	<0.10	NIOSH (2003), 1500	Bangkok
Propylene	25/05/25 - 26/05/25	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D2712-18	Bangkok

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 104 Phatthanalan an 40, Phatthanalan an Pd., 11 hwaeng Phatthanalan an, 1 het Suan Luang, Bangl oi 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ EPMJL

S:\Reports\Air_Working_NGL.rpt (2:51PM)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : PP1

Lot ID: 2537131

Date Received : Jun 02, 2025

Date Reported : Jun 11, 2025

Report Number : 3287244-1

Page 19 of 21

Sample Number 2537131-19
Sampled Date May 26, 2025
Sample Description Air Quality
Location โรงเรือนฟาร์มเกษตร
Date Analysis Commenced Jun 04, 2025
Condition of Sample Drawn into two 10-L air sampling bags and one sorbent tube, refrigerated
Barometric Pressure 754 mmHg
Atmospheric Temperature 27.9 °C

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
Air Testing							
n-Hexane	26/05/25 - 27/05/25	ppm	-	0.10	<0.10	NIOSH (2003), 1500	Bangkok
Propylene	26/05/25 - 27/05/25	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D2712-18	Bangkok

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 104 Phatthanalan an 40, Phatthanalan an Pd., I hwaeng Phatthanalan an, I het Suan Luang, Bangl of 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/EPHJL

S:\Reports\Air_Working_NGL.rpt (2:51PM)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : PP1

Lot ID: 2537131

Date Received : Jun 02, 2025

Date Reported : Jun 11, 2025

Report Number : 3287244-1

Page 20 of 21

Sample Number 2537131-20
Sampled Date May 27, 2025
Sample Description Air Quality
Location โรงเรือนฟาร์มเกษตร
Date Analysis Commenced Jun 04, 2025
Condition of Sample Drawn into two 10-L air sampling bags and one sorbent tube, refrigerated
Barometric Pressure 754 mmHg
Atmospheric Temperature 28.4 °C

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
Air Testing							
n-Hexane	27/05/25 - 28/05/25	ppm	-	0.10	<0.10	NIOSH (2003), 1500	Bangkok
Propylene	27/05/25 - 28/05/25	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D2712-18	Bangkok

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 104 Phatthanalan an 40, Phatthanalan an Pd., I hwaeng Phatthanalan an, I het Suan Luang, Bangl of 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/EPHJL

S:\Reports\Air_Working_NGL.rpt (2:51PM)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : PP1

Lot ID: 2537131

Date Received : Jun 02, 2025

Date Reported : Jun 11, 2025

Report Number : 3287244-1

Page 21 of 21

Sample Number 2537131-21

Sampled Date May 28, 2025

Sample Description Air Quality

Location โรงเรือนบ้านหนองพุ่ม

Date Analysis Commenced Jun 04, 2025

Condition of Sample Drawn into two 10-L air sampling bags and one sorbent tube, refrigerated

Barometric Pressure 754 mmHg

Atmospheric Temperature 29.6 °C

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
Air Testing							
n-Hexane	28/05/25 - 29/05/25	ppm	-	0.10	<0.10	NIOSH (2003), 1500	Bangkok
Propylene	28/05/25 - 29/05/25	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D2712-18	Bangkok

Remark :

- LOD : Limit of Detection

- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 104 Phatthanai an 40, Phatthanai an Pd., I hwaeng Phatthanai an, I het Suan Luang, Bangl ol 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/EMAIL

S:\Reports\Air_Working_NGL.rpt (2:51PM)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong Thailand
21150

P/O :

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : PP1

Lot ID: 2536991

Date Received : May 30, 2025

Date Reported : Jun 09, 2025

Report Number : 3286931-1 C3

Page 1 of 2

Sample Number 2536991-1 to 7

Parameter Wind Speed / Wind Direction

Location อาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE (Site 1)

Sampling Date May 22 - May 29, 2025

Time	May 22 - May 23, 2025		May 23 - May 24, 2025		May 24 - May 25, 2025		May 25 - May 26, 2025		May 26 - May 27, 2025		May 27 - May 28, 2025		May 28 - May 29, 2025	
	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)
11:00 AM - 12:00 PM	1.2	293.0	WNW	0.3	276.0	W	0.8	161.0	SSE	1.5	323.0	NW	0.8	251.0
12:00 PM - 01:00 PM	1.0	311.0	NW	0.7	270.0	W	1.0	178.0	S	1.0	318.0	NW	0.9	294.0
01:00 PM - 02:00 PM	1.1	320.0	NW	0.2	-	-	1.3	256.0	WSW	0.9	246.0	WSW	0.5	255.0
02:00 PM - 03:00 PM	0.9	116.0	ESE	0.4	284.0	WNW	1.5	129.0	SE	0.8	270.0	W	0.0	-
03:00 PM - 04:00 PM	0.5	318.0	NW	0.9	266.0	W	0.9	187.0	S	1.0	302.0	WNW	0.9	280.0
04:00 PM - 05:00 PM	0.2	-	-	0.7	294.0	WNW	1.2	273.0	W	1.3	236.0	SW	0.0	-
05:00 PM - 06:00 PM	0.8	265.0	W	0.6	259.0	W	0.6	278.0	W	0.9	245.0	WSW	0.9	329.0
06:00 PM - 07:00 PM	0.4	283.0	WNW	0.0	-	-	0.8	265.0	W	0.6	274.0	W	0.9	327.0
07:00 PM - 08:00 PM	0.1	-	-	1.1	321.0	NW	0.9	291.0	WNW	0.0	-	0.7	154.0	SSE
08:00 PM - 09:00 PM	0.6	278.0	W	0.9	255.0	WSW	0.4	269.0	W	0.9	254.0	WSW	0.3	105.0
09:00 PM - 10:00 PM	0.2	-	-	0.6	272.0	W	0.0	-	-	0.6	217.0	SW	0.5	221.0
10:00 PM - 11:00 PM	0.0	-	-	0.0	-	-	0.6	267.0	W	0.2	-	-	0.2	-
11:00 PM - 12:00 AM	0.0	-	-	0.3	322.0	NW	0.8	265.0	W	0.4	227.0	SW	0.1	-
12:00 AM - 01:00 AM	0.6	311.0	NW	0.1	-	-	0.2	-	-	0.2	-	-	0.0	-
01:00 AM - 02:00 AM	0.4	319.0	NW	0.6	316.0	NW	0.0	-	-	0.0	-	-	0.6	293.0
02:00 AM - 03:00 AM	0.7	321.0	NW	0.7	279.0	W	0.1	-	-	0.6	301.0	WNW	0.3	245.0
03:00 AM - 04:00 AM	0.2	-	-	0.9	78.0	ENE	0.8	57.0	ENE	0.2	-	-	0.1	-
04:00 AM - 05:00 AM	0.4	80.0	E	0.1	-	-	0.2	-	-	0.9	71.0	ENE	0.9	275.0
05:00 AM - 06:00 AM	0.9	60.0	ENE	0.9	167.0	SSE	0.6	114.0	ESE	1.0	176.0	S	0.5	55.0
06:00 AM - 07:00 AM	0.9	67.0	ENE	1.7	47.0	NE	0.7	288.0	WNW	1.4	321.0	NW	1.8	74.0
07:00 AM - 08:00 AM	1.3	59.0	ENE	0.9	130.0	SE	0.4	287.0	WNW	0.6	304.0	NW	0.6	52.0
08:00 AM - 09:00 AM	1.3	42.0	NE	0.1	-	-	0.9	240.0	WSW	0.9	280.0	W	0.4	318.0
09:00 AM - 10:00 AM	0.6	10.0	N	0.6	0.0	N	1.1	228.0	SW	1.0	278.0	W	0.8	331.0
10:00 AM - 11:00 AM	0.9	258.0	WSW	1.2	281.0	W	1.3	205.0	SSW	1.3	249.0	WSW	0.2	-

Reference Method : Cup Anemometer & Anodized Aluminium Vane Method

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T Maenam Uth A Phatthanai Pannong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8555
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong Thailand
21150

P/O :

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : PP1

Lot ID: 2536991

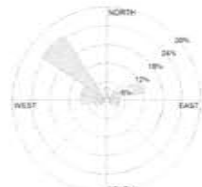
Date Received :May 30, 2025

Date Reported :Jun 09, 2025

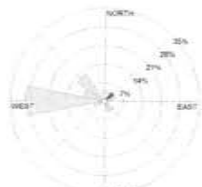
Report Number :3286931-1 C3

Page 2 of 2

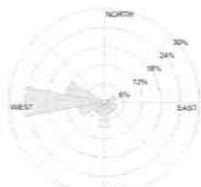
Wind Rose



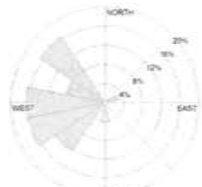
Date : May 22-23, 2025



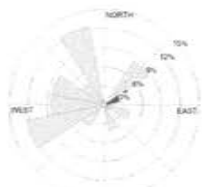
Date : May 23-24, 2025



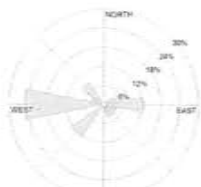
Date : May 24-25, 2025



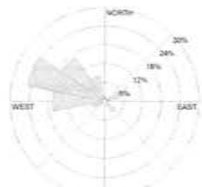
Date : May 25-26, 2025



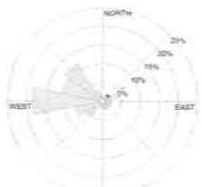
Date : May 26-27, 2025



Date : May 27-28, 2025



Date : May 28-29, 2025



Date : May 29-30, 2025

WS (m/s)	%
≥ 10.0	0.00
8.0-10.0	0.00
5.5-8.0	0.00
3.3-5.5	0.00
1.7-3.3	1.19
0.3-1.7	76.79
Calms	22.02

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam I. Bui & Road Ban Pong 21140 Thailand / PHONE 466 0 3304 8555 / FAX 466 0 3304 8555
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS-CE Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong Thailand
21150

P/O :

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : PP1

Lot ID: 2537150

Date Received :May 30, 2025

Date Reported :Jun 09, 2025

Report Number :3287271-1 C3

Page 1 of 2

Sample Number 2537150-1 to 7

Parameter Wind Speed / Wind Direction

Location โรงเชื่อมพลาสติกอุตสาหกรรม (โกลด์ฟลายด์)

Sampling Date May 22 - May 29, 2025

Time	May 22 - May 23, 2025			May 23 - May 24, 2025			May 24 - May 25, 2025			May 25 - May 26, 2025			May 26 - May 27, 2025			May 27 - May 28, 2025			May 28 - May 29, 2025		
	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)			
09:00 AM - 10:00 AM	1.0	194.0	SSW	0.4	88.0	E	0.0	-	-	0.8	101.0	E	0.7	17.0	NNE	0.9	24.0	NNE	1.0	219.0	SW
10:00 AM - 11:00 AM	1.1	175.0	S	0.6	159.0	SSE	0.2	-	-	0.4	200.0	SSW	0.8	59.0	ENE	1.2	59.0	ENE	0.9	227.0	SW
11:00 AM - 12:00 PM	0.6	96.0	E	2.4	180.0	S	0.7	137.0	SE	0.0	-	-	0.9	184.0	S	1.5	247.0	WSW	2.7	247.0	WSW
12:00 PM - 01:00 PM	0.2	-	-	2.6	186.0	S	1.4	206.0	SSW	0.5	159.0	SSE	1.1	176.0	S	0.3	98.0	E	1.5	192.0	SSW
01:00 PM - 02:00 PM	1.0	23.0	NNE	0.9	133.0	SE	1.3	190.0	S	1.6	155.0	SSE	0.4	123.0	ESE	0.8	45.0	NE	1.9	145.0	SE
02:00 PM - 03:00 PM	1.0	45.0	NE	1.4	200.0	SSW	1.9	215.0	SW	2.1	166.0	SSE	0.9	201.0	SSW	0.4	72.0	ENE	2.6	207.0	SSW
03:00 PM - 04:00 PM	0.3	16.0	NNE	0.7	177.0	S	1.0	196.0	SSW	0.3	123.0	ESE	1.2	167.0	SSE	1.0	103.0	ESE	0.9	196.0	SSW
04:00 PM - 05:00 PM	0.8	219.0	SW	0.3	153.0	SSE	1.1	133.0	SE	0.9	163.0	SSE	1.8	163.0	SSE	2.0	52.0	NE	2.0	246.0	WSW
05:00 PM - 06:00 PM	0.9	226.0	SW	0.4	151.0	SSE	2.6	171.0	S	0.2	-	0.6	159.0	SSE	0.0	-	-	1.5	185.0	S	
06:00 PM - 07:00 PM	0.0	-	-	0.5	181.0	S	0.4	157.0	SSE	0.6	180.0	S	0.4	171.0	S	0.1	-	-	1.1	197.0	SSW
07:00 PM - 08:00 PM	0.2	-	-	1.6	158.0	SSE	0.0	-	-	1.2	207.0	SSW	0.3	165.0	SSE	0.0	-	-	1.4	204.0	SSW
08:00 PM - 09:00 PM	0.0	-	-	0.5	121.0	ESE	0.3	253.0	WSW	2.2	263.0	W	0.0	-	-	0.0	-	-	0.4	177.0	S
09:00 PM - 10:00 PM	0.1	-	-	0.4	185.0	S	0.8	203.0	SSW	0.8	105.0	ESE	0.6	182.0	S	2.3	5.0	N	0.1	-	-
10:00 PM - 11:00 PM	0.4	141.0	SE	1.7	187.0	S	0.5	190.0	S	0.0	-	-	0.4	178.0	S	0.0	-	-	1.9	261.0	W
11:00 PM - 12:00 AM	0.7	142.0	SE	0.4	341.0	NNW	0.9	142.0	SE	0.4	108.0	ESE	0.9	324.0	NW	0.0	-	-	0.7	16.0	NNE
12:00 AM - 01:00 AM	1.3	139.0	SE	0.0	-	-	1.1	331.0	NNW	0.6	187.0	S	0.0	-	-	0.2	-	-	0.4	26.0	NNE
01:00 AM - 02:00 AM	0.0	-	-	0.4	213.0	SSW	1.0	25.0	NNE	1.5	196.0	SSW	0.6	203.0	SSW	0.6	31.0	NNE	1.5	9.0	N
02:00 AM - 03:00 AM	0.6	47.0	NE	1.4	208.0	SSW	0.0	-	-	0.9	325.0	NW	0.2	-	-	0.6	97.0	E	0.5	199.0	SSW
03:00 AM - 04:00 AM	0.8	35.0	NE	1.3	29.0	NNE	1.2	13.0	NNE	1.0	338.0	NNW	0.4	189.0	S	0.0	-	-	0.5	203.0	SSW
04:00 AM - 05:00 AM	0.5	38.0	NE	0.5	36.0	NE	0.2	-	-	1.3	46.0	NE	0.9	164.0	SSE	0.2	-	-	1.5	143.0	SE
05:00 AM - 06:00 AM	0.5	311.0	NW	1.2	54.0	NE	0.8	1.0	N	0.0	-	-	0.1	-	-	0.1	-	-	1.0	217.0	SW
06:00 AM - 07:00 AM	1.0	27.0	NNE	1.3	91.0	E	0.0	-	-	0.8	338.0	NNW	0.5	91.0	E	0.0	-	-	1.2	188.0	S
07:00 AM - 08:00 AM	0.7	5.0	N	0.0	-	-	0.9	122.0	ESE	1.0	22.0	NNE	0.7	102.0	ESE	0.9	215.0	SW	0.1	-	-
08:00 AM - 09:00 AM	0.5	67.0	ENE	0.0	-	-	0.7	237.0	WSW	0.9	15.0	NNE	0.3	79.0	E	1.0	285.0	WNW	2.6	256.0	WSW

Reference Method : Cup Anemometer & Anodized Aluminium Vane Method

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam I. Bui & Road Ban Pong 21140 Thailand / PHONE 466 0 3304 8555 / FAX 466 0 3304 8555
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS-CE Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong Thailand
21150

P/O :

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : PP1

Lot ID: 2537150

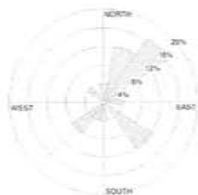
Date Received : May 30, 2025

Date Reported : Jun 09, 2025

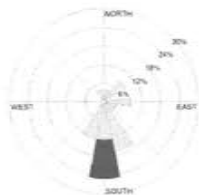
Report Number : 3287271-1 C3

Page 2 of 2

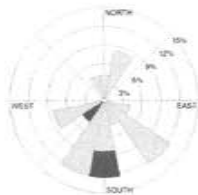
Wind Rose



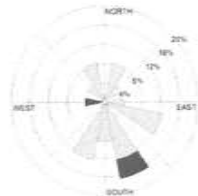
Date : May 22-23, 2025



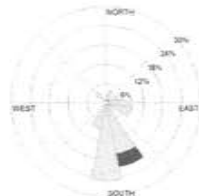
Date : May 23-24, 2025



Date : May 24-25, 2025



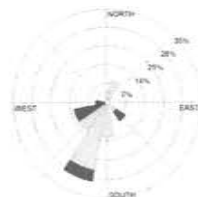
Date : May 25-26, 2025



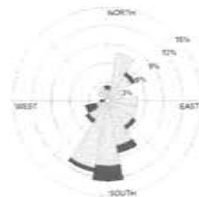
Date : May 26-27, 2025



Date : May 27-28, 2025



Date : May 28-29, 2025



Date : May 29-30, 2025

WS (m/s)	%
≥ 10.0	0.00
8.0-10.0	0.00
5.5-8.0	0.00
3.3-5.5	0.00
1.7-3.3	9.52
0.3-1.7	69.05
Calms	21.43

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong Thailand
21150

P/O :

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : PP1

Lot ID: 2537265

Date Received : May 30, 2025

Date Reported : Jun 09, 2025

Report Number : 3287389-1 C3

Page 1 of 2

Sample Number : 2537265-1 to 7

Parameter : Wind Speed / Wind Direction

Location : โรงเรือนบ้านหนองพัน ศึกษาลมตะวันตกเฉียงใต้

Sampling Date : May 22 - May 29, 2025

Sampling by : [REDACTED]

Time	May 22 - May 23, 2025			May 23 - May 24, 2025			May 24 - May 25, 2025			May 25 - May 26, 2025			May 26 - May 27, 2025			May 27 - May 28, 2025			May 28 - May 29, 2025		
	WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)	
12:00 PM - 01:00 PM	1.2	245.0	WSW	1.0	251.0	WSW	1.1	192.0	SSW	0.8	184.0	S	2.0	182.0	S	1.4	218.0	SW	0.0	-	-
01:00 PM - 02:00 PM	0.6	184.0	S	0.8	258.0	WSW	1.4	201.0	SSW	0.7	159.0	SSE	1.6	193.0	SSW	0.5	168.0	SSE	0.6	247.0	WSW
02:00 PM - 03:00 PM	1.0	142.0	SE	0.9	263.0	W	0.8	221.0	SW	1.0	163.0	SSE	0.3	200.0	SSW	0.8	119.0	ESE	1.6	232.0	SW
03:00 PM - 04:00 PM	0.4	169.0	S	0.5	214.0	SW	0.6	246.0	WSW	0.6	115.0	ESE	1.9	238.0	WSW	0.4	357.0	N	0.1	-	-
04:00 PM - 05:00 PM	0.5	134.0	SE	1.0	289.0	WNW	0.7	287.0	WNW	0.5	132.0	SE	0.4	295.0	WNW	0.9	153.0	SSE	0.0	-	-
05:00 PM - 06:00 PM	0.8	96.0	E	0.8	251.0	WSW	0.9	318.0	NW	0.9	159.0	SSE	0.3	328.0	NNW	0.5	102.0	ESE	0.6	240.0	WSW
06:00 PM - 07:00 PM	0.2	-	-	0.4	238.0	WSW	0.2	-	-	0.4	249.0	WSW	0.2	-	-	0.8	139.0	SE	0.2	-	-
07:00 PM - 08:00 PM	0.9	113.0	ESE	0.5	254.0	WSW	0.1	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.2	-	-	0.9	221.0	SW
08:00 PM - 09:00 PM	0.1	-	-	0.2	-	-	0.6	144.0	SE	0.6	246.0	WSW	0.8	148.0	SSE	0.9	132.0	SE	0.3	215.0	SW
09:00 PM - 10:00 PM	1.1	113.0	ESE	0.6	252.0	WSW	0.4	158.0	SSE	0.2	-	-	0.7	140.0	SE	1.1	137.0	SE	0.8	242.0	WSW
10:00 PM - 11:00 PM	0.6	245.0	WSW	0.4	258.0	WSW	0.2	-	-	0.8	225.0	SW	1.1	137.0	SE	0.0	-	-	0.6	250.0	WSW
11:00 PM - 12:00 AM	0.2	-	-	0.1	-	-	0.0	-	-	0.1	-	-	0.0	-	-	0.8	283.0	WNW	0.1	-	-
12:00 AM - 01:00 AM	0.1	-	-	0.0	-	-	0.2	-	-	0.0	-	-	1.4	163.0	SSE	0.5	289.0	WNW	0.0	-	-
01:00 AM - 02:00 AM	0.0	-	-	0.6	204.0	SSW	0.7	201.0	SSW	0.3	279.0	W	0.0	-	-	0.1	-	-	0.6	311.0	NW
02:00 AM - 03:00 AM	0.2	-	-	0.2	-	-	0.6	182.0	S	0.6	289.0	WNW	0.3	183.0	S	0.3	273.0	W	0.9	311.0	NW
03:00 AM - 04:00 AM	0.6	269.0	W	0.4	323.0	NW	0.3	74.0	ENE	0.9	293.0	WNW	0.0	-	-	0.5	284.0	WNW	0.8	330.0	NNW
04:00 AM - 05:00 AM	0.0	-	-	0.6	297.0	WNW	0.2	-	-	0.4	278.0	W	0.8	239.0	WSW	0.1	-	-	1.1	308.0	NW
05:00 AM - 06:00 AM	0.4	281.0	W	0.4	249.0	WSW	1.0	209.0	SSW	0.9	291.0	WNW	2.0	219.0	SW	0.9	282.0	WNW	0.6	257.0	WSW
06:00 AM - 07:00 AM	0.8	272.0	W	0.7	267.0	W	0.8	91.0	E	0.7	283.0	WNW	0.3	61.0	ENE	0.2	-	-	1.0	280.0	W
07:00 AM - 08:00 AM	0.9	284.0	WNW	0.9	263.0	W	0.6	64.0	ENE	1.0	295.0	WNW	0.4	0.0	N	0.7	283.0	WNW	1.0	256.0	WSW
08:00 AM - 09:00 AM	0.5	204.0	SSW	1.0	258.0	WSW	0.9	173.0	S	1.2	264.0	W	1.0	162.0	SSE	0.5	191.0	S	0.1	-	-
09:00 AM - 10:00 AM	0.4	281.0	W	1.2	291.0	WNW	1.0	158.0	SSE	1.8	253.0	WSW	0.0	-	-	1.0	288.0	WNW	0.6	259.0	W
10:00 AM - 11:00 AM	1.0	243.0	WSW	0.8	276.0	W	1.1	162.0	SSE	2.1	241.0	WSW	0.5	110.0	ESE	1.3	253.0	WSW	0.9	264.0	W
11:00 AM - 12:00 PM	1.5	224.0	SW	0.9	264.0	W	1.5	171.0	S	0.7	185.0	S	1.3	172.0	S	1.8	229.0	SW	1.0	281.0	W

Reference Method : Cup Anemometer & Anodized Aluminium Vane Method

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong Thailand
21150

P/O :

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : PP1

Lot ID: 2537265

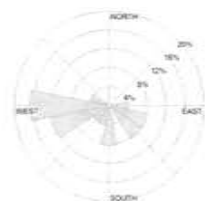
Date Received : May 30, 2025

Date Reported : Jun 09, 2025

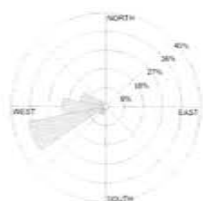
Report Number : 3287389-1 C3

Page 2 of 2

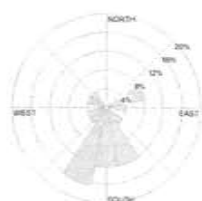
Wind Rose



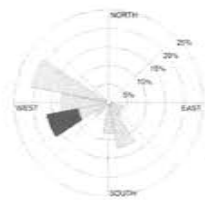
Date : May 22-23, 2025



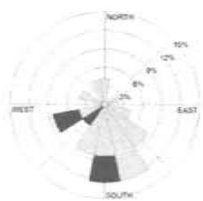
Date : May 23-24, 2025



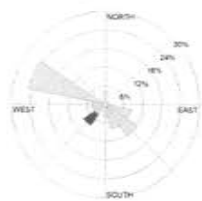
Date : May 24-25, 2025



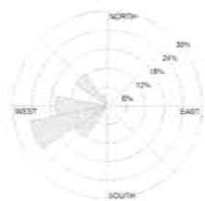
Date : May 25-26, 2025



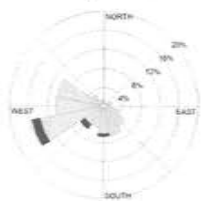
Date : May 26-27, 2025



Date : May 27-28, 2025



Date : May 28-29, 2025



Date : May 22-29, 2025

WS (m/s)	%
≥ 10.0	0.00
8.0-10.0	0.00
5.5-8.0	0.00
3.3-5.5	0.00
1.7-3.3	3.57
0.3-1.7	73.21
Calm	23.21

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by



ADDRESS 61/10 Moo 51, Maenam 1 km 4, Bhalasam Pannan 21140 Thailand / PHONE 466 0 3304 8555 / FAX 466 0 3304 8555
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

ภาคผนวก ค-2

คุณภาพน้ำทิ้ง



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O :

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location:

Sample Number 24143231-1
Sampled Date Jan 20, 2025 9:35 AM
Sample Description Wastewater
Location โรงงานกระดาษ
Date Analysis Commenced Jan 20, 2025
Condition of Sample Contained in four glass vials, one amber glass bottle and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
BOD (5 days at 20 Degree C)	mg/L	-	2.0	<2.0	≤20	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, part 4500 - O G	Rayong
COD	mg/L	1.5	25	42	≤120	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5220 D	Rayong
Color (at Original pH)	ADMI	-	5	52	≤300	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2120 F	Rayong
Color (at pH 7.0)	ADMI	-	5	50	≤300	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2120 F	Rayong
Oil & Grease	mg/L	-	3	<3	≤5	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5520 B	Rayong
pH at 25 degree C		-	-	7.8	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500 - H (B)	Rayong
Temperature *	Degree C	-	-	29.2	≤40	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2550 B	Rayong
Total Dissolved Solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	624	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 C	Rayong



TESTING
No.0042

Lot ID: 24143231

Date Received : Jan 20, 2025

Date Reported : Feb 06, 2025

Report Number : 3200010-1 C3

Page 1 of 2



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O :

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location:

Sample Number 24143231-1
Sampled Date Jan 20, 2025 9:35 AM
Sample Description Wastewater
Location โรงงานกระดาษ
Date Analysis Commenced Jan 20, 2025
Condition of Sample Contained in four glass vials, one amber glass bottle and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Total Suspended Solids Dried at 103-105 degree C	mg/L	-	5	22	≤50	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 D	Rayong

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.



TESTING
No.0042

Lot ID: 24143231

Date Received : Jan 20, 2025

Date Reported : Feb 06, 2025

Report Number : 3200010-1 C3

Page 2 of 2

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.
ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam I-hu A. Pua-dang Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/EMAIL

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.
ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam I-hu A. Pua-dang Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/EMAIL



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O :

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location:

Lot ID: 24143231

Date Received : Jan 20, 2025

Date Reported : Feb 06, 2025

Report Number : 3200010-2 C3

Page 1 of 1

Sample Number	24143231-1
Sampled Date	Jan 20, 2025 9:35 AM
Sample Description	Wastewater
Location	โรงงานอุตสาหกรรม
Date Analysis Commenced	Jan 20, 2025
Condition of Sample	Contained in four glass vials, one amber glass bottle and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Chloride as Cl	mg/L	0.5	1	191	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-Cl (D)	Rayong
Flow rate	m3/s	-	-	0.020	No Standard	Flow meter	Rayong
n-Hexane	mg/L	-	0.001	0.014	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6200 B	Bangkok

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).

Sampled By : [REDACTED]

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 104 Phatthanai an 40, Phatthanai an Rd., I-Iwaeng Phatthanai an, I-Ihet Suan Luang, ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. (An ALS Limited Company)

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1580-261/ENAIL



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O :

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location:



TESTING

No.0042

Lot ID: 252950

Date Received : Feb 07, 2025

Date Reported : Feb 21, 2025

Report Number : 3209749-1 C3

Page 1 of 2

Sample Number	252950-1
Sampled Date	Feb 07, 2025 11:10 AM
Sample Description	Wastewater
Location	โรงงานอุตสาหกรรม
Date Analysis Commenced	Feb 07, 2025
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle, four glass vials and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
BOD (5 days at 20 Degree C)	mg/L	-	2.0	4.2	≤20	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, part 4500 - O G	Rayong
COD	mg/L	1.5	25	37	≤120	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5220 D	Rayong
Color (at Original pH)	ADMI	-	5	15	≤300	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2120 F	Rayong
Color (at pH 7.0)	ADMI	-	5	14	≤300	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2120 F	Rayong
Oil & Grease	mg/L	-	3	<3	≤5	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5520 B	Rayong
pH at 25 degree C	-	-	-	7.7	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500 - H (B)	Rayong
Temperature *	Degree C	-	-	31.5	≤40	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2550 B	Rayong
Total Dissolved Solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	672	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 C	Rayong

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam I-Ihu A. Phat daeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. (An ALS Limited Company)

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1580-261/ENAIL



TESTING
No.0042

Lot ID: 252950
Date Received : Feb 07, 2025
Date Reported : Feb 21, 2025
Report Number : 3209749-1 C3

Page 2 of 2

Sample Number	252950-1
Sampled Date	Feb 07, 2025 11:10 AM
Sample Description	Wastewater
Location	โรงบำบัดน้ำรวม
Date Analysis Commenced	Feb 07, 2025
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle, four glass vials and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA).

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Total Suspended Solids Dried at 103-105 degree C	mg/L	-	5	14	≤50	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 D	Rayong

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).

Sampled By : _____

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management

CHANGING PAGES

TRANSDUCING EXPERIMENT

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.
ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam I-hu A. Phua-daeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/EMASL



Lot ID: 252950
Date Received : Feb 07, 2025
Date Reported : Mar 11, 2025
Report Number : 3209749-2 C3

Page 1 of 1

Sample Number	252950-1
Sampled Date	Feb 07, 2025 11:10 AM
Sample Description	Wastewater
Location	ทางระบายน้ำ
Date Analysis Commenced	Feb 07, 2025
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle, four glass vials and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Chloride as Cl	mg/L	0.5	1	130	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-Cl (D)	Rayong
Flow rate	m3/s	-	-	0.014	No Standard	Flow meter	Rayong
n-Hexane	mg/L	-	0.001	0.002	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6200 B	Bangkok

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).

Sampled By : _____

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- *[<] : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

ADDRESS 104 Phatthanalan 40, Phatthanalan Rd., Thwaeng Phatthanalan, Thet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1580-261/EMAIL



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O :

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location:



TESTING

No.0042

Lot ID: 2514217

Date Received : Mar 07, 2025

Date Reported : Mar 18, 2025

Report Number : 3235143-1 C3

Page 1 of 2

Sample Number	2514217-1
Sampled Date	Mar 07, 2025 11:15 AM
Sample Description	Wastewater
Location	โรงหมักน้ำกรด
Date Analysis Commenced	Mar 07, 2025
Condition of Sample	Contained in four glass vials, one amber glass bottle and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
BOD (5 days at 20 Degree C)	mg/L	-	2.0	4.5	≤20	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, part 4500 - O G	Rayong
COD	mg/L	1.5	25	41	≤120	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5220 D	Rayong
Color (at Original pH)	ADMI	-	5	13	≤300	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2120 F	Rayong
Color (at pH 7.0)	ADMI	-	5	12	≤300	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2120 F	Rayong
Oil & Grease	mg/L	-	3	<3	≤5	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5520 B	Rayong
pH at 25 degree C	-	-	-	8.1	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500 - H (B)	Rayong
Temperature *	Degree C	-	-	34.4	≤40	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2550 B	Rayong
Total Dissolved Solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	584	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 C	Rayong

Technical Management

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.
ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam I. Hu A. Phul daeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ENGL



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O :

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location:



TESTING

No.0042

Lot ID: 2514217

Date Received : Mar 07, 2025

Date Reported : Mar 18, 2025

Report Number : 3235143-1 C3

Page 2 of 2

Sample Number	2514217-1
Sampled Date	Mar 07, 2025 11:15 AM
Sample Description	Wastewater
Location	โรงหมักน้ำกรด
Date Analysis Commenced	Mar 07, 2025
Condition of Sample	Contained in four glass vials, one amber glass bottle and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Total Suspended Solids Dried at 103-105 degree C	mg/L	-	5	15	≤50	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 D	Rayong

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).

Sampled By :

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.
ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam I. Hu A. Phul daeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ENGL



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O :

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location:

Lot ID: 2514217

Date Received : Mar 07, 2025

Date Reported : Mar 18, 2025

Report Number : 3235143-2 C3

Page 1 of 1

Sample Number	2514217-1						
Sampled Date	Mar 07, 2025 11:15 AM						
Sample Description	Wastewater						
Location	โรงงานอุตสาหกรรม						
Date Analysis Commenced	Mar 08, 2025						
Condition of Sample	Contained in four glass vials, one amber glass bottle and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Chloride as Cl	mg/L	0.5	1	139	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-Cl (D)	Rayong
Flow rate	m3/s	-	-	0.020	No Standard	Flow meter	Rayong
n-Hexane	mg/L	-	0.001	<0.001	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6200 B	Bangkok

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).

Sampled By : [REDACTED]

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

Approved by

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Phu A. Phai daeng Payong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261 / EMAIL



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : 5002206767, 5002206745

Project Name : Environmental Monitoring Site 1

Project Location: PP1_S1

Page 1 of 2

Sample Number	2521174-1						
Sampled Date	Apr 04, 2025 11:30 AM						
Sample Description	Wastewater						
Location	โรงงานอุตสาหกรรม						
Date Analysis Commenced	Apr 04, 2025						
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle, four glass vials and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
BOD (5 days at 20 Degree C)	mg/L	-	2.0	<2.0	≤20	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, part 4500 - O G	Rayong
COD	mg/L	1.5	25	36	≤120	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5220 D	Rayong
Color (at Original pH)	ADMI	-	5	12	≤300	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2120 F	Rayong
Color (at pH 7.0)	ADMI	-	5	11	≤300	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2120 F	Rayong
Oil & Grease	mg/L	-	3	<3	≤5	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5520 B	Rayong
pH at 25 degree C		-	-	7.7	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500 - H (B)	Rayong
Temperature *	Degree C	-	-	34.5	≤40	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2550 B	Rayong
Total Dissolved Solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	656	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 C	Rayong

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Phu A. Phai daeng Payong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261 / EMAIL



TESTING

No.0042

Lot ID: 2521174

Date Received : Apr 04, 2025

Date Reported : Apr 22, 2025

Report Number : 3248593-1 C3



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : 5002206767, 5002206745

Project Name : Environmental Monitoring Site 1

Project Location: PP1_S1



TESTING

No.0042

Lot ID: 2521174

Date Received : Apr 04, 2025

Date Reported : Apr 22, 2025

Report Number : 3248593-1 C3

Page 2 of 2

Sample Number	2521174-1
Sampled Date	Apr 04, 2025 11:30 AM
Sample Description	Wastewater
Location	โรงงานพลาสติก
Date Analysis Commenced	Apr 04, 2025
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle, four glass vials and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Total Suspended Solids Dried at 103-105 degree C	mg/L	-	5	19	≤50	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 D	Rayong

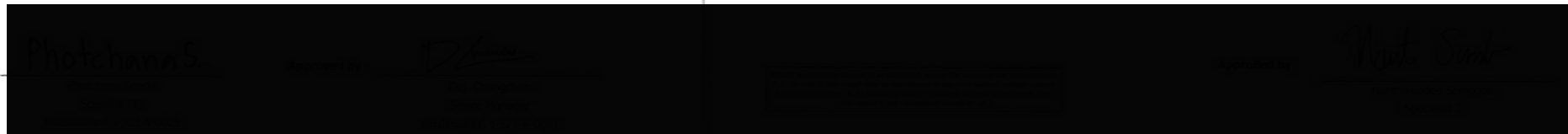
Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).

Sampled By : [REDACTED]

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- Sampling is not included in scope of accreditation ISO/IEC 17025

Technical Management



Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.
ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam I hu A. Phua daeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/EMAL



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-SCGCH-2019-343

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location: PP1_S1

Lot ID: 2521174

Date Received : Apr 04, 2025

Date Reported : Apr 22, 2025

Report Number : 3248593-2 C3

Page 1 of 1

Sample Number	2521174-1
Sampled Date	Apr 04, 2025 11:30 AM
Sample Description	Wastewater
Location	โรงงานพลาสติก
Date Analysis Commenced	Apr 04, 2025
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle, four glass vials and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Chloride as Cl	mg/L	0.5	1	150	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-Cl (D)	Rayong
Flow rate	m ³ /s	-	-	No Velocity	No Standard	Flow meter	Rayong
n-Hexane	mg/L	-	0.001	<0.001	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6200 B	Bangkok

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).

Sampled by : [REDACTED]

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

ADDRESS 104 Phatthanai an 40, Phatthanai an Pd., I huwaeng Phatthanai an, I hu Suan Luang, Bangol 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/EMAL



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-SCGCH-2019-343

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location: PP1_S1



TESTING
No.0042

Lot ID: 2533520

Date Received : May 09, 2025

Date Reported : May 26, 2025

Report Number : 3277788-1 C1-1

Page 1 of 2

Sample Number	2533520-1						
Sampled Date	May 09, 2025 10:26 AM						
Sample Description	Wastewater						
Location	ทรงมนต์นาคราช						
Date Analysis Commenced	May 09, 2025						
Condition of Sample	Contained in four glass vials, one amber glass bottle and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						
Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
BOD (5 days at 20 Degree C)	mg/L	-	2.0	<2.0	≤20	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, part 4500 - O G	Rayong
COD	mg/L	1.5	25	<25	≤120	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5220 D	Rayong
Color (at Original pH)	ADMI	-	5	17	≤300	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2120 F	Rayong
Color (at pH 7.0)	ADMI	-	5	16	≤300	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2120 F	Rayong
Oil & Grease	mg/L	-	3	<3	≤5	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5520 B	Rayong
pH at 25 degree C		-	-	7.9	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500 - H (B)	Rayong
Temperature *	Degree C	-	-	34.7	≤40	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2550 B	Rayong
Total Dissolved Solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	652	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 C	Rayong

Technical Management

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam I. Hu A. Phua daeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1989-261/EMAIL



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-SCGCH-2019-343

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location: PP1_S1



TESTING
No.0042

Lot ID: 2533520

Date Received : May 09, 2025

Date Reported : May 26, 2025

Report Number : 3277788-1 C1-1

Page 2 of 2

Sample Number	2533520-1						
Sampled Date	May 09, 2025 10:26 AM						
Sample Description	Wastewater						
Location	ทรงมนต์นาคราช						
Date Analysis Commenced	May 09, 2025						
Condition of Sample	Contained in four glass vials, one amber glass bottle and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						
Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Total Suspended Solids Dried at 103-105 degree C	mg/L	-	5	7	≤50	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 D	Rayong

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E. 2560 (2017).

Sampled By : [REDACTED]

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- Sampling is not included in scope of accreditation ISO/IEC 17025

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam I. Hu A. Phua daeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1989-261/EMAIL



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-SCGCH-2019-343

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location: PP1_S1

Lot ID: 2533520

Date Received : May 09, 2025

Date Reported : May 26, 2025

Report Number : 3277788-2 C1-1

Page 1 of 1

Sample Number	2533520-1						
Sampled Date	May 09, 2025 10:26 AM						
Sample Description	Wastewater						
Location	โรงงานน้ำจืด						
Date Analysis Commenced	May 09, 2025						
Condition of Sample	Contained in four glass vials, one amber glass bottle and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Chloride as Cl ⁻	mg/L	0.5	1	152	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-Cl (D)	Rayong
Flow rate	m ³ /s	-	-	0.000	No Standard	Flow meter	Rayong
n-Hexane	mg/L	-	0.001	0.002	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6200 B	Bangkok

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).

Sampled By : [REDACTED]

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam I hu A. Phua daeng Payong 21140 Thailand
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD.

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ENAL



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O :

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location: PP1_S1



TESTING

No.0042

Lot ID: 2512574

Date Received : Jun 06, 2025

Date Reported : Jun 17, 2025

Report Number : 3299021-1 C3

Page 1 of 2

Sample Number	2542517-1						
Sampled Date	Jun 06, 2025 10:25 AM						
Sample Description	Wastewater						
Location	โรงงานน้ำจืด						
Date Analysis Commenced	Jun 06, 2025						
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle, four glass vials and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
BOD (5 days at 20 Degree C)	mg/L	-	2.0	<2.0	≤20	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, part 4500 - O G	Rayong
COD	mg/L	1.5	25	59	≤120	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5220 D	Rayong
Color (at Original pH)	ADMI	-	5	21	≤300	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2120 F	Rayong
Color (at pH 7.0)	ADMI	-	5	18	≤300	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2120 F	Rayong
Oil & Grease	mg/L	-	3	<3	≤5	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5520 B	Rayong
pH at 25 degree C		-	-	7.8	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500 - H (B)	Rayong
Temperature *	Degree C	-	-	33.2	≤40	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2550 B	Rayong
Total Dissolved Solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	1084	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 C	Rayong
Total Suspended Solids Dried at 103-105 degree C	mg/L	-	5	29	≤50	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 D	Rayong

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam I hu A. Phua daeng Payong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ENAL



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O :

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location: PP1_S1



TESTING
No.0042

Lot ID: 2512574

Date Received : Jun 06, 2025

Date Reported : Jun 17, 2025

Report Number : 3299021-1 C3

Page 2 of 2

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).

Sampled By : [REDACTED]

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- Sampling is not included in scope of accreditation ISO/IEC 17025



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O :

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location: PP1_S1

Lot ID: 2512574

Date Received : Jun 06, 2025

Date Reported : Jun 17, 2025

Report Number : 3299021-2 C3

Page 1 of 1

Sample Number	2542517-1						
Sampled Date	Jun 06, 2025 10:25 AM						
Sample Description	Wastewater						
Location	โรงงานอุตสาหกรรม						
Date Analysis Commenced	Jun 06, 2025						
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle, four glass vials and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Chloride as Cl	mg/L	0.5	1	208	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-Cl (D)	Rayong
Flow rate	m3/s	-	-	0.027	No Standard	Flow meter	Rayong
n-Hexane	mg/L	-	0.001	0.001	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6200 B	Bangkok

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).

Sampled by : [REDACTED]

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

Technical Management



Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 616/10 Moo 5, T. Maenam I hu A. Plual daeng Pa,yong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1580-261/ ENA3

ADDRESS 616/10 Moo 5, T. Maenam I hu A. Plual daeng Pa,yong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1580-261/ ENA3



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O :

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location: TPE Site 1



TESTING

No.0042

Lot ID: 24143290

Date Received : Jan 10, 2025

Date Reported : Jan 18, 2025

Report Number : 3200028-1

Page 1 of 2

Sample Number	24143290-1						
Sampled Date	Jan 10, 2025 9:55 AM						
Sample Description	Wastewater						
Location	PP1 : น้ำทิ้ง API Separator						
Date Analysis Commenced	Jan 10, 2025						
Condition of Sample	Contained in four glass vials, one amber glass bottle and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						
Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
BOD (5 days at 20 Degree C)	mg/L	-	2.0	<2.0	≤20	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, part 4500 - O G	Rayong
COD	mg/L	1.5	25	<25	≤120	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5220 D	Rayong
Color (at Original pH)	ADMI	-	5	11	≤300	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2120 F	Rayong
Color (at pH 7.0)	ADMI	-	5	11	≤300	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2120 F	Rayong
Oil & Grease	mg/L	-	3	<3	≤5	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5520 B	Rayong
pH at 25 degree C		-	-	8.0	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500 - H (B)	Rayong
Temperature *	Degree C	-	-	30.5	≤40	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2550 B	Rayong
Total Dissolved Solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	756	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 C	Rayong
Total Suspended Solids Dried at 103-105 degree C	mg/L	-	5	5	≤50	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 D	Rayong

Technical Management

Results apply to the

ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam I hu A. Phul daeng Pa yong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O :

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location: TPE Site 1



TESTING

No.0042

Lot ID: 24143290

Date Received : Jan 10, 2025

Date Reported : Jan 18, 2025

Report Number : 3200028-1

Page 2 of 2

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E. 2560 (2017).

Sampling By

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.
ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam I hu A. Phul daeng Pa yong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O :

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location: TPE Site 1

Lot ID: 24143290

Date Received : Jan 10, 2025

Date Reported : Jan 17, 2025

Report Number : 3200028-2

Page 1 of 1

Sample Number	24143290-1
Sampled Date	Jan 10, 2025 9:55 AM
Sample Description	Wastewater
Location	PP1 : ปลั๊กอิน API Separator
Date Analysis Commenced	Jan 10, 2025
Condition of Sample	Contained in four glass vials, one amber glass bottle and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Chloride as Cl	mg/L	0.5	1	218	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-Cl (D)	Rayong
Flow rate	m3/s	-	-	0.007	No Standard	Flow meter	Rayong
n-Hexane	mg/L	-	0.001	<0.001	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6200 B	Bangkok
Total Organic Carbon	mg/L	0.01	0.1	10.5	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5310 B	Bangkok

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).

Sampling by [REDACTED]

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

Approved by [REDACTED]

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam I hu A. Pua daeng Payong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

S:\Reports\MaRef_AB_GL_rpt (9:23PM)

1980-261/ ENAB



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location: TPE Site 1

Lot ID: 253206

Date Received : Feb 07, 2025

Date Reported : Feb 17, 2025

Report Number : 3210518-1

Page 1 of 2

Sample Number	253206-1
Sampled Date	Feb 07, 2025 9:50 AM
Sample Description	Wastewater
Location	PP1 : ปลั๊กอิน API Separator
Date Analysis Commenced	Feb 07, 2025
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle, four glass vials and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
BOD (5 days at 20 Degree C)	mg/L	-	2.0	<2.0	≤20	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, part 4500 - O G	Rayong
COD	mg/L	1.5	25	<25	≤120	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5220 D	Rayong
Color (at Original pH)	ADMI	-	5	10	≤300	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2120 F	Rayong
Color (at pH 7.0)	ADMI	-	5	9	≤300	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2120 F	Rayong
Oil & Grease	mg/L	-	3	<3	≤5	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5520 B	Rayong
pH at 25 degree C	-	-	-	7.5	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500 - H (B)	Rayong
Temperature *	Degree C	-	-	29.3	≤40	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2550 B	Rayong
Total Dissolved Solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	508	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 C	Rayong
Total Suspended Solids Dried at 103-105 degree C	mg/L	-	5	<5	≤50	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 D	Rayong

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam I hu A. Pua daeng Payong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ ENAB



TESTING

No.0042

Lot ID: 253206

Date Received : Feb 07, 2025

Date Reported : Feb 17, 2025

Report Number : 3210518-1

S:\Reports\MaRef_AB_GL_rpt (10:09AM)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : TPE Site 1



TESTING
No.0042

Lot ID: 253206

Date Received : Feb 07, 2025

Date Reported : Feb 17, 2025

Report Number : 3210518-1

Page 2 of 2

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).

Sampling By : [REDACTED]

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : TPE Site 1

Lot ID: 253206

Date Received : Feb 07, 2025

Date Reported : Mar 11, 2025

Report Number : 3210518-2

Page 1 of 1

Sample Number	253206-1						
Sampled Date	Feb 07, 2025 9:50 AM						
Sample Description	Wastewater						
Location	PP1 : น้ำฝน API Separator						
Date Analysis Commenced	Feb 07, 2025						
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle, four glass vials and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Chloride as Cl	mg/L	0.5	1	108	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-Cl (D)	Rayong
Flow rate	m ³ /s	-	-	No Velocity	No Standard	Flow meter	Rayong
n-Hexane	mg/L	-	0.001	<0.001	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6200 B	Bangkok
Total Organic Carbon	mg/L	0.01	0.1	9.52	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5310 B	Bangkok

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).

Sampling By : [REDACTED]

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

Technical Management



Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam I. Hu A. Phatthanaeng Payong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1580-261/ENGL

S:\Reports\PhatRef_AL_GL.rpt (10:29AM)

ADDRESS 104 Phatthanaeng an 40, Phatthanaeng an Pd., I. Hwaeng Phatthanaeng an. I. het Suam Luang, Bangkol 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1580-261/ENGL

S:\Reports\PhatRef_AL_GL.rpt (8:34AM)



TESTING
No.0042

Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.
10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150
P/O : PMM-2v-11
Project Name : EnnironS ental Monitoring
Project Location: TPE Jite 1

Lot ID: 2515790
Date Received : Mar 08, 2025
Date Reported : Mar 13, 2025
Report f uS 4er : v2vNb11-1

Page 1 of 2

Sample Number 25158b0-1
Sampled Date Mar 08, 2025 10:00 AM
Sample Description Wastewater
Location PP1 : ปลั๊กอิน API Jeparator
Date Analysis Commenced Mar 08, 2025
Condition of Sample Contained in 9our glass nials, one aS 4er glass 4ottle and three plastic 4ottles, saS ple containers coS ply to pretreatS ent - preservation standards (APHA, UJ EPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
BOD (5 days at 20 Degree C)	S g/L	-	2.0	<2.0	≤20	Jtandard Methods 9or the ExaS ination o9Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23th ed., 202v, part 5210 B, part 3500 - O G	Rayong
COD	S g/L	1.5	25	2b	≤120	Jtandard Methods 9or the ExaS ination o9Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23th ed., 202v, part 5220 D	Rayong
Color (at Original pH)	ADMI	-	5	15	≤v00	Jtandard Methods 9or the ExaS ination o9Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23th ed., 202v, part 2120 F	Rayong
Color (at pH 8.0)	ADMI	-	5	13	≤v00	Jtandard Methods 9or the ExaS ination o9Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23th ed., 202v, part 2120 F	Rayong
Oil & Grease	S g/L	-	v	<v	≤5	Jtandard Methods 9or the ExaS ination o9Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23th ed., 202v, part 5520 B	Rayong
pH at 25 degree C		-	-	N.2	5.5-b.0	Jtandard Methods 9or the ExaS ination o9Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23th ed., 202v, part 3500 - H (B)	Rayong
TeS perature 7	Degree C	-	-	v5.5	≤30	Jtandard Methods 9or the ExaS ination o9Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23th ed., 202v, part 2550 B	Rayong
Total Dissolved Jolids Dried at 1ND degree C	S g/L	-	5	812	≤v000	Jtandard Methods 9or the ExaS ination o9Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23th ed., 202v, part 2530 C	Rayong

Technical Management

Results apply to the saS ple(s) as su4S ited, unless the saS pling was conducted 4y ALS. The report shall not 4e reproduced except in full without the written approval o9the laboratory.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam I hu A. Plual daeng Payong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

2ND-2j 1/ ENAL

J:\Reports\Biodiesel\ALS\GL.rpt (1621PM)



TESTING
No.0042

Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.
10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150
P/O : PMM-2v-11
Project Name : EnnironS ental Monitoring
Project Location: TPE Jite 1

Lot ID: 2515790
Date Received : Mar 08, 2025
Date Reported : Mar 13, 2025
Report f uS 4er : v2vNb11-1

Page 2 of 2

Sample Number 25158b0-1
Sampled Date Mar 08, 2025 10:00 AM
Sample Description Wastewater
Location PP1 : ปลั๊กอิน API Jeparator
Date Analysis Commenced Mar 08, 2025
Condition of Sample Contained in 9our glass nials, one aS 4er glass 4ottle and three plastic 4ottles, saS ple containers coS ply to pretreatS ent - preservation standards (APHA, UJ EPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Total Juspended Jolids Dried at 10v-105 degree C	S g/L	-	5	8	≤50	Jtandard Methods 9or the ExaS ination o9Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23th ed., 202v, part 2530 D	Rayong

Guideline : E9buent standard 9or 9actories, industrial estate and industrial par), set 4y f ot9cation o9the Ministry o9f atural Resource and EnnironS ent and e9buent standard 9or 9actories and industrial par), set 4y f ot9cation o9The Ministry o9f Industry dated June 08, B.E.2551 0 (2018).

Sampling By : [REDACTED]

ReS ar) :

- LOD : LIS it o9Detection
- "<" : Lower than LOQ (LIS it o9Quantitation) / LOR (LIS it o9Reporting)
- Analyte(s) S ar)ed 7 is/are not included in scope o9 Accreditation IJO/IEC 18025.
- JaS pling is not included in scope o9 accreditation IJO/IEC 18025

Results apply to the saS ple(s) as su4S ited, unless the saS pling was conducted 4y ALS. The report shall not 4e reproduced except in full without the written approval o9the laboratory.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam I hu A. Plual daeng Payong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

2ND-2j 1/ ENAL

J:\Reports\Biodiesel\ALS\GL.rpt (1621PM)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.
10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150
P/O : PMM-23-11
Project Name : Environmental Monitoring
Project Location: TPE Site 1

Lot ID: 2515790
Date Received : Mar 07, 2025
Date Reported : Mar 14, 2025
Report Number : 3238911-2

Page 1 of 1

Sample Number 2515790-1
Sampled Date Mar 07, 2025 10:00 AM
Sample Description Wastewater
Location PP1 : น้ำเสีย API Separator
Date Analysis Commenced Mar 08, 2025
Condition of Sample Contained in four glass vials, one amber glass bottle and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Chloride as Cl	mg/L	0.5	1	160	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-Cl (D)	Rayong
Flow rate	m3/s	-	-	0.008	No Standard	Flow meter	Rayong
n-Hexane	mg/L	-	0.001	<0.001	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6200 B	Bangkok

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).

Sampling by [REDACTED]

Remark :
- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

Approved by

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam I hu A. Phul daeng Pa,yong 21140 Thailand | PHONE +66 3304 8555 | FAX +66 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ EPAHL

S:\Reports\Market_All_GL.rpt (8:22PM)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.
10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150
P/O : PMM-23-11
Project Name : Environmental Monitoring
Project Location: TPE Site 1



TESTING
No.0042

Lot ID: 2522049
Date Received : Apr 04, 2025
Date Reported : Apr 12, 2025
Report Number : 3251047-1

Page 1 of 2

Sample Number 2522049-1
Sampled Date Apr 04, 2025 10:30 AM
Sample Description Wastewater
Location PP1 : น้ำเสีย API Separator
Date Analysis Commenced Apr 04, 2025
Condition of Sample Contained in one amber glass bottle, four glass vials and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
BOD (5 days at 20 Degree C)	mg/L	-	2.0	3.1	≤20	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, part 4500 - O G	Rayong
COD	mg/L	1.5	25	42	≤120	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5220 D	Rayong
Color (at Original pH)	ADMI	-	5	13	≤300	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2120 F	Rayong
Color (at pH 7.0)	ADMI	-	5	13	≤300	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2120 F	Rayong
Oil & Grease	mg/L	-	3	<3	≤5	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5520 B	Rayong
pH at 25 degree C		-	-	8.0	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500 - H (B)	Rayong
Temperature *	Degree C	-	-	32.8	≤40	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2550 B	Rayong
Total Dissolved Solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	976	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 C	Rayong
Total Suspended Solids Dried at 103-105 degree C	mg/L	-	5	<5	≤50	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 D	Rayong

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam I hu A. Phul daeng Pa,yong 21140 Thailand | PHONE +66 3304 8555 | FAX +66 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ EPAHL

S:\Reports\Market_All_GL.rpt (1:27PM)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location: TPE Site 1



TESTING
No.0042

Lot ID: 2522049

Date Received : Apr 04, 2025

Date Reported : Apr 12, 2025

Report Number : 3251047-1

Page 2 of 2

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).

Sampling By : [REDACTED]

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- Sampling is not included in scope of accreditation ISO/IEC 17025



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location: TPE Site 1

Lot ID: 2522049

Date Received : Apr 04, 2025

Date Reported : Apr 12, 2025

Report Number : 3251047-2

Page 1 of 1

Sample Number : 2522049-1
Sampled Date : Apr 04, 2025 10:30 AM
Sample Description : Wastewater
Location : PP1 : พลังงาน API Separator
Date Analysis Commenced : Apr 04, 2025
Condition of Sample : Contained in one amber glass bottle, four glass vials and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Chloride as Cl	mg/L	0.5	1	230	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-Cl (D)	Rayong
Flow rate	m3/s	-	-	0.006	No Standard	Flow meter	Rayong
n-Hexane	mg/L	-	0.001	<0.001	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6200 B	Bangkok

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).

Sampling by : [REDACTED]

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

Technical Management

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam I. Hu A. Phua daeng Pa Joong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ ENAL

S:\Reports\AL_GL-qt (1:27PM)

ADDRESS 104 Phatthanalan an 40, Phatthanalan an Pd., I. Hwaeng Phatthanalan, I. het Suan Luang, Bangl o 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ ENAL

S:\Reports\AL_GL-qt (1:28PM)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location: TPE Site 1



TESTING
No.0042

Lot ID: 2537189

Date Received : May 06, 2025

Date Reported : May 1F, 2025

Report SumNer : 32b7305-1

Page 1 of 2

Sample Number 25371bf-1
Sampled Date May 0F, 2025 F:65 AM
Sample Description 9 asteWater
Location PP1 : พืชพันธุ์ API Separator
Date Analysis Commenced May 0F, 2025
Condition of Sample Contained in four glass vials, one amNer glass Nottle and three plastic Nottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards WAP(A, HSEPAU

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
) BD v6 days at 20 Degree CU	mg/L	-	2.0	G2.0	≤20	Standard Methods for the Examination of 9 ater and 9 asteWater. AP(A, A9 9 A x 9 E8, 26th ed., 2023, part 5210), part 6500 - B 4	Rayong
CBD	mg/L	1.5	25	33	≤120	Standard Methods for the Examination of 9 ater and 9 asteWater. AP(A, A9 9 A x 9 E8, 26th ed., 2023, part 5220 D	Rayong
Color vet Brignal p(U	ADMI	-	5	20	≤300	Standard Methods for the Examination of 9 ater and 9 asteWater. AP(A, A9 9 A x 9 E8, 26th ed., 2023, part 2120 &	Rayong
Color vet p(7.0U	ADMI	-	5	20	≤300	Standard Methods for the Examination of 9 ater and 9 asteWater. AP(A, A9 9 A x 9 E8, 26th ed., 2023, part 2120 &	Rayong
Bil x 4rease	mg/L	-	3	G3	≤5	Standard Methods for the Examination of 9 ater and 9 asteWater. AP(A, A9 9 A x 9 E8, 26th ed., 2023, part 5520)	Rayong
p(at 25 degree C		-	-	b.1	5.5-F.0	Standard Methods for the Examination of 9 ater and 9 asteWater. AP(A, A9 9 A x 9 E8, 26th ed., 2023, part 6500 - (v) U	Rayong
Temperature <	Degree C	-	-	35.1	≤60	Standard Methods for the Examination of 9 ater and 9 asteWater. AP(A, A9 9 A x 9 E8, 26th ed., 2023, part 2550)	Rayong
Total Dissolved Solids Dried at 1b0 degree C	mg/L	-	5	F32	≤3000	Standard Methods for the Examination of 9 ater and 9 asteWater. AP(A, A9 9 A x 9 E8, 26th ed., 2023, part 2560 C	Rayong
Total Suspended Solids Dried at 103-105 degree C	mg/L	-	5	b	≤50	Standard Methods for the Examination of 9 ater and 9 asteWater. AP(A, A9 9 A x 9 E8, 26th ed., 2023, part 2560 D	Rayong

Technical Management

Pholchann S.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam I hu A. Plual daeng Payong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1F90-2_1/ ENAL

S:\Report\J\AR\4L\pt v6:1SP9U



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location: TPE Site 1



TESTING
No.0042

Lot ID: 2537189

Date Received : May 0F, 2025

Date Reported : May 1F, 2025

Report SumNer : 32b7305-1

Page 2 of 2

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set Ny 8otification of the Ministry of 8atural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set Ny 8otification of The Ministry of Industry dated June 07, 2015, 0.0017U
Sampling By : [REDACTED]

Remark :

- LBD : Limit of Detection
- "G" : LoWer than LBQ vLimit of QuantitationU/ LBR vLimit of ReportingU
- AnalytesUmarked < is/are not included in scope of Accreditation ISB/IEC 17025.
- Sampling is not included in scope of accreditation ISB/IEC 17025

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam I hu A. Plual daeng Payong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1F90-2_1/ ENAL

S:\Report\J\AR\4L\pt v6:1SP9U



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location: TPE Site 1

Lot ID: 2537189

Date Received : May 09, 2025

Date Reported : May 19, 2025

Report Number : 3287305-2

Page 1 of 1

Sample Number	2537189-1
Sampled Date	May 09, 2025 9:45 AM
Sample Description	Wastewater
Location	PP1 : โรงงาน API Separator
Date Analysis Commenced	May 09, 2025
Condition of Sample	Contained in four glass vials, one amber glass bottle and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Chloride as Cl	mg/L	0.5	1	231	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-Cl (D)	Rayong
Flow rate	m3/s	-	-	0.007	No Standard	Flow meter	Rayong
n-Hexane	mg/L	-	0.001	<0.001	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6200 B	Bangkok

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).

Sampling By : [REDACTED]

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

Approved by

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 104 Phatthanalan an 40, Phatthanalan an Pd., 11 hwaeng Phatthanalan an, 1 het Suan Luang, Bangol 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1390-261/ ENAIL

S:\Reports\AL_GL.rpt (5/33/9)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location: TPE Site 1



TESTING

No.0042

Lot ID: 2542606

Date Received : Jun 06, 2025

Date Reported : Jun 17, 2025

Report 6um9er : 32881NF -1

Page 1 of 2

Sample Number	2572b0b-1
Sampled Date	Jun 06, 2025 8:30 AM
Sample Description	waste(ater
Location	PP1 : โรงงาน API Separator
Date Analysis Commenced	Jun 06, 2025
Condition of Sample	Contained in one am9er glass 9ottle, W4r glass vials and three plastic 9ottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards HAPUA,) SEPAB

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Ox D H5 days at 20 Degree CB	mg/L	-	2.0	2.2	≤20	Standard Methods W4r the E8emination oWw ater and waste(ater. APUA, Aw w A 4 w EG, 27th ed., 2023, part 5210 Q, part 7500 - x <	Rayong
Ox D	mg/L	1.5	25	37	≤120	Standard Methods W4r the E8emination oWw ater and waste(ater. APUA, Aw w A 4 w EG, 27th ed., 2023, part 5220 D	Rayong
Color H8t x riginal pUB	ADMI	-	5	12	≤300	Standard Methods W4r the E8emination oWw ater and waste(ater. APUA, Aw w A 4 w EG, 27th ed., 2023, part 2120 G	Rayong
Color H8t pU N0B	ADMI	-	5	10	≤300	Standard Methods W4r the E8emination oWw ater and waste(ater. APUA, Aw w A 4 w EG, 27th ed., 2023, part 2120 G	Rayong
x il 4 <rease	mg/L	-	3	* 3	≤5	Standard Methods W4r the E8emination oWw ater and waste(ater. APUA, Aw w A 4 w EG, 27th ed., 2023, part 5520 O	Rayong
pU at 25 degree C		-	-	Nf	5.5-8.0	Standard Methods W4r the E8emination oWw ater and waste(ater. APUA, Aw w A 4 w EG, 27th ed., 2023, part 7500 - U HDB	Rayong
Temperature j	Degree C	-	-	33.N	≤70	Standard Methods W4r the E8emination oWw ater and waste(ater. APUA, Aw w A 4 w EG, 27th ed., 2023, part 2550 O	Rayong
Total Dissolved Solids Dried at 1f0 degree C	mg/L	-	5	bf 0	≤3000	Standard Methods W4r the E8emination oWw ater and waste(ater. APUA, Aw w A 4 w EG, 27th ed., 2023, part 2570 C	Rayong
Total Suspended Solids Dried at 103-105 degree C	mg/L	-	5	b	≤50	Standard Methods W4r the E8emination oWw ater and waste(ater. APUA, Aw w A 4 w EG, 27th ed., 2023, part 2570 D	Rayong

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam 1 hu A. Plua daeng Payong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1390-261/ ENAIL

S:\Reports\JAB-L.rpt 13/38/9B



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location: TPE Site 1



TESTING

No.0042

Lot ID: 2542606

Date Received : Jun 06, 2025

Date Reported : Jun 17, 2025

Report Number: 32881NF-1

Page 2 of 2

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and
effluent standard for factories and industrial park set by Notification of the Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).

Sampling By : [REDACTED]

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analytes marked J is/are not included in scope of Accreditation ISx/IEC 1N025.
- Sampling is not included in scope of Accreditation ISx/IEC 1N025



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location: TPE Site 1

Lot ID: 2542606

Date Received : Jun 06, 2025

Date Reported : Jun 14, 2025

Report Number : 3299178-2

Page 1 of 1

Sample Number	2542606-1						
Sampled Date	Jun 06, 2025 9:30 AM						
Sample Description	Wastewater						
Location	PP1 : น้ำฝน API Separator						
Date Analysis Commenced	Jun 06, 2025						
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle, four glass vials and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						
Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Chloride as Cl	mg/L	0.5	1	147	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-Cl (D)	Rayong
Flow rate	m ³ /s	-	-	0.0009	No Standard	Flow meter	Rayong
n-Hexane	mg/L	-	0.001	<0.001	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6200 B	Bangkok

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and
effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).

Sampling by : [REDACTED]

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

Technical Management



Results apply to the samples as submitted, unless the sampling (as conducted by ALS) is not reproduced except in full (without the written approval of the laboratory).

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam I hu A. Plua daeng Payong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

SR 0-26/ ENAB

S_Report_KALM-Lpt HQ 38PM6

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam I hu A. Plua daeng Payong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

SR 0-26/ ENAB

S:\Reports\AL_GL\pt (3:39PM)

ภาคผนวก ค-3

ระดับเสียงทั่วไป



Analysis / Test Report



TESTING
No.0042

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong Thailand 21150

P/O :

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : PP1

Lot ID: 2533502

Date Received : May 30, 2025

Date Reported : Jun 12, 2025

Report Number: 3325747-1C3

Sample Number 2533502-1
Parameter Noise (Leq 24 hrs.)
Location อาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE Site#1
Measurement Date May 23 - May 23, 2025
Measurement by [REDACTED]
Sound Level meter Serial No. 1122579

Page 1 of 1

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
11:00 AM - 12:00 PM	60.3	81.4	57.9
12:00 PM - 01:00 PM	60.1	74.5	58.4
01:00 PM - 02:00 PM	60.8	77.5	59.2
02:00 PM - 03:00 PM	61.2	79.5	59.6
03:00 PM - 04:00 PM	60.8	75.3	59.2
04:00 PM - 05:00 PM	60.0	80.2	58.1
05:00 PM - 06:00 PM	61.0	83.3	58.2
06:00 PM - 07:00 PM	62.0	87.2	58.9
07:00 PM - 08:00 PM	59.9	78.4	57.7
08:00 PM - 09:00 PM	59.8	76.2	57.9
09:00 PM - 10:00 PM	60.3	82.2	58.2
10:00 PM - 11:00 PM	59.4	79.8	58.1
11:00 PM - 12:00 AM	59.6	70.1	57.5
12:00 AM - 01:00 AM	59.4	83.5	58.0
01:00 AM - 02:00 AM	59.9	82.1	57.8
02:00 AM - 03:00 AM	58.5	72.5	56.6
03:00 AM - 04:00 AM	58.4	76.8	57.0
04:00 AM - 05:00 AM	59.4	69.7	57.7
05:00 AM - 06:00 AM	61.2	74.0	59.1
06:00 AM - 07:00 AM	60.6	76.9	58.7
07:00 AM - 08:00 AM	60.4	78.0	58.5
08:00 AM - 09:00 AM	60.7	79.0	59.4
09:00 AM - 10:00 AM	60.2	80.4	58.8
10:00 AM - 11:00 AM	60.4	76.9	58.9

Leq Average 24 hrs. (dB(A)) 60.3
Lmax (dB(A)) 87.2
L90 (dB(A)) 58.2
Ldn (dB(A)) 66.2
Standard (dB(A)) 70 115

Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2

Standard : 1. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

Technical Management

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-251/ EMAIL



Analysis / Test Report



TESTING
No.0042

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong Thailand 21150

P/O :

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : PP1

Lot ID: 2533502

Date Received : May 30, 2025

Date Reported : Jun 12, 2025

Report Number: 3325748-1C3

Sample Number 2533502-2
Parameter Noise (Leq 24 hrs.)
Location อาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE Site#1
Measurement Date May 23 - May 24, 2025
Measurement by [REDACTED]
Sound Level meter Serial No. 1122579

Page 1 of 1

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
11:00 AM - 12:00 PM	60.6	76.9	58.5
12:00 PM - 01:00 PM	59.9	72.7	58.5
01:00 PM - 02:00 PM	60.4	79.1	58.6
02:00 PM - 03:00 PM	60.9	78.0	58.9
03:00 PM - 04:00 PM	60.1	77.7	58.4
04:00 PM - 05:00 PM	61.3	79.2	59.3
05:00 PM - 06:00 PM	61.6	78.3	59.5
06:00 PM - 07:00 PM	62.7	77.0	59.6
07:00 PM - 08:00 PM	60.3	76.6	58.4
08:00 PM - 09:00 PM	61.1	80.3	59.5
09:00 PM - 10:00 PM	60.4	77.3	58.9
10:00 PM - 11:00 PM	60.7	80.2	58.7
11:00 PM - 12:00 AM	60.1	82.9	58.5
12:00 AM - 01:00 AM	59.3	80.3	57.6
01:00 AM - 02:00 AM	59.3	74.4	57.8
02:00 AM - 03:00 AM	59.4	81.7	57.7
03:00 AM - 04:00 AM	60.4	78.5	58.5
04:00 AM - 05:00 AM	59.9	69.3	58.9
05:00 AM - 06:00 AM	60.6	75.0	59.0
06:00 AM - 07:00 AM	62.2	76.6	60.2
07:00 AM - 08:00 AM	63.8	85.3	62.2
08:00 AM - 09:00 AM	62.0	76.1	60.6
09:00 AM - 10:00 AM	62.0	83.6	60.5
10:00 AM - 11:00 AM	60.5	79.7	58.8

Leq Average 24 hrs. (dB(A)) 61.0
Lmax (dB(A)) 85.3
L90 (dB(A)) 58.8
Ldn (dB(A)) 66.9
Standard (dB(A)) 70 115

Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2

Standard : 1. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-251/ EMAIL



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong Thailand 21150

P/O :

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : PP1



TESTING
No.0042

Lot ID: 2533502

Date Received : May 30, 2025

Date Reported : Jun 12, 2025

Report Number: 3325749-1C3

Page 1 of 1

Sample Number 2533502-3
Parameter Noise (Leq 24 hrs.)
Location อาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE Site#1
Measurement Date May 24 - May 25, 2025
Measurement by [REDACTED]
Sound Level meter Serial No. 1122579

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
11:00 AM - 12:00 PM	60.5	80.1	58.8
12:00 PM - 01:00 PM	60.1	74.5	58.4
01:00 PM - 02:00 PM	59.8	73.2	58.0
02:00 PM - 03:00 PM	60.2	75.3	58.3
03:00 PM - 04:00 PM	60.3	74.9	58.5
04:00 PM - 05:00 PM	60.9	85.7	58.8
05:00 PM - 06:00 PM	61.2	84.7	59.5
06:00 PM - 07:00 PM	61.1	78.9	58.6
07:00 PM - 08:00 PM	60.2	77.0	58.9
08:00 PM - 09:00 PM	60.4	75.9	59.0
09:00 PM - 10:00 PM	60.5	76.6	58.8
10:00 PM - 11:00 PM	60.1	68.7	58.7
11:00 PM - 12:00 AM	59.1	65.0	57.4
12:00 AM - 01:00 AM	59.4	66.5	58.3
01:00 AM - 02:00 AM	58.7	64.1	57.7
02:00 AM - 03:00 AM	59.6	67.0	58.6
03:00 AM - 04:00 AM	59.5	68.3	58.4
04:00 AM - 05:00 AM	60.6	77.6	59.1
05:00 AM - 06:00 AM	61.6	69.3	59.4
06:00 AM - 07:00 AM	61.2	73.1	59.6
07:00 AM - 08:00 AM	66.8	82.5	62.4
08:00 AM - 09:00 AM	65.0	99.4	61.2
09:00 AM - 10:00 AM	63.1	86.8	61.6
10:00 AM - 11:00 AM	62.9	81.4	61.1

Leq Average 24 hrs. (dB(A)) 61.4
Lmax (dB(A)) 99.4
L90 (dB(A)) 58.8
Ldn (dB(A)) 66.8
Standard (dB(A)) 70

Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2

Standard : 1. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

Technical Management

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ EMAIL



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong Thailand 21150

P/O :

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : PP1



TESTING
No.0042

Lot ID: 2533502

Date Received : May 30, 2025

Date Reported : Jun 12, 2025

Report Number: 3325750-1C3

Page 1 of 1

Sample Number 2533502-4
Parameter Noise (Leq 24 hrs.)
Location อาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE Site#1
Measurement Date May 25 - May 26, 2025
Measurement by [REDACTED]
Sound Level meter Serial No. 1122579

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
11:00 AM - 12:00 PM	62.1	81.3	60.0
12:00 PM - 01:00 PM	60.6	78.9	58.1
01:00 PM - 02:00 PM	60.2	85.0	58.3
02:00 PM - 03:00 PM	61.0	85.5	58.5
03:00 PM - 04:00 PM	60.5	81.3	58.4
04:00 PM - 05:00 PM	60.4	79.6	58.6
05:00 PM - 06:00 PM	60.9	80.4	59.5
06:00 PM - 07:00 PM	62.0	79.5	59.1
07:00 PM - 08:00 PM	60.3	88.6	58.6
08:00 PM - 09:00 PM	60.4	71.0	59.0
09:00 PM - 10:00 PM	62.4	91.5	60.6
10:00 PM - 11:00 PM	61.9	79.8	60.5
11:00 PM - 12:00 AM	61.0	71.8	59.7
12:00 AM - 01:00 AM	60.5	71.7	59.4
01:00 AM - 02:00 AM	60.5	70.4	59.3
02:00 AM - 03:00 AM	60.1	71.8	59.0
03:00 AM - 04:00 AM	60.7	71.7	58.7
04:00 AM - 05:00 AM	60.7	71.7	58.6
05:00 AM - 06:00 AM	60.6	71.1	58.7
06:00 AM - 07:00 AM	61.9	76.0	60.2
07:00 AM - 08:00 AM	62.1	72.9	59.7
08:00 AM - 09:00 AM	61.0	78.2	59.2
09:00 AM - 10:00 AM	60.5	79.0	58.6
10:00 AM - 11:00 AM	61.0	81.4	59.0

Leq Average 24 hrs. (dB(A)) 61.0
Lmax (dB(A)) 91.5
L90 (dB(A)) 59.0
Ldn (dB(A)) 67.4
Standard (dB(A)) 70

Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2

Standard : 1. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ EMAIL



Analysis / Test Report



TESTING
No.0042

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong Thailand 21150

P/O :

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : PP1

Lot ID: 2533502

Date Received : May 30, 2025

Date Reported : Jun 12, 2025

Report Number: 3325751-1C3

Page 1 of 1

Sample Number 2533502-5
Parameter Noise (Leq 24 hrs.)
Location อาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE Site#1
Measurement Date May 26 - May 27, 2025
Measurement by [REDACTED]
Sound Level meter Serial No. 1122579

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
11:00 AM - 12:00 PM	60.1	73.0	58.5
12:00 PM - 01:00 PM	60.1	76.8	58.3
01:00 PM - 02:00 PM	61.3	79.3	59.4
02:00 PM - 03:00 PM	61.6	79.8	59.4
03:00 PM - 04:00 PM	60.3	81.1	58.3
04:00 PM - 05:00 PM	61.0	79.3	58.9
05:00 PM - 06:00 PM	61.7	85.3	59.2
06:00 PM - 07:00 PM	62.6	80.2	59.7
07:00 PM - 08:00 PM	60.6	71.1	59.2
08:00 PM - 09:00 PM	61.5	80.6	59.6
09:00 PM - 10:00 PM	61.1	77.4	59.7
10:00 PM - 11:00 PM	61.1	79.0	59.4
11:00 PM - 12:00 AM	60.0	70.2	58.7
12:00 AM - 01:00 AM	59.4	75.3	58.2
01:00 AM - 02:00 AM	60.0	79.6	58.6
02:00 AM - 03:00 AM	59.9	71.0	58.9
03:00 AM - 04:00 AM	62.9	79.0	59.2
04:00 AM - 05:00 AM	61.5	77.6	60.2
05:00 AM - 06:00 AM	62.1	75.8	60.6
06:00 AM - 07:00 AM	64.9	81.7	61.5
07:00 AM - 08:00 AM	63.0	75.6	61.6
08:00 AM - 09:00 AM	62.3	76.3	60.7
09:00 AM - 10:00 AM	62.1	71.3	60.9
10:00 AM - 11:00 AM	62.3	85.6	61.0

Leq Average 24 hrs. (dB(A)) 61.6
Lmax (dB(A)) 85.6
L90 (dB(A)) 59.4
Ldn (dB(A)) 68.1
Standard (dB(A)) 70 115
Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2
Standard : 1. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

Technical Management

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ EMAIL



Analysis / Test Report



TESTING
No.0042

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong Thailand 21150

P/O :

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : PP1

Lot ID: 2533502

Date Received : May 30, 2025

Date Reported : Jun 12, 2025

Report Number: 3325752-1C3

Page 1 of 1

Sample Number 2533502-6
Parameter Noise (Leq 24 hrs.)
Location อาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE Site#1
Measurement Date May 27 - May 28, 2025
Measurement by [REDACTED]
Sound Level meter Serial No. 1122579

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
11:00 AM - 12:00 PM	61.0	84.0	58.7
12:00 PM - 01:00 PM	67.8	95.4	61.5
01:00 PM - 02:00 PM	62.1	80.4	60.6
02:00 PM - 03:00 PM	61.7	71.7	60.5
03:00 PM - 04:00 PM	61.7	87.4	59.8
04:00 PM - 05:00 PM	62.2	80.7	60.2
05:00 PM - 06:00 PM	61.9	79.8	60.5
06:00 PM - 07:00 PM	62.7	76.7	60.4
07:00 PM - 08:00 PM	61.7	80.0	60.2
08:00 PM - 09:00 PM	61.5	77.3	60.2
09:00 PM - 10:00 PM	60.9	69.9	59.5
10:00 PM - 11:00 PM	60.9	77.0	58.9
11:00 PM - 12:00 AM	59.1	69.7	57.8
12:00 AM - 01:00 AM	59.7	72.0	58.1
01:00 AM - 02:00 AM	60.5	79.8	59.1
02:00 AM - 03:00 AM	61.2	73.5	59.3
03:00 AM - 04:00 AM	60.5	73.3	59.6
04:00 AM - 05:00 AM	60.8	71.3	59.9
05:00 AM - 06:00 AM	61.8	79.9	59.9
06:00 AM - 07:00 AM	61.6	78.6	59.9
07:00 AM - 08:00 AM	60.8	74.8	59.0
08:00 AM - 09:00 AM	59.6	76.3	57.8
09:00 AM - 10:00 AM	60.1	73.2	58.0
10:00 AM - 11:00 AM	59.5	88.1	57.5

Leq Average 24 hrs. (dB(A)) 61.7
Lmax (dB(A)) 95.4
L90 (dB(A)) 59.6
Ldn (dB(A)) 67.4
Standard (dB(A)) 70 115
Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2
Standard : 1. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ EMAIL



Analysis / Test Report



TESTING
No.0042

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong Thailand
21150

P/O :

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : PP1

Lot ID: 2533502

Date Received : May 30, 2025

Date Reported : Jun 12, 2025

Report Number: 3325753-1C3

Page 1 of 1

Sample Number 2533502-7
Parameter Noise (Leq 24 hrs.)
Location อาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE Site#1
Measurement Date May 28 - May 29, 2025
Measurement by XXXXXXXXXX
Sound Level meter Serial No. 1122579

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
11:00 AM - 12:00 PM	64.3	85.2	57.6
12:00 PM - 01:00 PM	59.8	78.1	57.6
01:00 PM - 02:00 PM	59.7	72.7	57.9
02:00 PM - 03:00 PM	60.0	78.3	58.2
03:00 PM - 04:00 PM	60.4	78.7	58.5
04:00 PM - 05:00 PM	60.7	79.0	58.8
05:00 PM - 06:00 PM	60.6	78.1	58.6
06:00 PM - 07:00 PM	61.9	85.9	58.8
07:00 PM - 08:00 PM	59.5	72.3	57.9
08:00 PM - 09:00 PM	59.9	79.1	58.4
09:00 PM - 10:00 PM	60.0	70.4	57.8
10:00 PM - 11:00 PM	60.4	91.1	58.3
11:00 PM - 12:00 AM	59.2	70.8	57.7
12:00 AM - 01:00 AM	67.7	97.0	58.5
01:00 AM - 02:00 AM	61.8	72.7	59.9
02:00 AM - 03:00 AM	60.9	75.4	59.1
03:00 AM - 04:00 AM	60.0	74.5	58.5
04:00 AM - 05:00 AM	60.2	65.9	59.2
05:00 AM - 06:00 AM	61.7	70.3	58.9
06:00 AM - 07:00 AM	61.6	80.0	59.7
07:00 AM - 08:00 AM	61.5	75.2	59.4
08:00 AM - 09:00 AM	60.9	74.8	59.2
09:00 AM - 10:00 AM	60.0	72.3	58.4
10:00 AM - 11:00 AM	60.8	80.1	59.4

Leq Average 24 hrs. (dB(A)) 61.5
Lmax (dB(A)) 97.0
L90 (dB(A)) 58.5
Ldn (dB(A)) 68.6
Standard (dB(A)) 70

Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2

Standard : 1. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการ
โรงงาน พ.ศ. 2548

Technical Management

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Phrakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-251/ EMAIL

ภาคผนวก ค-4

คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : PP1

Lot ID: 253208

Date Received : Mar 11, 2025

Date Reported : Mar 21, 2025

Report Number : 3210527-1

Page 1 of 4

Sample Number 253208-1
Sampled Date Mar 10, 2025
Sample Description Air Quality
Location หน่วยผลิตโพลีเอทิลีน
Date Analysis Commenced Mar 13, 2025
Condition of Sample Drawn into one 10-L air sampling bag and one sorbent tube, refrigerated
Barometric Pressure 758 mmHg
Atmospheric Temperature 30.7 °C

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline Limit	Method	Guideline	Testing Location
Air Testing									
Ethylene	09:30 AM - 11:30 AM	ppm	-	1.0	<1.0	200	Based on ASTM, D 2712-18	ACGIH	Bangkok
n-Hexane	09:30 AM - 11:30 AM	ppm	-	0.03	<0.03	500	NIOSH (2003), 1500	MOL	Bangkok
Propylene	09:30 AM - 11:30 AM	ppm	-	1.0	<1.0	500	Based on ASTM, D 2712-91	ACGIH	Bangkok

Guideline :

ACGIH : The American Conference of Governmental Industrial Hygiene, The 6th edition of the Documentation of the Threshold Limit Values and Biological Exposure Indices (2025).

MOL : Announcement of the Department of Labour Protection and Welfare on Threshold Limit Values of Hazardous Chemical Substances Dated August 3, B.E. 2560 (2017)

Sampled By : [REDACTED]

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

Approved by

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam I hu A. Phul daeng Payong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ ENAIL



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : PP1

Lot ID: 253208

Date Received : Mar 11, 2025

Date Reported : Mar 21, 2025

Report Number : 3210527-1

Page 2 of 4

Sample Number 253208-2
Sampled Date Mar 10, 2025
Sample Description Air Quality
Location หน่วยเคมีภัณฑ์ปิโตรเลียม
Date Analysis Commenced Mar 13, 2025
Condition of Sample Drawn into one sorbent tube, refrigerated
Barometric Pressure 758 mmHg
Atmospheric Temperature 30.5 °C

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline Limit	Method	Guideline	Testing Location
Air Testing									
n-Hexane	09:40 AM - 11:40 AM	ppm	-	0.03	<0.03	500	NIOSH (2003), 1500	MOL	Bangkok

Guideline :

MOL : Announcement of the Department of Labour Protection and Welfare on Threshold Limit Values of Hazardous Chemical Substances Dated August 3, B.E. 2560 (2017)

Sampled By : [REDACTED]

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

Approved by

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam I hu A. Phul daeng Payong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ ENAIL



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : PP1

Lot ID: 253208

Date Received : Mar 11, 2025

Date Reported : Mar 21, 2025

Report Number : 3210527-1

Sample Number 253208-3
Sampled Date Mar 10, 2025
Sample Description Air Quality
Location หน่วยบรรจุผลิตภัณฑ์
Date Analysis Commenced Mar 12, 2025
Condition of Sample Drawn into one filter paper placed in plastic cassette
Barometric Pressure 758 mmHg
Atmospheric Temperature 29.7 °C

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline Limit	Method	Guideline	Testing Location
Air Testing									
Total Dust	10:00 AM - 12:00 PM	mg/m3	-	0.15	<0.15	15	In-house method : STM 02-022 based on NIOSH Manual of Analytical Method, 4th ed., NMAM, method 0500, Issue 2, 1994	OSHA	Rayong

Guideline :

OSHA : Occupational Safety and Health Administration

Sampled By : [REDACTED]

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

Approved by

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam I hu A. Plua daeng Payong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1590-261/ EMAIL



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : PP1

Lot ID: 253208

Date Received : Mar 11, 2025

Date Reported : Mar 21, 2025

Report Number : 3210527-1

Sample Number 253208-4
Sampled Date Mar 10, 2025
Sample Description Air Quality
Location Extruder (หน่วยอัดเม็ด)
Date Analysis Commenced Mar 13, 2025
Condition of Sample Drawn into one 10-L air sampling bag and one sorbent tube, refrigerated
Barometric Pressure 758 mmHg
Atmospheric Temperature 33.7 °C

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline Limit	Method	Guideline	Testing Location
Air Testing									
Ethylene	10:00 AM - 12:00 PM	ppm	-	1.0	<1.0	200	Based on ASTM, D 2712-18	ACGIH	Bangkok
n-Hexane	10:00 AM - 12:00 PM	ppm	-	0.03	0.47	500	NIOSH (2003), 1500	MOL	Bangkok
Propylene	10:00 AM - 12:00 PM	ppm	-	1.0	<1.0	500	Based on ASTM, D 2712-91	ACGIH	Bangkok

Guideline :

ACGIH : The American Conference of Governmental Industrial Hygiene, The 6th edition of the Documentation of the Threshold Limit Values and Biological Exposure Indices (2025).

MOL : Announcement of the Department of Labour Protection and Welfare on Threshold Limit Values of Hazardous Chemical Substances Dated August 3, B.E. 2550 (2017)

Sampled By : [REDACTED]

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

Approved by

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam I hu A. Plua daeng Payong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1590-261/ EMAIL



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : PP1

Lot ID: 2537167

Date Received : May 17, 2025

Date Reported : May 21, 2025

Report Number : 32b72b5-1

Page 1 of 2

Sample Number 25371w7-1
Sampled Date May 17, 2025
Sample Description Air Quality
Location หน่วยผลิตปิโตรเลียม
Date Analysis Commenced May 20, 2025
Condition of Sample Drawn into one 10-L air sampling bag and one sorbent tube, refrigerated
Barometric Pressure 75b mmHg
Atmospheric Temperature 33.1 SC

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline Limit	Method	Guideline	Testing Location
Air Testing									
Ethylene	10:00 AM - 12:00 PM	ppm	-	1.0	91.0	200	based on A-TM, D 2712-1b	ACxIB	kangGoG
n-Butane	10:00 AM - 12:00 PM	ppm	-	0.03	0.1Q	500	FLC-B 20036, 1500	M(L)	kangGoG
Propylene	10:00 AM - 12:00 PM	ppm	-	1.0	91.0	500	based on A-TM, D 2712-1b	ACxIB	kangGoG

Guideline :

ACxIB : The American Conference of Governmental Industrial Hygiene, The 10th edition of the Documentation of the Threshold Limit Values and Biological Exposure Indices (2025)

M(L) : Announcement of the Department of Labour Protection and Welfare on Threshold Limit Values of Hazardous Chemical Substances Dated August 3, B.E. 2560 (2017)

Sampled By : [REDACTED]

Remark :

- L(D) : Limit of Detection
- "9" : Lower than L(H) Limit of Identification / L(R) Limit of Reporting

Approved by

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam I. Hu A. Phatdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1169-241/ENGL



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : PP1

Lot ID: 2537167

Date Received : May 17, 2025

Date Reported : May 21, 2025

Report Number : 32b72b5-1

Page 2 of 2

Sample Number 25371w7-2
Sampled Date May 17, 2025
Sample Description Air Quality
Location หน่วยผลิตปิโตรเลียม
Date Analysis Commenced May 21, 2025
Condition of Sample Drawn into one sorbent tube, refrigerated
Barometric Pressure 75b mmHg
Atmospheric Temperature 33.1 SC

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline Limit	Method	Guideline	Testing Location
Air Testing									
n-Butane	10:00 AM - 12:00 PM	ppm	-	0.03	0.5Q	500	FLC-B 20036, 1500	M(L)	kangGoG

Guideline :

M(L) : Announcement of the Department of Labour Protection and Welfare on Threshold Limit Values of Hazardous Chemical Substances Dated August 3, B.E. 2560 (2017)

Sampled By : [REDACTED]

Remark :

- L(D) : Limit of Detection
- "9" : Lower than L(H) Limit of Identification / L(R) Limit of Reporting

Approved by

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam I. Hu A. Phatdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1169-241/ENGL



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : PP1

Lot ID: 2537167

Date Received : May 17, 2025

Date Reported : May 20, 2025

Report Number : 32b72b5-1

Page 3 of 9

Sample Number	25371w7-3
Sampled Date	May 17, 2025
Sample Description	Air Quality
Location	หน้างานโรงผลิตพลาสติก
Date Analysis Commenced	May 17, 2025
Condition of Sample	Drawn into one filter paper placed in plastic cassette
Barometric Pressure	756 mmHg
Atmospheric Temperature	33.1 °C

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline Limit	Method	Guideline	Testing Location
Air Testing									
Total Dust	10:00 AM - 12:00 PM	mg/m3	-	0.15	90.15	15	In-house method : <TM 02-022 based on f I(<B Manual o8Analytical Method, Qh ed., f MAM, method 0500, Issue 2, 1NNQ	<BA	Rayong

Guideline :

<BA : (Occupational Safety and Health Administration

Sampled By : [REDACTED]

Remark :

- L(D : Limit of Detection
- "9" : Lo or than L(H)Limit of Quantitation / L(R)Limit of Reporting

Approved by

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced or distributed without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam I hu A. Phat daeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1860-241/EPAL



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : PP1

Lot ID: 2537167

Date Received : May 17, 2025

Date Reported : May 20, 2025

Report Number : 32b72b5-1

Page 4 of 9

Sample Number	25371w7-Q
Sampled Date	May 17, 2025
Sample Description	Air Quality
Location	EQrunder กระจกติดผนัง
Date Analysis Commenced	May 20, 2025
Condition of Sample	Drawn into one 10-L air sampling bag and one sorbent tube, refrigerated
Barometric Pressure	756 mmHg
Atmospheric Temperature	33.1 °C

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline Limit	Method	Guideline	Testing Location
Air Testing									
Ethylene	10:00 AM - 12:00 PM	ppm	-	1.0	91.0	200	based on A<TM, D 2712-1b	ACx IB	kangGoG
n-BeQane	10:00 AM - 12:00 PM	ppm	-	0.03	0.0b	500	f I(<B)20036, 1500	M(L	kangGoG
Propylene	10:00 AM - 12:00 PM	ppm	-	1.0	91.0	500	based on A<TM, D 2712-1b	ACx IB	kangGoG

Guideline :

ACx IB : The American Conference of Governmental Industrial Hygiene, The 8th edition of the Documentation of the Threshold Limit Values and Biological Exposure Indices (2025)

M(L : Announcement of the Department of Labour Protection and Welfare on Threshold Limit Values of Hazardous Chemicals (4th Edition) Dated August 3, B.E. 2560 (2017)

Sampled By : [REDACTED]

Remark :

- L(D : Limit of Detection
- "9" : Lo or than L(H)Limit of Quantitation / L(R)Limit of Reporting

Approved by

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced or distributed without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam I hu A. Phat daeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1860-241/EPAL

ภาคผนวก ค-5

ระดับเสียงในสถานประกอบการ



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : PP1

Lot ID: 253216

Date Received : Mar 11, 2025

Date Reported : Mar 14, 2025

Report Number: 3258021-1

Page 1 of 1

Sample Number 253216-1
Parameter Noise (Leq 12 hrs.)
Location หน่วยโพลีเอทิลีน
Measurement Date Mar 10, 2025
Measurement by [REDACTED]

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
08:35 AM - 09:35 AM	81.9	84.0	80.5
09:35 AM - 10:35 AM	82.2	84.5	80.8
10:35 AM - 11:35 AM	82.4	84.6	81.1
11:35 AM - 12:35 PM	82.5	84.8	81.1
12:35 PM - 01:35 PM	82.3	84.2	80.6
01:35 PM - 02:35 PM	82.2	84.6	80.3
02:35 PM - 03:35 PM	82.1	85.8	79.3
03:35 PM - 04:35 PM	82.3	85.1	79.0
04:35 PM - 05:35 PM	82.3	85.1	78.9
05:35 PM - 06:35 PM	82.2	85.1	78.8
06:35 PM - 07:35 PM	82.4	87.9	79.2
07:35 PM - 08:35 PM	82.4	86.1	79.6

Leq Average 12 hrs. (dB(A))

82.3

Lmax (dB(A))

87.9

Standard (dB(A))

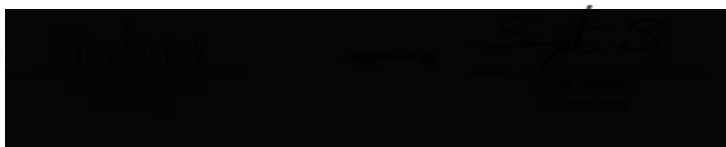
87

140

Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2

Standard : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานการคุ้มครองความปลอดภัย
ในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.๒๕๕๖

Technical Management



ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ EMAIL

S:\Reports\Air Noise.rpt (10:55AM)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : PP1

Lot ID: 253216

Date Received : Mar 11, 2025

Date Reported : Mar 14, 2025

Report Number: 3258022-1

Page 1 of 1

Sample Number 253216-2
Parameter Noise (Leq 12 hrs.)
Location Extruder (หน่วยผลิตเม็ด)
Measurement Date Mar 10, 2025
Measurement by [REDACTED]

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
08:35 AM - 09:35 AM	83.2	86.4	82.9
09:35 AM - 10:35 AM	83.1	92.9	82.6
10:35 AM - 11:35 AM	82.6	86.7	82.2
11:35 AM - 12:35 PM	82.3	86.2	82.0
12:35 PM - 01:35 PM	82.3	83.1	82.0
01:35 PM - 02:35 PM	82.1	83.7	81.8
02:35 PM - 03:35 PM	82.2	84.9	81.9
03:35 PM - 04:35 PM	82.3	86.3	81.9
04:35 PM - 05:35 PM	82.1	91.7	81.6
05:35 PM - 06:35 PM	81.6	86.3	81.2
06:35 PM - 07:35 PM	81.9	85.0	81.6
07:35 PM - 08:35 PM	80.7	81.1	80.6

Leq Average 12 hrs. (dB(A))

82.2

Lmax (dB(A))

92.9

Standard (dB(A))

87

140

Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2

Standard : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานการคุ้มครองความปลอดภัย
ในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.๒๕๕๖

Technical Management



ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ EMAIL

S:\Reports\Air Noise.rpt (10:55AM)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : PP1

Lot ID: 253216

Date Received : Mar 11, 2025

Date Reported : Mar 14, 2025

Report Number: 3258023-1

Page 1 of 1

Sample Number 253216-3
Parameter Noise (Leq 12 hrs.)
Location Compressor (โรงงาน Vent Gas and Nitrogen)
Measurement Date Mar 10, 2025
Measurement by [REDACTED]

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
08:52 AM - 09:52 AM	75.4	79.4	74.9
09:52 AM - 10:52 AM	74.9	76.3	74.5
10:52 AM - 11:52 AM	74.8	76.5	74.4
11:52 AM - 12:52 PM	75.0	76.4	74.6
12:52 PM - 01:52 PM	75.1	76.6	74.7
01:52 PM - 02:52 PM	75.2	76.6	74.8
02:52 PM - 03:52 PM	75.1	76.6	74.7
03:52 PM - 04:52 PM	75.3	76.7	74.9
04:52 PM - 05:52 PM	75.5	77.2	75.2
05:52 PM - 06:52 PM	75.9	77.4	75.5
06:52 PM - 07:52 PM	76.0	77.7	75.7
07:52 PM - 08:52 PM	75.6	77.0	75.2

Leq Average 12 hrs. (dB(A))

75.3

Lmax (dB(A))

79.4

Standard (dB(A))

87

140

Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2

Standard : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานการคุ้มครองความปลอดภัย
ในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.๒๕๖๖

Technical Management

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Phrakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ EMAIL

S:\Reports\Air Noise.rpt (10:55AM)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : PP1

Lot ID: 2537174

Date Received : May 17, 2025

Date Reported : May 22, 2025

Report Number: 3313539-1

Page 1 of 1

Sample Number 2537174-1
Parameter Noise (Leq 12 hrs.)
Location หน่วยโพลีเอทิลีน
Measurement Date May 16, 2025
Measurement by [REDACTED]

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
10:18 AM - 11:18 AM	78.0	87.4	73.9
11:18 AM - 12:18 PM	74.1	75.2	73.8
12:18 PM - 01:18 PM	74.1	77.6	73.8
01:18 PM - 02:18 PM	74.1	77.0	73.9
02:18 PM - 03:18 PM	74.3	75.8	74.0
03:18 PM - 04:18 PM	74.2	75.4	74.0
04:18 PM - 05:18 PM	74.3	75.1	74.0
05:18 PM - 06:18 PM	74.2	75.1	74.0
06:18 PM - 07:18 PM	74.1	75.1	73.9
07:18 PM - 08:18 PM	74.5	75.7	74.1
08:18 PM - 09:18 PM	74.8	75.8	74.6
09:18 PM - 10:18 PM	76.4	90.4	58.4

Leq Average 12 hrs. (dB(A))

74.9

Lmax (dB(A))

90.4

Standard (dB(A))

87

140

Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2

Standard : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานการคุ้มครองความปลอดภัย
ในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.๒๕๖๖

Technical Management

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Phrakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ EMAIL

S:\Reports\Air Noise.rpt (5:26PM)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : PP1

Lot ID: 2537174

Date Received : May 17, 2025

Date Reported : May 22, 2025

Report Number: 3313540-1

Page 1 of 1

Sample Number 2537174-2
Parameter Noise (Leq 12 hrs.)
Location Extruder (หน่วยผลิต)
Measurement Date May 16, 2025
Measurement by [REDACTED]

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
09:58 AM - 10:58 AM	80.4	90.5	79.5
10:58 AM - 11:58 AM	80.0	87.6	79.5
11:58 AM - 12:58 PM	80.2	81.9	79.7
12:58 PM - 01:58 PM	80.4	81.5	80.0
01:58 PM - 02:58 PM	80.4	82.2	80.2
02:58 PM - 03:58 PM	80.6	83.0	79.9
03:58 PM - 04:58 PM	80.8	85.6	80.0
04:58 PM - 05:58 PM	81.5	85.7	80.7
05:58 PM - 06:58 PM	81.6	83.8	81.4
06:58 PM - 07:58 PM	81.1	81.6	81.0
07:58 PM - 08:58 PM	81.2	83.0	81.0
08:58 PM - 09:58 PM	80.7	96.2	56.9

Leq Average 12 hrs. (dB(A))

80.8

Lmax (dB(A))

96.2

Standard (dB(A))

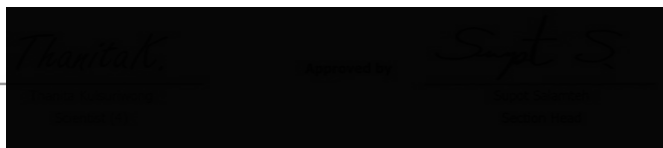
87

140

Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2

Standard : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัย
ในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.๒๕๕๖

Technical Management



ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ EMAIL

S:\Reports\Air Noise.rpt (5:27PM)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : PP1

Lot ID: 2537174

Date Received : May 17, 2025

Date Reported : May 22, 2025

Report Number: 3313541-1

Page 1 of 1

Sample Number 2537174-3
Parameter Noise (Leq 12 hrs.)
Location Compressor (เครื่องอัด Vent Gas และ Nitrogen)
Measurement Date May 16, 2025
Measurement by [REDACTED]

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
10:31 AM - 11:31 AM	76.8	84.5	75.7
11:31 AM - 12:31 PM	76.6	79.3	75.4
12:31 PM - 01:31 PM	76.4	79.6	75.1
01:31 PM - 02:31 PM	76.6	79.3	75.2
02:31 PM - 03:31 PM	77.0	79.7	75.1
03:31 PM - 04:31 PM	77.1	80.1	75.1
04:31 PM - 05:31 PM	76.8	79.0	75.5
05:31 PM - 06:31 PM	77.1	79.6	75.9
06:31 PM - 07:31 PM	76.2	78.8	75.0
07:31 PM - 08:31 PM	76.0	78.1	74.9
08:31 PM - 09:31 PM	76.1	78.9	75.0
09:31 PM - 10:31 PM	80.9	97.9	58.2

Leq Average 12 hrs. (dB(A))

77.2

Lmax (dB(A))

97.9

Standard (dB(A))

87

140

Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2

Standard : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัย
ในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.๒๕๕๖

Technical Management



ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ EMAIL

S:\Reports\Air Noise.rpt (5:27PM)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : PP1

Lot ID: 253218

Date Received : Mar 11, 2025

Date Reported : Mar 15, 2025

Report Number : 3259271-1

Page 1 of 1

Sample Number : 253218-1

Parameter : Octave Band_12 hrs.

Location : หน่วยโพลีเอทิลีน

Measurement Date : Mar 10, 2025

Measurement By : [REDACTED]

Time	Result (dB(A))											
	Leq	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	16 kHz
08:35 AM - 09:35 AM	81.9	26.1	41.3	52.1	63.1	67.5	73.8	78.8	73.3	73.8	63.1	45.6
09:35 AM - 10:35 AM	82.2	25.8	41.2	52.3	63.2	67.1	74.7	78.7	73.8	74.5	63.9	45.7
10:35 AM - 11:35 AM	82.4	25.8	41.3	52.3	63.6	67.0	74.9	79.0	74.3	74.1	63.3	45.4
11:35 AM - 12:35 PM	82.5	26.2	41.3	52.0	63.7	67.0	75.0	79.1	74.3	74.4	63.8	45.8
12:35 PM - 01:35 PM	82.3	26.3	41.0	52.0	63.8	67.1	74.9	78.8	74.2	74.1	63.5	45.8
01:35 PM - 02:35 PM	82.2	26.1	40.9	52.2	63.7	67.0	75.0	78.8	74.0	74.0	63.4	45.9
02:35 PM - 03:35 PM	82.1	25.8	40.8	52.0	63.2	66.8	74.8	78.8	74.0	73.8	63.2	45.9
03:35 PM - 04:35 PM	82.3	26.0	40.6	52.0	63.1	66.9	74.7	79.0	74.2	74.0	63.3	46.2
04:35 PM - 05:35 PM	82.3	26.1	40.5	52.2	63.6	67.1	74.9	79.1	74.0	73.8	63.4	46.3
05:35 PM - 06:35 PM	82.2	26.3	40.9	52.8	63.8	67.1	74.5	78.9	74.3	73.6	63.2	46.0
06:35 PM - 07:35 PM	82.4	26.2	40.8	52.7	63.9	67.2	74.6	79.1	74.5	73.9	63.5	46.2
07:35 PM - 08:35 PM	82.4	26.1	41.1	52.3	63.5	67.1	75.1	79.1	74.3	74.1	63.5	46.2
Average	82.3	26.1	41.0	52.2	63.5	67.1	74.8	78.9	74.1	74.0	63.4	45.9

Reference Method : ANSI Standard S1.6-1984

Technical Management

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ EMAIL

S:\Reports\Air Noise_Octave band.rpt (4:39PM)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : PP1

Lot ID: 253218

Date Received : Mar 11, 2025

Date Reported : Mar 15, 2025

Report Number : 3259272-1

Page 1 of 1

Sample Number : 253218-2

Parameter : Octave Band_12 hrs.

Location : Extruder (หน่วยผลิต)

Measurement Date : Mar 10, 2025

Measurement By : [REDACTED]

Time	Result (dB(A))											
	Leq	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	16 kHz
08:35 AM - 09:35 AM	83.2	30.0	42.6	49.3	63.6	73.9	73.2	76.0	79.9	72.9	68.2	55.2
09:35 AM - 10:35 AM	83.1	32.1	42.5	48.7	63.4	72.7	73.2	75.8	79.8	73.3	68.4	55.0
10:35 AM - 11:35 AM	82.6	33.3	42.7	49.3	62.9	70.2	73.4	75.5	79.4	73.1	68.3	54.8
11:35 AM - 12:35 PM	82.3	30.5	42.3	48.7	61.3	70.4	73.4	75.0	78.9	73.0	68.3	54.9
12:35 PM - 01:35 PM	82.3	29.8	42.3	48.9	61.6	70.6	73.2	75.0	78.9	73.0	68.3	55.0
01:35 PM - 02:35 PM	82.1	30.5	42.4	48.5	61.2	70.6	72.8	75.1	78.7	72.6	67.9	54.8
02:35 PM - 03:35 PM	82.2	30.2	42.7	49.1	61.5	70.7	73.1	75.1	78.7	72.9	68.3	55.1
03:35 PM - 04:35 PM	82.3	30.9	42.7	48.6	61.5	70.7	73.6	75.1	78.7	73.3	68.8	55.7
04:35 PM - 05:35 PM	82.1	31.3	43.0	48.8	62.3	70.2	73.0	75.2	78.4	73.1	68.6	56.0
05:35 PM - 06:35 PM	81.6	30.8	41.7	48.8	61.2	68.7	71.5	74.3	78.4	72.6	67.9	55.4
06:35 PM - 07:35 PM	81.9	30.3	41.6	49.2	61.4	69.0	71.4	74.4	79.0	72.6	67.9	55.4
07:35 PM - 08:35 PM	80.7	25.1	42.7	58.8	69.7	75.1	73.3	72.9	73.2	69.6	64.8	52.8
Average	82.2	30.7	42.5	51.3	63.5	71.5	73.0	75.0	78.7	72.8	68.1	55.1

Reference Method : ANSI Standard S1.6-1984

Technical Management

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ EMAIL

S:\Reports\Air Noise_Octave band.rpt (4:39PM)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : PP1

Lot ID: 253218

Date Received : Mar 11, 2025

Date Reported : Mar 15, 2025

Report Number : 3259273-1

Page 1 of 1

Sample Number : 253218-3
Parameter : Octave Band_12 hrs.
Location : Compressor (via waste Vent Gas and Nitrogen)
Measurement Date : Mar 10, 2025
Measurement By : [REDACTED]

Time	Result (dB(A))											
	Leq	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	16 kHz
08:52 AM - 09:52 AM	75.4	21.7	36.3	46.9	54.9	59.9	63.8	70.9	70.8	67.7	56.0	36.6
09:52 AM - 10:52 AM	74.9	21.5	36.1	47.1	54.7	59.9	63.6	70.3	70.4	67.4	55.9	36.5
10:52 AM - 11:52 AM	74.8	21.3	36.5	47.4	54.9	59.8	63.6	70.3	70.2	66.9	55.7	37.0
11:52 AM - 12:52 PM	75.0	21.2	36.6	47.3	55.2	60.2	63.9	70.8	70.3	67.0	55.8	36.8
12:52 PM - 01:52 PM	75.1	21.2	36.7	47.2	55.3	60.1	64.0	70.8	70.4	67.1	56.0	37.4
01:52 PM - 02:52 PM	75.2	21.6	36.9	47.3	55.3	60.1	63.9	71.0	70.5	67.2	56.1	37.0
02:52 PM - 03:52 PM	75.1	21.4	36.5	47.1	55.5	59.8	63.9	70.7	70.5	67.1	56.1	36.7
03:52 PM - 04:52 PM	75.3	20.7	34.5	46.1	55.0	59.9	63.7	70.9	70.7	67.5	56.8	37.2
04:52 PM - 05:52 PM	75.5	21.1	36.5	46.9	54.9	60.2	63.7	71.2	70.8	67.8	56.7	37.5
05:52 PM - 06:52 PM	75.9	21.1	36.5	47.1	54.7	60.6	64.1	71.7	71.2	68.3	57.0	37.9
06:52 PM - 07:52 PM	76.0	21.5	37.1	47.6	55.1	61.2	64.1	71.6	71.3	68.7	57.6	38.2
07:52 PM - 08:52 PM	75.6	22.0	37.3	47.7	55.7	60.5	64.3	71.4	70.9	67.6	56.5	37.4
Average	75.3	21.4	36.5	47.2	55.1	60.2	63.9	71.0	70.7	67.6	56.4	37.2

Reference Method : ANSI Standard S1.6-1984

Technical Management

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ EMAIL

S:\Reports\Air Noise_Octave band.rpt (4:39PM)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : PP1

Lot ID: 2537175

Date Received : May 19, 2025

Date Reported : May 23, 2025

Report Number : 3313852-1

Page 1 of 1

Sample Number : 2537175-1
Parameter : Octave Band_12 hrs.
Location : ทนตไฟฟ้าในโรงเรือน
Measurement Date : May 16, 2025
Measurement By : [REDACTED]

Time	Result (dB(A))											
	Leq	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	16 kHz
10:18 AM - 11:18 AM	78.0	26.8	41.1	52.3	62.8	66.0	70.6	73.0	71.4	70.1	62.9	48.0
11:18 AM - 12:18 PM	74.1	23.1	38.8	48.3	54.1	62.2	65.3	69.5	68.9	65.1	56.4	40.4
12:18 PM - 01:18 PM	74.1	22.5	38.3	48.0	54.3	61.5	65.0	69.5	69.0	65.4	56.8	40.2
01:18 PM - 02:18 PM	74.1	21.8	38.1	47.6	54.0	61.9	64.8	69.5	69.1	65.5	57.2	40.6
02:18 PM - 03:18 PM	74.3	21.6	37.9	47.6	54.4	62.1	64.9	69.6	69.2	65.8	57.4	41.4
03:18 PM - 04:18 PM	74.2	21.8	37.8	47.3	54.1	62.7	65.0	69.6	69.0	65.7	57.5	41.3
04:18 PM - 05:18 PM	74.3	21.8	37.9	47.5	54.9	62.3	65.2	69.5	69.0	65.9	57.8	41.6
05:18 PM - 06:18 PM	74.2	22.0	38.1	47.7	55.0	62.4	65.1	69.3	69.0	66.0	57.7	41.4
06:18 PM - 07:18 PM	74.1	22.1	37.9	47.6	55.4	62.2	65.1	69.1	69.0	66.0	57.7	41.4
07:18 PM - 08:18 PM	74.5	24.7	40.6	48.7	56.2	62.6	65.2	69.1	69.4	66.8	59.2	44.2
08:18 PM - 09:18 PM	74.8	26.2	42.2	49.5	56.8	62.5	65.3	69.4	69.6	67.3	60.5	46.0
09:18 PM - 10:18 PM	76.4	37.5	48.8	65.9	62.2	66.2	68.3	68.9	69.4	64.7	51.1	
Average	74.9	28.3	41.5	55.9	57.5	63.2	66.2	69.8	69.4	66.9	59.7	44.8

Reference Method : ANSI Standard S1.6-1984

Technical Management

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ EMAIL

S:\Reports\Air Noise_Octave band.rpt (8:05AM)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : PP1

Lot ID: 2537175

Date Received : May 19, 2025

Date Reported : May 23, 2025

Report Number : 3313853-1

Page 1 of 1

Sample Number 2537175-2

Parameter Octave Band_12 hrs.

Location Extruder (หน่วยผลิต)

Measurement Date May 16, 2025

Measurement By

Time	Result (dB(A))										
	Leq	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
09:58 AM - 10:58 AM	80.4	29.8	41.9	47.9	63.2	70.2	74.2	75.3	73.7	70.3	63.9
10:58 AM - 11:58 AM	80.0	29.9	39.7	47.6	63.9	69.5	73.5	75.2	73.3	70.0	63.5
11:58 AM - 12:58 PM	80.2	29.9	39.4	47.8	64.6	69.7	73.9	75.3	73.3	69.9	63.5
12:58 PM - 01:58 PM	80.4	31.3	40.6	47.9	64.7	69.7	74.1	75.2	74.0	69.9	63.4
01:58 PM - 02:58 PM	80.4	30.4	42.3	48.5	64.9	70.2	74.6	75.0	73.8	70.1	63.5
02:58 PM - 03:58 PM	80.6	31.1	40.1	47.6	65.0	70.7	74.4	75.3	74.1	70.5	64.2
03:58 PM - 04:58 PM	80.8	32.4	39.5	47.2	63.4	71.4	73.7	75.7	74.3	70.9	64.9
04:58 PM - 05:58 PM	81.5	33.7	39.3	46.9	62.1	71.8	73.0	75.6	76.9	71.4	65.1
05:58 PM - 06:58 PM	81.6	33.6	40.0	46.7	61.9	71.5	72.6	75.4	77.7	71.4	65.1
06:58 PM - 07:58 PM	81.1	33.6	40.2	46.9	62.8	70.1	72.6	75.7	76.7	71.1	64.8
07:58 PM - 08:58 PM	81.2	34.1	40.6	47.5	62.3	70.2	72.6	75.7	76.8	71.2	64.9
08:58 PM - 09:58 PM	80.7	36.8	45.0	62.2	63.2	69.2	72.3	75.7	74.7	72.1	66.9
Average	80.8	32.8	41.1	52.8	63.6	70.4	73.5	75.4	75.2	70.8	64.6

Reference Method : ANSI Standard S1.6-1984

Technical Management

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ EMAIL

S:\Reports\Air Noise_Octave band.rpt (8:06AM)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : PP1

Lot ID: 2537175

Date Received : May 19, 2025

Date Reported : May 23, 2025

Report Number : 3313854-1

Page 1 of 1

Sample Number 2537175-3

Parameter Octave Band_12 hrs.

Location Compressor (vibrating Vent Gas was Nitrogen)

Measurement Date May 16, 2025

Measurement By

Time	Result (dB(A))										
	Leq	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
10:31 AM - 11:31 AM	76.8	25.9	42.4	52.8	60.5	64.0	69.8	72.2	68.5	70.1	61.5
11:31 AM - 12:31 PM	76.6	25.9	42.3	52.8	60.5	63.8	69.4	72.0	68.1	69.7	60.8
12:31 PM - 01:31 PM	76.4	25.8	42.1	52.8	60.5	63.7	69.4	71.3	67.9	70.1	61.3
01:31 PM - 02:31 PM	76.6	25.8	41.9	52.6	60.5	63.8	69.3	72.0	68.1	69.9	61.2
02:31 PM - 03:31 PM	77.0	26.0	41.8	52.7	60.4	63.8	70.0	72.8	68.1	69.9	61.1
03:31 PM - 04:31 PM	77.1	25.9	41.8	52.4	60.4	63.8	70.1	72.9	68.2	69.8	60.9
04:31 PM - 05:31 PM	76.8	26.0	41.9	52.9	61.1	64.0	70.2	71.9	68.4	69.8	61.1
05:31 PM - 06:31 PM	77.1	26.0	42.1	52.9	61.2	64.3	70.2	72.3	68.6	70.3	62.1
06:31 PM - 07:31 PM	76.2	25.9	42.1	52.9	60.9	64.1	69.1	71.0	68.1	69.8	61.6
07:31 PM - 08:31 PM	76.0	26.3	42.2	52.9	60.7	64.2	68.9	70.5	67.9	69.8	61.7
08:31 PM - 09:31 PM	76.1	26.8	42.5	53.0	60.6	64.4	68.8	70.5	68.2	69.9	62.0
09:31 PM - 10:31 PM	80.9	37.3	48.5	66.2	62.9	66.3	69.1	74.8	75.6	74.9	68.3
Average	77.2	29.1	43.2	57.2	60.9	64.2	69.6	72.2	69.6	70.6	62.6

Reference Method : ANSI Standard S1.6-1984

Technical Management

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ EMAIL

S:\Reports\Air Noise_Octave band.rpt (8:06AM)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : PP1

Lot ID: 253219

Date Received : Mar 11, 2025

Date Reported : Mar 18, 2025

Report Number : 3210572-1

Page 1 of 1

Sample Number	253219-1
Sampled Date	Mar 10, 2025
Sample Description	Noise Dose
Location	พนักงานรับค่า CCR
Personal Sampling	คุณพิชญ์ สุริยา
Date Analysis Commenced	Mar 12, 2025

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline Limit	Method	Guideline	Testing Location
Air Testing									
Noise Dose (12 hrs.) (Calculated from Lavg)	08:00 AM - 08:00 PM	%	-	1	4.9	No Standard	MOL, Department Labour Protection and Welfare (B.E.2561)	MOL	Rayong
Noise Dose (8 hrs.)	08:00 AM - 08:00 PM	%	-	1	4.7	No Standard	MOL, Department Labour Protection and Welfare (B.E.2561)	MOL	Rayong
TWA (12 hrs.) (Calculated from Lavg)	08:00 AM - 08:00 PM	dB(A)	-	-	69.9	83*	MOL, Department Labour Protection and Welfare (B.E.2561)	MOL	Rayong
TWA (8 hrs.)	08:00 AM - 08:00 PM	dB(A)	-	-	71.7	85	MOL, Department Labour Protection and Welfare (B.E.2561)	MOL	Rayong

Guideline :

- MOL : 1. Notification of Department Labour Protection and Welfare on the Criteria and Procedures for Measurement and Analysis of Working Conditions in relation to Heat, Light or Noise Levels, including Duration and Types of Business that must perform (B.E. 2561)
2. Notification of Department of Labour Protection and Welfare on the Standard of Time Weighted Average (TWA) Noise Level (B.E. 2561)
* MOL : Recommended guideline limit for 12 working hours should not be over 83 dB(A)

Sampled By : [REDACTED]

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

Approved by

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Phrakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1990-261/ EMAIL



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : PP1

Lot ID: 2537179

Date Received : May 17, 2025

Date Reported : May 22, 2025

Report Number : 3287297-1

Page 1 of 1

Sample Number	2537179-1
Sampled Date	May 16, 2025
Sample Description	Noise Dose
Location	พนักงานรับค่า CCR
Personal Sampling	คุณจักรกริช วัฒนภักดี
Date Analysis Commenced	May 19, 2025

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline Limit	Method	Guideline	Testing Location
Air Testing									
Noise Dose (12 hrs.) (Calculated from Lavg)	08:00 AM - 08:00 PM	%	-	1	8.1	No Standard	MOL, Department Labour Protection and Welfare (B.E.2561)	MOL	Rayong
Noise Dose (8 hrs.)	08:00 AM - 08:00 PM	%	-	1	7.8	No Standard	MOL, Department Labour Protection and Welfare (B.E.2561)	MOL	Rayong
TWA (12 hrs.) (Calculated from Lavg)	08:00 AM - 08:00 PM	dB(A)	-	-	72.1	83*	MOL, Department Labour Protection and Welfare (B.E.2561)	MOL	Rayong
TWA (8 hrs.)	08:00 AM - 08:00 PM	dB(A)	-	-	73.9	85	MOL, Department Labour Protection and Welfare (B.E.2561)	MOL	Rayong

Guideline :

- MOL : 1. Notification of Department Labour Protection and Welfare on the Criteria and Procedures for Measurement and Analysis of Working Conditions in relation to Heat, Light or Noise Levels, including Duration and Types of Business that must perform (B.E. 2561)
2. Notification of Department of Labour Protection and Welfare on the Standard of Time Weighted Average (TWA) Noise Level (B.E. 2561)
* MOL : Recommended guideline limit for 12 working hours should not be over 83 dB(A)

Sampled By : [REDACTED]

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

Approved by

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Phrakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1990-261/ EMAIL

ภาคผนวก ค-6

ระดับความร้อนในสถานประกอบการ



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District,
Rayong Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : PP1

Lot ID: 253221

Date Received : Mar 11, 2025

Date Reported : Mar 14, 2025

Report Number: 3210575-1

Page 1 of 2

Sample Number 253221-1
Parameter Heat Stress (Sampling Time : 09:30 AM - 11:30 AM)
Measurement Date Mar 10, 2025
Measurement by [REDACTED]
Location Extruder (หน่วยผลิต)

Location	Duration (min)	WBGT (°C)	NWB (°C)	GT (°C)	DB (°C)
Extruder (หน่วยผลิต)	120	29.4	27.2	34.4	34.3
Average (WBGT)		29.4			
Guideline WBGT (°C)		34.0			

Reference Method : Wet Bulb Globe Temperature

Guideline:

1. Notification of Department Labour Protection and Welfare on the Criteria and Procedures for Measurement and Analysis of Working Conditions in relation to Heat, Light or Noise Levels, including Duration and Types of Business that must perform (B.E. 2561)
2. Ministerial Regulation on Prescribing of Standard for Administration and Management of Occupational Safety, Health and Environment in relation to Heat, Light and Noise, B.E.2559

Note:

%Humidity = 59.0 %, Heat Index= 43.0 C

Technical Management



ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam I hu A. Phul daeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District,
Rayong Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : PP1

Lot ID: 253221

Date Received : Mar 11, 2025

Date Reported : Mar 14, 2025

Report Number: 3210575-1

Page 2 of 2

Sample Number 253221-2
Parameter Heat Stress (Sampling Time : 09:30 AM - 11:30 AM)
Measurement Date Mar 10, 2025
Measurement by [REDACTED]
Location Polymerization Unit

Location	Duration (min)	WBGT (°C)	NWB (°C)	GT (°C)	DB (°C)
Polymerization Unit	120	29.1	27.0	33.9	33.6
Average (WBGT)		29.1			
Guideline WBGT (°C)		34.0			

Reference Method : Wet Bulb Globe Temperature

Guideline:

1. Notification of Department Labour Protection and Welfare on the Criteria and Procedures for Measurement and Analysis of Working Conditions in relation to Heat, Light or Noise Levels, including Duration and Types of Business that must perform (B.E. 2561)
2. Ministerial Regulation on Prescribing of Standard for Administration and Management of Occupational Safety, Health and Environment in relation to Heat, Light and Noise, B.E.2559

Note:

%Humidity = 62.0 %, Heat Index= 42.0 C

Technical Management



ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam I hu A. Phul daeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District,
Rayong Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : PP1

Lot ID: 2537182

Date Received : May 14, 2025

Date Reported : May 22, 2025

Report Number: 3274303-1

Page 1 of 2

Sample Number 2534172-1
Parameter Heat Stress (Sampling Time : 10.00 AM - 12.00 PM9)
Measurement Date May 1), 2025
Measurement by [REDACTED]
Location ปฏบัติงาน 1 ชั้นที่ (อาคาร-นางสาวกุล ฝุ่นปฏิบัติงาน : - แผนก : -9

Location	Duration (min)	WBGT (°C)	NWB (°C)	GT (°C)	DB (°C)
Extruder (หน่วยผลิตเม็ด9	120	30.5	27.3	35.4	35.5
Average (WBGT9		30.5			
Guideline WBGT (6C9		3°0			

Reference Method : Wet Bulb Globe Temperature

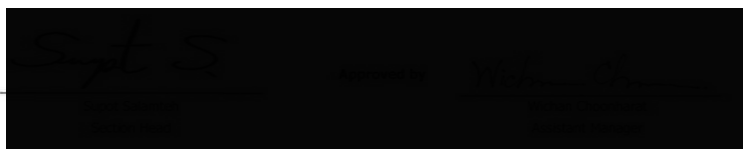
Guideline:

1. Notification of Department Labour Protection and Welfare on the Criteria and Procedures for Measurement and Analysis of Working Conditions in relation to Heat, Light or Noise Levels, including Duration and Types of Business that must perform (B.E. 25)19
2. Ministerial Regulation on Prescribing of Standard for Administration and Management of Occupational Safety, Health and Environment in relation to Heat, Light and Noise, B.E.255%

Note:

= Humidity 8)°0 = , Heat Index8 °7.4 C

Technical Management



ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam I hu A. Phul daeng Payong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District,
Rayong Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : PP1

Lot ID: 2537182

Date Received : May 14, 2025

Date Reported : May 22, 2025

Report Number: 3274303-1

Page 2 of 2

Sample Number 2534172-2
Parameter Heat Stress (Sampling Time : 10.00 AM - 12.00 PM9)
Measurement Date May 1), 2025
Measurement by [REDACTED]
Location ปฏบัติงาน 1 ชั้นที่ (อาคาร-นางสาวกุล ฝุ่นปฏิบัติงาน : - แผนก : -9

Location	Duration (min)	WBGT (°C)	NWB (°C)	GT (°C)	DB (°C)
Polymerization Unit	120	29.4	27.1	33.°	33.3
Average (WBGT9		29.4			
Guideline WBGT (6C9		3°0			

Reference Method : Wet Bulb Globe Temperature

Guideline:

1. Notification of Department Labour Protection and Welfare on the Criteria and Procedures for Measurement and Analysis of Working Conditions in relation to Heat, Light or Noise Levels, including Duration and Types of Business that must perform (B.E. 25)19
2. Ministerial Regulation on Prescribing of Standard for Administration and Management of Occupational Safety, Health and Environment in relation to Heat, Light and Noise, B.E.255%

Note:

= Humidity 8)°0 = , Heat Index8 °1.4°C

Technical Management



ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam I hu A. Phul daeng Payong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER