



15ก

บันทึกปริมาณน้ำทิ้งที่นำไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่นิคมฯ



เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ  
พัฒนาทั่วไทย ห่วงใยสิ่งแวดล้อม



นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

บันทึกปริมาณน้ำทิ้งที่นำไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่นิคมฯ ระหว่างเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2565

เดือน / 2565	ปริมาณน้ำทิ้งที่นำไปใช้ประโยชน์ (ลบ.ม.)
กรกฎาคม	300.00
สิงหาคม	300.00
กันยายน	300.00
ตุลาคม	300.00
พฤศจิกายน	300.00
ธันวาคม	300.00
รวม	1,800.00
เฉลี่ย/เดือน	300.00
เฉลี่ย/วัน	10.00







16ก

ตัวอย่างสำเนาใบกำกับการขนส่งน้ำเสีย  
ของโรงงานไปบำบัดภายนอกนิคมฯ





Uniform Waste Manifest (Form 473982) with handwritten details. Includes sections for generator information, waste description, transporter details, and tracking. The form is filled out with specific data points like dates, times, and vehicle numbers.

Uniform Waste Manifest (Form 473978) with handwritten details. This form is similar to the one above but contains different handwritten information, including a different date and various tracking details.





17ก

บันทึกการระบายน้ำทิ้งสู่คลองวาด



เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ  
พัฒนาทั่วไทย หัวใจสิ่งแวดล้อม



USCO		WASTEWATER KEY PERFORMANCE INDICATORS												SITE : SKL MONTH : JUL YEAR : 2022	
Item No.	Description	Month												Total/Average	
		Aug-21	Sep-21	Oct-21	Nov-21	Dec-21	Jan-22	Feb-22	Mar-22	Apr-22	May-22	Jun-22	Jul-22		
1	Wastewater Plant Influent I (หน่วยแอมป์ 1)														
	- m3/month	67,057	67,949	65,370	76,105	63,401	55,049	54,284	64,671	70,673	67,542	63,992	72,709	786,602	
	- m3/day	2,163	2,265	2,109	2,537	2,045	1,776	1,839	2,086	2,356	2,179	2,133	2,345	2,161	
	- Year to Date	67,057	135,006	200,378	276,481	339,882	394,931	449,215	513,886	584,558	652,101	716,093	789,802		
	Wastewater Plant Influent II (หน่วยแอมป์ 2)														
	- m3/month	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,774	7,068	4,778	15,220	
	- m3/day	-	-	-	-	-	-	-	-	-	122	256	154.13	177	
	- Year to Date	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,774	11,442	16,220		
2	Capacity, m3/day (หน่วยแอมป์ 1)	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	
	Capacity, m3/day (หน่วยแอมป์ 2)	4,700	4,700	4,700	4,700	4,700	4,700	4,700	4,700	4,700	4,700	4,700	4,700	4,700	
3	Sludge Disposal (kg) (หน่วยแอมป์ 1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Sludge Disposal (kg) (หน่วยแอมป์ 2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4	Chemicals Usage (หน่วยแอมป์ 1)														
	- Sulfuric acid 50% (m3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
	- Sodium hydroxide 50% (m3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
	- Ferric Chloride (m3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0	
	- Copper Sulphate (kg)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
	- Citric Acid (kg)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
	Chemicals Usage (หน่วยแอมป์ 2)														
	- Sulfuric acid 50% (m3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
	- Sodium hydroxide 50% (m3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
	- Ferric Chloride (m3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
5	Chemicals Usage Analysis (หน่วยแอมป์ 1)														
	- Sulfuric acid 50% (L/m3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0	
	- Sodium hydroxide 50% (L/m3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0	
	- Ferric Chloride (L/m3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0	
	- Copper Sulphate (g/m3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0	
	- Citric Acid (g/m3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0	
	Chemicals Usage Analysis (หน่วยแอมป์ 2)														
	- Sulfuric acid 50% (L/m3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
	- Sodium hydroxide 50% (L/m3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
	- Ferric Chloride (L/m3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
6	Energy Used, KW-hr (หน่วยแอมป์ 1)	75,402	73,584	77,976	79,884	80,838	78,012	69,560	77,472	75,042	77,362	61,776	66,780		
	Energy Analysis, KW-hr / m3 (หน่วยแอมป์ 1)	1.12	1.08	1.19	1.05	1.28	1.42	1.28	1.20	1.06	1.15	0.97	0.92		

- 12 -

USCO		WATER SUPPLY KEY PERFORMANCE INDICATORS												SITE : SKL MONTH : JUL YEAR : 2022	
Item No.	Description	Month												Total/Average	
		Aug-21	Sep-21	Oct-21	Nov-21	Dec-21	Jan-22	Feb-22	Mar-22	Apr-22	May-22	Jun-22	Jul-22		
1	Raw Water Purchased														
	- m <sup>3</sup> /month	76,617	67,427	73,381	78,287	70,211	73,806	69,156	79,688	77,842	86,306	76,803	77,027	75,546	
	- m <sup>3</sup> /day	2,472	2,240	2,367	2,610	2,265	2,381	2,470	2,571	2,595	2,764	2,560	2,485	2,484	
	- Year to Date	76,617	144,044	217,425	295,712	365,923	439,729	508,885	588,573	666,415	752,721	829,524	906,551		
2	Water Production														
	- m <sup>3</sup> /month	71,834	64,415	70,218	67,770	67,188	67,101	64,784	83,856	73,056	72,987	69,453	73,642	70,524	
	- m <sup>3</sup> /day	2,317	2,147	2,265	2,259	2,167	2,165	2,314	2,705	2,435	2,354	2,315	2,376	2,318	
	- Year to Date	71,834	136,249	206,467	274,237	341,425	408,526	473,310	557,166	630,222	703,109	772,642	846,284		
3	Capacity, m <sup>3</sup> /day	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000		
4	Capacity, Used %	14.5	13.4	14.2	14.1	13.5	13.5	14.5	16.9	15.2	14.7	14.5	14.8		
5	Loss in WTP 1% of raw water)	6.2	4.5	4.3	13.4	4.3	9.1	6.3	5.2	6.1	15.5	9.6	4.4		
5	Water Sale														
	- m <sup>3</sup> /month	69,067	62,762	68,525	66,106	66,460	66,751	62,915	73,958	70,735	72,395	69,726	73,708	823,108	
	- m <sup>3</sup> /day	2,228	2,092	2,210	2,204	2,144	2,153	2,247	2,386	2,358	2,335	2,324	2,378	2,255	
	- Year to Date	69,067	131,829	200,354	266,460	332,920	399,671	462,586	536,544	607,279	679,674	749,400	823,108		
6	Non Revenue Water, NRW (%)	3.85	2.57	2.41	2.46	1.08	0.52	2.88	11.80	3.18	0.78	0.39	0.09		
7	Leakage and Non-metering water (%)	0.59	1.72	2.13	2.03	3.01	4.21	1.67	8.24	1.01	3.79	4.70	3.89		
8	Leak Detection														
	- Leaks reported	3	2	2	-	-	-	2	-	-	-	-	-	9	
	- Leak repaired	3	1	3	-	-	-	2	-	-	-	-	-	9	
9	Metering														
	- No. of meter broken	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
	- No. of repaired/replaced	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
10	Chemicals Usage (kg)														
	- Chlorine (gas) (kg)	172	160	167	191	177	256	180	230	130	145	195	182	2,185	
	- Alum (kg)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
	- Aluminium sulphate 8% (L)	4,980	4,901	5,390	7,995	5,024	5,505	5,830	7,112	5,250	5,646	5,700	5,765	69,098	
	- Lime (kg)	1,080	1,080	1,080	1,200	950	1,080	1,180	1,080	960	960	1,080	960	12,700	

- 8 -





USCO		WASTEWATER KEY PERFORMANCE INDICATORS												SITE : SKL MONTH : AUG YEAR : 2022	
Item No.	Description	Month												Total/Average	
		Sep-21	Oct-21	Nov-21	Dec-21	Jan-22	Feb-22	Mar-22	Apr-22	May-22	Jun-22	Jul-22	Aug-22		
1	Wastewater Plant Influent I (น้ำเสียบ่อที่ 1)														
	- m3/month	67,949	65,370	76,105	63,401	55,049	54,284	64,671	70,673	67,542	63,992	72,709	65,989	767,734	
	- m3/day	2,265	2,109	2,537	2,045	1,776	1,939	2,066	2,356	2,179	2,133	2,346	2,129	2,158	
	- Year to Date	67,949	133,319	209,424	272,825	327,874	382,158	446,829	517,502	585,044	649,036	721,745	767,734		
	Wastewater Plant Influent II (น้ำเสียบ่อที่ 2)														
	- m3/month	-	-	-	-	-	-	-	-	3,774	7,668	4,778	4,623	21,043	
	- m3/day	-	-	-	-	-	-	-	-	122	255	154.13	155.58	172	
	- Year to Date	-	-	-	-	-	-	-	-	3,774	11,442	16,220	21,043		
2	Capacity, m3/day (น้ำเสียบ่อที่ 1)	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	
	Capacity, m3/day (น้ำเสียบ่อที่ 2)	4,700	4,700	4,700	4,700	4,700	4,700	4,700	4,700	4,700	4,700	4,700	4,700	4,700	
3	Sludge Disposal (kg) (น้ำเสียบ่อที่ 1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Sludge Disposal (kg) (น้ำเสียบ่อที่ 2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4	Chemicals Usage (น้ำเสียบ่อที่ 1)														
	- Sulfuric acid 50% (m3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
	- Sodium hydroxide 50% (m3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
	- Ferric Chloride (m3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0	
	Chemicals Usage (น้ำเสียบ่อที่ 2)														
	- Sulfuric acid 50% (m3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
	- Sodium hydroxide 50% (m3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
	- Ferric Chloride (m3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
5	Chemicals Usage Analysis (น้ำเสียบ่อที่ 1)														
	- Sulfuric acid 50% (L/m3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0	
	- Sodium hydroxide 50% (L/m3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0	
	- Ferric Chloride (L/m3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0	
	Chemicals Usage Analysis (น้ำเสียบ่อที่ 2)														
	- Sulfuric acid 50% (L/m3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
	- Sodium hydroxide 50% (L/m3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
	- Ferric Chloride (L/m3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
6	Energy Used, KW-hr (น้ำเสียบ่อที่ 1)	73,584	77,976	79,584	80,838	78,012	69,060	77,472	75,042	77,382	61,776	66,788	58,698		
	Energy Analysis, KW-hr / m3 (น้ำเสียบ่อที่ 1)	1.08	1.19	1.05	1.28	1.42	1.28	1.29	1.06	1.15	0.97	0.92	0.89		

USCO		WATER SUPPLY KEY PERFORMANCE INDICATORS												SITE : SKL MONTH : AUG YEAR : 2022	
Item No.	Description	Month												Total/Average	
		Sep-21	Oct-21	Nov-21	Dec-21	Jan-22	Feb-22	Mar-22	Apr-22	May-22	Jun-22	Jul-22	Aug-22		
1	Raw Water Purchased														
	- m <sup>3</sup> /month	67,427	73,381	78,287	70,211	73,806	69,156	79,685	77,842	86,306	76,803	77,027	79,867	75,817	
	- m <sup>3</sup> /day	2,248	2,367	2,610	2,265	2,381	2,470	2,571	2,595	2,784	2,560	2,485	2,576	2,493	
	- Year to Date	67,427	140,808	219,095	289,306	363,112	432,268	511,956	589,798	676,104	752,907	829,934	909,801		
2	Water Production														
	- m <sup>3</sup> /month	64,415	70,218	67,770	67,188	67,101	64,784	83,856	73,056	72,967	69,453	73,642	69,209	70,305	
	- m <sup>3</sup> /day	2,147	2,265	2,259	2,167	2,165	2,314	2,705	2,435	2,354	2,315	2,376	2,233	2,311	
	- Year to Date	64,415	134,633	202,403	269,591	336,692	401,476	485,332	550,388	631,355	700,808	774,450	843,659		
3	Capacity, m <sup>3</sup> /day	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000		
4	Capacity, Used %	13.4	14.2	14.1	13.5	13.5	14.5	16.9	15.2	14.7	14.5	14.8	14.0		
5	Loss in WTP (% of raw water)	4.5	4.3	13.4	4.3	9.1	6.3	5.2	6.1	15.5	9.6	4.4	13.3		
5	Water Sale														
	- m <sup>3</sup> /month	62,762	68,525	66,106	66,460	66,751	62,915	73,958	70,735	72,395	69,726	73,708	68,159	822,200	
	- m <sup>3</sup> /day	2,092	2,210	2,204	2,144	2,163	2,247	2,386	2,358	2,335	2,324	2,378	2,189	2,252	
	- Year to Date	62,762	131,287	197,393	263,853	330,604	393,519	467,477	538,212	610,607	680,333	754,041	822,200		
6	Non Revenue Water, NRW (%)	2.57	2.41	2.46	1.08	0.52	2.88	11.80	3.18	0.78	0.39	0.09	1.52		
7	Leakage and Non-metering water (%)	1.72	2.13	2.03	3.01	4.21	1.67	8.24	1.01	3.79	4.70	3.89	3.22		
8	Leak Detection														
	- Leaks reported	2	2	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	6	
	- Leak repaired	1	3	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	6	
9	Metering														
	- No. of meter broken	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
	- No. of repaired/replaced	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
10	Chemicals Usage (kg)														
	- Chlorine (gas) (kg)	160	167	191	177	258	180	230	130	145	195	182	159	2,171	
	- Alum (kg)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
	- Aluminium sulphate 8% (L)	4,901	5,390	7,995	5,024	5,505	5,830	7,112	5,250	5,646	5,700	5,765	5,440	69,558	
	- Lime (kg)	1,080	1,080	1,200	960	1,080	1,180	1,080	960	960	1,080	960	1,080	12,700	



USCO		WASTEWATER KEY PERFORMANCE INDICATORS												SITE : SKL MONTH : SEP YEAR : 2022	
Item No.	Description	Month												Total/Average	
		Oct-21	Nov-21	Dec-21	Jan-22	Feb-22	Mar-22	Apr-22	May-22	Jun-22	Jul-22	Aug-22	Sep-22		
1	Wastewater Plant Influent I (หน่วยแอมป์ 1)														
	- m3/month	65,370	76,105	83,401	55,049	54,204	64,671	70,673	67,542	63,082	72,709	85,989	51,006	770,791	
	- m3/day	2,109	2,537	2,045	1,776	1,939	2,086	2,356	2,179	2,133	2,346	2,129	1,700	2,111	
	- Year to Date	65,370	141,475	204,676	259,925	314,209	378,860	449,553	517,095	581,087	653,796	719,785	770,791		
	Wastewater Plant Influent II (หน่วยแอมป์ 2)														
	- m3/month	-	-	-	-	-	-	-	3,774	7,664	4,778	4,823	4,267	25,310	
	- m3/day	-	-	-	-	-	-	-	122	256	154.13	155.58	142.23	166	
	- Year to Date	-	-	-	-	-	-	-	3,774	11,442	16,220	21,043	25,310		
2	Capacity, m3/day (หน่วยแอมป์ 1)	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	
	Capacity, m3/day (หน่วยแอมป์ 2)	4,700	4,700	4,700	4,700	4,700	4,700	4,700	4,700	4,700	4,700	4,700	4,700	4,700	
3	Sludge Disposal (kg) (หน่วยแอมป์ 1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Sludge Disposal (kg) (หน่วยแอมป์ 2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4	Chemicals Usage (หน่วยแอมป์ 1)														
	- Sulfuric acid 50% (m3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
	- Sodium hydroxide 50% (m3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
	- Ferric Chloride (m3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0	
	- Copper Sulphate (kg)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
	- Citric Acid (kg)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
	Chemicals Usage (หน่วยแอมป์ 2)														
	- Sulfuric acid 50% (m3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
	- Sodium hydroxide 50% (m3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
	- Ferric Chloride (m3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
5	Chemicals Usage Analysis (หน่วยแอมป์ 1)														
	- Sulfuric acid 50% (L/m3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0	
	- Sodium hydroxide 50% (L/m3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0	
	- Ferric Chloride (L/m3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0	
	- Copper Sulphate (g/m3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0	
	- Citric Acid (g/m3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0	
	Chemicals Usage Analysis (หน่วยแอมป์ 2)														
	- Sulfuric acid 50% (L/m3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
	- Sodium hydroxide 50% (L/m3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
	- Ferric Chloride (L/m3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
6	Energy Used, KW-hr (หน่วยแอมป์ 1)	77,976	79,684	80,839	78,012	69,660	77,472	75,042	77,382	81,776	66,780	58,696	45,576		
	Energy Analysis, KW-hr / m3 (หน่วยแอมป์ 1)	1.10	1.05	1.28	1.42	1.20	1.20	1.06	1.15	0.97	0.92	0.89	0.89		

- 6 -

USCO		WATER SUPPLY KEY PERFORMANCE INDICATORS												SITE : SKL MONTH : SEP YEAR : 2022	
Item No.	Description	Month												Total/Average	
		Oct-21	Nov-21	Dec-21	Jan-22	Feb-22	Mar-22	Apr-22	May-22	Jun-22	Jul-22	Aug-22	Sep-22		
1	Raw Water Purchased														
	- m <sup>3</sup> /month	73,381	70,287	70,211	73,806	69,156	79,698	77,842	86,306	76,003	77,027	79,067	65,558	75,661	
	- m <sup>3</sup> /day	2,367	2,610	2,265	2,381	2,470	2,571	2,596	2,784	2,560	2,485	2,576	2,185	2,487	
	- Year to Date	73,381	151,660	221,879	295,685	364,841	444,529	522,371	608,677	685,480	762,507	842,374	907,932		
2	Water Production														
	- m <sup>3</sup> /month	70,218	67,770	67,188	67,101	64,784	83,856	73,056	72,967	69,453	73,642	69,209	58,301	69,795	
	- m <sup>3</sup> /day	2,265	2,259	2,167	2,165	2,314	2,705	2,435	2,354	2,315	2,376	2,233	1,943	2,294	
	- Year to Date	70,218	137,988	205,176	272,277	337,061	420,917	493,973	568,940	636,393	710,035	779,244	837,545		
3	Capacity, m <sup>3</sup> /day	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000		
4	Capacity, Used %	14.2	14.1	13.5	13.5	14.5	16.9	15.2	14.7	14.5	14.8	14.0	12.1		
5	Loss in WTP (% of raw water)	4.3	13.4	4.3	9.1	6.3	5.2	6.1	15.5	9.6	4.4	13.3	11.1		
5	Water Sale														
	- m <sup>3</sup> /month	68,525	66,106	66,460	66,751	62,915	73,958	70,735	72,395	69,726	73,708	68,159	53,999	813,437	
	- m <sup>3</sup> /day	2,210	2,204	2,144	2,153	2,247	2,386	2,358	2,335	2,324	2,378	2,199	1,800	2,228	
	- Year to Date	68,525	134,631	201,091	267,842	330,757	404,715	475,450	547,845	617,571	691,279	759,438	813,437		
6	Non Revenue Water, NRW (%)	2.41	2.46	1.08	0.52	2.88	11.80	3.18	0.78	0.39	0.09	1.52	7.38		
7	Leakage and Non-metering water (%)	2.13	2.03	3.01	4.21	1.67	8.24	1.01	3.79	4.70	3.89	3.22	2.81		
8	Leak Detection														
	- Leaks reported	2	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	4	
	- Leak repaired	3	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	5	
9	Metering														
	- No. of meter broken	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
	- No. of repaired/replaced	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
10	Chemicals Usage (kg)														
	- Chlorine (gas) (kg)	167	181	177	256	160	230	130	145	195	182	158	160	2,171	
	- Alum (kg)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
	- Aluminium sulphate 8% (L)	5,390	7,995	5,024	5,505	5,830	7,112	5,250	5,646	5,700	5,765	5,440	4,880	69,537	
	- Lime (kg)	1,080	1,200	960	1,080	1,180	1,080	960	960	1,080	960	1,080	1,080	12,700	

- 2 -

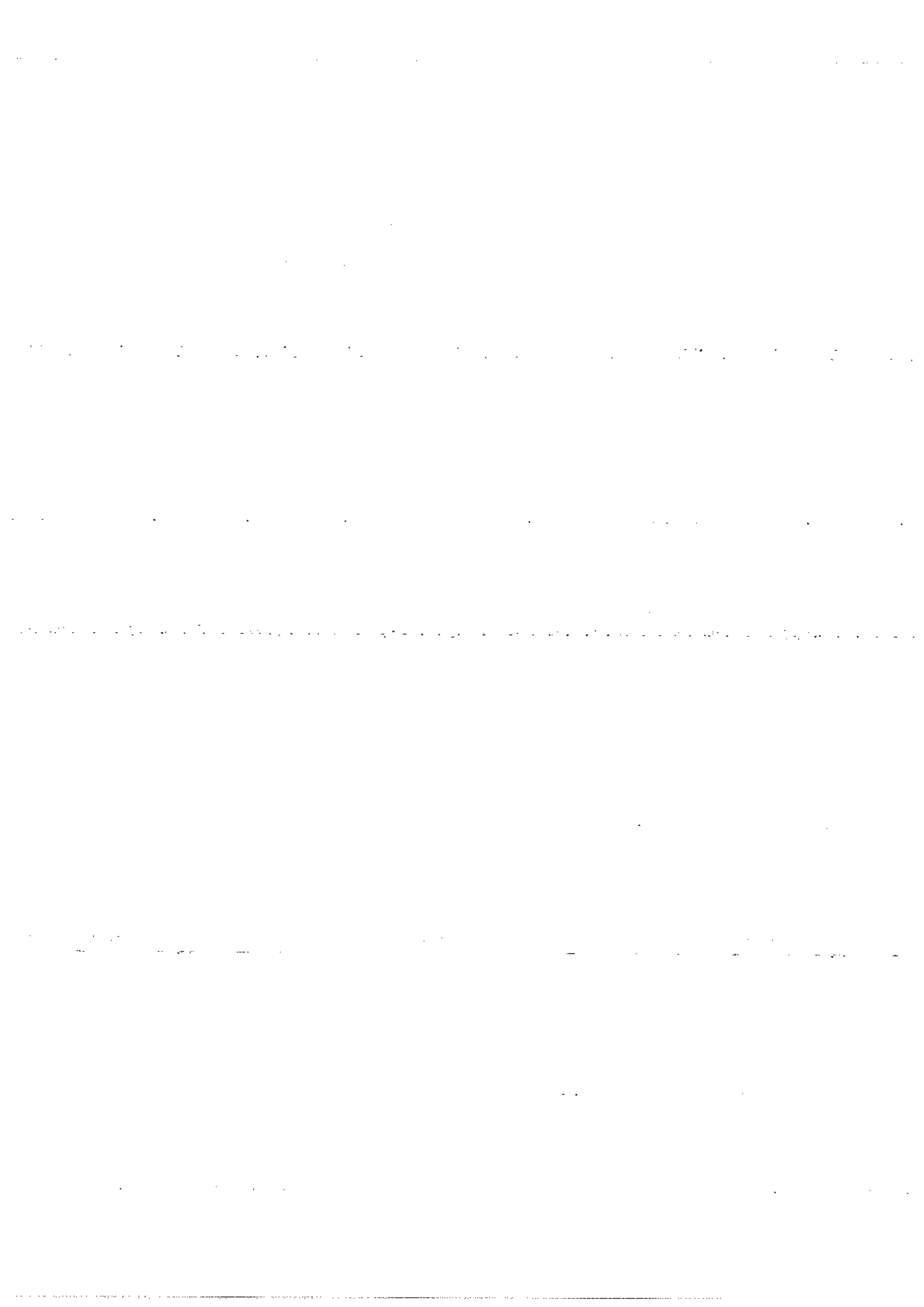


USCO		WASTEWATER KEY PERFORMANCE INDICATORS												SITE : SKL MONTH : OCT YEAR : 2022	
Item No.	Description	Month												Total/Average	
		Nov-21	Dec-21	Jan-22	Feb-22	Mar-22	Apr-22	May-22	Jun-22	Jul-22	Aug-22	Sep-22	Oct-22		
1	Wastewater Plant Influent I (น้ำเสียโรงไฟฟ้า 1)														
	- m3/month	76,105	83,401	55,049	84,284	64,671	70,673	67,542	63,992	72,709	65,889	51,006	64,551	769,972	
	- m3/day	2,537	2,645	1,776	1,939	2,086	2,355	2,179	2,133	2,345	2,129	1,700	2,082	2,109	
	- Year to Date	76,105	139,506	194,556	246,839	313,510	364,183	451,725	515,717	588,426	654,415	705,421	769,972		
	Wastewater Plant Influent II (น้ำเสียโรงไฟฟ้า 2)														
	- m3/month	-	-	-	-	-	-	3,774	7,668	4,778	4,823	4,267	10,394	35,704	
	- m3/day	-	-	-	-	-	-	122	256	154.13	155.58	142.23	335.29	194	
	- Year to Date	-	-	-	-	-	-	3,774	11,442	16,220	21,043	25,319	35,704		
2	Capacity, m3/day (น้ำเสียโรงไฟฟ้า 1)	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	
	Capacity, m3/day (น้ำเสียโรงไฟฟ้า 2)	4,700	4,700	4,700	4,700	4,700	4,700	4,700	4,700	4,700	4,700	4,700	4,700	4,700	
3	Sludge Disposal (kg) (น้ำเสียโรงไฟฟ้า 1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Sludge Disposal (kg) (น้ำเสียโรงไฟฟ้า 2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4	Chemicals Usage (น้ำเสียโรงไฟฟ้า 1)														
	- Sulfuric acid 50% (m3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
	- Sodium hydroxide 50% (m3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
	- Ferric Chloride (m3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0	
	- Copper Sulphate (kg)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
	- Citric Acid (kg)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
	Chemicals Usage (น้ำเสียโรงไฟฟ้า 2)														
	- Sulfuric acid 50% (m3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
	- Sodium hydroxide 50% (m3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
	- Ferric Chloride (m3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
5	Chemicals Usage Analysis (น้ำเสียโรงไฟฟ้า 1)														
	- Sulfuric acid 50% (L/m3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0	
	- Sodium hydroxide 50% (L/m3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0	
	- Ferric Chloride (L/m3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0	
	- Copper Sulphate (g/m3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0	
	- Citric Acid (g/m3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0	
	Chemicals Usage Analysis (น้ำเสียโรงไฟฟ้า 2)														
	- Sulfuric acid 50% (L/m3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
	- Sodium hydroxide 50% (L/m3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
	- Ferric Chloride (L/m3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
6	Energy Used, KW-hr (น้ำเสียโรงไฟฟ้า 1)	79,684	69,038	78,012	69,660	77,472	75,042	77,382	61,776	66,700	58,698	45,576	59,418		
	Energy Analysis, KW-hr / m3 (น้ำเสียโรงไฟฟ้า 1)	1.05	1.28	1.42	1.28	1.20	1.06	1.15	0.97	0.92	0.89	0.89	0.92		

- 12 -

USCO		WATER SUPPLY KEY PERFORMANCE INDICATORS												SITE : SKL MONTH : OCT YEAR : 2022	
Item No.	Description	Month												Total/Average	
		Nov-21	Dec-21	Jan-22	Feb-22	Mar-22	Apr-22	May-22	Jun-22	Jul-22	Aug-22	Sep-22	Oct-22		
1	Raw Water Purchased														
	- m <sup>3</sup> /month	78,267	70,211	73,806	69,156	79,688	77,842	86,306	76,803	77,027	79,067	65,558	63,113	74,865	
	- m <sup>3</sup> /day	2,610	2,265	2,381	2,470	2,571	2,595	2,784	2,560	2,485	2,576	2,185	2,036	2,460	
	- Year to Date	78,267	148,498	222,304	291,460	371,148	446,990	535,296	612,099	689,126	766,993	834,551	897,664		
2	Water Production														
	- m <sup>3</sup> /month	67,770	67,188	67,101	64,784	83,856	73,056	72,967	69,453	73,642	69,209	58,301	57,852	66,748	
	- m <sup>3</sup> /day	2,259	2,167	2,165	2,314	2,705	2,435	2,354	2,315	2,376	2,233	1,943	1,860	2,260	
	- Year to Date	67,770	134,958	202,059	266,843	350,699	423,755	496,722	566,175	639,817	709,026	767,327	824,979		
3	Capacity, m <sup>3</sup> /day	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000		
4	Capacity, Used %	14.1	13.5	13.5	14.5	16.9	15.2	14.7	14.5	14.8	14.0	12.1	11.6		
5	Loss in WTP (% of raw water)	13.4	4.3	9.1	6.3	5.2	6.1	15.5	9.6	4.4	13.3	11.1	8.7		
5	Water Sale														
	- m <sup>3</sup> /month	66,106	66,460	66,751	82,915	73,958	70,735	72,395	69,726	73,708	68,159	53,999	57,770	602,682	
	- m <sup>3</sup> /day	2,204	2,144	2,153	2,247	2,388	2,358	2,335	2,324	2,378	2,199	1,800	1,864	2,129	
	- Year to Date	66,106	132,585	199,317	262,232	336,190	406,925	479,320	549,046	622,754	690,913	744,912	802,682		
6	Non Revenue Water, NRW (%)	2.46	1.08	0.82	2.88	11.80	3.18	0.78	0.39	0.08	1.52	7.38	0.20		
7	Leakage and Non-metering water (%)	2.03	3.01	4.21	1.67	8.24	1.01	3.79	4.70	3.89	3.22	2.81	4.81		
8	Leak Detection														
	- Leaks reported	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	1	3	
	- Leak repaired	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	1	3	
9	Metering														
	- No. of meter broken	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
	- No. of repaired/replaced	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
10	Chemicals Usage (kg)														
	- Chlorine (gas) (kg)	191	177	256	180	230	130	145	195	182	158	160	160	2,164	
	- Alum (kg)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
	- Aluminium sulphate 8% (L)	7,995	5,024	5,505	5,830	7,112	5,250	5,646	5,700	5,765	5,440	4,800	4,560	68,707	
	- Lime (kg)	1,200	960	1,080	1,180	1,080	960	960	1,080	960	1,080	1,080	960	12,580	

- 8 -



USCO		WASTEWATER KEY PERFORMANCE INDICATORS													SITE : SKL MONTH : Nov YEAR : 2022	
Item No.	Description	Month												TotalAverage		
		Nov-21	Dec-21	Jan-22	Feb-22	Mar-22	Apr-22	May-22	Jun-22	Jul-22	Aug-22	Sep-22	Oct-22		Nov-22	
1	Wastewater Plant Influent I (หน่วยแอมป์ 1)															
	- m <sup>3</sup> /month	76,105	63,401	86,049	54,284	64,671	70,673	67,542	63,092	72,769	80,080	51,066	64,551	48,358	613,340	
	- m <sup>3</sup> /day	2,537	2,045	2,776	1,939	2,086	2,356	2,179	2,133	2,345	2,620	1,700	2,082	1,560	2,067	
	- Year to Date	76,105	139,208	194,505	240,830	313,510	384,183	451,725	515,717	589,426	654,415	705,421	759,972	818,340		
	Wastewater Plant Influent II (หน่วยแอมป์ 2)															
	- m <sup>3</sup> /month	-	-	-	-	-	-	3,774	7,608	4,778	4,823	4,267	10,364	19,298	54,982	
	- m <sup>3</sup> /day	-	-	-	-	-	-	122	254	154.13	156.38	142.23	335.29	622.16	155	
	- Year to Date	-	-	-	-	-	-	3,774	11,442	16,220	21,043	25,310	35,704	54,982		
2	Capacity, m <sup>3</sup> /day (หน่วยแอมป์ 1)	6,800	6,800	6,800	6,800	6,800	6,800	6,800	6,800	6,800	6,800	6,800	6,800	6,800	6,800	
	Capacity, m <sup>3</sup> /day (หน่วยแอมป์ 2)	4,700	4,700	4,700	4,700	4,700	4,700	4,700	4,700	4,700	4,700	4,700	4,700	4,700	4,700	
3	Sludge Disposal (kg) (หน่วยแอมป์ 1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Sludge Disposal (kg) (หน่วยแอมป์ 2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4	Chemicals Usage (หน่วยแอมป์ 1)															
	- Sulfuric acid 50% (m <sup>3</sup> )	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
	- Sodium hydroxide 50% (m <sup>3</sup> )	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
	- Ferric Chloride (m <sup>3</sup> )	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
	- Copper Sulphate (kg)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
	- Citric Acid (kg)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
	Chemicals Usage (หน่วยแอมป์ 2)															
	- Sulfuric acid 50% (m <sup>3</sup> )	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
	- Sodium hydroxide 50% (m <sup>3</sup> )	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
	- Ferric Chloride (m <sup>3</sup> )	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
5	Chemicals Usage Analysis (หน่วยแอมป์ 1)															
	- Sulfuric acid 50% (L/m <sup>3</sup> )	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0	
	- Sodium hydroxide 50% (L/m <sup>3</sup> )	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0	
	- Ferric Chloride (L/m <sup>3</sup> )	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0	
	- Copper Sulphate (g/m <sup>3</sup> )	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0	
	- Citric Acid (g/m <sup>3</sup> )	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0	
	Chemicals Usage Analysis (หน่วยแอมป์ 2)															
	- Sulfuric acid 50% (L/m <sup>3</sup> )	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
	- Sodium hydroxide 50% (L/m <sup>3</sup> )	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
	- Ferric Chloride (L/m <sup>3</sup> )	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
6	Energy Used, KW-hr (หน่วยแอมป์ 1)	70,884	60,830	78,012	60,890	77,472	75,042	77,382	81,776	62,789	58,890	45,578	59,418	56,486		
	Energy Analysis, KW-hr / m <sup>3</sup> (หน่วยแอมป์ 1)	1.05	1.28	1.42	1.26	1.20	1.06	1.15	0.97	0.82	0.80	0.89	0.92	1.17		
7	Energy Used, KW-hr (หน่วยแอมป์ 2)	2,172	2,232	2,256	2,195	3,899	11,852	28,172	22,624	28,844	33,408	24,540	23,832	23,840		
	Energy Analysis, KW-hr / m <sup>3</sup> (หน่วยแอมป์ 2)	-	-	-	-	-	-	7.73	2.58	5.67	6.33	5.75	2.29	1.19		
8	Water Recycling (watering plant), m <sup>3</sup> /d	2500.0	2500.0	2500.0	2500.0	2500.0	2000.0	2000.0	2000.0	2000.0	2000.0	2000.0	2000.0	2000.0	20,901.00	
9	Customer Service (หน่วยแอมป์ 1)															
	- No. of Customer	31	31	31	31	31	31	27	27	27	27	27	27	27		
	- No. of Complaints and Complaints	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22,152	
	- % Collect	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Customer Service (หน่วยแอมป์ 2)															
	- No. of Customer	-	-	-	-	-	-	4	4	4	4	4	4	4	0	

USCO		WATER SUPPLY KEY PERFORMANCE INDICATORS												SITE : SKL MONTH : Nov YEAR : 2022	
Item No.	Description	Month												TotalAverage	
		Nov-21	Dec-21	Jan-22	Feb-22	Mar-22	Apr-22	May-22	Jun-22	Jul-22	Aug-22	Sep-22	Oct-22		Nov-22
1	Raw Water Purchased														
	- m <sup>3</sup> /month	78,287	70,211	73,805	69,156	70,698	77,442	86,306	76,803	77,027	79,867	85,558	83,113	66,021	74,130
	- m <sup>3</sup> /day	2,610	2,305	2,381	2,470	2,571	2,505	2,784	2,560	2,485	2,576	2,185	2,030	2,201	2,440
	- Year to Date	78,287	146,498	222,304	291,460	371,148	448,930	535,209	612,099	689,126	768,993	834,551	897,064	963,685	
2	Water Production														
	- m <sup>3</sup> /month	67,770	67,188	67,401	64,784	81,856	73,056	72,867	69,453	73,642	69,709	58,301	57,652	58,687	67,990
	- m <sup>3</sup> /day	2,259	2,167	2,165	2,114	2,705	2,435	2,354	2,315	2,376	2,233	1,943	1,900	1,963	2,238
	- Year to Date	67,770	134,858	202,039	266,843	350,009	423,755	496,722	566,175	639,817	709,026	747,327	824,978	883,866	
3	Capacity, m <sup>3</sup> /day	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000
4	Capacity, Used %	14.1	13.5	13.5	14.5	16.9	15.2	14.7	14.5	14.8	14.0	12.1	11.6	12.3	
5	Loss in WTP (% of raw water)	13.4	4.3	9.1	6.3	5.2	6.1	15.5	9.6	4.4	13.3	11.1	8.7	18.8	
6	Water Sale														
	- m <sup>3</sup> /month	66,106	66,460	66,751	62,815	73,850	70,735	72,395	69,726	73,768	68,159	53,998	57,170	55,065	657,747
	- m <sup>3</sup> /day	2,204	2,144	2,153	2,047	2,396	2,359	2,335	2,324	2,378	2,199	1,800	1,864	1,836	2,177
	- Year to Date	66,106	132,566	199,317	262,232	336,150	406,925	479,320	549,046	622,754	690,813	744,812	802,682	857,747	
7	Non Revenue Water, NRW (%)	2.46	1.08	0.52	2.86	11.80	3.18	0.78	0.39	0.09	1.52	7.30	0.20	6.49	
8	Leakage and Non-metering water (%)	2.03	3.01	4.21	1.67	8.24	1.81	1.79	4.11	1.19	3.22	2.11	4.81	1.53	
9	Leak Detection														
	- Leaks reported	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	1	1	4
	- Leaks repaired	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	1	1	4
	- No. of meter broken	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Chemicals Usage (kg)														
	- Chlorine (gas) (kg)	191	177	256	180	230	130	145	195	182	150	180	160	159	2,323
	- Alum (kg)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	- Aluminium sulphate 8% (L)	7,995	5,024	5,505	5,830	7,112	5,280	5,846	5,700	5,765	5,440	4,880	4,580	2,835	71,542
11	Chemicals Usage Analysis (g/m <sup>3</sup> )														
	- Chlorine (gas) (g/m <sup>3</sup> )	2.82	2.63	3.82	2.78	2.74	1.79	1.99	2.11	2.47	2.38	2.74	2.78	2.70	3
	- Alum (g/m <sup>3</sup> )	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	- Aluminium sulphate 8% (L/m <sup>3</sup> )	117.97	74.78	82.04	89.99	84.81	71.66	77.38	82.07	78.28	78.80	83.70	79.10	48.14	
12	Energy Used, KW-hr	25,116	26,694	26,784	23,756	27,152	26,784	26,712	24,250	27,622	25,254	21,204	24,156	21,824	25,139.1
	Energy Analysis, KW-hr / m <sup>3</sup>	0.375	0.397	0.309	0.369	0.324	0.367	0.380	0.356	0.374	0.365	0.365	0.419	0.357	0.4
14	Customer Service														
	- No. of Customer	32	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
	- No. of Contacts and Complaints	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	- % Contacts	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0







18ก

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ระบายลงสู่คลองวาด  
หลังผ่านการบำบัดแล้วของ GUSCO



เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ  
พัฒนาข้าวไกล ห่วงใยสิ่งแวดล้อม



**DAILY REPORT  
FINAL EFFLUENT**

Sampling Date	n.a.-22						s.a.-22					
	pH	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	TDS (mg/l)	TKN (mg/l)	pH	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	TDS (mg/l)	TKN (mg/l)
1	8.60	4.6	45	21.0	1,140	2.2	8.55	4.2	43	20.0	1,180	2.4
2	8.50	4.2	43	20.0	1,144	1.9	8.57	4.7	44	19.0	1,194	2.3
3	8.45	4.3	43	19.0	1,132	1.6	8.52	4.7	45	16.0	1,184	2.0
4	8.41	4.0	41	21.0	1,176	2.1	8.51	4.6	46	15.0	1,184	2.1
5	8.35	4.5	45	15.0	1,020	2.2	8.42	4.5	47	17.0	1,180	2.6
6	8.50	4.2	45	19.0	1,122	2.6	8.49	4.7	46	20.0	1,150	2.2
7	8.40	4.2	43	20.0	1,196	2.7	8.41	4.4	43	22.0	1,164	2.3
8	8.37	4.7	41	30.0	1,256	3.0	8.60	4.2	46	17.0	1,196	2.7
9	8.41	4.6	47	25.0	1,268	2.9	8.61	4.1	45	18.0	1,150	2.4
10	8.49	4.4	47	19.0	1,214	2.0	8.62	4.4	45	20.0	1,204	2.7
11	8.50	4.1	45	28.0	1,192	2.1	8.78	4.0	45	18.0	1,240	2.3
12	8.54	4.1	43	22.0	1,152	1.4	8.79	4.3	50	17.0	1,226	2.2
13	8.60	4.3	44	17.0	1,096	1.5	8.79	4.6	47	20.0	1,176	2.3
14	8.38	4.4	44	17.0	1,136	1.7	8.88	4.3	44	24.0	1,206	2.2
15	8.38	4.2	43	17.0	1,128	2.2	8.90	4.2	46	25.0	1,264	1.6
16	8.36	4.1	43	17.0	1,174	1.7	8.90	4.3	47	24.0	1,232	2.1
17	8.46	4.2	44	20.0	1,092	2.2	8.77	4.3	45	20.0	1,272	1.6
18	8.36	4.1	43	20.0	1,034	2.0	8.72	4.2	46	22.0	1,284	1.9
19	8.38	3.9	42	18.0	1,036	1.0	8.78	4.4	48	19.0	1,188	1.7
20	8.35	4.2	44	18.0	1,056	1.9	8.83	4.2	42	19.0	1,104	1.6
21	8.32	4.3	45	20.0	1,072	2.0	8.86	4.1	42	21.0	1,396	2.0
22	8.24	3.9	43	17.0	1,140	1.9	8.83	4.7	46	17.0	1,264	2.2
23	8.30	4.3	43	13.0	1,092	2.2	8.86	4.0	46	20.0	1,256	2.7
24	8.32	4.3	45	17.0	1,080	1.7	8.82	4.1	44	17.0	1,196	1.7
25	8.09	4.1	43	18.0	1,104	2.1	8.80	4.0	43	20.0	1,276	2.8
26	8.56	4.1	46	21.0	1,204	1.6	8.76	4.4	49	20.0	1,300	1.5
27	8.46	4.5	44	19.0	1,122	1.9	8.77	4.1	50	17.0	1,248	2.3
28	8.55	4.3	46	21.0	1,168	2.5	8.77	4.4	46	17.0	1,316	3.1
29	8.52	3.8	41	20.0	1,180	1.6	8.69	3.8	47	22.0	1,334.0	2.6
30	8.57	4.2	43	18.0	1,138	2.5	8.71	4.0	44	20.0	1,988.0	1.5
31	8.56	4.0	44	19.0	1,196	2.1	8.68	4.6	46	13.0	1,308.0	2.6
Min	8.09	3.8	41	13.0	1,020	1.0	8.41	3.8	42	13.0	1,104	1.5
Max	8.60	4.7	47	30.0	1,268	3.0	8.90	4.7	50	25.0	1,988	3.1
Average	8.43	4.2	44	19.5	1,137	2.0	8.71	4.3	46	19.2	1,253	2.2
STD Limit	5.5 - 9.0	≤ 20	≤ 120	≤ 50	≤ 3000	≤ 100	5.5 - 9.0	≤ 20	≤ 120	≤ 50	≤ 3000	≤ 100

**DAILY REPORT**  
**FINAL EFFLUENT**

Sampling Date	n.u.-22						R.R.-22					
	pH	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	TDS (mg/l)	TKN (mg/l)	pH	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	TDS (mg/l)	TKN (mg/l)
1	8.60	4.6	45	21.0	1,140	2.2	8.33	3.5	42	16.0	974	1.8
2	8.50	4.2	43	20.0	1,144	1.9	8.36	3.6	44	12.0	918	1.6
3	8.45	4.3	43	19.0	1,132	1.6	8.39	4.4	42	14.0	896	1.4
4	8.41	4.0	41	21.0	1,176	2.1	8.29	3.9	40	13.0	832	2.0
5	8.35	4.5	45	15.0	1,020	2.2	8.41	4.1	42	16.0	964	1.4
6	8.50	4.2	45	19.0	1,122	2.6	8.43	4.0	44	16.0	938	1.6
7	8.40	4.2	43	20.0	1,196	2.7	8.53	4.3	41	21.0	903	1.8
8	8.37	4.7	41	30.0	1,256	3.0	8.25	4.9	42	20.0	975	1.7
9	8.41	4.6	47	25.0	1,268	2.9	8.32	4.2	42	10.0	971	1.9
10	8.49	4.4	47	19.0	1,214	2.0	8.26	4.8	44	13.0	963	2.0
11	8.50	4.1	45	28.0	1,192	2.1	8.36	3.9	41	10.0	947	2.3
12	8.54	4.1	43	22.0	1,152	1.4	8.41	3.8	43	14.0	932	2.1
13	8.60	4.3	44	17.0	1,098	1.5	8.48	3.9	47	17.0	900	1.7
14	8.38	4.4	44	17.0	1,138	1.7	8.59	3.7	42	11.0	892	1.3
15	8.38	4.2	43	17.0	1,128	2.2	8.72	4.0	41	18.0	931	2.3
16	8.36	4.1	43	17.0	1,174	1.7	8.78	4.0	42	15.0	917	1.7
17	8.46	4.2	44	20.0	1,092	2.2	8.76	3.9	45	19.0	929	2.2
18	8.36	4.1	43	20.0	1,034	2.0	8.77	4.1	41	21.0	884	1.5
19	8.36	3.9	42	18.0	1,036	1.0	8.41	4.3	39	18.0	1,006	1.1
20	8.35	4.2	44	18.0	1,056	1.9	8.41	4.1	44	18.0	877	1.0
21	8.32	4.3	45	20.0	1,072	2.0	8.48	4.2	39	15.0	873	1.4
22	8.24	3.9	43	17.0	1,140	1.9	8.35	4.0	42	18.0	906	1.1
23	8.30	4.3	43	13.0	1,092	2.2	8.40	3.7	39	17.0	856	1.4
24	8.32	4.3	45	17.0	1,080	1.7	8.38	4.3	39	17.0	929	1.3
25	8.09	4.1	43	18.0	1,104	2.1	8.33	4.4	42	14.0	1,077	1.2
26	8.56	4.1	46	21.0	1,204	1.6	8.44	4.9	42	16.0	1,016	1.5
27	8.46	4.5	44	19.0	1,122	1.9	8.42	4.1	39	14.0	1,070	1.7
28	8.55	4.3	46	21.0	1,168	2.5	8.42	3.8	40	18.0	1,031	1.2
29	8.52	3.8	41	20.0	1,180	1.6	8.52	4.1	44	18.0	1,075	1.7
30	8.57	4.2	43	18.0	1,138	2.5	8.55	4.4	39	15.0	1,091	1.2
31	8.56	4.0	44	19.0	1,196	2.1	8.64	4.3	43	15.0	1,097.0	1.4
Min	8.09	3.8	41	13.0	1,020	1.0	8.25	3.5	39	10.0	856.0	1.0
Max	8.60	4.7	47	30.0	1,268	3.0	8.78	4.9	47	21.0	1,097.0	2.3
Average	8.43	4.2	44	19.5	1,137	2.0	8.46	4.1	42	15.8	957.1	1.6
STD Limit	5.5 - 9.0	≤ 20	≤ 120	≤ 50	≤ 3000	≤ 100	5.5 - 9.0	≤ 20	≤ 120	≤ 50	≤ 3000	≤ 100

**DAILY REPORT**  
**FINAL EFFLUENT**

Sampling Date	W.B.-22						S.A.-22					
	pH	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	TDS (mg/l)	TKN (mg/l)	pH	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	TDS (mg/l)	TKN (mg/l)
1	8.57	4.0	41	15.0	1,140	1.7	7.48	4.7	39	21.0	1,470	2.3
2	8.36	3.9	42	16.0	1,152	1.5	7.45	3.9	38	30.0	1,483	1.9
3	8.65	3.9	39	19.0	1,133	1.6	7.59	4.0	35	16.0	1,353	2.7
4	8.65	4.1	41	16.0	1,129	2.2	6.99	3.9	42	20.0	1,065	2.6
5	8.67	3.9	41	18.0	1,139	1.8	7.47	4.3	38	11.0	1,187	2.5
6	8.55	4.9	40	16.0	1,097	1.4	6.96	4.2	37	16.0	730	2.1
7	8.48	3.6	42	17.0	987	2.2	7.68	3.8	39	10.0	430	2.2
8	8.49	4.0	44	17.0	944	2.4	6.68	4.3	36	14.0	397	2.1
9	8.80	4.7	42	17.0	909	1.1	7.60	4.7	44	11.0	809	1.4
10	8.52	4.3	44	13.0	869	2.1	6.68	5.0	35	14.0	355	1.5
11	8.48	4.0	41	11.0	951	2.5	6.82	4.8	40	18.0	353	1.8
12	8.32	4.0	46	13.0	832	3.7	6.61	4.9	44	14.0	269	1.9
13	8.30	4.1	42	15.0	1,085	2.3	6.68	3.9	39	19.0	241	1.1
14	8.35	4.2	39	14.0	667	2.2	7.31	4.0	42	18.0	687	1.0
15	8.30	4.3	42	15.0	633	2.3	7.37	3.9	42	14.0	805	1.0
16	8.41	4.1	40	14.0	577	2.1	6.32	4.4	39	12.0	369	1.6
17	8.34	4.0	44	12.0	557	2.1	6.45	4.1	42	12.0	327	1.0
18	8.39	3.8	42	19.0	538	2.3	7.46	3.8	39	19.0	328	1.4
19	8.49	4.2	39	14.0	694	2.3	7.43	4.5	40	22.0	306	1.5
20	8.70	4.3	42	14.0	583	3.6	7.79	4.0	42	16.0	412	1.2
21	8.69	4.1	43	13.0	570	1.8	6.38	4.0	36	13.0	176	1.5
22	8.85	4.4	39	12.0	554	2.0	6.62	3.6	41	14.0	188	1.3
23	8.83	4.3	43	15.0	572	2.3	7.02	3.8	37	11.0	156	1.2
24	8.77	4.0	39	17.0	610	2.9	6.53	4.0	43	16.0	150	1.3
25	8.74	5.0	42	15.0	625	2.5	6.64	3.8	37	13.0	157	1.2
26	8.67	4.5	42	15.0	658	2.7	6.26	4.2	36	10.0	110	1.1
27	8.76	5.0	39	19.0	744	3.1	6.36	4.1	36	10.0	128	1.4
28	8.78	4.6	41	17.0	734	2.5	6.27	4.1	37	20.0	103	1.6
29	8.78	4.5	39	16.0	784	2.9	6.64	4.2	34	17.0	130	1.3
30	8.28	4.1	39	18.0	845	2.0	6.45	4.7	38	15.0	139	1.2
31							6.50	3.9	40	11.0	110.0	1.9
Min	8.28	3.6	39	11.0	538	1.1	6.26	3.6	34	10.0	103	1.0
Max	8.85	5.0	46	19.0	1,152	3.7	7.79	5.0	44	30.0	1,483	2.7
Average	8.56	4.2	41	15.4	810	2.3	6.92	4.2	39	15.4	482	1.6
STD Limit	5.5 - 9.0	≤ 20	≤ 120	≤ 50	≤ 3000	≤ 100	5.5 - 9.0	≤ 20	≤ 120	≤ 50	≤ 3000	≤ 100





19ก

สรุปผล BOD Loading



เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ  
พัฒนาทั่วไทย ห่วงใยสิ่งแวดล้อม





## สรุปผล BOD Loading

ระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2565

เดือน	วันที่เก็บตัวอย่าง	BOD (mg/L)	Flow rate (m <sup>3</sup> /d)	BOD Loading (kg-BOD/d)
กรกฎาคม	08-07-22	4.7	2,784	13.08
สิงหาคม	03-08-22	4.7	3,271	15.37
กันยายน	14-09-22	4.4	1,782	7.84
ตุลาคม	07-10-22	4.3	2,550	10.97
พฤศจิกายน	02-11-22	3.9	1,746	6.81
ธันวาคม	07-12-22	4.4	2,492	10.96





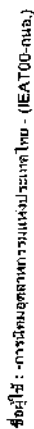
20ก

ตัวอย่างใบขออนุญาตนำของเสียอันตรายออกนอกโรงงานและ  
ใบกำกับการขนส่งของเสียอันตรายออกนอกโรงงานของโรงงานต่างๆในนิคมฯ



เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ  
พัฒนาทั่วไทย หัวใจสิ่งแวดล้อม





เลขทะเบียนโรงงาน : 7221000225498 [น.105-212549-ก.นต.] ประเภทโรงงาน : 42(2), 105, 106

ชื่อโรงงาน : บริษัท ตับบลิว เอ็ม เอส ดีไป จำกัด

[illegible]

ตู้ยู่เลขที่ : 31/9 ม.4 ต.ฉลุง อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90110

ชื่อผู้รับใบอนุญาต : บริษัท ศัมบลิว เอ็ม เอส ดี จำกัด

รวมผลเฉลี่ยบทความข้อนี้

เลขที่หนังสือแจ้งผลฯ

an. 6501-5385

24 เม.ย. 2565

28 พฤษภาคม 2565

25 รายการ

ของข้อมูลสาธารณะทางวันที่  
จำนวนรายการที่ใส่ยังไม่แล้ว

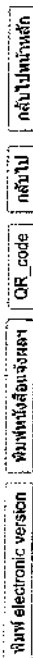
ถึงวันที่ 27 พฤษภาคม 2566

ลำดับ	รหัส	HAZ	ชื่อวัตถุอันตราย	ปริมาณ (กิโลกรัม)	วิธีการ (วิธี)	อันดับความรุนแรง
1	19 12 11	HM	Filler Scrap	10	075	h. 101-12554.7-mml
2	16 02 15	HA	Electronic Waste	1.5	049	h. 105-12554.5-mml
3	16 02 15	HA	Used Fluorescent Lamp	0.2	049	h. 105-12554.5-mml
4	16 02 15	HA	Used Battery	15	075	h. 101-12547-mml
5	16 08 01	HA	Lead-Acid Battery	100	049	h. 101-12547-mml
6	16 05 08	HM	กรดซัลฟิวริกเข้มข้น	2	042	h. 3-60-12554
7	16 05 06	HM	กรดไนตริกเข้มข้น	2	042	h. 105-12554.5-mml
8	19 12 04	HM	Plastic Scrap (พลาสติกแข็ง)	2	075	h. 101-12554.7-mml
9	19 12 01	HM	Plastic Scrap (พลาสติกอ่อน)	240	074	h. 101-12554.7-mml
10	19 12 08	HM	Paper Waste (กระดาษ)	220	074	h. 101-12547-mml
11	17 05 03	HM	Textiles (เส้นใย)	36	044	h. 3-101-12451a
12	17 05 03	HM	Contaminated Solid Sludge	36	044	h. 105-12545-mml
13	17 05 03	HM	Contaminated Solid Sludge	36	044	h. 105-12545-mml
14	19 08 13	HM	Used Paint Can	1.5	049	h. 105-12545-mml
15	19 08 13	HM	Contaminated Solid Sludge	2.5	044	h. 105-12545-mml
16	15 01 11	HM	Contaminated Solid Sludge	2.5	044	h. 105-12545-mml
17	15 01 11	HM	Spray can	2.5	075	h. 101-12554.7-mml
18	15 01 10	HM	Contaminated container	3	073	h. 105-12560-mml
19	17 01 03	HM	Contaminated Container	5	071	h. 3-105-14147a
20	19 12 05	HM	Tiles (กระเบื้อง)	5	071	h. 105-12560-mml
21	19 12 04	HM	Glass	5	071	h. 105-12560-mml
22	19 12 07	HM	Plastic Scrap (พลาสติกแข็ง)	10	071	h. 105-12560-mml
23	19 12 07	HM	Plastic Scrap (พลาสติกอ่อน)	10	071	h. 105-12560-mml
24	19 12 07	HM	Wood Scrap (ไม้เหลือ)	10	074	h. 101-12554.7-mml
25	19 12 01	HM	Paper Waste (กระดาษ)	1000	042	h. 105-12560-mml
26	16 10 01	HM	Wastewater (น้ำเสีย)	1000	042	h. 105-12545-mml

เลขที่ท้ายขอ  
เลขที่ท้ายขอ  
เลขที่ท้ายขอ  
เลขที่ท้ายขอ  
เลขที่ท้ายขอ  
เลขที่ท้ายขอ

นันทิโก...เก่า	24 เมษายน 2565
นันทิโก...เก่า	14 พฤษภาคม 2565
นันทิโก...เก่า	3 มิถุนายน 2565
นันทิโก...เก่า	6 มิถุนายน 2565
นันทิโก...เก่า	24 มิถุนายน 2565
นันทิโก...เก่า	25 มิถุนายน 2565





กลับไป

**พิมพ์หนังสือแจ้งผลฯ**

**any electronic version**

**กลับไปบ้านสัก**

เลขทะเบียนโรงงาน : 72210000125417 (น.52(4)-1/2541-กนค.) ประเภทโรงงาน : 52(4)

ชื่อโรงงาน : บริษัท ไทย สลักกล ออโต้วอร์ช จำกัด  
 ประเภทกิจการ : ถัด,ผสม,ประกอบ,วาง,ขึ้นเงิน,ขึ้นเส้น และโลหะเคลือบ(JOINT SHEET GASKET,RUBBER COATED METAL AND METAL GASKET)

ตัวอย่างเลขที่ : 42255 ม.4 ต.ฉลุง อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90110  
 ผู้สมัครรับใบอนุญาต : บริษัท ไทย สีกอเลส คอร์ปอเรชั่น จำกัด

รายละเอียดจำหน่าย

เลขที่หนังสือแจ้งมา  
ในข้อบัญญัติ  
ขออนุญาตระหว่างวันที่  
จำนวนนายกรักรัสที่ไปใช้แล้ว

ตั้งวันที่ 29 สิงหาคม 2566

ลำดับ	ชนิด	HAZ	กิจกรรมที่เกี่ยวข้อง	ปริมาณ (ลิตร)	วิธีการกำจัด (ลิตร)	ผู้รับผิดชอบ
1	16.02.15	HA	Fluorescent Lamp	1	049	ผ. 105-12545-กพข
2	15.01.10	HM	Contaminated Container	6	049	ผ. 105-12545-กพข
3	15.01.11	HM	Used Spray can	2	049	ผ. 105-12545-กพข
4	15.02.02	HM	Contaminated Fabric	15	042	ผ. 105-22549-กพข
5	16.05.08	HM	Expired Chemical (ST-1)	3	042	ผ. 105-12545-กพข
6	08.01.13	HM	Dry Paint sludge	8	042	ผ. 105-12545-กพข
7	15.01.10	HM	Contaminated Drum	40	049	3-106-39149กข
8	13.02.08	HA	Paint (สีน้ำ)	5	042	3-106-39149กข
9	16.10.01	HM	Contaminate waste water (Tap coat)	10	075	ผ. 101-12547-กพข
10	16.10.01	HM	Waste Water Wal Scrubber	5	075	ผ. 101-12547-กพข
11	16.05.08	HM	Used chemical (Deathcoat SR-300K)	5	042	ผ. 105-12545-กพข
12	16.10.01	HM	Used Primer	30	075	ผ. 101-12547-กพข
13	16.05.08	HM	Expired Chemical (AD-H2)	2	075	ผ. 101-12547-กพข
14	16.10.01	HM	Waste water from process	30	075	ผ. 101-12547-กพข
15	19.12.04		metal scrap	360	076	3-101-145นค
16	16.10.02		Wash water / Alkaline	5	074	ผ. 101-12547-กพข
17	15.01.07		Used Glass	3	011	ผ. 105-22549-กพข
18	19.12.02		Metal Scrap	15	011	ผ. 105-22549-กพข
19	13.01.13	HA	metal scrap	5	042	3-106-39149กข
20	12.01.01		Used Carbon - MRC 200	15	071	ผ. 105-12560-กพข
21	16.05.08	HM	Expired chemical ST-1 (Solid)	1	075	ผ. 101-12547-กพข

วันที่	จำนวน	ชนิด	จำนวน	ชนิด
16 กรกฎาคม 2565	38241/2565	รถจักรยานยนต์	16 กรกฎาคม 2565	รถจักรยานยนต์
17 กรกฎาคม 2565	40793/2565	รถจักรยานยนต์	18 กรกฎาคม 2565	รถจักรยานยนต์
18 กรกฎาคม 2565	40953/2565	รถจักรยานยนต์	19 กรกฎาคม 2565	รถจักรยานยนต์
19 กรกฎาคม 2565	47552/2565	รถจักรยานยนต์	20 กรกฎาคม 2565	รถจักรยานยนต์
20 กรกฎาคม 2565	50647/2565	รถจักรยานยนต์	21 กรกฎาคม 2565	รถจักรยานยนต์
21 กรกฎาคม 2565	65866/2565	รถจักรยานยนต์	22 กรกฎาคม 2565	รถจักรยานยนต์
22 กรกฎาคม 2565	67000/2565	รถจักรยานยนต์	23 กรกฎาคม 2565	รถจักรยานยนต์
23 กรกฎาคม 2565	89613/2565	รถจักรยานยนต์	24 กรกฎาคม 2565	รถจักรยานยนต์
24 กรกฎาคม 2565	71348/2565	รถจักรยานยนต์	25 กรกฎาคม 2565	รถจักรยานยนต์

หากต้องการพิมพ์หนังสือให้คลิกที่ปุ่มพิมพ์หนังสือ





[illegible][illegible]



# WIZARDS

☐ (Uniform Waste Manifest) ☐ อันตราย (Hazardous) ☐ ไร้อันตราย (Non Hazardous)

10

**074-253-548**

[illegible]

\_\_\_\_\_

Treatment Storage Disposal Facilities (TSDFs)      เปรียบเท่ากับถังขยะรวม ถังกัก และกำลังของเสียชุมชน : Disposer's No

100

סדרה : Waste ID	כמות : Qty	יחיד : Unit	הערות : Remarks
1	1	kg	1

0581  
moss  
1

[illegible][illegible]

percentages of his constituents are accurately described above and that he has been packed and labeled and the program continues as it was not according to regulations.

2. ส่วนหางผู้พบมีขนาดเล็ก ใช้ใบโพธิ์ทำเป็นรูปพัด โดยสอดปลายหางเข้าในช่องว่างระหว่างใบโพธิ์

1. ☐ **Yes** ☐ **No** ☐ **Don't Know** ☐ **Refuse to Answer**

DATE: 11/11/2011 11:11 AM

ที่ระงับทันที และ การขนส่งเป็นไปอย่างรวดเร็วและปลอดภัย : :

**แปลคำหลัก : To**  
**นสรวรฤทธิสาร :** ร.ร.ราชโอรส  
**หัวข้อเรื่อง :** Time spending  
**วัน / เดือน / ปี :** หอสมุด ; หอสมุด  
Z.U.

[illegible]

FIGURE 1. $F_{\text{max}}$	
Year	Value
1970	1.0
1971	1.0
1972	1.0
1973	1.0
1974	1.0
1975	1.0
1976	1.0
1977	1.0
1978	1.0
1979	1.0
1980	1.0
1981	1.0
1982	1.0
1983	1.0
1984	1.0
1985	1.0
1986	1.0
1987	1.0
1988	1.0
1989	1.0
1990	1.0
1991	1.0
1992	1.0
1993	1.0
1994	1.0
1995	1.0
1996	1.0
1997	1.0
1998	1.0
1999	1.0
2000	1.0
2001	1.0
2002	1.0
2003	1.0
2004	1.0
2005	1.0
2006	1.0
2007	1.0
2008	1.0
2009	1.0
2010	1.0
2011	1.0
2012	1.0
2013	1.0
2014	1.0
2015	1.0
2016	1.0
2017	1.0
2018	1.0
2019	1.0
2020	1.0
2021	1.0
2022	1.0
2023	1.0
2024	1.0
2025	1.0
2026	1.0
2027	1.0
2028	1.0
2029	1.0
2030	1.0

PERIOD: 10	
10	10
20	20
30	30
40	40
50	50
60	60
70	70
80	80
90	90
100	100

As I have received the type and quantity of waste as described herein, by the generator and the waste has been transported according to regulations.

ลายเซ็น : Signature	วันที่ : Date	วันที่ : Month	วัน : Year
---------------------	---------------	----------------	------------

**အမျိုးသမီးများ၏ အကျိုးခံစားခွင့်**

การบัญชี : วิชาเลขคณิต 1512615

that I have received the reference card.

วันที่ : _____ ปี : _____	ชื่อ : _____ นามสกุล : _____
------------------------------	---------------------------------

—  $\frac{1}{2} \frac{d}{dt} \left( \frac{1}{2} \frac{d}{dt} \right) : \text{Quadratic}$

[illegible]

1



ชื่อผู้ประกอบการ		ใบกำกับกรมสรรพสามิต		เดือน.....กุมภาพันธ์.....2565.....								
ชื่อผู้ประกอบการ...บริษัท ไทยสติกเคสเคอร์ปอเรชั่น จำกัด.....ณิมอุตสาหกรรม/พาณิชย์อุตสาหกรรม...ภาคใต้...จังหวัดสงขลา.....												
ชื่อผู้ให้บริการจัดส่ง...บริษัท พร็อพเพอร์ตี้ 999 จำกัด.....หนังสือขอเช่าจาก กบอ. เลขที่.....ลงวันที่.....												
ชื่อผู้ให้บริการขนส่ง...บริษัท พร็อพเพอร์ตี้ 999 จำกัด.....บริษัทขนส่งที่ให้บริการ...รถกระบะ...หมายเลขทะเบียน...บด-6726 สงขลา												
วันที่	ประเภทขยะ								จำนวน	ปริมาณ (กก./คัน/วัน)	จำนวน	
	A	B	C	D	E	F	G	H				
1										กก.	17	
2	V	V	V	V	V					กก.	100	
3										กก.		
4										กก.		
5										กก.		
6										กก.		
7										กก.		
8										กก.		
9										กก.		
10										กก.		
11										กก.		
12										กก.		
13										กก.		
14										กก.		
15										กก.		
16										กก.		100

หมายเหตุ A = เศษอาหาร B = เศษกระดาษ C = เศษพลาสติก D = เศษแก้ว  
E = เศษไม้ F = เศษผ้า G = เศษเหล็ก H = อื่น ๆ (รวม)

ขอรับรองว่าได้ส่งขยะส่งมอบตามรายการที่ได้รับอนุญาตให้ขนส่งแล้ว และประเภทขยะที่มีการนำไปกำจัด		ให้ท่านเครื่องหมาย / ลงในช่องที่	
สำหรับผู้ประกอบการ (โรงงาน)		สำหรับผู้ใช้บริการขนส่ง/ผู้ขนส่ง	
ลงชื่อ..... ตำแหน่ง ผู้จัดการฝ่ายบริหาร/ผู้ได้รับมอบหมาย วัน/เดือน/ปี 9/2/2565	ลงชื่อ..... ตำแหน่ง ผู้จัดการฝ่ายบริหาร/ผู้ได้รับมอบหมาย วัน/เดือน/ปี 9/2/2565	ได้รับขยะส่งมอบและไปกำจัดที่..... ลงชื่อ..... ตำแหน่ง ผู้จัดการ/ผู้ได้รับมอบหมาย วัน/เดือน/ปี 9/2/2565	
ตรวจสอบแล้วเป็นขยะส่งมอบไม่มีสารพิษปนเปื้อน หรือ เป็นขยะอันตราย ตามกฎหมายว่าด้วยวัตถุอันตราย		สำหรับผู้ใช้บริการจัดส่ง/ผู้กำจัด	
ลงชื่อ..... ตำแหน่ง ผู้จัดการฝ่ายบริหาร/ผู้ได้รับมอบหมาย วัน/เดือน/ปี 9/2/2565	ลงชื่อ..... ตำแหน่ง ผู้จัดการฝ่ายบริหาร/ผู้ได้รับมอบหมาย วัน/เดือน/ปี 9/2/2565	1. ผู้ประกอบการ ต้องแจ้งรายการจัดเก็บ และการขนส่งขยะ แต่ละประเภทในรายงานแบบบรรจุที่เหมาะสม ปิดออกับ 2. ในกำกับกรมขนส่ง ผู้ประกอบการต้องเก็บรักษาไว้ ณ ที่ตั้ง โรงงาน ให้พร้อมสำหรับการตรวจสอบของเจ้าหน้าที่	

ชื่อผู้ประกอบการ		ใบกำกับกรมสรรพสามิต		เดือน.....กุมภาพันธ์.....2565.....								
ชื่อผู้ประกอบการ...บริษัท ไทยสติกเคสเคอร์ปอเรชั่น จำกัด.....ณิมอุตสาหกรรม/พาณิชย์อุตสาหกรรม...ภาคใต้...จังหวัดสงขลา.....												
ชื่อผู้ให้บริการจัดส่ง...บริษัท พร็อพเพอร์ตี้ 999 จำกัด.....หนังสือขอเช่าจาก กบอ. เลขที่.....ลงวันที่.....												
ชื่อผู้ให้บริการขนส่ง...บริษัท พร็อพเพอร์ตี้ 999 จำกัด.....บริษัทขนส่งที่ให้บริการ...รถกระบะ...หมายเลขทะเบียน...บด-6726 สงขลา												
วันที่	ประเภทขยะ								จำนวน	ปริมาณ (กก./คัน/วัน)	จำนวน	
	A	B	C	D	E	F	G	H				
1										กก.	17	
2										กก.		
3										กก.		
4										กก.		
5	V	V	V	V	V					กก.	90	
6										กก.		
7										กก.		
8										กก.		
9										กก.		
10										กก.		
11										กก.		
12										กก.		
13										กก.		
14										กก.		
15										กก.		
16										กก.		90

หมายเหตุ A = เศษอาหาร B = เศษกระดาษ C = เศษพลาสติก D = เศษแก้ว  
E = เศษไม้ F = เศษผ้า G = เศษเหล็ก H = อื่น ๆ (รวม)

ขอรับรองว่าได้ส่งขยะส่งมอบตามรายการที่ได้รับอนุญาตให้ขนส่งแล้ว และประเภทขยะที่มีการนำไปกำจัด		ให้ท่านเครื่องหมาย / ลงในช่องที่	
สำหรับผู้ประกอบการ (โรงงาน)		สำหรับผู้ใช้บริการขนส่ง/ผู้ขนส่ง	
ลงชื่อ..... ตำแหน่ง ผู้จัดการฝ่ายบริหาร/ผู้ได้รับมอบหมาย วัน/เดือน/ปี 9/2/2565	ลงชื่อ..... ตำแหน่ง ผู้จัดการฝ่ายบริหาร/ผู้ได้รับมอบหมาย วัน/เดือน/ปี 9/2/2565	ได้รับขยะส่งมอบและไปกำจัดที่..... ลงชื่อ..... ตำแหน่ง ผู้จัดการ/ผู้ได้รับมอบหมาย วัน/เดือน/ปี 9/2/2565	
ตรวจสอบแล้วเป็นขยะส่งมอบไม่มีสารพิษปนเปื้อน หรือ เป็นขยะอันตราย ตามกฎหมายว่าด้วยวัตถุอันตราย		สำหรับผู้ใช้บริการจัดส่ง/ผู้กำจัด	
ลงชื่อ..... ตำแหน่ง ผู้จัดการฝ่ายบริหาร/ผู้ได้รับมอบหมาย วัน/เดือน/ปี 9/2/2565	ลงชื่อ..... ตำแหน่ง ผู้จัดการฝ่ายบริหาร/ผู้ได้รับมอบหมาย วัน/เดือน/ปี 9/2/2565	1. ผู้ประกอบการ ต้องแจ้งรายการจัดเก็บ และการขนส่งขยะ แต่ละประเภทในรายงานแบบบรรจุที่เหมาะสม ปิดออกับ 2. ในกำกับกรมขนส่ง ผู้ประกอบการต้องเก็บรักษาไว้ ณ ที่ตั้ง โรงงาน ให้พร้อมสำหรับการตรวจสอบของเจ้าหน้าที่	



[illegible]

หมายเหตุ A = เศษอาหาร    D = เศษกระดาษ    C = เศษถุงพลาสติก    D = เศษหิน  
E = เศษไม้    F = เศษผ้า    G = เศษเหล็ก    H = ถังน้ำ (รูป)

<p>สำหรับผู้ประกอบการ (โรงงาน)</p> <p>ขอรับรองว่าได้ส่งและดำเนินการตามรายการที่ได้รับอนุญาตไว้ก่อนแล้ว</p> <p>ลงชื่อ.....</p> <p>ตำแหน่ง ผู้จัดการฝ่ายบริหาร/ผู้ได้รับมอบหมาย</p> <p>วัน/เดือน/ปี ๐๙/๐๙/๒๕๖๒</p>	<p>สำหรับผู้ที่ปรึกษากรมขนส่ง/ผู้ขนส่ง</p> <p>ได้รับและปฏิบัติตาม และไปกำจัดที่.....</p> <p>ลงชื่อ.....</p> <p>ตำแหน่ง ผู้ขนส่ง/ผู้ได้รับมอบหมาย</p> <p>วัน/เดือน/ปี ๒๕/๑๑/๖๒</p>
--	---

สำนักรับใบปฏิบัติการทำจัด/ผู้ทำจัด  
 ตรวจสอบแล้วเป็นชอบและพอใจในสารนิเทศเปลี่ยน หรือ  
 เป็นประโยชน์ครบถ้วน ตามที่เขียนมาด้วยชื่อโรงเรียน  
 ลงชื่อ.....  
 ตำแหน่ง พนักงานบริหารการคลัง/ผู้รับมอบหมาย  
 รับ/เดือน/ปี 12/2566

[illegible]

ให้ค่าฟังก์ชัน  $\sqrt{f}$  ของ  $f$  และบรรทัดที่มีลักษณะเป็น  $\sqrt{f}$  ดังต่อไปนี้

<p>สำหรับงานด้านงานเอกสาร (โรงงาน)</p> <p>ชื่อ.....</p> <p>ตำแหน่ง ผู้จัดการฝ่ายบริการ/ผู้ต้อนรับมอบหมาย</p> <p>วัน/เดือน/ปี ๑๖/๑๐/๒๕๖๕</p>	<p>สำหรับงานด้านงานเอกสาร (โรงงาน)</p> <p>ชื่อ.....</p> <p>ตำแหน่ง ผู้จัดการฝ่ายบริการ/ผู้ต้อนรับมอบหมาย</p> <p>วัน/เดือน/ปี ๑๖/๑๐/๒๕๖๕</p>
<p>สำหรับงานด้านงานเอกสาร (โรงงาน)</p> <p>ชื่อ.....</p> <p>ตำแหน่ง ผู้จัดการฝ่ายบริการ/ผู้ต้อนรับมอบหมาย</p> <p>วัน/เดือน/ปี ๑๖/๑๐/๒๕๖๕</p>	<p>สำหรับงานด้านงานเอกสาร (โรงงาน)</p> <p>ชื่อ.....</p> <p>ตำแหน่ง ผู้จัดการฝ่ายบริการ/ผู้ต้อนรับมอบหมาย</p> <p>วัน/เดือน/ปี ๑๖/๑๐/๒๕๖๕</p>

สำหรับใช้ในกิจการค้า/ผู้ค้า  
ตรวจสอบตัวอักษรและจุดออกใบสัการะทั้งปวง  
เป็นของส่วนตัว ด่วนที่สุด  
ลงชื่อ [ ]  
ตำแหน่ง พนักงานธุรการ/ผู้ควบคุมเอกสาร  
วันที่ 14/9/2566



ชื่อผู้ประกอบกิจการ...บริษัท ไทยเคเบิลอินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด.....ผลิตภัณฑ์สายเคเบิล.....ภาคใต้.....จังหวัดสงขลา

ชื่อผู้ให้บริการขนส่ง.....บริษัท ไทยประจักษ์พร 999 จำกัด.....หนังสือเชิญจาก กทอ. เลขที่.....ลงวันที่.....

ชื่อผู้ให้บริการขนส่ง.....บริษัท ไทยประจักษ์พร 999 จำกัด.....ชนิดการบรรทุก(พร้อมส่ง.....การขนส่ง.....หมายเลขทะเบียน.....มด-6726 สงขลา

[illegible][illegible]

2					00.		18		00.
3					00.		19		00.
4					00.		20		00.
5					00.		21		00.
6					00.		22		00.
7					00.		23		00.
8					00.		24		00.
9					00.		25		00.
10					00.		26		00.
11					00.		27		00.
12					00.		28		00.
13					00.		29		00.
14					00.		30		00.
15					00.		31		00.
16	v	v	v	v	00.	115	324		115

หมายเหตุ A = เศษส่วน B = เศษกระดาษ C = เศษกึ่งพาดกลัด D = เศษนก  
E = เศษใบ F = เศษผ้า G = เศษเหล็ก H = ชิ้น 1 (ชิ้น).....

ขอรับรองว่าส่งมอบของตามใบกำกับภาษีเรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ:

ตำแหน่ง ผู้จัดการฝ่ายบริหาร/ได้รับมอบหมาย


วัน/เดือน/ปี ๐๖/1๐/๒๐๒๒

ได้รับของเรียบร้อยแล้ว และไปทำบัญชี

ลงชื่อ:

ตำแหน่ง ผู้รับส่ง/ได้รับมอบหมาย

วัน/เดือน/ปี 16/11/๒5



ตราสอบแล้วเป็นภายนอกสอบได้สารพัดวิชา  
 สำหรับเป็นใบประกาศนียบัตร  
 ลงชื่อ.....  
 ตำแหน่ง พนักงานจ้าง  
 วันที่.....

ชื่อผู้ประกอบกิจการ...บริษัท ไทยเคเบิลอินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด.....ผลิตภัณฑ์สายเคเบิล.....ภาคใต้.....จังหวัดสงขลา

ชื่อผู้ให้บริการขนส่ง.....บริษัท ห้างหุ้นส่วนมหาชน 999 จำกัด.....จังหวัด.....จังหวัด.....

ชื่อผู้ให้บริการขนส่ง.....บริษัท ห้างหุ้นส่วนมหาชน 999 จำกัด.....จังหวัด.....จังหวัด.....

[illegible][illegible]

2					00.		18		00.
3					00.		19		00.
4					00.		20		00.
5					00.		21		00.
6					00.		22		00.
7					00.		23		00.
8					00.		24		00.
9					00.		25		00.
10					00.		26		00.
11					00.		27		00.
12					00.		28		00.
13					00.		29		00.
14					00.		30		00.
15					00.		31		00.
16	v	v	v	v	00.	115	324		115

หมายเหตุ A = เศษส่วน B = เศษกระดาษ C = เศษกึ่งพาดกลัด D = เศษนก  
E = เศษใบ F = เศษผ้า G = เศษเหล็ก H = ชิ้น 1 (ชิ้น).....

[illegible]

ตราสอบแล้วเป็นภายนอกสอบได้สารพัดวิชา  
 สำหรับเป็นใบประกาศนียบัตร  
 ลงชื่อ.....  
 ตำแหน่ง พนักงานจ้าง  
 วันที่.....






ชื่อผู้ประกอบการ...บริษัท ไทยเคมิคอลส์ จำกัด (มหาชน).....		ในกำกับกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ		เลขที่.....	
<p>ชื่อผู้ให้บริการ...บริษัท ไทยเคมิคอลส์ จำกัด (มหาชน).....</p> <p>ชื่อผู้ให้บริการ...บริษัท ไทยเคมิคอลส์ จำกัด (มหาชน).....</p> <p>ชื่อผู้ให้บริการ...บริษัท ไทยเคมิคอลส์ จำกัด (มหาชน).....</p>					
วันที่	ปี	เดือน	วัน	ปี	เดือน
1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36
37	38	39	40	41	42
43	44	45	46	47	48
49	50	51	52	53	54
55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66
67	68	69	70	71	72
73	74	75	76	77	78
79	80	81	82	83	84
85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96
97	98	99	100	101	102
103	104	105	106	107	108
109	110	111	112	113	114
115	116	117	118	119	120
121	122	123	124	125	126
127	128	129	130	131	132
133	134	135	136	137	138
139	140	141	142	143	144
145	146	147	148	149	150
151	152	153	154	155	156
157	158	159	160	161	162
163	164	165	166	167	168
169	170	171	172	173	174
175	176	177	178	179	180
181	182	183	184	185	186
187	188	189	190	191	192
193	194	195	196	197	198
199	200	201	202	203	204
205	206	207	208	209	210
211	212	213	214	215	216
217	218	219	220	221	222
223	224	225	226	227	228
229	230	231	232	233	234
235	236	237	238	239	240
241	242	243	244	245	246
247	248	249	250	251	252
253	254	255	256	257	258
259	260	261	262	263	264
265	266	267	268	269	270
271	272	273	274	275	276
277	278	279	280	281	282
283	284	285	286	287	288
289	290	291	292	293	294
295	296	297	298	299	300
301	302	303	304	305	306
307	308	309	310	311	312
313	314	315	316	317	318
319	320	321	322	323	324
325	326	327	328	329	330
331	332	333	334	335	336
337	338	339	340	341	342
343	344	345	346	347	348
349	350	351	352	353	354
355	356	357	358	359	360
361	362	363	364	365	366
367	368	369	370	371	372
373	374	375	376	377	378
379	380	381	382	383	384
385	386	387	388	389	390
391	392	393	394	395	396
397	398	399	400	401	402
403	404	405	406	407	408
409	410	411	412	413	414
415	416	417	418	419	420
421	422	423	424	425	426
427	428	429	430	431	432
433	434	435	436	437	438
439	440	441	442	443	444
445	446	447	448	449	450
451	452	453	454	455	456
457	458	459	460	461	462
463	464	465	466	467	468
469	470	471	472	473	474
475	476	477	478	479	480
481	482	483	484	485	486
487	488	489	490	491	492
493	494	495	496	497	498
499	500	501	502	503	504
505	506	507	508	509	510
511	512	513	514	515	516
517	518	519	520	521	522
523	524	525	526	527	528
529	530	531	532	533	534
535	536	537	538	539	540
541	542	543	544	545	546
547	548	549	550	551	552
553	554	555	556	557	558
559	560	561	562	563	564
565	566	567	568	569	570
571	572	573	574	575	576
577	578	579	580	581	582
583	584	585	586	587	588
589	590	591	592	593	594
595	596	597	598	599	600
601	602	603	604	605	606
607	608	609	610	611	612
613	614	615	616	617	618
619	620	621	622	623	624
625	626	627	628	629	630
631	632	633	634	635	636
637	638	639	640	641	642
643	644	645	646	647	648
649	650	651	652	653	654
655	656	657	658	659	660
661	662	663	664	665	666
667	668	669	670	671	672
673	674	675	676	677	678
679	680	681	682	683	684
685	686	687	688	689	690
691	692	693	694	695	696
697	698	699	700	701	702
703	704	705	706	707	708
709	710	711	712	713	714
715	716	717	718	719	720
721	722	723	724	725	726
727	728	729	730	731	732
733	734	735	736	737	738
739	740	741	742	743	744
745	746	747	748	749	750
751	752	753	754	755	756
757	758	759	760	761	762
763	764	765	766	767	768
769	770	771	772	773	774
775	776	777	778	779	780
781	782	783	784	785	786
787	788	789	790	791	792
793	794	795	796	797	798
799	800	801	802	803	804
805	806	807	808	809	810
811	812	813	814	815	816
817	818	819	820	821	822
823	824	825	826	827	828
829	830	831	832	833	834
835	836	837	838	839	840
841	842	843	844	845	846
847	848	849	850	851	852
853	854	855	856	857	858
859	860	861	862	863	864
865	866	867	868	869	870
871	872	873	874	875	876
877	878	879	880	881	882
883	884	885	886	887	888
889	890	891	892	893	894
895	896	897	898	899	900
901	902	903	904	905	906
907	908	909	910	911	912
913	914	915	916	917	918
919	920	921	922	923	924
925	926	927	928	929	930
931	932	933	934	935	936
937	938	939	940	941	942
943	944	945	946	947	948
949	950	951	952	953	954
955	956	957	958	959	960
961	962	963	964	965	966
967	968	969	970	971	972
973	974	975	976	977	978
979	980	981	982	983	984
985	986	987	988	989	990
991	992	993	994	995	996
997	998	999	1000	1001	1002
1003	1004	1005	1006	1007	1008
1009	1010	1011	1012	1013	1014
1015	1016	1017	1018	1019	1020
1021	1022	1023	1024	1025	1026
1027	1028	1029	1030	1031	1032
1033	1034	1035	1036	1037	1038
1039	1040	1041	1042	1043	1044
1045	1046	1047	1048	1049	1050
1051	1052	1053	1054	1055	1056
1057	1058	1059	1060	1061	1062
1063	1064	1065	1066	1067	1068
1069	1070	1071	1072	1073	1074
1075	1076	1077	1078	1079	1080
1081	1082	1083	1084	1085	1086
1087	1088	1089	1090	1091	1092
1093	1094	1095	1096	1097	1098
1099	1100	1101	1102	1103	1104
1105	1106	1107	1108	1109	1110
1111	1112	1113	1114	1115	1116
1117	1118	1119	1120	1121	1122
1123	1124	1125	1126	1127	1128
1129	1130	1131	1132	1133	1134
1135	1136	1137	1138	1139	1140
1141	1142	1143	1144	1145	1146
1147	1148	1149	1150	1151	1152
1153	1154	1155	1156	1157	1158
1159	1160	1161	1162	1163	1164
1165	1166	1167	1168	1169	1170
1171	1172	1173	1174	1175	1176
1177	1178	1179	1180		







ใบกำกับผลการขนส่งขยะมูลฝอย

เลขที่ ส.พ.พ.ร. ๑๔๔๔

ชื่อผู้ประกอบการขนส่ง

บริษัท ไทยนิคมอุตสาหกรรม จำกัด

ชื่อผู้ประกอบการขนส่ง

บริษัท ไทยนิคมอุตสาหกรรม จำกัด

ชื่อผู้ประกอบการขนส่ง

บริษัท ไทยนิคมอุตสาหกรรม จำกัด

ชื่อผู้ประกอบการขนส่ง

บริษัท ไทยนิคมอุตสาหกรรม จำกัด

ชื่อผู้ประกอบการขนส่ง

บริษัท ไทยนิคมอุตสาหกรรม จำกัด

ชื่อผู้ประกอบการขนส่ง

บริษัท ไทยนิคมอุตสาหกรรม จำกัด

ชื่อผู้ประกอบการขนส่ง

บริษัท ไทยนิคมอุตสาหกรรม จำกัด

ชื่อผู้ประกอบการขนส่ง

บริษัท ไทยนิคมอุตสาหกรรม จำกัด

วันที่

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

ปริมาณ

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

ประเภทขยะ

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

จำนวน

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

วันที่

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

ปริมาณ

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

ประเภทขยะ

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

จำนวน

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

วันที่

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

ปริมาณ

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

ประเภทขยะ

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

จำนวน

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

๑๐๐

วันที่

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

[illegible]



מס' תשובה	שאלות								תשובה	הערות
	שאלות									
	A	B	C	D	E	F	G	H		
1									אם כן.	
2									אם כן.	
3									אם כן.	
4									אם כן.	
5									אם כן.	
6									אם כן.	
7									אם כן.	
8									אם כן.	
9									אם כן.	
10									אם כן.	
11									אם כן.	
12									אם כן.	
13									אם כן.	
14									אם כן.	
15									אם כן.	
16	V	V	V	V	V				אם כן.	115

หมายเหตุ A = เศษอาหาร B = เศษกระดาษ C = เศษกระดาษสี D = เศษแก้ว  
E = เศษไม้ F = เศษผ้า G = เศษเหล็ก H = สีนํ้า (เศษ).....  
หน่วยเศษทั้งหมด  $\sqrt{2}$  หน่วย  
และกระดาษจะถูกทำให้เข้าชุด

<p>สำหรับผู้ให้บริการขนส่งผู้โดยสาร</p> <p>ได้รับมอบหมาย และปฏิบัติหน้าที่</p> <p>ลงชื่อ.....</p> <p>ตำแหน่ง ผู้ขนส่งผู้โดยสารมอบหมาย</p> <p>วัน/เดือน/ปี 16/1/65</p>	<p>สำหรับผู้ประกอบการ (โรงงาน)</p> <p>ขอรับรองว่าข้อมูลของยานยนต์ส่วนบุคคลที่ส่งมอบถูกต้องและสมบูรณ์</p> <p>ลงชื่อ.....</p> <p>ตำแหน่ง ผู้จัดการฝ่ายบริหาร/ผู้ควบคุมยานยนต์</p> <p>วัน/เดือน/ปี 07/10/2022</p>
---	--

สำหรับยื่นใบเบิกภาษีมูลค่าเพิ่ม  
ตรวจสอบแล้วเป็นประโยชน์ต่อผู้มีสิทธิขอเงินคืน หรือ  
เงินยกเว้นภาษีมูลค่าเพิ่ม  
ลงชื่อ:   
ตำแหน่ง พนักงานบัญชี/ผู้เก็บมอบหมาย  
วัน/เดือน/ปี: 16/9/2568

מס' תשובה	שאלות								תשובה	הערות
	שאלות									
	A	B	C	D	E	F	G	H		
1									אם כן	
2									אם כן	
3									אם כן	
4									אם כן	
5									אם כן	
6									אם כן	
7									אם כן	
8									אם כן	
9									אם כן	
10									אם כן	
11									אם כן	
12									אם כן	
13									אם כן	
14									אם כן	
15									אם כן	
16	V	V	V	V	V				אם כן	115

หมายเหตุ A = เศษอาหาร B = เศษกระดาษ C = เศษกระดาษสี D = เศษแก้ว  
E = เศษไม้ F = เศษผ้า G = เศษเหล็ก H = สีนํ้า (เศษ).....  
หน่วยเศษทั้งหมด  $\sqrt{2}$  หน่วย  
และประเภทเศษที่กระจายไปทั่ว

<p>สำหรับผู้ให้บริการขนส่งผู้โดยสาร</p> <p>ได้รับมอบหมาย และปฏิบัติหน้าที่</p> <p>ลงชื่อ.....</p> <p>ตำแหน่ง ผู้ขนส่งผู้โดยสารมอบหมาย</p> <p>วัน/เดือน/ปี 16/1/65</p>	<p>สำหรับผู้ประกอบการ (โรงงาน)</p> <p>ขอรับรองว่าข้อมูลของยานยนต์ส่วนบุคคลที่ส่งมอบถูกต้องและสมบูรณ์</p> <p>ลงชื่อ.....</p> <p>ตำแหน่ง ผู้จัดการฝ่ายบริหาร/ผู้ควบคุมยานยนต์</p> <p>วัน/เดือน/ปี 07/10/2022</p>
---	--

สำหรับยื่นใบเบิกภาษีมูลค่าเพิ่ม  
ตรวจสอบแล้วเป็นประโยชน์ต่อผู้มีสิทธิขอเงินคืน หรือ  
เงินยกเว้นภาษีมูลค่าเพิ่ม  
ลงชื่อ:   
ตำแหน่ง พนักงานบัญชี/ผู้เก็บมอบหมาย  
วัน/เดือน/ปี: 16/9/2568



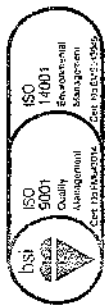






**บริษัท ไทย ลีทเลส คอร์ปอเรชั่น จำกัด**  
**THAI LEAKLESS CORPORATION LIMITED**  
 SOUTHERN INDUSTRIAL ESTATE SONGKHLA PROVINCE  
 9/9 Moo 4, CHALUNG, HATYAI, SONGKHLA 90110 (S) THAILAND

นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จ.สงขลา 9/9 ม.4 คลัง อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90110  
 Tel ID: 006550301205 TEL : 06-74-97771 FAX : 06-74-97994 (MOBILE)  
 E-mail : sales.thailand@thai-leakless.com ; sales.thailand@thai-leakless.com ; gulf@thai-leakless.com



สำนักงานนิคมภาคใต้  
 วันที่ 18 ตุลาคม 2565  
 วันที่ 1 ตุลาคม 2565  
 เวลา 16.15 น.

บริษัท ไทย ลีทเลส คอร์ปอเรชั่น จำกัด  
 นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ (สงขลา)  
 9/9 หมู่ 4 ต. คลัง อ. หาดใหญ่ จ. สงขลา 90110

วันที่ 18 ตุลาคม 2565

เรื่อง รายงานการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ได้ใช้แล้วประจำเดือน, กันยายน 2565  
 เรียน ผู้ดำเนินการ การนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
 สืบที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาใบกำกับภาษีขายส่งของอันตรายน  
 2. สำเนาใบกำกับภาษีขายส่งของอะไหล่ไป  
 3. สำเนาใบกำกับภาษีขายส่งของอะไหล่ไป

บริษัท ไทย ลีทเลส คอร์ปอเรชั่น จำกัด จะเป็นผู้ประกอบอุตสาหกรรมเลขที่ 52(4)-1/2541-อนุช. ประกอบกิจการผลิต  
 ปะเก็น ชิ้นส่วน และโลหะเคลือบยาง JOINT SHEET, GASKET, RUBBER COATED METAL, METAL GASKET) จัดตั้งที่บริเวณ  
 อำเภอเมืองสงขลา ตั้งอยู่ใน นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา เขตอุตสาหกรรมรวมทั่วไป แปลที่ที่สงขลาที่ GI-25, GI-26, GI-  
 27, G-28 ขอบเขตงานดังกล่าวการจัดตั้งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ได้ใช้แล้ว ประจำเดือน กันยายน 2565 ดังนี้

1. อะไหล่เครื่องยนต์ จำนวน 6 รายการ ปริมาณ 11,981 ตัน.
2. อะไหล่ไป จำนวน 0 รายการ ปริมาณ 0.00 ตัน.
3. อะไหล่ไป จำนวน 1 รายการ ปริมาณ 1,240 ตัน.

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



สุณามพร

กรรมการผู้จัดการ

ผู้ได้รับใบอนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการ

**ใบกำกับกากของอันตราย (Uniform Hazardous Waste Manifest)**  
 หมายเลขใบกำกับกากของอันตราย (Manifest No.) **5475**

1. ข้อมูลผู้ส่งกากของอันตราย (This section must be completed by the Generator)  
 1.1 ชื่อ : บริษัท ไทย ลีทเลส คอร์ปอเรชั่น จำกัด  
 1.2 ที่อยู่ : 9/9 หมู่ 4 ต. คลัง อ. หาดใหญ่ จ. สงขลา 90110  
 1.3 โทรศัพท์ : 06-74-97771 โทรสาร : 06-74-97994  
 1.4 อีเมล : sales.thailand@thai-leakless.com

2. ข้อมูลผู้รับกากของอันตราย (This section must be completed by the Transporter)  
 2.1 ชื่อ : บริษัท ไทย ลีทเลส คอร์ปอเรชั่น จำกัด  
 2.2 ที่อยู่ : 9/9 หมู่ 4 ต. คลัง อ. หาดใหญ่ จ. สงขลา 90110  
 2.3 โทรศัพท์ : 06-74-97771 โทรสาร : 06-74-97994  
 2.4 อีเมล : sales.thailand@thai-leakless.com

3. ข้อมูลกากของอันตราย (This section must be completed by the Generator)  
 3.1 ชื่อ : อะไหล่เครื่องยนต์  
 3.2 หมายเลข : 089-417844  
 3.3 ปริมาณ : 11,981 ตัน

4. ข้อมูลการขนส่ง (This section must be completed by the Transporter)  
 4.1 หมายเลข : 074-305702  
 4.2 หมายเลข : 074-305702  
 4.3 หมายเลข : 074-305702

5. ข้อมูลการกำจัด (This section must be completed by the Generator)  
 5.1 ชื่อ : บริษัท ไทย ลีทเลส คอร์ปอเรชั่น จำกัด  
 5.2 ที่อยู่ : 9/9 หมู่ 4 ต. คลัง อ. หาดใหญ่ จ. สงขลา 90110  
 5.3 โทรศัพท์ : 06-74-97771 โทรสาร : 06-74-97994  
 5.4 อีเมล : sales.thailand@thai-leakless.com

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ราคา	จำนวน	หมายเหตุ
1	น้ำมันไฮดรอลิก(ใส) 200 ลิตร/ถัง (Used Hydraulic - Pure)	ถัง/ Drums	1,600.00		
2	น้ำมันไฮดรอลิก(ขุ่น) 200 ลิตร/ถัง (Used Hydraulic - Turbid)	ถัง/ Drums	1,200.00		
3	น้ำมันเครื่องเก่า 200ลิตร/ถัง (Used engine oil)	ถัง/ Drums	1,000.00		
4	โทลูอีน 200 ลิตร/ถัง (Toluene 200 L )	ถัง/ Drums	250.00		
5	ถังเปล่า 200 ลิตร (ถังรถ A) (ถัง MEK) 20 kgs./drum	ถัง/ Drums	90.00		
6	ถังเหล็ก 200 ลิตร (Contaminate drum 200L) 20 kgs./drum	กิโลกรัม/KGS.	2.00	60	

ลงชื่อ:  ผู้รับ ๖๐๓ / ๑๐๐ ๒ / ๕๐๐฿  
(.....)  
ข้าพเจ้าส่วนจำกัดสยามเพาเวอร์ ออเอส  
จำนวนเงิน.....บาท  
ลงชื่อ.....  
เจ้าหน้าที่ฝ่ายบัญชี



日新

ใบกำกับการขนส่งของเสีย (Uniform Waste Manifest)  
หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสีย : M08F04 No.  
554012

[illegible]

License Plate: 31-1179		Customer: THAT LEAKLESS CORP.		Truck No.:		Transaction Type: W4	
Date: 19/09/2023		Time: 09:49		Waste Manifest No.: 554012		SOUTHERN INDUSTRIAL ESTATE	
Treatment Decision: H2-004		Waste Profile: H9098 Contaminated Container		MOI Code:		Transport Request Order No.: 004544	
Gross Weight: Kg		Date: 26/09/2022		Time: 09:49		Net Client: 131	
Tare Weight: Kg		Date: 26/09/2022		Time: 09:49		Quantity: 0	
Transporter Name: PSBEC TRANSPORT		Container: 09-10		Operator: 100		2011	
TAC: 91		Driver Name: SAATCHI		Verified by:			

[illegible]

Site Office: Chonburi Industrial Estate (Borwin) 88 Moo 8 Tambon Borwin, Amphur Sriracha, Chonburi THAILAND 20230  
Tel: (038) 346 364-7 Fax: (038) 346 368 e-mail: esbco@win-thailand.com

**ESBFC**  
Eastern Seaboard Freeport Complex

TICKET No: 1337210		Truck No: 51-3339		Customer: THAI TRAILSS CO. LTD.		Date: 22/09/2022		Time: 09:47		Manifest No: 554013		Address: SOUTHERN INDUSTRIAL ESTATE		Transport Request Order No: 004514		MOI Code: 90000		Origin: 90000		Net Client: 554		Kg		WB No: 0947		Time: 26/09/2022		Kg		Date: 26/09/2022		Time: 09:47		WB No: 0947		Quantity: 1.00		Operation: 2011		Note: 2011		Verified by: 172	
Tare Weight: 19077		Gross Weight: 19576		Treatment Decision: HZ-005		Waste Profile: B90233 Dry Paint Sludge		Transporter Name: ESBFC TRAILSS CO. LTD.		Driver Name: SAKCHON		Weight By: 172		T.A.C. 91		Note: 2011		Operation: 2011		Net Client: 554		Kg		WB No: 0947		Time: 26/09/2022		Kg		Date: 26/09/2022		Time: 09:47		WB No: 0947		Quantity: 1.00		Operation: 2011		Note: 2011		Verified by: 172	



濱田成明

ใบกำกับการขนส่งของของเสียอันตราย (Uniform Hazardous Waste Manifest) 5408

1. ส่วนของผู้แจ้งข้อมูลเบื้องต้น (This section must be completed by the Generator)  
ชื่อ/นามสกุล (Name): นายสมชาย ใจดี (Mr. Somchai Jai-Dee)  
เลขที่ใบอนุญาต (License No.): ๑๒๓๔๕๖๗๘๙ (License No. 123456789)  
ชื่อ/นามสกุล (Name): นางสาวใจดีใจดี (Ms. Jai-Dee Jai-Dee)  
เลขที่ใบอนุญาต (License No.): ๑๒๓๔๕๖๗๘๙ (License No. 123456789)

2. ส่วนของข้อมูลของเสียอันตราย (This section must be completed by the Transporter)  
ชื่อ/นามสกุล (Name): นายสมชาย ใจดี (Mr. Somchai Jai-Dee)  
เลขที่ใบอนุญาต (License No.): ๑๒๓๔๕๖๗๘๙ (License No. 123456789)

3. ส่วนของข้อมูลการขนส่ง (This section must be completed by the Transporter)  
ชื่อ/นามสกุล (Name): นายสมชาย ใจดี (Mr. Somchai Jai-Dee)  
เลขที่ใบอนุญาต (License No.): ๑๒๓๔๕๖๗๘๙ (License No. 123456789)

4. ส่วนของข้อมูลการขนส่ง (This section must be completed by the Transporter)  
ชื่อ/นามสกุล (Name): นายสมชาย ใจดี (Mr. Somchai Jai-Dee)  
เลขที่ใบอนุญาต (License No.): ๑๒๓๔๕๖๗๘๙ (License No. 123456789)

5. ส่วนของข้อมูลการขนส่ง (This section must be completed by the Transporter)  
ชื่อ/นามสกุล (Name): นายสมชาย ใจดี (Mr. Somchai Jai-Dee)  
เลขที่ใบอนุญาต (License No.): ๑๒๓๔๕๖๗๘๙ (License No. 123456789)

6. ส่วนของข้อมูลการขนส่ง (This section must be completed by the Transporter)  
ชื่อ/นามสกุล (Name): นายสมชาย ใจดี (Mr. Somchai Jai-Dee)  
เลขที่ใบอนุญาต (License No.): ๑๒๓๔๕๖๗๘๙ (License No. 123456789)

7. ส่วนของข้อมูลการขนส่ง (This section must be completed by the Transporter)  
ชื่อ/นามสกุล (Name): นายสมชาย ใจดี (Mr. Somchai Jai-Dee)  
เลขที่ใบอนุญาต (License No.): ๑๒๓๔๕๖๗๘๙ (License No. 123456789)

8. ส่วนของข้อมูลการขนส่ง (This section must be completed by the Transporter)  
ชื่อ/นามสกุล (Name): นายสมชาย ใจดี (Mr. Somchai Jai-Dee)  
เลขที่ใบอนุญาต (License No.): ๑๒๓๔๕๖๗๘๙ (License No. 123456789)

9. ส่วนของข้อมูลการขนส่ง (This section must be completed by the Transporter)  
ชื่อ/นามสกุล (Name): นายสมชาย ใจดี (Mr. Somchai Jai-Dee)  
เลขที่ใบอนุญาต (License No.): ๑๒๓๔๕๖๗๘๙ (License No. 123456789)

รายการของเสียออกนอกโรงงาน

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ราคา	จำนวน	หมายเหตุ
1	น้ำมันไฮดรอลิก (ใช้) 200 ลิตร/ถัง (Used Hydraulic - Pure)	ถัง/Drums	1,600.00		
2	น้ำมันไฮดรอลิก (ใช้) 200 ลิตร/ถัง (Used Hydraulic - Turbid)	ถัง/Drums	1,200.00		
3	น้ำมันเครื่องเก่า 200 ลิตร/ถัง (Used engine oil)	ถัง/Drums	1,000.00		
4	โซลูชั่น 200 ลิตร/ถัง (Toluene 200 L)	ถัง/Drums	250.00		
5	ถังเปล่า 200 ลิตร (เกรด A) (ถัง MEK) 20 kgs/drum	ถัง/Drums	90.00		
6	ถังเหล็ก 200 ลิตร (Contaminate drum 200L) 20 kgs/drum	ถัง/Drums	2.00	45	

ลงชื่อ: [Signature] ลงชื่อ: [Signature]  
(.....) (.....)  
บริษัท ไทยเทเลส คอร์ปอเรชั่น จำกัด

จำนวนเงิน: ..... บาท  
ลงชื่อ: [Signature]  
เจ้าหน้าที่ฝ่ายบัญชี



วันที่: ๐๒/๐๑/๒๐๑๘





**WMS**  
WASTE MANAGEMENT SYSTEMS LTD.

**Site Office:** Songkds Transfer Station 31/9 Moo 4 Tambol Chaling Amphur Hat Yai Songkds 90110 Thailand  
**Tel:** (66)-74-286-048-9 **Fax:** (66)-74-205-050 **e-mail:** [stt@vms-thailand.com](mailto:stt@vms-thailand.com)

[illegible][illegible]



Site Office: Songkhla Transfer Station 319 Moo 4 Tambon Chaling Amphur Hat Yai Songkhla 90110 Thailand  
Tel: (66) 74-206-048-9 Fax: (66) 74-206-050 e-mail: sst@wms-bkk.com

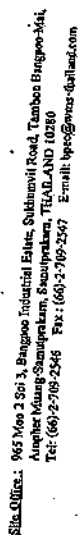
TICKET No.: 420063	
License Plate: FOLKLI20	Truck No.: 30191
Customer: THAI LEAKLESS CORP. ADDRESS: SOUTHERN INDUSTRIAL ESTATE	Transaction Type: WA
Date: 19/09/2022	Time: 15:53
Manifest No.: B34V11	Transport Request Order No.: 5000
Waste Profile: H91638 Contaminated FABRIC	MOI Code: 90000
Treatment Decision: 42-R	Origin: 90000
Gross Weight: 1163 Kg	Date: 20/09/2022
Time: 15:48	WB No.: 0
Net Client: 0	Kg
Tare Weight: 657 Kg	Date: 20/09/2022
Time: 15:53	WB No.: 0
Quantity: 2.00	Kg
Transporter Name: WMS DEPOT CO., LTD	Container: BRSKET
Operator: 5001	
TAC Driver Name: X	Note: 30191
Weight by:	Verified by:



Site Office: Songkhla Transfer Station 319 Moo 4 Tambon Chaling Amphur Hat Yai Songkhla 90110 Thailand  
Tel: (66) 74-206-048-9 Fax: (66) 74-206-050 e-mail: sst@wms-bkk.com

TICKET No.: 420063	
License Plate: FOLKLI20	Truck No.: 30191
Customer: THAI LEAKLESS CORP. ADDRESS: SOUTHERN INDUSTRIAL ESTATE	Transaction Type: WA
Date: 19/09/2022	Time: 16:03
Manifest No.: B34V11	Transport Request Order No.: 5000
Waste Profile: H91638 Contaminated FABRIC	MOI Code: 90000
Treatment Decision: 42-R	Origin: 90000
Gross Weight: 1573 Kg	Date: 20/09/2022
Time: 16:00	WB No.: 0
Net Client: 0	Kg
Tare Weight: 669 Kg	Date: 20/09/2022
Time: 16:03	WB No.: 0
Quantity: 2.00	Kg
Transporter Name: WMS DEPOT CO., LTD	Container: BRSKET
Operator: 5001	
TAC Driver Name: X	Note: 30191
Weight by:	Verified by:

UNIFORM WASTE MANIFEST 554011	
1. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.1. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.2. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.3. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.4. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.5. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.6. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.7. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.8. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.9. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.10. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.11. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.12. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.13. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.14. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.15. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.16. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.17. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.18. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.19. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.20. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.21. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.22. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.23. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.24. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.25. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.26. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.27. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.28. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.29. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.30. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.31. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.32. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.33. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.34. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.35. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.36. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.37. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.38. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.39. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.40. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.41. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.42. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.43. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.44. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.45. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.46. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.47. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.48. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.49. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.50. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.51. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.52. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.53. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.54. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.55. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.56. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.57. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.58. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.59. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.60. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.61. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.62. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.63. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.64. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.65. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.66. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.67. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.68. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.69. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.70. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.71. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.72. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.73. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.74. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.75. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.76. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.77. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.78. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.79. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.80. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.81. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.82. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.83. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.84. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.85. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.86. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.87. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.88. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.89. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.90. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.91. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.92. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.93. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.94. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.95. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.96. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.97. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.98. General Information (Uniform Waste Manifest)	
1.99. General Information (Uniform Waste Manifest)	
2.00. General Information (Uniform Waste Manifest)	



License Plate:	31-3329	Ticket No.:	519645
Customer:	THAI LEAKLESS CORP	Truck No.:	978 800 4, T. CHALONG
Date:	19/09/2022	Time:	10:16
Waste Profile:	H92156 WASTE WATER FROM PROCESS	Manifest No.:	354014
Treatment Decision:	29	Transport Request Order No.:	101
Gross Weight:	17554 Kg	Date:	28/09/2022
Time:	10:16	WB No.:	MANUAL
Net Weight:	14530 Kg	Date:	28/09/2022
Transporter Name:	EASTERN SEABO	Container:	WTRKDPART
T.A.C.	3	Weight by:	
Driver Name :		Verified by:	
Weight by:			



復

[illegible]





21ก

ทะเบียนรายชื่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตกำจัดของเสีย



เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ  
พิกษนาแก้วไทร ทุ่งใหญ่สิ่งแวดล้อม



৬৬৬

[illegible]





22ก

ผลการวิเคราะห์ตะกอนจากระบบสาธารณูปโภค



เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ  
พัฒนาก้าวไกล ห่วงใยสิ่งแวดล้อม





บริษัท ยูเอสซี โอเอส ซีเอส จำกัด : Global USCO Services Co., Ltd.  
48/19 Moo 5, Tambon Klu, Sriracha, Chonburi 20250 Tel: 038-498950 Fax: 038-498952 E-mail

## ANALYSIS REPORT

Pages : 1 / 1  
Report Date : 28/02/19  
Report No. : LCB-0105/19

Customer Name : สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
Address : 9/6 ม. 4 ตำบลคลอง อําเภอนาทม จังหวัดสงขลา 90110  
Received Date : 23/02/19 Analytical Date : 23-28/02/19  
Sample Type : กากตะกอน STLC Sample Code : LCB-CS-0002/19  
Sampling Date : Sampling Date Sampling Time :  
Sampling Method : Grab Sampling Sampling Point : ตัวอ่างตะกอนทางภาค นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้  
Sampling By :

Sample Description : Block

Parameter	Unit	Analysis Method	Standard Limit <sup>(1)</sup>	Result
1 Arsenic (As)	mg/L	WET,Digestion,ICP Method	≤ 5	0.033
2 Copper (Cu)	mg/L	WET,Digestion,ICP Method	≤ 25	ND
3 Nickel (Ni)	mg/L	WET,Digestion,ICP Method	≤ 20	0.011
4 Chromium, Total (Cr)	mg/L	WET,Digestion,ICP Method	≤ 5	0.014
5 Lead (Pb)	mg/L	WET,Digestion,ICP Method	≤ 5	0.055
6 Cadmium (Cd)	mg/L	WET,Digestion,ICP Method	≤ 1	ND
7 Mercury (Hg)	mg/L	WET,Digestion,ICP Method	≤ 0.2	ND
8 Silver (Ag)	mg/L	WET,Digestion,ICP Method	≤ 5	ND
9 Barium (Ba)	mg/L	WET,Digestion,ICP Method	≤ 100	0.022

Remark :

(1) Notification of Ministry of Industry, B.E.2548 (2005), published in the Royal Government Gazette, Vol. 123, Special Part 11D, dated January 25, B.E.2549 (2006). (STLC - Soluble Threshold Limit Concentration)

Check by

( Miss Sawitree Sukkiam )

Chemist

28/02/19

Approved by

( Mr. Jirassak Tiansum )

Senior Chemist

28/02/19

Reported analysis refers to submitted sample only

Do not copy partial of this analysis report without official approval

LFP-34014/09-01-18



บริษัท ไกลยูทิลิตี้ เซอร์วิส จำกัด | Global Utilities Services Co., Ltd.  
49/19 Moo 5, Tungsubua, Sriracha, Chonburi 20230. Tel: 038-490950 Fax: 038-490482 E-mail:

## ANALYSIS REPORT

Pages : 1 / 1  
Report Date : 28/02/19  
Report No. : LCB-0104/19

Customer Name : สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
Address : 8/6 ม. 4 ตำบลคลองน้ำเคือง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา 90110  
Received Date : 23/02/19 Analytical Date : 23-28/02/19  
Sample Type : ภาคตะกอน TTLC Sample Code : LCB-CS-0801/19  
Sampling Date : Sampling Time :  
Sampling Method : Grab Sampling Sampling Point : ตัวอย่างตะกอนฐานจาก นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้  
Sampling By :

Sample Description : Blank

Parameter	Unit	Analysis Method	Standard Limit <sup>(1)</sup>	Result
1 Arsenic (As)	mg/kg	Digestion, ICP Method	≤ 500	4.0
2 Copper (Cu)	mg/kg	Digestion, ICP Method	≤ 2500	41.4
3 Nickel (Ni)	mg/kg	Digestion, ICP Method	≤ 2000	13.6
4 Chromium, Total (Cr)	mg/kg	Digestion, ICP Method	≤ 2500	15.2
5 Lead (Pb)	mg/kg	Digestion, ICP Method	≤ 1000	21.8
6 Cadmium (Cd)	mg/kg	Digestion, ICP Method	≤ 100	0.2
7 Mercury (Hg)	mg/kg	Digestion, ICP Method	≤ 20	ND
8 Silver (Ag)	mg/kg	Digestion, ICP Method	≤ 500	ND
9 Barium (Ba)	mg/kg	Digestion, ICP Method	≤ 10000	83.7

Remark :

(1) Notification of Ministry of Industry, B.E.2548 (2005), published in the Royal Government Gazette, Vol. 125, Special Part 11D, dated January 25, B.E.2549 (2006). (TTLC: Total Threshold Limit Concentration)

Check by

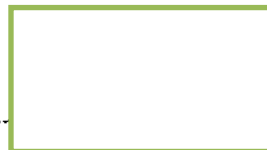


( Miss Sawitree Sukklom )

Chemist

28/02/19

Approved by



( Mr. Jirapak Tiandom )

Senior Chemist

28/02/19

Reported analysis refers to submitted sample only

LFP-2401-14/09-01-18





23ก

บันทึกสถิติอุบัติเหตุจากการจราจรภายในนิคมฯ



เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ  
พัฒนาทั่วไทย ห่วงใยสิ่งแวดล้อม



สถานที่ เขตนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

[illegible]





24ก

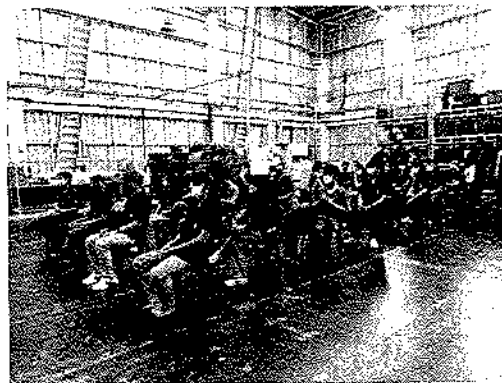
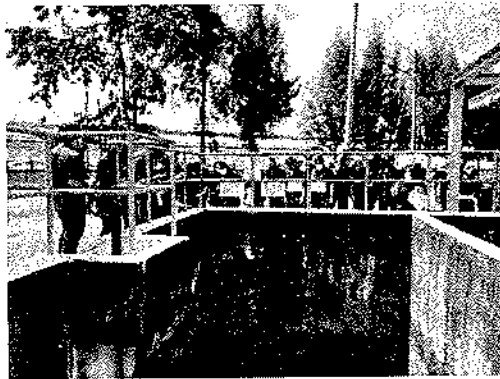
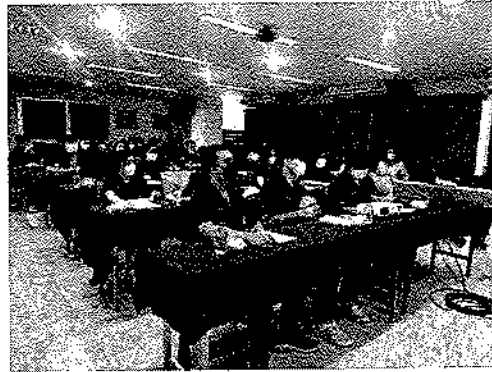
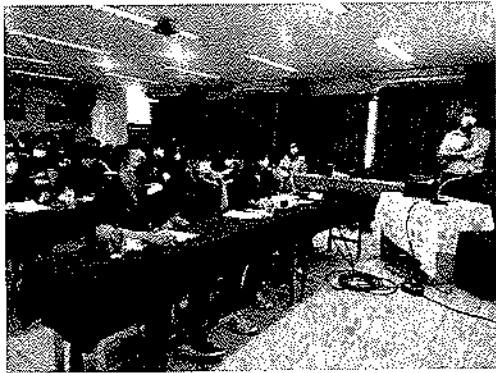
เอกสารการเยี่ยมชมโครงการ





วันที่ 19 สิงหาคม 2565 เวลา 13.30 น.

นายพิพัฒน์ หนูทอง ทกท.ผอ.สนต. พร้อมด้วย জনท.สนต. , জনท. บริษัท Gusco ให้การต้อนรับ อาจารย์และคณบดี นักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เพื่อเข้าศึกษาดูงานเกี่ยวกับการจัดการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ ,นิคมอุตสาหกรรมยางพารา ณ ห้องประชุมสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ (หลังเก่า) ต่อด้วยรับฟังบรรยายระบบบำบัดน้ำเสียของนิคมฯ จาก জনท. บริษัท Gusco พร้อมด้วยเข้าดูโรงงานมาตรฐาน (สหกรณ์การเกษตรรัตภูมิ)







วันอังคารที่ 4 ตุลาคม 2565

คณะฯ บริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน) ขอเข้าพบ ผอ.สนต. เพื่อหารือโอกาสในการจัดหาเชื้อเพลิงหรือก๊าซธรรมชาติใน

นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ เวลา 15.00-16.00 น.

ณ ห้องประชุมสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

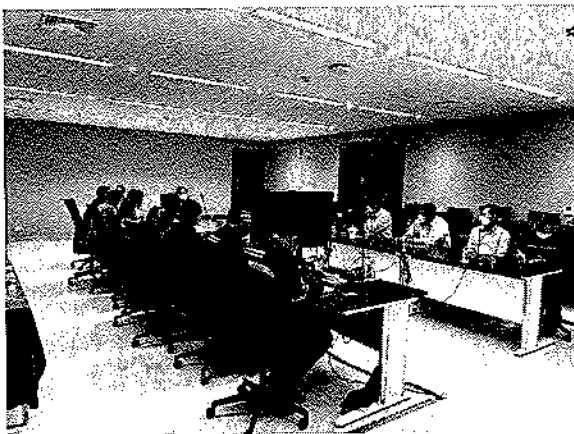




วันศุกร์ที่ 18 พฤศจิกายน 2565 เวลา 10.00 น.

ณ ห้องสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

คณะกรรมการประสานส่วนภูมิภาค เขต 5 และคณะฯ เพื่อเข้าศึกษาดูงาน ระบบประสานสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้





วันที่ 7 ธันวาคม 2565 เวลา 13.30 น.

บริษัท สหวิริยาสตีลอินดัสตรี จำกัด และคณะ พร้อมผู้ประกอบการในนิคมฯ ภาคใต้ เข้าร่วมประชุม  
เชื่อมโยงโอกาสทางธุรกิจด้านการให้บริการของกลุ่ม บริษัท สหวิริยาสตีลอินดัสตรี จำกัด (มหาชน) เพื่อนำเสนอข้อมูล  
การประกอบกิจการของบริษัทฯ อันจะนำไปสู่การยกระดับความสามารถในการแข่งขันของทุกภาคส่วน  
ณ ห้องประชุมสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา





ในวันที่ 8 ธันวาคม 2565 เวลา 13.30 น.

คณะ บริษัท ปิยาภา บอนมาร์เช่ ออนไลน์ จำกัด เพื่อเยี่ยมชมพื้นที่จริงในการลงทุนก่อสร้างโรงงานผลิต  
เบียร์ เพื่อส่งออกต่างประเทศและจำหน่ายในประเทศ และดูพื้นที่สำหรับลงทุนก่อสร้างโซลาร์ เซลล์ ผลิตไฟฟ้า

ณ ห้องประชุมสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา









25ก

เอกสารแผนปฏิบัติการด้าน CSR ประจำปี 2565  
และกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์



เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ  
พัฒนาทั่วไทย ห่วงใยสิ่งแวดล้อม



แผนปฏิบัติการด้าน CSR ประจำปีงบประมาณ 2565

ภายใต้แผนกลยุทธ์ด้านการส่งเสริมความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมของ อบ. ปีงบประมาณ 2563 - 2565 (พจนานุกรมงบประมาณ 2563)

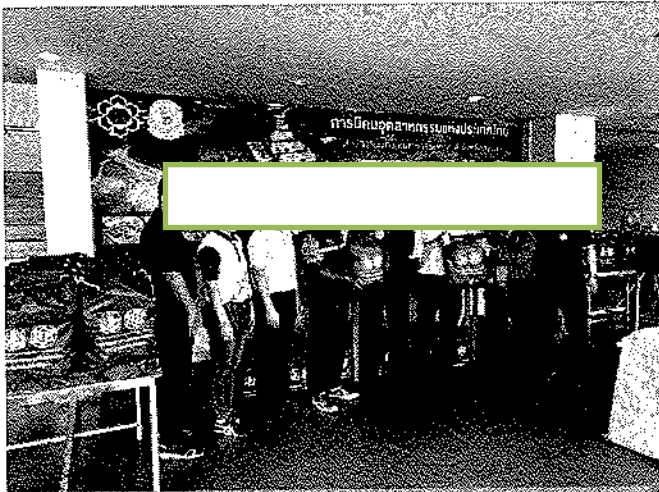
วัตถุประสงค์ของการจัดทำแผนปฏิบัติการ

สถานะงาน	กิจกรรม	ระยะเวลาดำเนินการ												รวม	งบรวม
		ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4				
		ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.		
3. การปรับปรุงภูมิทัศน์ที่สวยงาม	64	64	64	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	งบ.	งบ.
	งบรวม														
	งบรวม														
	งบรวม														
	งบรวม														
3.1 การปรับปรุงภูมิทัศน์	งบรวม													2,000,000	งบ.
	งบรวม													2,000,000	งบ.
	งบรวม													2,000,000	งบ.
	งบรวม													2,000,000	งบ.
	งบรวม													2,000,000	งบ.
3.2 การปรับปรุงภูมิทัศน์	งบรวม													2,000,000	งบ.
	งบรวม													2,000,000	งบ.
	งบรวม													2,000,000	งบ.
	งบรวม													2,000,000	งบ.
	งบรวม													2,000,000	งบ.
รวม	งบรวม													2,000,000	งบ.
	งบรวม													2,000,000	งบ.
	งบรวม													2,000,000	งบ.
	งบรวม													2,000,000	งบ.
	งบรวม													2,000,000	งบ.

หมายเหตุ : กำหนดกิจกรรมในการจัดกิจกรรมเป็นช่วงเดือนที่สะดวกในการดำเนินงาน



วันศุกร์ ที่ 23 ธันวาคม 2565 เวลา 10.00 น. นายประทีป เอ่งฉ้วน รผก.ปก.1 , ผช.ผวก.ปก.1 , ผช.ผวก.ปก.3 ,ผอ.สนต. , ผอ.กปก.1 พร้อมด้วยพนักงาน สนต. ได้ร่วมกันมอบถุงยังชีพ จำนวน 100 ชุด มอบแก่ชุมชนหมู่ที่ 3, 4, 5 และ 6 ต.ฉลุง อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา ซึ่งเป็นชุมชนที่อยู่รอบนิคมฯ ภาคใต้ และประสบอุทกภัยน้ำท่วมในช่วงวันที่ 17 – 21 ธ.ค. 65 ที่ผ่านมา และต่อจากนั้น สนต. ได้ลงพื้นที่เพื่อมอบถุงยังชีพ อีกจำนวนกว่า 700 กระวีเรือน ตามโครงการ "นิคมฯ ภาคใต้ร่วมใจ ช่วยผู้ประสบอุทกภัยรอบนิคมฯ"







วันที่ 22 ธ.ค. 65 เวลา 09.00 น. สนต. ร่วมสนับสนุนงบประมาณในการทำข้าวต้มเพื่อแจกจ่ายบรรเทาทุกข์ให้กับชุมชนบ้านม่วงคำย หมู่ที่ 2 ตำบลลุง ผู้ประสบภัยน้ำท่วม









26ก

เอกสารแต่งตั้งคณะทำงานเพื่อประสานงานระหว่างชุมชนกับนิคมฯ







คำสั่งสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

ที่ สนต. ๐๘๙/๒๕๖๓

เรื่อง แต่งตั้งคณะทำงานตรวจสอบคุณภาพน้ำและปัญหาสิ่งแวดล้อม  
นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (โครงการอาสาสมัครสิ่งแวดล้อม)

.....

ตามที่ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ได้ดำเนินโครงการการมีส่วนร่วมและการพัฒนาชุมชน (๖ มิติ) ตามกรอบ ISO ๒๖๐๐๐ ตามแผนปฏิบัติการด้าน CSR ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๔ ภายใต้แผนกลยุทธ์ด้านการแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา จึงได้นำโครงการอาสาสมัครสิ่งแวดล้อม เพื่อยกระดับและเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมให้เป็นมาตรฐานและเป็นที่ยอมรับจากสังคมและชุมชนรอบนิคมอุตสาหกรรม โดยจัดให้มีผู้แทน กนอ. ผู้แทนหน่วยงานภาครัฐและผู้แทนชุมชน เป็นคณะทำงานตรวจสอบคุณภาพน้ำและปัญหาสิ่งแวดล้อม ภายในและพื้นที่รอบนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา ดังกล่าว นั้น

เพื่อความเหมาะสมในการดำเนินงาน จึงเห็นสมควรจัดตั้งคณะทำงานดังกล่าวข้างต้น โดยมีองค์ประกอบและอำนาจหน้าที่ของการตรวจสอบคุณภาพน้ำและปัญหาสิ่งแวดล้อม ภายในและพื้นที่รอบนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา ให้เหมาะสมและสอดคล้องกับโครงสร้างการบริหารองค์กรในปัจจุบัน อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๘ แห่งพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๒๒ จึงแต่งตั้งคณะทำงานตรวจสอบคุณภาพน้ำและปัญหาสิ่งแวดล้อม ภายในและพื้นที่รอบนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา ดังต่อไปนี้

๑. องค์ประกอบ

๑.๑	ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้	ประธานกรรมการ
๑.๒	ผู้แทนสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑๖ (จำนวน ๑ คน)	กรรมการ
๑.๓	ผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (จำนวน ๑ คน)	กรรมการ
๑.๔	ผู้แทนโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสูง (จำนวน ๑ คน)	กรรมการ
๑.๕	ผู้แทนโรงเรียนหาดใหญ่เจริญราษฎร์พิทยา (จำนวน ๑ คน)	กรรมการ
๑.๖	ผู้แทนชุมชนหมู่ที่ ๓ (จำนวน ๑ คน)	กรรมการ
๑.๗	ผู้แทนชุมชนหมู่ที่ ๔ (จำนวน ๑ คน)	กรรมการ
๑.๘	ผู้แทนชุมชนหมู่ที่ ๕ (จำนวน ๑ คน)	กรรมการ
๑.๙	ผู้แทนชุมชนหมู่ที่ ๖ (จำนวน ๑ คน)	กรรมการ

/๑.๑๐ ผู้แทน...

๑.๑๐ ผู้แทน (ผู้นำชุมชน/ผู้ทรงคุณวุฒิ/สื่อมวลชนท้องถิ่น/โรงเรียน)ที่อยู่บริเวณโดยรอบนิคมอุตสาหกรรม(เข้าร่วมครั้งละไม่เกิน ๒ คน)

กรรมการ

๑.๑๑ งานระบบสาธารณูปโภคและงาน CSR นิคมอุตสาหกรรม

กรรมการและเลขานุการ

๑.๑๒ ผู้จัดการบริษัท โกลบอล ยูทิลิตี้ เวอร์วิส จำกัด

กรรมการและ

ผู้ช่วยเลขานุการ

## ๒. อำนาจหน้าที่

๒.๑ ตรวจสอบคุณภาพน้ำและปัญหาสิ่งแวดล้อมจากโครงการนิคมอุตสาหกรรม

๒.๒ รับทราบผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ภายในและภายนอกนิคมอุตสาหกรรม

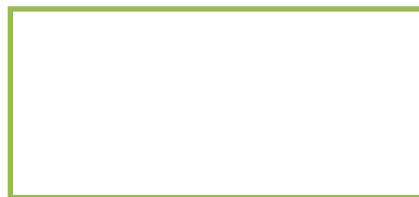
๒.๓ ให้ข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะในการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมของนิคมอุตสาหกรรม

๒.๔ เผยแพร่ความรู้ ความเข้าใจในการจัดการปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมของนิคมอุตสาหกรรม ที่ถูกต้อง และสร้างความเชื่อมั่นในการบริหารจัดการนิคมอุตสาหกรรมให้แก่ ชุมชนโดยรอบนิคมอุตสาหกรรม

๒.๕ กำหนดแผนการดำเนินงานและรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำและปัญหาสิ่งแวดล้อมเมื่อดำเนินงานแล้วเสร็จ

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๓



ผู้อำนวยการฝ่ายอำนวยการปฏิบัติการ ๑ ทำการแทน  
ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา



27ก

สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
แจ้งให้ชุมชนรับทราบทุก 6 เดือน (ครั้งล่าสุด)



เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ  
พิกษนาแก้วไทร ท้องที่สิ่งแวดล้อม







## ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-มิถุนายน 2565  
นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา



เสนอ

คณะกรรมการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ที่อยู่ในความรับผิดชอบกับกักกันดูแลของสายงานปฏิบัติการ 1  
วันที่ 25 สิงหาคม 2565

QR CODE (QR CODE) for Download Map



Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation  
Thailand



## ☑ รายละเอียดโครงการ

## ลำดับ

ในการนำเสนอ



☑ สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการ  
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

☑ สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการ  
ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม



## ☑ รายละเอียดโครงการ



## รายละเอียดโครงการ

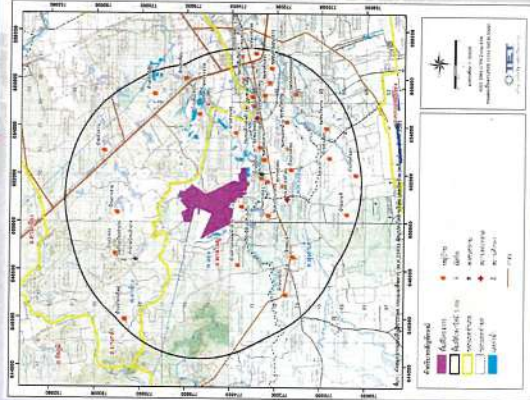
ชื่อโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้  
เจ้าของโครงการ : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
ที่ตั้งโครงการ : ตำบลลุง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา  
บริษัทที่ปรึกษาที่จัดทำรายงาน : บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด  
รายงาน EIA ฉบับล่าสุด : โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 4  
ได้รับการพิจารณาเห็นชอบจาก สผ. : ตามหนังสือ สผ. 1010.3/14363 ลงวันที่ 16 ตุลาคม 2561

นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา เป็นโครงการนิคมอุตสาหกรรมที่พัฒนาและ  
จัดสรรที่ดินประเภทอุตสาหกรรม พาณิชยกรรมและที่พักอาศัย โดยการนิคม  
อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ตั้งอยู่ที่ตำบลลุง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลาได้  
เริ่มพัฒนาพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมตั้งแต่ปี พ.ศ. 2538 ตามพระราชบัญญัติการนิคม  
อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522





## ที่ตั้งและอาณาเขตโครงการ



**ทิศเหนือ**  
ติดกับ พื้นที่สวนบางพราในเขตตำบลท่าช้าง  
อำเภอบางกุ่ม

**ทิศใต้**  
ติดกับ พื้นที่สวนบางพราในเขตหมู่ที่ 10  
บ้านเกาะม่วง ตำบลทุ่งตำเสา

**ทิศตะวันออก**  
ติดกับ พื้นที่สวนบางพราในเขตหมู่ที่ 5  
บ้านไร่ย่อย ตำบลลุง

**ทิศตะวันตก**  
ติดกับ พื้นที่สวนบางพราในเขตหมู่ที่ 4  
บ้านหัวจักร-ทุ่งรีน ตำบลลุง และหมู่ที่ 3  
บ้านหลุมหัวล้าน ตำบลทุ่งตำเสา



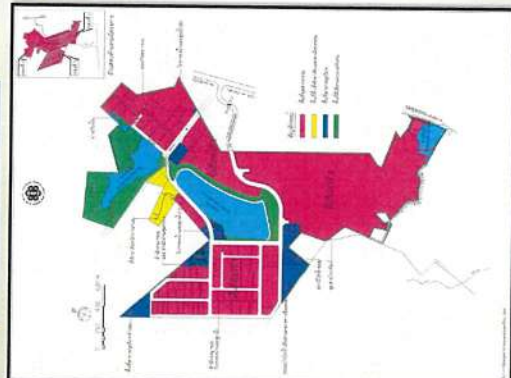
## การใช้ประโยชน์ที่ดินภายในพื้นที่โครงการ

นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา มีพื้นที่ทั้งหมด 2,261 ไร่ โดยแบ่งสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดิน ดังนี้

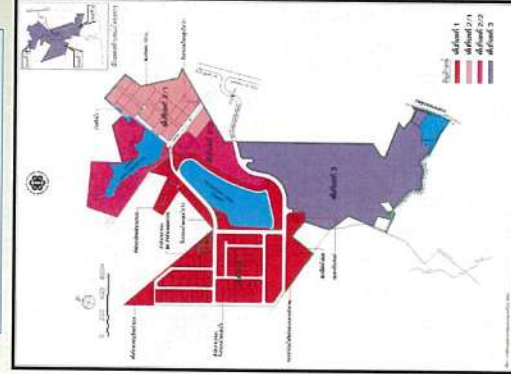
รายละเอียด	พื้นที่รวม (ไร่)	สัดส่วน (ร้อยละ)
1. พื้นที่อุตสาหกรรม	1,385	61.25
- เขตอุตสาหกรรมทั่วไป	1,272	56.25
- เขตอุตสาหกรรมส่งออก	113	5.00
2. พื้นที่พักอาศัยและพาณิชยกรรม	35	1.56
3. พื้นที่ระบบสาธารณูปโภค	577	25.52
4. พื้นที่สีเขียว	264	11.67
รวม	2,261	100.00



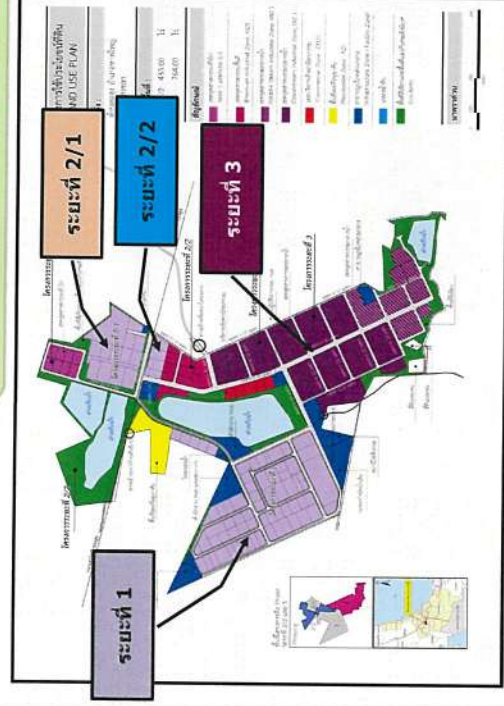
## ผังแม่บทโครงการ



## ระยะการพัฒนาโครงการ

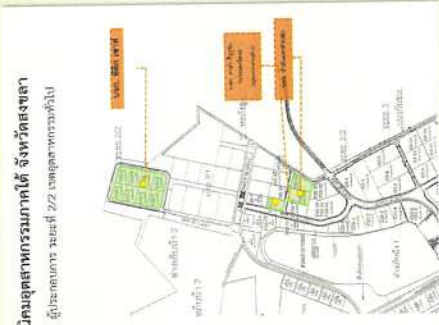


## การใช้ประโยชน์ที่ดินภายในพื้นที่โครงการ นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จ.สงขลา พื้นที่ 2,261 ไร่

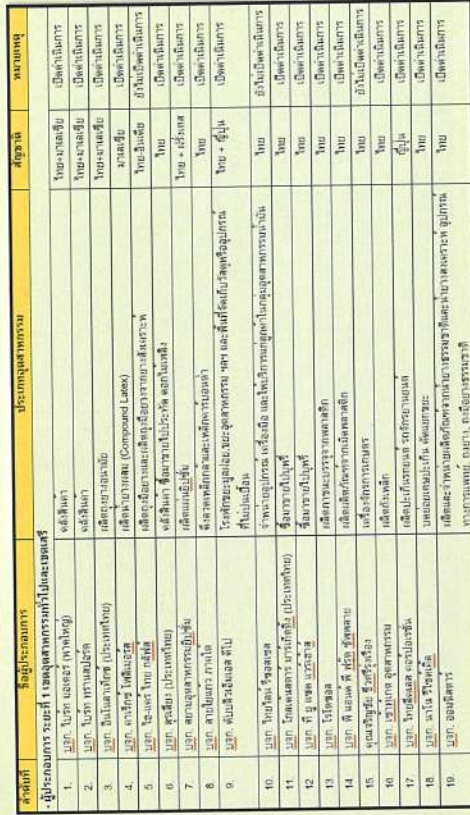




การใช้ประโยชน์พื้นที่ ระยะที่ 2 PHASE 2/1 และ PHASE 2/2  
 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 83



รายชื่อโรงงานที่เข้ามาตั้งในพื้นที่ พิษณุอดสหกรณ์ภาคได้ จังหวัดสงขลา  
จำนวนทั้งสิ้น 34 ราย เปิดดำเนินการแล้ว 28 ราย





สรุปรายละเอียดการดำเนินงานในปัจจุบัน ของนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

ที่มา : นิตยสารสารานุกรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา, มกราคม-มิถุนายน 2565

การดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตาม  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผู้ติดตามตรวจสอบของบริษัทที่ปรึกษาดำเนินการตรวจสอบและเก็บรวบรวมข้อมูล การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนกรกฎาคม- มิถุนายน 2565 โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา เมื่อวันที่ 26 พฤษภาคม 2565







☒ สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการ  
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565



## 1. เรื่องทั่วไป

### 1.1 การปฏิบัติตามมาตรการ

- ✓ นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา ได้ยึดถือปฏิบัติตาม มาตรการทั่วไป ในงานด้านการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา อย่างเคร่งครัด
- ✓ ในปัจจุบัน (มกราคม-มิถุนายน 2565) ยังไม่มีเหตุการณ์หรือ กิจกรรมใดๆ อันเกิดจากการดำเนินการของนิคมฯ ที่เกิดผลกระทบหรือแสดงให้เห็นถึงปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมในระดับรุนแรง
- ✓ นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ มีการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการฯ ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบทุก 6 เดือน



แบบรายงานการปฏิบัติตามมาตรการ ม.ค.ป.บ. 65 (ฉบับร่าง)  
และรายงานการติดตามตรวจสอบ (Compliance Audit ประจำปี 2564)



## 1. มาตรการทั่วไป

- คุณภาพอากาศ
- คุณภาพน้ำผิวดิน
- เสียง
- ของเสีย
- ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพและวิทยาศาสตร์
- คุณค่าทางประวัติศาสตร์
- ระบบระบายน้ำฝน
- พื้นที่สีเขียว

หรือผู้เกี่ยวข้องและประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย



## 1. เรื่องทั่วไป (ต่อ)

### 1.2 การดำเนินงานกลาง

- ✓ นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จ. สงขลา ได้จัดทำรายงานกลางคือ บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด (TET) ให้ดำเนินการตรวจสอบด้าน สิ่งแวดล้อม ซึ่งบริษัทได้รับการรับรองจากหน่วยงานดังต่อไปนี้
  - ได้รับรองระบบคุณภาพ ISO 9001 : 2017
  - ได้รับรองระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 : 2015
  - ขึ้นทะเบียนพร้อมปฏิบัติการวิเคราะห์ จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขที่ 7-236
  - ได้รับอนุญาตเป็นผู้มีสิทธิกรรณงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ลงทะเบียนที่ ส.ล.เลขที่ 272558

- ซึ่งเป็นบริษัทที่มีคุณลักษณะเด่นชัด เป็นผู้นำด้าน การให้บริการด้านสิ่งแวดล้อม และมีความเชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม และสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย และได้รับรองระบบคุณภาพ ISO 9001 : 2017 และ ISO 14001 : 2015
- ซึ่งเป็นบริษัทที่มีคุณลักษณะเด่นชัด เป็นผู้นำด้าน การให้บริการด้านสิ่งแวดล้อม และมีความเชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม และได้รับรองระบบคุณภาพ ISO 9001 : 2017 และ ISO 14001 : 2015
- ซึ่งเป็นบริษัทที่มีคุณลักษณะเด่นชัด เป็นผู้นำด้าน การให้บริการด้านสิ่งแวดล้อม และมีความเชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม และได้รับรองระบบคุณภาพ ISO 9001 : 2017 และ ISO 14001 : 2015
- ซึ่งเป็นบริษัทที่มีคุณลักษณะเด่นชัด เป็นผู้นำด้าน การให้บริการด้านสิ่งแวดล้อม และมีความเชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม และได้รับรองระบบคุณภาพ ISO 9001 : 2017 และ ISO 14001 : 2015



## 1. เรื่องทั่วไป (ต่อ)

### 1.3 สถานข้อมูลของโรงงาน

- ✓ **นิคมฯ** มีการรวบรวมข้อมูลของโรงงานที่เข้ามาตั้งภายในโครงการทุกโรง โดยในปัจจุบัน (มกราคม-มิถุนายน 2565) โรงงานทั้ง 28 โรงงานที่เข้ามาดำเนินการภายในนิคมฯ มีการกรอกข้อมูลในแบบสำรวจข้อมูล สถานภาพโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

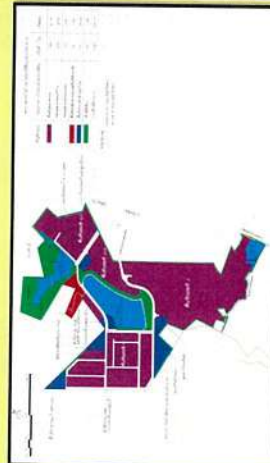
[illegible]

ตัวอย่างแบบสำรวจข้อมูลโรงงาน

### 1. เรืองท้าวไป (ต่อ)

### 1.5 การใช้ประโยชน์ที่ดิน

- ✓ การใช้ประโยชน์พื้นที่ของนิคมฯ จะเป็นไปตามลัทธิสวน  
ตามที่ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจาก สผ. ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่  
ทส. 1010.3/14363 ลงวันที่ 16 ตุลาคม 2561



สัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดิน

หนังสือเห็นชอบจาก สผ. ของนิคมฯ

## 1. เรื่องทั่วไป (ต่อ)

#### 1.4 การคัดเลือกประเภทโรงงาน

- ✓ นิคมฯ ได้พิจารณาคัดเลือกประเภทโรงงานที่จะเข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการในขั้นตอนของการขออนุญาตตั้งโรงงานและประเภทของอุตสาหกรรมที่จะเข้ามาดำเนินการในพื้นที่ ซึ่งปัจจุบันกลุ่มอุตสาหกรรมหลักที่เข้ามาดำเนินการในเขตพื้นที่โครงการเป็นไปตามที่กำหนด อุตสาหกรรมหลักในนิคมฯ
- ✓ ปัจจุบันยังมีโรงงานที่เข้ามายังจัดตั้งที่ราบทางนากรวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) เข้ามาตั้งและดำเนินการในพื้นที่ (บอจ. ทิดิก เข้าทำ)
- ✓ นิคมฯ กำหนดให้โรงงานในนิคมฯ จัดทำแผนการจัดการสิ่งแวดล้อมแจ้งให้นิคมฯ รับทราบ และนิคมฯ มีการจัดทำแผนการจัดการสิ่งแวดล้อมของนิคมฯ ในภาพรวม

The collage consists of four historical documents. The top-left document is a letter from the British Legation in Constantinople, dated 1876, mentioning the 'Kilise-i Saadet' and 'Kilise-i Nispet'. The top-right document is titled 'MUTER' (Mother) and contains a table of names and dates, with a signature 'MUTER' at the bottom. The bottom-left document is titled 'Doküman-ı Şerif' (Imperial Decree) and dated 1288, mentioning 'Kilise-i Saadet' and 'Kilise-i Nispet'. The bottom-right document is also titled 'Doküman-ı Şerif' (Imperial Decree) and dated 1288, mentioning 'Kilise-i Saadet' and 'Kilise-i Nispet'.

ตัวประกอบของการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

1. มาตราการทั่วไป
2. คุณสมบัติของอากาศ
3. คุณสมบัติของน้ำ
4. เสียง
5. ของเสีย
6. วิธีการการสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพในเวชวิทยาทางน้ำ
7. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์
8. คุณค่าคุณภาพชีวิต
9. ระบบระบายน้ำฝน
10. พื้นที่สีเขียว



## 2. คุณภาพอากาศ

- ✓ โรงงานที่ปิดดำเนินการในปัจจุบัน จำนวน 28 โรงงาน มีเพียง 7 โรงงานที่มีการปล่อยมลสารทางอากาศจากปล่องและส่งรายงานให้กรมฯทราบทุก 6 เดือน ซึ่งมีค่าอัตราการปล่อยมลสาร เป็นละอองก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และไนโตรเจนไดออกไซด์ อยู่ในเกณฑ์ตามที่ EIA กำหนด
- ✓ ปัจจุบัน (มกราคม-มิถุนายน 2565) ยังไม่มีการก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังความร้อนจากเชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติ และโรงกลั่นน้ำมัน

[illegible]

ตัวอย่างการรายงานผล

1. มาตรการทั่วไป

## 2. คุณภาพอากาศ

### 3. คุณภาพน้ำผิวดิน

#### 4. เสี่ยง

## 5. ของเล่น

6. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพในเวศวิทยาทางน้ำ

7. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

8. คุณค่าคุณภาพชีวิต

## 9. ระบบระบายน้ำฝน

## 10. พันทีสเซีย

การอยู่ดีมีสุขของคนในชุมชนเป็นไปตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๑

### 3. คณภาพน้ำผิวดิน

การคัดเลือกและตรวจสอบโรงงานก่อนเข้ามาดำเนินการ

- ✓ นิคมฯ ได้ทำการตรวจสอบข้อมูลของแต่ละโรงงานเพื่อตรวจสอบว่าโรงงานอยู่ในเงื่อนไขข้อใดโครงการจะได้รับเข้ามาจัดได้หรือไม่
- ✓ โรงงานภายในนิคมฯ จะมีระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นเพื่อบำบัดให้อุณหภูมิน้ำให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดก่อนระบายทิ้งระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง และอุณหภูมิจะต้องไม่มีสารเคมีปนเปื้อนอยู่ในน้ำทิ้ง ทั้งนี้ มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียและ 2 ครั้ง และรายงานให้นิคมฯ รับทราบ

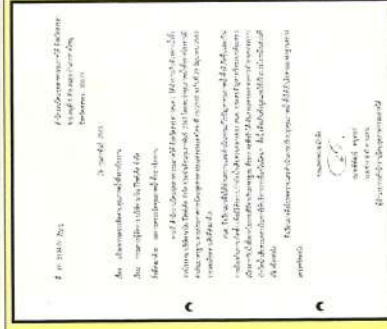


ความแตกต่างที่สำคัญของระบบงบประมาณรายจ่ายประจำปีระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน

### 3. คณภาพนำผัดดิน (ต่อ)

การควบคุมกำกับโรงงาน

- ✓ **นิคม** มีการจัดเคาน์เตอร์โรงงานที่บำบัดน้ำทิ้งไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานให้โรงงานรับทราบ และที่ผ่านมาโรงงานที่พบปัญหานี้เสียเงินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สามารถดำเนินการแก้ไขระบบบำบัดน้ำเสียให้บำบัดน้ำให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่ กพอ. กำหนด



ตัวอย่างเอกสารการแจ้งเตือน  
กรณีโรงงานบำบัดน้ำเสียไม่ผ่านเกณฑ์





### 3. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)

#### ระบบบำบัดน้ำเสีย

- ✓ นิคมฯ กำหนดให้แต่ละโรงงานมีการแยกระบบระบายน้ำเสียออกจากระบบระบายน้ำฝนเพื่อป้องกันไม่ให้น้ำเสียไหลลงสู่ระบบระบายน้ำฝนของโครงการ
- ✓ นิคมฯ จัดจ้าง บริษัท ไกลบอล ยูทิลิตี้ เซอร์วิส จำกัด (GUSOO) เป็นผู้ดูแลระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ของโครงการ โดยมีการตรวจสอบท่อระบายน้ำเสียและระบบระบายน้ำฝน เพื่อป้องกันการอุดตัน รวมทั้งบ่อฝัง โดยจะดำเนินการอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง
- ✓ กำหนดให้โรงงานก่อสร้างระบบระบายน้ำเสียอย่างมีจิตสำนึกและใส่ใจสิ่งแวดล้อมเป็นหัวใจ
- ✓ กำหนดให้โรงงานจัดสร้าง Inspection manhole พร้อมวาล์วควบคุมการเปิด-ปิด ตรงตำแหน่งที่จะบรรจุบ่อระบายน้ำเสียของโรงงานกับท่อรวบรวมน้ำเสียของ กนอ.



บ่อขุดลอกน้ำเสียของนิคมฯ



การขุดลอกน้ำเสียของนิคมฯ



บ่อรวบรวมน้ำเสียของโรงงาน



### 3. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)

#### ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

- ✓ ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางขนาด 6,000 ลบ.ม./วัน โดยระหว่างเดือน มกราคม-มิถุนายน 2565 มีปริมาณน้ำเสียเข้าระบบบำบัดเฉลี่ย 2,396 ลบ.ม./วัน คิดเป็นร้อยละ 40 ของระบบที่สามารถรองรับได้



ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ



### 3. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)

#### ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (ต่อ)

- ✓ บ่อพักน้ำทิ้งขนาดความจุ 6,000 ลบ.ม. มีการติดตั้งเครื่องเติมอากาศที่ผิวน้ำเพื่อเพิ่มปริมาณออกซิเจนละลาย (DO) ก่อนปล่อยออกนอกพื้นที่นิคมฯ ซึ่งมีค่า DO ในบ่อพักดังกล่าวในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 มีค่าเฉลี่ย 6.59 มิลลิกรัมต่อลิตร โดยมีความถี่ในการเก็บตัวอย่างวันละ 1 ครั้ง



บ่อพักน้ำทิ้งหลังส่วนกลางบำบัด



นิคมฯ มีการติดตั้งเครื่องวัดอัตราการไหล เครื่องวัดค่า COD แบบ Online บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งของโครงการจากบ่อพักน้ำทิ้ง ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 เครื่องตรวจวัด COD แบบ Online อยู่ระหว่างปรับปรุงระบบจึงไม่สามารถใช้งานได้จึงได้ขังน้ำทิ้งรวมการไว้ที่ประสาบไม่ GUSOO ฝ่ายวิศวกรรมวัดคุณภาพน้ำบริเวณบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายทุกวัน โดยผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



สถานีวัดค่า COD

| เดือน/วัน | pH      | SS (mg/L) | BOD (mg/L) | COD (mg/L) | Temp. |
|-----------|---------|-----------|------------|------------|-------|
| ม.ค. 65   | 8.59    | 16.7      | 4.3        | 44         | 30.1  |
| ก.พ. 65   | 8.62    | 20.9      | 4.5        | 48         | 29.3  |
| มี.ค. 65  | 8.63    | 22.6      | 4.4        | 47         | 29.5  |
| เม.ษ. 65  | 8.64    | 25.3      | 4.5        | 46         | 30.5  |
| พ.ค. 65   | 8.52    | 24.7      | 4.3        | 46         | 28.3  |
| มิ.ย. 65  | 8.46    | 18.6      | 4.2        | 44         | 27.6  |
| มาตรฐาน   | 5.5-9.0 | 50        | 20         | 120        | 40    |
| ประเมินผล | ผ่าน    | ผ่าน      | ผ่าน       | ผ่าน       | ผ่าน  |

หมายเหตุ : ข้อมูลการตรวจวัดค่า COD แบบ Online เป็นข้อมูลเบื้องต้น ซึ่งยังไม่ผ่านการตรวจสอบและยืนยันผล โดยข้อมูลดังกล่าวจะนำมาใช้ประกอบการพิจารณาในการประเมินผลตามเกณฑ์มาตรฐานของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ (พ.ร.บ. 2562)

นายสมชาย งามบุญชู : นายสมชาย งามบุญชู



### 3. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)

- ✓ **นิคมฯ จัดจ้าง บริษัท โกลบอล มิวลิตี เซอร์วิส จำกัด (GUSCO)** เป็นผู้ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียกลางซึ่งเป็นผู้มีความรู้และประสบการณ์ในการดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย และได้เตรียมสำรองไหล หรืออุปกรณ์เครื่องมือ เพื่อใช้ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียขัดข้อง



with a very small amount of water.



Don't miss out on this opportunity to learn more about the new book!



Submersible Pump 91416 65 31.1/741

อะไหล่สำหรับรถยนต์ที่ใช้ในระบบจ่ายน้ำเสีย

### 3. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)

- ✓ นิคมฯ จัดจ้างบริษัท โกลบอล ยูทิลิตี้ เซอร์วิส จำกัด (GUSCO) เป็นผู้ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย และจัดการน้ำทิ้งผ่านการบำบัด พร้อมทั้งมีการจัดทำแผนการใช้น้ำสำหรับการบำบัดมาใส่ไบโอดีเซล เช่น การนำปุ๋ยคอกน้ำดิบและพื้นที่สีเขียว เพื่อลดการระบายน้ำทิ้งลงคลองจวด

- ✓ มีการระบายน้ำทิ้งซึ่งผ่านการบำบัดแล้วสู่คลองวาวโดยแบ่งเป็น
- \*ฤดูแล้ง (ม.ค.-ส.ค.) ระบายน้ำทิ้งเฉลี่ยประมาณ **1,112 ลบ.ม./วัน** (EIA กำหนดไม่เกิน 6,750 ลบ.ม./วัน)
  - \*ฤดูฝน (ก.ย.-ธ.ค.) ระบายน้ำทิ้งเฉลี่ยประมาณ **1,465 ลบ.ม./วัน** (EIA กำหนดไม่เกิน 9,000 ลบ.ม./วัน)

| ឈ្មោះ/ឈ្មោះក្រុមហ៊ុន/ឈ្មោះអ្នកប្រកួតប្រជែង | ឈ្មោះ/ឈ្មោះក្រុមហ៊ុន/ឈ្មោះអ្នកប្រកួតប្រជែង (លេខ ២) | ឈ្មោះ/ឈ្មោះក្រុមហ៊ុន/ឈ្មោះអ្នកប្រកួតប្រជែង (លេខ ៣) |
|--|--|--|
| ក្រុមហ៊ុន ១                                | 100.00   | 100.00   |
| ក្រុមហ៊ុន ២                                | 200.00   | 200.00   |
| ក្រុមហ៊ុន ៣                                | 300.00   | 300.00   |
| ក្រុមហ៊ុន ៤                                | 400.00   | 400.00   |
| ក្រុមហ៊ុន ៥                                | 500.00   | 500.00   |
| ក្រុមហ៊ុន ៦                                | 600.00   | 600.00   |
| ក្រុមហ៊ុន ៧                                | 700.00   | 700.00   |
| ក្រុមហ៊ុន ៨                                | 800.00   | 800.00   |
| ក្រុមហ៊ុន ៩                                | 900.00   | 900.00   |
| ក្រុមហ៊ុន ១០                               | 1000.00  | 1000.00  |

บันทึกการนำทั้งไปใช้ประโยชน์

3. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)  
การจัดทำน้ำทิ้ง (ต่อ)

- ✓ เนื้อหา จัดจ้าง บริษัท โกลบอล ยูทิลิตี้ เซอร์วิส จำกัด (GUSCO) และระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อควบคุมให้คุณภาพน้ำทั้งที่ออกจากระบบ บำบัดน้ำเสียมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้ง และมีการตรวจสอบ คุณภาพน้ำทิ้งตัวเดียวและ 2 ครั้ง โดย บริษัท เทคโนโลยีแวลูมไทย จำกัด (TET) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

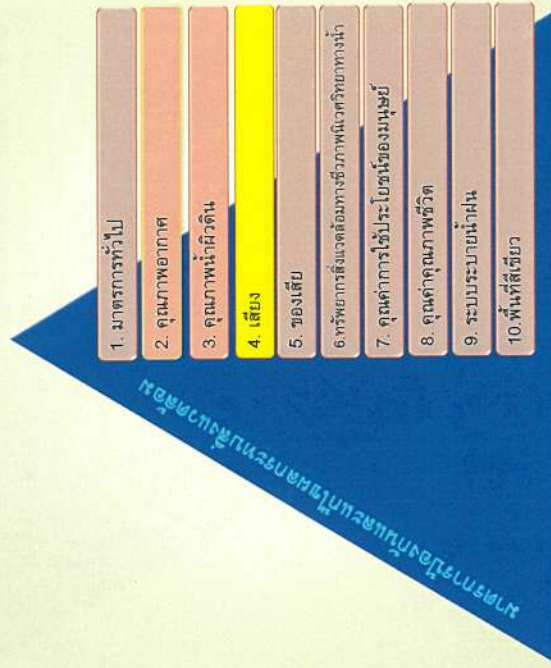


การกับตัวอย่างน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดโดย TET



## การเก็บตัวอย่างดิน

- ✓ นิตยฯ จัดจ้าง บริษัท เทคโนโลยีแวลูส์ไทย จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน เพื่อวิเคราะห์หาปริมาณโลหะหนักในดิน ซึ่งผลการตรวจวัดคุณภาพดินระหว่างเดือนกรกฎาคม-มิถุนายน 2565 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด







#### 4. เสีย

✓ นิคมฯ มีการควบคุมการตั้งโรงงาน เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงที่เกิดขึ้น โดยให้โรงงานที่ก่อสร้างในพื้นที่ ต้องมีระยะห่างจากรั้วโรงงานอย่างน้อย 10 เมตร และมีการฉนวนรังสีให้มีการปลูกต้นไม้เพื่อเป็นแนวกันชนระหว่างโรงงานกับชุมชน



แนวต้นไม้รอบรั้วโรงงาน



การปลูกต้นไม้เพื่อเป็นแนวกันชน (Buffer Zone)



37



38

1. มาตรการทั่วไป
2. คุณภาพอากาศ
3. คุณภาพน้ำผิวดิน
4. เสียง
5. ของเสีย
6. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพและทรัพยากรทางน้ำ
7. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์
8. คุณค่าคุณภาพชีวิต
9. ระบบระบายน้ำฝน
10. พื้นที่สีเขียว

พหุศาสตร์ทางสุขภาพและเบสสุขภาพของชุมชน



#### 5. ของเสีย

✓ ของเสียจากอาคารสำนักงาน และที่พักอาศัย มูลฝอยและสิ่งปฏิกูลประมาณ 15 กก./วัน ติดต่อให้ อบต. ลงงเข้ามาดำเนินการเก็บขนไปกำจัด

✓ ของเสียอันตราย  
นิคมฯ กำกับดูแลให้โรงงานที่ต้องการนำของเสียอันตรายออกจากโรงงานต้องขออนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม และติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายเข้ามาบริหารจัดการ  
กำจัดอย่างถูกต้อง



รายงานผลการจัดการของเสียอันตราย (กร. 2)

ดำเนินการเก็บขนของเสียอันตราย (ขยะมูลฝอย)



#### 5. ของเสีย (ต่อ)

✓ นิคมฯ มอบหมายให้ GUSCO เป็นผู้ดูแลระบบสาธารณูปโภคของนิคมฯ และ GUSCO ได้มีการนำกากตะกอนไปเป็นสารปรับปรุงดิน และถมพื้นที่บริเวณพื้นที่สำรองระบบสาธารณูปโภคของนิคมฯ โดย GUSCO มีการตรวจวิเคราะห์กากตะกอนดังกล่าวก่อนนำไปใช้ประโยชน์เป็นที่ยอมรับแล้ว และมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



กากตะกอนจากระบบสาธารณูปโภค



การนำกากตะกอนไปใช้ประโยชน์



รายงานผลการวิเคราะห์กากตะกอน



40





1. มาตรการทั่วไป
2. คุณภาพอากาศ
3. คุณภาพน้ำผิวดิน
4. เสียง
5. ของเสีย
6. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพน้ำ
7. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์
8. คุณค่าคุณภาพชีวิต
9. ระบบระบายน้ำฝน
10. พื้นที่สีเขียว

หอสมุดและศูนย์ข้อมูลวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



## 6. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพน้ำ

✓ นิคมฯ มีการควบคุมคุณภาพน้ำทั้งจากโรงงาน และระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้ง โดยการจัดจ้าง บริษัท ไกลบอล ยูทิลิตี้ เซอร์วิส จำกัด (GUSCO) เป็นผู้ดูแล โดย GUSCO มีการรายงานผลการดำเนินงานให้เป็นประจำ โดย GUSCO มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งนิคมฯ ทั่วทุกเดือน และจากการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งภายหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางโดยบริษัท เทกนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งส่งผ่านการบำบัดโดย TET



1. มาตรการทั่วไป
2. คุณภาพอากาศ
3. คุณภาพน้ำผิวดิน
4. เสียง
5. ของเสีย
6. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพน้ำ
7. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์
8. คุณค่าคุณภาพชีวิต
9. ระบบระบายน้ำฝน
10. พื้นที่สีเขียว

หอสมุดและศูนย์ข้อมูลวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



## 7. มาตรการควบคุมการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

### 7.1 การคมนาคม

✓ นิคมฯ มีการจ้างเจ้าหน้าที่ (รปภ.) และประสานงานกับเจ้าหน้าที่ในท้องถิ่น ในการตรวจตราที่ผ่านเข้า-ออกโครงการ ให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด



เจ้าหน้าที่จราจรที่ร่วมดูแลโครงการ

✓ นิคมฯ มีการจัดระบบและควบคุมการจราจร โดยมีระบบการจราจรจำนวน 4 ช่องจราจร และมีการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรตามจุดต่างๆ ในพื้นที่นิคมฯ



ระบบการจราจรเห็นภาพส่งๆ ในเคื่องการ





## 7.1 การคมนาคม (ต่อ)

- ✓ นิคมฯ มีการจัดบันทึกการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจรที่เกิดขึ้นทุกครั้ง สำหรับในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น



- ✓ นิคมฯ ได้ประสานความร่วมมือไปยังโรงงานในนิคมฯ ในการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ ความปลอดภัยของรถบรรทุก และรถรับ-ส่งพนักงาน พร้อมทั้งให้มีการดูแลให้เข้มงวดในการรับพนักงานขับรถ เพื่อให้มีการขับอย่างปลอดภัย และปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด



อุบัติเหตุจราจร ปีงบประมาณ 2565  
ตามสถิติอุบัติเหตุจราจรของกรมการขนส่งทางบก

| ปีงบประมาณ      | มกราคม | กุมภาพันธ์ | มีนาคม | เมษายน | พฤษภาคม | มิถุนายน | กรกฎาคม | สิงหาคม | กันยายน | ตุลาคม | พฤศจิกายน | ธันวาคม | รวม |
|-----------------|--------|------------|--------|--------|---------|----------|---------|---------|---------|--------|-----------|---------|-----|
| อุบัติเหตุจราจร | 0      | 0          | 0      | 0      | 0       | 0        | 0       | 0       | 0       | 0      | 0         | 0       | 0   |
| อุบัติเหตุจราจร | 0      | 0          | 0      | 0      | 0       | 0        | 0       | 0       | 0       | 0      | 0         | 0       | 0   |
| อุบัติเหตุจราจร | 0      | 0          | 0      | 0      | 0       | 0        | 0       | 0       | 0       | 0      | 0         | 0       | 0   |
| อุบัติเหตุจราจร | 0      | 0          | 0      | 0      | 0       | 0        | 0       | 0       | 0       | 0      | 0         | 0       | 0   |
| อุบัติเหตุจราจร | 0      | 0          | 0      | 0      | 0       | 0        | 0       | 0       | 0       | 0      | 0         | 0       | 0   |
| อุบัติเหตุจราจร | 0      | 0          | 0      | 0      | 0       | 0        | 0       | 0       | 0       | 0      | 0         | 0       | 0   |

บันทึกสถิติอุบัติเหตุจราจร (ม.ค.-มิ.ย. 65)



## 7.2 การใช้น้ำ

- ✓ ปัจจุบัน (มกราคม-มิถุนายน 2565) โครงการจะมีการใช้น้ำจากแหล่งน้ำดิบจำนวน 2 แห่ง ได้แก่ อ่างเก็บน้ำดิบแห่งที่ 1 (ความจุ 1,400,000 ลบ.ม.) และอ่างเก็บน้ำดิบแห่งที่ 2 (ความจุ 1,600,000 ลบ.ม.) ความจุรวมประมาณ 3,000,000 ลบ.ม. ซึ่งมีความเพียงพอต่อการใช้ในสำหรับโรงงานจำนวน 28 โรงงาน ในปัจจุบันสำหรับอ่างเก็บน้ำดิบแห่งที่ 3 ยังไม่มีการเปิดพื้นที่ที่ใช้ประโยชน์



- ✓ นิคมฯ กำหนดให้โรงงานต่างๆ ที่จะเข้ามาตั้งจะต้องแจ้งอัตราการใช้น้ำของโรงงานนั้นๆ ให้บริษัทฯ ทราบ เพื่อเป็นข้อมูลในการบริหารจัดการน้ำ



อ่างเก็บน้ำดิบแห่งที่ 1



อ่างเก็บน้ำดิบแห่งที่ 2



## 7.3 การจัดการคุณภาพอากาศ (ต่อ)

## 7.3 การใช้น้ำ



1. มาตรการทั่วไป

2. คุณภาพอากาศ

3. คุณภาพน้ำผิวดิน

4. เสียง

5. ของเสีย

6. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพและทรัพยากรทางน้ำ

7. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

8. คุณค่าคุณภาพชีวิต

9. ระบบระบายน้ำฝน

10. พื้นที่สีเขียว

หรือจะทางอากาศและมลพิษทางอากาศและมลพิษทางน้ำ



## 8. คุณค่าคุณภาพชีวิต

## 8.1 สภาพแวดล้อมทางสังคม

- ✓ นิคมฯ ขอความร่วมมือกับโรงงาน โดยพิจารณาถึงแรงงานท้องถิ่นที่มีความรู้ ความสามารถตรงกับความต้องการของโรงงานเข้าทำงานเป็นอันดับแรก

- ✓ นิคมฯ และโรงงานได้มีการประสานงานกับผู้ชุมชนในการแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น โดยมีการจัดตั้งคณะกรรมการตรวจสอบโรงงานและจัดการประชุมร่วมกับหัวหน้าผู้ชุมชนอย่างต่อเนื่อง

- ✓ นิคมฯ ได้ให้ความสนับสนุนช่วยเหลือกิจกรรมของชุมชนอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ สนับสนุนการจัดกิจกรรมวันเด็กแห่งชาติ ประจำปี 2565, วัฒนธรรมหัตถ์ของผ้าไหม สนับสนุนกิจกรรมวันรณรงค์สุขภาพ (ชาววัง) มอบชุดตรวจ ATK ให้กับ รพ.สต.สูง จำนวน 200 ชุด ฯลฯ



สนับสนุนการจัดกิจกรรมวันเด็กแห่งชาติ ประจำปี 2565



ร่วมทำบุญทอดผ้าป่า สนับสนุนกิจกรรมวันรณรงค์สุขภาพ (ชาววัง)





ตัวอย่างกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565



ร่วมสมทบทุนก่อสร้างห้องน้ำให้กับผู้ป่วย  
ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลของ

มหาวิทยาลัย ATK ได้รับ พ.ศ. ๒๕๖๓ ๒๐๐ ปี



ร่วมสนับสนุนงบประมาณสำหรับอาหารกลางวันให้กับมูลนิธิโกมล อยส.  
(ประเภทสำรวจ)

โครงการส่งเสริม สนับสนุนและบริหารจัดการของชุมชนวิสาหกิจเมืองไพร ประจำปี 2565

## สรุปข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการดำเนินโครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งที่ 3

1. อยากรับการส่งเจ้าหน้าที่มาดูแลชุมชนให้ทั่วถึง (ร้อยละ 23.1)
2. สนับสนุนการจัดงานคนในพื้นที่ (ร้อยละ 23.1)
3. สนับสนุนด้านสภาพของกองเฝ้าระวัง (ร้อยละ 11.5)



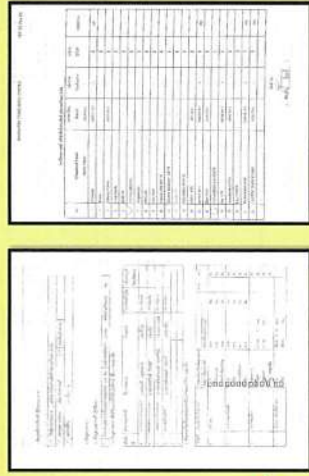


## 8. คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ)

### 8.2 สาธารณสุข

✓ นิคมฯ กำหนดให้โรงงานแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับการใช้สารเคมี ให้กับนิคมฯ รับทราบเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการบริหารจัดการคุณภาพของนิคม

✓ นิคมฯ ได้มีการประสานส่งข้อมูลไปยังโรงพยาบาลในพื้นที่ใกล้เคียงได้แก่ โรงพยาบาลใหญ่ ซึ่งเป็นโรงพยาบาลของรัฐ ซึ่งมีความพร้อมในด้านต่างๆ และมีระยะทางไม่ไกลจากพื้นที่นิคมฯ



ตัวอย่างการแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับการใช้สารเคมี



## 8. คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ)

### 8.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

✓ นิคมฯ มีการกำกับดูแลให้โรงงานภายในพื้นที่โครงการปฏิบัติตามกฎหมายเกี่ยวกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัย โดยดูแลให้แต่ละโรงงานมีระบบตรวจสอบการป้องกันอุบัติเหตุร้ายแรง การรั่วไหลของสารเคมี และส่งเสริมให้มีการรายงานอันตรายจากการทำงาน (OSHA) พร้อมทั้งมีการอบรมเจ้าหน้าที่และพนักงานเกี่ยวกับการช่วยเหลือตนเองและผู้อื่นกรณีเกิดอุบัติเหตุ โดยนิคมฯ จัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าตรวจโรงงาน หากพบการปฏิบัติไม่ถูกต้อง จะมีการแจ้งให้โรงงานทราบและดำเนินการแก้ไข



✓ นิคมฯ กำกับดูแลให้โรงงานที่มีการใช้สารเคมีอันตรายจะต้องจัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับพนักงาน และมีพื้นที่จัดเก็บหลังคาคลุมมิดชิด



ตัวอย่างการตรวจประเมินโรงงาน



## 8. คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ)

### 8.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)

✓ นิคมฯ จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงติดตั้งโดยติดตั้ง Fire Hydrant ทุกๆ 200 เมตร



✓ นิคมฯ มีการประสานความร่วมมือกับโรงงานต่างๆ จัดอบรมเจ้าหน้าที่และพนักงานในโรงงาน พร้อมกับการซ้อมแผนฉุกเฉิน และป้องกันเพลิงไหม้เป็นประจำทุกปี อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยครั้งล่าสุดมีการซ้อมแผนและจัดอบรมในวันที่ 30 กรกฎาคม 2564 ที่ผ่านมา และในปี 2565 ดำเนินการในวันที่ 2 สิงหาคม 2565



อุปกรณ์ดับเพลิง



การอบรมการซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี 2564 (ซ้าย) และ 2565 (ขวา)



## 8. คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ)

### 8.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)

✓ นิคมฯ จัดให้มีรถดับเพลิงประจำโครงการจำนวน 1 คันพร้อมอุปกรณ์ประจำ เพื่อใช้สำหรับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินและประกอบกิจกรรมต่างๆ ภายในนิคมฯ ทั้งนี้หากเกิดเหตุฉุกเฉินร้ายแรงที่นิคมฯ ไม่สามารถรับมือได้ทางนิคมฯ ได้ประสานความร่วมมือกับเทศบาลคลัง ซึ่งมีรถดับเพลิงชนิดเพลิงไหม้ 1 คัน รถบรรทุกน้ำ 2 คัน เจ้าหน้าที่ และอาสาสมัครจำนวน 208 คน รวมทั้งได้มีการประสานความร่วมมือกับเทศบาลนครหาดใหญ่เพื่อรองรับเหตุฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้น



รถดับเพลิงประจำโครงการ





## 8. คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ)

### 8.3 อาริยชนมีน้ำและความปลอดภัย (ต่อ)

✓ นิคมฯ ทำกับให้โรงงานต่างๆ จัดทำป้ายแสดงเขตพื้นที่เป็นอันตราย และกำหนดให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันทุกครั้งก่อนเข้าพื้นที่

✓ นิคมฯ ทำกับให้โรงงานจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ให้กับพนักงานอย่างเหมาะสมและเพียงพอ

✓ นิคมฯ มีการจัดทำแผนฉุกเฉิน แผนปฏิบัติการและแผนการติดต่อประสานงานสำหรับรองรับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินฯ



พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล



57



58

1. มาตรการทั่วไป
2. คุณภาพอากาศ
3. คุณภาพน้ำผิวดิน
4. เสียง
5. ของเสีย
6. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพและวิทยทางน้ำ
7. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์
8. คุณค่าคุณภาพชีวิต
9. ระบบระบายน้ำฝน
10. พื้นที่สีเขียว

แผนปฏิบัติการและระบบคุณภาพจากแผนปฏิบัติการและแผน



## 9. ระบบระบายน้ำฝน

✓ ในพื้นที่ระยะ 3 นิคมฯจะมีการก่อสร้างบ่อท่ว่งน้ำฝนเพื่อรองรับน้ำฝนจากโรงงานต่างๆในพื้นที่



พื้นที่ที่จะจัดสร้างบ่อท่ว่งน้ำฝนในโครงการพื้นที่ระยะที่ 3



60



1. มาตรการทั่วไป
2. คุณภาพอากาศ
3. คุณภาพน้ำผิวดิน
4. เสียง
5. ของเสีย
6. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพและวิทยทางน้ำ
7. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์
8. คุณค่าคุณภาพชีวิต
9. ระบบระบายน้ำฝน
10. พื้นที่สีเขียว

แผนปฏิบัติการและระบบคุณภาพจากแผนปฏิบัติการและแผน





## 10.พื้นที่สีเขียว

61



✓ พื้นที่สีเขียวและแนวกันชนทั้งหมด 264 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 11.76 ของพื้นที่ ตามที่มาตรการกำหนด



พื้นที่สีเขียวของนิคมฯ



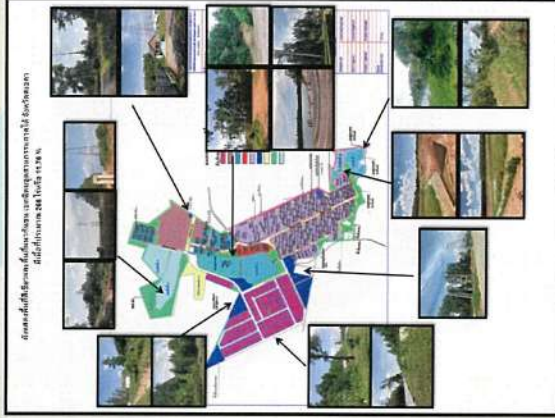
พื้นที่สีเขียวรอบรั้วโรงงานของโรงงานต่างๆ

✓ นิคมฯ กำหนดให้โรงงานต่างๆ จะต้องมีส่วนพื้นที่สีเขียวของโรงงานแต่ละโรงเพื่อเป็นแนวกันชนรอบพื้นที่โรงงาน



## 10.พื้นที่สีเขียว (ต่อ)

62



63



✓ สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการ  
ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม



64



## แผนภาพการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมประจำปี 2565

| รายละเอียด  | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. |
|---|------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|
| 1. คุณภาพอากาศในโรงงาน**<br>- 3 สถานี (ปีละ 2 ครั้ง / 5 วันต่อเนื่อง) |      |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
| 2. คุณภาพน้ำ**<br>- 3 สถานี (ปีละ 2 ครั้ง)                            |      |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
| 3. ระดับเสียงโดยทั่วไป**<br>- 3 สถานี (ปีละ 2 ครั้ง / 5 วันต่อเนื่อง) |      |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
| 4. คุณภาพน้ำผิวน้ำ**<br>- 3 สถานี (ปีละ 2 ครั้ง)                      |      |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
| 5. น้ำทิ้งจากโรงงาน**<br>- 3 สถานี (ปีละ 2 ครั้ง)                     |      |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
| 6. คุณภาพดิน**<br>- 1 สถานี (ปีละ 2 ครั้ง)                            |      |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |

- 1. การตรวจวัดคุณภาพอากาศ
- 2. การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวน้ำ
- 3. การตรวจวัดคุณภาพน้ำ
- 4. การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวน้ำ
- 5. การตรวจวัดคุณภาพน้ำ
- 6. การตรวจวัดคุณภาพดิน





## การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

### 1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ



### 4. คุณภาพน้ำผิวดิน



### 2. ระดับเสียง



### 5. นิเวศวิทยาทางน้ำ



### 3. คุณภาพน้ำทิ้ง



### 6. คุณภาพดิน



## 1. การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศระหว่างวันที่ 30 พฤษภาคม ถึง 6 มิถุนายน 2565 (7 วันต่อเนื่องครบถ้วนและวันทำงาน) จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณชุมชนที่พักอาศัยในโครงการ บริเวณหมู่ 3 บ้านหลุมหัวล้าน และบริเวณหมู่ 4 บ้านหัวจักร-ทุ่งรีน เพื่อตรวจวัด

- ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ )
- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $\text{NO}_2$ )
- ความเร็วลมและทิศทางลม
- สารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs)



ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด



## แผนที่จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ



### A2 บริเวณหมู่ 3 บ้านหลุมหัวล้าน



### A3 บริเวณหมู่ 4 บ้านหัวจักร-ทุ่งรีน



## ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด

### A2 บริเวณหมู่ 3 บ้านหลุมหัวล้าน

| พารามิเตอร์                                   | หน่วย             | ผลการตรวจวัด  | มาตรฐาน             |
|---|-------------------|---------------|---------------------|
| ฝุ่นละอองรวม (TSP)                            | mg/m <sup>3</sup> | 0.014-0.038   | 0.33 <sup>(1)</sup> |
| ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) 24 hr | ppm               | 0.0005-0.0023 | 0.12 <sup>(2)</sup> |
| ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) 1 hr  | ppm               | 0.0001-0.0045 | 0.30 <sup>(3)</sup> |
| ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $\text{NO}_2$ ) 1 hr  | ppm               | 0.0002-0.0072 | 0.17 <sup>(3)</sup> |

### A1 บริเวณชุมชนที่พักอาศัยในโครงการ

| พารามิเตอร์                                   | หน่วย             | ผลการตรวจวัด  | มาตรฐาน             |
|---|-------------------|---------------|---------------------|
| ฝุ่นละอองรวม (TSP)                            | mg/m <sup>3</sup> | 0.007-0.018   | 0.33 <sup>(1)</sup> |
| ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) 24 hr | ppm               | 0.0009-0.0036 | 0.12 <sup>(2)</sup> |
| ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) 1 hr  | ppm               | 0.0004-0.0052 | 0.30 <sup>(3)</sup> |
| ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $\text{NO}_2$ ) 1 hr  | ppm               | 0.0003-0.0098 | 0.17 <sup>(3)</sup> |

### A3 บริเวณหมู่ 4 บ้านหัวจักร-ทุ่งรีน

| พารามิเตอร์                                   | หน่วย             | ผลการตรวจวัด  | มาตรฐาน             |
|---|-------------------|---------------|---------------------|
| ฝุ่นละอองรวม (TSP)                            | mg/m <sup>3</sup> | 0.013-0.019   | 0.33 <sup>(1)</sup> |
| ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) 24 hr | ppm               | 0.0011-0.0029 | 0.12 <sup>(2)</sup> |
| ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) 1 hr  | ppm               | 0.0005-0.0051 | 0.30 <sup>(3)</sup> |
| ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $\text{NO}_2$ ) 1 hr  | ppm               | 0.0011-0.0098 | 0.17 <sup>(3)</sup> |

(1) มาตรฐานปริมาณฝุ่นละอองรวมไม่เกินค่าเฉลี่ยรายปี มีค่า 0.33 (พ.ศ. 2538) และไม่เกิน 24 (พ.ศ. 2567) ซึ่งกำหนดไว้ในกฎหมายว่าด้วยการควบคุมมลพิษ (พ.ร.บ. 2561) (พ.ศ. 2564) (พ.ศ. 2567)  
(2) ปริมาณมาตรฐานก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ไม่เกินค่าเฉลี่ยรายปี มีค่า 0.12 (พ.ศ. 2538) (พ.ศ. 1995) และไม่เกิน 24 (พ.ศ. 2564) (พ.ศ. 2567)  
(3) ปริมาณมาตรฐานก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ไม่เกินค่าเฉลี่ยรายปี มีค่า 0.17 (พ.ศ. 2538) (พ.ศ. 1995) และไม่เกิน 24 (พ.ศ. 2564) (พ.ศ. 2567)







## ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ : สารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs)

ผลการตรวจวัดนี้ช่วยให้ทราบถึงผลกระทบจากพื้นที่

| ชนิดดิน     | จุดทำการตรวจวัด           | หน่วย             | ผลการตรวจวัด                   |                          |                          | มาตรฐาน (1)        |
|-------------|---------------------------|-------------------|--------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------|
|             |                           |                   | จุดตรวจวัดที่สถานีโครงการ (A1) | จุด 3 บ้านเลขที่ 42 (A2) | จุด 4 บ้านเลขที่ 43 (A3) |                    |
|             |                           |                   | 3005-6606/65                   | 3005-6606/65             | 3005-6606/65             |                    |
| <b>VOCs</b> |                           |                   |                                |                          |                          |                    |
| 1.          | Vinyl chloride            | µg/m <sup>3</sup> | < 0.13                         | < 0.13                   | < 0.13                   | 20                 |
| 2.          | 1,3-Butadiene             | µg/m <sup>3</sup> | < 0.11                         | < 0.11                   | < 0.11                   | 5.3                |
| 3.          | Acetaldehyde              | µg/m <sup>3</sup> | 2.33-4.21                      | 3.05-7.12                | 3.12-11.25               | 890                |
| 4.          | Bromomethane              | µg/m <sup>3</sup> | < 0.19                         | < 0.19                   | < 0.19                   | 180                |
| 5.          | Acrolein                  | µg/m <sup>3</sup> | < 0.11                         | < 0.11                   | < 0.11                   | 0.55               |
| 6.          | Dichloromethane           | µg/m <sup>3</sup> | < 0.17                         | < 0.17                   | < 0.17                   | 210                |
| 7.          | Acrolein                  | µg/m <sup>3</sup> | < 0.11                         | < 0.11                   | < 0.11                   | 10                 |
| 8.          | Chloroform                | µg/m <sup>3</sup> | < 0.24                         | < 0.24                   | < 0.24                   | 57                 |
| 9.          | Carbon tetrachloride      | µg/m <sup>3</sup> | < 0.31                         | < 0.31                   | < 0.31                   | 150                |
| 10.         | Benzene                   | µg/m <sup>3</sup> | < 0.16-0.41                    | 0.42-0.68                | 0.38-0.56                | 7.8                |
| 11.         | 1,2-Dichloroethane        | µg/m <sup>3</sup> | < 0.20                         | < 0.20                   | < 0.20                   | 48                 |
| 12.         | Trichloroethylene         | µg/m <sup>3</sup> | < 0.27                         | < 0.27                   | < 0.27                   | 130                |
| 13.         | 1,2-Dichloropropane       | µg/m <sup>3</sup> | < 0.23                         | < 0.23                   | < 0.23                   | 82                 |
| 14.         | 1,4-Dioxane               | µg/m <sup>3</sup> | < 0.16                         | < 0.16                   | < 0.16                   | 860                |
| 15.         | Tetrachloroethylene       | µg/m <sup>3</sup> | < 0.34                         | < 0.34                   | < 0.34                   | 400                |
| 16.         | 1,2-Dichloroethane        | µg/m <sup>3</sup> | < 0.26                         | < 0.26                   | < 0.26                   | 370                |
| 17.         | 1,1,2,2-Tetrachloroethane | µg/m <sup>3</sup> | < 0.24                         | < 0.24                   | < 0.24                   | 83                 |
| 18.         | 1,4-Dichlorobenzene       | µg/m <sup>3</sup> | < 0.30                         | < 0.30                   | < 0.30                   | 1,000              |
| 19.         | Benzyl chloride           | µg/m <sup>3</sup> | < 0.26                         | < 0.26                   | < 0.26                   | 12                 |
| 20.         | Carbon disulfide          | µg/m <sup>3</sup> | < 0.16-0.42                    | < 0.16-0.76              | < 0.16-1.76              | 100 <sup>(2)</sup> |

(1) ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2553 (พ.ศ. 2553) (พ.ศ. 2553)

(2) ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2553 (พ.ศ. 2553) (พ.ศ. 2553)



## สารระเหย

อะซิทัลดีไฮด์ (Acetaldehyde)

แหล่งที่มา : อะซิทัลดีไฮด์เป็นสารที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ เกิดจากการปฏิกิริยาการสลายตัว (Photo-oxidation) ของสารอินทรีย์ระเหยง่าย (Hydrocarbon) (ยังไม่ผ่านการปฏิกิริยา) ซึ่งพบในอากาศได้โดยตรงจากตัวสาร หรือจากปฏิกิริยาของสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ (เช่นเดียวกับไอโซพรีน) เป็นกรด เนื่องจากสารเป็นสารเคมีที่ไม่เสถียร จึงสามารถเกิดปฏิกิริยาเคมีกับสารอื่นในบรรยากาศได้

เบนซีน (Benzene)

แหล่งที่มา : เบนซีนเป็นสารที่พบในธรรมชาติ โดยเป็นส่วนประกอบของน้ำมันปิโตรเลียม แหล่งที่พบเบนซีน ได้แก่ น้ำมันดิบ เบนซีน และน้ำมันดิบที่ผ่านการกลั่นแล้ว เบนซีนเป็นสารเคมีที่มีความเป็นพิษสูง และอาจก่อให้เกิดมะเร็งได้

ไดคลอโรมีเทน (Dichloromethane)

แหล่งที่มา : มักใช้เป็นสารทำความเย็น และใช้สำหรับทำความสะอาดเครื่องจักร และใช้สำหรับการทำความสะอาดพื้นผิว และใช้สำหรับการทำความสะอาดพื้นผิว

คาร์บอนไดซัลไฟด์ (Carbon disulfide)

แหล่งที่มา : ใช้ในการผลิตสารเคมีและใช้ในอุตสาหกรรมอื่น ๆ เช่น ใช้ในการผลิตสารเคมีและใช้ในอุตสาหกรรมอื่น ๆ

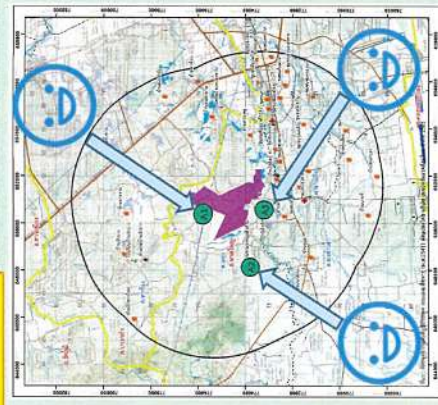


## ดัชนีคุณภาพอากาศ (Air Quality Index : AQI)

ระหว่างวันที่ 30 พฤษภาคม ถึง 6 มิถุนายน 2565

| สถานีตรวจวัด                        | AQI | ระดับสี |
|-------------------------------------|-----|---------|
| A1 บริเวณชุมชนที่อาศัยอยู่ในโครงการ | 9   | ดี      |
| A2 บริเวณหมู่ 3 บ้านเลขที่ 42       | 10  | ดี      |
| A3 บริเวณหมู่ 4 บ้านเลขที่ 43       | 7   | ดี      |

ดัชนีคุณภาพอากาศ (AQI) ในระดับดีมาก  
คุณภาพอากาศดีมาก เกือบไม่พบผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน



ความหมายของสี

สีฟ้า : 0 - 25  
สีเหลือง : 26 - 50  
สีส้ม : 51 - 100  
สีแดง : 101 - 200  
สีม่วง : 201 ขึ้นไป

คำแนะนำของสี

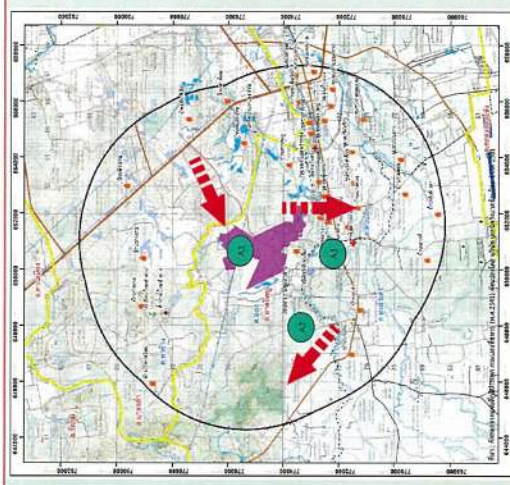
สีฟ้า : 0 - 25  
สีเหลือง : 26 - 50  
สีส้ม : 51 - 100  
สีแดง : 101 - 200  
สีม่วง : 201 ขึ้นไป

สีฟ้า : ความหมายของสี

สีฟ้า : 0 - 25  
สีเหลือง : 26 - 50  
สีส้ม : 51 - 100  
สีแดง : 101 - 200  
สีม่วง : 201 ขึ้นไป



## ความเร็วลมและทิศทางลม ระหว่างวันที่ 30 พฤษภาคม ถึง 6 มิถุนายน 2565



ความหมายของสี

สีฟ้า : 0 - 25  
สีเหลือง : 26 - 50  
สีส้ม : 51 - 100  
สีแดง : 101 - 200  
สีม่วง : 201 ขึ้นไป

คำแนะนำของสี

สีฟ้า : 0 - 25  
สีเหลือง : 26 - 50  
สีส้ม : 51 - 100  
สีแดง : 101 - 200  
สีม่วง : 201 ขึ้นไป

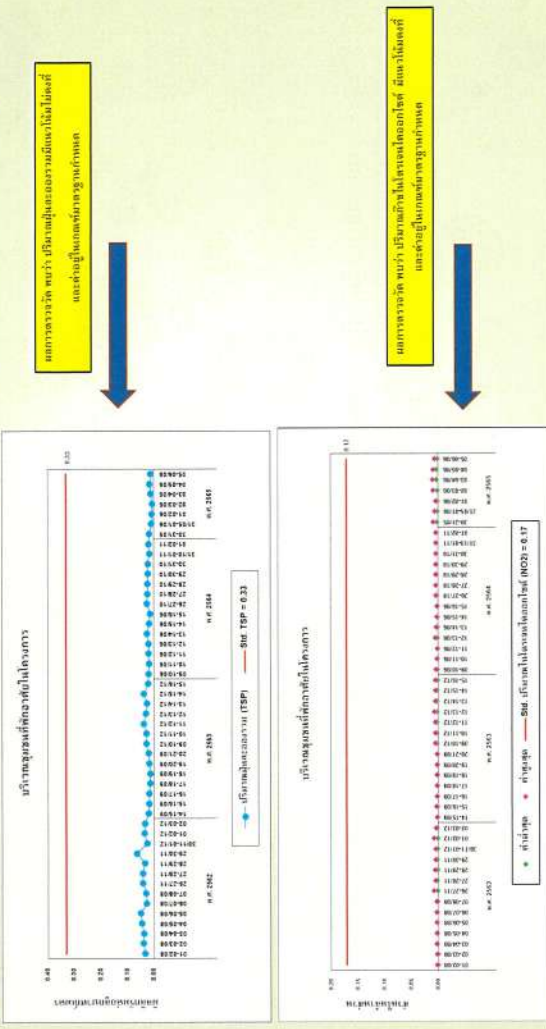
สีฟ้า : ความหมายของสี

สีฟ้า : 0 - 25  
สีเหลือง : 26 - 50  
สีส้ม : 51 - 100  
สีแดง : 101 - 200  
สีม่วง : 201 ขึ้นไป

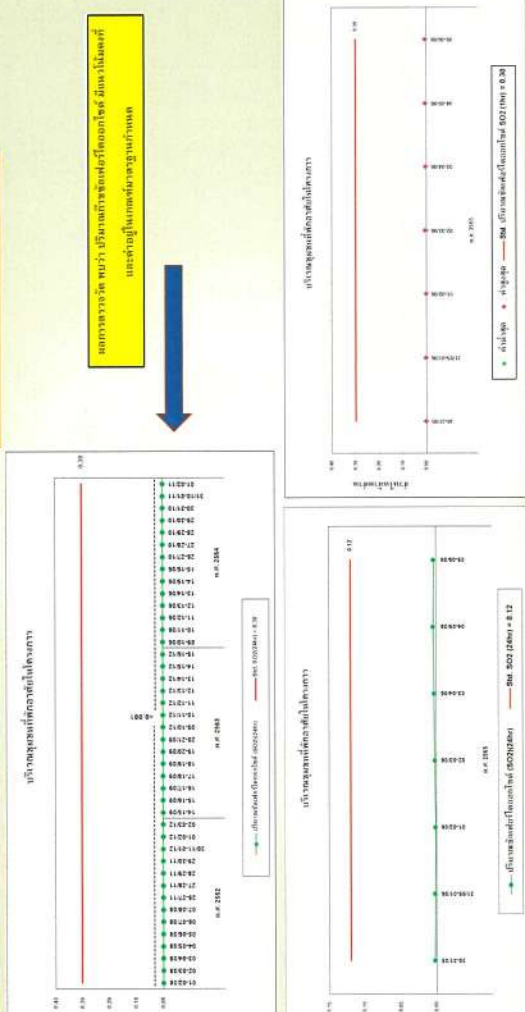




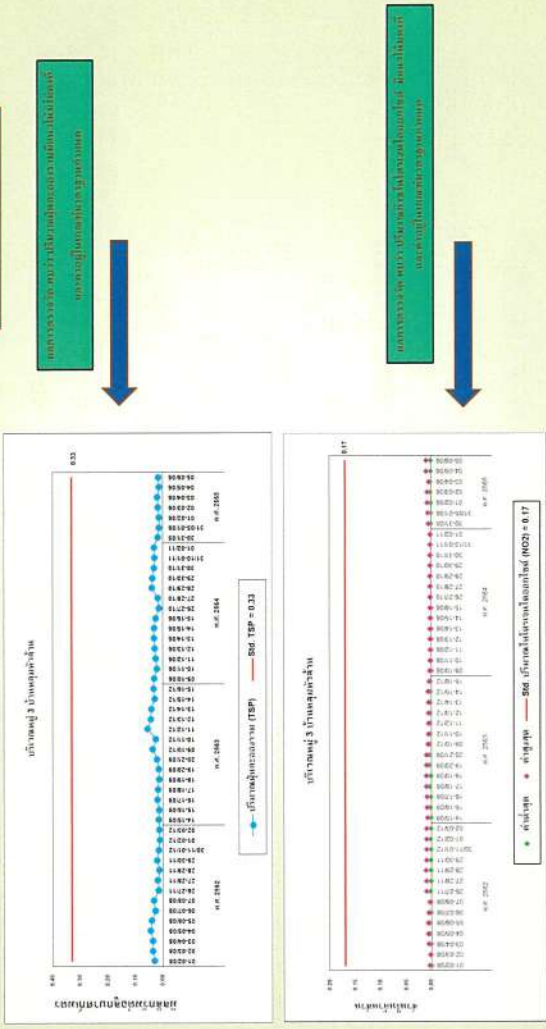
### กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศระหว่างปี 2562-2565

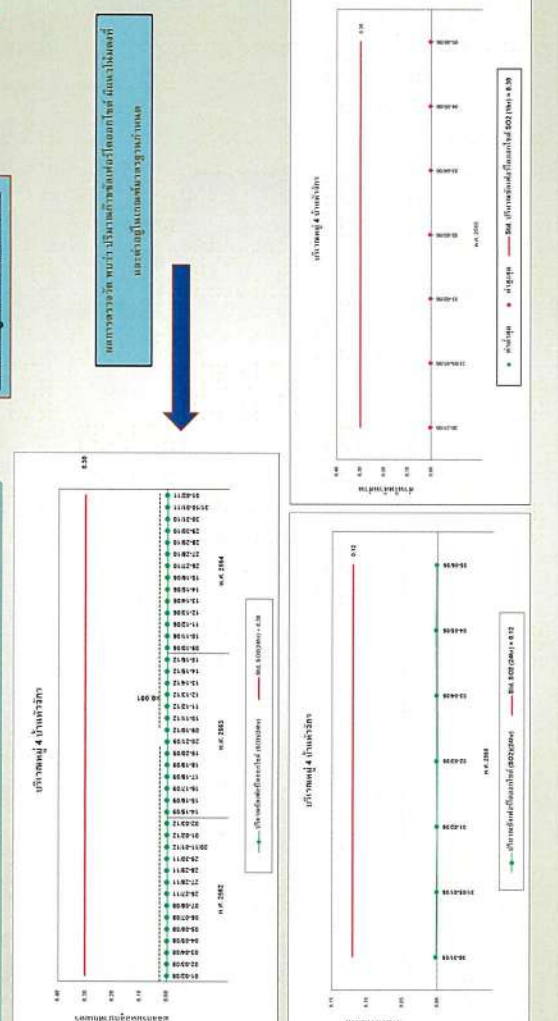
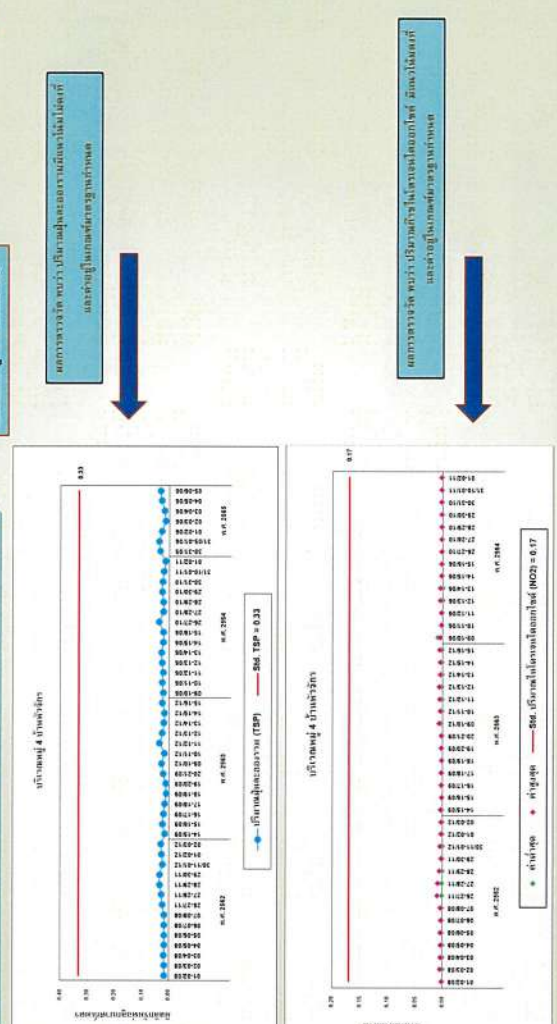
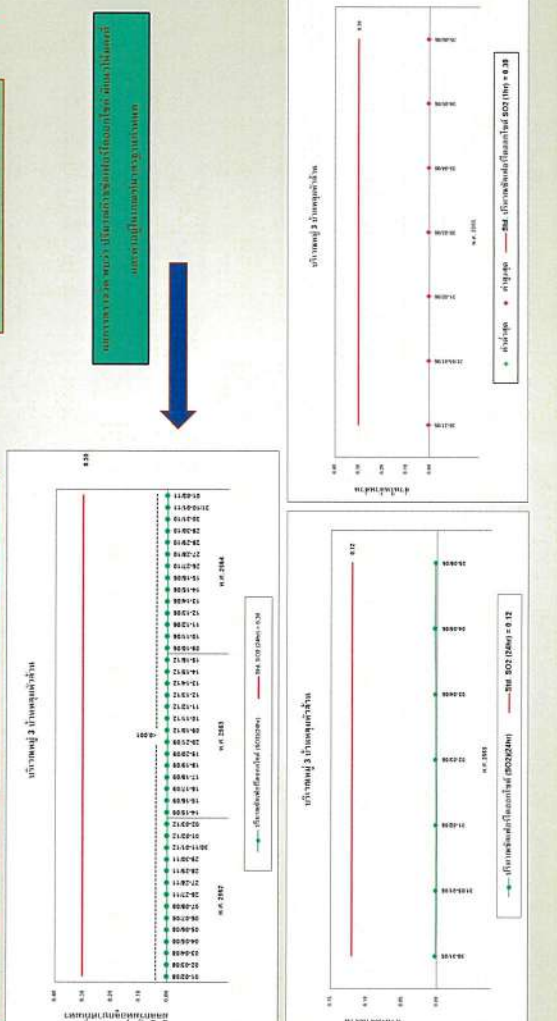


### กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ต่อ)



### กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศระหว่างปี 2562-2565





ดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่าง วันที่ 30 พฤษภาคม ถึง 6 มิถุนายน 2565 (7 วันต่อเนื่อง) รวม 3 สถานี ได้แก่ บริเวณชุมชนที่อาศัยในโครงการ บริเวณหมู่ 3 บ้านหลุมหัวล้าน และ บริเวณหมู่ 4 บ้านห้วยขี้เหล็ก 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr)

- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr)
- ระดับเสียงสูงสุดในแต่ละวัน (Lmax)
- ระดับเสียงในเวลากลางวัน-กลางคืน (Ldn)

ผลการตรวจวัดด้วยไมโครโฟนคุณภาพสูง

TEI



แผนที่จุดตรวจวัดระดับความดังเสียง



บริเวณชุมชนหมู่ 3 บ้านดอนหัวพัน



บริเวณชุมชนหมู่ 4 บ้านหัวถ้ำ

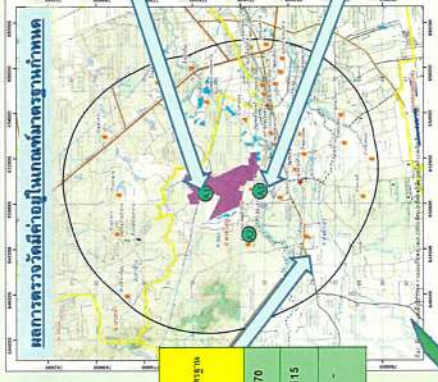
ชุมชนที่ศึกษาไม่โครงการ

| บริเวณชุมชนหมู่ 3 บ้านดอนหัวพัน | พหุคูณ | ผลการตรวจวัด | มาตรฐาน |
|---------------------------------|--------|--------------|---------|
| พหุคูณ                          | dB(A)  | 3005-060665  | 70      |
| พหุคูณ                          | dB(A)  | 46.7-52.8    | 70      |
| ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม.         | dB(A)  | 75.4-90.2    | 115     |
| ระดับเสียงสูงสุด                | dB(A)  | 51.8-59.6    | -       |
| ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน กลางคืน | dB(A)  | -            | -       |



มาตรฐานกำหนดค่าระดับเสียงตามข้อกำหนดของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ (พ.ศ. 2549) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการจราจร (พ.ศ. 2544)

ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียง



| ชุมชนที่ศึกษาไม่โครงการ         | พหุคูณ | ผลการตรวจวัด | มาตรฐาน |
|---------------------------------|--------|--------------|---------|
| พหุคูณ                          | dB(A)  | 3005-060665  | 70      |
| พหุคูณ                          | dB(A)  | 43.9-53.3    | 70      |
| ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม.         | dB(A)  | 63.4-72.9    | 115     |
| ระดับเสียงสูงสุด                | dB(A)  | 49.1-59.3    | -       |
| ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน กลางคืน | dB(A)  | -            | -       |

| บริเวณชุมชนหมู่ 4 บ้านหัวถ้ำ    | พหุคูณ | ผลการตรวจวัด | มาตรฐาน |
|---------------------------------|--------|--------------|---------|
| พหุคูณ                          | dB(A)  | 3005-060665  | 70      |
| พหุคูณ                          | dB(A)  | 48.4-54.8    | 70      |
| ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม.         | dB(A)  | 71.6-92.4    | 115     |
| ระดับเสียงสูงสุด                | dB(A)  | 55.1-60.0    | -       |
| ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน กลางคืน | dB(A)  | -            | -       |



มาตรฐานกำหนดค่าระดับเสียงตามข้อกำหนดของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ (พ.ศ. 2549) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการจราจร (พ.ศ. 2544)

มลพิษทางเสียง

เสียงที่รบกวนหรือก่อให้เกิดความเสียหายต่อสุขภาพ



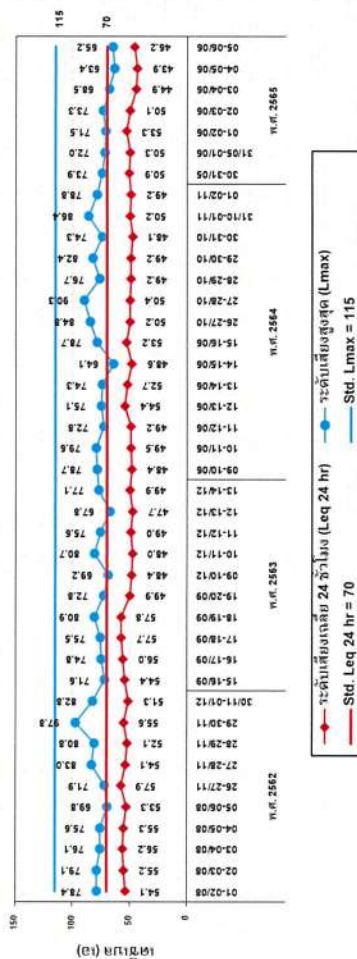
ค่าระดับเสียงที่ตรวจวัดระหว่างวันที่ 30 พฤษภาคม ถึง 6 มิถุนายน 2565 มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่าง 43.9-54.8 (เฉลี่ยแบบ dB (A))

เสียงที่รบกวนหรือก่อให้เกิดความเสียหายต่อสุขภาพ



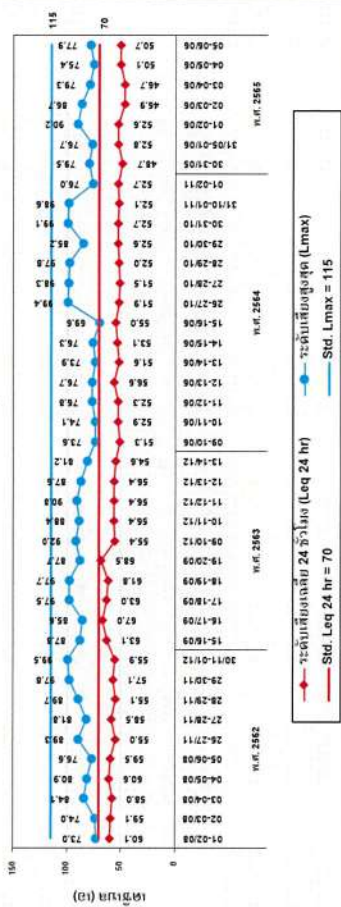


## บริเวณบ้านพักอาศัยในนิคม



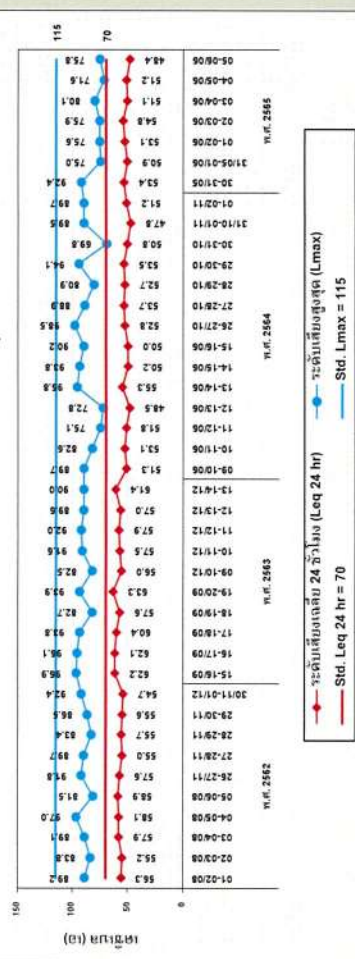
ผลการตรวจวัด พบว่า ทุกสถานีตรวจวัดมีแนวโน้มไม่สูง และมีความเป็นอยู่ตามมาตรฐานกำหนดอย่างชัดเจน

## บริเวณบ้านหลุมหัวล้าน



ผลการตรวจวัด พบว่า ทุกสถานีตรวจวัดมีแนวโน้มไม่สูง และมีความเป็นอยู่ตามมาตรฐานกำหนดอย่างชัดเจน

## บริเวณบ้านหัวจักรทุ่งรีน



ผลการตรวจวัด พบว่า ทุกสถานีตรวจวัดมีแนวโน้มไม่สูง และมีความเป็นอยู่ตามมาตรฐานกำหนดอย่างชัดเจน

## 3. การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

การติดตามตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ของนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา ดำเนินการเก็บตัวอย่าง เดือนละ 2 ครั้ง ทำการตรวจจำนวน 3 จุด ได้แก่ น้ำเสียไม่พอพักก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (PW) น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดก่อนเข้าบ่อฝัง (PW2) และน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดก่อนปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม (PW3) เพื่อวิเคราะห์ค่า

- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
- สี (Color)
- สารแขวนลอย (SS)
- สารละลายทั้งหมด (TDS)
- บิโอดี (BOD)
- ซีซีดี (COD)
- น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)
- ปริมาณโลหะหนัก ได้แก่ บอแรกซ์ (Hg) สารหนู (As) โครเมียม (Cr) ตะกั่ว (Pb) แคดเมียม (Cd) นิกเกิล (Ni) แมงกานีส (Mn) สังกะสี (Zn)
- อัตราการไหล (Flowrate)

ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด





## แผนที่จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำ



น้ำเสียไม่ออกก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียกลาง (W1)



น้ำเสียที่ผ่านบำบัดแล้วก่อนปล่อย (W2)



น้ำเสียที่ผ่านบำบัดแล้วก่อนปล่อย (W3)

## (W2) น้ำเสียที่ผ่านบำบัดแล้วก่อนปล่อย

| อันดับ | พารามิเตอร์         | หน่วย               | Detection Limited | ผลการตรวจ |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|--------|---------------------|---------------------|-------------------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|        |                     |                     |                   | 140165    | 250165  | 180265  | 250265  | 310365  | 180465  | 250465  | 310565  | 040665  | 140165  |
| 1      | pH                  | -                   | -                 | 8.34      | 8.36    | 7.81    | 7.80    | 8.24    | 8.01    | 7.70    | 8.33    | 8.40    | 8.34    |
| 2      | Temperature         | °C                  | -                 | 28.6      | 28.0    | 28.6    | 27.3    | 31.0    | 29.9    | 28.5    | 23.7    | 29.2    | 28.6    |
| 3      | Color (Original pH) | ADMI                | -                 | 81        | 75      | 54      | 52      | 63      | 68      | 79      | 69      | 43      | 66      |
| 4      | Color (pH 7)        | ADMI                | -                 | 65        | 67      | 50      | 49      | 56      | 60      | 51      | 61      | 35      | 48      |
| 5      | TSS                 | mg/L                | -                 | 11.3      | 10.0    | 12.1    | 16.0    | 13.1    | 10.9    | 10.7    | 16.9    | 10.8    | 11.3    |
| 6      | TDS                 | mg/L                | -                 | 1.786     | 1.554   | 1.492   | 1.353   | 1.775   | 1.971   | 1.569   | 1.197   | 1.202   | 1.768   |
| 7      | BOD                 | mg/L                | -                 | 3         | 2       | 4       | 5       | 4       | 3       | 3       | 4       | 2       | 3       |
| 8      | COD                 | mg/L                | -                 | 26        | 24      | 47      | 58      | 32      | 40      | 39      | 36      | 43      | 30      |
| 9      | Oil & Grease        | mg/L                | -                 | 0.7       | 0.6     | 0.6     | 0.8     | 0.8     | 0.8     | 0.8     | 0.7     | 0.9     | 0.7     |
| 10     | Hg                  | mg/L                | 0.0005            | <0.0005   | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 |
| 11     | As                  | mg/L                | 0.0005            | 0.0036    | 0.0030  | 0.0026  | 0.0026  | 0.0049  | 0.0043  | 0.0041  | 0.0024  | 0.0037  | 0.0038  |
| 12     | Cr                  | mg/L                | 0.02              | <0.05     | <0.05   | <0.05   | <0.05   | <0.05   | <0.05   | <0.05   | <0.05   | <0.05   | <0.05   |
| 13     | Pb                  | mg/L                | 0.04              | <0.02     | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   |
| 14     | Ba                  | mg/L                | 0.05              | <0.02     | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   |
| 15     | Cd                  | mg/L                | 0.02              | <0.02     | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   |
| 16     | Ni                  | mg/L                | 0.02              | <0.02     | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   |
| 17     | Mn                  | mg/L                | 0.02              | <0.04     | <0.04   | <0.04   | <0.04   | <0.04   | <0.04   | <0.04   | <0.04   | <0.04   | <0.04   |
| 18     | Zn                  | mg/L                | 0.05              | 0.06      | 0.07    | 0.10    | 0.17    | 0.10    | 0.12    | 0.10    | 0.13    | 0.10    | 0.08    |
| 19     | Flow Rate           | m <sup>3</sup> /day | -                 | 1.717     | 1.588   | 1.540   | 1.628   | 1.650   | 1.580   | 1.530   | 1.628   | 1.630   | 1.717   |

ผลการตรวจวัดได้เทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน เนื่องจากเป็นน้ำเสียก่อนบำบัด

## (W1) น้ำเสียไม่ออกก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียกลาง

| อันดับ | พารามิเตอร์  | หน่วย               | Detection Limited | ผลการตรวจ |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|--------|--------------|---------------------|-------------------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|        |              |                     |                   | 140165    | 250165  | 180265  | 250265  | 310365  | 180465  | 250465  | 310565  | 040665  | 140165  |
| 1      | pH           | -                   | -                 | 8.44      | 8.06    | 8.06    | 8.29    | 7.64    | 8.42    | 8.27    | 8.41    | 8.42    | 8.48    |
| 2      | Temperature  | °C                  | -                 | 28.7      | 32.0    | 30.2    | 29.3    | 33.8    | 35.3    | 31.5    | 23.8    | 34.8    | 26.4    |
| 3      | TSS          | mg/L                | -                 | 29.4      | 34.0    | 16.3    | 26.5    | 860     | 7.4     | 9.8     | 25.2    | 14.7    | 18.6    |
| 4      | TDS          | mg/L                | -                 | 1.806     | 1.844   | 1.786   | 881     | 1.152   | 1.884   | 2.261   | 1.176   | 1.714   | 1.378   |
| 5      | BOD          | mg/L                | -                 | 17        | 27      | 37      | 34      | 186     | 18      | 10      | 48      | 13      | 12      |
| 6      | COD          | mg/L                | -                 | 114       | 131     | 139     | 135     | 327     | 117     | 94      | 154     | 113     | 74      |
| 7      | Oil & Grease | mg/L                | -                 | 1.1       | 1.5     | 1.1     | 1.3     | 1.2     | 0.8     | 1.1     | 0.8     | 1.2     | 0.8     |
| 8      | Hg           | mg/L                | 0.0005            | <0.0005   | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 |
| 9      | As           | mg/L                | 0.0005            | 0.0025    | 0.0024  | 0.0025  | 0.0023  | 0.0027  | 0.0027  | 0.0030  | 0.0031  | 0.0030  | 0.0030  |
| 10     | Cr           | mg/L                | 0.02              | <0.05     | <0.05   | <0.05   | <0.05   | <0.05   | <0.05   | <0.05   | <0.05   | <0.05   | <0.05   |
| 11     | Pb           | mg/L                | 0.04              | <0.02     | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   |
| 12     | Ba           | mg/L                | 0.05              | <0.02     | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   |
| 13     | Cd           | mg/L                | 0.02              | <0.02     | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   |
| 14     | Ni           | mg/L                | 0.02              | <0.02     | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   |
| 15     | Mn           | mg/L                | 0.02              | <0.04     | <0.04   | <0.04   | <0.04   | <0.04   | <0.04   | <0.04   | <0.04   | <0.04   | <0.04   |
| 16     | Zn           | mg/L                | 0.05              | 0.07      | 0.13    | 0.12    | 0.22    | 0.06    | 0.12    | 0.07    | 0.23    | 0.57    | 0.11    |
| 17     | Flow Rate    | m <sup>3</sup> /day | -                 | 1.717     | 1.588   | 1.540   | 1.628   | 1.650   | 1.580   | 1.530   | 1.628   | 1.630   | 1.717   |

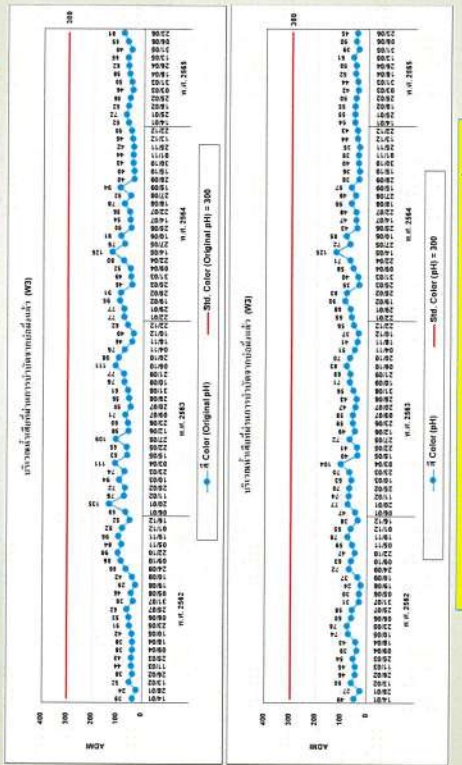
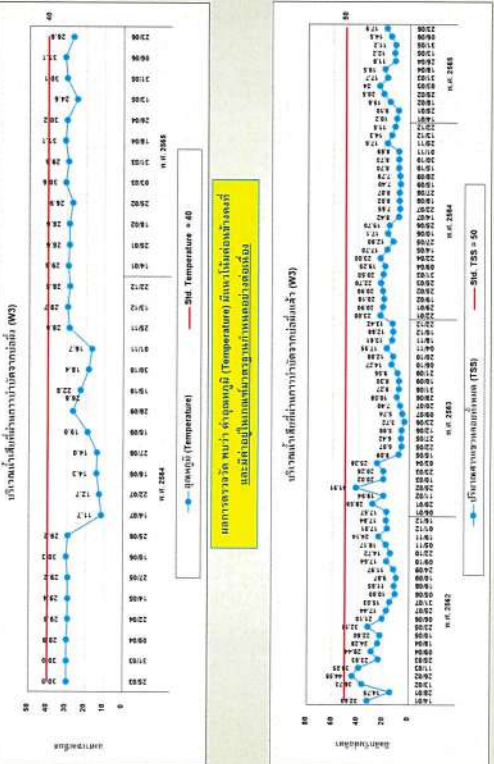
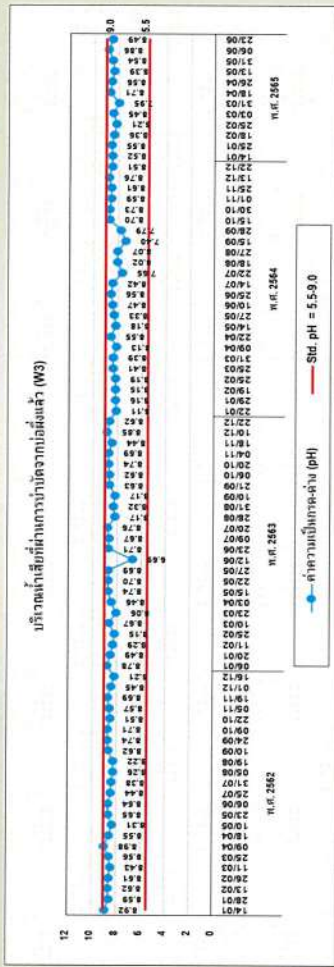
ผลการตรวจวัดได้เทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน เนื่องจากเป็นน้ำเสียก่อนบำบัด

## (W3) น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากบ่อฝัง

| อันดับ | พารามิเตอร์         | หน่วย               | Detection Limited | ผลการตรวจ |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|--------|---------------------|---------------------|-------------------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|        |                     |                     |                   | 140165    | 250165  | 180265  | 250265  | 310365  | 180465  | 250465  | 310565  | 040665  | 140165  |
| 1      | pH                  | -                   | -                 | 8.52      | 8.55    | 8.30    | 8.21    | 8.45    | 8.71    | 8.66    | 8.39    | 8.54    | 8.48    |
| 2      | Temperature         | °C                  | -                 | 29.3      | 28.6    | 28.6    | 28.9    | 30.6    | 29.3    | 31.1    | 30.2    | 24.6    | 20.6    |
| 3      | Color (Original pH) | ADMI                | -                 | 62        | 72      | 62      | 56      | 46      | 58      | 58      | 65      | 30.1    | 31.1    |
| 4      | Color (pH 7)        | ADMI                | -                 | 54        | 55      | 55      | 50      | 42      | 44      | 52      | 50      | 61      | 65      |
| 5      | TSS                 | mg/L                | -                 | 10.2      | 9.10    | 15.6    | 20.5    | 24      | 17.7    | 18.5    | 11.8    | 12.2    | 14.5    |
| 6      | TDS                 | mg/L                | -                 | 1.085     | 1.736   | 1.406   | 1.321   | 1.364   | 1.715   | 1.801   | 1.152   | 1.081   | 1.157   |
| 7      | BOD                 | mg/L                | -                 | 2         | 3       | 6       | 6       | 4.3     | 3       | 2       | 4       | 3       | 4       |
| 8      | COD                 | mg/L                | -                 | 24        | 36      | 60      | 60      | 46      | 28      | 38      | 55      | 33      | 22      |
| 9      | Oil & Grease        | mg/L                | -                 | 0.6       | 0.6     | 0.6     | 0.6     | 0.6     | 0.7     | 0.7     | 0.6     | 0.5     | 0.6     |
| 10     | Hg                  | mg/L                | 0.0005            | <0.0005   | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 |
| 11     | As                  | mg/L                | 0.0005            | 0.0042    | 0.0044  | 0.0032  | 0.0037  | 0.0045  | 0.0045  | 0.0045  | 0.0045  | 0.0045  | 0.0045  |
| 12     | Cr                  | mg/L                | 0.02              | <0.05     | <0.05   | <0.05   | <0.05   | <0.05   | <0.05   | <0.05   | <0.05   | <0.05   | <0.05   |
| 13     | Pb                  | mg/L                | 0.04              | <0.02     | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   |
| 14     | Ba                  | mg/L                | 0.05              | <0.02     | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   |
| 15     | Cd                  | mg/L                | 0.02              | <0.02     | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   |
| 16     | Ni                  | mg/L                | 0.02              | <0.02     | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   |
| 17     | Mn                  | mg/L                | 0.02              | <0.04     | <0.04   | <0.04   | <0.04   | <0.04   | <0.04   | <0.04   | <0.04   | <0.04   | <0.04   |
| 18     | Zn                  | mg/L                | 0.05              | 0.05      | 0.05    | 0.05    | 0.05    | 0.05    | 0.04    | 0.05    | 0.02    | 0.07    | 0.10    |
| 19     | Flow Rate           | m <sup>3</sup> /day | -                 | 1.717     | 1.588   | 1.540   | 1.628   | 1.650   | 1.580   | 1.530   | 1.628   | 1.630   | 1.717   |

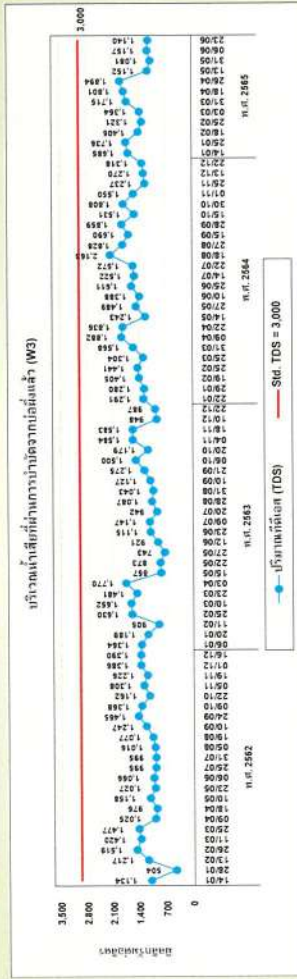
ผลการตรวจวัดได้เทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน เนื่องจากเป็นน้ำเสียก่อนบำบัด





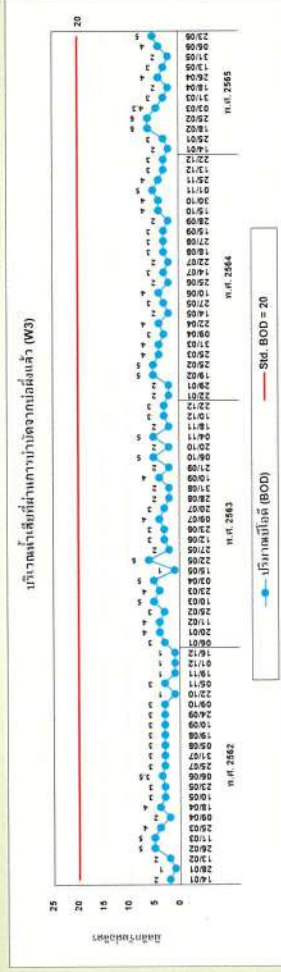


กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้ง บริเวณน้ำเสียที่ผ่านกระบวนการบำบัดจากบ่อเลี้ยงแล้ว (W3) ระหว่างปี 2562-2565 (ต่อ)



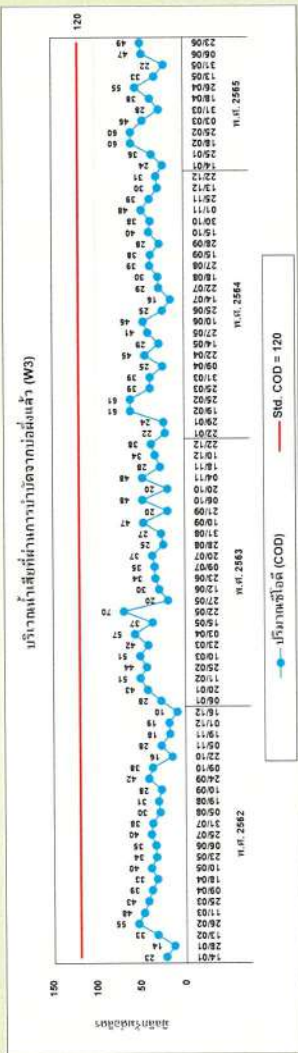
ผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณ ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) มีแนวโน้มค่อนข้างไม่คงที่ และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดอย่างต่อเนื่อง

กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้ง บริเวณน้ำเสียที่ผ่านกระบวนการบำบัดจากบ่อเลี้ยงแล้ว (W3) ระหว่างปี 2562-2565 (ต่อ)



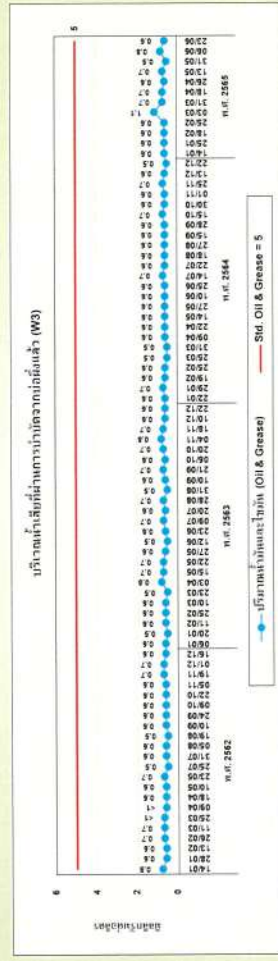
ผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณ บีโอดี (BOD) มีแนวโน้มไม่คงที่ และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดอย่างต่อเนื่อง

กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้ง บริเวณน้ำเสียที่ผ่านกระบวนการบำบัดจากบ่อเลี้ยงแล้ว (W3) ระหว่างปี 2562-2565 (ต่อ)



ผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณ ซีโอดี (COD) มีแนวโน้มไม่คงที่ และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดอย่างต่อเนื่อง

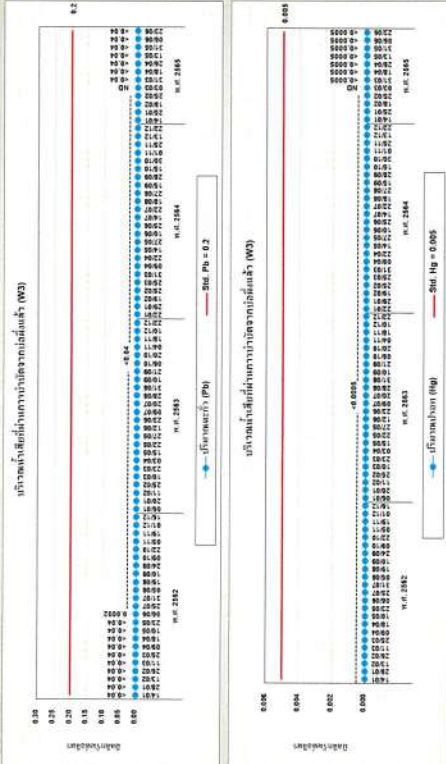
กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้ง บริเวณน้ำเสียที่ผ่านกระบวนการบำบัดจากบ่อเลี้ยงแล้ว (W3) ระหว่างปี 2562-2565 (ต่อ)



ผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณ น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease) มีแนวโน้มไม่คงที่ และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดอย่างต่อเนื่อง

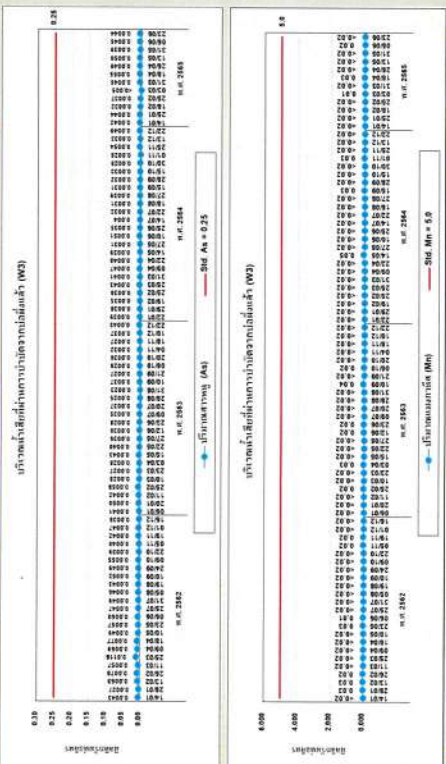


กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้ง บริเวณน้ำเสียที่ผ่านกระบวนการบำบัดเบื้องต้นแล้ว (W3) ระหว่างปี 2562-2565 (ต่อ)



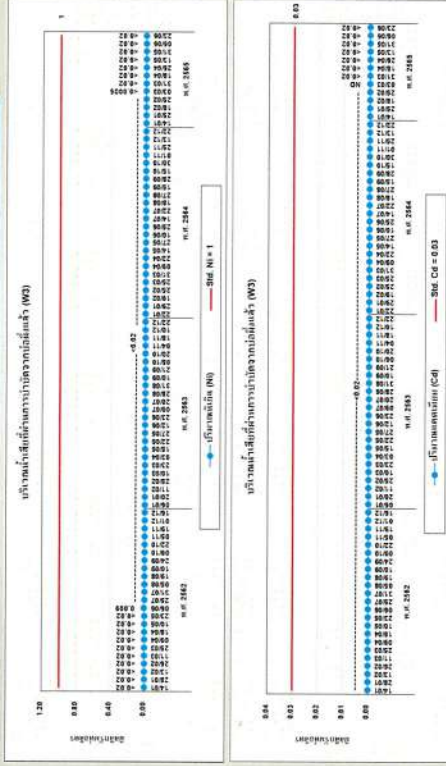
ผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณตะกั่ว (Pb) และปริมาณปรอท (Hg) มีแนวโน้มคงที่ และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดอย่างต่อเนื่อง

กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้ง บริเวณน้ำเสียที่ผ่านกระบวนการบำบัดเบื้องต้นแล้ว (W3) ระหว่างปี 2562-2565 (ต่อ)



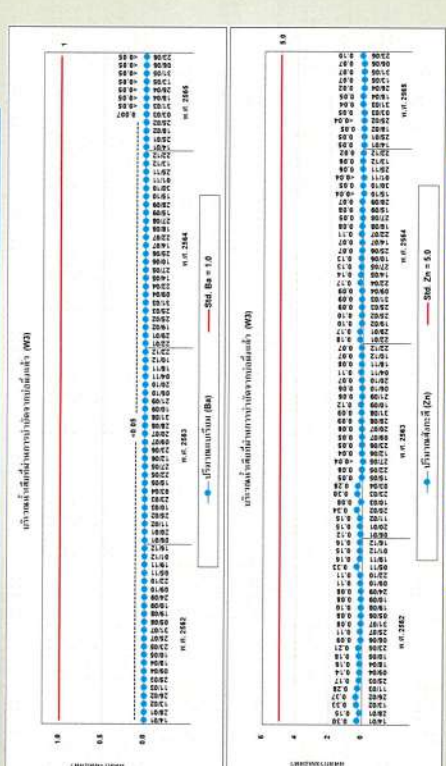
ผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณสารหนู (As) และปริมาณแมงกานีส (Mn) มีแนวโน้มค่อนข้างคงที่ และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดอย่างต่อเนื่อง

กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้ง บริเวณน้ำเสียที่ผ่านกระบวนการบำบัดเบื้องต้นแล้ว (W3) ระหว่างปี 2562-2565 (ต่อ)



ผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณเหล็ก (Fe) และปริมาณแคดเมียม (Cd) มีแนวโน้มค่อนข้างคงที่ และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดอย่างต่อเนื่อง

กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้ง บริเวณน้ำเสียที่ผ่านกระบวนการบำบัดเบื้องต้นแล้ว (W3) ระหว่างปี 2562-2565 (ต่อ)



ผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณเบรียม (Ba) มีแนวโน้มค่อนข้างคงที่ และปริมาณสังกะสี (Zn) มีแนวโน้มคงที่เล็กน้อย และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดอย่างต่อเนื่อง





## 4. การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ในวันที่ 3 มิถุนายน 2565 จำนวน 3 สถานี ได้แก่ คลองวัดมณีวนะ สะพานวัดเจริญราษฎร์ จุดระบายน้ำทั้งของโครงการ และคลองวัดมณีวนะสะพานท้ายน้ำของโครงการประมาณ 1,500 เมตร

ดำเนินการตรวจวัด จำนวน 19 สถานีตรวจวัด ดังนี้

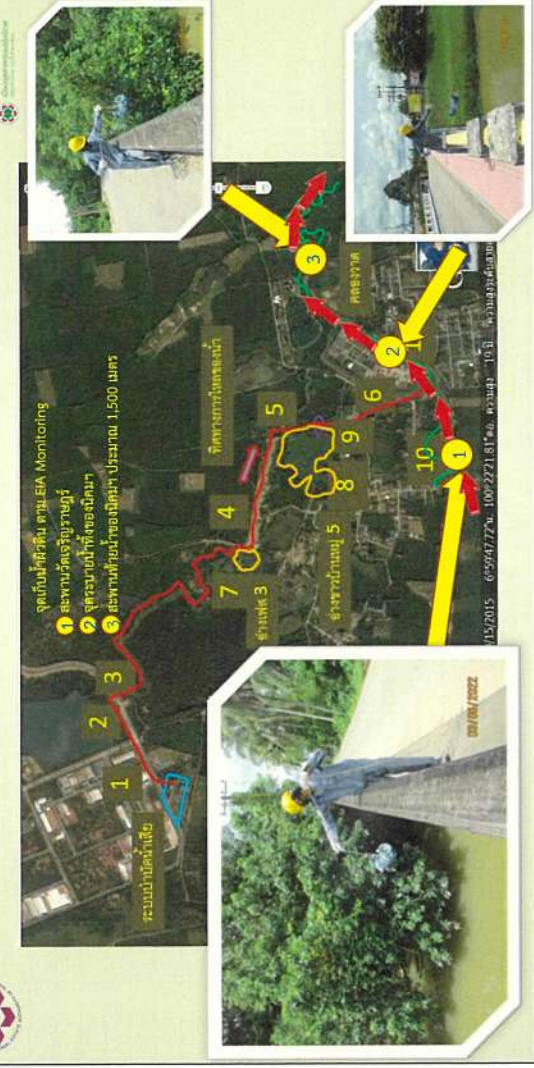
| ด้านคุณภาพ | ค่าเฉลี่ย | ค่าเบี่ยงเบนค่า (pH)   | ค่าเบี่ยงเบนค่า (SS)   | ค่าเบี่ยงเบนค่า (TDS)   |
|------------|-----------|--|--|---|
| ด้านเคมี   |           | ออกซิเจนละลาย (DO)<br>บีโอดี (BOD)<br>ทีเคพี (TKN)<br>ปรอท (Hg)<br>สังกะสี (Zn)<br>แมกนีเซียม (Mg) | ซีลิต (COD)<br>ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)<br>แคลเซียม (Ca)<br>ไนโตรเจน (N)<br>โครเมียม (Cr) | ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease)<br>สารหนู (As)<br>ตะกั่ว (Pb)<br>แบเรียม (Ba) |
| ด้านชีวภาพ |           | แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)   |  |   |



## แผนที่ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน



## ทิศทางการไหลของน้ำจุดเก็บน้ำผิวดิน



SW 1 คลองวัดมณีวนะสะพานท้ายน้ำของโครงการ



SW 3 คลองวัดมณีวนะสะพานท้ายน้ำของโครงการประมาณ 1,500 เมตร



SW 2 จุดระบายน้ำทั้งของโครงการ





| ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณโรงบำบัดน้ำเสีย (SW1) |   |               |              |                       |
|---|---|---------------|--------------|-----------------------|
| อันดับ  | พารามิเตอร์                                 | หน่วย         | ผลการตรวจวัด | มาตรฐาน <sup>ก)</sup> |
| 1.  | ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)                    | -             | 7.50         | 5.0-9.0               |
| 2.  | ออกซิเจนละลาย (DO)                          | mg/L          | 2.8          | -                     |
| 3.  | อุณหภูมิของน้ำ (Temp)                       | mg/L          | 43           | -                     |
| 4.  | ออกซิเจนละลาย (DO)                          | mg/L          | 4.49         | 2.0                   |
| 5.  | บีโอดี (BOD)                                | mg/L          | <1           | 2.0                   |
| 6.  | ซีโอดี (COD)                                | mg/L          | 14           | -                     |
| 7.  | ไขมัน และไขมัน (Oil & Grease)               | mg/L          | 0.7          | -                     |
| 8.  | ไนโตรเจน (TN)                               | mg/L          | 0.35         | -                     |
| 9.  | ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)         | mg/L as CaCO3 | 23.9         | -                     |
| 10.   | คลอรีน (Cl)                                 | mg/L          | <0.001       | 0.05                  |
| 11.   | แอมโมเนีย (NH)                              | mg/L          | <0.001       | 0.005*                |
| 12.   | ไนเตรต (NO)                                 | mg/L          | 0.002        | 0.1                   |
| 13.   | ฟอสฟอรัส (P)                                | mg/L          | <0.0005      | 0.002                 |
| 14.   | สังกะสี (Zn)                                | mg/L          | 0.0047       | 0.01                  |
| 15.   | แบคทีเรีย (Ba)                              | mg/L          | <0.05        | -                     |
| 16.   | โครเมียม (Cr)                               | mg/L          | <0.02        | -                     |
| 17.   | แมงกานีส (Mn)                               | mg/L          | 0.09         | 1.0                   |
| 18.   | สังกะสี (Zn)                                | mg/L          | <0.04        | 1.0                   |
| 19.   | แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์ม (Coliform Bacteria) | MPN/100 ml    | 1,700        | 20,000                |

109

สภาพแหล่งน้ำและบริเวณโดยรอบและเก็บตัวอย่าง



เก็บตัวอย่าง 03/06/65  
ดินตะกอนและน้ำในถังตกตะกอน  
น้ำเสียดิบ  
น้ำเสียดิบและน้ำเสียดิบ  
น้ำเสียดิบและน้ำเสียดิบ

ผลการตรวจวัดค่าในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

หมายเหตุ: \* ค่ามาตรฐานในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

| ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณสะพานท้ายของโรงบำบัด (SW2) |   |               |              |                       |
|--|---|---------------|--------------|-----------------------|
| อันดับ   | พารามิเตอร์                                 | หน่วย         | ผลการตรวจวัด | มาตรฐาน <sup>ก)</sup> |
| 1.   | ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)                    | -             | 7.32         | 5.0-9.0               |
| 2.   | ออกซิเจนละลาย (DO)                          | mg/L          | 5.0          | -                     |
| 3.   | อุณหภูมิของน้ำ (Temp)                       | mg/L          | 54           | -                     |
| 4.   | ออกซิเจนละลาย (DO)                          | mg/L          | 4.64         | 2.0                   |
| 5.   | บีโอดี (BOD)                                | mg/L          | 1            | 2.0                   |
| 6.   | ซีโอดี (COD)                                | mg/L          | 20           | -                     |
| 7.   | ไขมัน และไขมัน (Oil & Grease)               | mg/L          | 0.6          | -                     |
| 8.   | ไนโตรเจน (TN)                               | mg/L          | 0.58         | -                     |
| 9.   | ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)         | mg/L as CaCO3 | 43.4         | -                     |
| 10.  | คลอรีน (Cl)                                 | mg/L          | <0.001       | 0.05                  |
| 11.  | แอมโมเนีย (NH)                              | mg/L          | <0.001       | 0.005*                |
| 12.  | ไนเตรต (NO)                                 | mg/L          | 0.003        | 0.1                   |
| 13.  | ฟอสฟอรัส (P)                                | mg/L          | <0.0005      | 0.002                 |
| 14.  | สังกะสี (Zn)                                | mg/L          | 0.0047       | 0.01                  |
| 15.  | แบคทีเรีย (Ba)                              | mg/L          | <0.05        | -                     |
| 16.  | โครเมียม (Cr)                               | mg/L          | <0.02        | -                     |
| 17.  | แมงกานีส (Mn)                               | mg/L          | 0.12         | 1.0                   |
| 18.  | สังกะสี (Zn)                                | mg/L          | 0.05         | 1.0                   |
| 19.  | แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์ม (Coliform Bacteria) | MPN/100 ml    | 22,000       | 20,000                |

111

สภาพแหล่งน้ำและบริเวณโดยรอบและเก็บตัวอย่าง



เก็บตัวอย่าง 03/06/65  
ดินตะกอนและน้ำในถังตกตะกอน  
น้ำเสียดิบ  
น้ำเสียดิบและน้ำเสียดิบ  
น้ำเสียดิบและน้ำเสียดิบ

ค่าในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

หมายเหตุ: \* ค่ามาตรฐานในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

| ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณจุดระบายน้ำทิ้ง (SW2) |   |               |              |                       |
|---|---|---------------|--------------|-----------------------|
| อันดับ  | พารามิเตอร์                                 | หน่วย         | ผลการตรวจวัด | มาตรฐาน <sup>ก)</sup> |
| 1.  | ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)                    | -             | 7.37         | 5.0-9.0               |
| 2.  | ออกซิเจนละลาย (DO)                          | mg/L          | 3.2          | -                     |
| 3.  | อุณหภูมิของน้ำ (Temp)                       | mg/L          | 60           | -                     |
| 4.  | ออกซิเจนละลาย (DO)                          | mg/L          | 4.20         | 2.0                   |
| 5.  | บีโอดี (BOD)                                | mg/L          | 1            | 2.0                   |
| 6.  | ซีโอดี (COD)                                | mg/L          | 22           | -                     |
| 7.  | ไขมัน และไขมัน (Oil & Grease)               | mg/L          | 0.6          | -                     |
| 8.  | ไนโตรเจน (TN)                               | mg/L          | 0.47         | -                     |
| 9.  | ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)         | mg/L as CaCO3 | 34.9         | -                     |
| 10.   | คลอรีน (Cl)                                 | mg/L          | <0.001       | 0.05                  |
| 11.   | แอมโมเนีย (NH)                              | mg/L          | <0.001       | 0.005*                |
| 12.   | ไนเตรต (NO)                                 | mg/L          | 0.002        | 0.1                   |
| 13.   | ฟอสฟอรัส (P)                                | mg/L          | <0.0005      | 0.002                 |
| 14.   | สังกะสี (Zn)                                | mg/L          | 0.0047       | 0.01                  |
| 15.   | แบคทีเรีย (Ba)                              | mg/L          | <0.05        | -                     |
| 16.   | โครเมียม (Cr)                               | mg/L          | <0.02        | -                     |
| 17.   | แมงกานีส (Mn)                               | mg/L          | 0.09         | 1.0                   |
| 18.   | สังกะสี (Zn)                                | mg/L          | <0.04        | 1.0                   |
| 19.   | แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์ม (Coliform Bacteria) | MPN/100 ml    | 1,300        | 20,000                |

110

สภาพแหล่งน้ำและบริเวณโดยรอบและเก็บตัวอย่าง



เก็บตัวอย่าง 03/06/65  
ดินตะกอนและน้ำในถังตกตะกอน  
น้ำเสียดิบ  
น้ำเสียดิบและน้ำเสียดิบ  
น้ำเสียดิบและน้ำเสียดิบ

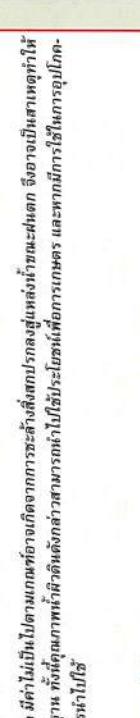
ผลการตรวจวัดค่าในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

หมายเหตุ: \* ค่ามาตรฐานในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

| สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
| ผลการตรวจวัดค่าในแหล่งน้ำผิวดิน: ประเภทที่ 3 ยกเว้น  |  |  |  |  |
| เกณฑ์ปริมาณ Coliform Bacteria บริเวณสะพานท้ายของโรงบำบัด มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด  |  |  |  |  |
| ทั้งสามจุดที่ Coliform Bacteria มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์อาจเกิดจากการระคายเคืองของน้ำฝนและน้ำเสีย อาจเป็นสาเหตุทำให้   |  |  |  |  |
| ดัชนีดังกล่าวมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ทั้งที่ค่าคุณภาพน้ำผิวดินดังกล่าวสามารถนำไปใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตร และหากมีการใช้ในการอุปโภค-บริโภคควรมีการปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนการนำไปใช้ |  |  |  |  |
| แหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำจากการระบายน้ำฝน และสามารถใช้ประโยชน์ได้   |  |  |  |  |
| 1. การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการบำบัดน้ำเสียก่อน และผ่านการบำบัดน้ำเสียก่อน   |  |  |  |  |
| 2. การเกษตร  |  |  |  |  |

112

สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน



เก็บตัวอย่าง 03/06/65  
ดินตะกอนและน้ำในถังตกตะกอน  
น้ำเสียดิบ  
น้ำเสียดิบและน้ำเสียดิบ  
น้ำเสียดิบและน้ำเสียดิบ

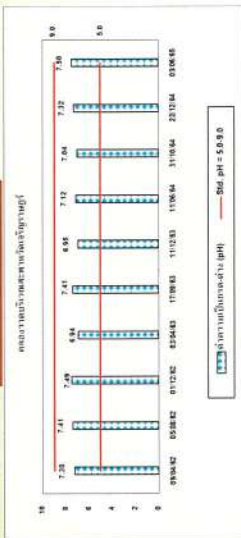




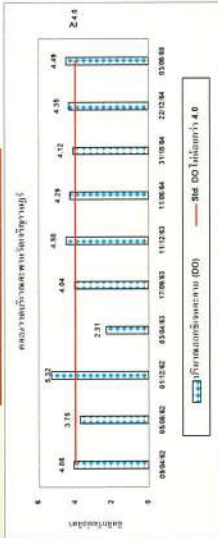


ภาพเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2562-2565 บริเวณคลองลาดบัวหลวงสะพานวัดเจริญราษฎร์

**ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)**

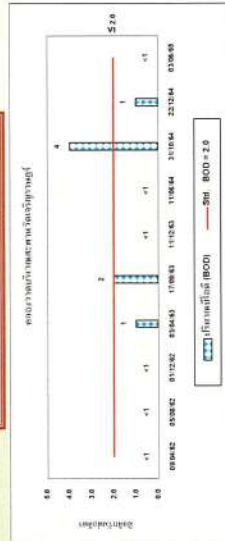


**ปริมาณออกซิเจนที่ละลายน้ำ (DO)**



ภาพเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2562-2565 บริเวณคลองลาดบัวหลวงสะพานวัดเจริญราษฎร์ (ต่อ)

**ปริมาณค่าความเค็มของน้ำในรูปซีดี (COD)**

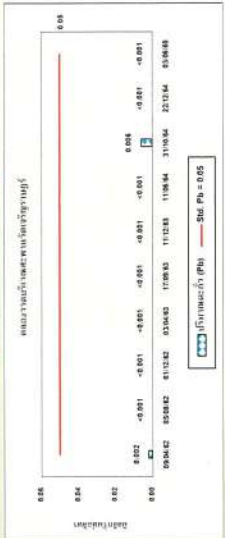


**ปริมาณ แคลเซียม (Ca)**



ภาพเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2562-2565 บริเวณคลองลาดบัวหลวงสะพานวัดเจริญราษฎร์ (ต่อ)

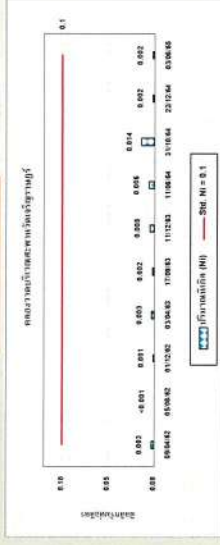
**ปริมาณตะกั่ว (Pb)**



**ปริมาณปรอท (Hg)**

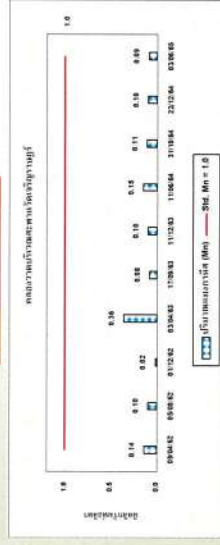


ปริมาณนิกเกิล (Ni)



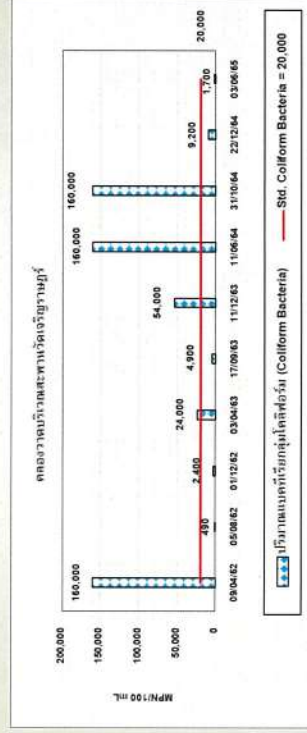
ปริมาณนิกเกิล (Ni) มีแนวโน้มค่อนข้างคงที่ และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดอย่างต่อเนื่อง

ปริมาณแมงกานีส (Mn)



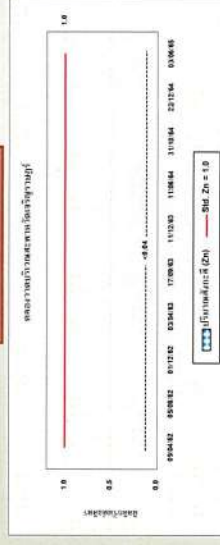
ปริมาณแมงกานีส (Mn) มีแนวโน้มลดลง และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดอย่างต่อเนื่อง

ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย



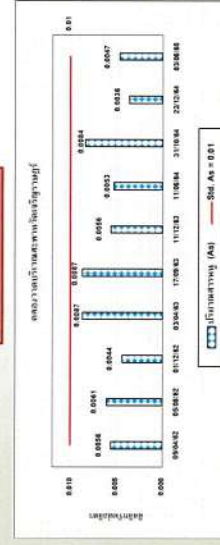
ผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย มีแนวโน้มลดลง และส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้นในบางครั้งมีค่าไม่ปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐาน

ปริมาณสังกะสี (Zn)



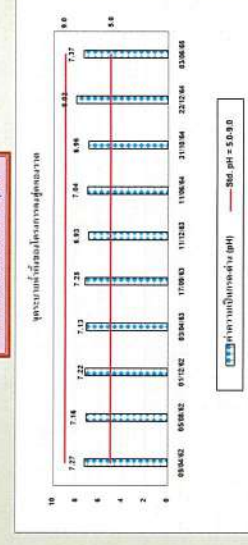
ปริมาณสังกะสี (Zn) มีแนวโน้มค่อนข้างคงที่ และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดอย่างต่อเนื่อง

ปริมาณสารหนู (As)



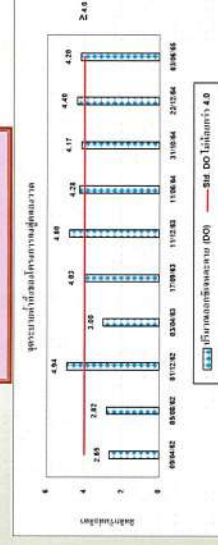
ปริมาณสารหนู (As) มีแนวโน้มค่อนข้างคงที่ และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดอย่างต่อเนื่อง

ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)



ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีแนวโน้มค่อนข้างคงที่ และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดอย่างต่อเนื่อง

ปริมาณออกซิเจนที่ละลายน้ำ (DO)

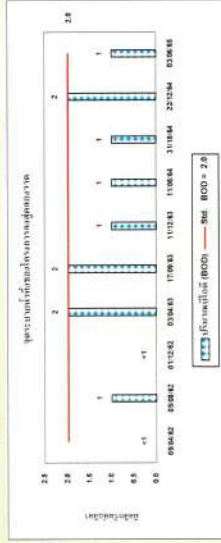


ปริมาณออกซิเจนที่ละลายน้ำ (DO) มีแนวโน้มลดลง และส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



ภาพเปรียบเทียบการตรวจวัดคุณภาพน้ำดิบ ระหว่างปี 2562-2565 บริเวณสระขยะเก่าหน้าห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

## ปริมาณค่าความแตกต่างของน้ำในรูปบีโอดี (BOD)



## ปริมาณ แคดเมียม (Cd)



ภาพเปรียบเทียบการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2562-2565 บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการชลประทาน (ต่อ)

## ปริมาณตะกั่ว (Pb)



ปริมาณโปรตีน (Hg)



ภาพเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพผิวกิน ระหว่างปี 2562-2565 บริเวณตะกอนน้ำแข็งของโครงการชลประทาน (ต่อ)

## ปริมาณนิกเกิล (Ni)

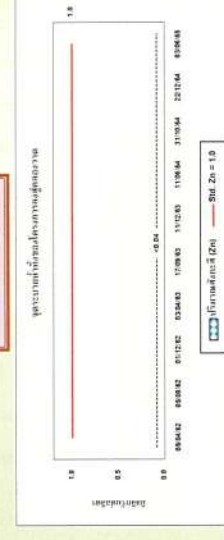


ปริมาณเหล็ก (Mn)

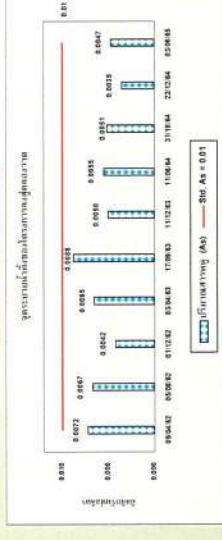


ภาพเปรียบเทียบการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวน้ำ ระหว่างปี 2562-2565 บริเวณจุดระบายน้ำทางของโครงการชลประทาน (ต่อ)

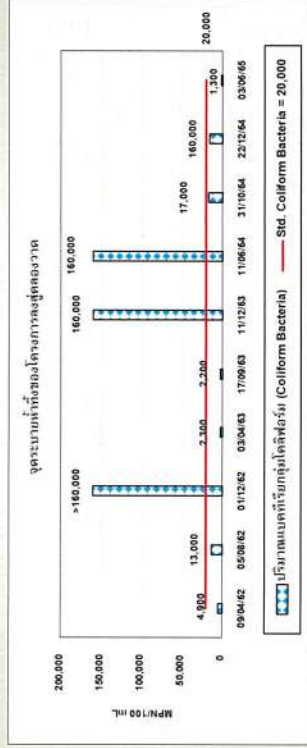
ปริมาณน้ำทะเล (Zn)



பெரியவாழ்வு (SV)

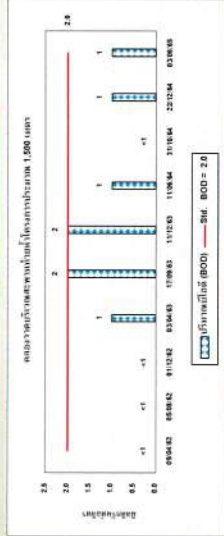


ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย



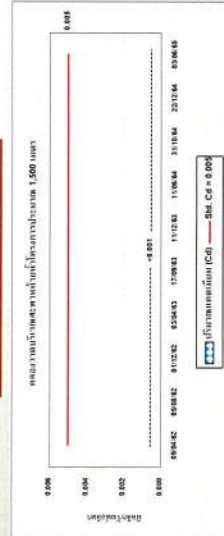
ผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย มีแนวโน้มไม่ลดลง และส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้นในบางครั้งมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ปริมาณค่าความสกปรกของน้ำในรูปบีโอดี (BOD)



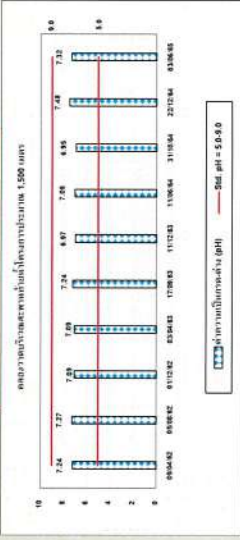
ปริมาณบีโอดี (BOD) มีแนวโน้มไม่ลดลง และส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้นในบางครั้งมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ปริมาณ แคลนิเอม (Ca)



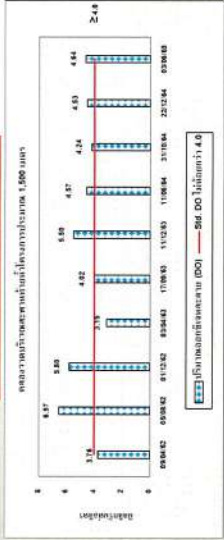
ปริมาณแคลนิเอม (Ca) มีแนวโน้มไม่ลดลง และส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้นในบางครั้งมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)



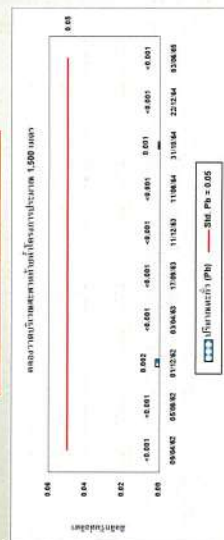
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีแนวโน้มค่อนข้างคงที่ และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้นในบางครั้งมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ปริมาณออกซิเจนที่ละลายน้ำ (DO)



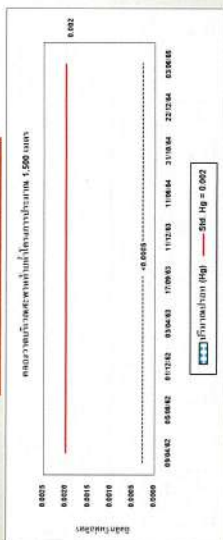
ปริมาณออกซิเจนที่ละลายน้ำ (DO) มีแนวโน้มไม่ลดลง และส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ปริมาณตะกั่ว (Pb)



ปริมาณตะกั่ว (Pb) มีแนวโน้มไม่ลดลง และส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้นในบางครั้งมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ปริมาณปรอท (Hg)









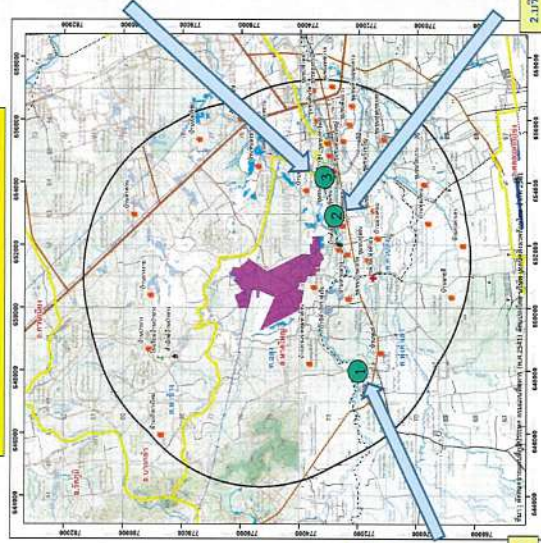
## 5. การตรวจวัดคุณภาพน้ำ

การตรวจวัดคุณภาพน้ำ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณคลองวัด (จุดก่อนถึงพื้นที่โครงการ) จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ และบริเวณคลองวัดบ้านสวนพุด ในวันที่ 3 มิถุนายน 2565 โดยเก็บตัวอย่าง

- แพลงก์ตอนพืช
- แพลงก์ตอนสัตว์
- สัตว์น้ำเดิน
- วัชพืชน้ำ
- สัตว์น้ำ



## ตำแหน่งตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำ



3. บริเวณคลองวัดบ้านสวนพุด



1. บริเวณคลองวัด (จุดก่อนถึงพื้นที่โครงการ)



2. บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการสู่คลองวัด

## การเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำ



การเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอน



การเก็บตัวอย่างสัตว์น้ำหัดเดิน

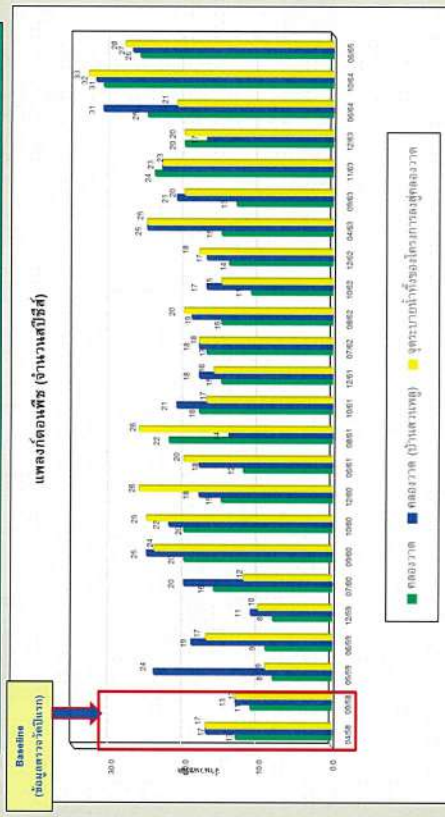


การเก็บตัวอย่างสัตว์น้ำโดยใช้เครื่องมือทำการประมงประเภทแหและโดยการวางข่าย



ผู้เก็บและวิเคราะห์: สถานีวิจัยประมงศรีราชา 101/12 หมู่ 9 ต.บางพระ อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี

## 1. เปรียบเทียบผลการตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำ (แหล่งตอนท้าย) ระหว่างปี 2558-2565

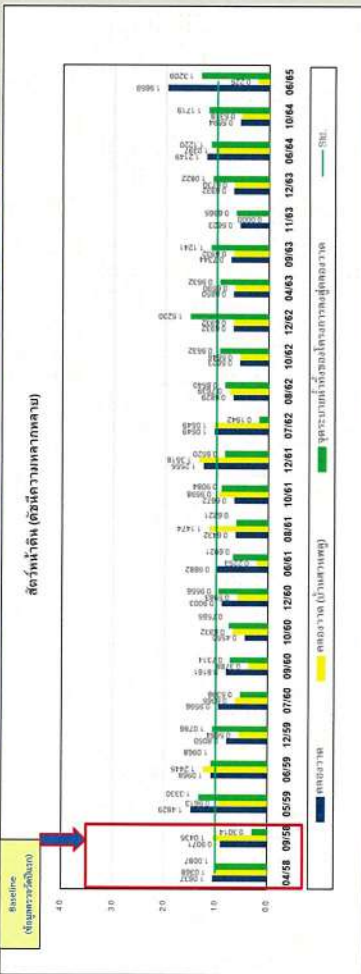


ผู้เก็บและวิเคราะห์: สถานีวิจัยประมงศรีราชา 101/12 หมู่ 9 ต.บางพระ อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี









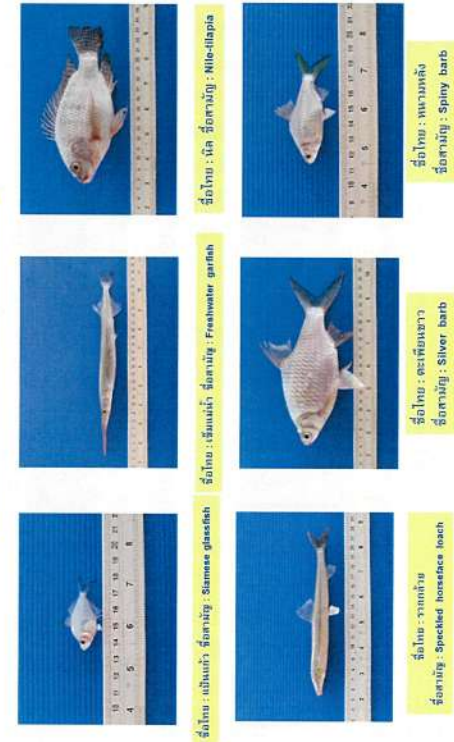
จากการวิเคราะห์ค่าดัชนีความหลากหลายสัตว์น้ำ พบว่า มีค่าประมาณ 0.2253-1.9659 ซึ่งบ่งชี้ถึงความหลากหลายของปลาน้ำจืดในแหล่งน้ำที่ศึกษา (ข้อมูลจากกรมประมง, 2565) และเมื่อเทียบกับผลการตรวจวัดในครั้งก่อน พบว่า แนวโน้มของสัตว์น้ำไม่ได้ลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า การปล่อยน้ำทิ้งผ่านการบำบัดแล้วของเหมืองไม่ได้ส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำแบบมีนัยสำคัญ

| ค่าดัชนีความหลากหลาย | เกณฑ์ในการพิจารณา   |
|----------------------|---|
| มากกว่า 1.0          | ความหลากหลายสูง (บ่งชี้ถึงความหลากหลายของปลาน้ำจืดในแหล่งน้ำ)     |
| เท่ากับ 1.0-3.0      | ความหลากหลายปานกลาง (บ่งชี้ถึงความหลากหลายของปลาน้ำจืดในแหล่งน้ำ) |
| ต่ำกว่า 1.0          | ความหลากหลายต่ำ (บ่งชี้ถึงความหลากหลายของปลาน้ำจืดในแหล่งน้ำ)     |

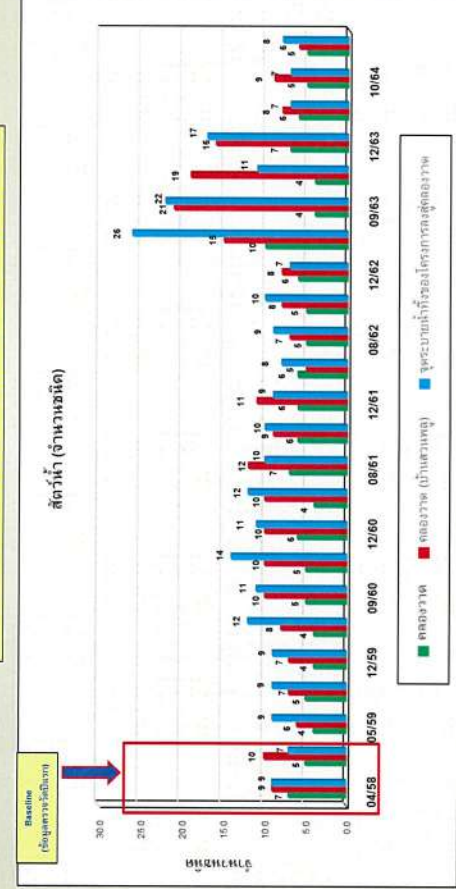
ข้อมูลจากกรมประมง (กรมประมง, 2565)



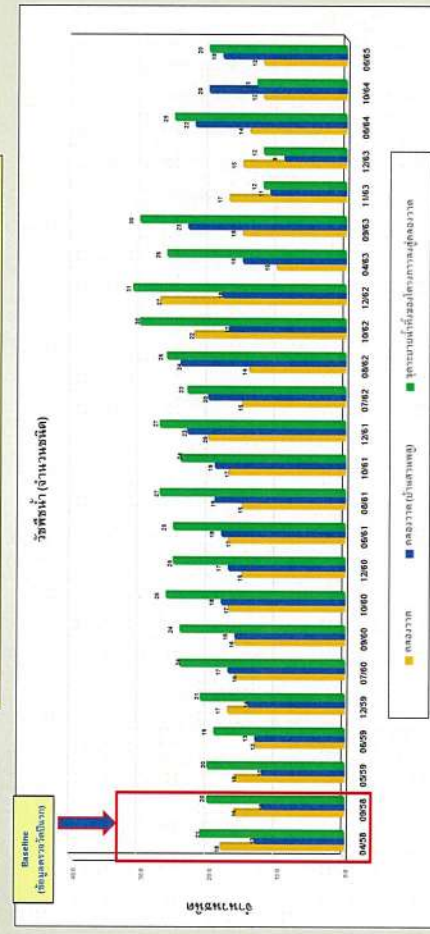
ตัวอย่างผลการตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำ (สัตว์น้ำ) วันที่ 3 มิถุนายน 2565



ตัวอย่างผลการตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำ (สัตว์น้ำ)



จากการวิเคราะห์ค่าดัชนีความหลากหลายสัตว์น้ำ พบว่า มีค่าประมาณ 0.2253-1.9659 ซึ่งบ่งชี้ถึงความหลากหลายของปลาน้ำจืดในแหล่งน้ำที่ศึกษา (ข้อมูลจากกรมประมง, 2565) และเมื่อเทียบกับผลการตรวจวัดในครั้งก่อน พบว่า แนวโน้มของสัตว์น้ำไม่ได้ลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า การปล่อยน้ำทิ้งผ่านการบำบัดแล้วของเหมืองไม่ได้ส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำแบบมีนัยสำคัญ



จากการวิเคราะห์ค่าดัชนีความหลากหลายสัตว์น้ำ พบว่า มีค่าประมาณ 0.2253-1.9659 ซึ่งบ่งชี้ถึงความหลากหลายของปลาน้ำจืดในแหล่งน้ำที่ศึกษา (ข้อมูลจากกรมประมง, 2565) และเมื่อเทียบกับผลการตรวจวัดในครั้งก่อน พบว่า แนวโน้มของสัตว์น้ำไม่ได้ลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า การปล่อยน้ำทิ้งผ่านการบำบัดแล้วของเหมืองไม่ได้ส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำแบบมีนัยสำคัญ



## 6. การตรวจวัดคุณภาพดิน

ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน จำนวน 1 สถานี ในวันที่ 6 มิถุนายน 2565 ได้แก่ บริเวณพื้นที่สีเขียวที่  
น้ำที่ภายหลังการบำบัดมาใส่ปุ๋ยโซน เพื่อวิเคราะห์หาปริมาณ

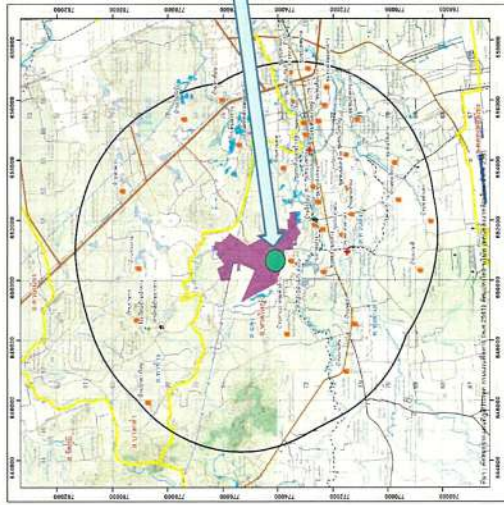
- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)
- แบเรียม (Ba)
- สังกะสี (Zn)
- แมงกานีส (Mn)
- สารหนู (As)
- แคดเมียม (Cd)
- โครเมียม (Cr)
- ตะกั่ว (Pb)
- ปรอท (Hg)
- นิกเกิล (Ni)



ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



## ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพดิน



บริเวณนี้เลี้ยงไก่ที่ปล่อยตามธรรมชาติโดยไม่ให้อาหาร

## ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน

ผลการตรวจวัด มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

| อันดับ | ตั้งการตรวจวัด     | หน่วย                 | ผลวิเคราะห์   | มาตรฐาน |
|--------|--------------------|-----------------------|---|---------|
|        |                    |                       | บริเวณพื้นที่สีเขียวที่น้ำทิ้ง<br>ภายหลังการบำบัดไปใส่ปุ๋ยโซน | (1) (2) |
| 1.     | วันที่เก็บตัวอย่าง | -                     | 06/06/65  | -       |
| 2.     | pH                 | -                     | 6.63  | -       |
| 3.     | CEC                | cmol <sup>+</sup> /Kg | 4.26  | -       |
| 4.     | Cr                 | mg/kg                 | 8.6   | 640     |
| 5.     | Pb                 | mg/kg                 | 16.5  | 800     |
| 6.     | Hg                 | mg/kg                 | 0.373   | 263     |
| 7.     | Ni                 | mg/kg                 | 2.5   | 5,205   |
| 8.     | Cd                 | mg/kg                 | <0.4  | 762     |
| 9.     | As                 | mg/kg                 | 13.534  | 25      |
| 10.    | Mn                 | mg/kg                 | 42.4  | 19,640  |
| 11.    | Ba                 | mg/kg                 | 14.5  | -       |
| 12.    | Zn                 | mg/kg                 | 9.8   | 1,000   |

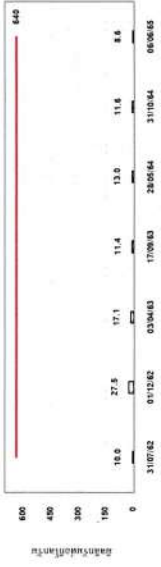
มาตรฐาน : (1) ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (ค.ศ. 2021)  
(2) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจวัดคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2558 (ค.ศ. 2018)  
และใช้ดินตามมาตรฐานการตรวจวัดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2558 (ค.ศ. 2018)

## กราฟสรุป ผลตรวจวัดคุณภาพดิน



เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ระหว่างปี 2562-2565 บริเวณพื้นที่สีเขียวที่น้ำทิ้งจากขบวนการบำบัดน้ำเสียไปประโยชน์

ปริมาณโครเมียม (Cr)



ปริมาณโครเมียม (Cr) มีแนวโน้มลดลง และมีความอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดอย่างสอดคล้อง

ปริมาณตะกั่ว (Pb)



ปริมาณตะกั่ว (Pb) มีแนวโน้มลดลง และมีความอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดอย่างสอดคล้อง

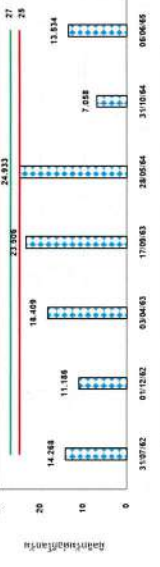
เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ระหว่างปี 2562-2565 บริเวณพื้นที่สีเขียวที่น้ำทิ้งจากขบวนการบำบัดน้ำเสียไปประโยชน์

ปริมาณแคดเมียม (Cd)



ปริมาณแคดเมียม (Cd) มีแนวโน้มลดลง และมีความอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดอย่างสอดคล้อง

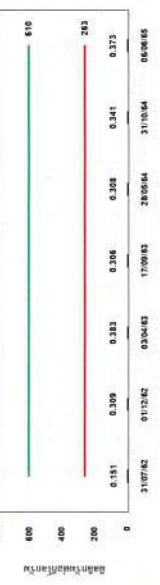
ปริมาณสารหนู (As)



ปริมาณสารหนู (As) มีแนวโน้มลดลง และมีความอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดอย่างสอดคล้อง

เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ระหว่างปี 2562-2565 บริเวณพื้นที่สีเขียวที่น้ำทิ้งจากขบวนการบำบัดน้ำเสียไปประโยชน์

ปริมาณปรอท (Hg)



ปริมาณปรอท (Hg) มีแนวโน้มลดลง และมีความอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดอย่างสอดคล้อง

ปริมาณนิกเกิล (Ni)



ปริมาณนิกเกิล (Ni) มีแนวโน้มลดลง และมีความอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดอย่างสอดคล้อง

เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ระหว่างปี 2562-2565 บริเวณพื้นที่สีเขียวที่น้ำทิ้งจากขบวนการบำบัดน้ำเสียไปประโยชน์

ปริมาณแมงกานีส (Mn)



ปริมาณแมงกานีส (Mn) มีแนวโน้มลดลง และมีความอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดอย่างสอดคล้อง

ปริมาณแบเรียม (Ba)

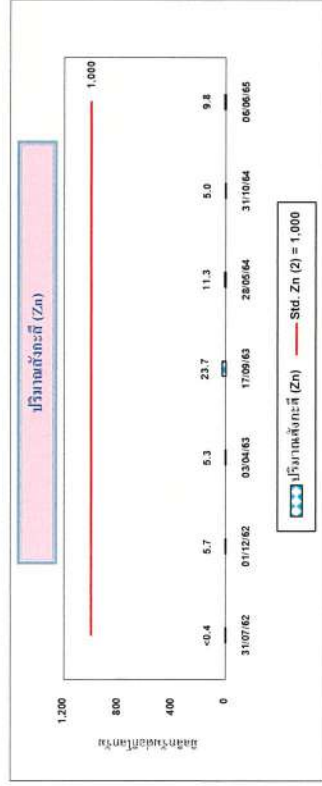


ปริมาณแบเรียม (Ba) มีแนวโน้มลดลง และมีความอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดอย่างสอดคล้อง



เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ระหว่างปี 2562-2565 บริเวณพื้นที่สีเขียวที่สำนักงานพลังงานน้ำตกโป่งมะนาว (ตอ)

153



ปริมาณสังกะสี (Zn) มีแนวโน้มคงที่  
และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดอย่างตึงเือง



## ผลการสำรวจ มลพิษด้วยวิธี







28ก

แผนการตรวจสอบข้อร้องเรียนและแบบบันทึกข้อร้องเรียน



เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ  
พัฒนาทั่วไทย หัวใจสิ่งแวดล้อม

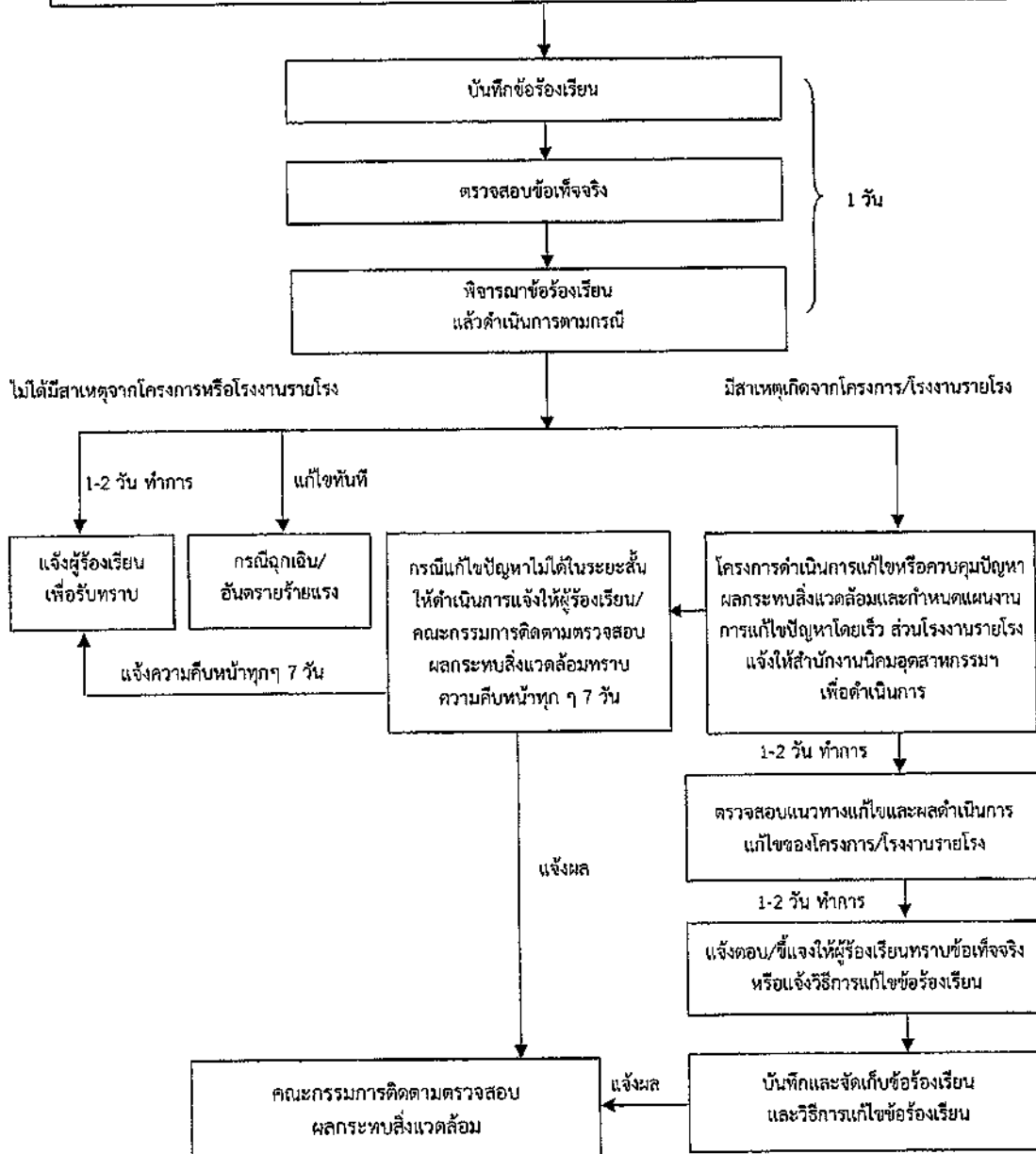




ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม/ข้อร้องเรียน

จากผู้ร้องเรียนภายในและภายนอกโครงการ ผ่านช่องทางรับเรื่องร้องเรียน (ตลอด 24 ชั่วโมง) ดังนี้

- สำนักงานนิคมอุตสาหกรรม
- จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ : info@southern-ieat.com
- ผ่านทางเว็บไซต์ : <http://www.southern-ieat.com>
- โทรศัพท์ : 0-7420-6033, 0-7420-6095, 0-7420-6097 โทรสาร 0-7420-6096
- จุดรับเรื่องร้องเรียนบริเวณบ่อน้ำด้านหน้านิคมอุตสาหกรรม



รูปที่ 3 ขั้นตอนการรับและตอบกลับข้อร้องเรียน

ลงชื่อ .....  
(นางสุรธนา กมลวิเศษศิริ)  
รองผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมเพื่อการพัฒนา  
(สายงานยุทธศาสตร์และพัฒนา)

ตุลาคม 2561  
หน้า 75/94

ลงชื่อ .....  
(นายสมชาย บิยะวารกุล)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคนิกล้างน้ำและบำบัดน้ำเสีย จำกัด



| ประทับเวลา                 | นิคมอุตสาหกรรม | ข้อมูลสำหรับเดือน | ข้อร้องเรียนในรอบเดือนนี้       | ชื่อ-สกุล ผู้รายงาน |
|----------------------------|----------------|-------------------|---------------------------------|---------------------|
| 11/30/2021 9:24:12 ภาคใต้  | พฤศจิกายน      | พฤศจิกายน         | ไม่มี ข้อร้องเรียนในรอบเดือนนี้ | จิรพันธ์ บุญกัญญา   |
| 12/27/2021 15:48:10 ภาคใต้ | ธันวาคม        | ธันวาคม           | ไม่มี ข้อร้องเรียนในรอบเดือนนี้ | จิรพันธ์ บุญกัญญา   |
| 1/24/2022 13:20:06 ภาคใต้  | มกราคม         | มกราคม            | ไม่มี ข้อร้องเรียนในรอบเดือนนี้ | จิรพันธ์ บุญกัญญา   |
| 2/22/2022 10:23:33 ภาคใต้  | กุมภาพันธ์     | กุมภาพันธ์        | ไม่มี ข้อร้องเรียนในรอบเดือนนี้ | จิรพันธ์ บุญกัญญา   |
| 3/24/2022 13:34:59 ภาคใต้  | มีนาคม         | มีนาคม            | ไม่มี ข้อร้องเรียนในรอบเดือนนี้ | จิรพันธ์ บุญกัญญา   |
| 4/21/2022 13:18:12 ภาคใต้  | เมษายน         | เมษายน            | ไม่มี ข้อร้องเรียนในรอบเดือนนี้ | จิรพันธ์ บุญกัญญา   |
| 5/24/2022 15:56:11 ภาคใต้  | พฤษภาคม        | พฤษภาคม           | ไม่มี ข้อร้องเรียนในรอบเดือนนี้ | จิรพันธ์ บุญกัญญา   |
| 6/27/2022 17:03:45 ภาคใต้  | มิถุนายน       | มิถุนายน          | ไม่มี ข้อร้องเรียนในรอบเดือนนี้ | จิรพันธ์ บุญกัญญา   |
| 8/4/2022 15:58:55 ภาคใต้   | กรกฎาคม        | กรกฎาคม           | ไม่มี ข้อร้องเรียนในรอบเดือนนี้ | จิรพันธ์ บุญกัญญา   |
| 8/26/2022 8:49:43 ภาคใต้   | สิงหาคม        | สิงหาคม           | ไม่มี ข้อร้องเรียนในรอบเดือนนี้ | จิรพันธ์ บุญกัญญา   |



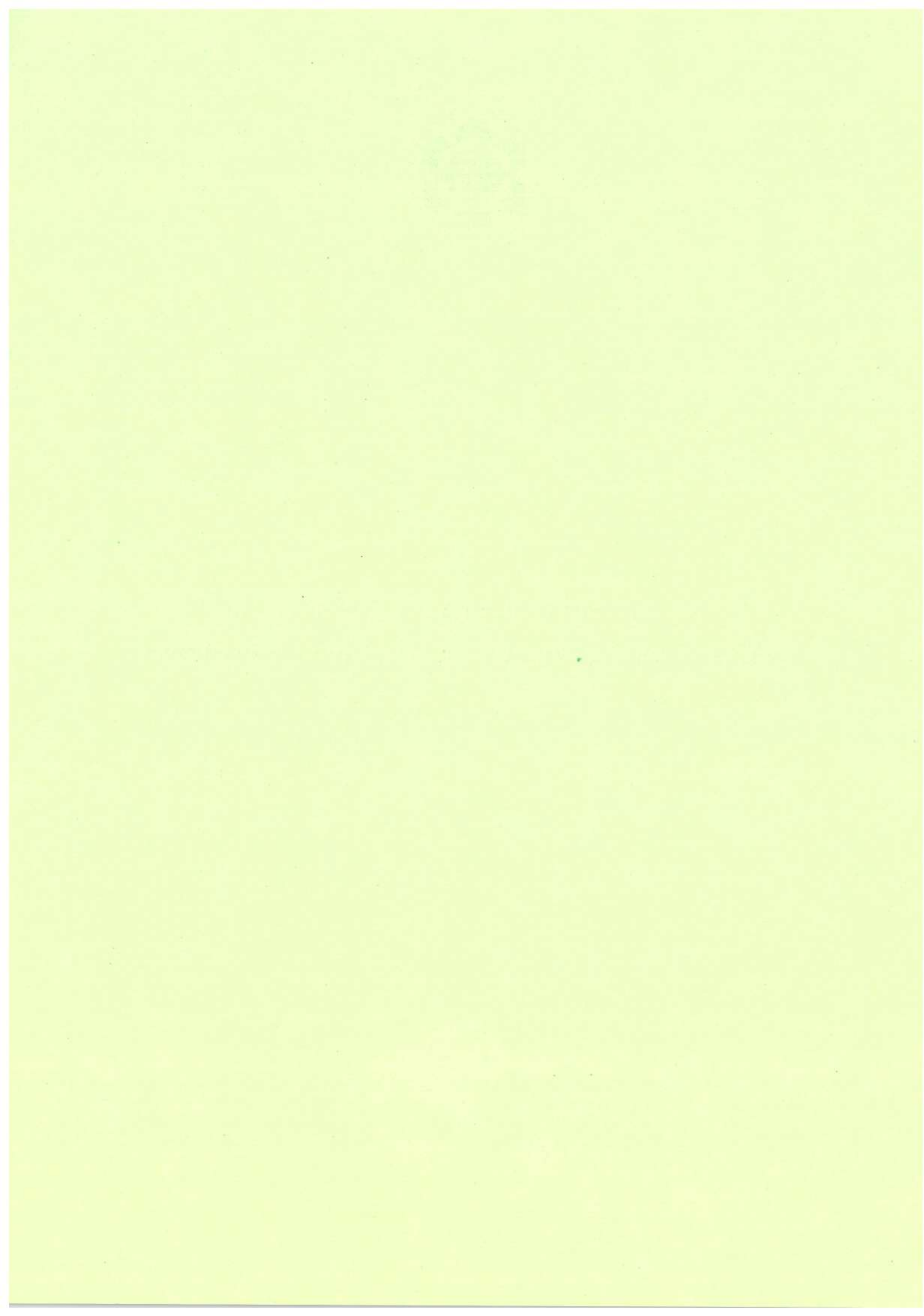


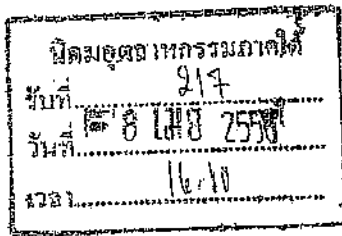


29ก

เอกสารการแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบ  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของนิคมฯ และการดำเนินงานของกรรมการฯ







ที่ กกส.ว. ๒๕๕/2558

เรียน รพค.ปท.1, ผช.รพค.ปท.1, ผอ.ผสว., ผอ.ผชส.  
ผอ.สนช., ผอ.สนบ., ผอ.สนจ., ผอ.สนก., ผอ.สนป.  
ผอ.สนล., ผอ.สนธ., ผอ.สนน., ผอ.สนส., ผอ.สนค.  
เพื่อโปรดทราบ

(นางสาวพิชญาวี ไทบุตร)

ผอ.กกส.

8 เม.ย. 58

คำสั่งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ที่ ๑๒๕/๒๕๕๘

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในนิคมอุตสาหกรรม  
ที่อยู่ในความรับผิดชอบกำกับดูแลของสายงานปฏิบัติการ ๑

ตามที่ได้มีคำสั่งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ ๒๐๘/๒๕๕๔ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการ  
ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในนิคมอุตสาหกรรมที่อยู่ในความรับผิดชอบกำกับดูแลของสายงานปฏิบัติการ ๑  
ลงวันที่ ๒๕ ตุลาคม ๒๕๕๔ โดยมีผู้แทน กนอ. ผู้แทนหน่วยงานภาครัฐ ผู้แทนผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรม  
และผู้แทนชุมชนโดยรอบนิคมอุตสาหกรรมเป็นที่ปรึกษาและกรรมการในคณะกรรมการดังกล่าว นั้น

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงองค์ประกอบของคณะกรรมการดังกล่าวข้างต้นให้เหมาะสม และ  
สอดคล้องกับโครงสร้างการบริหารองค์กรในปัจจุบัน อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๘ และมาตรา ๓๐ แห่ง  
พระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๒๒ จึงให้ยกเลิกคำสั่งดังกล่าวข้างต้น และ  
แต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในนิคมอุตสาหกรรมที่อยู่ในความรับผิดชอบกำกับดูแลของ  
สายงานปฏิบัติการ ๑ ขึ้นใหม่ โดยมีองค์ประกอบและอำนาจหน้าที่ ดังต่อไปนี้

#### ๑. องค์ประกอบ

- |  |                  |
|--|------------------|
| ๑.๑ รองผู้ว่าการ กนอ. ที่ได้รับมอบหมายให้กำกับดูแล<br>สายงานปฏิบัติการ ๑   | ประธานกรรมการ    |
| ๑.๒ ผู้ช่วยผู้ว่าการ กนอ. ซึ่งได้รับมอบหมายหน้าที่<br>และความรับผิดชอบดูแลงานในสายงานปฏิบัติการ ๑                                | รองประธานกรรมการ |
| ๑.๓ ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรม กนอ. ที่เกี่ยวข้อง   | กรรมการ          |
| ๑.๔ ผู้แทนสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ<br>สิ่งแวดล้อม หรือผู้แทนสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค แล้วแต่กรณี                    | กรรมการ          |
| ๑.๕ ผู้แทนกรมควบคุมมลพิษ หรือผู้แทนสำนักงาน<br>ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด หรือ<br>ผู้แทนอุตสาหกรรมจังหวัด แล้วแต่กรณี | กรรมการ          |
| ๑.๖ ผู้อำนวยการฝ่ายชุมชนสัมพันธ์ กนอ.  | กรรมการ          |
| ๑.๗ ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อม กนอ.  | กรรมการ          |
| ๑.๘ ผู้แทนผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง<br>จำนวน ๑ คน  | กรรมการ          |

/๑.๙ ผู้แทนองค์กร ...

รพค. (ตม.รพค.)

๙ เม.ย. ๕๘

- |   |                                |
|---|--------------------------------|
| ๑.๙ ผู้แทนองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นที่อยู่บริเวณโดยรอบ<br>องค์การละ ๑ คน                                  | กรรมการ                        |
| ๑.๑๐ ผู้แทนชุมชนในท้องถิ่นที่อยู่บริเวณโดยรอบ<br>นิคมอุตสาหกรรม ชุมชนละ ๑ คน                              | กรรมการ                        |
| ๑.๑๑ เจ้าหน้าที่สำนักงานนิคมอุตสาหกรรม กนอ. ที่เกี่ยวข้อง<br>ซึ่งผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมอบหมาย | กรรมการและเลขานุการ            |
| ๑.๑๒ เจ้าหน้าที่สำนักงานนิคมอุตสาหกรรม กนอ. ที่เกี่ยวข้อง<br>ซึ่งผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมอบหมาย | กรรมการและ<br>ผู้ช่วยเลขานุการ |

## ๒. อำนาจหน้าที่

๒.๑ ให้ข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะในการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมของนิคมอุตสาหกรรม  
ผลกระทบจากนิคมอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม ตลอดจนปัญหาข้อร้องเรียนที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม

๒.๒ รับทราบผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกนิคมอุตสาหกรรม

๒.๓ เผยแพร่ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่ถูกต้อง และสร้างความเชื่อมั่นในการบริหาร  
จัดการนิคมอุตสาหกรรมให้แก่ชุมชนโดยรอบนิคมอุตสาหกรรม

๒.๔ เรียกหรือเชิญบุคคล หรือผู้แทนส่วนงานที่เกี่ยวข้องมาเข้าร่วมประชุมเพื่อเสนอแนะข้อมูล  
ข้อคิดเห็น หรือส่งมอบเอกสารและหลักฐานที่เกี่ยวข้องเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการฯ

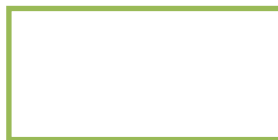
๒.๕ ให้งานผลการดำเนินงานต่อผู้ว่าการเพื่อทราบหรือพิจารณา แล้วแต่กรณี เป็นระยะ ๆ

๒.๖ ให้กรรมการในลำดับที่ ๑.๓ เป็นกรรมการตามคำสั่งนี้ เมื่อมีกรณีที่จะดำเนินการตามอำนาจ  
หน้าที่เฉพาะในนิคมอุตสาหกรรมที่ตนดูแลรับผิดชอบ ส่วนลำดับที่ ๑.๘ ลำดับที่ ๑.๙ และลำดับที่ ๑.๑๐ ให้เป็น  
กรรมการตามคำสั่งนี้เฉพาะในนิคมอุตสาหกรรมที่ผู้แทนผู้ประกอบกิจการอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมนั้น หรือเป็นนิคม  
อุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในท้องถิ่นของผู้ได้รับแต่งตั้งตามคำสั่งนี้

๒.๗ ให้กรรมการและเลขานุการ และกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการในลำดับที่ ๑.๑๑ และลำดับที่  
๑.๑๒ เป็นกรรมการและเลขานุการ และกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการตามคำสั่งนี้ เมื่อมีกรณีที่จะดำเนินการตาม  
อำนาจหน้าที่เฉพาะในนิคมอุตสาหกรรมที่ตนสังกัด

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑ เมษายน พ.ศ. ๒๕๕๘



ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย



ผู้เข้าร่วมประชุมอื่นๆ

1. นางศิริประภา พรมสูงยง บจก. ทีดีจี เซาท์
2. นายอาคม ยางโย บจก. ทีดีจี เซาท์
3. นายวินิจ วารินสะอาด บจก. ทีดีจี เซาท์
4. นายอนันท์ชัย เสียมใหม่ บจก. เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย

ผู้ไม่มาประชุม (ติดภารกิจ)

1. นายประทีป เอ่งฉ้วน รณ.ปภ.1 ประธานกรรมการ
2. นายธีรวัฒน์ เจริญสุข ชม.ผว.ปภ.1 รองประธานกรรมการ
3. นางสาวอิศริยา แสงเจริญ ผอ.ผชส กรรมการ

เริ่มประชุมเวลา 09.30 น.

| วาระที่/เรื่องที่ | เรื่อง/ประเด็น   | มติที่ประชุม              |
|-------------------|--|---------------------------|
| 1                 | ระเบียบวาระที่ 1 เรื่องที่ประชุมแจ้งให้ที่ประชุมทราบ<br>นายวุฒิชัย วงศ์ทิพย์เดชฯ ผอ.สนต. ทำหน้าที่ประธานในที่ประชุม ได้กล่าวเป็นความเห็นว่าคณะกรรมการตรวจสอบการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา ตามคำสั่ง กนอ. ที่ 145/2558 เรื่องแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในนิคมอุตสาหกรรมที่อยู่ในความรับผิดชอบกับภาคอุตสาหกรรมปฏิบัติงาน 1 รวมถึงวัตถุประสงค์ของโครงการ โดยกนอ. ได้ว่าจ้างบริษัทที่ปรึกษา บจก. เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย สำหรับช่วยตรวจสอบการปฏิบัติงานมาตรการการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | รับทราบ                   |
| 2                 | ระเบียบวาระที่ 2 รับรองรายงานการประชุม<br>- ไม่มี  | รับรอง<br>รายงานการประชุม |
| 3                 | ระเบียบวาระที่ 3 เรื่องเพื่อนทราบ<br>บริษัท โกลบอล ยูทิลิตี้ เซอร์วิส จำกัด เป็นต้นแทนของ สนต. ได้รายงานในที่ประชุมในเรื่องของอุปสรรคของงานนี้ที่ระบบและผ่านการบำบัดของระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ในช่วงเดือน มกราคม-มิถุนายน 2565 พบว่า<br>3.1 การควบคุมน้ำเข้าระบบฯ ทุกพารามิเตอร์มีค่าผลการตรวจวัดเป็นไปตามมาตรฐาน ประกาศ กนอ. ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียของผู้ประกอบการบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม<br>3.2 การควบคุมน้ำผ่านการบำบัด ทุกพารามิเตอร์มีค่าผลการตรวจวัดเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม | รับทราบ                   |

รายงานประชุมคณะกรรมการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา ครั้งที่ 2/2565 (ช่วงเดือน มกราคม-มิถุนายน 2565)

ณ ห้องประชุมสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้

คณะกรรมการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผู้เข้าร่วมจาก สนต.

1. [ ] ผอ.สนต. กรรมการ (ปฏิบัติหน้าที่แทนประธาน)
2. [ ] นายช้าง 8 กรรมการและเลขานุการ
3. [ ] วิศวกร 7 กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
4. [ ] วิศวกร 7 กรรมการ
5. [ ] นักบริหารงานนิคมอุตสาหกรรม 6 กรรมการ

ผู้เข้าร่วมจาก ผสอ.

1. น. [ ] นักวิทยาศาสตร์ 7 กรรมการ

ผู้เข้าร่วมจาก สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 16

2. [ ] นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ กรรมการ

ผู้เข้าร่วมจาก อุตสาหกรรมจังหวัดสงขลา

1. [ ] นักวิชาการอุตสาหกรรม กรรมการ

ผู้เข้าร่วมจาก สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสงขลา

1. [ ] นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ กรรมการ

ผู้เข้าร่วมจาก องค์การบริหารส่วนตำบลลุง

1. [ ] รองนายก อบต. ลุง กรรมการ

ผู้เข้าร่วมจาก ผู้แทนชุมชนในท้องถิ่นที่อยู่บริเวณโดยรอบ

1. [ ] ตัวแทนหมู่ 1 ตำบลลุง กรรมการ
2. [ ] ตัวแทนหมู่ 2 ตำบลลุง กรรมการ
3. [ ] ตัวแทนหมู่ 3 ตำบลลุง กรรมการ
4. [ ] ตัวแทนหมู่ 4 ตำบลลุง กรรมการ
5. [ ] ตัวแทนหมู่ 5 ตำบลลุง กรรมการ
6. [ ] ตัวแทนหมู่ 7 ตำบลลุง กรรมการ
7. [ ] ตัวแทนหมู่ 5 ตำบลควนลัง กรรมการ

ผู้เข้าร่วมจาก ผู้แทนผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรม

1. [ ] บจก. สามา กิจอุตสาหกรรม (ประเทศไทย) จำกัด กรรมการ
2. [ ] บจก. เบตต้า เซาท์ จำกัด กรรมการ
3. [ ] บจก. เจ้าเทพ อุตสาหกรรม จำกัด กรรมการ
4. [ ] บจก. สานักพืช โพลีเมอร์ส จำกัด กรรมการ
5. [ ] บจก. ลาเร็กซ์ โพลีเมอร์ส จำกัด กรรมการ

| วาระที่/เรื่องที่ | เรื่อง/ประเด็น  | มติที่ประชุม |
|-------------------|---|--------------|
|                   | และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559)   |              |
| 4                 | ระเบียบวาระที่ 4 เรื่องเพื่อพิจารณา<br>4.1 บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ที่ปรึกษาโครงการ EIA ของ กอ. ได้รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของบริษัทอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ช่วงเดือนมกราคม - มิถุนายน 2565) ครั้งที่ 2/2565 ดังนี้<br>4.1.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>1. ด้านมาตรการทั่วไป 5 มาตรการ นิคมฯ ภาคใต้สามารถปฏิบัติตาม มาตรการที่กำหนดครบถ้วน<br>2. ด้านคุณภาพอากาศ โรงงานที่เปิดดำเนินการในปัจจุบัน จำนวน 28 โรงงาน มีเพียง 6 โรงงานที่มีการปล่อยมลพิษทางอากาศจากปล่อง และส่งรายงานให้วิศวกรทราบทุก 6 เดือน ซึ่งค่าพารามิเตอร์ที่ปล่อย ออกจากปล่องเป็นไปตามที่ EIA กำหนด<br>3. ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน 5 มาตรการ นิคมฯ ภาคใต้สามารถปฏิบัติตาม มาตรการที่กำหนดครบถ้วน<br>4. ด้านเสียง นิคมฯ มีการควบคุมการตั้งโรงงาน เพื่อลดผลกระทบด้าน เสียงที่เกิดขึ้น โดยให้โรงงานที่ก่อสร้างในพื้นที่ ต้องมีระยะห่างจากครัว โรงงานอย่างน้อย 10 เมตร และมีการรณรงค์ให้มีการปลูกต้นไม้เพื่อ เป็นแนวกันชนระหว่างโรงงานกับชุมชน<br>5. ด้านของเสีย -ของเสียจำนวนมากน้อยและสิ่งปฏิกูล ประมาณ 15 กก./วัน คิดต่อให้ อบต.ลุง เข้ามาดำเนินการเก็บขนไปกำจัด<br>-ของเสียอันตราย นิคมฯ 1 กำกับดูแลให้โรงงานที่ต้องการนำของเสียอันตรายออกจากโรงงานต้องขออนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม และติดต่อให้หน่วยงานที่ ได้รับอนุญาตตามกฎหมายเข้ามาเก็บของ เสียไปกำจัดอย่างถูกวิธี<br>6. ด้านทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพนิเวศวิทยาพหุภาคี จากการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งภายในและภายนอกบ่อบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลางโดยบริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ในช่วงเดือน มกราคม-มิถุนายน 2565 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด<br>7. คุณค่าการใช้ประโยชน์อ้อมมนุษย์ ทั้งด้านการคมนาคม และการใช้น้ำ นิคมฯ สามารถปฏิบัติตามมาตรการได้อย่างครบถ้วน | รับทราบ      |

| วาระที่/เรื่องที่ | เรื่อง/ประเด็น   | มติที่ประชุม |
|-------------------|--|--------------|
|                   | 8. คุณค่าคุณภาพชีวิต สภาพเศรษฐกิจ-สังคม สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย นิคมฯ ภาคใต้สามารถปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดครบถ้วน<br>9. ด้านระบบระบายน้ำฝน ในพื้นที่ระยะ 3 นิคมฯจะมีการก่อสร้างบ่อ หนองน้ำฝนเพื่อรองรับน้ำฝนจากโรงงานต่างๆในพื้นที่<br>10. พื้นที่สีเขียว นิคมฯ สามารถปฏิบัติตามมาตรการได้อย่างครบถ้วน<br>4.1.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม<br>1. การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานกำหนด<br>2. การตรวจวัดระดับเสียง<br>-ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ผลการตรวจวัด พบว่า ทุกสถานีตรวจวัด มีแนวโน้มไม่คงที่ และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดอย่างต่อเนื่อง<br>-ระดับเสียงสูงสุด ผลการตรวจวัด พบว่า ทุกสถานีตรวจวัดมีแนวโน้ม ไม่คงที่ และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดอย่างต่อเนื่อง<br>3. การตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งหลังผ่านการบำบัด ทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานกำหนดอย่างต่อเนื่อง<br>4. การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่จัดอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ยกเว้น ปริมาณ Coliform Bacteria บริเวณสะพานท้ายน้ำของ นิคมฯ มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ทั้งนี้สาเหตุที่ Coliform Bacteria มีค่าไม่เป็นที่ตามเกณฑ์มาตรฐาน พบว่า อาจเกิดจากการชะล้างสิ่งสกปรกหลงเหลือลงน้ำขณะฝนตก จึงอาจเป็นสาเหตุทำให้ ดัชนีดังกล่าวมีค่าไม่เป็นที่ตามเกณฑ์มาตรฐาน ทั้งนี้คุณภาพน้ำผิวดิน ดังกล่าวสามารถนำไปใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตร และหากมีการใช้เ การอุปโภค-บริโภคควรมีการปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนการนำไปใช้<br>5. การตรวจวัดนิเวศวิทยาพหุภาคี พบว่า การปล่อยน้ำทิ้งหลังผ่านการ บำบัดแล้วของนิคมฯไม่ได้มีผลกระทบต่อแหล่งน้ำแบบมีนัยสำคัญ<br>6. การตรวจวัดคุณภาพดิน ทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน กำหนดอย่างต่อเนื่อง | รับทราบ      |

| วาระที่/เรื่องที่ | เรื่อง/ประเด็น  | มติที่ประชุม |
|-------------------|---|--------------|
|                   | <p>4.2 บริษัท ทีทีเอส จำกัด ได้รับงานผลการปฏิบัติงานมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ช่วงเดือนมกราคม - มิถุนายน 2565) ครั้งที่ 2/2565 ดังนี้</p> <p>4.2.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>1. มาตรการทั่วไป 20 มาตรการ โครงการฯ สามารถปฏิบัติตามมาตรการและอยู่ระหว่างดำเนินการตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างครบถ้วน</p> <p>2. ด้านคุณภาพอากาศ 14 มาตรการ โครงการฯ สามารถปฏิบัติตามมาตรการและอยู่ระหว่างดำเนินการตามมาตรการที่กำหนดไว้ได้อย่างครบถ้วน</p> <p>3. ด้านคุณภาพน้ำ 13 มาตรการ โครงการฯ สามารถปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ได้อย่างครบถ้วน</p> <p>4. ด้านกากของเสีย 14 มาตรการ โครงการฯ สามารถปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ได้อย่างครบถ้วน</p> <p>5. ด้านเสียง 3 มาตรการ โครงการฯ สามารถปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ได้อย่างครบถ้วน</p> <p>6. ด้านการคมนาคม 15 มาตรการ โครงการฯ สามารถปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ได้อย่างครบถ้วน</p> <p>7. ด้านความปลอดภัยจากสารเคมี 14 มาตรการ โครงการฯ สามารถปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ได้อย่างครบถ้วน</p> <p>8. ด้านน้ำใต้ดิน 1 มาตรการ โครงการฯ ได้ทำการศึกษาทิศทางทางน้ำใต้ดินของน้ำใต้ดิน และกำหนดตำแหน่งบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินจำนวน 4 สถานีให้ครอบคลุมทิศทางทางน้ำใต้ดิน</p> <p>9. ด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม 4 มาตรการ โครงการฯ สามารถปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ได้อย่างครบถ้วน</p> <p>10. ด้านสภาพสังคม-เศรษฐกิจ 4 มาตรการ โครงการฯ สามารถปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ได้อย่างครบถ้วน</p> <p>11. ด้านอาชีพอนามัยและความปลอดภัย 33 มาตรการ โครงการฯ สามารถปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ได้อย่างครบถ้วน</p> <p>12. ด้านสุขภาพ 7 มาตรการ โครงการฯ สามารถปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ได้อย่างครบถ้วน</p> <p>13. ด้านพื้นที่สีเขียว 2 มาตรการ โครงการฯ สามารถปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ได้อย่างครบถ้วน</p> | รับทราบ      |

| วาระที่/เรื่องที่ | เรื่อง/ประเด็น   | มติที่ประชุม |
|-------------------|--|--------------|
|                   | <p>4.2.2 การปฏิบัติตามมาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p> <p>1 ด้านคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณชุมชน ผลการตรวจวัดค่าเป็นไปตามมาตรฐาน</p> <p>2 ด้านคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณริมรั้วโรงงาน ปัจจุบันยังไม่มีมาตรฐานสำหรับก๊าซฟอสฟอรัสไดออกไซด์ในบรรยากาศ</p> <p>3 ด้านคุณภาพอากาศทางแหล่งกำเนิด ผลการตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามมาตรฐาน</p> <p>4 ด้านระดับเสียงทั่วไป ผลการตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามมาตรฐาน</p> <p>5 ด้านคุณภาพน้ำทั้ง พบน้ำพุร้อนมีลิสโซไลต์ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน และทางโครงการฯ ได้ใช้เงินแนวทางแก้ไขปัญหาน้ำทิ้งที่ผ่านกระบวนการบำบัดในบ่อพักน้ำที่สุดท้าย ดังนี้</p> <p>-โรงงานมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งก่อนปล่อยเข้าสู่ระบบบำบัดของเสีย</p> <p>-น้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต โครงการฯ ไม่ปล่อยเข้าสู่ระบบบำบัดของเสีย</p> <p>-น้ำทิ้งจากบ่อน้ำพักน้ำ RO เพื่อใช้ในการกระบวนการผลิตภายในโรงงาน และน้ำที่ปล่อยเข้าสู่ระบบบำบัดของเสีย</p> <p>-น้ำทิ้งจากบ่อน้ำพักน้ำ RO เพื่อใช้ในการกระบวนการผลิตภายในโรงงาน และน้ำที่ปล่อยเข้าสู่ระบบบำบัดของเสีย</p> <p>6 ด้านคุณภาพน้ำใต้ดิน ผลการตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามมาตรฐาน</p> <p>7 ด้านคุณภาพดิน ผลการตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามมาตรฐาน และพบค่า pH มีค่าค่อนข้างสูง ซึ่งไม่มีมาตรฐานกำหนด</p> <p>8 ด้านระดับเสียงในบริเวณการทำงาน ผลการตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามมาตรฐาน</p> <p>9 ด้านระดับเสียงสะสมเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน ผลการตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามมาตรฐาน</p> <p>10 ด้านระดับความร้อนในสถานที่ปฏิบัติงาน ผลการตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามมาตรฐาน</p> <p>11 ด้านระดับความเข้มของแสงสว่าง พบว่า สถานีที่ทำการตรวจวัดส่วนใหญ่มีความเข้มของแสงสว่างอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด</p> <p>12 ด้านคุณภาพอากาศในบริเวณการทำงาน พบค่า ผู้ละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เกินค่ามาตรฐาน</p> | รับทราบ      |

ต่อมาคณะกรรมการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลาได้มีข้อชี้แจง/  
ข้อกังวลข้อเสนอแนะ ดังตารางต่อไปนี้

| ข้อชี้แจง  | ประเด็น/คำถาม/ข้อกังวล/ข้อเสนอแนะ   | ตอบข้อชี้แจงโดย กบอ./ บริษัทฯ  |
|--|---|--|
| ตัวแทนจากชุมชน<br>รอบโรงงาน                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>● อยากให้ทางนิคมฯ มีเจ้าหน้าที่ดูแลในส่วนของการชุมชนในลักษณะในด้านสุขภาพของชุมชน</li> <li>● การตรวจหาสารตกค้างในสิ่งมีชีวิตจำพวกปลา บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งของนิคมฯ</li> <li>● ฝากโรงงานที่มีกระบวนการผลิตเกี่ยวกับสารเคมี ให้มีการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมให้ชุมชนและสัตว์น้ำอยู่ร่วมกันได้</li> <li>● ขอทราบความคืบหน้าของโครงการปรับปรุง COD online และทางนิคมฯ ได้ปฏิบัติตามขั้นตอนกฎหมายที่กำหนดหรือไม่</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- รับทราบและดำเนินการให้สอดคล้องกับมาตรการด้านชุมชนต่อไป</li> <li>- ผอ.สนค. ได้แจ้งว่าทางนิคมฯ จะมีโครงการปล่อยปลาในกระชัง บริเวณอ่างเก็บน้ำที่ 4 สำหรับใช้เป็นเครื่องมือทดสอบคุณภาพน้ำของนิคมฯ ที่ผ่านการบำบัด และจะดำเนินการตรวจวิเคราะห์สารตกค้างเพื่อเป็นการตรวจสอบอีกแนวทางหนึ่ง</li> <li>- กบอ. จะกำกับโรงงานในนิคมฯ ให้ปฏิบัติตามกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด</li> <li>- ปัจจุบันนิคมฯ ได้มีการจัดตั้งจ้างและติดตั้งเครื่องมือวัด COD online และอัตราการไหลแล้วเสร็จ สามารถตรวจสอบค่าได้แบบ real time และผ่าน application ที่สามารถใช้งานได้</li> <li>- กบอ. ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดเป็นไปตามมาตรการที่กำหนดไว้ใน EA ของนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา ฉบับปรับปรุงปี 2561</li> <li>- นิคมฯ มีการกำกับโรงงานสำหรับการปลดปล่อยมลสารทางอากาศและคัดเลือกโรงงานที่มีการปลดปล่อยมลสารทางอากาศเป็นไปตามมาตรการและข้อกำหนดในรายงาน EIA และนิคมฯ มีแผนการดำเนินงานในเชิงประมาณ 2566 สำหรับการทบทวนมาตรการในเล่ม EIA ซึ่งรวมถึงการกำหนด Emission Loading ของนิคมฯ ภายใต</li> </ul> |
| ตัวแทนสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสงขลา | <ul style="list-style-type: none"> <li>● ปัจจุบันมีโรงงานเข้ามาดำเนินการทางอากาศมากขึ้น อัตราการปลดปล่อยมลสารทางอากาศกับนิคมฯ มีการตรวจสอบโรงงานที่เข้ามาดำเนินการ</li> <li>● ตัวแทนฯ ได้ให้ข้อเสนอแนะสำหรับการจัดการเรื่องมลพิษทางอากาศ ว่า รายงาน Emission Loading ของโรงงานจะสามารถช่วยกำกับโรงงานได้ดีและช่วยลดผลกระทบได้ให้ทางนิคมฯ ติดตามอย่างเคร่งครัด</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- นิคมฯ มีการกำกับโรงงานสำหรับการปลดปล่อยมลสารทางอากาศและคัดเลือกโรงงานที่มีการปลดปล่อยมลสารทางอากาศเป็นไปตามมาตรการและข้อกำหนดในรายงาน EIA และนิคมฯ มีแผนการดำเนินงานในเชิงประมาณ 2566 สำหรับการทบทวนมาตรการในเล่ม EIA ซึ่งรวมถึงการกำหนด Emission Loading ของนิคมฯ ภายใต</li> </ul>   |

| ข้อชี้แจง  | ประเด็น/คำถาม/ข้อกังวล/ข้อเสนอแนะ   | ตอบข้อชี้แจงโดย กบอ./ บริษัทฯ   |
|--|---|---|
| ตัวแทนสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภาคใต้ | <ul style="list-style-type: none"> <li>● นิคมฯ มีการจัดการกากตะกอนจากการบำบัดน้ำเสียอย่างไร</li> <li>● กรณีพบค่าสารเคมีตกค้างในดินบริเวณรอบโรงงาน บริษัทฯ จำกัด มีการจัดการอย่างไร</li> <li>● ตัวแทนฯ ได้ฝากประเด็นน้ำเป็นห่วงหาหนักกรณีน้ำเป็นอันตรายสูงน้ำจะมีผลกระทบต่อสัตว์น้ำโดยเฉพาะปลาจะมีผลกระทบกับสัตว์น้ำโดยเฉลี่ยปลาจะมีผลกระทบสูงมาก แต่เพียงปริมาณดินค่ามาตรฐานไปเพื่อเล็กน้อยจะมีผลกระทบทันที และให้ทาง กบอ. เฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปัจจุบันนิคมฯ ยังไม่ได้รับการส่งกำจัดกากตะกอนจากการบำบัด เนื่องจากค่า BOD ที่เข้าระบบต่ำมาก ส่งผลให้กากตะกอนมีน้อย</li> <li>- บริษัทฯ ได้แจ้งที่ประชุม ดังนี้</li> <li>1. บริษัทฯ มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งก่อนปล่อยเข้าสู่ระบบบำบัดของการนิคมฯ โดยมีเครื่องมือตรวจวัด การมีปัญหาค่าเกินมาตรฐานจะมีอุปกรณ์สูบน้ำเสียกลับไปบำบัดอีกครั้ง</li> <li>2. น้ำทิ้งจากการกระบวนการผลิตหลัก บริษัทฯ จะไม่ปล่อยเข้าสู่ระบบบำบัดของการนิคมฯ แต่จะนำไปทำน้ำ RO เพื่อใช้ในการกระบวนการผลิตภายในโรงงาน และน้ำที่ปล่อยเข้าสู่ระบบบำบัดของการนิคมฯ จะเป็นน้ำเป็นเบื้องต้นเท่านั้น</li> <li>- กบอ. รับทราบข้อห่วงกังวล และจะกำกับโรงงานให้ปฏิบัติตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด</li> </ul> |

เลิกประชุมเวลา 12.00 น.

ลงชื่อ ..... ผู้บันทึกการประชุม

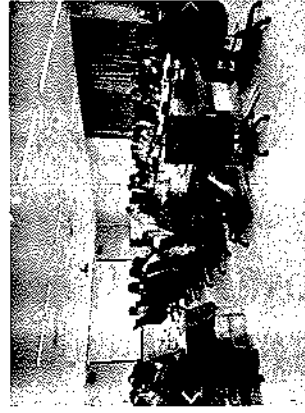
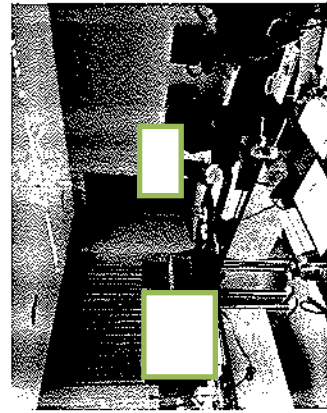
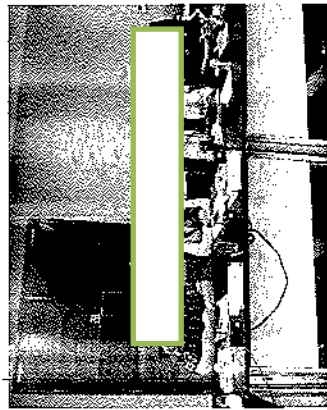
ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจรายงานการประชุม

กรรมการและเลขานุการ



ประชุมคณะกรรมการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมเป็นมรดกทางธรรมชาติ จังหวัดสงขลา ครั้งที่ 2/2565  
(ช่วงเดือน มกราคม-มิถุนายน 2565)

บันทึกฉบับที่ 25 สิงหาคม พ.ศ. 2565 ตั้งแต่เวลา 09.30 - 12.00 น. ณ ห้องประชุมสำนักงานมรดกทางธรรมชาติ  
ภาคใต้ จังหวัดสงขลา







30ก

เอกสารการตรวจประเมินหน่วยงานรับของเสียไปกำจัด



เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ  
พัฒนาก้าวไกล หัวใจสิ่งแวดล้อม





ภาพคณะกรรมการตรวจประเมินโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม ดำเนินงานโครงการชวตาวเขียวประจำปี 2565  
วันที่ 25 พฤษภาคม 2565 เวลา 09.30 - 12.00 น. ณ บริษัท ดับบลิว เอ็ม เอส ดี จำกัด







คำสั่งสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

ที่ ๐๐๓ /๒๕๕๘

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการตรวจประเมินโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม  
นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

ตามที่ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ได้ดำเนินโครงการรณรงค์สิ่งแวดล้อม ธงดาวเขียว (Green Star Award) โดยจัดให้มีคณะกรรมการตรวจประเมินโรงงาน เพื่อยกระดับและเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินโครงการเพิ่มประสิทธิภาพการตรวจประเมินโรงงานให้เป็นมาตรฐานและเป็นที่ยอมรับจากสังคมและชุมชนโดยรอบนิคมอุตสาหกรรม นั้น

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงองค์ประกอบและอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการตรวจประเมินโรงงาน สำหรับสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลาให้เหมาะสมยิ่งขึ้น และเพื่อเป็นการยกระดับและเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินโครงการดังกล่าว ให้เป็นมาตรฐานและเป็นที่ยอมรับจากสังคมและชุมชนโดยรอบนิคมอุตสาหกรรม อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๘ แห่งพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๖๒ และแต่งตั้งคณะกรรมการกำกับการตรวจประเมินโรงงานและคณะกรรมการตรวจประเมินโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม ดังต่อไปนี้

๑. องค์ประกอบ

- |   |  |                            |
|---|--|----------------------------|
| ๓.๑   | ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้      | ประธานกรรมการ              |
| ๓.๒   | ผู้อำนวยการฝ่ายชุมชนสัมพันธ์ หรือผู้แทน      | กรรมการ                    |
| ๓.๓   | ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อม หรือผู้แทน        | กรรมการ                    |
| ๓.๔   | ผู้อำนวยการศูนย์ปฏิบัติการ หรือผู้แทน        | กรรมการ                    |
| ๓.๕   | ผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น               | กรรมการ                    |
| และสื่อมวลชนท้องถิ่นที่อยู่บริเวณโดยรอบนิคมอุตสาหกรรม (เข้าตรวจครั้งละไม่เกิน ๒ คน) |  |                            |
| ๓.๖   | ผู้แทนชุมชนที่อยู่บริเวณโดยรอบนิคมอุตสาหกรรม | กรรมการ                    |
|   | ชุมชนละ ๑ คน                                 |                            |
| ๓.๗   | เจ้าหน้าที่กองบริการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรม   | กรรมการ                    |
| ๓.๘   |  | กรรมการ                    |
| ๓.๙   |  | กรรมการและเลขานุการ        |
| ๓.๑๐  |  | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

๒. อำนาจหน้าที่

- ๒.๑ กำหนดแผนการดำเนินงานตรวจประเมินโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม
- ๒.๒ ดำเนินการตรวจประเมินโรงงานตามแผนงานที่กำหนด
- ๒.๓ ให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะแก่โรงงานที่เข้าตรวจประเมินตามสมควร

ตรวจจ่ายแล้วถูกต้อง  
อุไรวรรณ แก้วจันทร์

/๒.๔ ศิริพนธ์

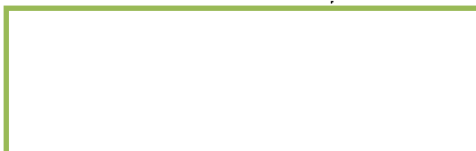
เอกสารเบิกจ่ายเงินยืมพรอ

-๒-

๒. อำนางหน้าที่

- ๒.๑ กำหนดแผนการดำเนินงานตรวจประเมินโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม
  - ๒.๒ ดำเนินการตรวจประเมินโรงงานตามแผนงานที่กำหนด
  - ๒.๓ ให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะแก่โรงงานที่เข้าตรวจประเมินตามสมควร
  - ๒.๔ สรุปผลการตรวจประเมินให้โรงงานและสถานประกอบการรับทราบ
  - ๒.๕ รายงานผลการตรวจประเมินโรงงานต่อผู้บริหารตามลำดับสายงานเมื่อดำเนินการแล้วเสร็จ
- ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๕๘



ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรม  
สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

ตรวจจ่ายแล้วถูกต้อง  
อุไรวรรณ แก้วจันทร์  
23/03/2558





31ก  
กิจกรรมรชขาวดาวเขียว  
(ครั้งล่าสุด)



เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ  
พัฒนาทั่วไทย ส่งเสริมสิ่งแวดล้อม



ใบอนุญาตประกอบกิจการ  
รับที่ 0066  
วันที่ 7 มิ.ย. 2565  
เวลา 11.20



ที่ กกล.ว 054/2565

เรียน รผก.ปท.1, รผก.ปท.2, ผช.ผวก.พย., ผช.ผวก.ปท.1,  
ผช.ผวก.ปท.2, ผอ.ผปท.1., ผอ.ผปท.2., ผอ.ผสอ.,  
ผอ.ผชส., ผอ.กชส., ผอ.สำนักงานนิคมฯ

เพื่อโปรดทราบ

(นางนิสา แก้วพิณี)

ผอ.กกล.

### คำสั่งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ที่ ๓๓ /๒๕๖๕

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำกับการตรวจประเมินโรงงานและคณะกรรมการตรวจประเมินโรงงาน  
ในนิคมอุตสาหกรรมที่อยู่ในความรับผิดชอบกำกับ ดูแลของสายงานปฏิบัติการ ๑ และ  
สายงานปฏิบัติการ ๒

ตามที่ได้มีคำสั่งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ ๒๔๑/๒๕๖๐ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการ  
กำกับการตรวจประเมินโรงงานและคณะกรรมการตรวจประเมินโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมที่อยู่ในความ  
รับผิดชอบกำกับ ดูแลของสายงานปฏิบัติการ ๑ และสายงานปฏิบัติการ ๒ ลงวันที่ ๗ มิถุนายน ๒๕๖๐ นั้น

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงองค์ประกอบของคณะกรรมการดังกล่าวให้สอดคล้องกับหน้าที่  
และความรับผิดชอบตามผังโครงสร้างองค์กรปัจจุบัน อาศัยอำนาจตามความ ในมาตรา ๒๘ แห่งพระราชบัญญัติ  
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๒๒ จึงให้ยกเลิกคำสั่งข้างต้น และแต่งตั้งคณะกรรมการ  
กำกับการตรวจประเมินโรงงานและคณะกรรมการตรวจประเมินโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมที่อยู่ในความรับผิดชอบ  
และกำกับ ดูแลของสายงานปฏิบัติการ ๑ และสายงานปฏิบัติการ ๒ ขึ้นใหม่ โดยมีองค์ประกอบ หน้าที่และอำนาจ  
ดังต่อไปนี้

#### ๑. คณะกรรมการกำกับการตรวจประเมินโรงงาน

##### ๑.๑ องค์ประกอบ

- |   |                                |
|---|--------------------------------|
| (๑) รองผู้ว่าการ (ปฏิบัติการ ๑)                             | ประธานกรรมการ                  |
| (๒) รองผู้ว่าการ (ปฏิบัติการ ๒)                             | รองประธานกรรมการ               |
| (๓) ผู้ช่วยผู้ว่าการสายงานพัฒนาที่ยั่งยืน                   | กรรมการ                        |
| (๔) ผู้ช่วยผู้ว่าการสายงานปฏิบัติการ ๑                      | กรรมการ                        |
| (๕) ผู้ช่วยผู้ว่าการสายงานปฏิบัติการ ๒                      | กรรมการ                        |
| (๖) ผู้อำนวยการฝ่ายอำนวยการปฏิบัติการ ๑                     | กรรมการ                        |
| (๗) ผู้อำนวยการฝ่ายอำนวยการปฏิบัติการ ๒                     | กรรมการ                        |
| (๘) ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อมความปลอดภัย<br>และอาชีวอนามัย | กรรมการ                        |
| (๙) ผู้อำนวยการฝ่ายชุมชนสัมพันธ์                            | กรรมการ<br>และเลขานุการ        |
| (๑๐) ผู้อำนวยการกองบริหารงานชุมชนสัมพันธ์                   | กรรมการ<br>และผู้ช่วยเลขานุการ |
| (๑๑) พนักงานกองบริหารงานชุมชนสัมพันธ์<br>ที่ได้รับมอบหมาย   | กรรมการ<br>และผู้ช่วยเลขานุการ |

/๑.๒ หน้าที่และอำนาจ...

## ๑.๒ หน้าที่และอำนาจ

(๑) กำกับ ดูแล ตรวจสอบ ติดตามผล รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะต่อการดำเนินการของโรงงานอุตสาหกรรมในสายงานปฏิบัติการ ๑ และสายงานปฏิบัติการ ๒

(๒) กำหนดและทบทวนคู่มือหลักเกณฑ์การประเมินผลการตรวจประเมินโรงงานอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมสายงานปฏิบัติการ ๑ และสายงานปฏิบัติการ ๒

(๓) ประสานการดำเนินงานกับหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

(๔) สรุปและรายงานผลการตรวจประเมินโรงงานต่อผู้ว่าการ

(๕) ประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ผลการดำเนินงานต่อสาธารณชน

(๖) แต่งตั้งคณะทำงานเพื่อสนับสนุนและเพื่อช่วยเหลือการปฏิบัติงานของคณะกรรมการฯ

(๗) ดำเนินการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องตามที่ผู้ว่าการมอบหมาย

## ๒. คณะกรรมการตรวจประเมินโรงงาน

## ๒.๑ องค์ประกอบ

- |   |                             |
|---|-----------------------------|
| (๑) ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง  | ประธานกรรมการ               |
| (๒) ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย และอาชีวอนามัย หรือผู้แทน  | กรรมการ                     |
| (๓) ผู้แทนหน่วยงานราชการในพื้นที่ และผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และสื่อมวลชนท้องถิ่นที่อยู่บริเวณโดยรอบนิคมอุตสาหกรรม (เข้าตรวจครั้งละไม่เกิน ๒ คน) | กรรมการ                     |
| (๔) ผู้แทนสถานศึกษา และผู้แทนชุมชนที่อยู่บริเวณโดยรอบนิคมอุตสาหกรรมชุมชนละ ๑ คน (เข้าตรวจครั้งละไม่เกิน ๑๒ คน)  | กรรมการ                     |
| (๕) พนักงานกองอำนาจการปฏิบัติการ ๑ หรือพนักงานกองอำนาจการปฏิบัติการ ๒ (กรณีนิคมอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง)   | กรรมการ                     |
| (๖) พนักงานสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง และได้รับมอบหมาย   | กรรมการ และเลขานุการ        |
| (๗) พนักงานสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง และได้รับมอบหมาย   | กรรมการ และผู้ช่วยเลขานุการ |

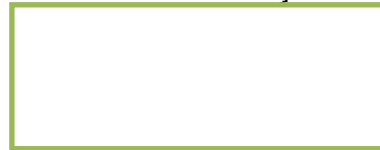


## ๒.๒ หน้าที่และอำนาจ

- (๑) กำหนดแผนการดำเนินงานตรวจประเมินโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมที่รับผิดชอบ
- (๒) ดำเนินการตรวจประเมินโรงงานตามแผนงานที่กำหนด
- (๓) ให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะโรงงานที่เข้าตรวจประเมินตามสมควร
- (๔) สรุปผลการตรวจประเมินให้โรงงานและสถานประกอบการรับทราบ
- (๕) รายงานผลการตรวจประเมินโรงงานต่อผู้บริหารตามลำดับสายงานเมื่อดำเนินการแล้วเสร็จ

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๕ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕



ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

สืบ นาคะเสถียร / อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม / อธิบดีผู้ตรวจ

- ☐ เห็นสมควร / ☒ เห็นชอบ / ☐ เห็นว่าควรดำเนินการ

เพื่อขึ้นต้น ๘  
หรือไปทำ หรือไปทำ  
หรือไปทำ หรือไปทำ

ขอเสนอ

หรือไปทำ หรือไปทำ

(หรือไปทำ หรือไปทำ)

หรือไปทำ หรือไปทำ

หรือไปทำ หรือไปทำ





## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ.....สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

ที่ สนต. 0117 /2565 วันที่ 17 มิถุนายน 2565

เรื่อง รายงานผลการดำเนินโครงการธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม ธงชาวดาวเขียว (Green Star Award) ประจำปี 2565  
เรียน ผช.ผวก.ปก.1

### 1. เรื่องเดิม

กนอ. ได้ดำเนินโครงการธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม ธงชาวดาวเขียว (Green Star Award) ตามแผนปฏิบัติการด้าน CSR ประจำปีงบประมาณ 2565 ภายใต้แผนกลยุทธ์ด้านการแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมของ กนอ. ปีงบประมาณ 2563-2565 กรอบการดำเนินงาน ข้อ 3 การสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน 3.1 การสร้างการมีส่วนร่วม กิจกรรมโครงการธงชาวดาวเขียว โดยดำเนินกิจกรรมตามที่ ผชส. ได้กำหนดรายละเอียดในคู่มือการตรวจประเมินโรงงาน โครงการธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม (ธงชาวดาวเขียว) (เอกสารแนบ 1)

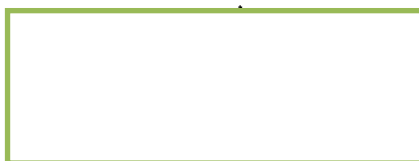
### 2. ข้อเท็จจริง

2.1 สนต. ได้ดำเนินโครงการธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม (ธงชาวดาวเขียว) ประจำปีงบประมาณ 2565 และกำหนดแผนการตรวจประเมินโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา ประจำปี 2565 ภายในเดือนพฤษภาคม - มิถุนายน 2565 ผู้ประกอบการ 6 ราย (เอกสารแนบ 2)

2.2 คณะกรรมการตรวจประเมินโรงงานอุตสาหกรรม ได้ตรวจประเมินโรงงานทั้ง 6 ราย เสร็จเรียบร้อยแล้ว สรุปผลการตรวจประเมินโรงงาน ผู้ประกอบการผ่านเกณฑ์ทั้ง 6 ราย และได้รวบรวมข้อมูลตามเกณฑ์ประเมินการตรวจประเมินโรงงาน ในนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา ประจำปี 2565 แล้วเสร็จ (เอกสารแนบ 3)

### 3. ข้อเสนอเพื่อพิจารณา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบผลการดำเนินงานตามโครงการธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม (ธงชาวดาวเขียว) ประจำปีงบประมาณ 2565 เพื่อนำเรียน รผก.ปก.1 มอบหมายให้ ผชส. เพื่อสรุปผลการดำเนินโครงการฯ เสนอ ผวก. ทราบต่อไป



ผอ.สนต.

[illegible]

หมายเหตุ : กำหนดช่วงเวลาในการจัดกิจกรรมเป็นช่วงเวลาหรือไตรมาสจะนับจำนวนครั้ง/จำนวนโครงการ



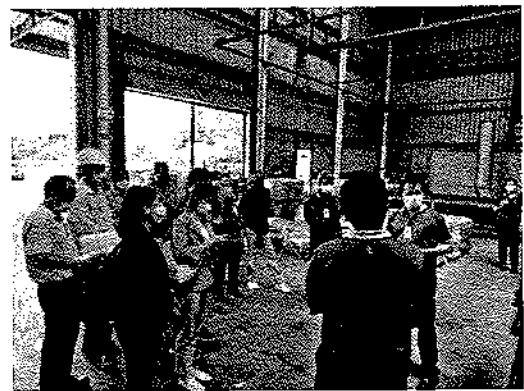
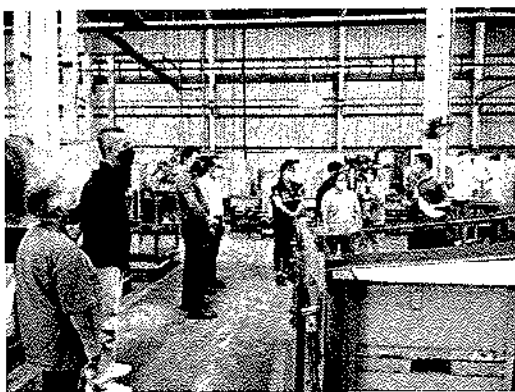
ผลการตรวจประเมินโรงงานภายในนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา ประจำปีงบประมาณ 2565

โครงการธรรมชาติสิ่งแวดล้อม ธงดาวเขียว (Green Star Award)

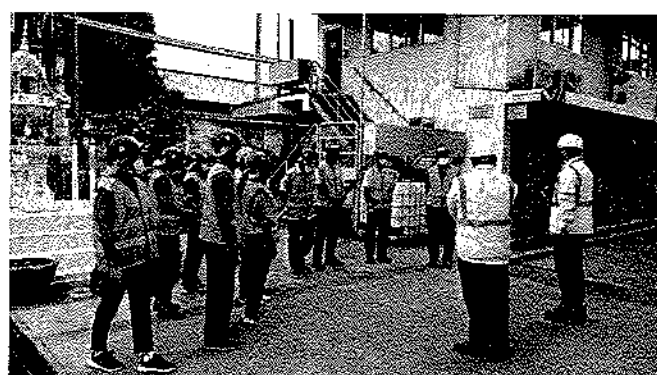
| ลำดับที่ | รายชื่อผู้ประกอบการ                | ประกอบกิจการ/ผลิตภัณฑ์              | วัน/เดือน/ปี                                 | ผลการประเมิน (คะแนน) |
|----------|------------------------------------|-------------------------------------|--|----------------------|
| 1        | บจก. สยามมิชลิน                    | ผลิตภัณฑ์ผสม                        | วันพุธที่ 1 มิ.ย. 65 (09.30 - 12.00 น.)      | 107.90               |
| 2        | บจก. เข้าท่าเกท อุตสาหกรรม         | ผลิตภัณฑ์เหล็ก                      | วันอังคารที่ 24 พ.ค. 65 (13.30 - 16.30 น.)   | 98.50                |
| 3        | บจก. ดับบลิว เอ็ม เอส ดีโป         | โรงพักขยะมูลฝอยและขยะอุตสาหกรรม     | วันพุธที่ 25 พ.ค. 65 (09.30 - 12.00 น.)      | 96.80                |
| 4        | บจก. ไทย ลีคเลส คอร์ปอเรชั่น       | ผลิตภัณฑ์แก้ว                       | วันพฤหัสบดีที่ 26 พ.ค. 65 (09.30 - 12.00 น.) | 102.70               |
| 5        | บจก. สยามอุตสาหกรรมเย็บผ้า (สงขลา) | ผลิตภัณฑ์เย็บผ้าและผลิตภัณฑ์เย็บผ้า | วันพฤหัสบดีที่ 26 พ.ค. 65 (13.30 - 16.30 น.) | 110.00               |
| 6        | บจก. อินโนเวทีกส์ (ประเทศไทย)      | ผลิตภัณฑ์ยางอนามัย                  | วันพฤหัสบดีที่ 26 พ.ค. 65 (13.30 - 16.30 น.) | 101.80               |



ภาพคณะกรรมการตรวจประเมินโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม ดำเนินงานโครงการรณรงค์ขจัดมลพิษอย่างยั่งยืน ประจำปี 2565  
วันที่ 24 พฤษภาคม 2565 เวลา 13.30-16.30 น. ณ บริษัท เซาท์เกต อุตสาหกรรม จำกัด

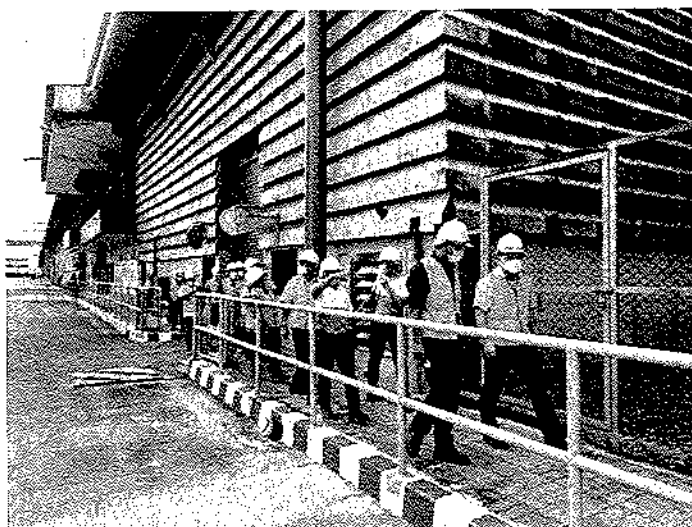
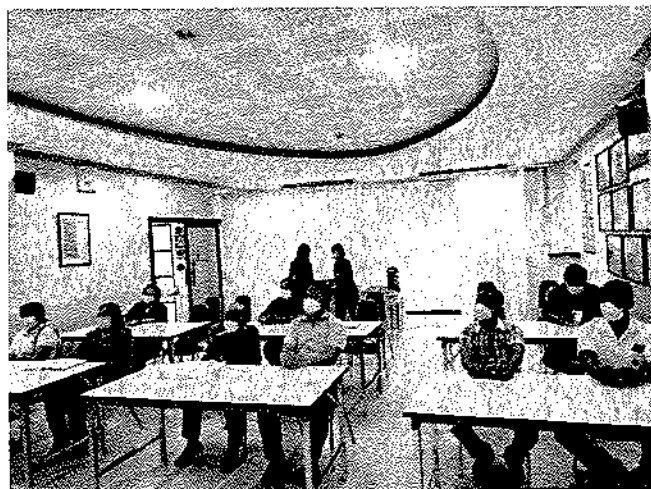
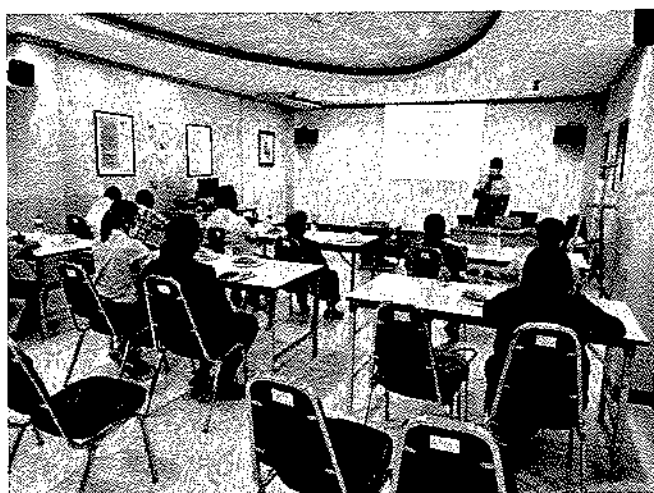


ภาพคณะกรรมการตรวจประเมินโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม ดำเนินงานโครงการชงขาวดาวเขียวประจำปี 2565  
วันที่ 25 พฤษภาคม 2565 เวลา 09.30 - 12.00 น. ณ บริษัท ดับบลิว เอ็ม เอสดีไป จำกัด

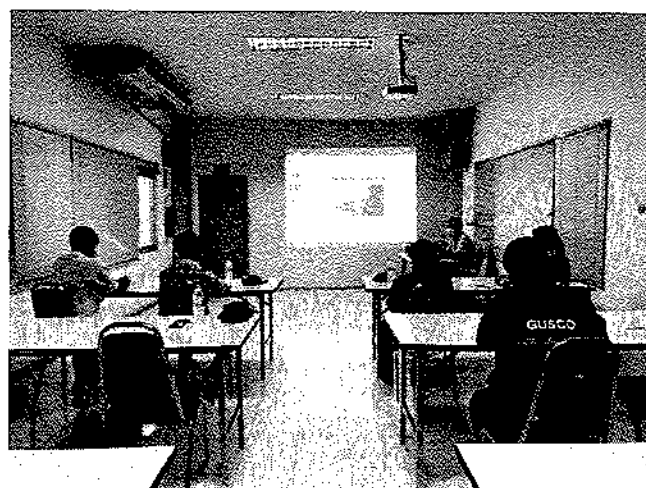
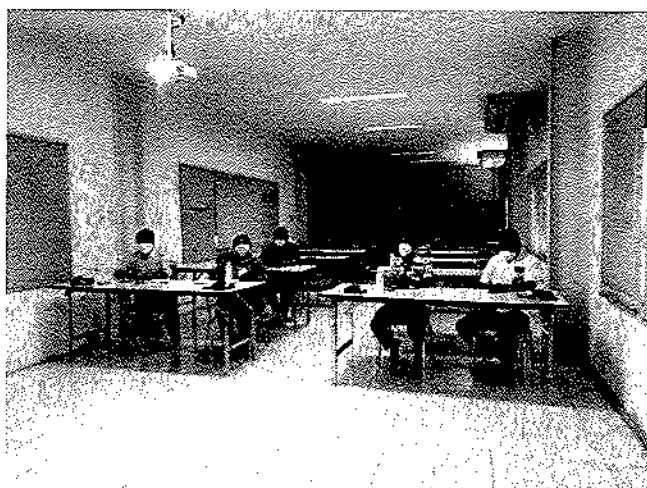




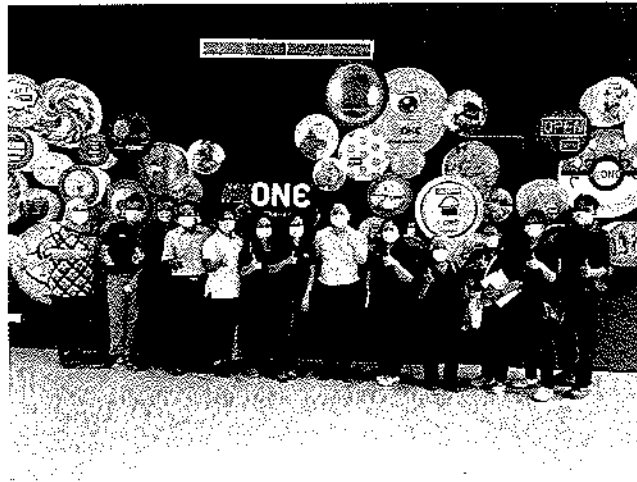
ภาพคณะกรรมการตรวจประเมินโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม ดำเนินงานโครงการรณรงค์ความปลอดภัยประจำปี 2565  
วันที่ 26 พฤษภาคม 2565 เวลา 09.30 - 12.00 น. ณ บริษัท สยามอุตสาหกรรมยิปซัม (สงขลา) จำกัด



ภาพคณะกรรมการตรวจประเมินโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม ดำเนินงานโครงการชงขาวดาวเขียวประจำปี 2565  
วันที่ 26 พฤษภาคม 2565 เวลา 13.30 – 16.30 น. ณ บริษัท ไทย ลีคเลส คอร์ปอเรชั่น จำกัด

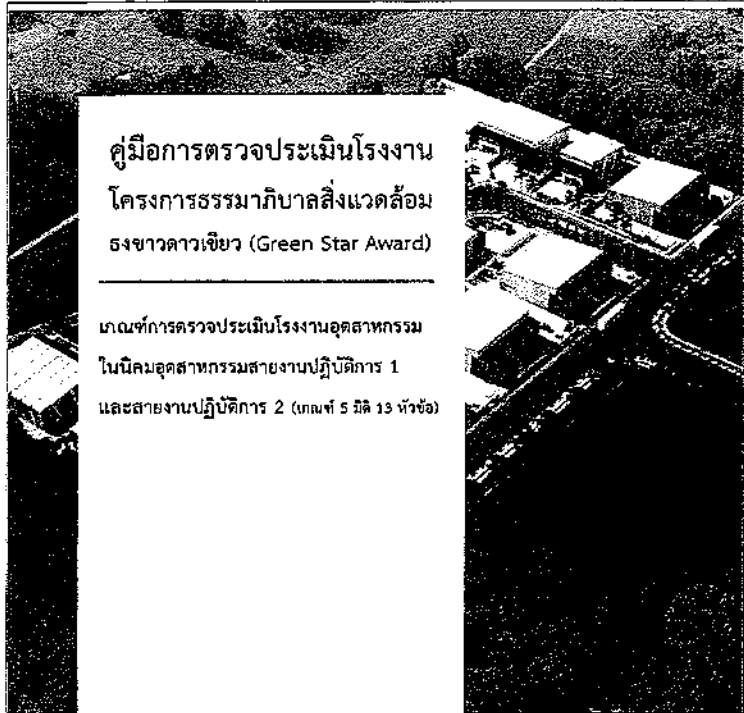


ภาพคณะกรรมการตรวจประเมินโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม ดำเนินงานโครงการธงดาวเขียวประจำปี 2565  
วันที่ 26 พฤษภาคม 2565 เวลา 13.30 – 16.30 น. ณ บริษัท อินโนเลเทคส์ (ประเทศไทย) จำกัด



ภาพคณะกรรมการตรวจประเมินโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม ดำเนินงานโครงการชั่งดาวเขียวประจำปี 2565  
วันที่ 1 มิถุนายน 2565 เวลา 13.30 – 16.30 น. ณ บริษัท สยามมิชลิน จำกัด





# คู่มือการตรวจประเมินโรงงาน โครงการธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม ธงชาวดาวเขียว (Green Star Award)

เกณฑ์การตรวจประเมินโรงงานอุตสาหกรรม  
ในนิคมอุตสาหกรรมสายงานปฏิบัติการ 1  
และสายงานปฏิบัติการ 2 (เกณฑ์ 5 มิติ 13 หัวข้อ)

โดย

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)

ฉบับปรับปรุงล่าสุด ณ วันที่ 6 พฤศจิกายน 2562



คู่มือการตรวจประเมินโรงงาน โครงการธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม ธงชาวดาวเขียว (Green Star Award)  
เกณฑ์การตรวจประเมินโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมสายงานปฏิบัติการ 1 และสายงานปฏิบัติการ 2 (เกณฑ์ 5 มิติ 13 หัวข้อ)

## สารบัญ

|         | หน้า  |
|---------|---|
| บทที่ 1 | ขั้นตอนการตรวจประเมินโรงงานโครงการธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม (ธงชาวดาวเขียว)                     |
| บทที่ 2 | แนวทางการตรวจประเมินโรงงาน โครงการธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม                                     |
|         | สำหรับผู้ตรวจประเมิน (Auditor)  |
| บทที่ 3 | เกณฑ์การตรวจประเมินโรงงานอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมสายงานปฏิบัติการ 1 และสายงานปฏิบัติการ 2 |
|         | มิติสภาพภาพ   |
|         | หัวข้อที่ 1 การจัดการพื้นที่สีเขียว   |
|         | หัวข้อที่ 2 ระบบระบายน้ำ  |
|         | มิติเศรษฐกิจ  |
|         | หัวข้อที่ 3 การส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่นและเศรษฐกิจชุมชน                                     |
|         | มิติสิ่งแวดล้อม   |
|         | หัวข้อที่ 4 การจัดการน้ำ  |
|         | หัวข้อที่ 5 การจัดการกากอุตสาหกรรม ปฏิรูป และขยะมูลฝอย                                      |
|         | หัวข้อที่ 6 การจัดการคุณภาพอากาศ  |
|         | หัวข้อที่ 7 การจัดการโอโซนของสารเคมี  |
|         | หัวข้อที่ 8 ความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน  |
|         | หัวข้อที่ 9 การจัดการอุบัติเหตุ/อุบัติภัย   |
|         | หัวข้อที่ 10 อีโอรังเรียน   |
|         | มิติสังคม   |
|         | หัวข้อที่ 11 คุณภาพชีวิตและสังคมของพนักงานในโรงงาน  |
|         | หัวข้อที่ 12 คุณภาพชีวิตและสังคมของชุมชนโดยรอบ  |
|         | มิติการบริหารจัดการ   |
|         | หัวข้อที่ 13 การบริหารจัดการโรงงาน  |
| บทที่ 4 | แบบฟอร์มการประเมินผลการตรวจโรงงานอุตสาหกรรม   |
| บทที่ 5 | รายงานการตรวจประเมินโรงงานอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรม  |
| บทที่ 6 | การประเมินคะแนนจากการตรวจโรงงานในนิคมฯ  |
|         | ผลการประเมินคะแนนจากการตรวจโรงงานในนิคมฯ  |
| บทที่ 7 | แบบฟอร์มการแจ้งปริมาณโครงการธงชาวดาวเขียว   |

คู่มือการตรวจประเมินโรงงาน โครงการธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม ธงชาวดาวเขียว (Green Star Award)  
เกณฑ์การตรวจประเมินโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมสายงานปฏิบัติการ 1 และสายงานปฏิบัติการ 2 (เกณฑ์ 5 มิติ 13 หัวข้อ)

## บทที่ 1

### ขั้นตอนการตรวจประเมินโรงงาน โครงการธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม (ธงชาวดาวเขียว)

1. ประชุมชี้แจงเกณฑ์การประเมินให้แก่คณะกรรมการตรวจประเมินโรงงาน
2. ประชุมชี้แจงเกณฑ์ให้กับผู้รับการประเมิน (สถานประกอบการ)
3. เข้าตรวจประเมินโรงงาน
4. สรุปผลการตรวจประเมินโรงงาน

#### แผนการตรวจและเวลาการตรวจข้อ 1 โรงงาน

| กิจกรรม  | ระยะเวลา<br>(นาที) |
|--|--------------------|
| 1. เดินทางจากสำนักงานนิคมฯ ถึงโรงงาน   | 30                 |
| 2. ประธานคณะกรรมการประเมินเปิดการประชุม โรงงานกล่าวต้อนรับ และทักทายแบบน้ำใจ | 15                 |
| 3. โรงงานนำเสนอผลการดำเนินการตามเกณฑ์ 5 มิติ 13 หัวข้อ                       | 60                 |
| 4. ตอบคำถาม / และข้อสงสัยเพิ่มเติม   | 20                 |
| 5. เข้าดูพื้นที่ประกอบการของโรงงาน (Site Tour)                               | 30                 |
| 6. คณะกรรมการตรวจประเมินฯ สรุปผลและแจ้งผลการตรวจประเมินโรงงาน                | 25                 |
| สรุป   | 180                |

คู่มือการตรวจประเมินโรงงาน โครงการธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม ธงชาวดาวเขียว (Green Star Award)  
เกณฑ์การตรวจประเมินโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมสายงานปฏิบัติการ 1 และสายงานปฏิบัติการ 2 (เกณฑ์ 5 มิติ 13 หัวข้อ)

## บทที่ 2

### แนวทางการตรวจประเมินโรงงาน โครงการธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม สำหรับผู้ตรวจประเมิน (Auditor)

องค์ประกอบใบตรวจประเมินโรงงาน ตามคำชี้แจง กนอ. ที่ 251/2560 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำกับการตรวจ  
ประเมินโรงงานและคณะกรรมการตรวจประเมินโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมที่อยู่ในความรับผิดชอบกำกับ  
ดูแลของสายงานปฏิบัติการ 1 และสายงานปฏิบัติการ 2

1. ผอ.สำนักงานนิคมฯ เป็นประธานกรรมการ
2. คณะกรรมการ ประกอบด้วย
  - 2.1 ผู้แทนการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (พนักงาน ผ.สว., พล.ก./ก.ป.ก.2)
  - 2.2 ผู้แทนชุมชน (ประธานชุมชนคัดเลือก)
  - 2.3 หน่วยราชการ / สื่อมวลชนในท้องถิ่น
3. พนักงานสำนักงานนิคมฯ เป็นกรรมการและเลขานุการ

#### คู่มือการตรวจประเมินโรงงาน ประเภตอบค้ำ

1. เกณฑ์การตรวจประเมินโรงงานอุตสาหกรรม
2. แบบฟอร์มการประเมินผลการตรวจโรงงานอุตสาหกรรม
3. รายงานการตรวจประเมินโรงงานอุตสาหกรรม

หมายเหตุ นิคมฯ จัดส่งรายงานการตรวจประเมินโรงงานฯ ให้ผู้ประกอบกรการตรวจสอบรายละเอียด หรือหนังสือ  
แจ้งพร้อมผลการตรวจประเมิน โดยให้ผู้ประกอบการจัดส่งรายงานให้หน่วยงานราชการ ก่อนนำเข้าสู่การประเมิน





คำสั่งการนิคมที่ดินการรวมที่ดินบริเวณพื้นที่  
๘ ๖/๑๑ ๑๕๐๐

เรื่อง ๑. เพื่อคุ้มครองการดำเนินงานของหน่วยงานราชการและหน่วยงานในกำกับ  
โดยมีแผนดำเนินการตามที่ระบุในวงเล็บในข้อ ๑ และ ๒ และ  
การดำเนินงานที่ ๓

ตามมติที่ประชุมที่ประชุมคณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยการศึกษา วิทยาศาสตร์ และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ (ยูเนสโก) เมื่อวันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๕๒ เรื่อง "การส่งเสริมและการคุ้มครองมรดกทางวัฒนธรรมที่จับต้องไม่ได้" และมติที่ประชุมที่ประชุมคณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยการศึกษา วิทยาศาสตร์ และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ (ยูเนสโก) เมื่อวันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๕๒ เรื่อง "การส่งเสริมและการคุ้มครองมรดกทางวัฒนธรรมที่จับต้องไม่ได้" และมติที่ประชุมที่ประชุมคณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยการศึกษา วิทยาศาสตร์ และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ (ยูเนสโก) เมื่อวันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๕๒ เรื่อง "การส่งเสริมและการคุ้มครองมรดกทางวัฒนธรรมที่จับต้องไม่ได้"

โดยมีเป้าหมายการดำเนินงานที่มุ่งเน้นการพัฒนาระบบการบริการที่ดีแก่สมาชิกผู้ถือหุ้น ตลอดจนการพัฒนาระบบงานภายใน ซึ่งมีความสำคัญต่อการดำเนินงานของบริษัทฯ โดยมุ่งเน้นการพัฒนาระบบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การพัฒนาระบบงานด้านการตลาด และการพัฒนาระบบงานด้านการเงิน การพัฒนาระบบงานด้านการบริหาร และการพัฒนาระบบงานด้านการผลิต การพัฒนาระบบงานด้านการบริการ และการพัฒนาระบบงานด้านการพัฒนาบุคลากร

๑. คณะกรรมการกำกับดูแลการดำเนินงานของหน่วยงาน

● 4. 51427=0.004

- [illegible]

## ៤៥៖ ជំនាញអាកប្បកិរិយា

6

២.២ ដំណើរការប្រតិបត្តិ

๔๖) ปีที่ ๖: ต.พ.ค. ๒๕๖๖ มีผล ๒๖.๐๐ รวมหนี้ได้จัดเก็บตามระบบของกรมการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

โครงการบูรณาการอยู่ในกรอบการปฏิบัติการ ๑ และค่าเป้าหมายปฏิบัติการ ๓

(๒) บุคคลใดคนหนึ่งคนอาจมีสิทธิเป็นสมาชิกได้เพียงหนึ่งคน

(๓) กำหนดคณะกรรมการผู้พิทักษ์และจัดการทรัพย์สินและการขอรับเงินในศาล

พุทธทศวรรษในปิตุภูมิของอาณาจักรสุโขทัย • พระพุทธมิ่งมงคลเอกนาคคีรี

ใน ๖ ปีข้างหน้าคาดว่าจะมีคนไทยที่เกษียณอายุประมาณ ๖ ล้านคน

(๕) การเปลี่ยนแปลงการดำเนินงานของบริษัทฯ ซึ่งอาจมีผลกระทบต่อฐานะทางการเงินและผลการดำเนินงานของบริษัทฯ

**บทนำ**

[๒๔] ผู้ตรวจประเมินพิจารณาและตัดสินผลการทบทวนงานวิจัย

(๗) ค่าเบ็ดเสร็จรวมของโครงการจะเพิ่มขึ้นหรือลดลงขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของต้นทุน

**உதயவாழ்.**

๒. คณะกรรมการตรวจประเมินปี ๒๕๖๓ ชุดที่ ๑

២. ក. ចូរក៏ដឹងរាល់

- [illegible]

ស. អ. ជ័យជំនះ

45

## ២.២. ប៉ាណាម៉ា

- (๑) การพิจารณาการขึ้นทะเบียนโครงการวิจัย การสนับสนุน (บุคลากร วัสดุ)
- (๒) การขึ้นทะเบียนโครงการวิจัยในกองทะเบียนโครงการวิจัย
- (๓) การขึ้นทะเบียนโครงการวิจัยในกองทะเบียนโครงการวิจัย
- (๔) การขึ้นทะเบียนโครงการวิจัยในกองทะเบียนโครงการวิจัย
- (๕) การขึ้นทะเบียนโครงการวิจัยในกองทะเบียนโครงการวิจัย
- (๖) การขึ้นทะเบียนโครงการวิจัยในกองทะเบียนโครงการวิจัย
- (๗) การขึ้นทะเบียนโครงการวิจัยในกองทะเบียนโครงการวิจัย
- (๘) การขึ้นทะเบียนโครงการวิจัยในกองทะเบียนโครงการวิจัย
- (๙) การขึ้นทะเบียนโครงการวิจัยในกองทะเบียนโครงการวิจัย
- (๑๐) การขึ้นทะเบียนโครงการวิจัยในกองทะเบียนโครงการวิจัย

၁၄၁၂ ခုနှစ်၊ ဇန်နဝါရီလ ၁၁ ရက်နေ့၊

[illegible]

(ငါးရိပ်ကန်၊ ဒေသစံး)

អង្គការសហប្រតិបត្តិការអន្តរជាតិ

บทที่ 3

**เกณฑ์การตรวจประเมินโรงงานอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรม**

รายงานปฏิบัติการ 1 และรายงานปฏิบัติการ 2

|   |
|---|
| เกณฑ์ตรวจประเมิน (5 มิติ 13 หัวข้อ)                               |
| 1. การจัดการพื้นที่สีเขียว (นิติกายภาพ)                           |
| 2. ระบบระบายน้ำ (นิติกายภาพ)                                      |
| 3. การส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่นและเศรษฐกิจชุมชน (นิติเศรษฐกิจ)     |
| 4. การจัดการน้ำ (นิติสิ่งแวดล้อม)                                 |
| 5. การจัดการรากฐานสาธารณูปโภค และระบบขนส่งมวลชน (นิติสิ่งแวดล้อม) |
| 6. การจัดการคุณภาพอากาศ (นิติสิ่งแวดล้อม)                         |
| 7. การจัดการประโยชน์ของสาธารณะ (นิติสิ่งแวดล้อม)                  |
| 8. ความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน (นิติสิ่งแวดล้อม)               |
| 9. การจัดการอุบัติเหตุ/อุบัติเหตุ (นิติสิ่งแวดล้อม)               |
| 10. ชีวจริยธรรม (นิติสิ่งแวดล้อม)                                 |
| 11. คุณภาพชีวิต และสังคมของพนักงานในโรงงาน (นิติสังคม)            |
| 12. คุณภาพชีวิตและสังคมของชุมชนโดยรอบ (นิติสังคม)                 |
| 13. การบริหารจัดการโรงงาน (นิติการบริหารจัดการ)                   |

มีติ ภายภาพ

หัวข้อที่ 1. การจัดการพื้นที่สีเขียว

| คำอธิบายประเด็น   |  |
|---|--|
| การจัดการพื้นที่สีเขียวและการดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว |  |
| ระดับเกณฑ์  | รายละเอียด   |
| ต้องปรับปรุง  | - โรงงานไม่มีจัดพื้นที่สีเขียว<br>- ไม่มีการดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว   |
| ดี  | - โรงงานที่มี EIA มีการจัดพื้นที่สีเขียวเท่ากับที่ระบุไว้ใน EIA หรือโรงงานทั่วไป<br>ให้พื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่า 2% ของพื้นที่โรงงานทั้งหมด<br>- มีการดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว   |
| ดีเยี่ยม  | - โรงงานที่มี EIA มีการจัดพื้นที่สีเขียวมากกว่าที่ระบุไว้ใน EIA หรือโรงงานทั่วไป<br>พื้นที่สีเขียว ไม่น้อยกว่า 2% ของพื้นที่โรงงานทั้งหมด และ<br>- มีการดูแลบำรุงรักษาพื้นที่อย่างต่อเนื่อง (มีหลักฐานเอกสาร/ผลการ<br>บำรุงรักษา หรือจากการสำรวจพื้นที่ หรือหลักฐานจากการสอบถามจากเจ้าหน้าที่<br>ที่ได้รับมอบหมาย) |

หลักฐานแสดงประกอบการตรวจประเมินโรงงาน

เอกสาร 1 เอกสาร EIA

เอกสาร 2 แผนที่แสดงการใช้พื้นที่ของโรงงาน

เอกสาร 3 เอกสารการจ้างนายช่างดูแลพื้นที่สีเขียว

เอกสาร 4 เอกสารแสดงผู้รับผิดชอบในการดูแลพื้นที่สีเขียว

Extra Score

1. อารยสถาปัตย์ : จัดให้มีที่จอดรถ หรือทางลาด หรือบันไดสำหรับคนพิการ
2. สวนภายในโรงงาน : มีการจัดภูมิทัศน์หรือสวนในบริเวณพื้นที่ และบำรุงรักษาให้สวยงาม

7

มีติ ภายภาพ

หัวข้อที่ 2. ระบบระบายน้ำ

| คำอธิบายประเด็น                                    |   |
|--|---|
| ระบบการระบายน้ำฝนและระบบน้ำเสียแยกจากกันโดยเด็ดขาด |   |
| ระดับเกณฑ์   | รายละเอียด  |
| ต้องปรับปรุง                                       | - บ่อพักน้ำฝนและบ่อรวบรวมน้ำเสีย มีตะกอนคั่ง  |
| ดี   | - มีระบบการระบายน้ำฝนและระบบน้ำเสียแยกจากกันโดยเด็ดขาด  |
| ดีเยี่ยม   | - มีระบบการระบายน้ำฝนและระบบน้ำเสียแยกจากกันโดยเด็ดขาด<br>- มีการตรวจสอบและ ปล่อยทิ้งระบบอย่างต่อเนื่อง |

หลักฐานแสดงประกอบการตรวจประเมินโรงงาน

เอกสาร 1 แผนที่แสดงระบบระบายน้ำ หรือแบบก่อสร้างที่ได้รับอนุญาตจาก กนอ.

เอกสาร 2 เอกสารแสดงผู้รับผิดชอบการตรวจสอบและบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่อง หรือเอกสารรายงาน

8

มีติ เครื่องจักร

หัวข้อที่ 3. การส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่นและเศรษฐกิจชุมชน

| คำอธิบายประเด็น   |  |
|---|--|
| การส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่นและเศรษฐกิจชุมชน ในพื้นที่จังหวัดและจังหวัดใกล้เคียง |  |
| ระดับเกณฑ์  | รายละเอียด   |
| ต้องปรับปรุง  | - ไม่มีนโยบายการจ้างแรงงานท้องถิ่น การรับนักศึกษาฝึกงาน<br>ส่งเสริมอาชีพชุมชน พัฒนาลิขสิทธิ์ผลงาน ฯลฯ  |
| ดี  | - มีนโยบายการจ้างแรงงานท้องถิ่น/รับนักศึกษาฝึกงาน/ส่งเสริมอาชีพชุมชน/<br>พัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน ฯลฯ   |
| ดีเยี่ยม  | - มีนโยบายหรือประกาศ และแผนการดำเนินงาน และ<br>- มีการจ้างแรงงานท้องถิ่น หรือ<br>- การรับนักศึกษาฝึกงานในโรงงาน หรือ<br>- มีการส่งเสริมอาชีพชุมชน เช่น รถถีรูดึง ดึงสวน หรือ<br>- มีโครงการพหุภาคี สนับสนุนด้านการศึกษาโดยรอบ หรือ<br>- มีการส่งเสริมอาชีพชุมชน หรือซื้อสินค้าชุมชน หรือ<br>- มีการพัฒนามีผลิตภัณฑ์ในรูปแบบต่างๆ |

หลักฐานแสดงประกอบการตรวจประเมินโรงงาน

เอกสาร 1 เอกสารแสดงนโยบายในด้านต่างๆ

เอกสาร 2 เอกสารแสดงหลักฐานการจ้างแรงงานท้องถิ่น

เอกสาร 3 เอกสารแสดงการรับนักศึกษาฝึกงาน

เอกสาร 4 เอกสารแสดงการส่งเสริมอาชีพชุมชน

เอกสาร 5 เอกสารแสดงโครงการพหุภาคี

เอกสาร 6 เอกสารแสดงการส่งเสริมอาชีพชุมชนหรือสินค้าชุมชน

เอกสาร 7 เอกสารแสดงการสนับสนุนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน

9

มีติ สิ่งแวดล้อม

หัวข้อที่ 4. การจัดการน้ำ

| คำอธิบายประเด็น  |   |
|--|---|
| 4.1 การจัดการข้อมูลการควบคุมคุณภาพน้ำ และการดูแลรักษาระบบบำบัด |   |
| ระดับเกณฑ์   | รายละเอียด  |
| ต้องปรับปรุง   | - ไม่มีข้อมูลคุณภาพน้ำทิ้งหรือข้อมูลคุณภาพน้ำทิ้งเบื้องต้น (1 ปี (12 เดือน) จากวันที่ประเมินไปเป็นไปตามมาตรฐาน<br>- ไม่มีทะเบียนและคู่มือ/ไม่มีหลักฐานในการดูแลรักษาหรือน้ำทิ้งหรือระบบบำบัด<br>ในสภาพพร้อมใช้งาน   |
| ดี   | - ข้อมูลคุณภาพน้ำทิ้งเบื้องต้น (1 ปี (12 เดือน) จากวันที่ประเมิน ไปเป็นไปตามมาตรฐานทุกพารามิเตอร์<br>- ระบบอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานและมีการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้<br>และสารเคมีที่ใช้ในระบบ ในกรณีที่โรงงานเข้าข่ายต้องรายงานตาม<br>กฎกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 ปี 2535 ลงวันที่ 24 กันยายน 2535 (ถ้ามี)<br>- มีการจัดส่งรายงาน ผล 2 ตามมาตรา 80 (พ.ร.บ.สิ่งแวดล้อม 2535)<br>ในกรณีที่เข้าข่าย (ถ้าเข้าข่าย) |
| ดีเยี่ยม   | - ข้อมูลคุณภาพน้ำทิ้งเบื้องต้น (1 ปี (12 เดือน) จากวันที่ประเมินไปเป็นไปตามมาตรฐานทุกพารามิเตอร์<br>- ระบบอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานและมีการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้<br>และสารเคมีที่ใช้ในระบบ ในกรณีที่โรงงานเข้าข่ายต้องรายงานตาม<br>กฎกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 ปี 2535 ลงวันที่ 24 กันยายน 2535<br>มีการจัดส่งรายงาน ผล 2 ตามมาตรา 80 (พ.ร.บ.สิ่งแวดล้อม 2535)<br>- มีแผนและคู่มือในการดูแลรักษาหรือน้ำทิ้ง  |

10

มิติ สิ่งแวดล้อม

หัวข้อที่ 4. การจัดการน้ำ

| คำอธิบายประเด็น       |  |
|-----------------------|--|
| 4.2 การลดปริมาณน้ำใช้ |  |
| ระดับเกณฑ์            | รายละเอียด   |
| ต้องปรับปรุง          | - ไม่มีแผนงาน หรือ<br>- ไม่เคยดำเนินการปรับปรุง  |
| ดี                    | - มีนโยบายหรือมาตรการลดการใช้น้ำ   |
| ดีเยี่ยม              | - มีนโยบาย/มาตรการลดการใช้น้ำ และ<br>- มีผลการดำเนินการวางแผนหรือมาตรการ หรือ<br>- มีการรวบรวมข้อมูลการลดปริมาณการใช้น้ำ |

หลักฐานแสดงประกอบการตรวจประเมินโรงงาน  
เอกสาร 1 : แบบ พส. 2 คือ หลักฐานการรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย  
ทางอิเล็กทรอนิกส์สำหรับเจ้าของหรือผู้ประกอบการแห่งสำนักงานสิ่งแวดล้อม

มิติ สิ่งแวดล้อม

หัวข้อที่ 5. การจัดการกากอุตสาหกรรม ปฏิรูป และขยะมูลฝอย

| คำอธิบายประเด็น  |   |
|--|---|
| 5.1 มีข้อมูลและมีการขออนุญาตในการดำเนินการอย่างถูกต้อง   |   |
| (แบบ สก 1, สก 2, สก 3 ผู้ประกอบการมีการขออนุญาตในการออกไปกำจัดหรือครอบครองเกิน 90 วัน<br>รวมทั้งมีการรายงานทุกวันที่ 1 มี.ค. ของทุกปี) |   |
| ระดับเกณฑ์   | รายละเอียด  |
| ต้องปรับปรุง   | - ไม่มีข้อมูลใบอนุญาต อื่นหลังจาก 1 ปี หรือ<br>- ไม่มีใบกำกับการขนส่งหรือใบปฏิบัติงานระบบการขนส่งของเสียอันตราย   |
| ดี   | - มีข้อมูลใบอนุญาต สก.1 2 และ/หรือ สก.2 3 และ<br>- มีใบกำกับการขนส่งและปฏิบัติงานระบบการขนส่งของเสียอันตราย และ<br>- รายงานสรุปปริมาณการขนถ่ายของเสียออกนอกโรงงาน จัดส่ง กบอ. ทุกปี (สก.3) 4 ส่งที่ กรอ./กบอ.   |
| ดีเยี่ยม   | - มีข้อมูลใบอนุญาต สก.1 2 และ/หรือ สก.2 3 และ<br>- มีใบกำกับการขนส่งและปฏิบัติงานระบบการขนส่งของเสียอันตราย และ<br>- รายงานสรุปปริมาณการขนถ่ายของเสียออกนอกโรงงาน จัดส่ง กบอ. ทุกปี (สก.3) ส่งที่ กรอ./กบอ. และ<br>- มีหลักฐานแสดงการเข้าตรวจสอบสถานที่กำจัด/จัดเก็บ อย่างน้อย 1 ครั้ง<br>ย้อนหลังไปจากปีที่ตรวจไม่เกิน 2 ปี<br>- ไม่มีข้อร้องเรียนเรื่องการลักลอบทิ้งกากอุตสาหกรรม |

มิติ สิ่งแวดล้อม

หัวข้อที่ 5. การจัดการกากอุตสาหกรรม ปฏิรูป และขยะมูลฝอย

| คำอธิบายประเด็น                                      |   |
|--|---|
| 5.2 การให้รายละเอียดในการจัดการและลดปริมาณกากของเสีย |   |
| ระดับเกณฑ์   | รายละเอียด  |
| ต้องปรับปรุง   | - ไม่มีแผนงาน หรือ<br>- ไม่มีมาตรการในการปรับลดหรือการนำกลับมาใช้ใหม่ หรือ<br>- ไม่จัดทำมีสถานที่เก็บกากอย่างชัดเจนเป็นสัดส่วน ไม่แยกประเภทการจัดเก็บ<br>ไม่มีภาชนะรองรับที่เหมาะสม   |
| ดี   | - มีสถานที่เก็บกากอย่างชัดเจน แยกประเภทการจัดเก็บ มีภาชนะรองรับที่<br>เหมาะสม ไม่มีการรั่วไหลของกากออกนอกพื้นที่ และ<br>- มีมาตรการหรือแผนงาน ในการปรับลดหรือการนำกลับมาใช้ใหม่   |
| ดีเยี่ยม   | - มีสถานที่เก็บกากอย่างชัดเจน แยกประเภทการจัดเก็บ มีภาชนะรองรับที่<br>เหมาะสม ไม่มีการรั่วไหลของกากออกนอกพื้นที่ และ<br>- มีมาตรการหรือแผนงาน ในการปรับลดหรือการนำกลับมาใช้ใหม่ และ<br>- มีผลการดำเนินการตามมาตรการ/แผนงานปรับลด (มีข้อมูลเชิงปริมาณแสดง) |

หลักฐานแสดงประกอบการตรวจประเมินโรงงาน  
เอกสาร 2 : สก.1 คือ แบบขอขออนุญาตหรือใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย (ไม่มีตัวในบริเวณโรงงาน)  
เอกสาร 3 : สก.2 คือ แบบคำขอขออนุญาตนำส่งของเสียอันตราย (ไม่มีตัวออกนอกบริเวณโรงงาน)  
เอกสาร 4 : สก.3 คือ ใบแจ้งเกี่ยวกับรายละเอียดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วสำหรับผู้ที่รับผู้ก่อการเกิด  
สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

มิติ สิ่งแวดล้อม

หัวข้อที่ 6. การจัดการคุณภาพอากาศ

| คำอธิบายประเด็น   |  |
|---|--|
| 6.1 มีข้อมูลและมีการตรวจคุณภาพอากาศ เฉพาะโรงงานที่มีปล่อง |  |
| ระดับเกณฑ์  | รายละเอียด   |
| ต้องปรับปรุง  | - ไม่มีผลการตรวจหรือ<br>- คุณภาพอากาศไม่เป็นไปตามมาตรฐาน   |
| ดี  | - มีผลการตรวจวัด<br>คุณภาพอากาศเป็นไปตามมาตรฐาน อื่นหลัง 1 ปี (ปีละ 2 ครั้ง)   |
| ดีเยี่ยม  | - มีผลการตรวจวัด<br>คุณภาพอากาศเป็นไปตามมาตรฐาน อื่นหลัง 1 ปี (ปีละ 2 ครั้ง) และ<br>- มีการเลือกจุดตรวจวัดในการลดมลพิษทางอากาศ |

| คำอธิบายประเด็น                        |   |
|--|---|
| 6.2 การดูแลรักษาระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ |   |
| ระดับเกณฑ์                             | รายละเอียด  |
| ต้องปรับปรุง                           | - ไม่มีการดูแลระบบ หรือ<br>- ระบบฯ ไม่อยู่ในสภาพพร้อมใช้            |
| ดี                                     | - ระบบฯ อยู่ในสภาพ พร้อมใช้   |
| ดีเยี่ยม                               | - ระบบฯ อยู่ในสภาพพร้อมใช้ และ<br>- มีแผนการบำรุงรักษา/ปรับปรุงระบบ |

มีติ สิ่งแวดล้อม

หัวข้อที่ 7. การจัดการโลหะของสารเคมี

| คำอธิบายประเด็น   |  |
|---|--|
| 8.1 การจัดการโลหะของสารเคมี (เฉพาะโรงงานที่มีสาร VOC) 5 |  |
| ระดับเกณฑ์  | รายละเอียด   |
| ต้องปรับปรุง  | - ไม่มีการสำรวจ และไม่มีการจัดทำแผนการจัดการโลหะของสารเคมีจากถังเก็บวัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์   |
| ดี  | - มีการสำรวจ และจัดทำแผนการจัดการโลหะของสารเคมีจากถังเก็บวัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์ แต่ยังไม่ได้ดำเนินการ  |
| ดีเยี่ยม  | - มีการสำรวจ และจัดทำแผนการจัดการโลหะของสารเคมีจากถังเก็บวัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์ และ<br>- ติดตามผลการดำเนินงานให้เป็นไปตามแผนงานหรือมากกว่า<br>- มีการดำเนินการจัดส่งข้อมูลด้านสารเคมีตามที่ กอช. กำหนด |

หลักฐานแสดงประกอบตรวจสอบประเมินโรงงาน

เอกสาร 5 : โรงงานที่เข้าข่ายตามประกาศ อก. เรือง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการปฏิบัติในการตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากอุปกรณ์โรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555 (ร.ง. ลำดับที่ 42, 44, 49, 89) มีการใช้สาร อินทรีย์ระเหยง่ายกระบวนการผลิต ตั้งแต่ 36 ตัน/ปี ขึ้นไป)

15

มีติ สิ่งแวดล้อม

หัวข้อที่ 8. ความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน

| คำอธิบายประเด็น   |  |
|---|--|
| 8.1 สภาวะแวดล้อมในการทำงาน ด้านคุณภาพอากาศในกะทำงาน และ เสียง และความร้อน |  |
| ระดับเกณฑ์  | รายละเอียด   |
| ต้องปรับปรุง  | - ไม่มี หรือมีผลการตรวจวัดไม่ครบถ้วนตามหลักกฎหมายกำหนด ขึ้นอยู่กับ 1 ปี หรือ<br>- ผลการตรวจวัดมีคุณภาพที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน   |
| ดี  | - มีผลการตรวจวัดครบถ้วนตามหลักกฎหมายกำหนด ขึ้นอยู่กับ 1 ปี และ<br>- ผลการตรวจวัดมีคุณภาพไม่เป็นไปตามมาตรฐาน  |
| ดีเยี่ยม  | - มีผลการตรวจวัดครบถ้วนตามหลักกฎหมายกำหนด ขึ้นอยู่กับ 1 ปี และ<br>- ผลการตรวจวัดมีคุณภาพไม่เป็นไปตามมาตรฐาน และ<br>- มีแผนการปรับปรุงการจัดการผลกระทบสิ่งแวดล้อมในการทำงานอย่าง<br>ต่อเนื่อง และผลการดำเนินงาน |

16

มีติ สิ่งแวดล้อม

หัวข้อที่ 8. ความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน

| คำอธิบายประเด็น                  |   |
|----------------------------------|---|
| 8.2 การจัดการสภาพแวดล้อมการทำงาน |   |
| ระดับเกณฑ์                       | รายละเอียด  |
| ต้องปรับปรุง                     | - ไม่มีป้ายสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนอันตรายที่จำเป็นในที่ทำงาน หรือ<br>- พื้นที่ใช้ปฏิบัติงานไม่เป็นระเบียบ มีคราบน้ำมัน หรือคราบน้ำมัน หรือสารเคมี<br>ปนเปื้อน หรือ<br>- การจัดเก็บอุปกรณ์ หรือวัตถุดิบ หรือผลิตภัณฑ์ หรือสารเคมี ไม่เป็นระเบียบและ<br>ไม่มีป้ายบอกสถานะที่ชัดเจน หรือ<br>- ไม่จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) หรือพนักงานไม่สวมใส่ PPE  |
| ดี                               | - มีป้ายสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนอันตรายที่จำเป็นในที่ทำงาน และอุปกรณ์ความปลอดภัย และ<br>- พื้นที่ใช้ปฏิบัติงานเป็นระเบียบ ไม่มีคราบน้ำมัน หรือคราบน้ำมัน หรือสารเคมี<br>ปนเปื้อน และ<br>- การจัดเก็บอุปกรณ์ หรือวัตถุดิบ หรือผลิตภัณฑ์ หรือสารเคมี เป็นระเบียบ และ<br>- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)  |
| ดีเยี่ยม                         | - มีป้ายสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนอันตรายที่จำเป็นในที่ทำงาน และอุปกรณ์ความปลอดภัย และ<br>- มีแผนได้ชัดเจน และ<br>- พื้นที่ใช้ปฏิบัติงานเป็นระเบียบ ไม่มีคราบน้ำมัน หรือคราบน้ำมัน หรือสารเคมี<br>ปนเปื้อน และมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง และ<br>- มีการจัดเก็บอุปกรณ์ หรือวัตถุดิบ หรือผลิตภัณฑ์ หรือสารเคมี เป็นระเบียบ และมี<br>ป้ายบอกสถานะที่ชัดเจน และ<br>- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) และพนักงานทุกคนสวมใส่ PPE<br>ตลอดเวลาถูกต้อง และเหมาะสม |

17

มีติ สิ่งแวดล้อม

หัวข้อที่ 8. ความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน

| คำอธิบายประเด็น                         |   |
|---|---|
| 8.3 การดูแลสุขภาพพนักงานด้านอาชีวอนามัย |   |
| ระดับเกณฑ์                              | รายละเอียด  |
| ต้องปรับปรุง                            | - ไม่มีการตรวจสุขภาพพนักงาน   |
| ดี                                      | - มีการตรวจสุขภาพพนักงาน<br>- ผลการตรวจสุขภาพ<br>- มีแผนการส่งเสริมสุขภาพ   |
| ดีเยี่ยม                                | - มีการตรวจสุขภาพพนักงาน<br>- ผลการตรวจสุขภาพ<br>- มีความรู้ในการตรวจ<br>- มีมาตรการ/Program การส่งเสริม เช่น หมวก เบก ไม่ให้ทำงานจุดนั้น |

| คำอธิบายประเด็น   |   |
|---|---|
| 8.4 การวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่เกิดจากกิจกรรมการประกอบกิจการ (เฉพาะโรงงานที่อยู่ในข่ายความเสี่ยง) |   |
| ระดับเกณฑ์  | รายละเอียด  |
| ต้องปรับปรุง  | - ไม่ได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยง หรือ<br>- รายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงไม่มีความเหมาะสมจากกรณีโรงงานฯ      |
| ดี  | - รายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงมีความเหมาะสมจากกรณีโรงงานฯ แล้ว  |
| ดีเยี่ยม  | - รายงานผลการดำเนินงานตามแผนควบคุม หรือลดความเสี่ยง ตามรายงาน<br>การวิเคราะห์ความเสี่ยง 5 ปีขึ้นไป และ ปีละ 1 ครั้ง |

18

มิติ สังคม

หัวข้อที่ 9. การจัดการอุปสรรค/อุปสรรค

| คำอธิบายประเด็น                           |   |
|---|---|
| 9.1 สถิติการเกิดอุบัติเหตุในการปฏิบัติงาน |   |
| ระดับเกณฑ์                                | รายละเอียด  |
| ต้องปรับปรุง                              | - มีการเกิดอุบัติเหตุ ถึงขั้นหยุดการปฏิบัติงาน (ปิดโรงงาน) ในรอบปีที่ผ่านมา   |
| ดี  | - ไม่เคยเกิดอุบัติเหตุ ในรอบปีที่ผ่านมา หรือ  |
| ดีเยี่ยม                                  | - ไม่เคยเกิดอุบัติเหตุ ในรอบปีที่ผ่านมา หรือ<br>- มีอุบัติเหตุ แต่มีการวิเคราะห์หาสาเหตุ และมีการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุซ้ำ และ<br>- มีข้อมูลและมีการจัดทำฐานข้อมูลในระบบสนับสนุนการรับเหตุ กนอ. (Decision Support System : DSS) (ปริมาณ ประเภท ชนิดสารเคมี) |

| คำอธิบายประเด็น       |   |
|-----------------------|---|
| 9.2 การฝึกอบรมพนักงาน |   |
| ระดับเกณฑ์            | รายละเอียด  |
| ต้องปรับปรุง          | - ไม่มีการฝึกอบรมพนักงาน  |
| ดี                    | - มีการฝึกอบรมพนักงานของโรงงาน 1 ครั้ง/ปี หรือเข้าร่วมฝึกอบรมหน่วยงานอื่น |
| ดีเยี่ยม              | - มีการฝึกอบรมพนักงานของโรงงานมากกว่า 1 ครั้ง/ปี                          |

19

มิติ สังคม

หัวข้อที่ 10. ขอร้องเรียน

| ระดับเกณฑ์   | รายละเอียด  |
|--------------|---|
| ต้องปรับปรุง | - มีเรื่องร้องเรียนที่ส่งผลกระทบต่อชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง                       |
| ดี           | - มีเรื่องร้องเรียนที่ส่งผลกระทบต่อชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง และมีการแก้ไข/ป้องกัน |
| ดีเยี่ยม     | - ไม่มีเรื่องร้องเรียนที่ส่งผลกระทบต่อชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง                    |

มิติ สังคม

หัวข้อที่ 11. คุณภาพชีวิตและสังคมของพนักงานในโรงงาน

| คำอธิบายประเด็น   |   |
|---|---|
| มีกิจกรรมที่ส่งเสริมการเป็นทีมงานที่ดี (Happy Workplace)<br>ตามหลักความสุข 8 ด้านของสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมสุขภาพ (สสส.) |   |
| ระดับเกณฑ์  | รายละเอียด  |
| ต้องปรับปรุง  | - ไม่มีการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการเป็นทีมงานที่ดี (Happy Workplace)                       |
| ดี  | - มีการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริม Happy Workplace 1-3 ด้าน ตามหลักความสุข 8 ด้านของ สสส.       |
| ดีเยี่ยม  | - มีการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริม Happy Workplace มากกว่า 3 ด้าน ตามหลักความสุข 8 ด้านของ สสส. |

การเป็นทีมงานที่ดี (Happy Workplace)

1. Happy Body (สุขภาพดี) เช่น มีกิจกรรมออกกำลังกายเป็นประจำ
2. Happy Heart (หัวใจดี) เช่น มีกิจกรรมจิตอาสา
3. Happy Relax (ผ่อนคลาย) เช่น มีกิจกรรมกีฬา, เล่นดนตรี
4. Happy Brain (หัวดี) เช่น มีการอบรมพนักงาน, กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้
5. Happy Soul (ใจดี) เช่น ร่วมงานการกุศล, กิจกรรม, ปฏิบัติธรรม
6. Happy Money (พอเพียง) เช่น มีกิจกรรมรณรงค์ส่งเสริมให้พนักงานออมเงิน
7. Happy Family (ครอบครัวดี) เช่น มีกิจกรรมให้ข้อมูลเพื่อครอบครัวดี
8. Happy Society (สังคมดี) เช่น พนักงานมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมเพื่อสังคมและพัฒนาศูนย์ที่ทำงาน

20

มิติ สังคม

หัวข้อที่ 12. คุณภาพชีวิตและสังคมของชุมชนโดยรอบ

| คำอธิบายประเด็น  |   |
|--|---|
| การดำเนินงานด้าน CSR ของโรงงาน และการให้ความร่วมมือกับโครงการต่าง ๆ ของ กนอ. |   |
| ระดับเกณฑ์   | รายละเอียด  |
| ต้องปรับปรุง   | - ไม่มีแผน CSR ของโรงงาน และ<br>- ไม่เข้าร่วมกิจกรรม CSR ใดๆ ของ กนอ.                                     |
| ดี   | - มีแผน CSR และมีการดำเนินงาน CSR กับชุมชนรอบโรงงาน หรือ<br>- เข้าร่วมกิจกรรม CSR/ ให้ความร่วมมือกับ กนอ. |
| ดีเยี่ยม   | - มีแผน CSR และมีการดำเนินงาน CSR กับชุมชนรอบโรงงาน และ<br>- เข้าร่วมกิจกรรม CSR/ ให้ความร่วมมือกับ กนอ.  |

หลักฐานแสดงประกอบตรวจสอบประเมินโรงงาน

เอกสาร 1 เอกสารแสดงแผนงานด้าน CSR ของโรงงาน

เอกสาร 2 เอกสารหลักฐานแสดงการดำเนินงานด้าน CSR ของโรงงาน พร้อมภาพถ่าย

เอกสาร 3 เอกสารหลักฐานแสดงการเข้าร่วมกิจกรรม CSR กับ กนอ. ได้แก่ ส่วนงานใดของ กนอ. ภาพถ่าย การเข้าร่วมกิจกรรม ฯลฯ

เอกสาร 4 เอกสารหลักฐานแสดงการให้ความร่วมมือกับกิจกรรมที่ กนอ. ขอสนับสนุน ได้แก่ หนังสือ ขอบเขต เอกสารใบรับเงิน/สิ่งของ ฯลฯ

Extra Score

1. การให้ความร่วมมือกับโครงการต่าง ๆ ของ กนอ. ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านสุขภาพ โครงการ To Be Number 1 โครงการโรงงานสีขาว โครงการมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขปัญหาสารเคมี ด้านสังคม การส่งเสริมสนับสนุน อาชีพ/รายได้ของชุมชน
2. เป้าหมาย/หน่วยงาน/ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วม : มีหนังสือขอเชิญชวน/ภาพถ่าย

21

มิติ การบริหารจัดการ

หัวข้อที่ 13. การบริหารจัดการโรงงาน

| คำอธิบายประเด็น               |  |
|-------------------------------|--|
| 13.1 การจัดการแผนและงานนำเสนอ |  |
| ระดับเกณฑ์                    | รายละเอียด   |
| ต้องปรับปรุง                  | - ไม่มีการจัดทำแผน และไม่มีเอกสารเกี่ยวกับแผนการตรวจโรงงาน   |
| ดี                            | - มีข้อมูลตามเกณฑ์การตรวจโรงงานอย่างครบถ้วน  |
| ดีเยี่ยม                      | - มีข้อมูลตามเกณฑ์การตรวจโรงงานอย่างครบถ้วน และ<br>- มีข้อมูล Presentation นำเสนอเพิ่มเติมครบถ้วนทุกประเด็น<br>- สามารถนำข้อมูลตามข้อร้องเรียนมาแก้ไข และชี้แจงได้ |

เอกสาร/หลักฐาน Presentation แสดงข้อมูลตามเกณฑ์การตรวจโรงงานฯ ครบ 13 หัวข้อ

1. การจัดการพื้นที่สีเขียว
2. ระบบระบายน้ำ
3. การส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่นและเศรษฐกิจชุมชน
4. การจัดการน้ำ
5. การจัดการกากอุตสาหกรรม
6. การจัดการคุณภาพอากาศ
7. การจัดการขยะของเสียอันตราย
8. ความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน
9. การจัดการอุบัติเหตุ/อุปสรรค
10. ขอร้องเรียน
11. คุณภาพชีวิตและสังคมของพนักงานในโรงงาน
12. คุณภาพชีวิตและสังคมของชุมชนโดยรอบ
13. การบริหารจัดการโรงงาน

22



มีผล การบริหารจัดการ

หัวข้อที่ 13. การบริหารจัดการโรงงาน

| คำอธิบายประเด็น          |   |
|--------------------------|---|
| 13.2 ระบบการบริหารจัดการ |   |
| ระดับเกณฑ์               | รายละเอียด  |
| ต้องปรับปรุง             | - ไม่ได้รับการรับรอง  |
| ดี                       | - ได้รับการรับรองหรืออยู่ระหว่างการขอรับรองอย่างน้อย 1 ระบบ ด้านสิ่งแวดล้อม <sup>1</sup> ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย <sup>2</sup> ด้านสังคม <sup>3</sup> ด้านพลังงาน <sup>4</sup> หรือ<br>- ได้รับ ๑ <sup>1</sup> |
| ดีเยี่ยม                 | - ได้รับการรับรองอย่างน้อย 1 ระบบ ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ด้านสังคม ด้านพลังงาน และ<br>- ได้รับ ๔ <sup>1</sup> ระดับ 2 ขึ้นไป   |

หลักฐานแสดงประกอบการตรวจประเมินโรงงาน

- เอกสาร 1 เอกสารแสดงหลักฐานการได้รับการรับรองระบบด้านสิ่งแวดล้อม  
เอกสาร 2 เอกสารแสดงหลักฐานการได้รับการรับรองระบบด้านอาชีวอนามัย  
เอกสาร 3 เอกสารแสดงหลักฐานการได้รับการรับรองระบบด้านสังคม (CSR-OIW)  
เอกสาร 4 เอกสารแสดงหลักฐานการได้รับการรับรองระบบด้านพลังงาน  
เอกสาร 5 เอกสารแสดงหลักฐานการได้รับการรับรอง G (Green Industry)

# บทที่ 4

## แบบฟอร์มการประเมินผลการตรวจ โรงงานอุตสาหกรรม



แบบฟอร์มการประเมินผลการตรวจโรงงานอุตสาหกรรม ประจำปี .....

บริษัท..... บมจ.อุตสาหกรรม  
ทะเบียนโรงงานเลขที่..... แปลงที่ดิน.....

มีลักษณะ

- การจัดการพื้นที่สีเขียว จัดให้มีพื้นที่สีเขียวและการดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว  
☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☐ 3. ดีเยี่ยม
- ระบบระบายน้ำ ระบบระบายน้ำฝนและระบบน้ำเสียแยกจากกันโดยเด็ดขาด  
☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☐ 3. ดีเยี่ยม

มีสิ่งแวดล้อม

- การส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม (ในพื้นที่จังหวัดและจังหวัดใกล้เคียง)  
☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☐ 3. ดีเยี่ยม

มีสิ่งแวดล้อม

- การจัดการน้ำ
  - การจัดการข้อมูลการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้ง และการดูแลรักษาระบบบำบัด  
☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☐ 3. ดีเยี่ยม
  - การลดปริมาณน้ำใช้  
☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☐ 3. ดีเยี่ยม
- การจัดการกากอุตสาหกรรม ปฏิบัติ และขบวนการ
  - มีข้อมูลและมีการขอใบอนุญาตในการดำเนินการอย่างถูกต้อง (แบบ สก. 1 สก. 2, สก. 3 ผู้ประกอบการ  
มีการขอส่งกากอุตสาหกรรมไปกำจัดหรือระบบบำบัด 90 วัน รวมทั้งมีการรายงานทุกวันทั้ง : มีผล  
ของกฎหมาย)  
☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☐ 3. ดีเยี่ยม
  - การให้ความสำคัญในการจัดการและควบคุมการปนเปื้อน  
☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☐ 3. ดีเยี่ยม
- การจัดการคุณภาพอากาศ
  - มีข้อมูลและมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศ เปรียบเทียบกับค่าที่มีผล  
☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☐ 3. ดีเยี่ยม
  - การดูแลรักษาระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ  
☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☐ 3. ดีเยี่ยม

- การจัดการไอระเหยของสารเคมี การบริหารจัดการไอระเหยของสารเคมี (เฉพาะโรงงานที่มีสาร VOC)  
☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☐ 3. ดีเยี่ยม
- ความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน
  - สภาพแวดล้อมในการทำงาน ด้านคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน และ เสียง และความร้อน  
☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☐ 3. ดีเยี่ยม
  - การจัดการสภาพพื้นที่ทำงาน  
☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☐ 3. ดีเยี่ยม
  - การดูแลสุขภาพพนักงานด้านอาชีวอนามัย  
☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☐ 3. ดีเยี่ยม
  - การวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่เกิดจากการประกอบกิจการ (เฉพาะโรงงานที่อยู่ในข่ายควบคุมเสี่ยง)  
☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☐ 3. ดีเยี่ยม
- การจัดการอุบัติเหตุ/อุบัติภัย
  - สถิติการเกิดอุบัติเหตุ/อุบัติภัย  
☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☐ 3. ดีเยี่ยม
  - การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน  
☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☐ 3. ดีเยี่ยม
- เรื่องอื่น ๆ  
☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☐ 3. ดีเยี่ยม

มีข้อมูล

- คุณภาพชีวิตและสังคมของพนักงานในโรงงาน  
การกิจกรรมที่ส่งเสริมการเป็นดีที่ทำงานมีความสุข (Happy Workplace) ตามหลักความดี ๑ ด้านของสำนักงาน  
คณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (ส.ก.ล.)  
☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☐ 3. ดีเยี่ยม
- คุณภาพชีวิตและสังคมของชุมชนโดยรอบ  
การดำเนินงานด้าน CSR ของโรงงาน และการมีส่วนร่วมกับโครงการต่าง ๆ ของ ชุมชน  
☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☐ 3. ดีเยี่ยม

มีผลการบริหารจัดการ

- การบริหารจัดการโรงงาน
  - การจัดเตรียมและบำรุงรักษา  
☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☐ 3. ดีเยี่ยม
- ระบบการบริหารจัดการ  
☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☐ 3. ดีเยี่ยม

#### คะแนนพิเศษ (Extra Score)

1. อารยสถาปัตย์ : มีที่จอดรถ หรือทางลาด หรือห้องน้ำสำหรับผู้พิการ  
( ) มี ... กรุณาแนบเอกสารประกอบ... ( ) ไม่มี
2. สวนสวยในโรงงาน : จัดภูมิทัศน์ หรือสวนในบริเวณพื้นที่ และบำรุงรักษาให้สวยงาม  
( ) มี ... กรุณาแนบเอกสารประกอบ... ( ) ไม่มี
3. โครงการ ECO for Life : มีการต่อยอดโครงการ Eco for Life ปี 2557 และ 2558 หรือมีโครงการความร่วมมือ นิคมฯ โรงงาน ชุมชน (Symbiosis) มีผลเป็นรูปธรรม (ในรอบปีที่ผ่านมา)  
( ) มี ... กรุณาแนบเอกสารประกอบ... ( ) ไม่มี
4. การให้ความร่วมมือกับโครงการต่าง ๆ ของ กบอ. ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านสุขภาพ โครงการ To Be Number 1 โครงการแรงงานสีขาว โครงการมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติด ด้านสังคม การส่งเสริมสนับสนุน อาชีว/รายได้ของชุมชน ( ) มี ... กรุณาแนบเอกสารประกอบ... ( ) ไม่มี
5. เปิดบ้านให้หน่วยงาน/ชุมชนเข้าเยี่ยมชมโรงงาน : หนังสือขอเยี่ยมชม หลักฐานภาพถ่ายการเยี่ยมชม  
( ) มี ... กรุณาแนบเอกสารประกอบ... ( ) ไม่มี
6. ได้รับการรับรอง GI ระดับ 3 : หนังสือรับรอง GI ระดับ 3  
( ) มี ... กรุณาแนบเอกสารประกอบ... ( ) ไม่มี
7. ได้รับการรับรอง GI ระดับ 4 : หนังสือรับรอง GI ระดับ 4  
( ) มี ... กรุณาแนบเอกสารประกอบ... ( ) ไม่มี
8. ได้รับการรับรอง GI ระดับ 5 : หนังสือรับรอง GI ระดับ 5  
( ) มี ... กรุณาแนบเอกสารประกอบ... ( ) ไม่มี
9. ได้รับการรับรองโรงงาน 4.0 : โลโก้ใบประกาศนียบัตรจากโรงงาน 4.0  
( ) มี ... กรุณาแนบเอกสารประกอบ... ( ) ไม่มี

| ชุมชน                        | ผู้ประกอบการ    |
|------------------------------|-----------------|
| 1.....                       | 1.....          |
| 2.....                       | 2.....          |
| 3.....                       | 3.....          |
| 4.....                       | 4.....          |
| 5.....                       | 5.....          |
| หน่วยงานราชการ/สื่อมวลชน     | เจ้าภาพที่ กบอ. |
| 1.....                       | 1.....          |
| 2.....                       | 2.....          |
| 3.....                       | 3.....          |
| 4.....                       | 4.....          |
| 5.....                       | 5.....          |
| ลงชื่อ..... (ผู้จัดทำบันทึก) |                 |
| วันที่.....                  |                 |

## บทที่ 5

### รายงานการตรวจประเมินโรงงานอุตสาหกรรม ในนิคมอุตสาหกรรม

#### รายงานการตรวจประเมินโรงงานอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรม สายงานปฏิบัติการ 1 และสายงานปฏิบัติการ 2 ประจำปี.....

| ข้อมูลโรงงาน   |                     |                |                   |       |
|--|---------------------|----------------|-------------------|-------|
| บริษัท.....  | นิคมอุตสาหกรรม..... |                |                   |       |
| ทะเบียนโรงงานเลขที่.....   | แปลงที่ดินที่.....  | เนื้อที่.....  | (ไร่-งาน-ตารางวา) |       |
| ประเภทโรงงาน.....  | ประเภทกิจการ.....   |                |                   |       |
| จำนวนคนงานทั้งหมด..... คน  | ชาย..... คน         | หญิง..... คน   |                   |       |
| จำนวนเงินลงทุน..... ล้านบาท  | อำนาจ.....          |                |                   |       |
| ข้อมูลเบื้องต้น (ทบทวนทุก 3 เดือน)   |                     |                |                   |       |
|  | ชื่อ-นามสกุล        | โทรศัพท์มือถือ | โทรศัพท์ในระบบ    | Email |
| 1. ผู้บริหาร   |                     |                |                   |       |
| 2. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.)  |                     |                |                   |       |
| 3. เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม  |                     |                |                   |       |
| 4. เจ้าหน้าที่ด้าน CSR   |                     |                |                   |       |
| การรับรองมาตรฐาน   |                     |                |                   |       |
| ( ) ISO 9001 version..... ( ) ISO 14001 version..... ( ) มอก 18000 version.....  |                     |                |                   |       |
| ( ) ISO 26000 version..... ( ) อื่นๆ.....  |                     |                |                   |       |
| นิคมอุตสาหกรรม   |                     |                |                   |       |
| 1. การจัดการพื้นที่สีเขียว / Buffer Zone   |                     |                |                   |       |
| 1.1 โรงงานจัดให้มีพื้นที่สีเขียว คิดเป็น.....% ของพื้นที่โรงงานทั้งหมด           |                     |                |                   |       |
| 1.2 แผนการดูแลบำรุงรักษาพื้นที่อย่างต่อเนื่อง ( ) มี ( ) ไม่มี                   |                     |                |                   |       |
| 1.3 ความคิดเห็นจากคณะกรรมการตรวจสอบ / การแจ้งจากผู้บริหาร.....                   |                     |                |                   |       |
| 2. ระบบระบายน้ำ  |                     |                |                   |       |
| 2.1 ระบบการระบายน้ำและระบบน้ำเสียแยกจากกัน ( ) มี ( ) ไม่มี                      |                     |                |                   |       |
| 2.2 การตรวจสอบและแจ้งเหตุรั่วซึมระบบการระบายน้ำฝนและระบบน้ำเสีย ( ) มี ( ) ไม่มี |                     |                |                   |       |

**มิติสิ่งแวดล้อม**

3. การส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่นและเศรษฐกิจชุมชน มีนโยบายหรือประกาศ และแผนการดำเนินงาน

3.1 การจ้างแรงงานท้องถิ่น ( ) มี ( ) ไม่มี

3.2 การรับนักศึกษาฝึกงานในโรงงาน หรือการให้ทุนการศึกษา ( ) มี ( ) ไม่มี

3.3 โครงการหรือสวัสดิการสังคมร่วมกับสถานศึกษาโดยรอบ ( ) มี ( ) ไม่มี

3.4 การส่งเสริมอาชีพชุมชน หรือซื้อสินค้าชุมชน ( ) มี ( ) ไม่มี

3.5 การพัฒนาฝีมือแรงงานในรูปแบบต่าง ๆ ( ) มี ( ) ไม่มี

**มิติสังคม**

4. การจัดการน้ำ

4.1 ปริมาณการใช้น้ำ

( ) น้ำประปา ปริมาณการใช้น้ำในปี พ.ศ. 2559 ..... ลบ.ม./เดือน ..... ลบ.ม./ปี

( ) น้ำดิบ ปริมาณการใช้น้ำในปี พ.ศ. 2559 ..... ลบ.ม./เดือน ..... ลบ.ม./ปี

4.2 ปริมาณน้ำเสีย

( ) น้ำเสียจากกระบวนการผลิต ..... ลบ.ม./วัน

( ) น้ำเสียจากกระบวนการบำบัด ..... ลบ.ม./วัน

( ) น้ำเสียจากกิจกรรมอื่นๆ ..... ลบ.ม./วัน

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

( ) คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดตามมาตรฐาน ( ) กบอ. ( ) กบอ. ( ) อื่นๆ โปรดระบุ .....

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

( ) จุลินทรีย์บำบัดน้ำเสีย .....

4.4 การจัดทำระบบรายงานการใช้น้ำ และสารเคมีที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ( ) มี ( ) ไม่มี

4.5 โรงงานใช้วิธีการระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ( ) มี ( ) ไม่มี

4.6 มาตรการการรับผลกระทบจากน้ำทิ้ง ( ) มี ( ) ไม่มี

| แผนงาน/โครงการ | การลงทุน (ล้านบาท) |       | ระยะเวลาก่อสร้าง (ปี) | เป้าหมายการลด (หน่วย : ลบ.ม./ปี) | ความคืบหน้าผลการดำเนินงาน |
|----------------|--------------------|-------|-----------------------|----------------------------------|---------------------------|
|                | ปี 58              | ปี 59 |                       |                                  |                           |
|                |                    |       |                       |                                  |                           |
|                |                    |       |                       |                                  |                           |
|                |                    |       |                       |                                  |                           |
|                |                    |       |                       |                                  |                           |
|                |                    |       |                       |                                  |                           |
|                |                    |       |                       |                                  |                           |
|                |                    |       |                       |                                  |                           |

4.7 การใช้พลังงานและการอนุรักษ์พลังงาน

( ) ปริมาณน้ำ Reuse ที่นำกลับมาใช้ ..... ลบ.ม./เดือน ..... ประสิทธิภาพการนำกลับมาใช้ประโยชน์ .....

( ) ปริมาณน้ำ Recycle ที่นำกลับมาใช้ ..... ลบ.ม./เดือน ..... ประสิทธิภาพการนำกลับมาใช้ประโยชน์ .....

4.8 ระบบการเชื่อมโยงข้อมูลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่จุดปล่อยทิ้งสู่สิ่งแวดล้อม (Online Pollution Management System: OPMS)

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

( ) ติดตั้งแล้วเสร็จ ยังไม่มีการ Online เข้ากรมโรงงานอุตสาหกรรม

( ) อยู่ระหว่างดำเนินการ

4.9 การจัดส่งข้อมูลการจ้างระบบบำบัดน้ำเสียตามแบบ พ.ศ. 2555 มาตรา 80 แห่ง พ.ร.บ.ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

( ) จัดส่งแล้ว ( ) ยังไม่ได้ดำเนินการ

4.10 ความคืบหน้าจากการตรวจสอบ / การชี้แจงจากบริษัท

กราฟแสดงผลคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว  
 ปริมาณที่เกินกว่าปีที่ผ่านมา (ถ้ามี)

5. การจัดการกากอุตสาหกรรม

5.1 ขยะมูลฝอย

ปริมาณมูลฝอยปี พ.ศ. 2558 ..... ลบ.ม./เดือน ..... ลบ.ม./ปี

ผู้รับดำเนินการ .....

5.2 กากของเสียที่ไม่อันตราย (Non Hazardous Waste)

ปริมาณกากของเสียที่ไม่อันตราย พ.ศ. 2558 ..... ลบ.ม./เดือน ..... ลบ.ม./ปี

ผู้รับดำเนินการ .....

5.3 กากของเสียอันตราย (Hazardous Waste)

ปริมาณกากของเสียอันตราย พ.ศ. 2558 ..... ลบ.ม./เดือน ..... ลบ.ม./ปี

ผู้รับดำเนินการ .....

การติดตั้งระบบ GPS รถขนส่งกากของเสียอันตราย

( ) ติดตั้งแล้ว 100% ( ) อยู่ระหว่างดำเนินการ กำหนดแล้วเสร็จ .....

5.4 มาตรการหรือแผนงานการบำบัดน้ำเสีย/กากของเสีย

- ปริมาณมูลฝอย ( ) มี ( ) ไม่มี

| แผนงาน/โครงการ | การลงทุน (ล้านบาท) |       | ระยะเวลาก่อสร้าง (ปี) | เป้าหมายการลด (หน่วย : ลบ.ม./ปี) | ความคืบหน้าผลการดำเนินงาน |
|----------------|--------------------|-------|-----------------------|----------------------------------|---------------------------|
|                | ปี 58              | ปี 59 |                       |                                  |                           |
|                |                    |       |                       |                                  |                           |
|                |                    |       |                       |                                  |                           |
|                |                    |       |                       |                                  |                           |
|                |                    |       |                       |                                  |                           |
|                |                    |       |                       |                                  |                           |
|                |                    |       |                       |                                  |                           |
|                |                    |       |                       |                                  |                           |

ผลการดำเนินการบำบัดจนถึงปัจจุบัน .....

- ปริมาณกากของเสียที่ไม่อันตราย ( ) มี ( ) ไม่มี

| แผนงาน/โครงการ | การลงทุน (ล้านบาท) |       | ระยะเวลาก่อสร้าง (ปี) | เป้าหมายการลด (หน่วย : ลบ.ม./ปี) | ความคืบหน้าผลการดำเนินงาน |
|----------------|--------------------|-------|-----------------------|----------------------------------|---------------------------|
|                | ปี 58              | ปี 59 |                       |                                  |                           |
|                |                    |       |                       |                                  |                           |
|                |                    |       |                       |                                  |                           |
|                |                    |       |                       |                                  |                           |
|                |                    |       |                       |                                  |                           |
|                |                    |       |                       |                                  |                           |
|                |                    |       |                       |                                  |                           |
|                |                    |       |                       |                                  |                           |

ผลการดำเนินการบำบัดจนถึงปัจจุบัน .....

- ปริมาณกากของเสียอันตราย ( ) มี ( ) ไม่มี

| แผนงาน/โครงการ | การลงทุน (ล้านบาท) |       | ระยะเวลาก่อสร้าง (ปี) | เป้าหมายการลด (หน่วย : ลบ.ม./ปี) | ความคืบหน้าผลการดำเนินงาน |
|----------------|--------------------|-------|-----------------------|----------------------------------|---------------------------|
|                | ปี 57              | ปี 58 |                       |                                  |                           |
|                |                    |       |                       |                                  |                           |
|                |                    |       |                       |                                  |                           |
|                |                    |       |                       |                                  |                           |
|                |                    |       |                       |                                  |                           |
|                |                    |       |                       |                                  |                           |
|                |                    |       |                       |                                  |                           |
|                |                    |       |                       |                                  |                           |

ผลการดำเนินการบำบัดจนถึงปัจจุบัน .....

5.5 ความคืบหน้าจากการตรวจสอบ / การชี้แจงจากบริษัท

6. การจัดการคุณภาพอากาศ

6.1 การประกอบกิจการก่อให้เกิดมลภาวะด้านอากาศซึ่งจะต้องจัดให้มีระบบบำบัดหรือ ( ) มี ( ) ไม่มี

โปรดระบุข้อมูลการบำบัด (ถ้ามี)

- ผลการตรวจคุณภาพอากาศ เฉลี่ยรายวันมีค่า ( ) มี ( ) ไม่มี

- มีแผนการบำรุงรักษา/ปรับปรุงระบบ ( ) มี ( ) ไม่มี

6.2 แผนการดำเนินการจัดการมลพิษทางอากาศ / ปรับปรุงมลพิษทางอากาศ ( ) มี ( ) ไม่มี

| แผนงาน/โครงการ | การลงทุน (ล้านบาท) |       | ระยะเวลาก่อสร้าง (ปี) | เป้าหมายการลด (หน่วย : ลบ.ม./ปี) | ความคืบหน้าผลการดำเนินงาน |
|----------------|--------------------|-------|-----------------------|----------------------------------|---------------------------|
|                | ปี 58              | ปี 59 |                       |                                  |                           |
|                |                    |       |                       |                                  |                           |
|                |                    |       |                       |                                  |                           |
|                |                    |       |                       |                                  |                           |
|                |                    |       |                       |                                  |                           |
|                |                    |       |                       |                                  |                           |
|                |                    |       |                       |                                  |                           |
|                |                    |       |                       |                                  |                           |

6.3 ความคืบหน้าจากการตรวจสอบ / การชี้แจงจากบริษัท

กราฟแสดงผลคุณภาพอากาศ  
 สามารถลดมลพิษทางอากาศได้ (ถ้ามี)

7. การจัดการโลหะหนักของสารเคมี

7.1 ในการประกอบกิจการมีการใช้/ผลิต/เก็บกัก สาร VOCs ( ) มี ( ) ไม่มี

7.2 การจัดทำรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยง่าย ตามแบบฟอร์มของประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง การรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากอุปกรณ์และเครื่องจักรกล

จากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2556 ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการปฏิบัติในการตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555

( ) ไม่เข้าข่าย

( ) เข้าข่ายประเภทโรงงาน 5/43 สารอินทรีย์ระเหยง่าย 36 ส่วน

( ) จัดส่งรายงาน เมื่อ .....

( ) ยังไม่ได้ดำเนินการ

7.3 มาตรการการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อม หรือบำรุงรักษา ( ) มี ( ) ไม่มี

7.4 การควบคุมหรือลดการปล่อยสารอินทรีย์ระเหย (VOCs)

แผนการรับลดสาร VOCs ( ) มี ( ) ไม่มี

| แผนงานโครงการ | แผนการ<br>ลงทุน (ล้านบาท) |       | ระยะเวลาการ<br>ดำเนินการ | ความคืบหน้าผลการ<br>ดำเนินงาน |
|---------------|---------------------------|-------|--------------------------|-------------------------------|
|               | ปี 58                     | ปี 59 |                          |                               |
|               |                           |       |                          |                               |
|               |                           |       |                          |                               |
|               |                           |       |                          |                               |
|               |                           |       |                          |                               |

7.5 ความเสี่ยงจากการตรวจสอบ / การแจ้งเตือนบริษัท

#### 8. ความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน

8.1 สามารถวัดค่ามลพิษทางอากาศในพื้นที่ทำงาน แสง เสียง และความร้อน

- การตรวจวัด วิศวกรรม และจัดทำรายงานสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง และเสียง

( ) มี ตรวจวัด/จัดทำรายงาน ครึ่งปีละครั้ง เมื่อวัน ( ) ไม่มี

- การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของการทำงาน

( ) มี ตรวจวัด/จัดทำรายงาน ครึ่งปีละครั้ง เมื่อวัน ( ) ไม่มี

- แผนการปรับปรุง/จัดการ ผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมในการทำงาน

( ) มี ( ) ไม่มี

| แผนงานโครงการ | แผนการ<br>ลงทุน (ล้านบาท) |       | ระยะเวลาการ<br>ดำเนินการ | ความคืบหน้าผลการ<br>ดำเนินงาน |
|---------------|---------------------------|-------|--------------------------|-------------------------------|
|               | ปี 58                     | ปี 59 |                          |                               |
|               |                           |       |                          |                               |
|               |                           |       |                          |                               |
|               |                           |       |                          |                               |
|               |                           |       |                          |                               |

33

8.2 การดูแลสุขภาพพนักงาน

- การตรวจสุขภาพพนักงาน ( ) มี ระบุความถี่ ( ) ครั้ง/ปี ( ) ไม่มี

- แผนการปรับปรุงการจัดการผลกระทบต่อภาวะแวดล้อมในการทำงาน อย่างต่อเนื่อง และผลการดำเนินงาน ( ) มี ( ) ไม่มี

| แผนงานโครงการ | แผนการ<br>ลงทุน (ล้านบาท) |       | ระยะเวลาการ<br>ดำเนินการ | ความคืบหน้าผลการ<br>ดำเนินงาน |
|---------------|---------------------------|-------|--------------------------|-------------------------------|
|               | ปี 58                     | ปี 59 |                          |                               |
|               |                           |       |                          |                               |
|               |                           |       |                          |                               |
|               |                           |       |                          |                               |
|               |                           |       |                          |                               |

8.3 จัดทำรายงานผลการดำเนินการตามรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงฯ ส่งให้ กบอ. ปีละ 1 ครั้ง

( ) มี ( ) ไม่มี

8.4 การจัดการสภาพพื้นที่ทำงาน ( ) มี ( ) ไม่มี

8.5 การจัดการอุปกรณ์ หรือวัสดุอันตราย หรือสารเคมี เป็นระบบ และมีป้ายบอกสถานที่จัดเก็บ

( ) มี ( ) ไม่มี

8.6 มีป้ายสัญลักษณ์เตือนภัยอันตรายที่แจ้งเป็นไทย และอยู่ในสภาพดี และมีมองเห็นได้ชัดเจน

( ) มี ( ) ไม่มี

8.7 จัดให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัย (PPE) และพนักงานทุกคนสวมใส่ PPE อย่างถูกต้อง และเหมาะสม

( ) มี ( ) ไม่มี

8.8 ความเสี่ยงจากการตรวจสอบ / การแจ้งเตือนบริษัท

#### 9. การจัดการอุบัติเหตุ/อุบัติภัย

9.1 สถิติการเกิดอุบัติเหตุ

( ) เกิดอุบัติเหตุถึงขั้นบาดเจ็บสาหัสในรอบปี ระบุรายละเอียด

ความเสี่ยงที่เกิดขึ้น

( ) ไม่เกิดอุบัติเหตุในรอบปี

34

#### 9.2 การฝึกอบรมพนักงาน

( ) ระดับ 2 / สาขารวมกันขนาดกลาง

ความถี่ในการฝึกอบรม ( ) ครั้ง/ปี

| ลำดับ | รูปแบบการฝึกอบรม | วัน / เดือน / ปี |
|-------|------------------|------------------|
|       |                  |                  |
|       |                  |                  |

( ) ระดับ 1 / สาขารวมกันที่จัดขึ้นทั่วไปหรือมีขนาดเล็ก

ความถี่ในการฝึกอบรม ( ) ครั้ง/ปี

| ลำดับ | รูปแบบการฝึกอบรม | วัน / เดือน / ปี |
|-------|------------------|------------------|
|       |                  |                  |
|       |                  |                  |

#### 9.3 ข้อมูลเกี่ยวกับเครื่องมือ/อุปกรณ์

| ประเภท/ชนิด          | ขนาด | จำนวน | มีชื่อ/รุ่น | หมายเหตุ |
|----------------------|------|-------|-------------|----------|
| 1. รถยนต์            |      |       |             |          |
| 2. รถโฟล์ค           |      |       |             |          |
| 3. รถยก              |      |       |             |          |
| 4. อุปกรณ์งานช่าง    |      |       |             |          |
| 5. ชุดดับเพลิง       |      |       |             |          |
| 6. ชุดกันสารเคมี     |      |       |             |          |
| 7. หน้ากากกันก๊าซพิษ |      |       |             |          |
| 8. ถังดับเพลิง       |      |       |             |          |
| 9. ห้องพยาบาล        |      |       |             |          |
| 10. หน่วยงานประจำ    |      |       |             |          |

#### 10. ข้อร้องเรียน

มีเรื่องร้องเรียนในมิติใดบ้าง ( ) มี ( ) ไม่มี

35

#### มิติสังคม

##### 11. คุณภาพชีวิตและสังคมของพนักงานในโรงงาน

มีการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริม Happy Workplace ตามหลักความสุข 8 ด้าน ของ สสส.

( ) มี ..... ด้าน ( ) ไม่มี

##### 12. คุณภาพชีวิตและสังคมของชุมชนโดยรอบ

- แผนการดำเนินงานด้าน CSR กับชุมชนรอบบริษัทฯ ( ) มี ( ) ไม่มี

| แผนงานโครงการ<br>(กรุณาระบุเอกสารประกอบ) | แผนการ<br>ลงทุน (ล้านบาท) |       | จำนวน<br>โครงการ | ระยะเวลาการ<br>ดำเนินการ | ความคืบหน้าผลการ<br>ดำเนินงาน |
|--|---------------------------|-------|------------------|--------------------------|-------------------------------|
|  | ปี 58                     | ปี 59 |                  |                          |                               |
|  |                           |       |                  |                          |                               |
|  |                           |       |                  |                          |                               |
|  |                           |       |                  |                          |                               |
|  |                           |       |                  |                          |                               |

- การให้ความร่วมมือกับโครงการต่าง ๆ ของ กบอ. นอกเหนือจากกิจกรรม CSR เช่น สนับสนุนการกุศลต่าง ๆ

( ) มี ..... โครงการเอกสารประกอบ ( ) ไม่มี

#### มิติการบริหารจัดการ

##### 13. การบริหารจัดการโรงงาน

13.1 การทบทวนข้อมูลระบบบริหารต่าง ๆ

( ) ครบถ้วน / จัดเจน

( ) ไม่ครบถ้วน / ไม่ชัดเจน

( ) มีกำหนดจะจัดตั้งครบถ้วนภายในวันที่ .....

13.2 ได้รับการรับรองมากกว่า 1 ระบบ ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ด้านพลังงาน ด้านสังคม หรืออื่น ๆ

( ) มี ..... เอกสารประกอบ ( ) ไม่มี

13.3 ได้รับ ISO ระดับ 2 ขึ้นไป

( ) มี ..... เอกสารประกอบ ( ) ไม่มี

36

### คะแนนพิเศษ (Extra Score)

1. การลดภาษี : มีหรือลด หรือขาด หรือมีบางส่วนสำหรับคนพิการ  
( ) มี ( ) ไม่มี
2. ส่วนลดในโรงงาน : จัดฝึกอบรม หรือสนับสนุนบริการอื่น ๆ และนำสู่การให้ทุน  
( ) มี ( ) ไม่มี
3. การให้ความร่วมมือกับโครงการต่าง ๆ ของ กบอ. ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านสุขภาพ โครงการ To Be Number 1  
โครงการโรงงานสีขาว โครงการมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติด ด้านสังคม การส่งเสริมสนับสนุน  
อาชีพรายได้ชุมชน  
( ) มี ( ) ไม่มี
4. โครงการ ECO Efficiency (เฉพาะนิคมฯ ที่ใช้ชื่อ ECO) : แผนหรือมี ECO Efficiency ที่สอดคล้องแล้ว  
( ) มี ( ) ไม่มี
5. เปิดบ้านให้หน่วยงาน/ชุมชนเข้าเยี่ยมชม : มีหรือไม่มีแผน หรือดำเนินการตามการเยี่ยมชม  
( ) มี ( ) ไม่มี
6. ได้รับการรับรอง GI ระดับ 3 : หนังสือรับรอง GI ระดับ 3  
( ) มี ( ) ไม่มี
7. ได้รับการรับรอง GI ระดับ 4 : หนังสือรับรอง GI ระดับ 4  
( ) มี ( ) ไม่มี
8. ได้รับการรับรอง GI ระดับ 5 : หนังสือรับรอง GI ระดับ 5  
( ) มี ( ) ไม่มี
9. ได้รับการรับรองโรงงาน 4.0 : 5 หรือ 6 หรือ 7 หรือ 8 หรือ 9 หรือ 10  
( ) มี ( ) ไม่มี
10. ได้รับการรับรองโรงงาน 4.0 : 10 หรือ 11 หรือ 12 หรือ 13 หรือ 14 หรือ 15 หรือ 16 หรือ 17 หรือ 18 หรือ 19 หรือ 20  
( ) มี ( ) ไม่มี

ลงชื่อ.....

(ผู้ประกอบการ)

วันที่.....

## บทที่ 6

### การประเมินคะแนนจากการตรวจโรงงานในนิคมฯ และผลการประเมินคะแนนจากการตรวจโรงงานในนิคมฯ

### การประเมินคะแนนจากการตรวจโรงงานในนิคมฯ .....

การลดคะแนนข้อผิดพลาด .....

| เรื่อง   | ข้อ<br>ผิดพลาด | ดี    | ดีเยี่ยม |       |
|--|----------------|-------|----------|-------|
|  | 1              | 3     | 5        |       |
|  | (10%)          | (60%) | (100%)   |       |
| <b>1. การจัดการพื้นที่สีเขียว (นิติสภาพ)</b>   |                |       |          |       |
| 1.1 การจัดทำพื้นที่สีเขียวและการดูแลรักษาพื้นที่สีเขียว  | 0.7            | 4.2   | 7        | คะแนน |
| <b>2. ระบบระบายน้ำ (นิติสภาพ)</b>  |                |       |          |       |
| 2.1 ระบบการระบายน้ำและระบบน้ำเสียแยกจากกันโดยเด็ดขาด   | 1              | 6     | 10       | คะแนน |
| <b>3. การส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่นและเศรษฐกิจชุมชน (นิติเศรษฐกิจ)</b>   |                |       |          |       |
| 3.1 การส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่นและเศรษฐกิจชุมชน  | 0.7            | 4.2   | 7        | คะแนน |
| <b>4. การจัดการน้ำ (นิติสิ่งแวดล้อม)</b>   |                |       |          |       |
| 4.1 การจัดการข้อมูลการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้ง และการดูแลรักษา<br>ระบบบำบัด   | 0.5            | 1.8   | 3        | คะแนน |
| 4.2 การลดปริมาณน้ำทิ้ง   | 0.4            | 2.4   | 4        | คะแนน |
| <b>5. การจัดการกากอุตสาหกรรม (นิติสิ่งแวดล้อม)</b>   |                |       |          |       |
| 5.1 มีข้อมูลและมีการขออนุญาตในการดำเนินการ อย่างถูกต้อง<br>(แบบ สก 1, สก 2, สก 3 ผู้ประกอบการมีสาร ขออนุญาตทำการ<br>ออกไปกำจัด หรือครอบครองเกิน 90 วัน รวมทั้งมีการรายงานทุก<br>วันที่ 1 มี.ค. ของทุกปี) | 0.5            | 3     | 5        | คะแนน |
| 5.2 การใช้ความสำคัญในการจัดการและลดปริมาณกากของเสีย  | 0.5            | 3     | 5        | คะแนน |
| <b>6. การจัดการคุณภาพอากาศ</b>   |                |       |          |       |
| 6.1 มีข้อมูลและมีการตรวจคุณภาพอากาศของโรงงานที่มีปัจจัย  | 0.4            | 2.4   | 4        | คะแนน |
| 6.2 การดูแลรักษาโรงงานบำบัดมลพิษทางอากาศ   | 0.3            | 1.8   | 3        | คะแนน |
| <b>7. การจัดการโลหะหนักของเสีย (นิติสิ่งแวดล้อม)</b>   |                |       |          |       |
| 7.1 การบริหารจัดการโลหะหนักของเสีย<br>(เฉพาะโรงงานที่มีสาร VOC)  | 0.7            | 4.2   | 7        | คะแนน |

| เรื่อง   | ข้อ<br>ผิดพลาด | ดี    | ดีเยี่ยม |       |
|--|----------------|-------|----------|-------|
|  | 1              | 3     | 5        |       |
|  | (10%)          | (60%) | (100%)   |       |
| <b>8. ความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน</b>   |                |       |          |       |
| 8.1 ความปลอดภัยในการทำงาน ด้านความปลอดภัยจากอุบัติเหตุทาง<br>และ เสียง และความร้อน   | 0.1            | 0.6   | 1        | คะแนน |
| 8.2 การจัดการสภาพพื้นที่ทำงาน  | 0.2            | 1.2   | 2        | คะแนน |
| 8.3 การดูแลสุขภาพพนักงานด้านอาชีวอนามัย  | 0.2            | 1.2   | 2        | คะแนน |
| 8.4 การวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่เกิดจากการประกอบ<br>กิจการ (เฉพาะโรงงานที่อยู่ในพื้นที่ความเสี่ยง)                    | 0.2            | 1.2   | 2        | คะแนน |
| <b>9. การจัดการอุบัติเหตุ/อุบัติเหตุ (นิติสิ่งแวดล้อม)</b>   |                |       |          |       |
| 9.1 สถิติการเกิดอุบัติเหตุในการปฏิบัติงาน  | 0.5            | 1.8   | 3        | คะแนน |
| 9.2 การฝึกอบรมและฉุกเฉิน   | 0.4            | 2.4   | 4        | คะแนน |
| <b>10. ชื่อเรื่องอื่น (นิติสิ่งแวดล้อม)</b>  |                |       |          |       |
| 10.1 ชื่อเรื่องอื่น  | 0.7            | 4.2   | 7        | คะแนน |
| <b>11. คุณภาพชีวิต และสังคมของพนักงานในโรงงาน (นิติสังคม)</b>  |                |       |          |       |
| 11.1 มีกิจกรรมส่งเสริมการเป็นพนักงานที่ดี (Happy Workplace)<br>ตามหลักความสุ. 8 ด้านของสำนักงานคณะกรรมการ<br>เศรษฐกิจ (สสส.) | 0.7            | 4.2   | 7        | คะแนน |
| <b>12. คุณภาพชีวิตและสังคมของชุมชนโดยรอบ (นิติสังคม)</b>   |                |       |          |       |
| 12.1 การดำเนินงานด้าน CSR ของโรงงาน และการให้ความร่วมมือ<br>กับโครงการต่าง ๆ ของ กบอ.  | 0.7            | 4.2   | 7        | คะแนน |
| <b>13. การบริหารจัดการโรงงาน (นิติการบริหารจัดการ)</b>   |                |       |          |       |
| 13.1 การจัดการและลดการปล่อย  | 0.5            | 3     | 5        | คะแนน |
| 13.2 ระบบการบริหารจัดการ   | 0.5            | 3     | 5        | คะแนน |
| รวมคะแนนดิบ  | 10             | 60    | 100      | คะแนน |



ผลการประเมินคะแนนจากการตรวจโรงงานในนิคมฯ

การลดคะแนนความเสียหาย

| ชื่อโรงงาน                         | รวมจำนวนคะแนน | คะแนน |
|------------------------------------|---------------|-------|
| ด้านที่ 1 การตรวจ                  |               |       |
| ด้านที่ 2 การตรวจ                  |               |       |
| คะแนนรวมที่ได้                     |               |       |
| คะแนน (คะแนน) เมื่อเทียบกับจุดตรวจ |               |       |
| คะแนน Extra Bonus                  |               |       |
| รวมคะแนนทั้งหมด (รวม Extra Score)  |               |       |
| อยู่ในเกณฑ์ (คะแนนปรับปรุง/ลดน้อย) |               |       |

เกณฑ์การตรวจประเมินโรงงานอุตสาหกรรมในลักษณะการตรวจเบื้องต้น

โรงงานที่ได้คะแนนประเมินเบื้องต้น 70% ขึ้นไป (โดยไม่รวมคะแนน Extra Score) จะได้รับใบประกาศเกียรติคุณและธงธรรมมาภิบาลสิ่งแวดล้อม (ธงขาว ดาวเขียว)

รายละเอียดคะแนนรวมในเกณฑ์ขาว

|  |     |       |
|--|-----|-------|
| 1. การจัดการพื้นที่สีเขียว (มีป้ายแสดง)                              | 7   | คะแนน |
| 2. ระบบระบายน้ำ (มีคันระบาย)   | 10  | คะแนน |
| 3. การส่งเสริมการปลูกฝังจิตสำนึกและระบบนิเวศ (มีกิจกรรมปลูก)         | 7   | คะแนน |
| 4. การจัดการน้ำ (มีถังเก็บน้ำ)                                       | 7   | คะแนน |
| 5. การจัดการกากอุตสาหกรรม (มีถังเก็บกาก)                             | 10  | คะแนน |
| 6. การจัดการคุณภาพอากาศ  | 7   | คะแนน |
| 7. การจัดการหรือระงับของเสีย (มีถังเก็บกาก)                          | 7   | คะแนน |
| 8. ความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน (มีความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน) | 7   | คะแนน |
| 9. การจัดการชุมชนและสังคม (มีถังเก็บกาก)                             | 7   | คะแนน |
| 10. จักรวรรดิ (มีถังเก็บกาก)   | 7   | คะแนน |
| 11. คุณภาพชีวิต และสังคมของพนักงานในโรงงาน (มีถังเก็บ)               | 7   | คะแนน |
| 12. คุณภาพชีวิตและสังคมของชุมชนโดยรอบ (มีถังเก็บ)                    | 7   | คะแนน |
| 13. การบริหารจัดการโรงงาน (มีถังเก็บกาก)                             | 10  | คะแนน |
| รวม  | 100 | คะแนน |

40

ชนิดของการตรวจประเมิน : คะแนนพิเศษ (Extra Score)

| ประเด็น   | มิติ            | หลักฐาน   | คะแนน |
|---|-----------------|---|-------|
| 1. อนุรักษ์ป่าไม้   | ภาพภาพ          | - มีติดจุดตรวจ หรือทางลาด หรือห้องน้ำสำหรับคนพิการ            | 2     |
| 2. สวนสวยในโรงงาน   | ภาพภาพ          | - มีการจัดภูมิทัศน์ หรือสวนในบริเวณพื้นที่ และบำรุงรักษาในสวน | 2     |
| 3. โครงการ ECO Efficiency (เฉพาะนิคมฯ ที่เข้าสู่ ECO)   | สิ่งแวดล้อม     | - แบบฟอร์ม ECO Efficiency ที่กรอกข้อมูลแล้ว                   | 2     |
| 4. การให้ความร่วมมือกับโครงการต่าง ๆ ของ กบอ ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านสุขภาพ โครงการ To Be Number 1 โครงการโรงงานสีเขียว โครงการมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติด ด้านสังคม การส่งเสริมสนับสนุนอาชีพ/รายได้ของชุมชน | สังคม           | - รายละเอียดการดำเนินโครงการ และหลักฐานภาพถ่าย                | 2     |
| 5. ปิดกั้น/กั้นพรมแดน/กั้นเขต   | สังคม           | - หนังสือขอเขียนแบบ หลักฐานภาพถ่ายการเขียนแบบ                 | 2     |
| 6. ได้รับการรับรอง GI ระดับ 3   | การบริหารจัดการ | - หนังสือรับรอง GI ระดับ 3                                    | 1     |
| 7. ได้รับการรับรอง GI ระดับ 4   | การบริหารจัดการ | - หนังสือรับรอง GI ระดับ 4                                    | 2     |
| 8. ได้รับการรับรอง GI ระดับ 5   | การบริหารจัดการ | - หนังสือรับรอง GI ระดับ 5                                    | 3     |
| 9. ได้รับการรับรองโรงงาน 4.0  | การบริหารจัดการ | - ใ้และใบประกาศเกียรติคุณโรงงาน 4.0                           | 2     |

หมายเหตุ : ผู้ประกอบการที่มีผลการตรวจประเมินดีเยี่ยม ครบ 6 ครั้ง จะได้รับใบประกาศเกียรติคุณและธงธรรมมาภิบาลสิ่งแวดล้อมยอดเยี่ยม (ธงขาว ดาวทอง)

41

## บทที่ 7

### แบบฟอร์มการตั้งงบประมาณโครงการธงดาวเขียว

#### แบบฟอร์มการตั้งงบประมาณโครงการธงดาวเขียว

ประจำปีงบประมาณ .....

| ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ |
|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ |
| ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ |
| ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ |
| ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ |
| ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ |
| ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ |
| ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ |
| ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ |
| ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ |

หมายเหตุ การตั้งงบประมาณโครงการธงดาวเขียว ดาวเขียว จอให้บริษัทฯ จัดตั้งงบประมาณโครงการธงดาวเขียวประจำปีงบประมาณในจำนวนไม่เกินของงบประมาณโครงการธงดาวเขียวประจำปีงบประมาณ ตามคำสั่ง กบอ.ที่ 241/2560 วันที่ 7 มิถุนายน 2562 กำหนด เพื่อดำเนินการตั้งงบประมาณ



32ก

เอกสารการจัดสรรเงินทุนการดำเนินงานของ  
คณะกรรมการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม



เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ  
พัฒนาทั่วไทย ห่วงใยสิ่งแวดล้อม











33ก

ฐานข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคม  
สิ่งแวดล้อมและสุขภาพโดยรอบประจำปี 2564-2565



เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ  
พัฒนาทั่วไทย ห่วงใยสิ่งแวดล้อม





## ฐานข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และสุขภาพ นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

### 1.1 ความเป็นมา

นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา เป็นโครงการนิคมอุตสาหกรรมที่พัฒนาและจัดสรรที่ดินประเภทอุตสาหกรรม พณิชยกรรมและที่พักอาศัย โดยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ตั้งอยู่ที่ตำบลลุง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ทั้งนี้ได้เริ่มพัฒนาพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมตั้งแต่ปี พ.ศ. 2538 ตามพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522 โดยแบ่งระยะการพัฒนาเป็น 3 ระยะ ตามการขยายตัวของตลาด ได้แก่ พื้นที่ระยะที่ 1 พื้นที่ระยะที่ 2/1 พื้นที่ระยะที่ 2/2 พื้นที่ระยะที่ 3 ปัจจุบันมีพื้นที่โครงการที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมแล้วทั้งสิ้น 2,261 ไร่ ทั้งนี้โครงการที่โครงการแต่ละช่วงได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสิ่งแวดล้อมแล้วลำดับการดำเนินการจากอดีตถึงปัจจุบันและได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามลำดับดังนี้

- รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา ประกอบการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมได้รับการพิจารณาเห็นชอบในรายงานฯ ตามหนังสือเลขที่ วว 0804/16076 ลงวันที่ 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2538 ออกโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

- รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ เพื่อขอยกพื้นที่อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ให้พิจารณาเห็นชอบเป็นรายงานฯ ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009/936 ลงวันที่ 27 มกราคม พ.ศ. 2547 ออกโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

- รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ เพื่อปรับปรุงผังการใช้ประโยชน์ที่ดินให้สอดคล้องกับการพัฒนา การขอเพิ่มกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย และการขอยกเล็กระบบกำจัดขยะมูลฝอยด้วยวิธีเผา ได้รับการพิจารณาเห็นชอบในรายงานฯ ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009/3977 ลงวันที่ 30 เมษายน 2550 ออกโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

- รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 3 เพื่อเปลี่ยนแปลงผังแม่บทโครงการเปลี่ยนแปลงเขตโครงการด้านสิ่งแวดล้อมตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009/3977 ออกโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และการเพิ่มหน่วยสนับสนุนด้านพลังงาน (โรงไฟฟ้า) ภายในการนิคมฯ โดยรายงานได้รับการพิจารณาเห็นชอบตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส. 1009.3/5057 ลงวันที่ 8 พฤษภาคม 2557

- รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 4 เพื่อเปลี่ยนแปลงมาตรการกลุ่มอุตสาหกรรมในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา จากที่เคยระบุไว้ในรายงานการ



เปลี่ยนแปลงฯ ครั้งที่ 3 พ.ศ. 2557 ซึ่งได้รับเห็นชอบตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.3/5057 ลงวันที่ 8 พฤษภาคม 2557 จาก “อุตสาหกรรมปิโตรเคมี เป็น” อุตสาหกรรมปิโตรเคมี ยกเว้นอุตสาหกรรมผลิตปิโตรเคมีหรือปิโตรเคมี” เพื่อเป็นการพัฒนาต่ออุตสาหกรรมแปรรูปปิโตรเคมีในพื้นที่ ซึ่งเป็นพิเศษสิทธิที่สำคัญของภาคใต้ และเพิ่มเติมมาตรการทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย รวมไปถึงแผนขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนของนิคมฯ ให้มีความชัดเจนในทางปฏิบัติและการป้องกันผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจจะเกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส. 1010.3/4363 ลงวันที่ 16 ตุลาคม 2561

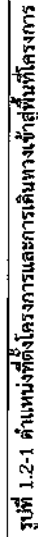
อนึ่งการดำเนินงานของโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ภายในนิคมอุตสาหกรรม ตลอดจนการดำเนินการของนิคมฯ อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพอนามัยของผู้ประกอบการภายในนิคมหรือประชาชนในชุมชนบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง ดังนั้นทางการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ซึ่งให้ความสำคัญ และตระหนักถึงผลกระทบดังกล่าวจึงมอบหมายให้ บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม จำกัด ซึ่งเป็นนิติบุคคล และต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบของกฎหมายสิ่งแวดล้อม ที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม ทะเบียนเลขที่ ว-236 เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบการดำเนินงานตามโครงการด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อกำหนดเป็นนโยบายส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมมาตรฐาน ISO 14001 ต่อไป

### 1.2 ที่ตั้งโครงการ

นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย มีเนื้อที่โครงการรวมทั้งสิ้น 2,261 ไร่ ตั้งอยู่ที่ตำบลลุง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา (รูปที่ 1.2-1) มีอาณาเขตติดต่อโดยรอบโครงการ ดังต่อไปนี้

|             |        |  |
|-------------|--------|--|
| ทิศเหนือ    | ติดกับ | พื้นที่สวนยางพาราในเขตหมู่ที่ 10 บ้านควนโกล ตำบลท่าช้าง อำเภอบางกล่ำ                                   |
| ทิศใต้      | ติดกับ | พื้นที่สวนยางพาราในเขตหมู่ที่ 10 บ้านเกาะม่วง ตำบลทุ่งตำเสา  |
| ทิศตะวันออก | ติดกับ | พื้นที่สวนยางพาราในเขตหมู่ที่ 5 บ้านไร่ย่อย ตำบลลุง  |
| ทิศตะวันตก  | ติดกับ | พื้นที่สวนยางพาราในเขตหมู่ที่ 4 บ้านหัวจักร-ทุ่งรีน ตำบลลุง และหมู่ที่ 3 บ้านหลุมหัวล้าน ตำบลทุ่งตำเสา |

สำหรับการเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ สามารถเดินทางได้สะดวกด้วยรถยนต์ตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 43 (ถนนสายเอเชีย) โดยทางเข้าโครงการอยู่บริเวณหลักกิโลเมตรที่ 9 นอกจากนี้ยังสามารถเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการโดยอาศัยทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 บริเวณบ้านหัวจักร-ทุ่งรีน (รูปที่ 1.2-2) เนื่องจากโครงการตั้งอยู่บริเวณที่มีการคมนาคมสะดวกและไม่ห่างจากสถานที่สำคัญต่างๆ มากนัก กล่าวคือ ห่างจากบ้านหาดใหญ่ 13 กิโลเมตร สนามบินหาดใหญ่ 16 กิโลเมตร จังหวัดสงขลา 44 กิโลเมตร ทางจากบ้านหาดใหญ่ 13 กิโลเมตร และห่างจากประเทศมาเลเซีย 82 กิโลเมตร ทำให้ผู้ประกอบการได้รับความสะดวกในการกระจายสินค้าไปยังต่างประเทศโดยเฉพาะประเทศมาเลเซียและสิงคโปร์

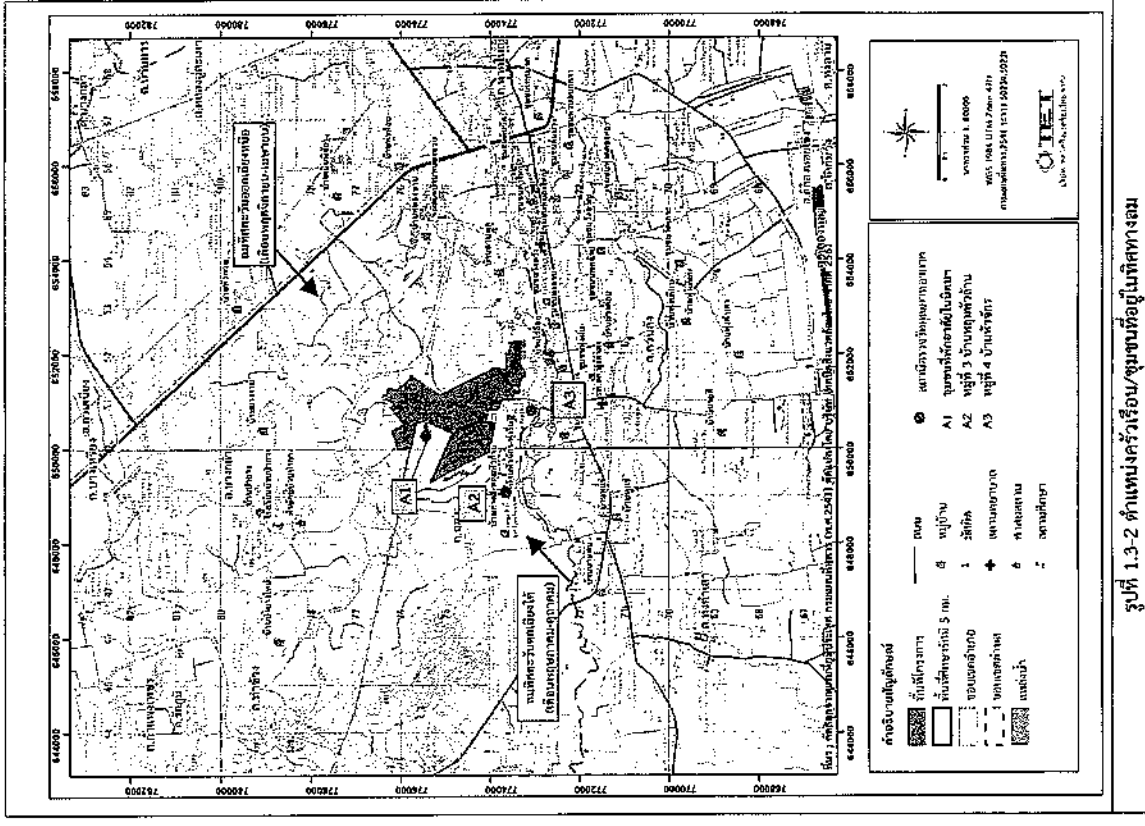
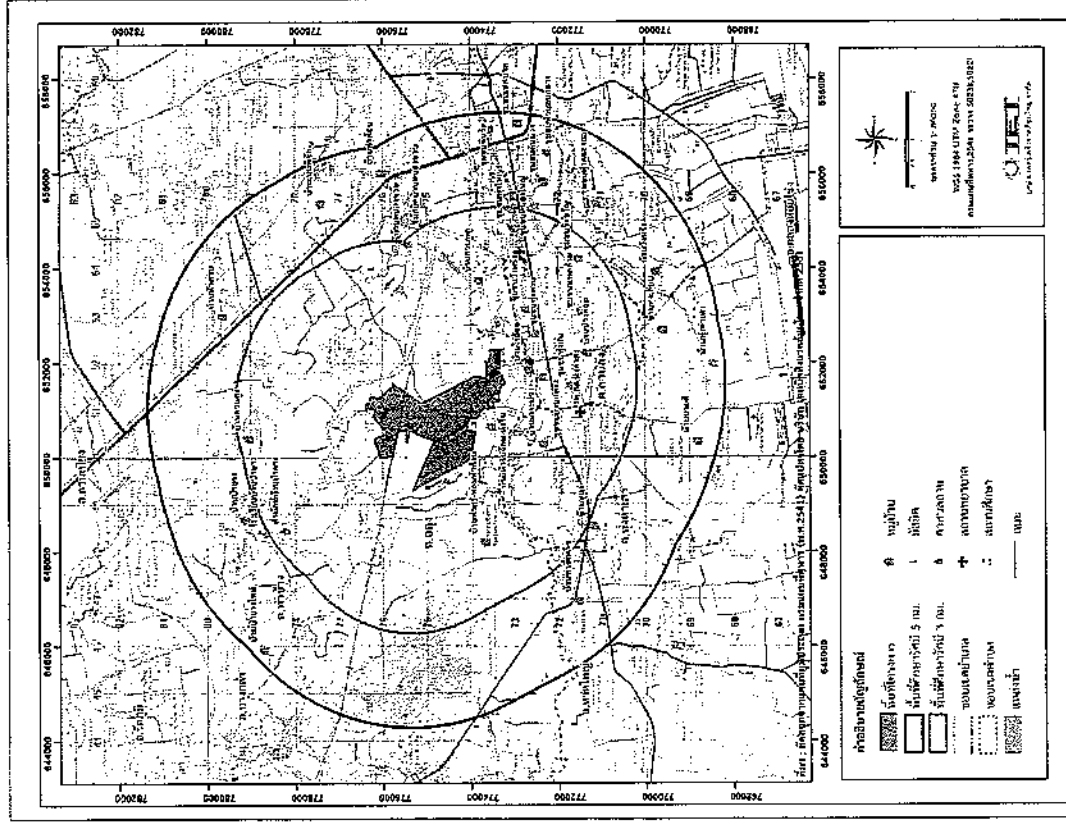


### 1.3 ตำแหน่งครัวเรือนของชุมชนที่อยู่โดยรอบบ่อ 5 กิโลเมตร

โครงการพัฒนาศูนย์สหกรณ์การเกษตรได้ จังหวัดสงขลา มีชุมชนบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย ชุมชนในตำบลสูง ตำบลสนม ตำบลท่าช้าง และตำบลราง 1.3-1 และ 1.3-2

ตารางที่ 1.3-1 จำนวนครัวเรือนโดยรอบรัศมี 5 กิโลเมตร

| ตำบล   | ชุมชน                        | จำนวนครัวเรือน |
|--|------------------------------|----------------|
| <b>ชุมชนหลัก (ปกติที่ส่งโครงการที่มี 0-3 กิโลเมตร)</b>     |                              |                |
| ตำบลสูง  | หมู่ 3 บ้านท่าแร่-พุมหัวล้าน | 191            |
|  | หมู่ 4 บ้านหัวจักร-ทุ่งรี    | 312            |
|  | หมู่ 5 บ้านไร่ร้อย           | 348            |
|  | หมู่ 6 บ้านสวนทุ             | 129            |
| ตำบลทุ่งสำเนา  | หมู่ 10 บ้านเกาะม่วง         | 523            |
| ตำบลควนลัง   | บ้านกลาง                     | 255            |
| ตำบลท่าช้าง  | หมู่ 5 บ้านหนองขาม           | 884            |
| รวมชุมชน 0-3 กิโลเมตร                                      |                              | 2,642          |
| <b>ชุมชนรอง (รอบนอกจากที่ส่งโครงการที่มี 3-5 กิโลเมตร)</b> |                              |                |
| ตำบลสูง  | หมู่ 1 บ้านโคกขี้เหล็ก       | 799            |
| ตำบลทุ่งสำเนา  | หมู่ 3 บ้านชุมแร             | 920            |
| ตำบลควนลัง   | บ้านทุ่งฝน                   | 242            |
|  | บ้านม่วงค่อม                 | 242            |
|  | บ้านปากด้าย                  | 146            |
|  | บ้านวังหลัง                  | 64             |
|  | บ้านวังขาม                   | 197            |
|  | บ้านหนองใหญ่                 | 136            |
| ตำบลท่าช้าง  | บ้านต้นมะพร้าวคางสูง         | 294            |
|  | หมู่ 9 บ้านป่ายาง            | 378            |
|  | หมู่ 10 บ้านควนสูง           | 397            |
|  | หมู่ 14 บ้านเปือยพิชัย       | 468            |
| รวมชุมชน 3-5 กิโลเมตร                                      |                              | 4,283          |
| รวมทั้งหมด   |                              | 6,925          |





#### 1.4 ความคิดเห็น ภาพลักษณ์และความเชื่อมั่นต่อการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพและสังคม จากการพัฒนาโครงการ

การสำรวจความคิดเห็นของชุมชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการ ฯ โดยการสัมภาษณ์ประชากรกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งสามารถระบุประเด็นเพื่อใช้เป็นดัชนีชี้ได้ 5 ประเด็น คือ

- การรับทราบว่านิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา ตั้งอยู่ในพื้นที่
- การมีส่วนร่วมกิจกรรมการมีส่วนร่วมกับชุมชน (CSR)
- ผลดีเสียเสียจากโครงการต่อผู้ให้สัมภาษณ์และชุมชน
- การได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมการผลิตของโครงการ ฯ
- ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

จากการสัมภาษณ์ประชาชนกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ร้อยละ 63.5 ระบุว่า ทราบว่ามีนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ตั้งอยู่ในพื้นที่ซึ่งส่วนใหญ่จะทราบจากแผ่นป้ายโฆษณา/ เห็นเอง (ร้อยละ 59.5) และทราบจากญาติพี่น้อง/เพื่อนบ้าน (ร้อยละ 20.5) สำหรับการเข้าร่วมกิจกรรมการมีส่วนร่วมกับชุมชน (CSR) ของโครงการ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมการมีส่วนร่วมกับชุมชน (CSR) ที่ทางโครงการจัดขึ้น (ร้อยละ 93.0) เนื่องจากไม่ทราบการประชาสัมพันธ์ร่วมกันและไม่สะดวกเข้าร่วมกิจกรรมเนื่องจากติดภารกิจ สำหรับที่เหลือร้อยละ 7.0 ระบุว่าเคยเข้าร่วมกิจกรรมการมีส่วนร่วมกับชุมชน (CSR) ที่ทางโครงการฯ จัดขึ้น เช่น กิจกรรมวันดินแห่งชาติ (ร้อยละ 42.9) กิจกรรมร่วมกับโรงเรียน (ร้อยละ 14.3)

จากการสัมภาษณ์ผู้ให้สัมภาษณ์และผู้ให้สัมภาษณ์และชุมชนที่เกิดจากการดำเนินการดำเนินการผลิตของโครงการ ฯ พบว่า ร้อยละ 43.7 ของผู้ให้สัมภาษณ์แสดงความเห็นว่าไม่ได้รับผลดีและผลเสียจากโครงการ รองลงมาคือได้รับผลเสีย (ร้อยละ 24.9)

กรณีที่ได้รับผลดีผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ระบุว่า สร้างงานให้คนชุมชน (ร้อยละ 42.9) รองลงมาให้เศรษฐกิจดีขึ้น (ร้อยละ 26.4) และกรณีที่ได้รับผลเสียผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ระบุว่า ทำให้น้ำเสียเพิ่มมากขึ้น (ร้อยละ 38.9) ปัญหาเสียงดังรบกวนและความสั่นสะเทือน (ร้อยละ 26.0)

เมื่อสอบถามเกี่ยวกับการได้รับผลกระทบจากการดำเนินการผลิตของโครงการ ฯ พบว่า ร้อยละ 81.5 ผู้ให้สัมภาษณ์ไม่เคยได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ ฯ นอกนั้นร้อยละ 18.5 ของผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าเคยได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ ฯ ได้แก่ มลภาวะด้านน้ำเสีย (ร้อยละ 42.5) สำหรับกรณีที่ได้รับผลกระทบ ส่วนใหญ่ ระบุว่า ไม่มีการแจ้งหน่วยงานใด ร้อยละ 51.4 และมีการแจ้งไปยังหน่วยงานราชการ (ร้อยละ 27.0) สำหรับกรณีแจ้งปัญหา ส่วนใหญ่ระบุว่ายังไม่ได้รับการแก้ไข (ร้อยละ 88.9) และอยู่ระหว่างการแก้ไขปัญหา (ร้อยละ 11.1)

สำหรับข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการดำเนินการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งที่ 3 ของนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้จังหวัดสงขลา ได้แก่

- (1) อยากให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานรับทราบปัญหาที่เกิดขึ้น (ร้อยละ 26.1)

#### (2) สนับสนุนและมีกิจกรรมร่วมกับชุมชน (ร้อยละ 23.8)

#### (3) เห็นเดิมการประชาสัมพันธ์ของนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ (ร้อยละ 20.5)

(4) แสดงความรับผิดชอบต่อความเสียหายทั้ง ชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อม หากผลการสอบสวน/สืบสวน พบว่ามีสาเหตุจากการดำเนินงานของนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ (ร้อยละ 19.4)

#### (5) ลมพัดพัด ลมพัดพัดน้ำทั้ง ลงไปท่วมตามล้น (ร้อยละ 3.2)

#### (6) การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโรงงาน (ร้อยละ 2.6)

#### (7) ให้รับสมัครคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก (ร้อยละ 1.8)

#### (8) ควรดำเนินการแก้ไขเรื่องร้องเรียน (ร้อยละ 0.9)

#### (9) สนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน (ร้อยละ 0.3)

#### (10) จัดตั้งกองทุนเงินสนับสนุน (ร้อยละ 0.3)

หมายเหตุ : อ้างอิงข้อมูลจากการลงพื้นที่สำรวจความคิดเห็น วันที่ 3-4 ตุลาคม 2564



## 1.5 คุณภาพสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ

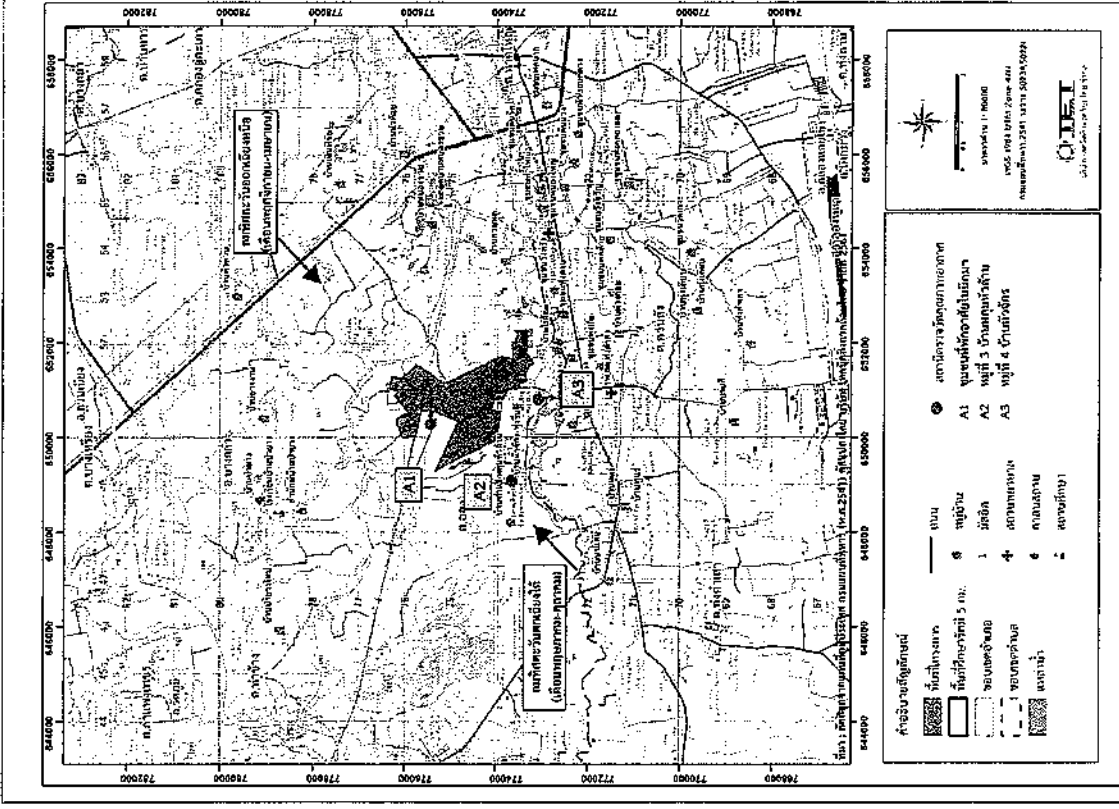
การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ได้จัดทำฐานข้อมูลด้านคุณภาพอากาศในบริเวณพื้นที่อุทยานแห่งชาติปางสีดา จังหวัดสระแก้ว และพื้นที่ใกล้เคียง

### 1.5-1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศในช่วงปี 2562-2564 จากรายงานผลการปฏิบัติงานมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา ซึ่งดำเนินการตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง รอบเดือนกันยายนและวันทำการ และมีความถี่ในการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 1.5-1) ได้แก่

- A1 : ชุมชนที่อาศัยอยู่ในโครงการ อยู่ภายในพื้นที่โครงการทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ เป็นตัวแทนของชุมชนที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการจากลมทางทิศตะวันออกเฉียงใต้
- A2 : หมู่ 3 บ้านห้วยหัวล้าน ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตก ประมาณ 1.50 กิโลเมตร เป็นตัวแทนของชุมชนที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการจากลมทางทิศตะวันออกเฉียงใต้
- A3 : หมู่ 4 บ้านหัวจ้ง ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ประมาณ 0.920 กิโลเมตร เป็นตัวแทนของชุมชนที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการจากลมทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ

โดยมีดัชนีคุณภาพอากาศที่ตรวจวัด ได้แก่ ส่วนละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ แสดงดังตารางที่ 1.5-1 และรูปที่ 1.5-2 ถึง 1.5-4 สามารถสรุปผลการตรวจวัดของแต่ละสถานีได้ดังนี้





ตารางที่ 1.5-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2562-2564

| อันดับ                 | ตำแหน่งตรวจวัด             | วันที่ตรวจวัด  | ผลการตรวจวัด                |   |                          |
|------------------------|----------------------------|----------------|-----------------------------|---|--------------------------|
|                        |                            |                | TSP<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | SO <sub>2</sub><br>(mg/m <sup>3</sup> ) | NO <sub>2</sub><br>(ppm) |
| 1.                     | ชุมชนที่อาศัยอยู่ในโครงการ | 01-02/08/62    | 0.036                       | <0.001                                  | 0.0001-0.0012            |
|                        |                            | 02-03/08/62    | 0.041                       | <0.001                                  | 0.0001-0.0013            |
|                        |                            | 03-04/08/62    | 0.040                       | <0.001                                  | 0.0002-0.0027            |
|                        |                            | 04-05/08/62    | 0.047                       | <0.001                                  | 0.0012-0.0028            |
|                        |                            | 05-06/08/62    | 0.052                       | <0.001                                  | 0.0016-0.0025            |
|                        |                            | 06-07/08/62    | 0.029                       | <0.001                                  | 0.0016-0.0025            |
|                        |                            | 07-08/08/62    | 0.031                       | <0.001                                  | 0.0010-0.0030            |
|                        |                            | 26-27/11/62    | 0.043                       | <0.001                                  | 0.0010-0.0078            |
|                        |                            | 27-28/11/62    | 0.044                       | <0.001                                  | 0.0015-0.0050            |
|                        |                            | 28-29/11/62    | 0.036                       | <0.001                                  | 0.0005-0.0057            |
|                        |                            | 29-30/11/62    | 0.065                       | <0.001                                  | 0.0013-0.0051            |
|                        |                            | 30/11-01/12/62 | 0.028                       | <0.001                                  | 0.0006-0.0051            |
|                        |                            | 01-02/12/62    | 0.037                       | <0.001                                  | 0.0010-0.0076            |
|                        |                            | 02-03/12/62    | 0.035                       | <0.001                                  | 0.0014-0.0035            |
|                        |                            | 14-15/09/63    | 0.021                       | <0.001                                  | 0.0011-0.0019            |
|                        |                            | 15-16/09/63    | 0.018                       | <0.001                                  | 0.0010-0.0024            |
|                        |                            | 16-17/09/63    | 0.018                       | <0.001                                  | 0.0011-0.0019            |
|                        |                            | 17-18/09/63    | 0.015                       | <0.001                                  | 0.0010-0.0021            |
|                        |                            | 18-19/09/63    | 0.015                       | <0.001                                  | 0.0010-0.0018            |
|                        |                            | 19-20/09/63    | 0.018                       | <0.001                                  | 0.0010-0.0021            |
|                        |                            | 20-21/09/63    | 0.020                       | <0.001                                  | 0.0010-0.0021            |
|                        |                            | 09-10/12/63    | 0.030                       | <0.001                                  | 0.0015-0.0047            |
|                        |                            | 10-11/12/63    | 0.029                       | <0.001                                  | 0.0017-0.0045            |
|                        |                            | 11-12/12/63    | 0.039                       | <0.001                                  | 0.0014-0.0049            |
|                        |                            | 12-13/12/63    | 0.032                       | <0.001                                  | 0.0021-0.0063            |
|                        |                            | 13-14/12/63    | 0.027                       | <0.001                                  | 0.0015-0.0047            |
|                        |                            | 14-15/12/63    | 0.039                       | <0.001                                  | 0.0015-0.0044            |
|                        |                            | 15-16/12/63    | 0.023                       | <0.001                                  | 0.0011-0.0050            |
| มาตรฐาน <sup>(1)</sup> |                            |                | 0.33                        | 0.3                                     | 0.17 <sup>(2)</sup>      |

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ค.ศ. 1995 และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

(ค.ศ. 2004) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

<sup>(2)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) ค.ศ. 2009

เรื่องกำหนดมาตรฐานค่ากักไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป



ตารางที่ 1.5-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2562-2564

| อันดับ                 | ตำแหน่งตรวจวัด             | วันที่ตรวจวัด  | ผลการตรวจวัด                |   |                          |
|------------------------|----------------------------|----------------|-----------------------------|---|--------------------------|
|                        |                            |                | TSP<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | SO <sub>2</sub><br>(mg/m <sup>3</sup> ) | NO <sub>2</sub><br>(ppm) |
| 1.                     | ชุมชนที่อาศัยอยู่ในโครงการ | 09-10/06/64    | 0.021                       | <0.001                                  | 0.0011-0.0033            |
|                        |                            | 10-11/06/64    | 0.018                       | <0.001                                  | 0.0008-0.0020            |
|                        |                            | 11-12/06/64    | 0.020                       | <0.001                                  | 0.0010-0.0022            |
|                        |                            | 12-13/06/64    | 0.020                       | <0.001                                  | 0.0009-0.0043            |
|                        |                            | 13-14/06/64    | 0.027                       | <0.001                                  | 0.0010-0.0027            |
|                        |                            | 14-15/06/64    | 0.019                       | <0.001                                  | 0.0009-0.0021            |
|                        |                            | 15-16/06/64    | 0.014                       | <0.001                                  | 0.0007-0.0018            |
|                        |                            | 26-27/10/64    | 0.028                       | <0.001                                  | 0.0016-0.0034            |
|                        |                            | 27-28/10/64    | 0.025                       | <0.001                                  | 0.0022-0.0035            |
|                        |                            | 28-29/10/64    | 0.025                       | <0.001                                  | 0.0024-0.0034            |
|                        |                            | 29-30/10/64    | 0.024                       | <0.001                                  | 0.0024-0.0038            |
|                        |                            | 30-31/10/64    | 0.024                       | <0.001                                  | 0.0026-0.0038            |
|                        |                            | 31/10-01/11/64 | 0.017                       | <0.001                                  | 0.0024-0.0034            |
|                        |                            | 01-02/11/64    | 0.020                       | <0.001                                  | 0.0026-0.0036            |
| ค่าสูงสุด-สูงสุด       |                            |                | 0.011-0.065                 | <0.001                                  | 0.0001-0.0078            |
| มาตรฐาน <sup>(1)</sup> |                            |                | 0.33                        | 0.3                                     | 0.17 <sup>(2)</sup>      |

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ค.ศ. 1995 และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

(ค.ศ. 2004) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

<sup>(2)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) ค.ศ. 2009

เรื่องกำหนดมาตรฐานค่ากักไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 1.5-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2562-2564

| อันดับ                 | ตำแหน่งตรวจวัด      | วันที่ตรวจวัด  | ผลการตรวจวัด                |   |                          |
|------------------------|---------------------|----------------|-----------------------------|---|--------------------------|
|                        |                     |                | TSP<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | SO <sub>2</sub><br>(mg/m <sup>3</sup> ) | NO <sub>2</sub><br>(ppm) |
| 2.                     | หมู่ 3 บ้านชุมหว้าน | 01-02/08/62    | 0.030                       | <0.001                                  | 0.0002-0.0028            |
|                        |                     | 02-03/08/62    | 0.037                       | <0.001                                  | 0.0004-0.0023            |
|                        |                     | 03-04/08/62    | 0.036                       | <0.001                                  | 0.0004-0.0047            |
|                        |                     | 04-05/08/62    | 0.044                       | <0.001                                  | 0.0025-0.0064            |
|                        |                     | 05-06/08/62    | 0.040                       | <0.001                                  | 0.0031-0.0056            |
|                        |                     | 06-07/08/62    | 0.027                       | <0.001                                  | 0.0011-0.0046            |
|                        |                     | 07-08/08/62    | 0.033                       | <0.001                                  | 0.0011-0.0029            |
|                        |                     | 26-27/11/62    | 0.015                       | <0.001                                  | 0.0010-0.0095            |
|                        |                     | 27-28/11/62    | 0.019                       | <0.001                                  | 0.0011-0.0095            |
|                        |                     | 28-29/11/62    | 0.013                       | <0.001                                  | 0.0012-0.0099            |
|                        |                     | 29-30/11/62    | 0.022                       | <0.001                                  | 0.0012-0.0089            |
|                        |                     | 30/11-01/12/62 | 0.015                       | <0.001                                  | 0.0011-0.0094            |
|                        |                     | 01-02/12/62    | 0.012                       | <0.001                                  | 0.0017-0.0096            |
|                        |                     | 02-03/12/62    | 0.013                       | <0.001                                  | 0.0012-0.0097            |
|                        |                     | 14-15/09/63    | 0.015                       | <0.001                                  | 0.0010-0.0075            |
|                        |                     | 15-16/09/63    | 0.014                       | <0.001                                  | 0.0015-0.0086            |
|                        |                     | 16-17/09/63    | 0.019                       | <0.001                                  | 0.0011-0.0085            |
|                        |                     | 17-18/09/63    | 0.018                       | <0.001                                  | 0.0027-0.0098            |
|                        |                     | 18-19/09/63    | 0.014                       | <0.001                                  | 0.0010-0.0098            |
|                        |                     | 19-20/09/63    | 0.015                       | <0.001                                  | 0.0040-0.0097            |
|                        |                     | 20-21/09/63    | 0.021                       | <0.001                                  | 0.0040-0.0090            |
|                        |                     | 09-10/12/63    | 0.036                       | <0.001                                  | 0.0026-0.0058            |
|                        |                     | 10-11/12/63    | 0.024                       | <0.001                                  | 0.0019-0.0052            |
|                        |                     | 11-12/12/63    | 0.054                       | <0.001                                  | 0.0017-0.0050            |
|                        |                     | 12-13/12/63    | 0.043                       | <0.001                                  | 0.0015-0.0047            |
|                        |                     | 13-14/12/63    | 0.041                       | <0.001                                  | 0.0014-0.0049            |
|                        |                     | 14-15/12/63    | 0.029                       | <0.001                                  | 0.0021-0.0063            |
|                        |                     | 15-16/12/63    | 0.033                       | <0.001                                  | 0.0015-0.0044            |
| มาตรฐาน <sup>(1)</sup> |                     |                | 0.33                        | 0.3                                     | 0.17 <sup>(2)</sup>      |

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

ค.ศ. 2004) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

<sup>(2)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ. 2009)

เรื่องกำหนดมาตรฐานค่ามิใช่โตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป



ตารางที่ 1.5-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2562-2564

| อันดับ | ตำแหน่งตรวจวัด     | วันที่ตรวจวัด  | ผลการตรวจวัด                |   |                          |  |
|--------|--------------------|--|-----------------------------|---|--------------------------|--|
|        |                    |  | TSP<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | SO <sub>2</sub><br>(mg/m <sup>3</sup> ) | NO <sub>2</sub><br>(ppm) |  |
| 3.     | หมู่ 4 บ้านหัวจักร | 01-02/08/62  | 0.017                       | <0.001                                  | 0.0003-0.0019            |  |
|        |                    | 02-03/08/62  | 0.018                       | <0.001                                  | 0.0002-0.0044            |  |
|        |                    | 03-04/08/62  | 0.019                       | <0.001                                  | 0.0002-0.0036            |  |
|        |                    | 04-05/08/62  | 0.017                       | <0.001                                  | 0.0004-0.0030            |  |
|        |                    | 05-06/08/62  | 0.018                       | <0.001                                  | 0.0010-0.0031            |  |
|        |                    | 06-07/08/62  | 0.017                       | <0.001                                  | 0.0014-0.0028            |  |
|        |                    | 07-08/08/62  | 0.017                       | <0.001                                  | 0.0017-0.0030            |  |
|        |                    | 26-27/11/62  | 0.024                       | <0.001                                  | 0.0015-0.0090            |  |
|        |                    | 27-28/11/62  | 0.028                       | <0.001                                  | 0.0012-0.0087            |  |
|        |                    | 28-29/11/62  | 0.034                       | <0.001                                  | 0.0004-0.0051            |  |
|        |                    | 29-30/11/62  | 0.034                       | <0.001                                  | 0.0001-0.0029            |  |
|        |                    | 30/11-01/12/62   | 0.023                       | <0.001                                  | 0.0002-0.0047            |  |
|        |                    | 01-02/12/62  | 0.027                       | <0.001                                  | 0.0006-0.0029            |  |
|        |                    | 02-03/12/62  | 0.030                       | <0.001                                  | 0.0001-0.0029            |  |
|        |                    | 14-15/09/63  | 0.015                       | <0.001                                  | 0.0010-0.0037            |  |
|        |                    | 15-16/09/63  | 0.024                       | <0.001                                  | 0.0010-0.0019            |  |
|        |                    | 16-17/09/63  | 0.020                       | <0.001                                  | 0.0011-0.0022            |  |
|        |                    | 17-18/09/63  | 0.016                       | <0.001                                  | 0.0011-0.0021            |  |
|        |                    | 18-19/09/63  | 0.010                       | <0.001                                  | 0.0011-0.0019            |  |
|        |                    | 19-20/09/63  | 0.012                       | <0.001                                  | 0.0012-0.0022            |  |
|        |                    | 20-21/09/63  | 0.021                       | <0.001                                  | 0.0014-0.0029            |  |
|        |                    | 09-10/12/63  | 0.028                       | <0.001                                  | 0.0030-0.0062            |  |
|        |                    | 10-11/12/63  | 0.017                       | <0.001                                  | 0.0019-0.0045            |  |
|        |                    | 11-12/12/63  | 0.035                       | <0.001                                  | 0.0014-0.0049            |  |
|        |                    | 12-13/12/63  | 0.025                       | <0.001                                  | 0.0021-0.0063            |  |
|        |                    | 13-14/12/63  | 0.019                       | <0.001                                  | 0.0015-0.0047            |  |
|        |                    | 14-15/12/63  | 0.017                       | <0.001                                  | 0.0015-0.0044            |  |
|        |                    | 15-16/12/63  | 0.025                       | <0.001                                  | 0.0017-0.0050            |  |
|        |                    | มาตรฐาน <sup>ก)</sup>  | 0.33                        | 0.3                                     | 0.17 <sup>ข)</sup>       |  |
|        |                    | หมายเหตุ : <sup>ก)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ค.ศ. 1995 และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป |                             |   |                          |  |
|        |                    | <sup>ข)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) ค.ศ. 2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป                                    |                             |   |                          |  |



ตารางที่ 1.5-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2562-2564

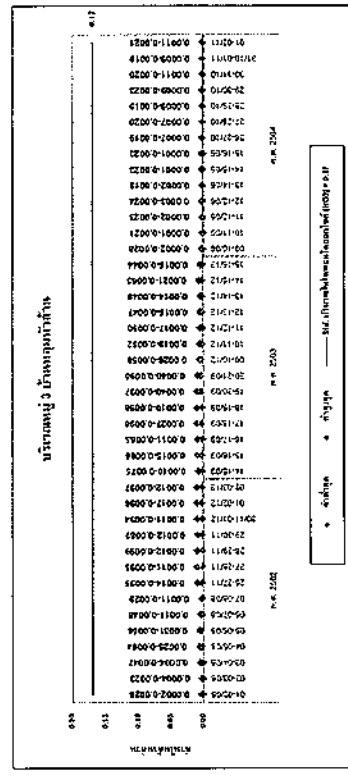
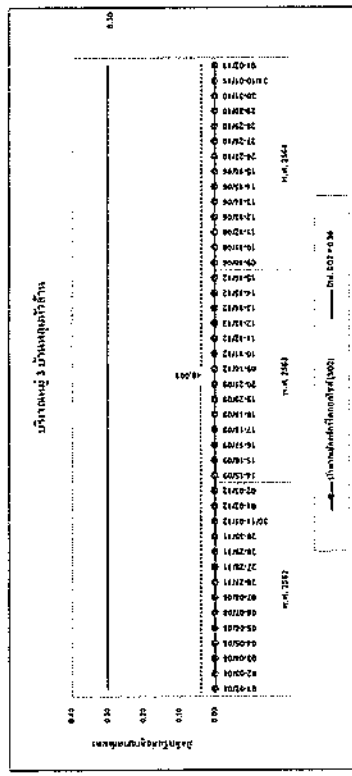
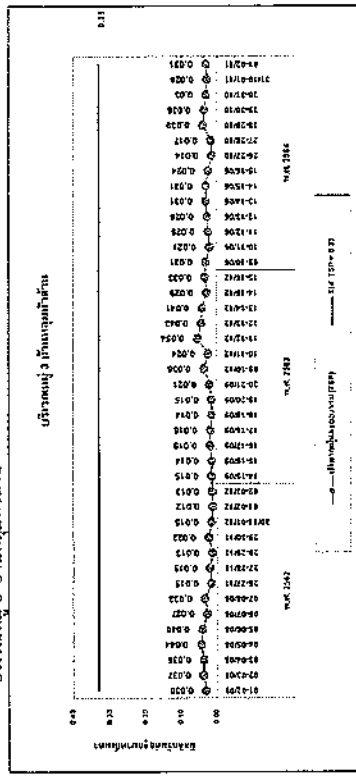
| อันดับ                 | ตำแหน่งตรวจวัด     | วันที่ตรวจวัด    | ผลการตรวจวัด                |   |                          |  |
|------------------------|--------------------|------------------|-----------------------------|---|--------------------------|--|
|                        |                    |                  | TSP<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | SO <sub>2</sub><br>(mg/m <sup>3</sup> ) | NO <sub>2</sub><br>(ppm) |  |
| 3.                     | หมู่ 4 บ้านหัวจักร | 09-10/06/64      | 0.022                       | <0.001                                  | 0.0009-0.0045            |  |
|                        |                    | 10-11/06/64      | 0.026                       | <0.001                                  | 0.0012-0.0028            |  |
|                        |                    | 11-12/06/64      | 0.022                       | <0.001                                  | 0.0011-0.0025            |  |
|                        |                    | 12-13/06/64      | 0.026                       | <0.001                                  | 0.0009-0.0039            |  |
|                        |                    | 13-14/06/64      | 0.028                       | <0.001                                  | 0.0009-0.0045            |  |
|                        |                    | 14-15/06/64      | 0.021                       | <0.001                                  | 0.0012-0.0028            |  |
|                        |                    | 15-16/06/64      | 0.021                       | <0.001                                  | 0.0011-0.0023            |  |
|                        |                    | 26-27/10/64      | 0.038                       | <0.001                                  | 0.0012-0.0024            |  |
|                        |                    | 27-28/10/64      | 0.021                       | <0.001                                  | 0.0012-0.0025            |  |
|                        |                    | 28-29/10/64      | 0.021                       | <0.001                                  | 0.0014-0.0024            |  |
|                        |                    | 29-30/10/64      | 0.026                       | <0.001                                  | 0.0014-0.0028            |  |
|                        |                    | 30-31/10/64      | 0.024                       | <0.001                                  | 0.0016-0.0025            |  |
|                        |                    | 31/10-01/11/64   | 0.019                       | <0.001                                  | 0.0014-0.0024            |  |
|                        |                    | 01-02/11/64      | 0.013                       | <0.001                                  | 0.0016-0.0020            |  |
|                        |                    | ค่าต่ำสุด-สูงสุด | 0.010-0.040                 | <0.001                                  | 0.0001-0.0093            |  |
| มาตรฐาน <sup>(1)</sup> |                    |                  | 0.33                        | 0.3                                     | 0.17 <sup>(2)</sup>      |  |

หมายเหตุ : <sup>ก)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ค.ศ. 1995 และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

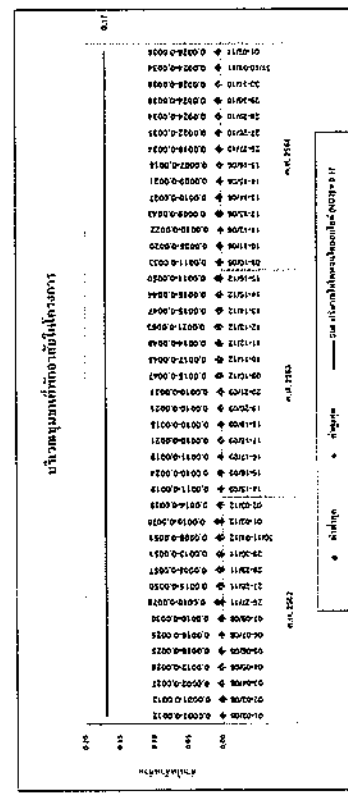
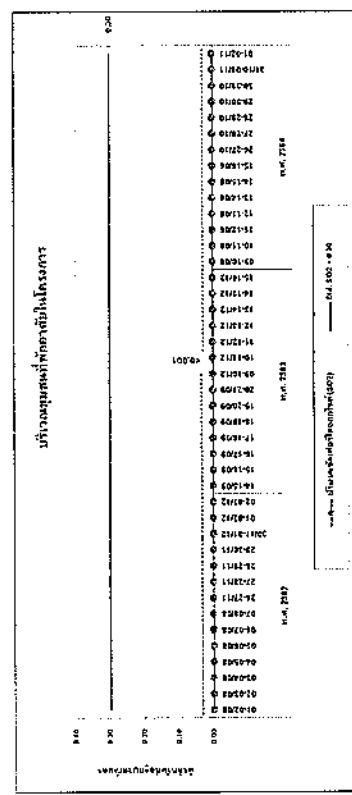
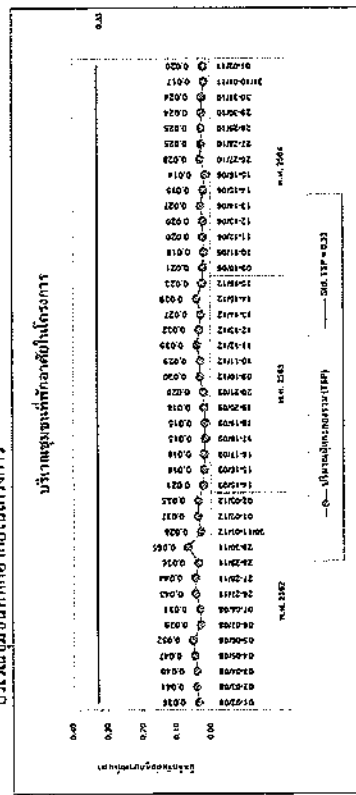
<sup>ข)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) ค.ศ. 2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป



รูปที่ 1.5-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2562-2564  
 บริเวณพื้นที่ 3 บ้านหมู่ที่ 3



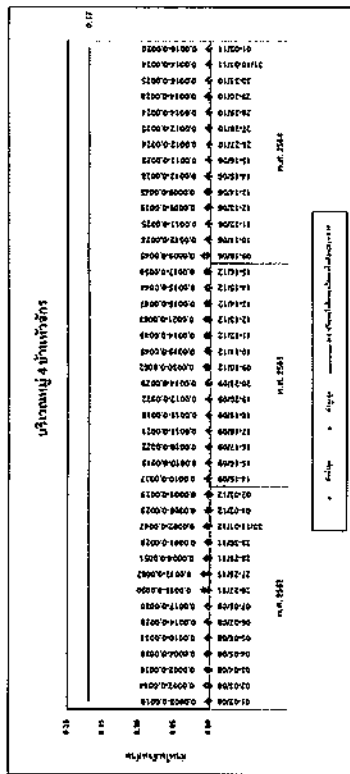
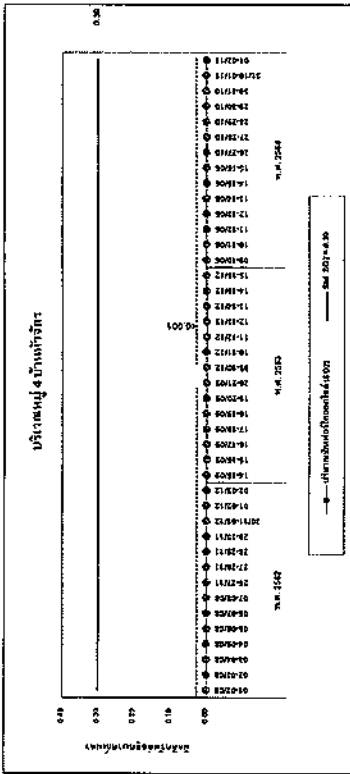
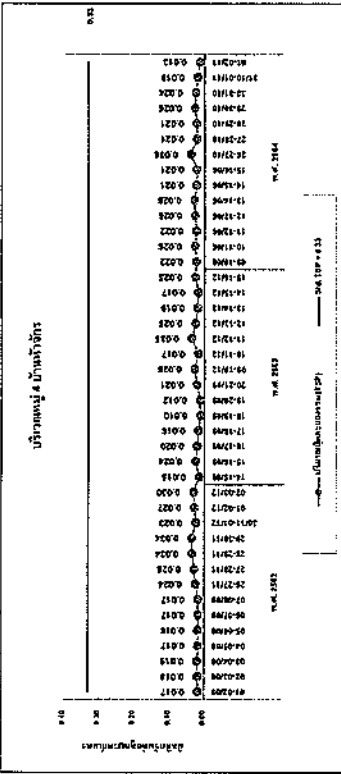
รูปที่ 1.5-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2562-2564  
 บริเวณพื้นที่ 2 บ้านหมู่ที่ 2





รูปที่ 1.5-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2562-2564

บริเวณหมู่ 4 บ้านหัวจ๊ก



1.6 การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ

การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพเชิงปริมาณ (Quantitative Health Risk Assessment) เป็นการประเมินความเสี่ยงที่แสดงผลเป็นตัวเลข โดยพิจารณาจากปริมาณสิ่งคุกคามและโอกาสในการได้รับสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพตามวิธีการรับสัมผัส แล้วจึงคำนวณค่าความเสี่ยงตามลักษณะอันตรายของสิ่งคุกคาม ซึ่งวิธีนี้ใช้ในการประเมินผลกระทบจากมลพิษที่อาจก่อให้เกิดโรค โดยเฉพาะประเด็นผลกระทบจากการได้รับสัมผัสมลพิษทางอากาศหลัก ได้แก่ ฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>)

1) วิธีการ/การคำนวณความเสี่ยงเชิงปริมาณ

การประเมินความเสี่ยงเชิงปริมาณ เป็นการคำนวณค่าความเสี่ยงต่อสุขภาพจากการรับสัมผัสสารซึ่งไม่ก่อให้เกิดมะเร็ง (Non-cancer risk) และ/หรือความเสี่ยงต่อสุขภาพจากการรับสัมผัสสารที่ก่อให้เกิดมะเร็ง (Cancer risk) ซึ่งสามารถพิจารณาเปรียบเทียบค่าความเสี่ยงต่อสุขภาพจากการรับสัมผัสสารซึ่งไม่ก่อให้เกิดมะเร็งด้วยค่า Reference Dose (RfD) หรือ Reference Concentration (RfC) หรือ Reference Exposure level (REL) สำหรับสารมลพิษหรือสารเคมีที่สามารถคำนวณค่าความเสี่ยงซึ่งก่อให้เกิดมะเร็ง จะต้องใช้ค่า Cancer Slope Factor หรือ Inhalation Unit Risk

(1) การคำนวณค่าความเสี่ยงของสารที่ไม่ก่อให้เกิดมะเร็ง เป็นการคำนวณค่าความเสี่ยงในรูป Hazard Quotient (HQ) แสดงดังสมการการคำนวณดังนี้

$$HQ (\text{พหุคูณ}) = EC / RfC$$

เมื่อ EC = ความเข้มข้นของสารมลพิษที่ได้รับสัมผัสโดยการหายใจ (มก./ลบ.ม.)

RfC = ค่าความเข้มข้นอ้างอิงของสารมลพิษหรือปริมาณสารที่รับเข้าร่างกายทางการหายใจโดยไม่ทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ (มก./ลบ.ม.)

หมายเหตุ : กรณีที่ไม่มีค่า RfC (IRIS, U.S. EPA) ให้ใช้ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

โดยคำนวณจากการรับสัมผัสสารมลพิษแต่ละชนิด เป็นการเปรียบเทียบกับค่าอ้างอิงคือค่า RfD (โดยการกิน) และค่า RfC (โดยการหายใจ) ซึ่งกำหนดความเข้มข้นของสารมลพิษหรือปริมาณสารที่รับเข้าร่างกายโดยไม่ทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพโดย IRIS, U.S. EPA หากผลการคำนวณพบว่า

กรณีที่ 1 : ค่า HQ > 1 หมายถึง ปริมาณสารเคมี/มลพิษที่ร่างกายได้รับโดยเฉลี่ยอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพได้

กรณีที่ 2 : ค่า HQ ≤ 1 หมายถึง อันตรายต่อสุขภาพในระยะยาวจากการได้รับสารเคมี/มลพิษอยู่ในระดับที่ยอมรับได้

นอกจากนี้ ในกรณีของการได้รับสัมผัสสารเคมีที่มีโอกาสการได้รับมากกว่า 1 ทาง (Route of Exposure) หรือกรณีที่มีงานวิจัยสนับสนุนในลักษณะการเกิดอันตรายหรือผลกระทบที่มีความรุนแรงมากขึ้น หากได้รับสารเคมีมากกว่า 2 ชนิด ในเวลาเดียวกัน จะต้องนำผลของสัดส่วนความเสี่ยงของการเกิดผลกระทบในแต่ละทางหรือแต่ละสารเคมีมารวมกัน เพื่อประเมินสัดส่วนความเสี่ยงรวม (Hazard Index : HI) ดังนี้

$$HI = HQ1 + HQ2 + HQ3 + \dots + HQn$$

เมื่อ  $HQ =$  สัดส่วนความเสี่ยงของการเกิดผลกระทบจากที่ 1 หรือสารเคมีชนิดที่ 1 .... ถึง  $n$

$$HI =$$

โดยใช้การพิจารณาการเปลี่ยนแปลงการเกิดความเสี่ยงเป็น 2 กรณีตามหลักการเดียวกันที่กล่าวไว้ข้างต้น

(2) การคำนวณความเสี่ยงของสารที่ก่อให้เกิดมะเร็ง การคำนวณค่าความเสี่ยงของสารที่ก่อให้เกิดมะเร็ง เป็นการคำนวณค่าความเสี่ยงในรูปแบบ Cancer risk เนื่องจากการสัมผัสความเสี่ยงของสารมลพิษในและชนิดโดยการเปรียบเทียบกับค่าอ้างอิง สำหรับค่าอ้างอิงที่ได้รับสัมผัสโดยการกินจะเรียกว่า Cancer Slope Factor ส่วนกรณีค่าอ้างอิงที่ได้รับสัมผัสโดยการหายใจจะเรียกว่า Inhalation Unit Risk ซึ่งค่าดังกล่าวกำหนดโดย IHS, U.S. EPA ซึ่งจากค่า Inhalation Unit Risk จะทำให้สามารถกำหนดความเสี่ยงของสารเคมีที่กำหนดสัดส่วนของการเกิดมะเร็งที่ยอมรับได้ โดยการหาค่าความเสี่ยงของสารที่ก่อให้เกิดมะเร็ง Cancer risk คำนวณได้จากสมการ ดังนี้

$$\text{Cancer Risk (Inh)} = IUR \times EC$$

เมื่อ  $\text{Inhalation Unit Risk (IUR)} =$  ค่าสัมประสิทธิ์ความเสี่ยงของสารก่อให้เกิดมะเร็งจากการหายใจ (มกค./ลบ.ม.)<sup>1</sup>

$$\text{Exposure Concentration (EC)} = \text{ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษหรือปริมาณสารที่ได้รับสัมผัสทางการหายใจ (มกค./ลบ.ม.)}$$

การประเมินความเสี่ยงรวม

$$\text{Total Cancer Risk} = \text{ผลรวมของ Cancer Risk จากการรับสัมผัสช่องทางที่ได้รับการพิจารณาทั้งหมด}$$

ทั้งนี้ การแปลค่า Cancer risk (อ้างอิง U.S. EPA, 1999) ดังนี้

ก) Cancer risk มีค่าน้อยกว่า 1 ในล้าน ( $< 10^{-6}$ ) หมายถึง แทบไม่มีความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งจากการได้รับสารเคมี/สพิษในระยะยาว (น้อยกว่า 1 คนต่อประชากร 1 ล้านคน)

ข) Cancer risk มีค่าอยู่ในช่วง 1 ในล้าน ถึง 1 ในหมื่น ( $10^{-5}$  ถึง  $10^{-4}$ ) หมายถึง ความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งจากการได้รับสารเคมี/สพิษในระยะยาว อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ (1 ถึง 100 คนต่อประชากร 1 ล้านคน)

ค) Cancer Risk มีค่ามากกว่า 1 ในหมื่น ( $> 10^{-4}$ ) หมายถึง มีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดมะเร็งจากการได้รับสารเคมี/สพิษในระยะยาว (มากกว่า 100 คนต่อประชากร 1 ล้านคน)

## 2) ผลการประเมินผลกระทบสุขภาพเชิงปริมาณ

เนื่องจากโครงการไม่มีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่เพื่อการอุตสาหกรรม ดังนั้น โครงการจึงจัดสรรค่าความคุ้มครองการรับผลกระทบทางอากาศต่อพื้นที่สำหรับโรงงานอุตสาหกรรมที่จะเข้ามาเปิดดำเนินการในพื้นที่โครงการ รายละเอียดตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ พส.1009/3977 (วันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2550) และหนังสือเห็นชอบเลขที่ พส.1009.3/5057 (วันที่ 8 พฤษภาคม พ.ศ.2557) ซึ่งเมื่อพิจารณาผลการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD ในดัชนีฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) สามารถประเมินค่าความเสี่ยงรวมหรือ Hazard Index (HI) ที่สัมผัสผลกระทบทางอากาศที่ 1 ปี (ผู้ประกอบโรงงาน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และพื้นที่โครงการ จากการสัมผัสมลพิษทางอากาศที่ 1 ปี) (ผู้ประกอบโรงงาน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และพื้นที่โครงการ ภายหลังจากการดำเนินการก่อสร้างและดำเนินการประเมินผลกระทบทางอากาศจากโครงการ ภายหลังจากการดำเนินการก่อสร้างและดำเนินการประเมินผลกระทบทางอากาศจากโครงการ) แสดงดังตารางที่ 1.6-1 พบว่า ค่าความเสี่ยงรวมของการเกิดผลกระทบต่อการประเมินสุขภาพจากอากาศที่ 1 ปี) ส่วนใหญ่ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ (HI<1) สรุปได้ว่า ปริมาณมลพิษทางอากาศที่ร่างกายได้รับโดยเฉลี่ยไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการประเมินสุขภาพของประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 1.6-1 ค่าความเสี่ยงรวม (HI) ต่อระบบทางเดินหายใจ เนื่องจากมลพิษทางอากาศจากโครงการ โดยการใช้แบบจำลองที่ 1 ปี

| รายละเอียด                  | ค่าความเสี่ยงรวม (HI) / ปี |                      |                      |                      |                      |
|-----------------------------|----------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
|                             | ระดับความสูง 20 เมตร       | ระดับความสูง 30 เมตร | ระดับความสูง 40 เมตร | ระดับความสูง 50 เมตร | ระดับความสูง 60 เมตร |
| จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ       |                            |                      |                      |                      |                      |
| 1. จุดตรวจวัดจุดตั้งโครงการ | 0.8400                     | 0.5361               | 0.4545               | 0.4875               | 0.4723               |
| 2. หมู่ 3 บ้านแหลมหัวช้าง   | 1.0971                     | 0.8263               | 0.6216               | 0.4966               | 0.3593               |
| 3. หมู่ 4 บ้านหัวจรูญ       | 0.6124                     | 0.3745               | 0.2672               | 0.2528               | 0.2304               |
| 4. วัดเจริญราษฎร์           | 0.1456                     | 0.1221               | 0.1246               | 0.1404               | 0.1407               |
| 5. สำนักสงฆ์บ้านป่ายาง      | 0.3826                     | 0.2678               | 0.2422               | 0.2291               | 0.2042               |
| 6. วัดวัดบ้านหนองชุม        | 0.1658                     | 0.1308               | 0.1517               | 0.1795               | 0.1904               |
| มาตรฐาน                     | ≤ 1                        |                      |                      |                      |                      |

หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ก๊าซ SO<sub>2</sub> และมลพิษทางอากาศ (TSP) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ที่ 1 ปี  
ที่มา : การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการและมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา ครั้งที่ 3, พฤษภาคม พ.ศ.2557, และรายงานโดยบริษัท เบนส์เคมเพลทไทย จำกัด, 2561



ทั้งนี้ โครงการได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศในบรรยากาศไว้รองรับแล้ว เช่น ควบคุมการปล่อยมลสารของและโรงงานตามอัตราการปล่อยที่กำหนด ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ พ.ศ.1009/3977 (วันที่ 30 เมษายน พ.ศ.2550) และตามหนังสือเลขที่ พ.ศ. 1009.3/5057 ลงวันที่ 8 พฤษภาคม 2557 รวมถึงกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ โดยกำหนดให้มีการตรวจวัดมลพิษตามชนิดของมลพิษที่เกิดขึ้นแต่ละโรงงาน ปริมาณปล่อยระบบมลพิษของโรงงาน โดยทำการตรวจวัด 2 ครั้งต่อปี และตรวจวัดบริเวณจุดตรวจวัด 3 จุด ได้แก่ ชุมชนที่ห้อยท้ายในโครงการ หมู่ที่ 3 บ้านหลุมหัวล้าน และหมู่ที่ 4 บ้านหัวจักร ตรวจวัดมลสารทั้ง 3 ชนิด คือ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ และฝุ่นละออง โดยทำการตรวจวัด 2 ครั้งต่อปี ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง นอกจากนี้ โครงการได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศเพิ่มเติม จากเดิมที่เคยระบุไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลง ครั้งที่ 3 พ.ศ. 2557 เพื่อให้ความชัดเจนในทางปฏิบัติและป้องกันผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจจะเกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในครั้งนี้ เช่น โรงงานที่มีการใช้สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในกระบวนการผลิตต้องจัดทำ VOCs Inventory ประกอบด้วย ชนิด ประเภท ปริมาณการใช้งานและสารที่เก็บ เพื่อเป็นการเฝ้าระวังการแพร่กระจายของกลิ่นและควัน และต้องควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยง่ายให้เป็นไปตามข้อกำหนดและวิธีการปฏิบัติในการตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยง่าย พร้อมทั้งโรงงานอุตสาหกรรม ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555 หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งกำหนดให้โรงงานแจ้งรายละเอียดของสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ที่ใช้ในโรงงาน และตรวจสอบอัตรากระบวนการบำบัด (VOCs) ดังกล่าวให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ซึ่งอยู่ในมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อมที่ประกาศโดยกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องฉบับล่าสุด ปีละ 1 ครั้ง เป็นต้น ซึ่งมาตรการดังกล่าว จะสามารถช่วยให้โครงการจัดการ กำกับ ควบคุมการปล่อยสารมลพิษทางอากาศของโรงงานแต่ละโรงงานที่จะเข้ามาดำเนินการในพื้นที่โครงการ รวมถึงช่วยลดผลกระทบด้านสุขภาพต่อประชาชนในพื้นที่โดยรอบโครงการที่อาจจะเกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการ ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ดังนั้น จึงขอแสดงความเสียใจต่อการเกิดโรคระบบทางเดินหายใจของประชาชนในพื้นที่ได้ร่ายยาโครงการ อันเนื่องมาจากการได้รับสัมผัสมลพิษทางอากาศจนเกิดอาการเจ็บป่วยของโครงการอยู่ในระดับปานกลาง



34ก

ตัวอย่างการแจ้งรายละเอียดของการใช้สารเคมี  
ของโรงงานต่างๆในนิคมฯ



เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ  
พัฒนาทั่วไทย ห่วงใยสิ่งแวดล้อม







กรมอุตสาหกรรม จังหวัด...

รหัสบริษัท : 0000  
แก้ไขครั้งที่ : 0000

ข้อมูลสาร : ข้อมูลประกอบแบบแปลนสารเคมี  
ชื่อสารประกอบ : ...

3. ข้อมูลสารเคมี/วัตถุอันตรายที่มีความเสี่ยงสูง (Main Hazardous Material)

| ลำดับที่ | ชื่อสารเคมี/วัตถุอันตราย                 | ลักษณะสารเคมีอันตราย (ตามระบบ GHS) | ปริมาณจัดเก็บ (ระบุหน่วย) | ภาชนะบรรจุภัณฑ์ | สารต้นทาง/ระดับควบคุม |
|----------|--|------------------------------------|---------------------------|-----------------|-----------------------|
| 1        | อะซิโตน (Acetone)                        | สารไวไฟสูง ๑๒.๒ - ๑๒.๒๑๑           | ๑๖ ลิตร                   | ขวดพลาสติก      | ไม่อันตราย            |
| 2        | เฮกเซน (Hexane)                          | สารไวไฟสูง ๑๒.๒ - ๑๒.๒๑๑           | ๑๖ ลิตร                   | ขวดพลาสติก      | ไม่อันตราย            |
| 3        | กรดไนตริก (Nitric Acid)                  | สารกัดกร่อน ๑๒.๑ - ๑๒.๑.๑          | ๑๖ ลิตร                   | ขวดพลาสติก      | ไม่อันตราย            |
| 4        | โซเดียมไฮโปคลอไรต์ (Sodium Hypochlorite) | สารกัดกร่อน ๑๒.๑ - ๑๒.๑.๑          | ๑๖ ลิตร                   | ขวดพลาสติก      | ไม่อันตราย            |
| 5        | กรดซัลฟิวริก (Sulfuric Acid)             | สารกัดกร่อน ๑๒.๑ - ๑๒.๑.๑          | ๑๖ ลิตร                   | ขวดพลาสติก      | ไม่อันตราย            |

หมายเหตุ : ๑/๒๐๑๕/๒๒๒ ๒๐๑



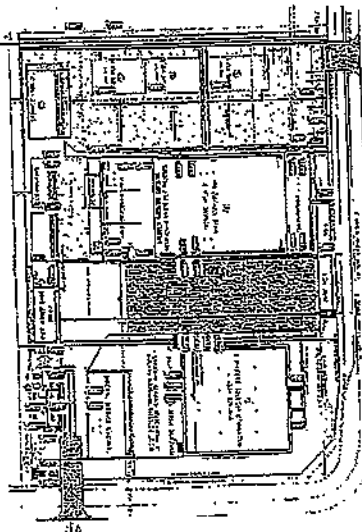


a member of

DOW

ONE DISTINGUISHED, ANOTHER FORSA. EMERGENCY USE ONLY. NOT TO BE REPRODUCED.

New Land



LEGEND

- Fire escape: One escape type
- Fire escape: Two escape type
- Fire escape: Three escape type
- Fire escape: Four escape type
- Fire escape: Five escape type
- Fire escape: Six escape type
- Fire escape: Seven escape type
- Fire escape: Eight escape type
- Fire escape: Nine escape type
- Fire escape: Ten escape type
- Fire escape: Eleven escape type
- Fire escape: Twelve escape type
- Fire escape: Thirteen escape type
- Fire escape: Fourteen escape type
- Fire escape: Fifteen escape type
- Fire escape: Sixteen escape type
- Fire escape: Seventeen escape type
- Fire escape: Eighteen escape type
- Fire escape: Nineteen escape type
- Fire escape: Twenty escape type
- Fire escape: Twenty-one escape type
- Fire escape: Twenty-two escape type
- Fire escape: Twenty-three escape type
- Fire escape: Twenty-four escape type
- Fire escape: Twenty-five escape type
- Fire escape: Twenty-six escape type
- Fire escape: Twenty-seven escape type
- Fire escape: Twenty-eight escape type
- Fire escape: Twenty-nine escape type
- Fire escape: Thirty escape type
- Fire escape: Thirty-one escape type
- Fire escape: Thirty-two escape type
- Fire escape: Thirty-three escape type
- Fire escape: Thirty-four escape type
- Fire escape: Thirty-five escape type
- Fire escape: Thirty-six escape type
- Fire escape: Thirty-seven escape type
- Fire escape: Thirty-eight escape type
- Fire escape: Thirty-nine escape type
- Fire escape: Forty escape type
- Fire escape: Forty-one escape type
- Fire escape: Forty-two escape type
- Fire escape: Forty-three escape type
- Fire escape: Forty-four escape type
- Fire escape: Forty-five escape type
- Fire escape: Forty-six escape type
- Fire escape: Forty-seven escape type
- Fire escape: Forty-eight escape type
- Fire escape: Forty-nine escape type
- Fire escape: Fifty escape type
- Fire escape: Fifty-one escape type
- Fire escape: Fifty-two escape type
- Fire escape: Fifty-three escape type
- Fire escape: Fifty-four escape type
- Fire escape: Fifty-five escape type
- Fire escape: Fifty-six escape type
- Fire escape: Fifty-seven escape type
- Fire escape: Fifty-eight escape type
- Fire escape: Fifty-nine escape type
- Fire escape: Sixty escape type
- Fire escape: Sixty-one escape type
- Fire escape: Sixty-two escape type
- Fire escape: Sixty-three escape type
- Fire escape: Sixty-four escape type
- Fire escape: Sixty-five escape type
- Fire escape: Sixty-six escape type
- Fire escape: Sixty-seven escape type
- Fire escape: Sixty-eight escape type
- Fire escape: Sixty-nine escape type
- Fire escape: Seventy escape type
- Fire escape: Seventy-one escape type
- Fire escape: Seventy-two escape type
- Fire escape: Seventy-three escape type
- Fire escape: Seventy-four escape type
- Fire escape: Seventy-five escape type
- Fire escape: Seventy-six escape type
- Fire escape: Seventy-seven escape type
- Fire escape: Seventy-eight escape type
- Fire escape: Seventy-nine escape type
- Fire escape: Eighty escape type
- Fire escape: Eighty-one escape type
- Fire escape: Eighty-two escape type
- Fire escape: Eighty-three escape type
- Fire escape: Eighty-four escape type
- Fire escape: Eighty-five escape type
- Fire escape: Eighty-six escape type
- Fire escape: Eighty-seven escape type
- Fire escape: Eighty-eight escape type
- Fire escape: Eighty-nine escape type
- Fire escape: Ninety escape type
- Fire escape: Ninety-one escape type
- Fire escape: Ninety-two escape type
- Fire escape: Ninety-three escape type
- Fire escape: Ninety-four escape type
- Fire escape: Ninety-five escape type
- Fire escape: Ninety-six escape type
- Fire escape: Ninety-seven escape type
- Fire escape: Ninety-eight escape type
- Fire escape: Ninety-nine escape type
- Fire escape: One hundred escape type

รายชื่อสารเคมีอันตรายตามบัญชีสารเคมีอันตรายของกรมการสาธารณสุข

| ลำดับ | ชื่อสารเคมี (ไทย) | ชื่อสารเคมี (อังกฤษ) | CAS number |
|-------|-------------------|----------------------|------------|
| 1.    | แอมโมเนีย         | Ammonia              | 67-64-1    |
| 2.    | ไฮโดรเจน          | Hydrogen             | 1333-74-0  |
| 3.    | ออกซิเจน          | Oxygen               | 7782-44-7  |
| 4.    | กรดซัลฟูริก       | Sulfuric acid        | 7664-93-9  |
| 5.    | โซเดียมไฮดรอกไซด์ | Sodium Hydroxide     | 7681-32-8  |
| 6.    | โซเดียม           | Sodium               | 7440-75-8  |
| 7.    | โซเดียมไฮดรอกไซด์ | Sodium Hydroxide     | 7681-32-8  |



กรมการสาธารณสุข  
กระทรวงสาธารณสุข  
กรุงเทพมหานคร

วันที่ ๒๕/๐๕/๖๕  
นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด  
นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด  
นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด

๓. เพื่อให้สามารถควบคุมและป้องกันการใช้ประโยชน์ที่ดินของรัฐได้  
 ๔. เพื่อให้สามารถควบคุมและป้องกันการใช้ประโยชน์ที่ดินของรัฐได้  
 ๕. เพื่อให้สามารถควบคุมและป้องกันการใช้ประโยชน์ที่ดินของรัฐได้  
 ๖. เพื่อให้สามารถควบคุมและป้องกันการใช้ประโยชน์ที่ดินของรัฐได้  
 ๗. เพื่อให้สามารถควบคุมและป้องกันการใช้ประโยชน์ที่ดินของรัฐได้  
 ๘. เพื่อให้สามารถควบคุมและป้องกันการใช้ประโยชน์ที่ดินของรัฐได้  
 ๙. เพื่อให้สามารถควบคุมและป้องกันการใช้ประโยชน์ที่ดินของรัฐได้  
 ๑๐. เพื่อให้สามารถควบคุมและป้องกันการใช้ประโยชน์ที่ดินของรัฐได้

అంశం :-

๓. องค์กรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Competition / Information / Regulatory)

| solvent   | Acetone | Acetone | ChCl <sub>3</sub> | functional group | functional group | TLV | LD <sub>50</sub> |
|-----------|---------|---------|-------------------|------------------|------------------|-----|------------------|
| cellulose |         |         | 67.6-1            | 92.5 %           |                  |     |                  |
| tartronic |         |         |                   |                  |                  |     |                  |
| diacetyl  |         |         |                   |                  |                  |     |                  |
| acetone   |         |         |                   |                  |                  |     |                  |

צ. מנתחן תחנת תחנת (First Aid Measures)

[illegible]

ตามความเห็น ของสภานิติบัญญัติแห่งราชอาณาจักรไทย ได้ให้  
ปัญหาว่ามติคณะกรรมาธิการการต่างประเทศว่าด้วยการจัดตั้งคณะ  
องคมนตรีและตุลาการศาลรัฐธรรมนูญ

[illegible]

ਦੀ.ਦੀ.ਭਾਗ : -

๕. มาตรการควบคุมอื่น ๆ (Other Control Measures)







๘. ความมั่นคงและประสิทธิภาพ (Stability and Reliability)

[illegible][illegible]

หน้า ๓

แบบฟอร์มข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (Safety Data Sheet) สำหรับสารเคมีอันตราย

ชื่อสารเคมี : กรดไฮโดรซัลฟิวริก (Hydrogen Sulfide)

ชื่อภาษาอังกฤษ : Hydrogen Sulfide (H<sub>2</sub>S)

ชื่อภาษาไทย : กรดไฮโดรซัลฟิวริก

CAS No. : 7807-37-2

สูตรเคมี : H<sub>2</sub>S

น้ำหนักโมเลกุล : 34.08

จุดเดือด : -60.3 °C

จุดหลอมเหลว : -85.5 °C

ความหนาแน่น : 1.363 g/L

ความดันไอ : 0.000824 atm

ค่าคงที่การแตกตัว : 1.0 x 10<sup>-7</sup>

ค่าคงที่การแตกตัว : 1.0 x 10<sup>-7</sup>

ค่าคงที่การแตกตัว : 1.0 x 10<sup>-7</sup>

ค่าคงที่การแตกตัว : 1.0 x 10<sup>-7</sup>

ค่าคงที่การแตกตัว : 1.0 x 10<sup>-7</sup>

ค่าคงที่การแตกตัว : 1.0 x 10<sup>-7</sup>

ค่าคงที่การแตกตัว : 1.0 x 10<sup>-7</sup>

ค่าคงที่การแตกตัว : 1.0 x 10<sup>-7</sup>

ค่าคงที่การแตกตัว : 1.0 x 10<sup>-7</sup>

ค่าคงที่การแตกตัว : 1.0 x 10<sup>-7</sup>

ค่าคงที่การแตกตัว : 1.0 x 10<sup>-7</sup>

ค่าคงที่การแตกตัว : 1.0 x 10<sup>-7</sup>

ค่าคงที่การแตกตัว : 1.0 x 10<sup>-7</sup>

ค่าคงที่การแตกตัว : 1.0 x 10<sup>-7</sup>

ค่าคงที่การแตกตัว : 1.0 x 10<sup>-7</sup>

ค่าคงที่การแตกตัว : 1.0 x 10<sup>-7</sup>

ค่าคงที่การแตกตัว : 1.0 x 10<sup>-7</sup>

ค่าคงที่การแตกตัว : 1.0 x 10<sup>-7</sup>

ค่าคงที่การแตกตัว : 1.0 x 10<sup>-7</sup>

ค่าคงที่การแตกตัว : 1.0 x 10<sup>-7</sup>

ค่าคงที่การแตกตัว : 1.0 x 10<sup>-7</sup>

ค่าคงที่การแตกตัว : 1.0 x 10<sup>-7</sup>

ค่าคงที่การแตกตัว : 1.0 x 10<sup>-7</sup>

ค่าคงที่การแตกตัว : 1.0 x 10<sup>-7</sup>

ค่าคงที่การแตกตัว : 1.0 x 10<sup>-7</sup>

ค่าคงที่การแตกตัว : 1.0 x 10<sup>-7</sup>

ค่าคงที่การแตกตัว : 1.0 x 10<sup>-7</sup>

ค่าคงที่การแตกตัว : 1.0 x 10<sup>-7</sup>

ค่าคงที่การแตกตัว : 1.0 x 10<sup>-7</sup>

ค่าคงที่การแตกตัว : 1.0 x 10<sup>-7</sup>

ค่าคงที่การแตกตัว : 1.0 x 10<sup>-7</sup>

ค่าคงที่การแตกตัว : 1.0 x 10<sup>-7</sup>

ค่าคงที่การแตกตัว : 1.0 x 10<sup>-7</sup>

ค่าคงที่การแตกตัว : 1.0 x 10<sup>-7</sup>





**๕.๖ การปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าพนักงานควบคุมการจราจร :**

1. <http://www.fishbase.org/NAF/NAFmain.asp?ID=1604>
2. <http://www.climaticdata.org/past42>
3. Daughele Reunioing Chemical, L.-D8173-940 2974607269659

• ၁၀၀၀



นายแพทย์ เดวิดสัน ดอนเนลล์  
 แพทย์ประจำโรงพยาบาล  
 บำรุงราษฎร์

ផ្ទៃក្រឡា : ១២៦ ហិកតា បង្កប់ដំណាំស្រូវ ១០០ ហិកតា ដំណាំស្រូវ ១០០ ហិកតា  
 ប្រភេទស្រូវ : ១០០ ហិកតា បង្កប់ដំណាំស្រូវ ១០០ ហិកតា ដំណាំស្រូវ ១០០ ហិកតា

2.05 - 2.05 : १५०४६७८९०१२३४५६७८९०१२३४

of medium : 111°C.

பெயர் : முருகு

**સાચું જીવનશૈલી = સ્વાસ્થ્ય**

နည်းလမ်းများကို အသုံးပြုနိုင်ရန် လိုအပ်သည်။

๕.๓๓. หน้าที่ของ วิทยาลัยการอาชีพสุพรรณบุรี : ผลิตกำลังคน

พินิจพิเคราะห์ และลงนาม

๑.๓๓ ความดันไอน้ำ : 17.5 มมปรอท ที่อุณหภูมิ 20 °C

၄.၈၆- ကုသကဏ္ဍဗျာဓိ : ၂၆၁၅၅၇၄

$$(I = 10) \text{ 15.1} : 10.5 \text{ (10.5)} = 1.43 \text{ (1.4)}$$

Website : [www.dhammadownload.com](http://www.dhammadownload.com)

๒.๕ ห่วงใยและรักใคร่การประมงไทย : ไม่รู้จะยกย่องไปเมื่อใดอีก

๔.๖๖ ขุดเจาะเพื่อปลูกต้นไม้ใหม่ : ๒๓๗-๕๐๑

Համագործակցություն : Դժվարություններ : Դժվարություններ

- 2 -

### 3.6. *အသံသယကောင်းကင်ပုံဖော်ခြင်း (Stability and Reactivity)*

๑.๑ การประเมินผลบทที่ ๑ : เปรียบเทียบการได้มาซึ่งแนวคิดหลัก

๑.๑๓. แก๊สไฮโดรเจนที่ได้ : Hydrogen Peroxide สารที่กักเก็บไว้โดยหอสมุดมีชีวิต พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์  
โดยวิรัชญ์ปัทม์

0.04 g/L

๒-๔ ๓๖๕ : ๓๖๕

๓.๕ ความเป็นพิษของสารเคมีอันตราย : Chlorine, Sodium Oxide

๒.๖.๒.๖ หมายเหตุ : การกลั่นที่ต่อเนื่อง : นำผลิตภัณฑ์ที่ได้มาใส่ใน Acetic acid

el compound (see Aluminum Chloride, Ferric Chloride, Alum) Acid-based

### Ionizing compounds (Brick, colorectalecancer) Anthranic Compounds (19)

Ammonium Chloride, Ammonium Hydroxide, Quaternary Ammonium salts)

[illegible]

ကုမ္ပဏီ၏ အသုံးပြုမှုများ (Uses) အများစု, Organic Polymers နှင့် Plastics များ

[illegible]

Small, 500m (10) x 100m

พหุวัฒนธรรม (Transcultural Studies)

100

កំណែប្រែ ៤០២៥២ : LD50 (Oral, Rat) : >5000 មីក្រូក្រាម/ក្រា

นิยมนำมาใช้ (mg/kg) : 1.5-5 (Dermal, Róbit) > 100 (Oral) 0.5-1 (Inhalation)

အသံအမျိုးအစား : (ပုံစံ) အသံအမျိုးအစား

๒.

๒.๑ ชื่อ : -  
๒.๒ ชื่อ : -

๒.๓ ชื่อ : -

| ข้อมูลส่วนบุคคล (Personal Information) |         |          |          |          |
|--|---------|----------|----------|----------|
| ชื่อ                                   | นามสกุล | ชื่อเล่น | ชื่อจริง | ชื่ออื่น |
| ...                                    | ...     | ...      | ...      | ...      |

๒.๔ ชื่อ : -

๒.๕ ชื่อ : -

๒.๖ ชื่อ : -

๒.๗ ชื่อ : -

๒.๘ ชื่อ : -

๒.๙ ชื่อ : -

๒.๑๐ ชื่อ : -

๒.๑๑ ชื่อ : -

๒.๑๒ ชื่อ : -

๒.๑๓ ชื่อ : -

๒.๑๔ ชื่อ : -

๒.๑๕ ชื่อ : -

๒.๑๖ ชื่อ : -

๒.๑๗ ชื่อ : -

๒.๑๘ ชื่อ : -

๒.๑๙ ชื่อ : -

๒.๒๐ ชื่อ : -

๒.๒๑ ชื่อ : -

๒.๒๒ ชื่อ : -

๒.๒๓ ชื่อ : -

๒.๒๔ ชื่อ : -

๒.๒๕ ชื่อ : -

๒.๒๖ ชื่อ : -

๒.๒๗ ชื่อ : -

๒.๒๘ ชื่อ : -

๒.๒๙ ชื่อ : -

๒.

๒.๑ ชื่อ : -

๒.๒ ชื่อ : -

๒.๓ ชื่อ : -

๒.๔ ชื่อ : -

๒.๕ ชื่อ : -

๒.๖ ชื่อ : -

๒.๗ ชื่อ : -

๒.๘ ชื่อ : -

๒.๙ ชื่อ : -

๒.๑๐ ชื่อ : -

๒.๑๑ ชื่อ : -

๒.๑๒ ชื่อ : -

๒.๑๓ ชื่อ : -

๒.๑๔ ชื่อ : -

๒.๑๕ ชื่อ : -

๒.๑๖ ชื่อ : -

๒.๑๗ ชื่อ : -

๒.๑๘ ชื่อ : -

๒.๑๙ ชื่อ : -

๒.๑๐๐ ชื่อ : -

๒.๑๐๑ ชื่อ : -

๒.๑๐๒ ชื่อ : -

๒.๑๐๓ ชื่อ : -

๒.๑๐๔ ชื่อ : -

๒.๑๐๕ ชื่อ : -

๒.๑๐๖ ชื่อ : -

๒.๑๐๗ ชื่อ : -

๒.๑๐๘ ชื่อ : -

๒.๑๐๙ ชื่อ : -

๒.๑๑๐ ชื่อ : -

๒.๑๑๑ ชื่อ : -

๒.๑๑๒ ชื่อ : -

๒.๑๑๓ ชื่อ : -

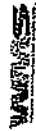
๒.๑๑๔ ชื่อ : -

๒.๑๑๕ ชื่อ : -

๒.๑๑๖ ชื่อ : -







a member of



with us

### Fire Control Team & Waste Spill Response Team of Organic Plant

Location : STS-8ITE  
Date : 21/11/2016  
Revision : 14

Incident Commander (IC)  
(STS Captain)  
wastage control (M-2000-11)

Incident Commander (IC)  
(STS Captain)  
wastage control (M-2000-11)

Incident Commander (IC)  
(STS Captain)  
wastage control (M-2000-11)

Safety Coordinator  
(Safety Officer & Safety Auditor)  
wastage control (M-2000-11)

Envir. Coordinator  
(Environmental Engineer)  
wastage control (M-2000-11)

A

Waste Spill Operation Control Station  
(IS Engineer)  
wastage control (M-2000-11)

B

Waste Spill Action Team  
(IS Supervisor, IS Operator,  
wastage control (M-2000-11),  
wastage control (M-2000-11),  
wastage control (M-2000-11))

Equipment & Spill Site Control  
(IS Supervisor, IS Operator,  
wastage control (M-2000-11),  
wastage control (M-2000-11))

Transfer  
(IS Supervisor,  
wastage control (M-2000-11),  
wastage control (M-2000-11))



a member of



with us

Location : STS-8ITE  
Date : 21/11/2016  
Revision : 14

A

Fire Operation Control Station  
(IS Supervisor)  
wastage control (M-2000-11)

Extinguisher Practice  
(IS Supervisor)  
wastage control (M-2000-11)

Fire Hose Control  
(IS Supervisor)  
wastage control (M-2000-11)

Fire Hose Control  
(IS Supervisor)  
wastage control (M-2000-11)

Fire Hose Control  
(IS Supervisor)  
wastage control (M-2000-11)

Fire Hose Control  
(IS Supervisor)  
wastage control (M-2000-11)



รายงานข้อมูลการสนับสนุนการระงับเหตุ ณ วันที่ 18-07-2559 08:15 น.

วันที่อนุมัติ 20-08-2564 12:29 น.

ชื่อนิคมอุตสาหกรรม ภาคใต้จังหวัดสงขลา

เขต อุตสาหกรรมทั่วไป

ชื่อผู้ประกอบการ บริษัท ดับบลิว เอ็ม เอส ดีโป จำกัด

ทะเบียนประกอบอุตสาหกรรมเลขที่ น.105-2/2549-ญนต.

ใบอนุญาตใช้ที่ดินเลขที่ 196/2558

แปลงที่ดินเลขที่ G1-4/1,G1-10/1,G1-10/A

พื้นที่รวมขนาด 17,108.80 ตารางเมตร

เลขทะเบียนนิติบุคคล 0105543007093

ทุนจดทะเบียน

ปริมาณเงินทุนในการดำเนินกิจการ 0 ล้านบาท

ประกอบกิจการ โรงพักขยะมูลฝอยและขยะอุตสาหกรรม(Hazardous and non- hazardous waste) การคัดแยกขยะไม่อันตราย  
ล้างถังปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี แยกสารปรอทจากกากของเสียกลับมาใช้ใหม่ การขจัดสารปรอทที่ปนเปื้อนในเครื่องจักร อุปกรณ์  
และภาชนะบรรจุ ทำเชื้อเพลิงผสม เชื้อเพลิงทดแทน วัตถุดิบทดแทนการรีไซเคิลไส้กรองน้ำมัน การรีไซเคิลหลอดฟลูออเรสเซนต์  
แบ่งบรรจุและถ่ายเทของเสีย การเก็บรักษา ลำเลียง แยกคัดเลือก เฉพาะของเสียเคมีวัตถุ เก็บรวบรวมแบตเตอรี่โดยไม่มีการแปรสภาพ

| จำนวนบุคลากรทั้งหมดที่ปฏิบัติงานแต่ละช่วงเวลา |           |         |                       |                     |                     |
|---|-----------|---------|-----------------------|---------------------|---------------------|
| กะที่   | เริ่มเวลา | ถึงเวลา | จำนวนพนักงานประจำ(คน) | พนักงานจ้างเหมา(คน) | รวมจำนวนพนักงาน(คน) |
| 1   | 07:00     | 16:00   | 13                    | 0                   | 13                  |
| 2   | 08:00     | 17:00   | 103                   | 0                   | 103                 |

| รายชื่อบุคลากรที่ได้รับแต่งตั้งให้ปฏิบัติหน้าที่ในการสนับสนุนการระงับเหตุของโรงงาน |              |                      |                                     |                       |                          |
|--|--------------|----------------------|-------------------------------------|-----------------------|--------------------------|
| ตำแหน่งหน้าที่   | ชื่อ-นามสกุล | ตำแหน่งงานปัจจุบัน   | หมายเลขโทรศัพท์                     | หมายเลขโทรศัพท์มือถือ | คลื่นความถี่วิทยุสื่อสาร |
| Emergency Director (ED)  |              | Site MG.             | 074206048#0<br>074206049#100<br>0#0 |                       | CH015                    |
| Mutual Aid Coordinator (MC)  |              | เจ้าหน้าที่ฝ่ายบุคคล | 074206048#116<br>074206049#0<br>0#0 |                       | -                        |
| ประชาสัมพันธ์บริษัท  |              | เจ้าหน้าที่ฝ่ายบัญชี | 074206048#0<br>074206049#0<br>0#0   |                       | -                        |
| ช่วยเหลือ (ผู้บาดเจ็บ)   |              | Super visor          | 074206048#112<br>074206049#0<br>0#0 |                       | -                        |
| ดับเพลิงเบื้องต้น  |              | หัวหน้างาน-WR&H      | 074206048#0<br>074206049#0<br>0#0   |                       | CH015                    |
| ระงับเหตุสารเคมีรั่วไหล  |              | Assistant Manager    | 074206048#0<br>074206249#0<br>0#0   |                       | CH015                    |
| On - Scene Commander (OC)  |              | Depo MAG             | 07420648#112<br>074206049           |                       | CH015                    |
| ทีมตอบโต้ (ระงับเหตุ)  |              | WR&H Sup             | 074206049#112                       |                       | -                        |
| ทีมยานพาหนะ  |              | TD-Sup.              | 074206049#103                       |                       | -                        |

| รายการสารเคมี/วัตถุอันตรายที่มีความเสี่ยงสูง |             |         |        |       |                  |                 |                          |
|--|-------------|---------|--------|-------|------------------|-----------------|--------------------------|
| ลำดับ  | ชื่อสารเคมี | CAS No. | UN No. | สถานะ | ปริมาณกักเก็บ/ปี | หน่วยที่กักเก็บ | สารดับเพลิง/การระงับเหตุ |

|   |                   |           |      |         |      |          |                       |                           |
|---|-------------------|-----------|------|---------|------|----------|-----------------------|---------------------------|
| 1 | Hydrochloric acid | 7647-01-0 | 1789 | ของเหลว | 4.53 | ลิตร     | ขวดแก้ว(Glass Bottle) | ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง |
| 2 | Calcium Hydroxide | 1305-62-0 | -    | ของแข็ง | 0.30 | กิโลกรัม | ขวดแก้ว(Glass Bottle) | ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง |
| 3 | Nitric Acid       | 7697-37-2 | 2031 | ของเหลว | 1.69 | ลิตร     | ขวดแก้ว(Glass Bottle) | ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง |

| เครื่องมือและอุปกรณ์สนับสนุนการระงับเหตุ - ส่วนผู้ประกอบการ |   |             |              |       |         |
|---|---|-------------|--------------|-------|---------|
| รายชื่ออุปกรณ์เครื่องมือ                                    | ประเภท/ลักษณะ/ชนิด                      | ขนาด/ปริมาณ | หน่วย        | จำนวน | หน่วย   |
| ปริมาณสารดับเพลิงสำรอง                                      | น้ำ                                     | 300.00      | ลูกบาศก์เมตร | 0     | ลิตร    |
| ปริมาณสารดับเพลิงสำรอง                                      | โฟม                                     | 19.00       | ลิตร         | 9     | แกลลอน  |
| ถังดับเพลิง   | ผงเคมีแห้ง                              | 50.00       | ปอนด์        | 7     | ถัง     |
| ถังดับเพลิง   | โฟม                                     | 0.00        | ลิตร         | 4     | ถัง     |
| ถังดับเพลิง   | NON CFC                                 | 0.00        | ลิตร         | 3     | ถัง     |
| หัวจ่ายน้ำดับเพลิง (Hydrant)                                | ข้อต่อสามเร็ว                           | 7.00        | บาร์         | 7     | จุด     |
| เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump)                           | เครื่องยนต์ดีเซล                        | 7.00        | บาร์         | 1     | เครื่อง |
| ชุดป้องกันสารเคมี   | Level B                                 | 0.00        | บาร์         | 12    | ชุด     |
| ชุดป้องกันสารเคมี   | Level C                                 | 0.00        | บาร์         | 19    | ชุด     |
| สริงเกอร์   | สริงเกอร์                               | 0.00        | ลิตร         | 0     | ลิตร    |
| เครื่องฉีดโฟมแบบเคลื่อนที่                                  | เครื่องฉีดโฟมแบบเคลื่อนที่              | 19.00       | ลิตร         | 2     | คัน     |
| ถังดับเพลิงเคมีแห้ง   | ถังแดง                                  | 15.00       | ปอนด์        | 31    | ถัง     |
| ถังดับเพลิงเคมีแห้ง   | ถังแดง                                  | 10.00       | ปอนด์        | 22    | ถัง     |
| ถังดับเพลิง   | Halotron for electrical and server room | 15.00       | ปอนด์        | 3     | ถัง     |
| ถังดับเพลิง   | Halotron for electrical and server room | 10.00       | ปอนด์        | 10    | ถัง     |
| ถังดับเพลิง   | น้ำยาโฟม                                | 9.00        | ลิตร         | 7     | ถัง     |

แผนผังที่มติดอบได้ภาวะฉุกเฉิน

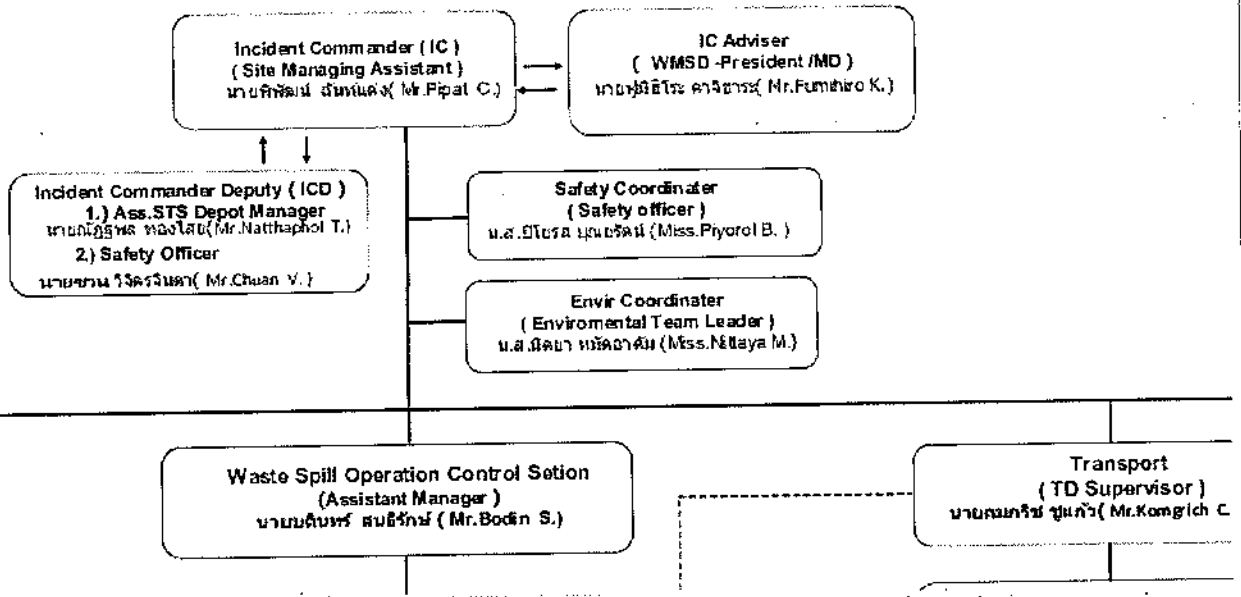


a member of



หน้า 1/1

# Fire Control Team , Waste Spill Control Team & X-Ray Radiation Leak Control Team of Organ



a member of



S -SITE  
/2015

**Service**

es Representative)

น(Miss.Nart-anong P.)

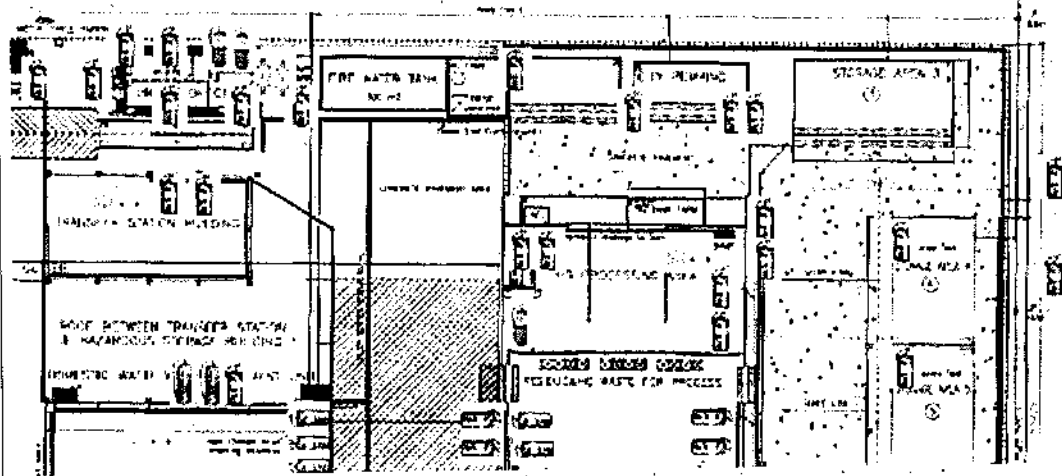
**omer Coordinate**

( CS Officer )

ประดิษฐ์(Mr.Nataphong R.)

ข้อมูลแผนผังโรงงาน

**EXTINGUISHER, MOBILE FOAM, EMERGENCY EYE WASH AND SHOWER LAYOUT**



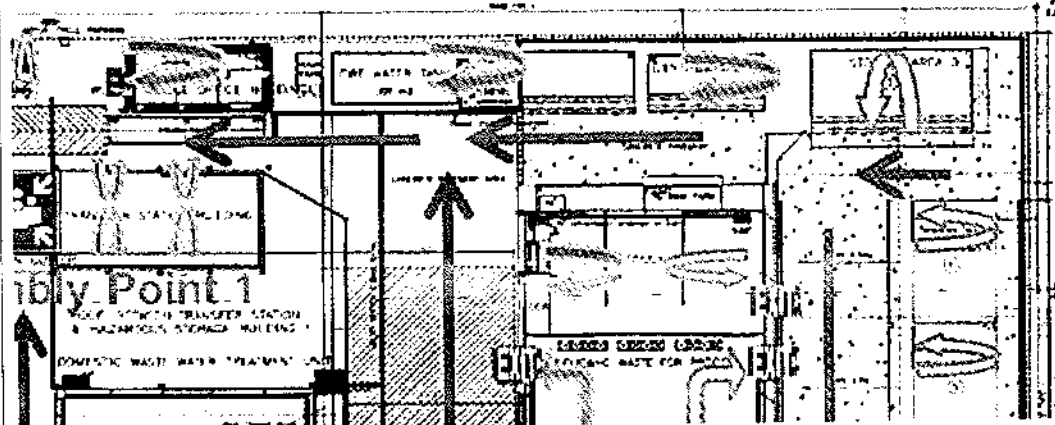
New Land

**LEGEND**

Fire Extinguisher: Dry Chemical 1

**EVACUATION PLAN**

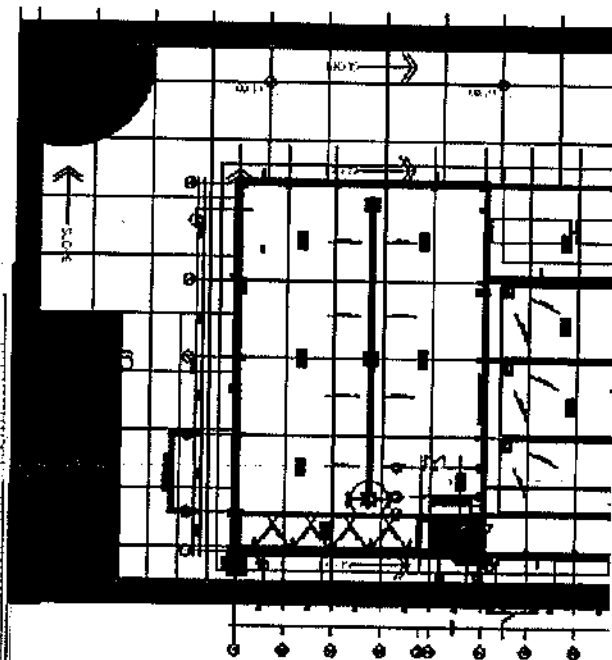
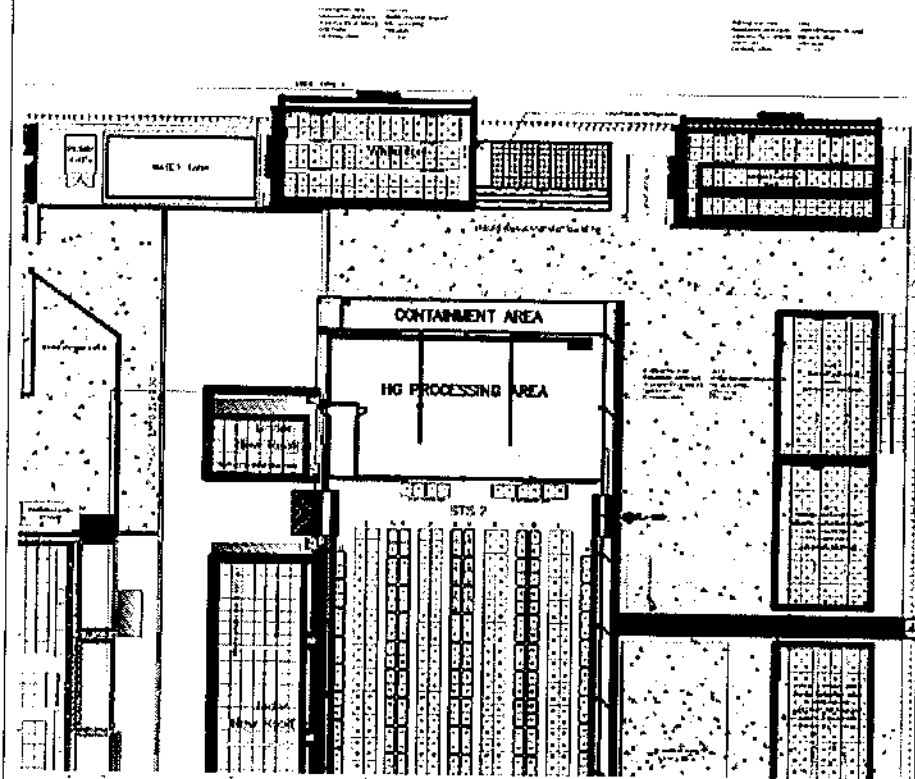
Assembly Point 3



New Land

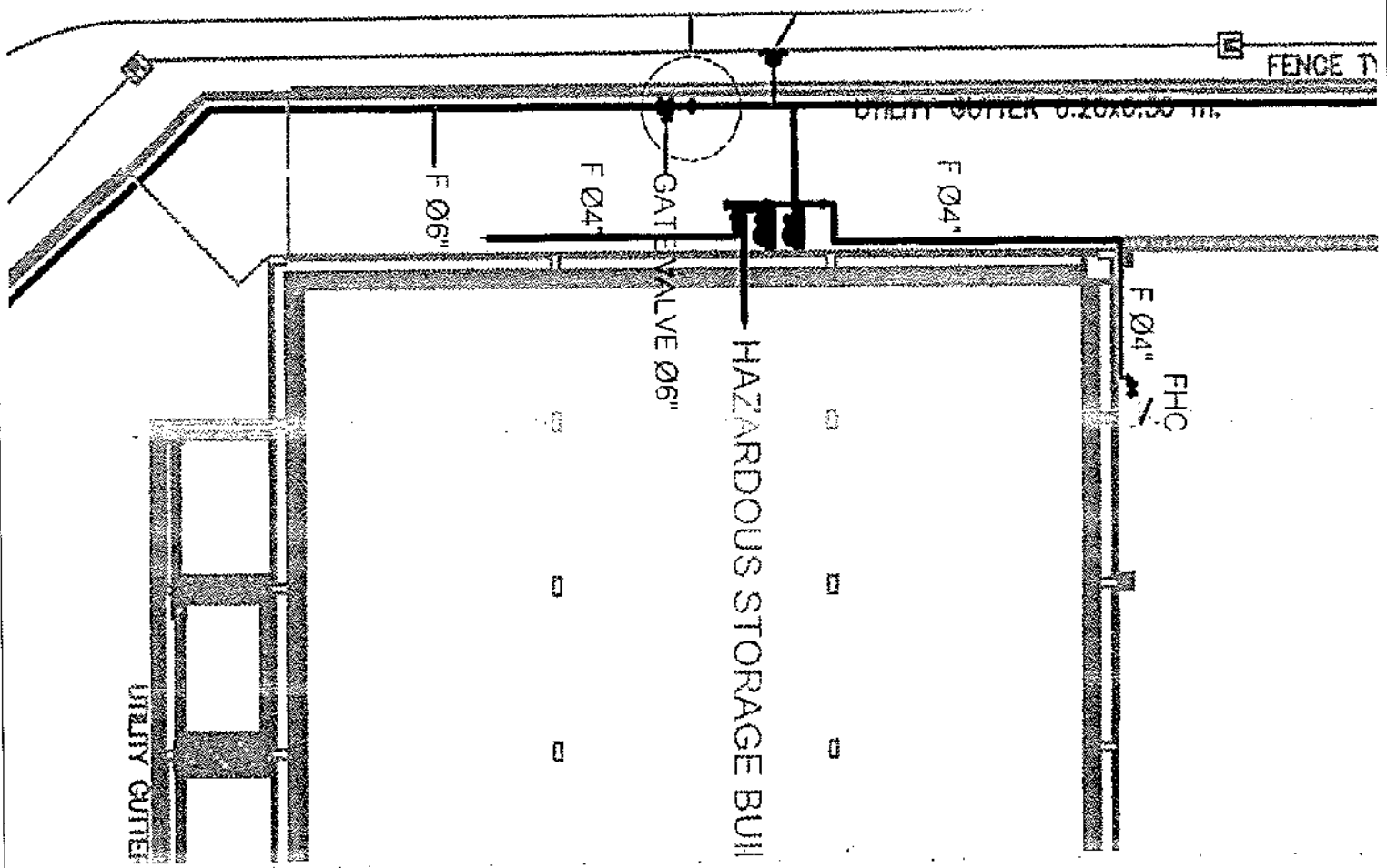
Primary exit route (Assembly

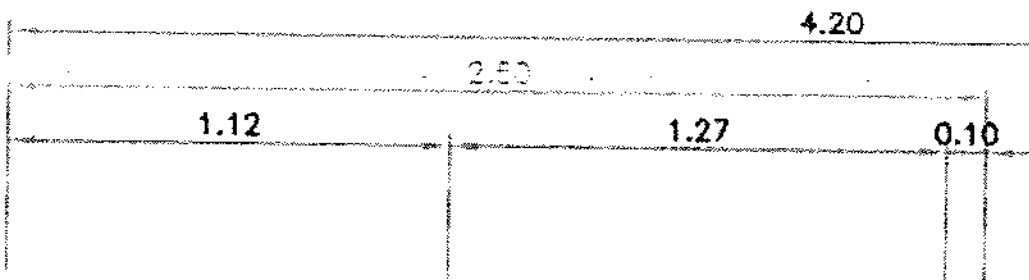
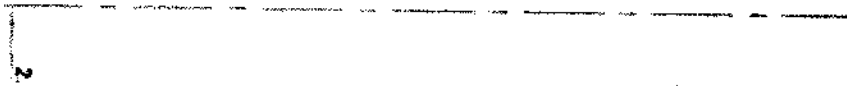




Legend

Notes





ผู้ให้ข้อมูล

ชื่อ : นาย พิชณน์ อินทร์แดง  
หมายเลขโทรศัพท์ : 074206048#0  
หมายเลขโทรศัพท์มือถือ : 0845553748  
Email : info@wms-thiland.com





รายงานข้อมูลการสนับสนุนการระงับเหตุ ณ วันที่ 26-07-2559 11:25 น.

วันที่อนุมัติ 12-01-2560 18:27 น.

ชื่อนิคมอุตสาหกรรม ภาคใต้จังหวัดสงขลา

เขต ประกอบการเสรี

ชื่อผู้ประกอบการ บริษัท อินโนเลเท็กซ์ (ประเทศไทย) จำกัด

ทะเบียนประกอบอุตสาหกรรมเลขที่ น.52(4)-3/2546-นต.

ใบอนุญาตใช้ที่ดินเลขที่

แปลงที่ดินเลขที่ E1-11

พื้นที่รวมขนาด 36,186.40 ตารางเมตร

เลขทะเบียนนิติบุคคล 0905546001692

ทุนจดทะเบียน 3,240,000.00

ปริมาณเงินทุนในการดำเนินการ 120 ล้านบาท

ประกอบกิจการ ผลิตยางอนามัย,สายสวน(Cathter), สารหล่อลื่น (Lubricant jell) ,และซื้อมาขายไปแบ่งขายไฟโต,กลั่น ,ซิลิโคนออยล์ ,แอมโมเนีย ,น้ำมัน ,แมกนีเซียม,ฟอสฟอรัส,บรรจุภัณฑ์ (กล่องกระดาษ)1.เครื่องจักร วัสดุ อุปกรณ์ สำหรับโรงงาน อาทิเช่น ตู้อบ เครื่องปั้นแห้งยางอนามัย มอเตอร์ ปั่น เครื่องรีดสิ่ง เครื่องซีล กล่อง เครื่องซีลฟอยล์ยางอนามัย เครื่องพิมพ์ฟอยล์ยางอนามัย เครื่องทดสอบรูยางอนามัย แท่งค้ำยัน ชิ้นส่วนสำหรับไลน์ผลิต พัดลม ถังแบ่ง ไฟฉุกเฉิน เครื่องเป่าลม เครื่องอัดลม กล่องตู้ไฟ หลอดไฟความร้อน หลอดไฟ ฆานกับแมลง อินเวอร์เตอร์ ปั๊มน้ำ เพลง ซิลนํ้ามัน น้ำมันหล่อลื่นสำหรับเครื่องจักรทุกชนิด แท่งค้ำยันใสนํ้ายาง เครื่องดักตะกอน ไหมเมอร์ ไสกรองน้ำ ถังกรองน้ำ เครื่องกรองน้ำ เครื่องกลึง ถังลม ตู้เชื่อม สวาน เครื่องสกัด แผ่นเหล็ก รถโฟรกลิฟต์ แวนดิลิฟต์ พาเลทไม พาเลทพลาสติก พาเลสกระดาษ เครื่องชั่ง เครื่องปรับอากาศ,ถุงพลาสติก ถังพลาสติก ถังมือทุกชนิด ถังนิว ผาปิดจุก หมวกผา ชุดฟอร์มทุกชนิด เกลกลางมือ 2. เฟอร์นิเจอร์ อาทิเช่น โต๊ะ ตู้ พาหิชน เก้าอี้ มานหนาตาง มานประดู 3. สารหล่อลื่นสำหรับยางอนามัย (Lubricant/Jelly)

จำนวนบุคลากรทั้งหมดที่ปฏิบัติงานแต่ละช่วงเวลา

| กะที่ | เริ่มเวลา | ถึงเวลา | จำนวนพนักงานประจำ(คน) | พนักงานจ้างเหมา(คน) | รวมจำนวนพนักงาน(คน) |
|-------|-----------|---------|-----------------------|---------------------|---------------------|
| 1     | 07:00     | 15:00   | 490                   | 0                   | 490                 |
| 2     | 15:00     | 23:00   | 200                   | 0                   | 200                 |
| 3     | 23:00     | 07:00   | 40                    | 0                   | 40                  |

| รายชื่อบุคลากรที่ได้รับแต่งตั้งให้ปฏิบัติหน้าที่ในการสนับสนุนการระงับเหตุของโรงงาน |                    |                    |                 |                       |                          |
|--|--------------------|--------------------|-----------------|-----------------------|--------------------------|
| ตำแหน่งหน้าที่   | ชื่อ-นามสกุล       | ตำแหน่งงานปัจจุบัน | หมายเลขโทรศัพท์ | หมายเลขโทรศัพท์มือถือ | คลื่นความถี่วิทยุสื่อสาร |
| Commander  | MR. ไมตรี บุญสะอาด | ผู้จัดการทั่วไป    | 074206111#120   |                       | -                        |
| On - Scene Commander (OC)  |                    | ผู้จัดการฝ่ายผลิต  | 074206111#125   |                       | -                        |
| Mutual Aid Coordinator (MC)  |                    | "HR Assist         | 074206111#135   |                       | -                        |
| เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน   |                    | SHE Executive      | 074206111#135   |                       | -                        |
| ฝ่ายไฟฟ้า  |                    | หัวหน้าหน่วยช่าง   |                 |                       | -                        |

| รายการสารเคมี/วัตถุดิบตรายที่มีความเสี่ยงสูง |                         |          |        |         |                  |                 |               |                                |
|--|-------------------------|----------|--------|---------|------------------|-----------------|---------------|--------------------------------|
| ลำดับ  | ชื่อสารเคมี             | CAS No.  | UN No. | สถานะ   | ปริมาณกักเก็บ/ปี | หน่วยที่กักเก็บ | ภาชนะที่บรรจุ | สารดับเพลิง/การระงับเหตุ       |
| 1  | Methyl ethyl ketone     | 78-93-3  | 1193   | ของเหลว | 1,440.00         | ลิตร            | ถัง           | ถังดับเพลิง/วัสดุดูดซับสารเคมี |
| 2  | Toluene                 | 108-88-3 | -      | ของเหลว | 2.00             | กิโลกรัม        | ถัง           | ถังดับเพลิง/วัสดุดูดซับสารเคมี |
| 3  | น้ำมันดีเซล             | 8008206  | -      | ของเหลว | 120.00           | กิโลกรัม        | ถัง           | วัสดุดูดซับสารเคมี ประเภททราย  |
| 4  | น้ำมันเบนซิน            | 71432    | -      | ของเหลว | 40.00            | กิโลกรัม        | ถัง           | ถังดับเพลิง/วัสดุดูดซับสารเคมี |
| 5  | Isopropyl Alcohol (IPA) | 67630    | -      | ของเหลว | 320.00           | กิโลกรัม        | ถัง           | ถังดับเพลิง/วัสดุดูดซับสารเคมี |

| เครื่องมือและอุปกรณ์สนับสนุนการระงับเหตุ - ส่วนผู้ประกอบการ |                    |             |              |       |       |
|---|--------------------|-------------|--------------|-------|-------|
| รายชื่ออุปกรณ์เครื่องมือ                                    | ประเภท/ลักษณะ/ชนิด | ขนาด/ปริมาณ | หน่วย        | จำนวน | หน่วย |
| รถสนับสนุนอื่นๆ   | รถยก               | 0.00        | ไม่ระบุ      | 4     | คัน   |
| ปริมาณสารดับเพลิงสำรอง                                      | น้ำ                | 15000.00    | ลูกบาศก์เมตร | 1     | จุด   |

|                                |                                |       |         |    |         |
|--------------------------------|--------------------------------|-------|---------|----|---------|
| Emergency Light                | ไฟฉุกเฉิน                      | 20.00 | เมตร    | 31 | จุด     |
| Emergency Light                | ไฟฉุกเฉิน                      | 5.00  | เมตร    | 49 | จุด     |
| Dry Chemical                   | Dry Chemical                   | 15.00 | ปอนด์   | 30 | ถัง     |
| BF2000                         | -                              | 15.00 | ปอนด์   | 28 | ถัง     |
| eye wash                       | eye wash                       | 0.00  | ไม่ระบุ | 3  | จุด     |
| Fire Alarm Manual              | แบบกด                          | 0.00  | ไม่ระบุ | 23 | จุด     |
| Heat Detector & Smoke Detector | Beam                           | 0.00  | ไม่ระบุ | 65 | จุด     |
| Fire Hose                      | Fire Hose                      | 0.00  | ไม่ระบุ | 4  | เส้น    |
| GAS DETECTOR                   | Cl2 gas detector (fix station) | 0.00  | ไม่ระบุ | 1  | ชุด     |
| ชุดดับเพลิง                    | -                              | 0.00  | ไม่ระบุ | 2  | ชุด     |
| ชุดปฐมพยาบาล                   | กระเป๋                         | 0.00  | ไม่ระบุ | 3  | ชุด     |
| ถุงมือกันความร้อน              | ถุงมือ                         | 0.00  | ไม่ระบุ | 3  | ชุด     |
| ป้ายไฟทางออกฉุกเฉิน            | กล่องไฟ                        | 0.00  | ไม่ระบุ | 20 | จุด     |
| เปลสนาม                        | เปลบอร์ด                       | 0.00  | ไม่ระบุ | 1  | ชุด     |
| ตู้เก็บอุปกรณ์ฉุกเฉิน          | ตู้เก็บอุปกรณ์ฉุกเฉิน          | 0.00  | ไม่ระบุ | 1  | จุด     |
| รถกระบะ                        | -                              | 0.00  | ไม่ระบุ | 1  | คัน     |
| รถคู่                          | -                              | 0.00  | ไม่ระบุ | 1  | คัน     |
| รถรับ                          | รถสำหรับใช้ในบริษัท            | 0.00  | ไม่ระบุ | 2  | คัน     |
| ชุดป้องกันสารเคมี              | -                              | 0.00  | ไม่ระบุ | 2  | ชุด     |
| วิทยุสื่อสาร                   | คลื่นความถี่ 38                | 0.00  | ไม่ระบุ | 7  | เครื่อง |
| หน้ากากกันแก๊สโมเนีย           | หน้ากากกันแก๊สโมเนีย           | 0.00  | ไม่ระบุ | 5  | ชุด     |

รายงานข้อมูลการสนับสนุนการระงับเหตุ ณ วันที่ 16-03-2564 11:42 น.

วันที่อนุมัติ 20-08-2564 15:00 น.

ชื่อนิคมอุตสาหกรรม ภาคใต้จังหวัดสงขลา

เขต อุตสาหกรรมทั่วไป

ชื่อผู้ประกอบการ บริษัท ทีดีที เซลท์ จำกัด

ทะเบียนประกอบอุตสาหกรรมเลขที่ น.42(1)-3/2560-ญนต.

ใบอนุญาตใช้ที่ดินเลขที่ 2-21-1-102-00257-2564

แปลงที่ดินเลขที่ P22-4

พื้นที่รวมขนาด 27,602.40 ตารางเมตร

เลขทะเบียนนิติบุคคล 0905560000304

ทุนจดทะเบียน 90,000.00

ปริมาณเงินทุนในการดำเนินการ 0 ล้านบาท

ประกอบกิจการ ผลิต Urea-formaldehyde resin

จำนวนบุคลากรทั้งหมดที่ปฏิบัติงานแต่ละช่วงเวลา

| กะที่ | เริ่มเวลา | ถึงเวลา | จำนวนพนักงานประจำ(คน) | พนักงานจ้างเหมา(คน) | รวมจำนวนพนักงาน(คน) |
|-------|-----------|---------|-----------------------|---------------------|---------------------|
|-------|-----------|---------|-----------------------|---------------------|---------------------|

รายชื่อบุคลากรที่ได้รับแต่งตั้งให้ปฏิบัติหน้าที่ในการสนับสนุนการระงับเหตุของโรงงาน

| ตำแหน่งหน้าที่                        | ชื่อ-นามสกุล | ตำแหน่งงานปัจจุบัน               | หมายเลขโทรศัพท์ | หมายเลขโทรศัพท์มือถือ | คลื่นความถี่วิทยุสื่อสาร |
|---------------------------------------|--------------|----------------------------------|-----------------|-----------------------|--------------------------|
| ผู้อำนวยการควบคุมสถานการณ์ฉุกเฉิน     |              | Factory manager                  | 0611720234      |                       | 143.150                  |
| ผู้ประสานงานการควบคุมสถานการณ์ฉุกเฉิน |              | Safety Supervisor                | 0611720234      |                       | 143.150                  |
| ผู้สั่งการ ณ จุดเกิดเหตุ              |              | Production Supervisor            | 0611720234      |                       | 143.150                  |
| ผู้สั่งการ ณ จุดเกิดเหตุ              |              | Logistics & Warehouse Supervisor | 0611720234      |                       | 143.150                  |
| ผู้สั่งการ ณ จุดเกิดเหตุ              |              | Production Supervisor            | 0611720234      |                       | 143.150                  |
| ผู้สั่งการ ณ จุดเกิดเหตุ              |              | Production Supervisor            | 0611720234      |                       | 143.150                  |
| ทีมตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉิน (ERT)       |              | Operating Engineer               | 0611720234      |                       | 143.150                  |
| ทีมตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉิน (ERT)       |              | Operating Engineer               | 0611720234      |                       | 143.150                  |
| ทีมตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉิน (ERT)       |              | Operating Engineer               | 0611720234      |                       | 143.150                  |
| ทีมตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉิน (ERT)       |              | Electrical Technician            | 0611720234      |                       | 143.150                  |
| ทีมตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉิน (ERT)       |              | WH Staff                         | 0611720234      |                       | 143.150                  |
| ทีมตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉิน (ERT)       |              | Operating Engineer               | 0611720234      |                       | 143.150                  |
| ทีมตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉิน (ERT)       |              | Operating Engineer               | 0611720234      |                       | 143.150                  |
| ทีมตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉิน (ERT)       |              | Operating Engineer               | 0611720234      |                       | 143.150                  |
| ทีมตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉิน (ERT)       |              | WH Staff                         | 0611720234      |                       | 143.150                  |

|   |   |                       |            |  |         |
|---|---|-----------------------|------------|--|---------|
| ทีมตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉิน (ERT)         |   | WH Staff              | 0611720234 |  | 143.150 |
| ทีมตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉิน (ERT)         |   | WH Staff              | 0611720234 |  | 143.150 |
| ทีมตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉิน (ERT)         |   | WH Staff              | 0611720234 |  | 143.150 |
| ทีมควบคุมระบบไฟฟ้าและระบบปรับอากาศเพลิง |   | Electrical Technician | 0611720234 |  | 143.150 |
| ทีมค้นหาและช่วยเหลือ                    |   | Mechanical Engineer   | 0611720234 |  | 143.150 |
| ทีมค้นหาและช่วยเหลือ                    |   | Operating Engineer    | 0611720234 |  | 143.150 |
| ทีมค้นหาและช่วยเหลือ                    |   | Operating Engineer    | 0611720234 |  | 143.150 |
| ทีมค้นหาและช่วยเหลือ                    |   | QA Staff              | 0611720234 |  | 143.150 |
| ทีมปฐมพยาบาล                            | น | Environmental Staff   | 0611720234 |  | 143.150 |
| ทีมปฐมพยาบาล                            |   | Production Supervisor | 0611720234 |  | 143.150 |
| ทีมสื่อสารและประชาสัมพันธ์ภายนอก        | น | Admin Executor        | 0611720234 |  | 143.150 |
| ทีมฟื้นฟูและปรับปรุง                    |   | Factory Manager       | 0611720234 |  | 143.150 |
| ทีมฟื้นฟูและปรับปรุง                    |   | Safety Supervisor     | 0611720234 |  | 143.150 |
| ทีมอพยพและตรวจสอบรายชื่อ                | น | HR Supervisor         | 0611720234 |  | 143.150 |
| ทีมอพยพและตรวจสอบรายชื่อ                | น | Admin Executor        | 0611720234 |  | 143.150 |
| ทีมเก็บกู้สารเคมี (HAZMAT)              |   | WH Staff              | 0611720234 |  | 143.150 |
| ทีมเก็บกู้สารเคมี (HAZMAT)              | น | QA Staff              | 0611720234 |  | 143.150 |
| ทีมเก็บกู้สารเคมี (HAZMAT)              |   | QA Staff              | 0611720234 |  | 143.150 |

| รายการสารเคมี/วัตถุอันตรายที่มีความเสี่ยงสูง |             |         |        |       |                  |                 |               |                          |
|--|-------------|---------|--------|-------|------------------|-----------------|---------------|--------------------------|
| ลำดับ  | ชื่อสารเคมี | CAS No. | UN No. | สถานะ | ปริมาณกักเก็บ/ปี | หน่วยที่กักเก็บ | ภาชนะที่บรรจุ | สารดับเพลิง/การระงับเหตุ |

|    |                                       |            |      |         |      |          |            |  |
|----|---------------------------------------|------------|------|---------|------|----------|------------|--|
| 1  | 2-Propanol AR                         | 67-63-0    | 1219 | ของเหลว | 5.00 | ลิตร     | ขวดพลาสติก | Foam, Dry powder, Water spray, Carbon dioxide  |
| 2  | Ammonium Chloride AR                  | 12125-02-9 | -    | ของแข็ง | 1.00 | กิโลกรัม | ขวดพลาสติก | Carbon dioxide, Dry powder, Water spray, Foam  |
| 3  | Ammonium Hydroxide 28% AR             | 1336-21-6  | 2672 | ของเหลว | 5.00 | ลิตร     | ขวดแก้ว    | ไม่มีข้อมูล                                    |
| 4  | Barium Chloride 2 hydrate 99% AR      | 10326-27-9 | 1564 | ของแข็ง | 0.50 | กิโลกรัม | ขวดพลาสติก | Carbon dioxide, Dry powder, Foam, Water spray. |
| 5  | Bromothymol Blue indicator pH 6.0-7.6 | 76-59-5    | -    | ของแข็ง | 0.01 | กิโลกรัม | ขวดแก้ว    | Carbon dioxide, Dry powder, Foam, Water spray. |
| 6  | Buffer pH4                            | -          | -    | ของเหลว | 0.98 | ลิตร     | ขวดพลาสติก | Carbon dioxide, Dry powder, Foam, Water spray. |
| 7  | Buffer pH7                            | -          | -    | ของเหลว | 0.98 | ลิตร     | ขวดพลาสติก | Carbon dioxide, Dry powder, Foam, Water spray. |
| 8  | Buffer pH9.21                         | -          | -    | ของเหลว | 0.73 | ลิตร     | ขวดพลาสติก | Carbon dioxide, Dry powder, Foam, Water spray. |
| 9  | Calcium Carbonate AR                  | 471-34-1   | -    | ของแข็ง | 0.50 | กิโลกรัม | ขวดพลาสติก | Carbon dioxide, Dry powder, Foam, Water spray. |
| 10 | Cellulose microcrystalline            | 9004-34-6  | -    | ของแข็ง | 0.25 | กิโลกรัม | ขวดแก้ว    | Carbon dioxide, Dry powder, Foam, Water spray. |
| 11 | EDTA disodium 2 hydrate AR            | 6381-92-6  | -    | ของแข็ง | 0.50 | กิโลกรัม | ขวดพลาสติก | Carbon dioxide, Dry powder, Foam, Water spray. |
| 12 | Eriochrome Black T Indicator          | 1787-61-7  | -    | ของแข็ง | 0.03 | กิโลกรัม | ขวดพลาสติก | Carbon dioxide, Dry powder, Foam, Water spray. |
| 13 | Ethanol AR                            | 64-17-5    | 1170 | ของเหลว | 5.00 | ลิตร     | ขวดพลาสติก | Carbon dioxide, Dry powder, Foam, Water spray. |

|    |                                    |            |      |         |            |          |             |  |
|----|------------------------------------|------------|------|---------|------------|----------|-------------|--|
| 14 | Formaldehyde 35-40% AR             | 50-00-0    | 2209 | ของเหลว | 5.00       | ลิตร     | ขวดแก้ว     | Carbon dioxide. Dry powder. Foam. Water spray. |
| 15 | Formaldehyde 50%                   | 50-00-0    | 2209 | ของเหลว | 600,000.00 | กิโลกรัม | แท็งก์เกอร์ | Carbon dioxide. Dry powder. Foam. Water spray. |
| 16 | Formic Acid AR                     | 64-18-6    | 1779 | ของเหลว | 1.00       | ลิตร     | ขวดแก้ว     | Carbon dioxide. Dry powder. Foam. Water spray. |
| 17 | Hydrochloric Acid 37% AR           | 7647-01-0  | 1789 | ของเหลว | 5.00       | ลิตร     | ขวดแก้ว     | ไม่มีข้อมูล                                    |
| 18 | Hydrochloric acid 35%              | 7647-01-0  | 1789 | ของเหลว | 125.00     | กิโลกรัม | ถังพลาสติก  | ไม่มีข้อมูล                                    |
| 19 | Hydroxyammonium Chloride HCl       | 5470-11-1  | 2923 | ของแข็ง | 0.50       | กิโลกรัม | ขวดพลาสติก  | Carbon dioxide. Dry powder. Foam. Water spray. |
| 20 | Magnesium Sulphate 7 hydrate AR    | 10034-99-8 | -    | ของแข็ง | 0.50       | กิโลกรัม | ขวดพลาสติก  | ไม่มีข้อมูล                                    |
| 21 | Melamine 99%                       | 108-78-1   | -    | ของแข็ง | 3.00       | กิโลกรัม | ขวดพลาสติก  | ไม่มีข้อมูล                                    |
| 22 | Methanol AR                        | 67-56-1    | -    | ของเหลว | 7.50       | ลิตร     | ขวดพลาสติก  | Foam, Dry powder, Carbon dioxide               |
| 23 | Methyl Orange Indicator pH 2.9-4.6 | 547-58-0   | 3143 | ของเหลว | 0.03       | กิโลกรัม | ขวดพลาสติก  | Foam, Dry powder, Carbon dioxide               |
| 24 | Nitric Acid 65% AR                 | 7697-37-2  | 2031 | ของเหลว | 5.00       | ลิตร     | ขวดแก้ว     | ไม่มีข้อมูล                                    |
| 25 | Phenol Red AR                      | 143-74-8   | -    | ของแข็ง | 0.03       | กิโลกรัม | ขวดพลาสติก  | ไม่มีข้อมูล                                    |
| 26 | Phenolphthalein Indicator          | 77-09-8    | -    | ของแข็ง | 0.20       | กิโลกรัม | ขวดพลาสติก  | Carbon dioxide. Dry powder. Foam. Water spray. |
| 27 | Potassium Chromate AR              | 7789-00-6  | 3288 | ของแข็ง | 1.00       | กิโลกรัม | ขวดพลาสติก  | Foam, Dry powder, Carbon dioxide               |

|    |                                 |           |      |         |            |          |            |   |
|----|---------------------------------|-----------|------|---------|------------|----------|------------|---|
| 28 | Potassium Hydrogen Phthalate AR | 877-24-7  | -    | ของแข็ง | 1.00       | กิโลกรัม | ขวดพลาสติก | Foam, Dry powder, Carbon dioxide                    |
| 29 | Potassium Permanganate 99.3% AR | 7722-64-7 | 1490 | ของแข็ง | 1.00       | กิโลกรัม | ขวดแก้ว    | Carbon dioxide. Dry powder. Foam. Water spray.      |
| 30 | Silver Nitrate AR               | 7761-88-8 | 1493 | ของแข็ง | 0.10       | กิโลกรัม | ขวดพลาสติก | ไม่มีข้อมูล   |
| 31 | Sodium Chloride 99% AR          | 7647-14-5 | -    | ของแข็ง | 5.00       | กิโลกรัม | ขวดพลาสติก | ไม่มีข้อมูล   |
| 32 | Sodium Hydroxide 98% AR         | 1310-73-2 | 1823 | ของแข็ง | 30,000.00  | กิโลกรัม | ถังเหล็ก   | Foam, Dry powder, Carbon dioxide                    |
| 33 | Sodium Sulphite Anhydrous AR    | 7757-83-7 | -    | ของแข็ง | 10.00      | กิโลกรัม | ขวดพลาสติก | Carbon dioxide. Dry powder. Foam. Water spray, Sand |
| 34 | Sulfuric Acid 98% AR            | 7664-93-9 | 1830 | ของเหลว | 5.00       | กิโลกรัม | ขวดแก้ว    | ไม่มีข้อมูล   |
| 35 | Sulfuric Acid 50% AR            | 7664-93-9 | 1830 | ของเหลว | 300.00     | ลิตร     | ถังพลาสติก | ไม่มีข้อมูล   |
| 36 | Urea AR                         | 57-13-6   | -    | ของแข็ง | 9.50       | กิโลกรัม | ขวดพลาสติก | Carbon dioxide. Dry powder. Foam. Water spray, Sand |
| 37 | Urea                            | 57-13-6   | -    | ของแข็ง | 500,000.00 | กิโลกรัม | Big bag    | Carbon dioxide. Dry powder. Foam. Water spray, Sand |
| 38 | Argon                           | 7440-37-1 | 1006 | ก๊าซ    | 6,000.00   | ลิตร     | ถังแรงดัน  | ไม่มีข้อมูล   |
| 39 | Hydrogen peroxide 50%           | 7722-84-1 | 2014 | ของเหลว | 2,000.00   | ลิตร     | ถังพลาสติก | Water, Water spray                                  |
| 40 | Sodium Hydroxide 50%            | 1310-73-2 | 1824 | ของเหลว | 30,000.00  | กิโลกรัม | ถังเหล็ก   | ใช้สารดับเพลิงที่เหมาะสม                            |



|    |                           |            |      |         |        |          |            |   |
|----|---------------------------|------------|------|---------|--------|----------|------------|---|
| 41 | Polyaluminum chloride 50% | 12042-91-0 | -    | ของเหลว | 125.00 | กิโลกรัม | ถุงกระสอบ  | ใช้สารดับเพลิงที่เหมาะสม                            |
| 42 | Flocon 135                | 71050-62-9 | -    | ของเหลว | 100.00 | กิโลกรัม | ถังพลาสติก | Carbon dioxide. Dry powder. Foam. Water spray.      |
| 43 | 4-Nitrophenol             | 100-02-7   | 1663 | ของเหลว | 0.03   | กิโลกรัม | ขวดแก้ว    | Water, Foam, Carbon dioxide, Dry powder             |
| 44 | Methyl Red Indicator AR   | 67-56-1    | 1230 | ของแข็ง | 0.05   | กิโลกรัม | ขวดพลาสติก | Foam, Dry powder, Carbon dioxide                    |
| 45 | Sodium Carbonate          | 497-19-8   | -    | ของแข็ง | 1.00   | กิโลกรัม | ขวดพลาสติก | Carbon dioxide. Dry powder. Foam. Water spray, Sand |
| 46 | Thymolphthale in          | 125-20-2   | -    | ของแข็ง | 0.01   | กิโลกรัม | ขวดพลาสติก | Carbon dioxide. Dry powder. Foam. Water spray, Sand |
| 47 | Pepsin/ HCl               | 9001-75-6  | 3264 | ของเหลว | 0.50   | ลิตร     | ขวดพลาสติก | Carbon dioxide. Dry powder. Foam. Water spray.      |
| 48 | Thiourea/ HCl             | 62-56-6    | -    | ของเหลว | 0.50   | ลิตร     | ขวดพลาสติก | Carbon dioxide. Dry powder. Foam. Water spray.      |
| 49 | 3 mol KCl                 | -          | -    | ของเหลว | 0.25   | ลิตร     | ขวดพลาสติก | ไม่มีข้อมูล   |

| เครื่องมือและอุปกรณ์สนับสนุนการระงับเหตุ - ส่วนผู้ประกอบการ |  |             |           |       |         |
|---|--|-------------|-----------|-------|---------|
| รายชื่ออุปกรณ์เครื่องมือ                                    | ประเภท/ลักษณะ/ชนิด                               | ขนาด/ปริมาณ | หน่วย     | จำนวน | หน่วย   |
| Fire pump system  | สำหรับตึกสำนักงาน                                | 1500.00     | GPM       | 2     | เครื่อง |
| Fire Hose Cabinet (Hose Box)                                | ตู้เก็บสายส่งน้ำดับเพลิง ขนาด 2.5 นิ้ว x 30 เมตร | 2.00        | เส้น      | 13    | จุด     |
| Jockey pump   | vertical multi-stage pump                        | 20.00       | GPM       | 1     | เครื่อง |
| Generator   | เครื่องยนต์ดีเซล                                 | 660.00      | กิโลวัตต์ | 1     | เครื่อง |
| Generator   | เครื่องยนต์ดีเซล                                 | 1100.00     | กิโลวัตต์ | 1     | เครื่อง |
| วิทยุสื่อสารกันระเบิด                                       | วิทยุสื่อสารกันระเบิด                            | 37.00       | เครื่อง   | 37    | เครื่อง |

|  |                             |                               |              |         |      |
|--|-----------------------------|-------------------------------|--------------|---------|------|
| ปริมาณน้ำดับเพลิงสำรอง (Fire Water Pond) | Fire Water Pond             | 2200.00                       | ลูกบาศก์เมตร | 1       | จุด  |
| Beam smoke detector                      | beam detector (fix station) | 1.00                          | เครื่อง      | 4       | จุด  |
| Co2                                      | ถังดับเพลิง                 | 10.00                         | ปอนด์        | 2       | ถัง  |
| Diesel tank                              | Fuel for fire pump          | 1000.00                       | ลิตร         | 2       | ถัง  |
| Fire Hose                                | Fire Hose                   | 2.50                          | นิ้ว         | 26      | เส้น |
| SCBA suit                                | Cylinder                    | Full face mask                | 6.80         | ลิตร    | 1    |
| ชุด                                      | Fixed Monitor               | Fixed Monitor                 | 1200.00      | แกลลอน  | 10   |
| จุด                                      | ฮาโลรอน                     | ถังดับเพลิงฮาโลรอน            | 15.00        | ปอนด์   | 14   |
| ถัง                                      | Wind Sock                   | ถุงลมบอกทิศทาง                | 20.00        | นิ้ว    | 1    |
| จุด                                      | Mobile foam                 | AR-AFFF                       | 160.00       | ลิตร    | 1    |
| คัน                                      | Full Face                   | Full Face                     | 0.00         | ไม่ระบุ | 2    |
| ชุด                                      | Foam storage                | AR-AFFF                       | 3500.00      | ลิตร    | 1    |
| ถัง                                      | Inergen Suppression         | Inergen Automatic - Cylinders | 80.00        | ลิตร    | 18   |
| ถัง                                      | Foam Hydrant                | ข้อต่อชนิดเกลียว              | 0.00         | ไม่ระบุ | 3    |
| หัว                                      | เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ    | ผงเคมีแห้ง                    | 10.00        | ปอนด์   | 60   |
| ถัง                                      | เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ    | โฟม                           | 9.00         | ลิตร    | 41   |
| ถัง                                      | Water Hydrant               | ข้อต่อชนิดสาม                 | 13.00        | จุด     | 26   |
| หัว                                      | Emergency eyewash & shower  | Eyewash & Shower              | 0.00         | ไม่ระบุ | 8    |
| จุด                                      | SMOKE DETECTOR              | คิดเฉพาะ                      | 0.00         | ไม่ระบุ | 74   |
| จุด                                      | Alarm Manual                | กด                            | 0.00         | ไม่ระบุ | 29   |
| จุด                                      | Heat detector               | Heat detector                 | 0.00         | ไม่ระบุ | 53   |

รายงานข้อมูลการสนับสนุนการระงับเหตุ ณ วันที่ 23-05-2565 14:21 น.

วันที่อนุมัติ 09-08-2565 09:03 น.

ชื่อนิคมอุตสาหกรรม ภาคใต้จังหวัดสงขลา

เขต ประกอบการเสรี

ชื่อผู้ประกอบการ บริษัท ไอ-แคว ไทย กลัฟส์ จำกัด

ทะเบียนประกอบอุตสาหกรรมเลขที่ น.52(4)-1/2563-นต.

ใบอนุญาตใช้ที่ดินเลขที่ 2-21-1-102-00705-2564

แปลงที่ดินเลขที่ E1-24 ถึง E1-27

พื้นที่รวมขนาด ตารางเมตร

เลขทะเบียนนิติบุคคล 0105556167469

ทุนจดทะเบียน

ปริมาณเงินทุนในการดำเนินการ ลานบาท

ประกอบกิจการ ผลิตภัณฑ์ยางและผลิตภัณฑ์ยางจากยางสังเคราะห์,ส่งเข้ามาจำหน่ายในประเทศและส่งออกจำหน่ายยังต่างประเทศ  
ผลิตภัณฑ์ยางและผลิตภัณฑ์ยางสังเคราะห์

| จำนวนบุคลากรทั้งหมดที่ปฏิบัติงานแต่ละช่วงเวลา |           |         |                       |                     |                     |
|---|-----------|---------|-----------------------|---------------------|---------------------|
| กะที่   | เริ่มเวลา | ถึงเวลา | จำนวนพนักงานประจำ(คน) | พนักงานจ้างเหมา(คน) | รวมจำนวนพนักงาน(คน) |
| 1   | 07:00     | 16:00   | 39                    | 0                   | 39                  |
| 2   | 15:00     | 24:00   | 23                    | 0                   | 23                  |
| 3   | 23:00     | 08:00   | 23                    | 0                   | 23                  |

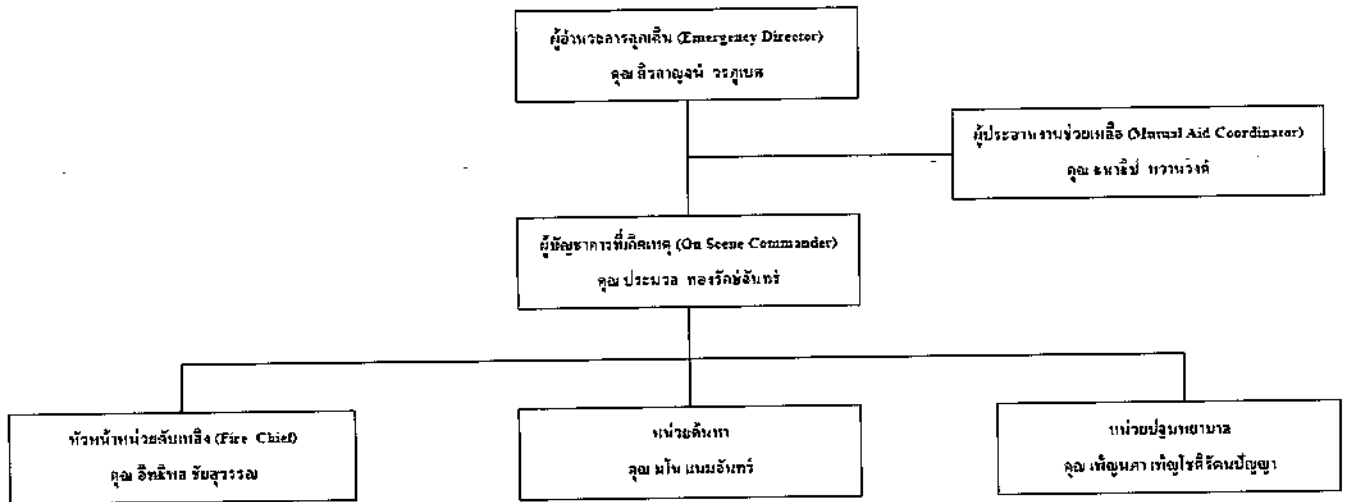
| รายชื่อบุคลากรที่ได้รับแต่งตั้งให้ปฏิบัติหน้าที่ในการสนับสนุนการระงับเหตุของโรงงาน |              |                       |                 |                       |                          |
|--|--------------|-----------------------|-----------------|-----------------------|--------------------------|
| ตำแหน่งหน้าที่   | ชื่อ-นามสกุล | ตำแหน่งงานปัจจุบัน    | หมายเลขโทรศัพท์ | หมายเลขโทรศัพท์มือถือ | คลื่นความถี่วิทยุสื่อสาร |
| Emergency Director (ED)  |              | QMR Manager           | 074291043#104   |                       | -                        |
| On - Scene Commander (OC)  |              | Production Manager    | 074291043#126   |                       | CH116                    |
| Mutual Aid Coordinator (MC)  |              | Safety Officer        | 074291043#119   |                       | -                        |
| Public relations   |              | Document Controller   | 074291043#111   |                       | -                        |
| Fire Chief (FC)  |              | Supervisor Production | 0888292463      |                       | CH116                    |
| Search & Rescue  |              | Leader Production     | 0897191504      |                       | CH116                    |
| First Aid Team   |              | HR Manager            | 074291043#100   |                       | -                        |

| รายการสารเคมี/วัตถุดิบอันตรายที่มีความเสี่ยงสูง |                           |            |        |         |                  |                 |               |   |
|---|---------------------------|------------|--------|---------|------------------|-----------------|---------------|---|
| ลำดับ   | ชื่อสารเคมี               | CAS No.    | UN No. | สถานะ   | ปริมาณกักเก็บ/ปี | หน่วยที่กักเก็บ | ภาชนะที่บรรจุ | สารดับเพลิง/การระงับเหตุ  |
| 1   | Nitric acid               | 7697-37-2  | 2031   | ของเหลว | 4,375.00         | ลิตร            | แกลอน(Gallon) | ละอองน้ำ คาร์บอนไดออกไซด์ หรือโฟมที่เหมาะสม                                     |
| 2   | Sodium Hypo Chlorite      | 7681-52-9  | 1791   | ของเหลว | 3,500.00         | ลิตร            | แกลอน(Gallon) | ละอองน้ำ คาร์บอนไดออกไซด์ โฟม และผงเคมีแห้ง                                     |
| 3   | Potassium Hydroxide (KOH) | 1310-58-3  | 1813   | ของแข็ง | 3,500.00         | กิโลกรัม        | กระสอบ(Sack)  | โฟม ละอองน้ำ ผงเคมีแห้ง และคาร์บอนไดออกไซด์                                     |
| 4   | น้ำมันเตา (fuel oil)      | 68476-33-5 | 3082   | ของเหลว | 89,600.00        | ลิตร            | อื่นๆ โปรตะบุ | ใช้โฟมดับเพลิง หรือผงเคมีแห้ง สำหรับดับเพลิง ห้ามฉีดน้ำที่มีแรงดันสูงในการดับไฟ |

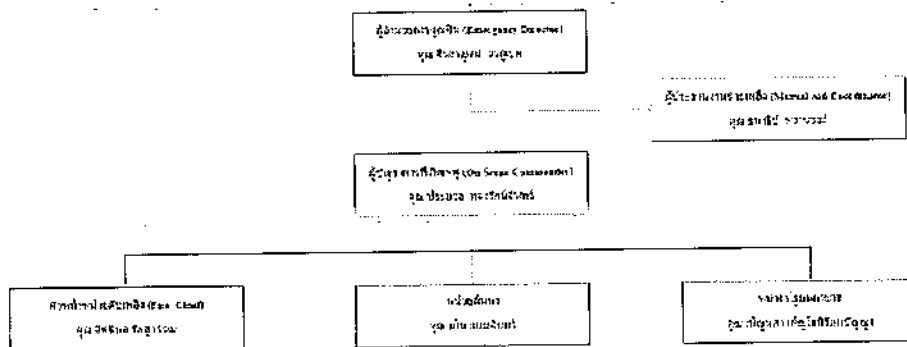
| เครื่องมือและอุปกรณ์สนับสนุนการระงับเหตุ - ส่วนผู้ประกอบการ |                    |             |       |       |         |
|---|--------------------|-------------|-------|-------|---------|
| รายชื่ออุปกรณ์เครื่องมือ                                    | ประเภท/ลักษณะ/ชนิด | ขนาด/ปริมาณ | หน่วย | จำนวน | หน่วย   |
| BF2000  | ถังดับเพลิง        | 10.00       | ปอนด์ | 9     | ถัง     |
| Co2   | ถังดับเพลิง        | 10.00       | ปอนด์ | 19    | ถัง     |
| Dry Chemical  | ถังดับเพลิง        | 10.00       | ปอนด์ | 11    | ถัง     |
| เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump)                           | เครื่องยนต์        | 750.00      | GPM   | 1     | เครื่อง |
| Alarm bell  | เสียงกริ่ง         | 30.00       | จุด   | 30    | จุด     |
| Alarm Manual  | กด                 | 30.00       | จุด   | 30    | จุด     |

แผนผังที่มตบโด่ภาวะฉุกเฉิน

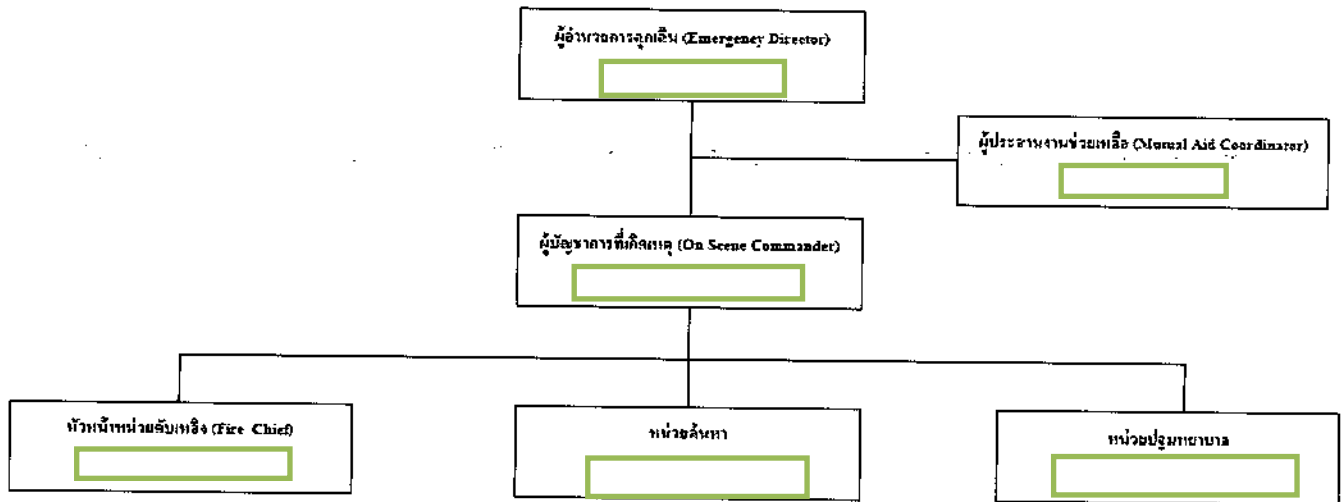
แผนผังทีมดับเพลิง  
บริษัท ไฮ-แคร์ ไทย กอล์ฟ จำกัด



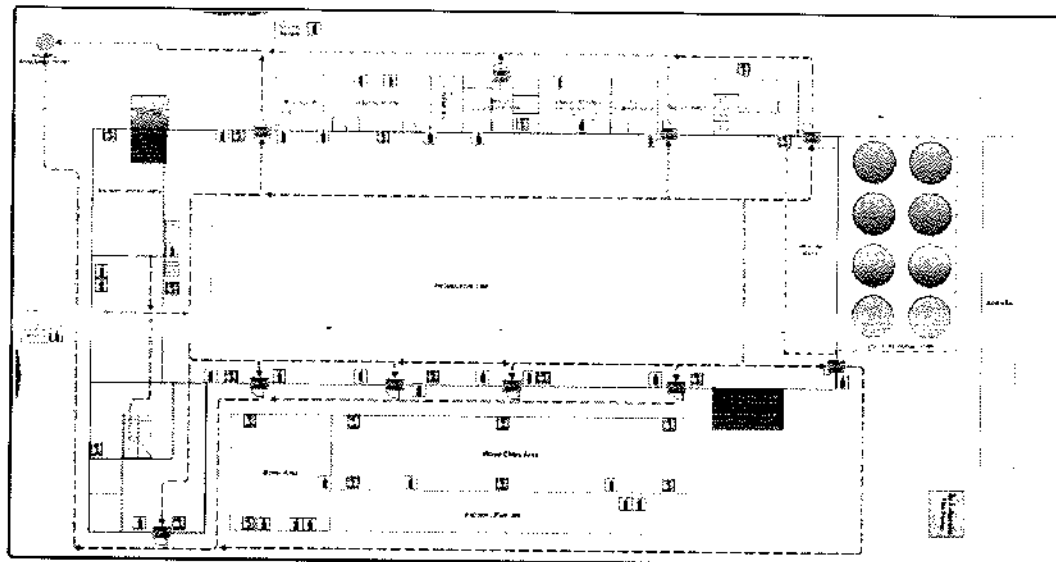
แผนผังทีมดับเพลิง  
บริษัท ไฮ-แคร์ ไทย กอล์ฟ จำกัด



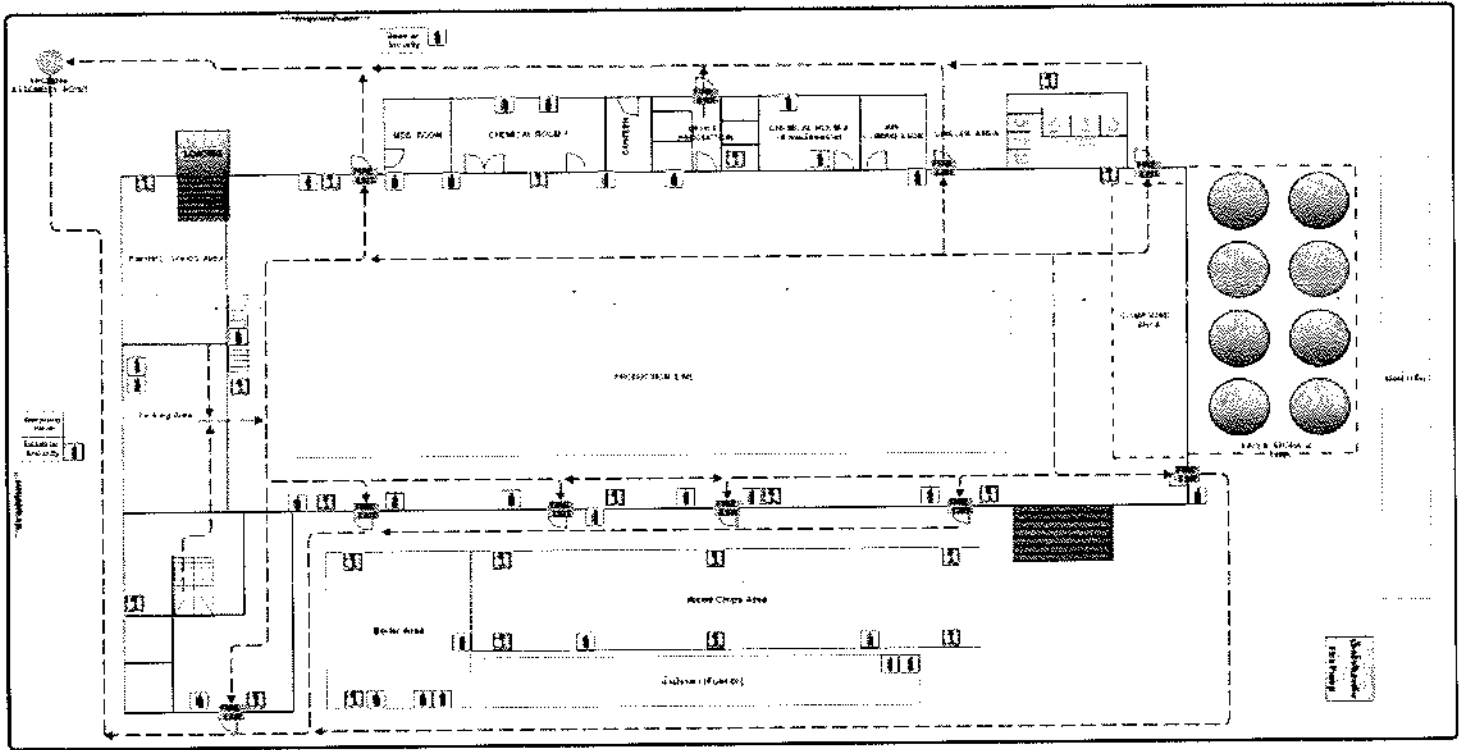
แผนผังทีมดับเพลิง  
บริษัท ไฮ-แคร์ ไทย กอล์ฟ จำกัด



ข้อมูลแผนผังโรงงาน

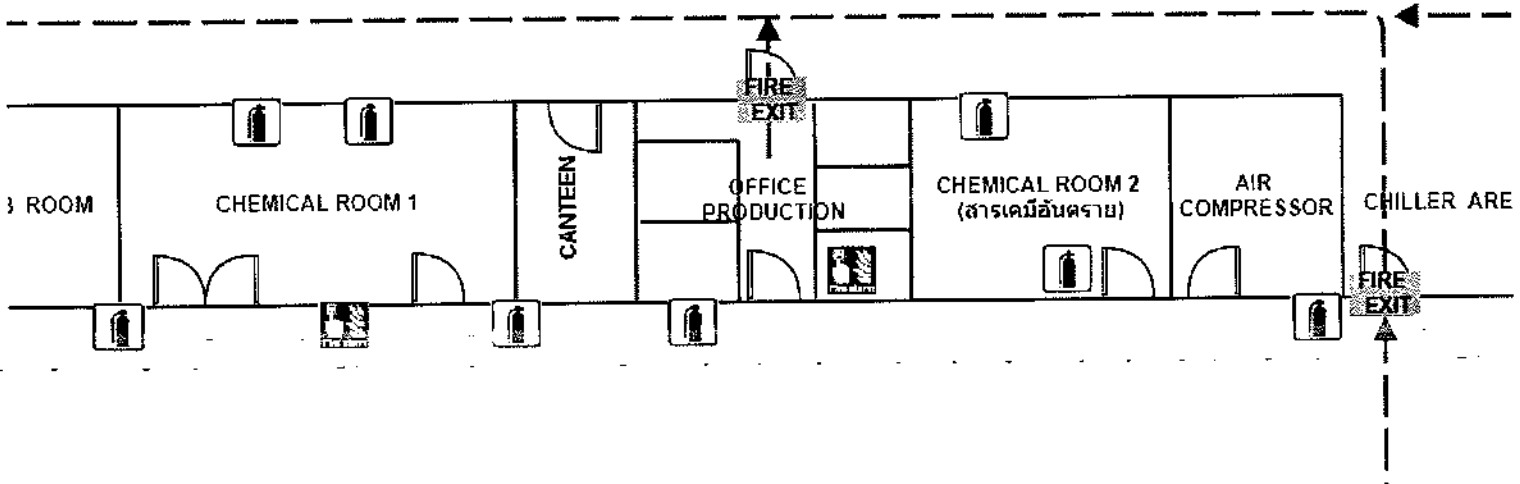


ขนาดพื้นที่รวมทั้งหมด 1,000 ตารางเมตร



ถนนสาธารณะในนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้  
สงขลา

ม  
ity





ผู้ให้ข้อมูล

ชื่อ :

หมายเลขโทรศัพท์ :

074291043#119

หมายเลขโทรศัพท์มือถือ :

Email :

thanatip3913@gmail.com

รายงานข้อมูลการสนับสนุนการระงับเหตุ ณ วันที่ 23-12-2565 07:49 น.

วันที่อนุมัติ 23-12-2565 10:47 น.

ชื่อนิคมอุตสาหกรรม ภาคใต้จังหวัดสงขลา

เขต ทัวไป

ชื่อผู้ประกอบการ บริษัท ไทย สีดเลส คอร์ปอเรชั่น จำกัด

ทะเบียนประกอบอุตสาหกรรมเลขที่ น.52(4)-1/2541-ญนต.

ใบอนุญาตใช้ที่ดินเลขที่

แปลงที่ดินเลขที่ G1-25, G1-26, G1-27 และ G1-28

พื้นที่รวมขนาด 27,581.00 ตารางเมตร

เลขทะเบียนนิติบุคคล 0905542001205

ทุนจดทะเบียน 212,000.00

ปริมาณเงินทุนในการดำเนินการ 106 ล้านบาท

ประกอบกิจการ ผลิต,ผสม,ประกอบ,บรรจุ ปะเก็น ชิ้นส่วน และโลหะเคลือบยาง(JOINT SHEET GASKET,RUBBER COATED METAL AND METAL GASKET)

| จำนวนบุคลากรทั้งหมดที่ปฏิบัติงานแต่ละช่วงเวลา |           |         |                       |                     |                     |
|---|-----------|---------|-----------------------|---------------------|---------------------|
| กะที่   | เริ่มเวลา | ถึงเวลา | จำนวนพนักงานประจำ(คน) | พนักงานจ้างเหมา(คน) | รวมจำนวนพนักงาน(คน) |
| 1   | 08:00     | 17:00   | 200                   | 0                   | 200                 |
| 2   | 17:00     | 02:00   | 46                    | 0                   | 46                  |

| รายชื่อบุคลากรที่ได้รับแต่งตั้งให้ปฏิบัติหน้าที่ในการสนับสนุนการระงับเหตุของโรงงาน |              |                                |                             |                       |                          |
|--|--------------|--------------------------------|-----------------------------|-----------------------|--------------------------|
| ตำแหน่งหน้าที่   | ชื่อ-นามสกุล | ตำแหน่งงานปัจจุบัน             | หมายเลขโทรศัพท์             | หมายเลขโทรศัพท์มือถือ | คลื่นความถี่วิทยุสื่อสาร |
| Emergency Management Team (EMT)  |              | ผจก.โรงงาน                     | 074272700#116<br>0#0<br>0#0 |                       | -                        |
| ผช.ผอ.ดับเพลิง   |              | ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายคลังสินค้า | 074272700#112<br>0#0<br>0#0 |                       | -                        |
| ทีมประชาสัมพันธ์   |              | ผู้จัดการฝ่ายบุคคลและธุรการ    | 074272700#125<br>0#0<br>0#0 |                       | -                        |
| จป.วิชาชีพ   |              | Safety Officer                 | 074272700#112<br>0#0<br>0#0 |                       | -                        |
| ทีมปฐมพยาบาล   |              | หัวหน้าแผนกจัดซื้อ             | 074272700#515               |                       | -                        |
| ทีมค้นหาและช่วยชีวิต   |              | พนักงานฝ่ายคลังสินค้า          | 074272700                   |                       | -                        |
| ทีมไฟฟ้า   |              | ผู้จัดการฝ่าย Engineer         | 074272700#316               |                       | -                        |
| ทีมอพยพ  |              | ผู้จัดการฝ่าย Gasket           | 1074272700#224              |                       | -                        |
| ทีมเคลื่อนย้ายทรัพย์สิน  |              | หัวหน้างานฝ่าย Gasket          | 074272700#215               |                       | -                        |
| ผู้อำนวยการดับเพลิง  |              | ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่าย ENG       | 074272700#714               |                       | -                        |
| ทีมดับเพลิง  |              | หัวหน้างานฝ่าย MGK             | 074272700#710               |                       | -                        |

| รายการสารเคมี/วัตถุอันตรายที่มีความเสี่ยงสูง |                     |          |        |         |                  |                 |                                |   |
|--|---------------------|----------|--------|---------|------------------|-----------------|--------------------------------|---|
| ลำดับ  | ชื่อสารเคมี         | CAS No.  | UN No. | สถานะ   | ปริมาณกักเก็บ/ปี | หน่วยที่กักเก็บ | ภาชนะที่บรรจุ                  | สารดับเพลิง/การระงับเหตุ                          |
| 1  | Toluene             | 108-88-3 | 1294   | ของเหลว | 14,000.00        | ลิตร            | แท็งก์ใต้ดิน(Underground tank) | Dry Chemical Power, CO2, Foam, Water spray or fog |
| 2  | Methyl ethyl ketone | 78-93-3  | 1193   | ของเหลว | 8,000.00         | ลิตร            | แท็งก์ใต้ดิน(Underground tank) | Dry Chemical Power, CO2, Foam, Water spray or fog |

|   |               |            |      |         |           |      |                               |   |
|---|---------------|------------|------|---------|-----------|------|-------------------------------|---|
| 3 | Cyclohexanone | 108-94-1   | 2997 | ของเหลว | 8,000.00  | ลิตร | แทงค์ใต้ดิน(Underground tank) | Dry Chemical Power, CO2, Foam, Water spray or fog |
| 4 | Gas LPG       | 68746-85-7 | 1075 | ของเหลว | 10,200.00 | ลิตร | อื่นๆ โปรตระกูล               | Dry Chemical Power, CO2, Water spray              |
| 5 | Ethyl Acetate | 141-78-6   | 1173 | ของเหลว | 40.00     | ลิตร | แกลลอน(Gallon)                | Dry Chemical Power, CO2, Water spray or fog       |

| เครื่องมือและอุปกรณ์สนับสนุนการระงับเหตุ - ส่วนผู้ประกอบการ |                     |             |          |       |       |
|---|---------------------|-------------|----------|-------|-------|
| รายชื่ออุปกรณ์เครื่องมือ                                    | ประเภท/ลักษณะ/ชนิด  | ขนาด/ปริมาณ | หน่วย    | จำนวน | หน่วย |
| ถังดับเพลิง   | Dry Chemical        | 15.00       | ปอนด์    | 79    | ถัง   |
| ถังดับเพลิง   | โฟม                 | 10.00       | ลิตร     | 2     | ถัง   |
| ถังดับเพลิง   | Co2 Auto 100 ปอนด์  | 122.00      | กิโลกรัม | 19    | ถัง   |
| น้ำดับเพลิงสำรอง  | น้ำเพื่อการดับเพลิง | 60000.00    | ลิตร     | 1     | จุด   |
| ปั้มน้ำดับเพลิง   | เครื่องยนต์         | 3.00        | บาร์     | 1     | จุด   |
| หัวจ่ายน้ำดับเพลิง (Hydrant)                                | -                   | 2.50        | บาร์     | 5     | จุด   |
| สปริงเกอร์  | น้ำ                 | 6.00        | หัว      | 1     | จุด   |
| ถังดับเพลิง   | โฟม                 | 25.00       | ลิตร     | 2     | ถัง   |
| ถังดับเพลิง   | น้ำยาเคมี Softex    | 15.00       | ปอนด์    | 35    | ถัง   |
| ถังดับเพลิง   | โฟม                 | 15.00       | ปอนด์    | 18    | ถัง   |
| ถังดับเพลิง   | โฟม                 | 10.00       | ปอนด์    | 32    | ถัง   |

แผนผังทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

3. ทีมค้นหาผู้ประสบภัย

|    |  |                             |                           |
|----|--|-----------------------------|---------------------------|
| 1. |  | หัวหน้าทีมค้นหาผู้ประสบภัย  | ตำแหน่ง พนักงานฝ่าย WH    |
| 2. |  | เจ้าหน้าที่ค้นหาผู้ประสบภัย | ตำแหน่ง หัวหน้างานค้า RCM |
| 3. |  | เจ้าหน้าที่ค้นหาผู้ประสบภัย | ตำแหน่ง หัวหน้างานฝ่าย JS |
| 4. |  | เจ้าหน้าที่ค้นหาผู้ประสบภัย | ตำแหน่ง พนักงานฝ่าย MGK   |
| 5. |  | เจ้าหน้าที่ค้นหาผู้ประสบภัย | ตำแหน่ง พนักงานฝ่าย ENG   |

4. ทีมประชาสัมพันธ์

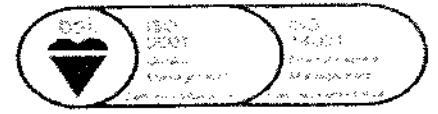
|    |  |                                |                                     |
|----|--|--------------------------------|-------------------------------------|
|    |  | หัวหน้าทีมประชาสัมพันธ์        | ตำแหน่ง ผู้จัดการฝ่ายบุคคลและธุรการ |
| 1. |  | เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ภายใน  | ตำแหน่ง หัวหน้างานฝ่ายธุรการ        |
| 2. |  | เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ภายใน  | ตำแหน่ง หัวหน้างานอาวุโส GA         |
| 1. |  | เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ภายนอก | ตำแหน่ง หัวหน้างานฝ่ายบุคคล         |
| 2. |  | เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ภายนอก | ตำแหน่ง พนักงานฝ่ายบัญชี            |

5. ทีมไฟฟ้า

|    |  |                  |                                |
|----|--|------------------|--------------------------------|
| 1. |  | หัวหน้าทีมไฟฟ้า  | ตำแหน่ง ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรม  |
| 2. |  | เจ้าหน้าที่ไฟฟ้า | ตำแหน่ง วิศวกรฝ่ายวิศวกรรม     |
| 3. |  | เจ้าหน้าที่ไฟฟ้า | ตำแหน่ง หัวหน้างานฝ่ายวิศวกรรม |
| 4. |  | เจ้าหน้าที่ไฟฟ้า | ตำแหน่ง พนักงานฝ่ายวิศวกรรม    |
| 5. |  | เจ้าหน้าที่ไฟฟ้า | ตำแหน่ง พนักงานฝ่ายวิศวกรรม    |



บริษัท ไทย ลีคเลส คอร์ปอเรชั่น จำกัด  
THAI LEAKLESS CORPORATION LIMITED  
SOUTHERN INDUSTRIAL ESTATE SONGKHLA PROVINCE  
9/9 Moo 4 Chalung, Hatyai Songkhla 90110 (SI) Thailand  
ใบอนุญาตประกอบอาชีพได้ 4 สาขา 0-8 ม.4 ต.อู่ 2 หาดใหญ่ จ.สงขลา 90110  
Tax ID: 09056429001005 TEL: 06-74-272700 FAX: 06-74-272710 (ADVN)  
E-mail: info@thai-leakless.com, sales@thai-leakless.com, thailand@thai-leakless.com  
Website: www.thai-leakless.com



บริษัท ไทย ลีคเลส คอร์ปอเรชั่น จำกัด  
ประกาศฉบับที่ 003/2566

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการผู้รับผิดชอบกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินรองรับอัคคีภัยและภัยพิบัติ

เพื่อให้การดำเนินการสอดคล้องกับข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมและกระบวนการปลอดภัย บริษัท ไทย ลีคเลส คอร์ปอเรชั่น จำกัด จึงแต่งตั้งคณะกรรมการควบคุมและรองรับอัคคีภัยพิบัติในชื่อ Emergency Response Team (ERT) และออกแถลงประกาศฉบับที่ 003/2566 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการผู้รับผิดชอบกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินและรับมือภัยพิบัติและภัยพิบัติ โดยให้ประกาศฉบับนี้ใช้บังคับ

1. ผู้บัญชาการควบคุมและป้องกัน (Commander)

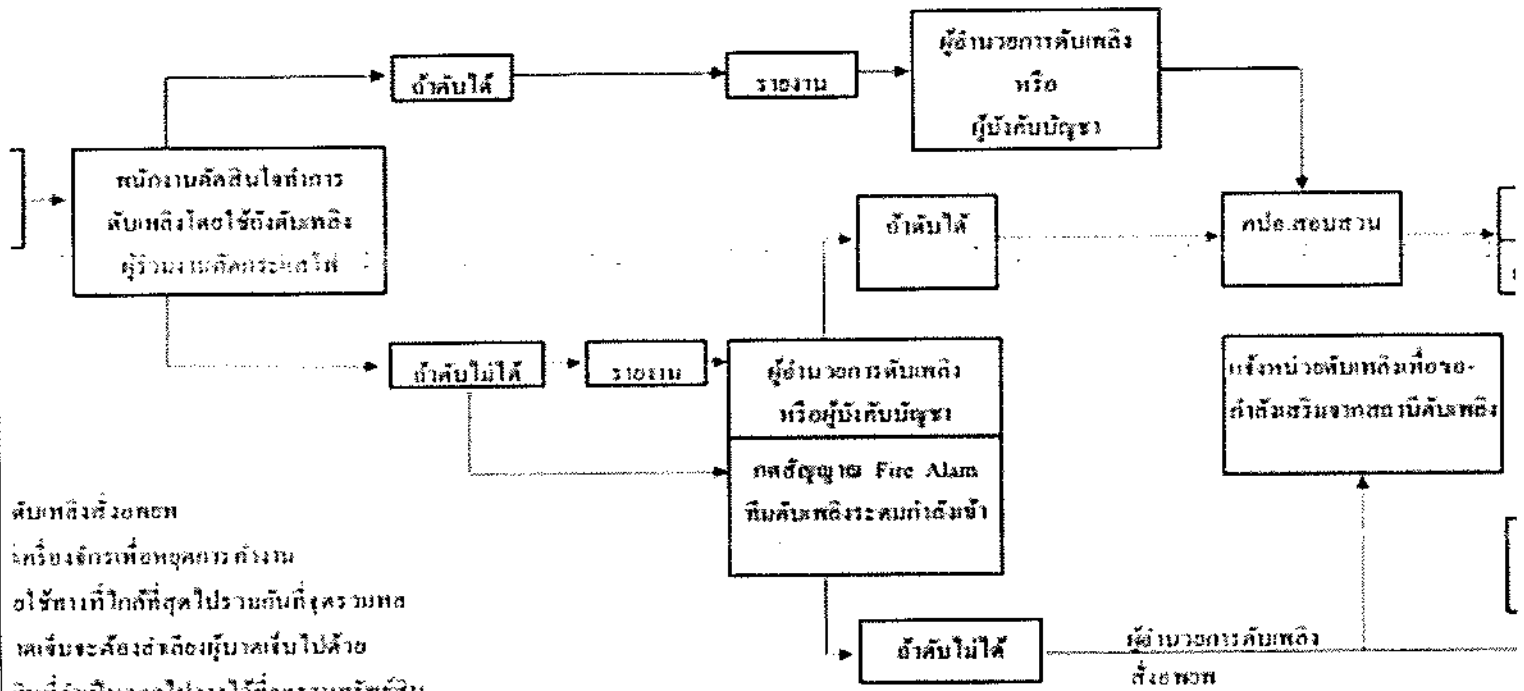
|    |  |                                    |                               |
|----|--|------------------------------------|-------------------------------|
| 1. |  | ผู้บัญชาการควบคุมและป้องกัน        | ตำแหน่ง กรรมการผู้จัดการ      |
| 2. |  | ผู้ช่วยผู้บัญชาการควบคุมและป้องกัน | ตำแหน่ง ผู้จัดการฝ่ายบัญชี    |
| 3. |  | ผู้ช่วยผู้บัญชาการควบคุมและป้องกัน | ตำแหน่ง ผู้จัดการฝ่ายการเงิน  |
| 4. |  | ผู้ช่วยผู้บัญชาการควบคุมและป้องกัน | ตำแหน่ง ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรม |

2. ทีมดับเพลิง

|    |  |                     |                               |
|----|--|---------------------|-------------------------------|
| 1. |  | หัวหน้าทีมดับเพลิง  | ตำแหน่ง หัวหน้างาน RCM        |
|    |  | เจ้าหน้าที่ดับเพลิง | ตำแหน่ง ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรม |

總編輯：張其成  
 主編：王德勝  
 副主編：張其成

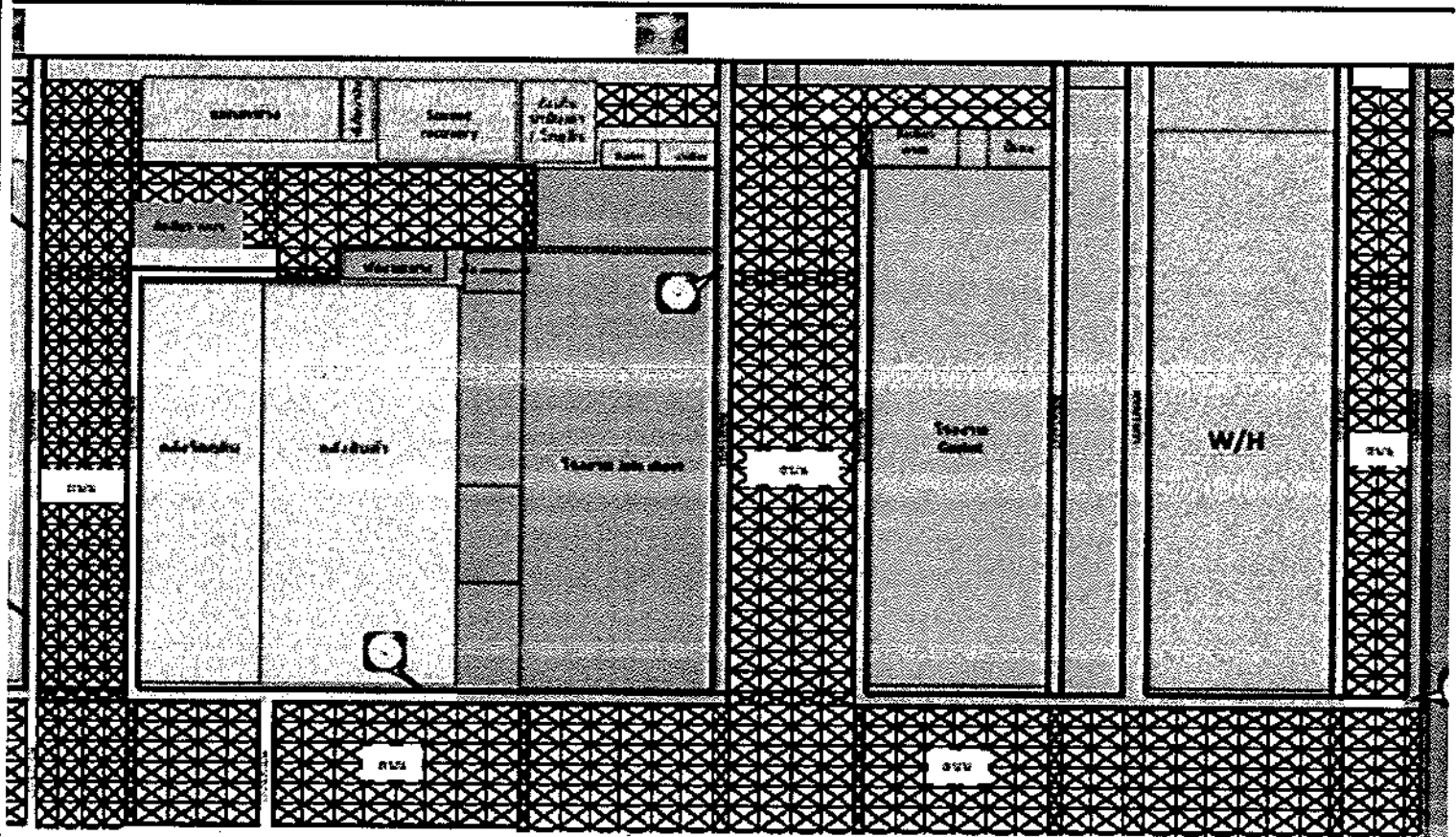
## แผนระับอัคคีภัย การปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ขั้นต้น



ข้อมูลแผนผังโรงงาน



## แผนผังโรงงาน



ผู้ให้ข้อมูล

ชื่อ :

หมายเลขโทรศัพท์ :

074272700#112

หมายเลขโทรศัพท์มือถือ :

0636632626

Email :

apinun@thaileakless.com



35ก

ตัวอย่างข้อมูลความปลอดภัยเกี่ยวกับการใช้สารเคมีของโรงงาน  
(MSDS)



เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ  
พัฒนาทั่วไทย พลังไทยสิ่งแวดล้อม



UNCLASSIFIED  
Date: 04/04/2017  
4/10/2017

MATERIAL SAFETY DATA SHEET

TECHNICAL REPORT AND CHEMICAL IDENTIFICATION

Chemical Name: 1,1,1,2,2,2-Hexafluoroethane

Chemical Formula: C<sub>2</sub>F<sub>6</sub>  
CAS Number: 353-71-8  
Molecular Weight: 138.07 g/mol

Chemical Structure: FC(F)(F)C(F)(F)F

Chemical Name: 1,1,1,2,2,2-Hexafluoroethane

Chemical Formula: C<sub>2</sub>F<sub>6</sub>

CAS Number: 353-71-8

Molecular Weight: 138.07 g/mol

Chemical Structure: FC(F)(F)C(F)(F)F

Chemical Name: 1,1,1,2,2,2-Hexafluoroethane

Chemical Formula: C<sub>2</sub>F<sub>6</sub>

CAS Number: 353-71-8

Molecular Weight: 138.07 g/mol

Chemical Structure: FC(F)(F)C(F)(F)F

Chemical Name: 1,1,1,2,2,2-Hexafluoroethane

Chemical Formula: C<sub>2</sub>F<sub>6</sub>

CAS Number: 353-71-8

Molecular Weight: 138.07 g/mol

Chemical Structure: FC(F)(F)C(F)(F)F

Chemical Name: 1,1,1,2,2,2-Hexafluoroethane

Chemical Formula: C<sub>2</sub>F<sub>6</sub>

CAS Number: 353-71-8

Molecular Weight: 138.07 g/mol

Chemical Structure: FC(F)(F)C(F)(F)F

Chemical Name: 1,1,1,2,2,2-Hexafluoroethane

Chemical Formula: C<sub>2</sub>F<sub>6</sub>

CAS Number: 353-71-8

Molecular Weight: 138.07 g/mol

Chemical Structure: FC(F)(F)C(F)(F)F

Chemical Name: 1,1,1,2,2,2-Hexafluoroethane

Chemical Formula: C<sub>2</sub>F<sub>6</sub>

CAS Number: 353-71-8

Molecular Weight: 138.07 g/mol

Chemical Structure: FC(F)(F)C(F)(F)F

Chemical Name: 1,1,1,2,2,2-Hexafluoroethane

Chemical Formula: C<sub>2</sub>F<sub>6</sub>

CAS Number: 353-71-8

Molecular Weight: 138.07 g/mol

Chemical Structure: FC(F)(F)C(F)(F)F

UNCLASSIFIED  
Date: 04/04/2017  
4/10/2017

MATERIAL SAFETY DATA SHEET

TECHNICAL REPORT AND CHEMICAL IDENTIFICATION

Chemical Name: 1,1,1,2,2,2-Hexafluoroethane

Chemical Formula: C<sub>2</sub>F<sub>6</sub>  
CAS Number: 353-71-8  
Molecular Weight: 138.07 g/mol

Chemical Structure: FC(F)(F)C(F)(F)F

Chemical Name: 1,1,1,2,2,2-Hexafluoroethane

Chemical Formula: C<sub>2</sub>F<sub>6</sub>

CAS Number: 353-71-8

Molecular Weight: 138.07 g/mol

Chemical Structure: FC(F)(F)C(F)(F)F

Chemical Name: 1,1,1,2,2,2-Hexafluoroethane

Chemical Formula: C<sub>2</sub>F<sub>6</sub>

CAS Number: 353-71-8

Molecular Weight: 138.07 g/mol

Chemical Structure: FC(F)(F)C(F)(F)F

Chemical Name: 1,1,1,2,2,2-Hexafluoroethane

Chemical Formula: C<sub>2</sub>F<sub>6</sub>

CAS Number: 353-71-8

Molecular Weight: 138.07 g/mol

Chemical Structure: FC(F)(F)C(F)(F)F

Chemical Name: 1,1,1,2,2,2-Hexafluoroethane

Chemical Formula: C<sub>2</sub>F<sub>6</sub>

CAS Number: 353-71-8

Molecular Weight: 138.07 g/mol

Chemical Structure: FC(F)(F)C(F)(F)F

Chemical Name: 1,1,1,2,2,2-Hexafluoroethane

Chemical Formula: C<sub>2</sub>F<sub>6</sub>

CAS Number: 353-71-8

Molecular Weight: 138.07 g/mol

Chemical Structure: FC(F)(F)C(F)(F)F

Chemical Name: 1,1,1,2,2,2-Hexafluoroethane

Chemical Formula: C<sub>2</sub>F<sub>6</sub>

CAS Number: 353-71-8

Molecular Weight: 138.07 g/mol

Chemical Structure: FC(F)(F)C(F)(F)F

Chemical Name: 1,1,1,2,2,2-Hexafluoroethane

Chemical Formula: C<sub>2</sub>F<sub>6</sub>

CAS Number: 353-71-8

Molecular Weight: 138.07 g/mol

Chemical Structure: FC(F)(F)C(F)(F)F



Reference is made to the U.S. Treasury, January 19, 1953, T-17, "The United States and the Problem of the Foreign Exchange Market," and the U.S. Treasury, January 20, 1953, T-18, "The United States and the Problem of the Foreign Exchange Market."

1. The United States is a member of the International Monetary Fund (IMF) and the International Bank for Reconstruction and Development (IBRD).

2. The United States is a member of the Organization for Economic Cooperation and Development (OECD).

3. The United States is a member of the North Atlantic Treaty Organization (NATO).

4. The United States is a member of the United Nations.

5. The United States is a member of the World Health Organization (WHO).

6. The United States is a member of the World Bank.

7. The United States is a member of the International Labor Organization (ILO).

8. The United States is a member of the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO).

9. The United States is a member of the Organization of American States (OAS).

10. The United States is a member of the Inter-American Development Bank (IDB).

11. The United States is a member of the Caribbean Community (CARICOM).

12. The United States is a member of the Central American Common Market (CACM).

13. The United States is a member of the Andean Community (CAN).

14. The United States is a member of the Mercosur.

15. The United States is a member of the Southern Common Market (MERCOSUR).

16. The United States is a member of the Pacific Community (APC).

17. The United States is a member of the Pacific Islands Development Bank (PIDB).

18. The United States is a member of the Pacific Islands Forum (PIF).

19. The United States is a member of the Pacific Islands Development Bank (PIDB).

20. The United States is a member of the Pacific Islands Forum (PIF).

21. The United States is a member of the Pacific Islands Development Bank (PIDB).

22. The United States is a member of the Pacific Islands Forum (PIF).

23. The United States is a member of the Pacific Islands Development Bank (PIDB).

24. The United States is a member of the Pacific Islands Forum (PIF).

25. The United States is a member of the Pacific Islands Development Bank (PIDB).

26. The United States is a member of the Pacific Islands Forum (PIF).

27. The United States is a member of the Pacific Islands Development Bank (PIDB).

28. The United States is a member of the Pacific Islands Forum (PIF).

29. The United States is a member of the Pacific Islands Development Bank (PIDB).

30. The United States is a member of the Pacific Islands Forum (PIF).

31. The United States is a member of the Pacific Islands Development Bank (PIDB).

32. The United States is a member of the Pacific Islands Forum (PIF).

33. The United States is a member of the Pacific Islands Development Bank (PIDB).

34. The United States is a member of the Pacific Islands Forum (PIF).

35. The United States is a member of the Pacific Islands Development Bank (PIDB).

36. The United States is a member of the Pacific Islands Forum (PIF).

37. The United States is a member of the Pacific Islands Development Bank (PIDB).

38. The United States is a member of the Pacific Islands Development Bank (PIDB).

39. The United States is a member of the Pacific Islands Forum (PIF).

40. The United States is a member of the Pacific Islands Development Bank (PIDB).

41. The United States is a member of the Pacific Islands Forum (PIF).

42. The United States is a member of the Pacific Islands Development Bank (PIDB).

43. The United States is a member of the Pacific Islands Forum (PIF).

44. The United States is a member of the Pacific Islands Development Bank (PIDB).

45. The United States is a member of the Pacific Islands Forum (PIF).

46. The United States is a member of the Pacific Islands Development Bank (PIDB).

47. The United States is a member of the Pacific Islands Forum (PIF).

48. The United States is a member of the Pacific Islands Development Bank (PIDB).

49. The United States is a member of the Pacific Islands Forum (PIF).

50. The United States is a member of the Pacific Islands Development Bank (PIDB).

51. The United States is a member of the Pacific Islands Forum (PIF).

52. The United States is a member of the Pacific Islands Development Bank (PIDB).

53. The United States is a member of the Pacific Islands Forum (PIF).

54. The United States is a member of the Pacific Islands Development Bank (PIDB).

55. The United States is a member of the Pacific Islands Forum (PIF).

56. The United States is a member of the Pacific Islands Development Bank (PIDB).

57. The United States is a member of the Pacific Islands Forum (PIF).

58. The United States is a member of the Pacific Islands Development Bank (PIDB).

59. The United States is a member of the Pacific Islands Forum (PIF).

60. The United States is a member of the Pacific Islands Development Bank (PIDB).

61. The United States is a member of the Pacific Islands Forum (PIF).

62. The United States is a member of the Pacific Islands Development Bank (PIDB).

63. The United States is a member of the Pacific Islands Forum (PIF).

64. The United States is a member of the Pacific Islands Development Bank (PIDB).

65. The United States is a member of the Pacific Islands Forum (PIF).

66. The United States is a member of the Pacific Islands Development Bank (PIDB).

67. The United States is a member of the Pacific Islands Forum (PIF).

68. The United States is a member of the Pacific Islands Development Bank (PIDB).

69. The United States is a member of the Pacific Islands Forum (PIF).

70. The United States is a member of the Pacific Islands Development Bank (PIDB).







36ก

เอกสารการให้การสนับสนุนหน่วยงานสาธารณะสุข  
ในการจัดหน่วยแพทย์เคลื่อนที่



เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ  
พัฒนาทั่วไทย ห่วงใยสิ่งแวดล้อม



**ការសម្រេចរបស់ក្រុមប្រឹក្សាភិបាលសាលាស្រីសោភ័ណ**  
**សាលាស្រីសោភ័ណ ១ ២០២០-២០២១**  
**ស្តីពីការណែនាំស្តីពីការអនុវត្តកិច្ចការសិក្សាស្រាវជ្រាវ**

- ១.1 ការសម្រេច : ក្រុមប្រឹក្សាភិបាលសាលាស្រីសោភ័ណ បានសម្រេចអនុវត្តកិច្ចការសិក្សាស្រាវជ្រាវ  
 ១.2 ក្នុងកិច្ចការសិក្សាស្រាវជ្រាវ : ក្រុមប្រឹក្សាភិបាលសាលាស្រីសោភ័ណ  
 ១.3 ការអនុវត្តកិច្ចការសិក្សាស្រាវជ្រាវ : ក្រុមប្រឹក្សាភិបាលសាលាស្រីសោភ័ណ បានសម្រេចអនុវត្តកិច្ចការសិក្សាស្រាវជ្រាវ

- ២.1 កិច្ចការសិក្សា : កិច្ចការសិក្សា គឺជា កិច្ចការសិក្សាស្រាវជ្រាវ ដែលមានលក្ខណៈស្របគ្នា  
 ២.2 លក្ខណៈសិក្សា : លក្ខណៈសិក្សា គឺជា លក្ខណៈសិក្សាស្រាវជ្រាវ ដែលមានលក្ខណៈស្របគ្នា  
 ២.3 កិច្ចការសិក្សា : កិច្ចការសិក្សា គឺជា កិច្ចការសិក្សាស្រាវជ្រាវ ដែលមានលក្ខណៈស្របគ្នា  
 ២.4 កិច្ចការសិក្សា : កិច្ចការសិក្សា គឺជា កិច្ចការសិក្សាស្រាវជ្រាវ ដែលមានលក្ខណៈស្របគ្នា  
 ២.5 កិច្ចការសិក្សា : កិច្ចការសិក្សា គឺជា កិច្ចការសិក្សាស្រាវជ្រាវ ដែលមានលក្ខណៈស្របគ្នា  
 ២.6 កិច្ចការសិក្សា : កិច្ចការសិក្សា គឺជា កិច្ចការសិក្សាស្រាវជ្រាវ ដែលមានលក្ខណៈស្របគ្នា

| ល.រ | ឈ្មោះ                    | កិច្ចការសិក្សា |     |     |     |     |     |     |     |     |      | សរុប | សរុប (១០០%) |
|-----|--------------------------|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|-------------|
|     |                          | ១.១            | ១.២ | ១.៣ | ១.៤ | ១.៥ | ១.៦ | ១.៧ | ១.៨ | ១.៩ | ១.១០ |      |             |
| ១   | កិច្ចការសិក្សាស្រាវជ្រាវ |                |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      | ៥០          |
| ២   | កិច្ចការសិក្សាស្រាវជ្រាវ |                |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      | ៥០          |
| ៣   | កិច្ចការសិក្សាស្រាវជ្រាវ |                |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      | ៥០          |
| ៤   | កិច្ចការសិក្សាស្រាវជ្រាវ |                |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      | ៥០          |
| ៥   | កិច្ចការសិក្សាស្រាវជ្រាវ |                |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      | ៥០          |
| ៦   | កិច្ចការសិក្សាស្រាវជ្រាវ |                |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      | ៥០          |
| ៧   | កិច្ចការសិក្សាស្រាវជ្រាវ |                |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      | ៥០          |
| ៨   | កិច្ចការសិក្សាស្រាវជ្រាវ |                |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      | ៥០          |
| ៩   | កិច្ចការសិក្សាស្រាវជ្រាវ |                |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      | ៥០          |
| ១០  | កិច្ចការសិក្សាស្រាវជ្រាវ |                |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      | ៥០          |

- ៣.1 ការអនុវត្តកិច្ចការសិក្សា : ក្រុមប្រឹក្សាភិបាលសាលាស្រីសោភ័ណ  
 ៣.2 ការអនុវត្តកិច្ចការសិក្សា : ក្រុមប្រឹក្សាភិបាលសាលាស្រីសោភ័ណ  
 ៣.3 ការអនុវត្តកិច្ចការសិក្សា : ក្រុមប្រឹក្សាភិបាលសាលាស្រីសោភ័ណ

សំណាកទី២៣៖ ឈាមកាកសំណើម ទឹកស្អាត

12. **အိတ်စီဒ်** : နှေးကွေးလွန်းသော အိတ်စီဒ်

3.1 ကိန်းဂဏန်းများကို 2249 x 16 ကိုယ်စားပြု

\_\_\_\_\_

2.3. අනුමාන: ශ්‍රී ලංකා ප්‍රජාතාන්ත්‍රික සමාජවාදී ජනරජයේ

[illegible]

၁.၃. အခြားအချက်အလက်များ : အခြားအချက်အလက်များအားလုံးကို အောက်ဖော်ပြပါအတိုင်း ဖော်ပြပါသည်။

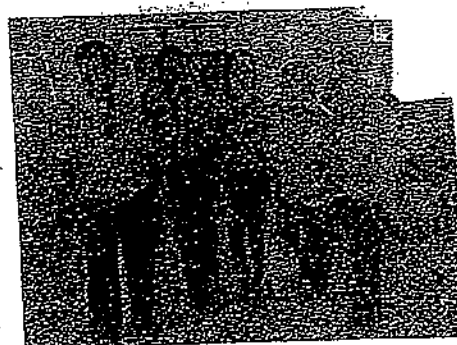
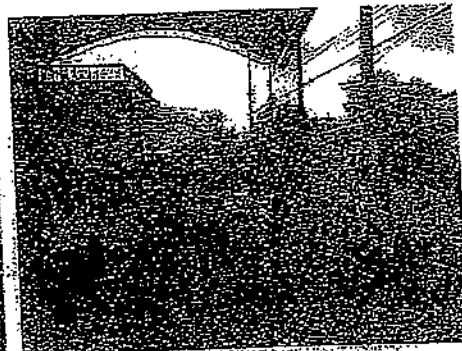
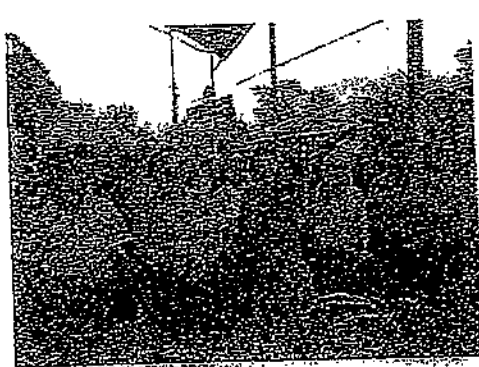
[illegible]

අනුකූලතාවයේ වෙනස්කම් සහතිකයක් ලෙස සලකා බැලිය යුතුය.

**၇။ အကျဉ်းချုပ်ဖော်ပြချက် :** ဒေသစာရင်းအားလုံးသည် မြန်မာ့

**ಕುಟುಂಬ ಸೌಹಾರ್ದ**

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
กิจกรรมเข้าร่วมโครงการบูรณาการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่พระราชทานฯ  
วันที่ 17 มกราคม 2562 เวลา 9.00 น.  
ศาลาอเนกประสงค์บ้านฉลุง หมู่ที่ 7 ตำบลฉลุง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา









37ก

เอกสารการประสานความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสาธารณสุข  
ในพื้นที่ในการสร้างเครือข่ายดูแลและเฝ้าระวัง ภาวะสุขภาพของชุมชน



เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ  
พัฒนาทั่วไทย ห่วงใยสิ่งแวดล้อม



THE UNIVERSITY OF CHICAGO  
LIBRARY

แผนปฏิบัติการด้าน CSR ประจำปีงบประมาณ 2566

ภายใต้แผนกลยุทธ์ด้านการแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมของ กพอ. ปีงบประมาณ 2566 - 2569.

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

| กรอบการดำเนินงาน  | กิจกรรม  | ระยะเวลา   |      |           |      |           |       |           |      |           |      | งบประมาณ   |               |
|---|--|------------|------|-----------|------|-----------|-------|-----------|------|-----------|------|------------|---------------|
|   |  | ไตรมาส 1   |      | ไตรมาส 2  |      | ไตรมาส 3  |       | ไตรมาส 4  |      | รวม       |      | กพอ.       | อื่นๆ         |
|   |  | ค.ค.       | พ.ย. | ธ.ค.      | ม.ค. | ก.พ.      | มี.ค. | เม.ย.     | พ.ค. | มิ.ย.     | ก.ค. | ส.ค.       | ก.ย.          |
| 3.2 กิจกรรม CSR อื่นๆ                                   |  | 65         | 65   | 65        | 66   | 66        | 66    | 66        | 66   | 66        | 66   | 66         | 66            |
| (ดำเนินการสนับสนุน/บริหารจัดการต่างๆ กิจกรรมทางประเพณี) | 1. กิจกรรมสนับสนุนการกุศล                        |            |      |           |      |           |       |           |      |           |      |            | 1 กิจกรรม     |
|   | 2. กิจกรรมทอดกฐินสามัคคี/ผ้าป่าสามัคคี           |            |      |           |      |           |       |           |      |           |      |            | 1 กิจกรรม     |
|   | 3. กิจกรรมวันสถาปนา กพอ.                         |            |      |           |      |           |       |           |      |           |      |            | 1 กิจกรรม     |
|   | 4. กิจกรรมวันเด็กแห่งชาติ                        |            |      |           |      |           |       |           |      |           |      |            | 1 กิจกรรม     |
|   | 5. กิจกรรมวันสงกรานต์                            |            |      |           |      |           |       |           |      |           |      |            | 1 กิจกรรม     |
|   | 6. อาสาสมัครสิ่งแวดล้อม                          |            |      |           |      |           |       |           |      |           |      |            | 1 กิจกรรม     |
|   | 7. คัดกรองสุขภาพเบื้องต้น (ร่วมกับ รพ.สต.ดงใหญ่) |            |      |           |      |           |       |           |      |           |      |            | 1 กิจกรรม     |
|   | 8. เดือนรอมฎอน (เดือนละสัปดาห์)                  |            |      |           |      |           |       |           |      |           |      |            | 1 กิจกรรม     |
|   | 9. บริจาคโลหิต                                   |            |      |           |      |           |       |           |      |           |      |            | 2 กิจกรรม     |
|   | 10. โครงการ BIG CLEANING DAY                     |            |      |           |      |           |       |           |      |           |      |            | 1 กิจกรรม     |
|   | 11. โครงการ RUN FOR SHARE                        |            |      |           |      |           |       |           |      |           |      |            | 1 กิจกรรม     |
| รวม ...กิจกรรม  |  |            |      |           |      |           |       |           |      |           |      |            | รวม 9 กิจกรรม |
|   | จำนวนกิจกรรมรายไตรมาส                            | ...กิจกรรม |      | 2 กิจกรรม |      | 2 กิจกรรม |       | 9 กิจกรรม |      | 7 กิจกรรม |      | 200,000.00 | บาท           |
|   |  |            |      |           |      |           |       |           |      |           |      | 524,000.00 | บาท           |

หมายเหตุ : กำหนดช่วงเวลาในการจัดกิจกรรมเป็นช่วงเดือนหรือไตรมาสพร้อมระบุจำนวนครั้ง/จำนวนโรงงาน

លេខកូដកម្មស្ថាប័ន ២៥៦៦ កម្មសិទ្ធិស្ថាប័ន ២៥៦៦

ภายใต้แผนกลยุทธ์ CSR ปีงบประมาณ 2566 - 2568 (พ.บ.ปีงบประมาณ 2566)

លេខ២២៤៧៩២ ព្រះបរមរាជវាំង

ឧបសគ្គទាំងនេះ

1. ข้อโครงการ : ตรวจสอบสภาพความพร้อมของ (ร่วมกับ รพ.สต.อุ้ง)
2. หลักการและเหตุผล : เพื่อเป็นการเฝ้าระวังในด้านสุขภาพประชาชนที่จะได้รับผลกระทบจากนิคมฯ นิคมฯ เล็งเห็นว่ามีความสำคัญในการดูแลสุขภาพประชาชน ซึ่งจำเป็นต้องมีการสำรวจและประเมินความเสี่ยงของประชาชนในพื้นที่ของชุมชนในเบื้องต้น เพื่อสามารถนำข้อมูลที่ได้มาใช้ในการตัดสินใจในการสร้างความเสี่ยงและประเมินความเสี่ยงของชุมชน/หมู่บ้าน ความปลอดภัยและผลกระทบในต้นน้ำสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัยและผลกระทบในปลายน้ำสิ่งแวดล้อมของภาคอุตสาหกรรมและผลกระทบของนิคมฯ/ชุมชน/หมู่บ้าน เพื่อเป็นข้อมูลในการสร้างความเสี่ยงและประเมินความเสี่ยงของชุมชน/หมู่บ้าน
- ภาคอุตสาหกรรมและชุมชน
3. วัตถุประสงค์โครงการ :
- 3.1 เพื่อให้ชุมชนได้รับทราบการตรวจคัดกรองสุขภาพเบื้องต้นเพื่อตรวจหาความเสี่ยง
- 3.2 เพื่อให้ชุมชนกลุ่มเสี่ยง ได้รับการส่งต่อเพื่อรับการรักษา
- 3.3 เพื่อให้ชุมชนกลุ่มเสี่ยง ได้รับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม
4. วัตถุประสงค์การดำเนินงาน :
- 4.1 ผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรม
- 4.2 ชุมชนในพื้นที่โดยรอบนิคมฯ

5. ผลลัพธ์ (Output) :

|                 |   |                       |                       |                       |                       |
|-----------------|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| ปีงบประมาณ 2566 | ชุมชน ม.3, ม.4, ม. 5, ม.6 ได้รับการ<br>ตรวจคัดกรอง และมีการรับเปลี่ยน<br>วัคซีนรวมสำหรับคนในชุมชน | พฤติกรรมสุขภาพในชุมชน | พฤติกรรมสุขภาพในชุมชน | พฤติกรรมสุขภาพในชุมชน | พฤติกรรมสุขภาพในชุมชน |
| ปีงบประมาณ 2567 | ชุมชน ม.3, ม.4, ม. 5, ม.6 ได้รับการ<br>ตรวจคัดกรอง และมีการรับเปลี่ยน<br>วัคซีนรวมสำหรับคนในชุมชน | พฤติกรรมสุขภาพในชุมชน | พฤติกรรมสุขภาพในชุมชน | พฤติกรรมสุขภาพในชุมชน | พฤติกรรมสุขภาพในชุมชน |
| ปีงบประมาณ 2568 | ชุมชน ม.3, ม.4, ม. 5, ม.6 ได้รับการ<br>ตรวจคัดกรอง และมีการรับเปลี่ยน<br>วัคซีนรวมสำหรับคนในชุมชน | พฤติกรรมสุขภาพในชุมชน | พฤติกรรมสุขภาพในชุมชน | พฤติกรรมสุขภาพในชุมชน | พฤติกรรมสุขภาพในชุมชน |

6. ผลลัพธ์ (Outcome) :

[illegible]

7. กิจกรรมและวิธีดำเนินโครงการ

| กิจกรรม  | ระยะเวลา   |            |            |            |            |             |             |            |             |            |            |            | Output<br>รายการกิจกรรม            | เปอร์เซ็นต์<br>(รวม100%) |
|--|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|------------|-------------|------------|------------|------------|------------------------------------|--------------------------|
|  | ไตรมาส 1   |            |            | ไตรมาส 2   |            |             | ไตรมาส 3    |            |             | ไตรมาส 4   |            |            |                                    |                          |
|  | ต.ค.<br>65 | พ.ย.<br>65 | ธ.ค.<br>65 | ม.ค.<br>66 | ก.พ.<br>66 | มี.ค.<br>66 | เม.ย.<br>66 | พ.ค.<br>66 | มิ.ย.<br>66 | ก.ค.<br>66 | ก.ค.<br>66 | ก.ย.<br>66 |                                    |                          |
| เสนอโครงการเพื่อ<br>ขออนุมัติและ<br>ประชุมคณะทำงาน<br>CSR  |            |            |            |            |            |             |             |            |             |            |            |            | โครงการที่<br>ต้องจัด<br>ดำเนินการ | 10                       |
| ประชุมร่วมกับ รพ.<br>สต.ฉลุง และ อสม.<br>ต.ฉลุง  |            |            |            |            |            |             |             |            |             |            |            |            | จำนวนชุมชน<br>ม.3-6 ใน ต.<br>ฉลุง  | 10                       |
| ดำเนินการออกตรวจ<br>คัดกรองสุขภาพ ม.3,<br>4, 5,6 พร้อมกันให้<br>ความรู้เกี่ยวกับการ<br>ปรับเปลี่ยน<br>พฤติกรรม (ร่วมกับ<br>รพ.สต.ฉลุง) |            |            |            |            |            |             |             |            |             |            |            |            | ร่วมกันจัดทำ<br>กิจกรรม            | 70                       |
| ประเมินผลและ<br>รายงานสรุป   |            |            |            |            |            |             |             |            |             |            |            |            | สรุปผลการ<br>ดำเนินงาน             | 10                       |

8. ความเสี่ยงโครงการ :

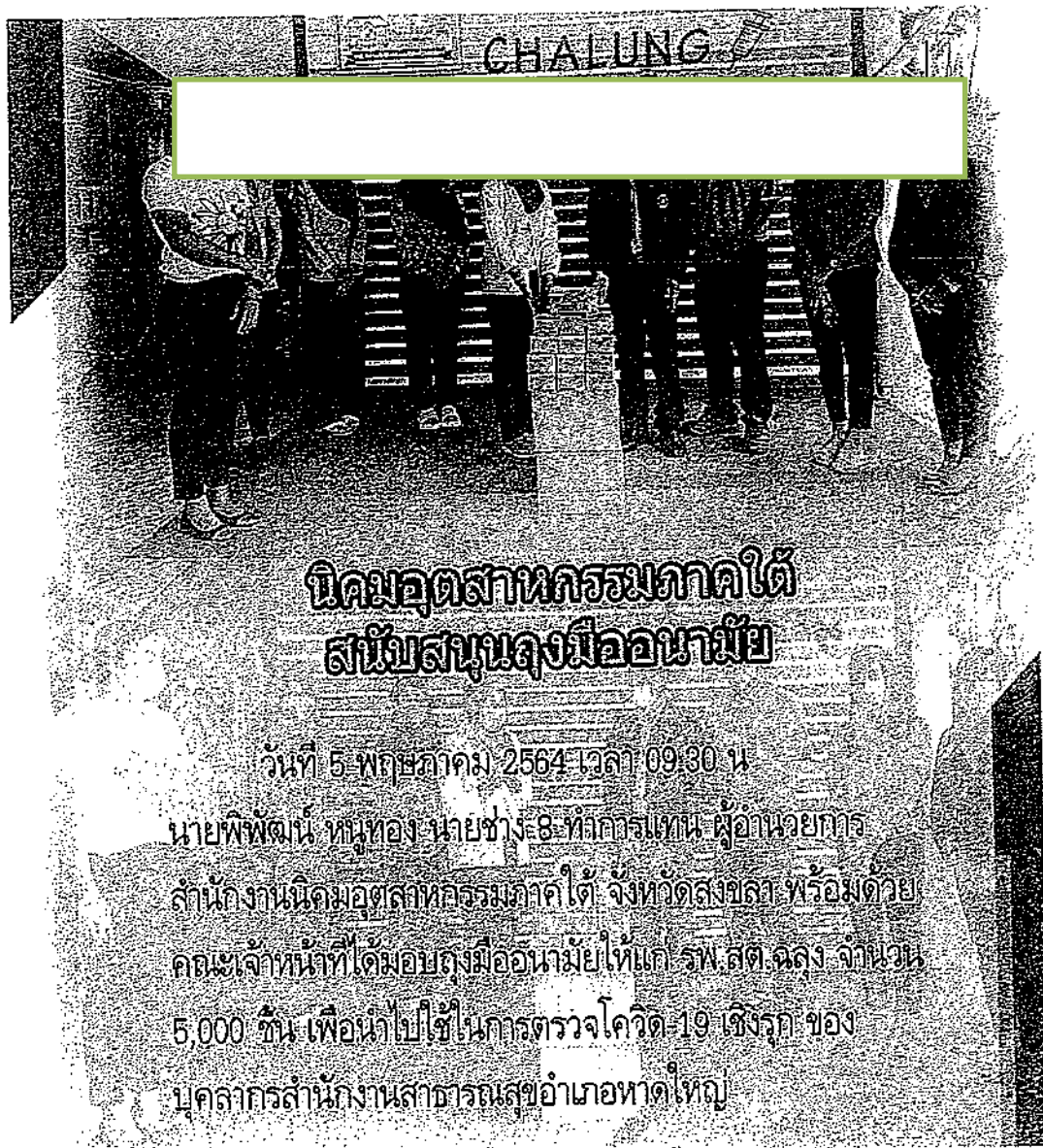
9. งบประมาณโครงการ : 5'000.00 บาท

งบ กนอ 5,000.00 บาท บาท

หมายเหตุ : กิจกรรมอาจมีการปรับเปลี่ยนตามภาวะโรคระบาดในแต่ละปี หรือตามความเหมาะสม







## นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ สนับสนุนถุงมืออนามัย

วันที่ 5 พฤษภาคม 2564 เวลา 09.30 น.

นายพิพัฒน์ หนูทอง นายช่าง 8 ทักษะแทน ผู้อำนวยการ  
สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา พร้อมด้วย  
คณะเจ้าหน้าที่ได้มอบถุงมืออนามัยให้แก่ รพ.สต.คลอง จันทน  
5,000 ชิ้น เพื่อนำไปใช้ในการตรวจโควิด-19 เติ่งรุก ของ  
บุคลากรสำนักงานสาธารณสุขอำเภอหาดใหญ่



ការគណនាចំណូល-ចំណាយសរុប

កាលបរិច្ឆេទ: ០១/០១/២០២២

ឈ្មោះ: គណនាចំណូល-ចំណាយសរុប

១. ចំណូលសរុប: ១.០០០.០០០.០០០

២. ចំណាយសរុប: ១.០០០.០០០.០០០

៣. ចំណូលសរុប: ១.០០០.០០០.០០០

៤. ចំណាយសរុប: ១.០០០.០០០.០០០

៥. ចំណូលសរុប: ១.០០០.០០០.០០០

៦. ចំណាយសរុប: ១.០០០.០០០.០០០

៧. ចំណូលសរុប: ១.០០០.០០០.០០០

៨. ចំណាយសរុប: ១.០០០.០០០.០០០

| ល.រ | ឈ្មោះ     | ចំណូល         |               |   |   |   |   | ចំណាយ | សរុប          |
|-----|-----------|---------------|---------------|---|---|---|---|-------|---------------|
|     |           | ១             | ២             | ៣ | ៤ | ៥ | ៦ |       |               |
| ១   | ចំណូលសរុប | 1.000.000.000 |               |   |   |   |   |       | 1.000.000.000 |
| ២   | ចំណាយសរុប |               | 1.000.000.000 |   |   |   |   |       | 1.000.000.000 |
| ៣   | ចំណូលសរុប | 1.000.000.000 |               |   |   |   |   |       | 1.000.000.000 |
| ៤   | ចំណាយសរុប |               | 1.000.000.000 |   |   |   |   |       | 1.000.000.000 |
| ៥   | ចំណូលសរុប | 1.000.000.000 |               |   |   |   |   |       | 1.000.000.000 |
| ៦   | ចំណាយសរុប |               | 1.000.000.000 |   |   |   |   |       | 1.000.000.000 |
| ៧   | ចំណូលសរុប | 1.000.000.000 |               |   |   |   |   |       | 1.000.000.000 |
| ៨   | ចំណាយសរុប |               | 1.000.000.000 |   |   |   |   |       | 1.000.000.000 |
| ៩   | ចំណូលសរុប | 1.000.000.000 |               |   |   |   |   |       | 1.000.000.000 |
| ១០  | ចំណាយសរុប |               | 1.000.000.000 |   |   |   |   |       | 1.000.000.000 |

៩. ចំណូលសរុប: ១.០០០.០០០.០០០

១០. ចំណាយសរុប: ១.០០០.០០០.០០០

១១. ចំណូលសរុប: ១.០០០.០០០.០០០

១២. ចំណាយសរុប: ១.០០០.០០០.០០០

**កម្មវិធីបង្កើនជំនាញ និងប្រសិទ្ធភាពការងារ ២០១៩**  
**ការវិនិយោគ ៤២៩ ១២៩ - ២០១៩**  
**ផែនការសម្រាប់ការងារ ២០១៩**

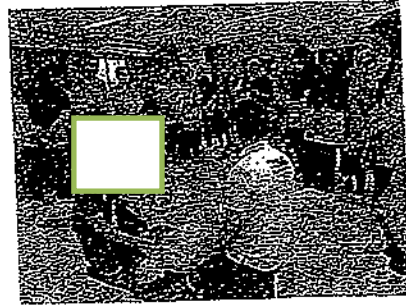
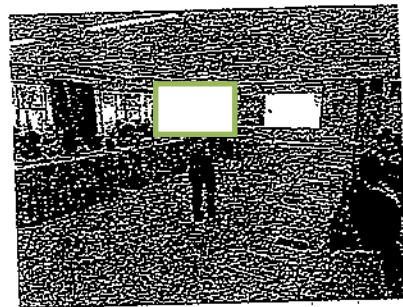
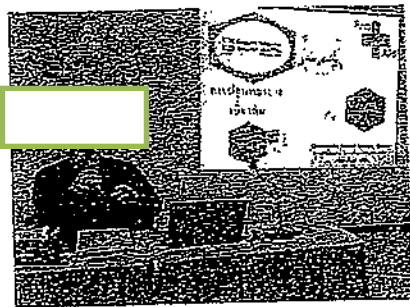
១. ឈ្មោះ : ក្រុមប្រឹក្សាភិបាលក្រុងសៀមរាប  
 ២. ឈ្មោះ : ក្រុមប្រឹក្សាភិបាលក្រុងសៀមរាប  
 ៣. ឈ្មោះ : ក្រុមប្រឹក្សាភិបាលក្រុងសៀមរាប

៤. ឈ្មោះ : ក្រុមប្រឹក្សាភិបាលក្រុងសៀមរាប  
 ៥. ឈ្មោះ : ក្រុមប្រឹក្សាភិបាលក្រុងសៀមរាប  
 ៦. ឈ្មោះ : ក្រុមប្រឹក្សាភិបាលក្រុងសៀមរាប  
 ៧. ឈ្មោះ : ក្រុមប្រឹក្សាភិបាលក្រុងសៀមរាប  
 ៨. ឈ្មោះ : ក្រុមប្រឹក្សាភិបាលក្រុងសៀមរាប  
 ៩. ឈ្មោះ : ក្រុមប្រឹក្សាភិបាលក្រុងសៀមរាប  
 ១០. ឈ្មោះ : ក្រុមប្រឹក្សាភិបាលក្រុងសៀមរាប

| ល.រ | ឈ្មោះ                         | កាលបរិច្ឆេទ |            |            |            |            |            |            |            | សរុប | សរុប |
|-----|-------------------------------|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------|------|
|     |                               | ០១/០១/២០១៩  | ០២/០២/២០១៩ | ០៣/០៣/២០១៩ | ០៤/០៤/២០១៩ | ០៥/០៥/២០១៩ | ០៦/០៦/២០១៩ | ០៧/០៧/២០១៩ | ០៨/០៨/២០១៩ |      |      |
| ១   | ក្រុមប្រឹក្សាភិបាលក្រុងសៀមរាប |             |            |            |            |            |            |            |            |      |      |
| ២   | ក្រុមប្រឹក្សាភិបាលក្រុងសៀមរាប |             |            |            |            |            |            |            |            |      |      |
| ៣   | ក្រុមប្រឹក្សាភិបាលក្រុងសៀមរាប |             |            |            |            |            |            |            |            |      |      |
| ៤   | ក្រុមប្រឹក្សាភិបាលក្រុងសៀមរាប |             |            |            |            |            |            |            |            |      |      |
| ៥   | ក្រុមប្រឹក្សាភិបាលក្រុងសៀមរាប |             |            |            |            |            |            |            |            |      |      |
| ៦   | ក្រុមប្រឹក្សាភិបាលក្រុងសៀមរាប |             |            |            |            |            |            |            |            |      |      |
| ៧   | ក្រុមប្រឹក្សាភិបាលក្រុងសៀមរាប |             |            |            |            |            |            |            |            |      |      |
| ៨   | ក្រុមប្រឹក្សាភិបាលក្រុងសៀមរាប |             |            |            |            |            |            |            |            |      |      |
| ៩   | ក្រុមប្រឹក្សាភិបាលក្រុងសៀមរាប |             |            |            |            |            |            |            |            |      |      |
| ១០  | ក្រុមប្រឹក្សាភិបាលក្រុងសៀមរាប |             |            |            |            |            |            |            |            |      |      |

១១. ឈ្មោះ : ក្រុមប្រឹក្សាភិបាលក្រុងសៀមរាប  
 ១២. ឈ្មោះ : ក្រុមប្រឹក្សាភិបាលក្រុងសៀមរាប  
 ១៣. ឈ្មោះ : ក្រុមប្រឹក្សាភិបាលក្រុងសៀមរាប

วันพุธที่ 12 มิถุนายน 2562 เวลา 13.00 - 16.00 น. สนต.จัดกิจกรรมให้ความรู้เรื่องสุขภาพในหัวข้อ "การปฐมพยาบาลเบื้องต้น และการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน ภายใต้โครงการ "กนอ.ร่วมใจมอบอุปกรณ์การแพทย์" (มอบเครื่องเจาะน้ำตาลในเลือด และเครื่องชั่งน้ำหนัก) ให้กับ อสม. ตำบลลุด อำเภอดาหลวง จังหวัดสงขลา โดยมีวิทยากรจากโรงพยาบาลกรุงเทพหาดใหญ่ ณ ห้องประชุมสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้จังหวัดสงขลาวันที่ 12 มิถุนายน 2562 เวลา 13.00 - 16.00 น. สนต.จัดกิจกรรมให้ความรู้เรื่องสุขภาพในหัวข้อ "การปฐมพยาบาลเบื้องต้น และการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน ภายใต้โครงการ "กนอ.ร่วมใจมอบอุปกรณ์การแพทย์" (มอบเครื่องเจาะน้ำตาลในเลือด และเครื่องชั่งน้ำหนัก) ให้กับ อสม. ตำบลลุด อำเภอดาหลวง จังหวัดสงขลา โดยมีวิทยากรจากโรงพยาบาลกรุงเทพหาดใหญ่ ณ ห้องประชุมสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้จังหวัดสงขลา







วันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2561 เวลา 09.00 - 15.00 น. สนค.จัดโครงการ MOBILE HEALTHY ภายใต้กิจกรรมให้ความรู้เรื่องสุขภาพ  
ในหัวข้อ "การปฐมพยาบาลเบื้องต้น และการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน" และโครงการ "กบอ.ร่วมใจมอบอุปกรณ์การแพทย์  
(เครื่องตรวจน้ำตาลในเลือด)" ณ ห้องประชุมสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา



1. The first part of the document is a header section containing the title and author information.

2.

3.

4.

5.

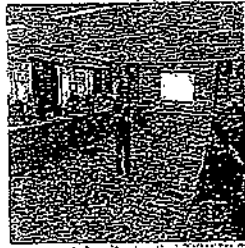
6.



## การประเมินผลโครงการ Mobile Healthy ปี 2562

สสจ. มีแผนและมีการจัดโครงการ Mobile Healthy ซึ่งเป็นโครงการที่มีการลงพื้นที่ชุมชนรอบพื้นที่นครมา เพื่อเฝ้าระวังเรื่องสุขภาพเบื้องต้นให้กับชุมชน และหากพบสิ่งผิดปกติ ผู้บด. ก็สามารถที่จะเข้าพบหารือร่วมกับหน่วยงานด้านสาธารณสุขได้ทันที

โดยในวันที่ 12 มิถุนายน 2562 เวลา 13.00 - 16.00 น. สสจ. จัดโครงการ MOBILE HEALTHY ภายใต้กิจกรรมให้ความรู้เรื่องสุขภาพในหัวข้อ "การปฐมพยาบาลเบื้องต้น และการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน" และโครงการ "ถนนร่วมใจมอบอุปกรณ์การแพทย์ (มอบเครื่องเจาะน้ำตาลในเลือด และเครื่องชั่งน้ำหนัก)" ณ ห้องประชุมสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา



## การประเมินผลโครงการ Mobile Healthy ปี 2562

ส. 31.31.31 0010



สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา  
116 หมู่ 4 ตำบลคูหา อำเภอเมือง  
จังหวัดสงขลา 90100

12 มิถุนายน 2562

ถึง ท่านประธานสภาเทศบาล

(เพื่อ) ผู้บริหารและบุคลากรในสังกัดเทศบาลเมือง

งานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค (สสจ.สงขลา) ขอแจ้งให้ท่านทราบว่า สสจ.สงขลา ได้ดำเนินการจัดโครงการ MOBILE HEALTHY ภายใต้กิจกรรมให้ความรู้เรื่องสุขภาพในหัวข้อ "การปฐมพยาบาลเบื้องต้น และการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน" และโครงการ "ถนนร่วมใจมอบอุปกรณ์การแพทย์ (มอบเครื่องเจาะน้ำตาลในเลือด และเครื่องชั่งน้ำหนัก)" ณ ห้องประชุมสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา ในวันที่ 12 มิถุนายน 2562 เวลา 13.00 - 16.00 น. ซึ่งท่านสามารถเข้าร่วมโครงการได้โดยไม่มีค่าใช้จ่าย

โดย สสจ. สงขลา ขอเชิญชวนท่านและบุคลากรในสังกัดเทศบาลเมือง เข้าร่วมโครงการดังกล่าว เพื่อเพิ่มพูนความรู้และทักษะในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น และการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน

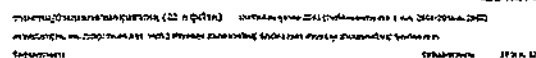
จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และขอแจ้งให้ท่านทราบไว้เพื่อโปรดพิจารณาต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



ผู้แทนสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา

โทรศัพท์  
โทรสาร 091-256211  
โทรสาร 091-256211



ਅੰਤਰਿ ਮਨਿ ਭ੍ਰਮੁ ॥੩॥

[illegible]



38ก

ข้อมูลสุขภาพของคนในชุมชน  
(รายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (21 กลุ่มโรค))/ (รง 504)



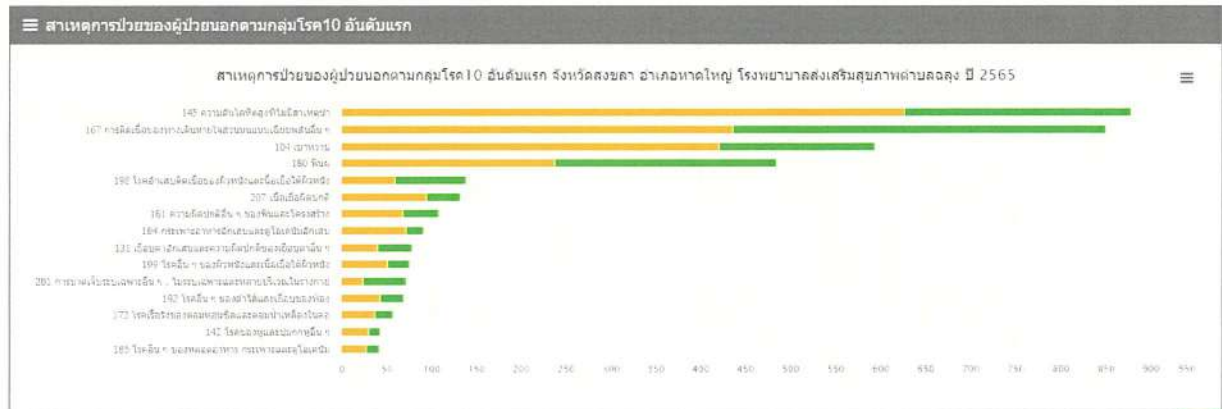
เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ  
พัฒนาทั่วไทย หัวใจสิ่งแวดล้อม





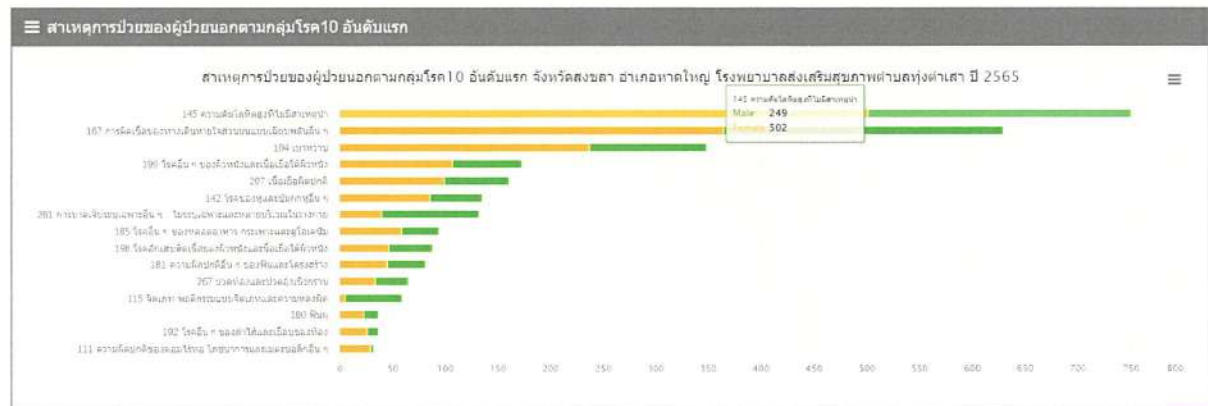
## ข้อมูลสถิติการเจ็บป่วยของประชาชน จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโดยรอบรัศมี 5 กิโลเมตร

☰ สาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรค10 อันดับแรก จังหวัดสงขลา อำเภอหาดใหญ่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคลอง มีงบประมาณ2565



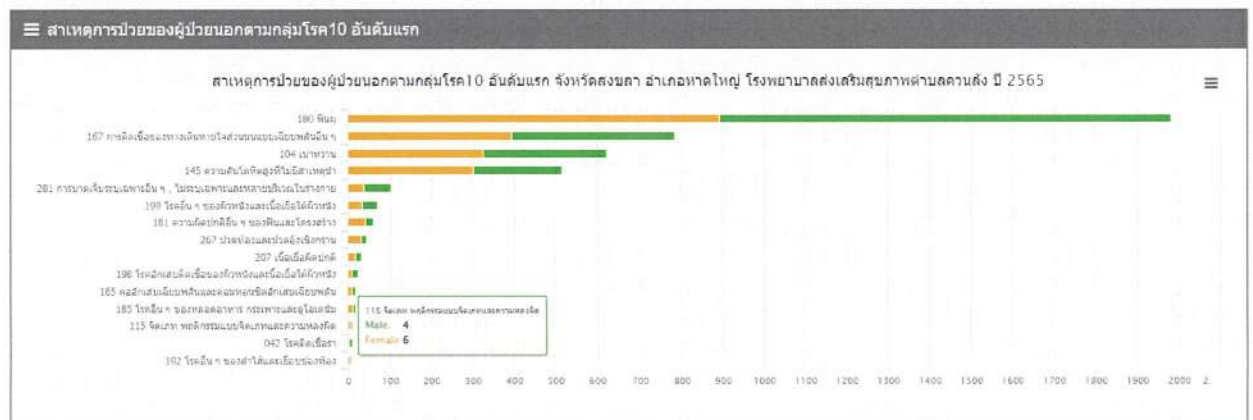
## ข้อมูลสถิติการเจ็บป่วยของประชาชน จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโดยรอบรัศมี 5 กิโลเมตร

☰ สาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรค10 อันดับแรก จังหวัดสงขลา อำเภอหาดใหญ่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุ่งตำเสา มีงบประมาณ2565



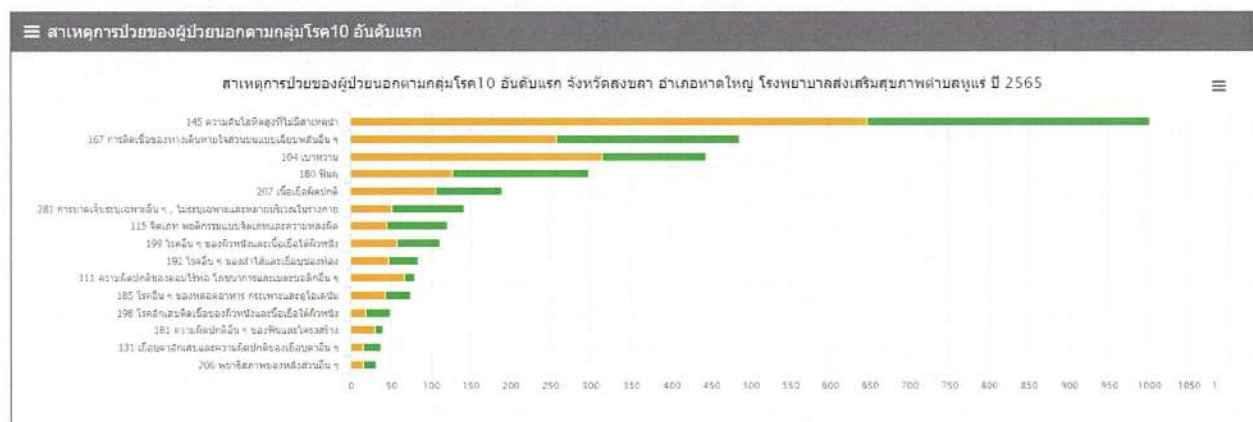
## ข้อมูลสถิติการเจ็บป่วยของประชาชน จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโดยรอบรัศมี 5 กิโลเมตร

☰ สาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรค10 อันดับแรก จังหวัดสงขลา อำเภอหาดใหญ่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลควนลัง ปีงบประมาณ2565



## ข้อมูลสถิติการเจ็บป่วยของประชาชน จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโดยรอบรัศมี 5 กิโลเมตร

☰ สาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรค10 อันดับแรก จังหวัดสงขลา อำเภอหาดใหญ่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหูลูแร ปีงบประมาณ2565





39ก

ตัวอย่างเอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการ/หน่วยงานด้านอาชีวอนามัย  
ของโรงงานต่างๆในนิคมฯ







บริษัท ทีดีซี เซาท์ จำกัด  
TDIC SOUTH CO.,LTD.

TDIC SOUTH CO.,LTD.

89 Moo 4 Chalung Subdistrict, Hatyai District, Songkhla Province 90110

Tel : +66 74 805969-71

Fax: +66 74 805972

## ประกาศความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

ที่ 4/2565

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

บริษัท ทีดีซี เซาท์ จำกัด ได้ดำเนินการจัดให้มีคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการ จำนวน ๕ คน ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๔๕ ลงวันที่ ๑๖ พฤษภาคม ๒๕๔๕ ข้อ ๒๓ กำหนดให้สถานประกอบกิจการต้องจัดให้มีคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานนั้น บริษัท ทีดีซี เซาท์ จำกัด จึงขอแต่งตั้งบุคคลที่มีรายชื่อ ดังต่อไปนี้

|      |  |                         |                       |
|------|--|-------------------------|-----------------------|
| ๑. น |  | ประธานกรรมการ           | Factory manager       |
| ๒. น |  | กรรมการระดับบังคับบัญชา | CSD Specialist        |
| ๓. น |  | กรรมการระดับปฏิบัติการ  | Electrical Technician |
| ๔. น |  | กรรมการระดับปฏิบัติการ  | Admin Executor        |
| ๕. น |  | กรรมการและเลขานุการ     | Safety Supervisor     |

โดยคณะกรรมการฯ มีอำนาจหน้าที่ดังนี้

๑. พิจารณานโยบายและแผนงานด้านความปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งความปลอดภัยนอกงานเพื่อป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุ การประสบอันตราย การเจ็บป่วยหรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงาน หรือความไม่ปลอดภัยในการทำงานเสนอต่อนายจ้าง

๒. รายงานและเสนอแนะมาตรการหรือแนวทางปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานและมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานต่อนายจ้าง เพื่อความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้าง ผู้รับเหมา และบุคคลภายนอกที่เข้ามาปฏิบัติงานหรือเข้ามาใช้บริการในสถานประกอบกิจการ

๓. ส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ

๔. พิจารณาข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ รวมทั้งมาตรฐานด้านความปลอดภัยในการทำงานของ สถานประกอบกิจการเสนอต่อนายจ้าง

๕. ดำเนินการปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงาน และตรวจสอบสถิติการประสบอันตรายที่เกิดขึ้นในสถานประกอบกิจการนั้น อย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้ง

๖. พิจารณาโครงการหรือแผนการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน รวมถึงโครงการหรือแผนการฝึกอบรมเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในด้านความปลอดภัยของลูกจ้าง หัวหน้างาน ผู้บริหาร นายจ้าง และบุคลากรทุกระดับเพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้าง





บริษัท ทีดีซี เซาท์ จำกัด  
TDIC SOUTH CO.,LTD.

TDIC SOUTH CO.,LTD.

89 Moo 4 Chalung Subdistrict. Hatyai District. Songkhla Province 90110

Tel : +66 74 805969-71

Fax: +66 74 805972

๗. วางระบบการรายงานสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยให้เป็นหน้าที่ของลูกจ้างทุกคนทุกระดับต้องปฏิบัติ

๘. ติดตามผลความคืบหน้าเรื่องที่เสนอแนะ

๙. รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี รวมทั้งระบุปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการเมื่อปฏิบัติหน้าที่ครบหนึ่งปี เพื่อเสนอต่อนายจ้าง

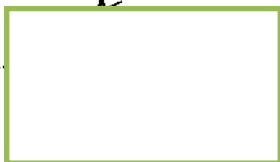
๑๐. ประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ

๑๑. ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย

ทั้งนี้ ให้มีสิทธิและหน้าที่ในฐานะคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการ ตั้งแต่วันที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๑๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

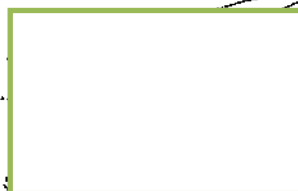
ประกาศ ณ วันที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

ลงชื่อ..



กรรมการ

ลงชื่อ..

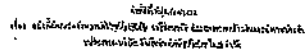


(นาง

กรรมการ



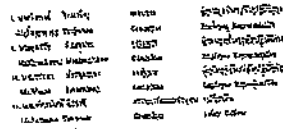
บริษัท ทีดีซี เซาท์ จำกัด  
TDIC SOUTH CO.,LTD.



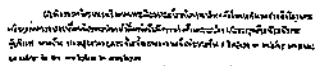
ကမ္ဘာပေါ်ရှိအရာအားလုံးကို ဖန်တီးတည်ထောင်သူအား ချီးမွမ်းတော်မူရန် အသုံးပြု  
 ကုသရန်အတွက် ချီးမွမ်းတော်မူရန် အသုံးပြုရန် အသုံးပြုရန် အသုံးပြုရန် အသုံးပြုရန် အသုံးပြုရန်  
 အသုံးပြုရန် အသုံးပြုရန် အသုံးပြုရန် အသုံးပြုရန် အသုံးပြုရန် အသုံးပြုရန် အသုံးပြုရန်  
 အသုံးပြုရန် အသုံးပြုရန် အသုံးပြုရန် အသုံးပြုရန် အသုံးပြုရန် အသုံးပြုရန် အသုံးပြုရန်

- [illegible]

1.  $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$



- [illegible]

[illegible][illegible]

(၅) အိမ်ထောင်ရေးနှင့်ပတ်သက်သည့် အရေးကြီးမှုများကို အကဲဖြတ် ဆုံးဖြတ်ပေးရန်

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា  
ព្រះបរមរាជវាំង

*(Signature)*

**ព្រះបាទសីហមុនី**

Disadvantages of the system are:

Signature made and sworn to by the notary

1. *Not a member of the family*


၁၆၈၂ ခုနှစ်၊ ဇန်နဝါရီလ ၁၁ ရက်နေ့တွင် နေပြည်တော်တွင်းရှိ နေပြည်တော် အထက်တန်းကျောင်းတွင် နေပြည်တော် အထက်တန်းကျောင်းတွင် နေပြည်တော် အထက်တန်းကျောင်းတွင်

• 2007, 2012, 2016, 2020, 2024, 2028, 2032, 2036, 2040, 2044, 2048, 2052, 2056, 2060, 2064, 2068, 2072, 2076, 2080, 2084, 2088, 2092, 2096, 2100, 2104, 2108, 2112, 2116, 2120, 2124, 2128, 2132, 2136, 2140, 2144, 2148, 2152, 2156, 2160, 2164, 2168, 2172, 2176, 2180, 2184, 2188, 2192, 2196, 2200, 2204, 2208, 2212, 2216, 2220, 2224, 2228, 2232, 2236, 2240, 2244, 2248, 2252, 2256, 2260, 2264, 2268, 2272, 2276, 2280, 2284, 2288, 2292, 2296, 2300, 2304, 2308, 2312, 2316, 2320, 2324, 2328, 2332, 2336, 2340, 2344, 2348, 2352, 2356, 2360, 2364, 2368, 2372, 2376, 2380, 2384, 2388, 2392, 2396, 2400, 2404, 2408, 2412, 2416, 2420, 2424, 2428, 2432, 2436, 2440, 2444, 2448, 2452, 2456, 2460, 2464, 2468, 2472, 2476, 2480, 2484, 2488, 2492, 2496, 2500, 2504, 2508, 2512, 2516, 2520, 2524, 2528, 2532, 2536, 2540, 2544, 2548, 2552, 2556, 2560, 2564, 2568, 2572, 2576, 2580, 2584, 2588, 2592, 2596, 2600, 2604, 2608, 2612, 2616, 2620, 2624, 2628, 2632, 2636, 2640, 2644, 2648, 2652, 2656, 2660, 2664, 2668, 2672, 2676, 2680, 2684, 2688, 2692, 2696, 2700, 2704, 2708, 2712, 2716, 2720, 2724, 2728, 2732, 2736, 2740, 2744, 2748, 2752, 2756, 2760, 2764, 2768, 2772, 2776, 2780, 2784, 2788, 2792, 2796, 2800, 2804, 2808, 2812, 2816, 2820, 2824, 2828, 2832, 2836, 2840, 2844, 2848, 2852, 2856, 2860, 2864, 2868, 2872, 2876, 2880, 2884, 2888, 2892, 2896, 2900, 2904, 2908, 2912, 2916, 2920, 2924, 2928, 2932, 2936, 2940, 2944, 2948, 2952, 2956, 2960, 2964, 2968, 2972, 2976, 2980, 2984, 2988, 2992, 2996, 3000, 3004, 3008, 3012, 3016, 3020, 3024, 3028, 3032, 3036, 3040, 3044, 3048, 3052, 3056, 3060, 3064, 3068, 3072, 3076, 3080, 3084, 3088, 3092, 3096, 3100, 3104, 3108, 3112, 3116, 3120, 3124, 3128, 3132, 3136, 3140, 3144, 3148, 3152, 3156, 3160, 3164, 3168, 3172, 3176, 3180, 3184, 3188, 3192, 3196, 3200, 3204, 3208, 3212, 3216, 3220, 3224, 3228, 3232, 3236, 3240, 3244, 3248, 3252, 3256, 3260, 3264, 3268, 3272, 3276, 3280, 3284, 3288, 3292, 3296, 3300, 3304, 3308, 3312, 3316, 3320, 3324, 3328, 3332, 3336, 3340, 3344, 3348, 3352, 3356, 3360, 3364, 3368, 3372, 3376, 3380, 3384, 3388, 3392, 3396, 3400, 3404, 3408, 3412, 3416, 3420, 3424, 3428, 3432, 3436, 3440, 3444, 3448, 3452, 3456, 3460, 3464, 3468, 3472, 3476, 3480, 3484, 3488, 3492, 3496, 3500, 3504, 3508, 3512, 3516, 3520, 3524, 3528, 3532, 3536, 3540, 3544, 3548, 3552, 3556, 3560, 3564, 3568, 3572, 3576, 3580, 3584, 3588, 3592, 3596, 3600, 3604, 3608, 3612, 3616, 3620, 3624, 3628, 3632, 3636, 3640, 3644, 3648, 3652, 3656, 3660, 3664, 3668, 3672, 3676, 3680, 3684, 3688, 3692, 3696, 3700, 3704, 3708, 3712, 3716, 3720, 3724, 3728, 3732, 3736, 3740, 3744, 3748, 3752, 3756, 3760, 3764, 3768, 3772, 3776, 3780, 3784, 3788, 3792, 3796, 3800, 3804, 3808, 3812, 3816, 3820, 3824, 3828, 3832, 3836, 3840, 3844, 3848, 3852, 3856, 3860, 3864, 3868, 3872, 3876, 3880, 3884, 3888, 3892, 3896, 3900, 3904, 3908, 3912, 3916, 3920, 3924, 3928, 3932, 3936, 3940, 3944, 3948, 3952, 3956, 3960, 3964, 3968, 3972, 3976, 3980, 3984, 3988, 3992, 3996, 4000, 4004, 4008, 4012, 4016, 4020, 4024, 4028, 4032, 4036, 4040, 4044, 4048, 4052, 4056, 4060, 4064, 4068, 4072, 4076, 4080, 4084, 4088, 4092, 4096, 4100, 4104, 4108, 4112, 4116, 4120, 4124, 4128, 4132, 4136, 4140, 4144, 4148, 4152, 4156, 4160, 4164, 4168, 4172, 4176, 4180, 4184, 4188, 4192, 4196, 4200, 4204, 4208, 4212, 4216, 4220, 4224, 4228, 4232, 4236, 4240, 4244, 4248, 4252, 4256, 4260, 4264, 4268, 4272, 4276, 4280, 4284, 4288, 4292, 4296, 4300, 4304, 4308, 4312, 4316, 4320, 4324, 4328, 4332, 4336, 4340, 4344, 4348, 4352, 4356, 4360, 4364, 4368, 4372, 4376, 4380, 4384, 4388, 4392, 4396, 4400, 4404, 4408, 4412, 4416, 4420, 4424, 4428, 4432, 4436, 4440, 4444, 4448, 4452, 4456, 4460, 4464, 4468, 4472, 4476, 4480, 4484, 4488, 4492, 4496, 4500, 4504, 4508, 4512, 4516, 4520, 4524, 4528, 4532, 4536, 4540, 4544, 4548, 4552, 4556, 4560, 4564, 4568, 4572, 4576, 4580, 4584, 4588, 4592, 4596, 4600, 4604, 4608, 4612, 4616, 4620, 4624, 4628, 4632, 4636, 4640, 4644, 4648, 4652, 4656, 4660, 4664, 4668, 4672, 4676, 4680, 4684, 4688, 4692, 4696, 4700, 4704, 4708, 4712, 4716, 4720, 4724, 4728, 4732,

• **សិក្សាស្រាវជ្រាវ**

**Figure 1**


 NATIONAL LIBRARY OF MEDICINE  
 Bethesda, Maryland 20894


 UNIVERSITY OF JAMMU  
 JAMMU  
 JAMMU  
 JAMMU

100

01/10/2019 10:00:00 AM

[illegible][illegible]

\_\_\_\_\_





40ก

เอกสารการจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยในนิคมฯ



เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ  
พัฒนาข้าวไกล ห่วงใยสิ่งแวดล้อม





## คำสั่งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ที่ ๕๐๐ /๒๕๖๕

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการด้านความปลอดภัยในนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

เพื่อให้การดำเนินการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา เป็นไปตามรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ ๔) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๘ แห่งพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๒๒ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการด้านความปลอดภัยในนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา ขึ้น โดยมีองค์ประกอบ หน้าที่และอำนาจ ดังต่อไปนี้

### ๑. องค์ประกอบ

- |   |               |
|---|---------------|
| ๑.๑ ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้           | ประธานกรรมการ |
| ๑.๒ ผู้แทนผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้          | กรรมการ       |
| จำนวนโรงงานละ ๑ คน ที่มีตำแหน่งตั้งแต่                |               |
| ผู้จัดการฝ่ายขึ้นไป หรือที่ได้รับมอบหมาย              |               |
| ๑.๓ ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยและอาชีวอนามัย           | กรรมการ       |
| หรือผู้แทนที่ได้รับมอบหมาย (ที่ปรึกษาด้านความปลอดภัย) |               |
| ๑.๔ ผู้แทนบริษัท โกลบอล ยูทิลิตี้ เซอร์วิส จำกัด      | กรรมการ       |
| ๑.๕ พนักงานสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้               | กรรมการ       |
| ที่ได้รับมอบหมาย                                      |               |
| และเลขานุการ  |               |
| ๑.๖ พนักงานสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้               | กรรมการ       |
| ที่ได้รับมอบหมาย                                      |               |
| และผู้ช่วยเลขานุการ                                   |               |

### ๒. หน้าที่และอำนาจ

๒.๑ พิจารณานโยบายและแผนงานด้านความปลอดภัยในการทำงานในโครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ รวมทั้งความปลอดภัยภายนอก เพื่อป้องกันและลดอุบัติเหตุจากการประสบอันตราย เจ็บป่วย หรือความเดือดร้อนรำคาญ อันเนื่องมาจากการทำงานหรือความไม่ปลอดภัยจากการทำงาน

๒.๒ รายงานเสนอแนะมาตรการ แนวทางปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานและมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้าง ผู้รับเหมา และบุคคลภายนอก ที่เข้ามาปฏิบัติงานหรือเข้ามาดำเนินการในพื้นที่โครงการฯ ในส่วนของโรงงานอุตสาหกรรมและพื้นที่ส่วนกลางของโครงการฯ เช่น พื้นที่ระบบสาธารณูปโภคและพื้นที่สีเขียว เป็นต้น



๒.๓ ส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของโรงงานที่เข้ามาตั้งอยู่ภายในพื้นที่โครงการฯ

๒.๔ พิจารณาคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งมาตรฐาน ด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบการในโครงการฯ

๒.๕ สำรวจการปฏิบัติการด้านความปลอดภัยในการทำงาน และตรวจสอบสถิติการประสบอันตรายที่เกิดขึ้นในโรงงานในพื้นที่โครงการฯ อย่างน้อยเดือนละครั้ง

๒.๖ พิจารณาโครงการหรือแผนการฝึกอบรมเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในด้านความปลอดภัยของบุคลากรทุกระดับ

๒.๗ ให้วางระบบการรายงานสถานภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยของโรงงานในพื้นที่โครงการฯ ทุกแห่งต้องปฏิบัติ

๒.๘ เชิญบุคคลหรือผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ข้อมูล คำปรึกษา หรือข้อเสนอแนะได้ตามความจำเป็น

๒.๙ รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี รวมทั้งระบุปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะในการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการฯ เมื่อปฏิบัติหน้าที่มาจนครบ ๑ ปี

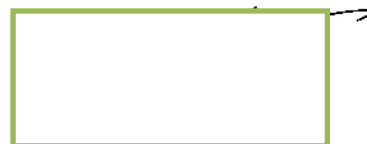
๑.๑๐ ประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการทำงานของโครงการฯ

๑.๑๑ จัดให้มีการประชุมเดือนละ ๑ ครั้ง

๑.๑๒ ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๖ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๕



ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย



41ก

แผนฉุกเฉิน แผนปฏิบัติการ แผนติดต่อประสานงานกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน  
และการซ้อมแผนประจำปี 2565



เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ  
พัฒนาทั่วไทย หัวใจสิ่งแวดล้อม



### บทที่ 3

#### การป้องกันและบรรเทาภัยจากอัคคีภัย

##### 1. บทนำ

อัคคีภัย เป็นภัยประเภทหนึ่งที่มีโอกาสเกิดขึ้นได้ตลอดเวลาและสามารถเผาผลาญทรัพย์สินให้วอดวายได้ ในช่วงระยะเวลาไม่กี่ชั่วโมง ก่อให้เกิดความสูญเสียต่อชีวิต ทรัพย์สินของพนักงาน ประชาชน โรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ ซึ่งสาเหตุการเกิดอัคคีภัยส่วนใหญ่เกิดจากความประมาท ขาดความระมัดระวัง หรือความพลั้งเผลอ สถานที่ที่เกิดอัคคีภัยส่วนใหญ่จะเป็นสถานที่ที่มีการใช้พลังงานไฟฟ้า พลังงานเชื้อเพลิง พลังงานความร้อน และอื่นๆ ที่เอื้อต่อการเกิดอัคคีภัย ดังนั้น การป้องกันและระงับอัคคีภัย จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการที่จะช่วยลดความสูญเสียในชีวิตและทรัพย์สินของพนักงาน ประชาชน โรงงาน อุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และของรัฐที่อาจจะเกิดขึ้นให้น้อยที่สุด

##### 2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อป้องกันและบรรเทาผลกระทบต่อนิคมอุตสาหกรรมและทรัพย์สินที่เกิดจากอัคคีภัย
- 2.2 เพื่อเป็นแนวทางในการเตรียมการป้องกัน และประสานการปฏิบัติงานระหว่างหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้สามารถดำเนินการป้องกันและแก้ไขปัญหาการเกิดอัคคีภัยได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ
- 2.3 เพื่อกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและองค์กรเครือข่ายทุกภาคส่วนในการป้องกันและบรรเทาผลกระทบจากอัคคีภัยให้ชัดเจน บูรณาการร่วมกันเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ

##### 3. นิยามศัพท์

อัคคีภัย หมายถึง ภัยที่เกิดจากไฟ ทำให้เกิดอันตรายและความเสียหายจำนวนมาก ไม่ว่าจะเป็นภัยที่เกิดขึ้นภายในโรงงานหรือภายนอกโรงงาน ซึ่งอยู่ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรม

##### 4. กระบวนการปฏิบัติงานตามแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย แบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้

4.1 การปฏิบัติก่อนเกิดอัคคีภัย เป็นการดำเนินการต่างๆ เพื่อป้องกันและเตรียมการเผชิญเหตุการณ์อัคคีภัยไว้ล่วงหน้า โดยกำหนดให้มีมาตรการทางการตรวจสอบ อาทิ การประเมินความเสี่ยงของการเกิดอัคคีภัยในนิคมฯ การศึกษาบัญชีรายการสิ่งที่เป็นความเสี่ยงและอันตรายของโรงงาน การตรวจสอบพื้นที่จุดเสี่ยง ระบบความปลอดภัย การตรวจสอบโรงงาน อุปกรณ์และระบบที่เกี่ยวข้องกับการระงับอัคคีภัย อุปกรณ์สื่อสารของนิคมฯ ให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา การฝึกซ้อมแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย และการรณรงค์ป้องกันการเกิดอัคคีภัย

4.2 การปฏิบัติระหว่างเกิดอัคคีภัย เป็นการดำเนินการต่างๆ เพื่อให้การปฏิบัติเมื่อเกิดภัยเป็นไปอย่างมีระบบ มีการกำหนดแนวปฏิบัติระหว่างเกิดอัคคีภัย

4.3 การปฏิบัติหลังเกิดอัคคีภัย เป็นการดำเนินการต่างๆ เพื่อสำรวจรวบรวมข้อมูลความเสียหายที่เกิดขึ้นและฟื้นฟู/ปรับปรุง/แก้ไขพื้นที่ที่ได้รับความเสียหายให้กลับคืนสู่สภาพเดิมหรือดีกว่าเดิมโดยเร็วที่สุด

##### 5. ขั้นตอนการปฏิบัติในการป้องกันและระงับอัคคีภัย

##### 5.1 ขั้นตอนการปฏิบัติก่อนเกิดภัยในการป้องกันและลดผลกระทบ

###### 1. มาตรการทางการตรวจสอบ



- ประเมินความเสี่ยงของการเกิดอัคคีภัยในนิคมอุตสาหกรรม
- ศึกษาบัญชีรายการสิ่งที่เป็นความเสี่ยงและอันตรายของโรงงาน เพื่อให้ทราบถึงความเสี่ยงและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในแต่ละกระบวนการตั้งแต่การขนถ่าย การจัดเก็บวัตถุดิบ กระบวนการผลิต จนถึงผลิตภัณฑ์
- ดำเนินการร่วมกับผู้ประกอบการในการตรวจพื้นที่ โดยเฉพาะจุดเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย ตรวจสอบระบบความปลอดภัย และตรวจโรงงานตามแบบตรวจความปลอดภัย Safety Thailand Checklist
- ตรวจสอบอุปกรณ์และระบบที่เกี่ยวข้องกับการระงับอัคคีภัยให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา อาทิ
  - รถดับเพลิงและอุปกรณ์ประกอบ เดือนละ 2 ครั้ง
  - ตรวจสอบถังดับเพลิง
  - ตรวจสอบตู้ดับเพลิง
  - ทดสอบสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน
  - ตรวจเช็คอุปกรณ์เครื่องสูบน้ำเสีย
  - ปริมาณและแหล่งน้ำสำรองสำหรับดับเพลิง
- ตรวจสอบอุปกรณ์สื่อสารของนิคมฯ อาทิ วิทยุสื่อสาร(ลำมี) ระบบอินเตอร์เน็ต เป็นต้น ให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา

## 2. มาตรการทางกฎหมาย

- รายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานของโรงงาน ความเสี่ยง 12 ประเภท
- ประเมินความเสี่ยงอัคคีภัยและมาตรการป้องกันของโรงงานที่มีความเสี่ยงอัคคีภัยสูงหรือปานกลาง
- ดำเนินการฝึกซ้อมเพื่อทดสอบแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง พร้อมทั้งปรับปรุงแผนฯ ให้เป็นปัจจุบัน

## 3. มาตรการการศึกษาและอบรม

- รวบรวมข้อมูลการเกิดเหตุการณ์อัคคีภัย และบทพจนถึงสาเหตุที่ทำให้เกิดอัคคีภัยที่ผ่านมา
- นำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์เพื่อจัดทำมาตรการป้องกันการเกิดซ้ำ
- จัดอบรมกระบวนการทำงานที่ถูกต้องและปลอดภัย เพื่อให้พนักงานตระหนักเรื่องความปลอดภัย
- จัดอบรมเรื่องการป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้น วิธีการแจ้งเหตุเพลิงไหม้ให้พนักงาน
- สื่อสาร ประชาสัมพันธ์ และรณรงค์โครงการความปลอดภัยร่วมกับผู้ประกอบการในนิคมฯ ชุมชน ใกล้เคียง และในกลุ่มพื้นที่อย่างต่อเนื่อง
- เผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัยผ่านสื่อต่างๆ ของนิคมฯ อย่างสม่ำเสมอ เพื่อเสริมสร้างจิตสำนึกในการร่วมกันป้องกันและแก้ไขปัญหาอัคคีภัยอย่างจริงจัง

## 5.2 ขั้นตอนการปฏิบัติขณะเกิดภัย

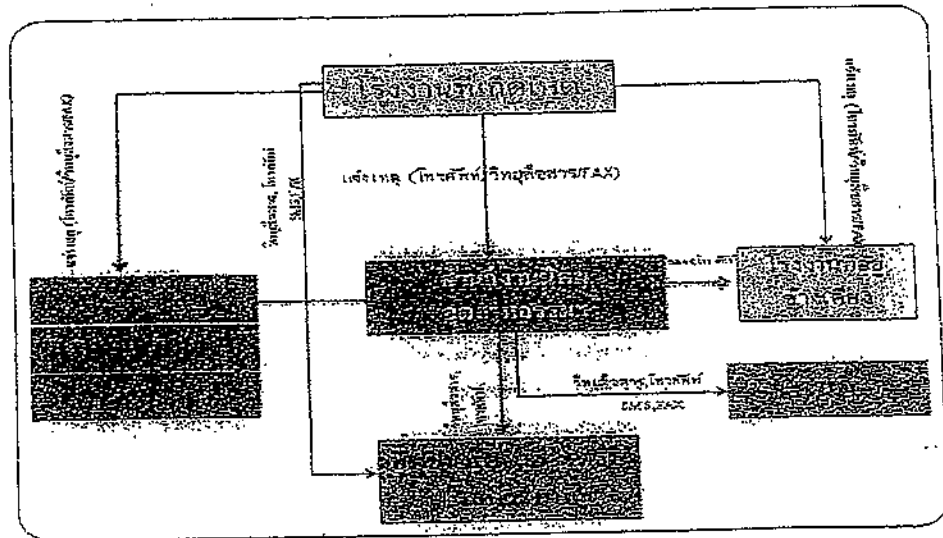
### 1. บทบาทของผู้ประกอบการในนิคมฯ

- แจ้งเหตุและรายงานเมื่อเกิดภัยขนาดเล็กระดับโรงงานอุตสาหกรรม/สถานประกอบการ ให้กับเจ้าหน้าที่นิคมฯ ภาคใต้ ตามช่องทางการสื่อสารที่กำหนด ทันทีเมื่อเกิดเหตุหรือตามผังการสื่อสารและประสานงานตามด้านล่าง

แผนผังการสื่อสารและประสานงานในพื้นที่



นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา



- ควบคุมและระงับเหตุ ผู้ประกอบการหรือผู้รับผิดชอบโรงงาน/สถานประกอบการที่เกิดเหตุ ต้องดำเนินการควบคุม สั่งการในการระงับเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นตามแผนฉุกเฉินของโรงงาน เพื่อควบคุมเหตุการณ์ไม่ให้ขยายตัวลุกลามส่งผลกระทบต่อโรงงาน/สถานประกอบการข้างเคียงหรือชุมชน และรายงานเหตุการณ์มายังสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา ที่ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency Center) เป็นระยะๆ ในกรณีที่เหตุการณ์รุนแรงไม่สามารถควบคุมได้ ให้ผู้ประกอบการหรือผู้รับผิดชอบของโรงงาน/สถานประกอบการจัดส่งผู้แทนที่มีอำนาจในการสั่งการหรือตัดสินใจมาประจำยังศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน ของนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา เพื่อประสานงานในการควบคุมเหตุการณ์ร่วมกับนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา ต่อไป

2. บทบาทของนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา เจ้าหน้าที่นิคมฯ ทำหน้าที่รับ-แจ้งเหตุ กรณีเกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน และรายงาน ผอ.นิคมฯ ทราบ (เหตุฉุกเฉินระดับโรงงาน/นิคมฯ)

- ผอ.นิคมฯ สั่งการเจ้าหน้าที่ลงพื้นที่เพื่อรวบรวมข้อมูลและบันทึกรายละเอียดของสถานการณ์ ในแบบฟอร์ม Emer.01 ข้อมูลประกอบด้วย
  - สถานที่เกิดเหตุ / ตำแหน่งที่เกิดเหตุ
  - ลักษณะเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น (ระบุเหตุให้ชัดเจน เช่น ไฟไหม้ สารเคมีรั่วไหล ระเบิด เป็นต้น)
  - ความรุนแรงและผลกระทบ (ผู้บาดเจ็บ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ความเสียหายเบื้องต้น)
  - สภาพอากาศและทิศทางลม
  - ความต้องการความช่วยเหลือ/สนับสนุน เช่น รถดับเพลิง ทีมกู้ภัยสารเคมี เป็นต้น
- ผอ.นิคมฯ สื่อสารเหตุการณ์ไปยังผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่
  - รายงานเหตุการณ์ รมก.ปท.1 เพื่อทราบข้อมูลและยกระดับสถานการณ์
  - แจ้ง สปท.กนอ. เพื่อทราบข้อมูลและการยกระดับสถานการณ์ พร้อมทั้งขอรับการสนับสนุนข้อมูลและอุปกรณ์ต่างๆ ตามการร้องขอของนิคมฯ

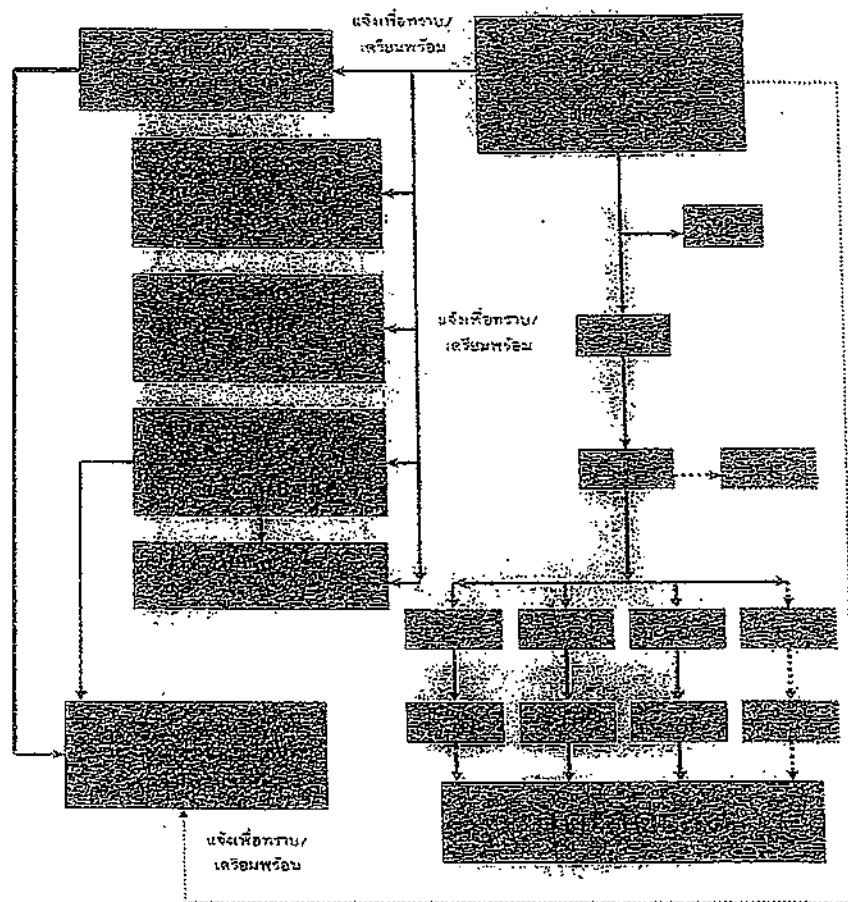




- แจ้ง ผู้ประกอบการในพื้นที่นิคมฯ เพื่อทราบและเตรียมความพร้อม
- แจ้ง หน่วยงานท้องถิ่นที่อยู่ในพื้นที่ใกล้เคียง เพื่อทราบและเตรียมความพร้อม
- ผอ.นิคมฯ สั่งการเจ้าหน้าที่นิคมฯ ลงพื้นที่เพื่อติดตามสถานการณ์และรายงานผู้เกี่ยวข้องทราบ
- ผอ.นิคมฯ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายสั่งการผู้เกี่ยวข้องเปิดศูนย์ปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency Center) เพื่อทำหน้าที่รวบรวมข้อมูลข่าวสาร ติดตามเฝ้าระวังสถานการณ์และรายงานสถานการณ์ให้ผู้เกี่ยวข้องทราบเป็นระยะๆ
- ในกรณีที่เหตุการณ์รุนแรงไม่สามารถควบคุมได้ ให้ ED นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา แจ้งท้องถิ่นเพื่อขอรับการสนับสนุน และเรียนเชิญผู้อำนวยการท้องถิ่น (นายกเทศมนตรี/นายก อบต.) ทำหน้าที่บัญชาการเหตุการณ์ (ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 ตามแผน ป.อ.ชาต)
- เมื่อผู้อำนวยการท้องถิ่นบัญชาการเหตุการณ์แล้ว ให้การปฏิบัติเป็นไปตามอำนาจหน้าที่ตามกฎหมายของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- ED นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา ทำหน้าที่สนับสนุนข้อมูลพื้นที่ต่อผู้บัญชาการเหตุการณ์
- ED นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา ทำหน้าที่สนับสนุนการจัดตั้งสถานที่ตั้งศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจ หรือศูนย์อำนวยการร่วมในภาวะฉุกเฉินจังหวัด โดยอาจพิจารณาใช้สถานที่ อาทิ นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา สำนักงานเทศบาลเขตพื้นที่ หรือศาลากลางจังหวัด และสถานที่อื่นที่พิจารณาแล้วเห็นว่าปลอดภัย
- ผอ.นิคมฯ ประสานงานกับ ศปก.กมอ. ในการให้ข้อมูลในพื้นที่เพื่อดำเนินการจัดเตรียมข่าวสารสำหรับประชาสัมพันธ์ให้กระทรวงอุตสาหกรรม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเป็นระยะๆ

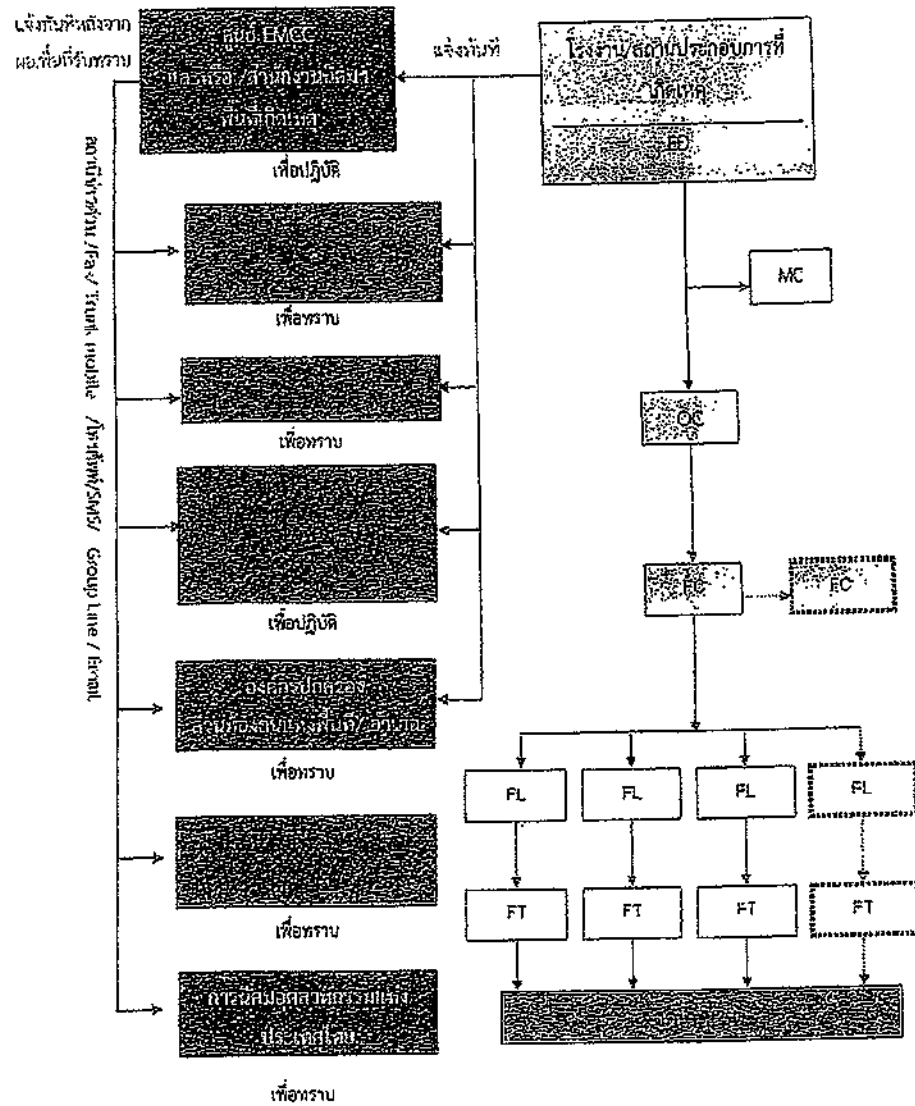
แผนผังปฏิบัติการเหตุฉุกเฉิน ระดับโรงงานอุตสาหกรรม/สถานประกอบการ (ระดับที่ 1)





แผนผังปฏิบัติการเหตุฉุกเฉิน ระดับโรงงานอุตสาหกรรม/สถานประกอบการ (ระดับที่ 2)





แผนผังปฏิบัติการเหตุฉุกเฉิน ระดับโรงงานอุตสาหกรรม/สถานประกอบการ (ระดับที่ 3)





- (2) กำกับ ดูแล และสนับสนุนการระงับเหตุ ทั้งทางด้านกำลังคน วัสดุอุปกรณ์ และปัจจัยสำคัญอื่นๆ
  - (3) พิจารณาขอระดับของเหตุฉุกเฉินและขอความช่วยเหลือจากภายนอก
  - (4) รายงานสถานการณ์เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นให้ ผู้บริหารของกรมฯ และหน่วยงานราชการในพื้นที่
  - (5) ตัดสินใจยกเลิกภาวะฉุกเฉิน เมื่อเห็นว่าสามารถควบคุมเหตุการณ์ได้
  - (6) ให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับเหตุการณ์เบื้องต้นแก่สื่อมวลชน หน่วยงานราชการและชุมชน
  - (7) สั่งการให้ดำเนินการตรวจสอบความเสียหาย สอบสวนหาสาเหตุของอุบัติเหตุ และกำหนดมาตรการป้องกันเบื้องต้น
- 2.2) ผู้ประสานงาน : MC (Mutual Aid Coordinator)
- (1) รายงานตัวต่อ ED ที่ Emergency Center
  - (2) รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น การดำเนินการแก้ไขเหตุการณ์ ผลกระทบที่อาจเกิด รายงานต่อ ED
  - (3) ประสานงานการสนับสนุน กำลังพล เครื่องมือเครื่องใช้ และวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ จากศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินของนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา และโรงงานที่เกิดเหตุ กำหนด/จัดพื้นที่เพื่อเป็นจุดรวมทรัพยากร
  - (4) ติดตามความคืบหน้าในการดำเนินการตามคำสั่งและรายงานการปฏิบัติให้ ED รับทราบเป็นระยะ
- 2.3) หัวหน้าทีมระงับเหตุ (Response Team)
- (1) OC, FC นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา เดินทางไปยังจุดเกิดเหตุเพื่อประเมินสถานการณ์ (Size Up) เหตุการณ์ ความรุนแรงและผลกระทบ
  - (2) สั่งการ และควบคุมการช่วยชีวิตผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ
  - (3) เลือกเทคนิค และวิธีการระงับเหตุร่วมกับผู้รับผิดชอบของโรงงานที่เกิดเหตุหรือผู้รับมอบหมาย
  - (4) วางแผน และควบคุมให้มีการใช้ทรัพยากรในการระงับเหตุอย่างเหมาะสม เช่น กำลังคน สารดับเพลิง น้ำดับเพลิง ไข่ม ฯลฯ รวมถึงการจัดเตรียมเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการของทีมดับเพลิง
  - (5) รายงานสถานการณ์/ประเมินสถานการณ์จากจุดเกิดเหตุให้ ED ทราบเป็นระยะ พร้อมความช่วยเหลือที่ต้องการ
  - (6) ประสานงานการควบคุมเหตุการณ์ร่วมกับหัวหน้าหน่วยดับเพลิงที่มาจากภายนอก
  - (7) ตรวจสอบและยืนยันการควบคุมเหตุการณ์กับผู้ปฏิบัติงาน เพื่อให้มั่นใจเหตุการณ์สงบแล้ว เพื่อแจ้ง ED ขอยกเลิกภาวะฉุกเฉิน
- 2.4) ทีมสื่อสารและประสานงาน (Communication Team)
- (1) รายงานตัวต่อ ED ที่ Emergency Center
  - (2) จัดให้มีอุปกรณ์สำนักงาน อุปกรณ์สื่อสาร ของ Emergency Center ให้เพียงพอ เหมาะสมและพร้อมใช้งาน เช่น โทรศัพท์ แฟกซ์ วิทยุสื่อสาร CCTV
  - (3) ทำหน้าที่ในการแจ้งเหตุ ติดต่อ ประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ รวมถึงการบันทึกเหตุการณ์ต่างๆ
  - (4) รายงานผลการดำเนินงานให้ ED รับทราบอย่างสม่ำเสมอ
  - (5) บันทึกเหตุการณ์ต่างๆ ทั้งหมดที่เกิดขึ้นลงในสมุดบันทึก
- 2.5) ทีมประชาสัมพันธ์ (CSR Team)
- (1) รายงานตัวต่อ ED ที่ Emergency Center
  - (2) รวบรวมข้อมูลทั้งหมดเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น และส่งให้ สปท.กนอ. เพื่อจัดเตรียมออกแถลงการณ์ ฉบับแรก (Press Release) สำหรับการให้ชี้แจงข้อมูล
  - (3) ติดตามข่าวสาร และวิเคราะห์สถานการณ์ด้านข่าวสาร เพื่อประเมินผลกระทบด้านภาพลักษณ์ ตลอดจนวางแผนการสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจกับสื่อมวลชน และสาธารณชน



- (4) ให้การต้อนรับข้าราชการ ผู้สื่อข่าว และบุคคลภายนอก ให้อยู่ในบริเวณที่กำหนดและชี้แจงเหตุการณ์เบื้องต้นให้รับทราบ
- (5) ประสานงานกับทีมประชาสัมพันธ์ของโรงงานที่เกิดเหตุและผู้เกี่ยวข้องร่วมแถลงข่าว ต่อสื่อมวลชนโดยกำหนดเนื้อหา และประเด็นในการแถลงข่าวให้ผู้มีหน้าที่ในการแถลงข่าว

#### 2.6) ทีมสนับสนุน (Support Team)

- (1) รายงานตัวต่อ ED ที่ Emergency Center
- (2) เตรียมความพร้อมอุปกรณ์สำนักงาน เช่น บอร์ด โฉ้ย แก้วใน Emergency Center พร้อมใช้งาน
- (3) จัดพนักงานเพื่อสนับสนุนงานด้านธุรการใน Emergency Center
- (4) จัดเตรียมรถยนต์พร้อมพนักงานขับรถ เพื่อสนับสนุนงานของ Emergency Center
- (5) จัดหาเสบียงอาหาร น้ำดื่มและอุปกรณ์ เครื่องใช้ที่จำเป็น
- (6) จัดเตรียมสถานที่ ห้องพักรับรอง สำหรับเจ้าหน้าที่ สื่อมวลชนหรือชุมชน รวมถึงสถานที่อพยพ

#### 2.7) ทีม Utility (Utility Team)

- (1) รายงานตัวต่อ ED ที่ Emergency Center
  - (2) จัดเจ้าหน้าที่สนับสนุนการซ่อมบำรุงฉุกเฉินในด้านต่างๆ ได้แก่ เครื่องกล ไฟฟ้า โยธา
  - (3) จัดเจ้าหน้าที่สนับสนุนการจ่ายน้ำสำรองในการดับเพลิง การระบายน้ำ และการควบคุมน้ำเสีย
  - (4) จัดให้มีวัสดุ/อุปกรณ์เพื่อใช้ป้องกันหรือลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
  - (5) สนับสนุนด้านการซ่อมแซม แก๊ส หรือก่อสร้างฉุกเฉิน ตามที่มีการร้องขอ
  - (6) ตรวจสอบความเสียหายระบบสาธารณูปการและประเมินระยะเวลาการฟื้นคืนกลับหลังภาวะฉุกเฉิน
- รายงานต่อ ED
- (7) ดำเนินฟื้นฟูภายหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน และรายงานผล ตามแบบฟอร์ม Emer.02

### 5.3 ขั้นตอนการปฏิบัติหลังเกิดภัย

การจัดการหลังเกิดภัยเป็นการฟื้นฟูบูรณะภายหลังที่ภัยได้ยุติหรือผ่านพ้นไปแล้ว เป็นการดำเนินการทั้งปวงเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัย เป็นหน้าที่ของนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา ที่ต้องดำเนินการประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนเพื่อสร้างขวัญและกำลังใจของประชาชนผู้ประสบภัยให้กลับคืนสู่สภาพปกติ และเป็นการฟื้นฟูบูรณะพื้นที่ประสบภัยให้กลับสู่สภาพเดิมโดยเร็ว

ขั้นตอนการให้การฟื้นฟูผู้ประสบภัยความช่วยเหลือและฟื้นฟูบูรณะ ดังนี้

- 1) ประสานกับโรงงานในนิคมฯ ในการสำรวจและประเมินความเสียหายพื้นที่และแจ้งต่อสำนักงานนิคมฯ
- 2) ประสานหน่วยงานฟื้นฟูบูรณะสำรวจความเสียหายด้านสิ่งก่อสร้าง อาคารสถานที่ต่างๆ เพื่อทำการซ่อมแซมหรือรื้อถอน รวมทั้งฟื้นฟูและตรวจสอบระบบจัดการสิ่งแวดล้อมในพื้นที่นิคมฯ อาทิ ระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศ
- 3) ประสานหน่วยงานในพื้นที่ และโรงงานในนิคมฯ ในการจัดหาที่พักชั่วคราว ดำเนินการฟื้นฟู เยียวยา และให้การช่วยเหลือผู้ที่ได้รับผลกระทบจากอุทกภัยในเบื้องต้น
- 4) ดำเนินการประชาสัมพันธ์ สร้างความเข้าใจ เชื่อมเยื่อน พบปะ ช่วยเหลือ สนับสนุนชุมชนที่ได้รับผลกระทบ
- 5) กำกับดูแลให้โรงงานดำเนินการตามแผนป้องกันและบรรเทาภัยจากอัคคีภัย และติดตามเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง
- 6) ร่วมกับหน่วยงานความปลอดภัยในพื้นที่ในการรักษาความปลอดภัยแก่บุคคล สถานที่ และระบบสาธารณูปโภค





- 7) ติดตามข้อมูลความช่วยเหลือ การติดตามเผ่าละวัง และการฟื้นฟูบูรณะจากโรงงาน และรายงานต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง
- 8) ร่วมกับหน่วยงานในพื้นที่ในการดำเนินการสอบสวนหาสาเหตุของการเกิดอัคคีภัย ด้วยการค้นหาข้อเท็จจริง ให้ข้อมูลที่เป็น ครอบคลุมข้อมูลเชิงพื้นที่ เพื่อใช้ประกอบการอธิบายถึงสาเหตุของการเกิดอัคคีภัย
- 9) ดำเนินการชี้แจงข้อมูลต่อสื่อมวลชนถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น และการดำเนินการต่างๆ
- 10) ศึกษาผลกระทบจากอัคคีภัยที่มีต่อชีวิตและทรัพย์สินในพื้นที่นั้นๆ เพื่อนำไปใช้เป็นข้อมูลในการจัดการภัยในอนาคต

#### 6. การตรวจสอบหาสาเหตุ

ผู้ประกอบการใดที่ก่อให้เกิดภัยและทำให้เกิดผลกระทบเป็นวงกว้าง นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา จะพิจารณาสั่งการให้ระงับการประกอบกิจการและหยุดกิจกรรมดังกล่าวทันที และดำเนินการตรวจสอบและหาสาเหตุของภัย โดยใช้บุคลากรหรือองค์กรหน่วยงานที่มีประสบการณ์และความชำนาญเป็นที่ยอมรับต่อสาธารณะชน ดำเนินการสรุปผลการตรวจสอบและสาเหตุต่อคณะทำงานฯ ที่สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา จัดตั้งขึ้น ซึ่งประกอบด้วย หน่วยงานวิชาการ หน่วยงานท้องถิ่น ผู้แทนชุมชน รวมทั้งมีที่ปรึกษาจากสถาบันต่างๆ ที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เป็นผู้พิจารณา



ภาคผนวก

1) โทรศัพท์และวิทยุสื่อสาร ภายใน

| หน่วยงาน/สถานที่         | วิทยุสื่อสาร | โทรศัพท์     | โทรสาร (FAX) |
|--------------------------|--------------|--------------|--------------|
| ด้านการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน |              |              |              |
| 1. Emergency Center      | -            | 074-206033   | 074-206096   |
| นายจตุรงค์ เจริญสุขหนอง  |              | 081 612 3927 |              |
| นายพิพัฒน์ หนูทอง        |              | 089-587-1724 |              |
|                          |              |              |              |

2) หน่วยงานภายนอกและบริษัทข้างเคียง

| หน่วยงาน   | วิทยุ สื่อสาร | โทรศัพท์                               |
|--|---------------|--|
| 1.ดับเพลิง ทต.ทุ่งตำเสา                          | -             | 081-8968249, 086-2841414               |
| 2.ดับเพลิง ทต.ควนลัง                             |               | 074-552111                             |
| 3.ดับเพลิง ทต.พ่าช้าง                            |               | 074-581090 ต่อ 105 หรือ<br>087-6917659 |
| 4.ดับเพลิง ชาติใหญ่                              |               | 074- 243111                            |
| 5.ศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เขต 12<br>สงขลา |               | 074-251160-3,081-9105357               |
| 6.สนง.ปภ.สงขลา                                   |               | 074-316380-2                           |
| 7.บริษัท ไทย สติกเลท คอร์ปอเรชั่น จำกัด          |               | 074-272700-99 , 084-2581511            |
| 8.บริษัท สยามอุตสาหกรรมอัมปัม จำกัด              |               | 074-206000, 081-7380400                |
| 9.บริษัท อินโนเทค(ประเทศไทย) จำกัด               |               | 074-206108-11, 083-1719121             |
| 10.บริษัท เจ้าเทพ อุตสาหกรรม จำกัด               |               | 081-7514642                            |
| 11.บริษัท ดับบลิว เอ็ม เอส ดีโปร จำกัด           |               | 074-206048-9, 089-8164395              |
| 12.บริษัท สุรเสียง(ประเทศไทย) จำกัด              |               | 081-9903223                            |
| 13.บริษัท วันแอนด์เจ พูเก็ตเตอร์ จำกัด           |               | 074-239366,081-8982919                 |
| 14.บริษัท เอ็ม ทีซี ดีเบิ้ลยู จำกัด              |               | 089-8785159                            |
| 15.บริษัท นาโน รีไซเคิล จำกัด                    |               | 089-9795063                            |
| 16.บริษัท สยามนิขลิบ จำกัด                       |               | 074-206060,081-8868358                 |
| 17.บริษัท มาสโตนะกิจ จำกัด                       |               | 081-5400809                            |
| 18.บริษัท หาดใหญ่ทิมเบอร์ จำกัด                  |               | 081-9495363                            |
| 19.บริษัท ชลัมเบอร์เจย์ จำกัด                    |               | 089-2047881                            |

3) หน่วยงานราชการ

| ลำดับ | หน่วยงาน                       | โทรศัพท์                           |
|-------|--------------------------------|------------------------------------|
| 1     | ศาลากลางจังหวัด                | 074-323874                         |
| 2     | ที่ว่าการอำเภอเมือง            | 074-252009                         |
| 3     | สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสงขลา | 074-311511                         |
| 4     | องค์การบริหารส่วนตำบลคู        | 074-205969,074-205976, 086-3516357 |



|   |  |                           |
|---|--|---------------------------|
| 5 | การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอหาดใหญ่            | 074-360739-43, 074-257887 |
| 6 | สนง.สวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดสงขลา | 074-313056-7, 074-311435  |
| 7 | สนง.โยธาและผังเมืองสงขลา                   | 074-313423 ,074-312981    |
| 8 | สนง.พัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์       | 074-311188                |
| 9 | เทศบาลนครหาดใหญ่                           | 074-200000 สายด่วน 1559   |

4. สถานีตำรวจ

| ลำดับ | หน่วยงาน                   | โทรศัพท์               |
|-------|----------------------------|------------------------|
| 1     | สถานีตำรวจทุ่งตำเสา        | 074-205973             |
| 2     | สถานีตำรวจภูธรอำเภอหาดใหญ่ | 074-243333, 074-231645 |

5) โรงพยาบาล

| ลำดับ | หน่วยงาน                     | โทรศัพท์                              |
|-------|------------------------------|---------------------------------------|
| 1     | โรงพยาบาลหาดใหญ่(ศูนย์เรนธร) | 1669                                  |
| 2     | โรงพยาบาลสงขลาครินทร์        | 074-212070-9, 074-233133, 074-245-699 |
| 3     | โรงพยาบาลกรุงเทพหาดใหญ่      | 074-365780-9                          |
| 4     | โรงพยาบาลราชบุรีอินดี        | 074-220300-4                          |
| 5     | โรงพยาบาลศิริรินทร์          | 074-366950-66                         |
| 6     | รพ.สต.อูลง                   | 074-205833                            |
| 7     | รพ.สต. ทุ่งตำเสา             | 074-802361                            |



แบบ Checklist สำหรับรายงานผลการฝึกซ้อมตอบโต้ที่เป็นภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉิน

นิคมฯ ภาคใต้ จังหวัดสงขลา

ภัยที่ฝึกซ้อม อัคคีภัย

| ลำดับที่ | รายการ  | มี | ไม่มี | รายละเอียดการดำเนินการ  |
|----------|---|----|-------|---|
| 1.       | การประสานความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อเตรียมความพร้อมในการฝึกซ้อมแผนฯ เช่น การจัดทำคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการฝึกซ้อมแผนฯ การประชุมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น | /  |       | หนังสือร่วมการฝึกซ้อมแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ระดับตำบล ประจำปี พ.ศ. 2565 เลขที่ อก. 5104.7/ว0160   |
| 2.       | การฝึกซ้อมแผนบนโต๊ะ (The Table Top Exercise: TTX)   | /  |       | ตามเอกสาร แนบ 2   |
| 3.       | บุคลากร/หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในแผนฯ เข้าร่วมการฝึกซ้อมแผนครบถ้วนหรือไม่   | /  |       | ครบถ้วน   |
| 4.       | จัดทำรายงานฯ นำเสนอ ผว. ผ่านรองผู้ว่าการของแต่ละสายงานเพื่อทราบ   | /  |       | ตามเอกสาร แนบ 3   |
| 5.       | รายงานสรุปผลการฝึกซ้อมแผนฯ ประกอบด้วยหัวข้อ ต่อไปนี้  |    |       |   |
|          | (1) หลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์ ขั้นตอนการดำเนินการ ผลที่คาดว่าจะได้รับ   | /  |       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมและประสานการปฏิบัติงานร่วมกันของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้สามารถดำเนินการป้องกันและแก้ไขปัญหา การเกิดอุบัติเหตุจากเพลิงไหม้ สารเคมีรั่วไหลได้อย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ ลดความสูญเสียในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนและของประเทศชาติ</li> <li>- เพื่อฝึกซ้อมการอำนวยความสะดวกและการสื่อสารให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน</li> <li>- เพื่อเป็นการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องไว้ให้พร้อมต่อการปฏิบัติงาน</li> <li>- เพื่อเป็นการสนธิกำลังในการตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉิน ภายใต้การอำนวยความสะดวกการอย่างเป็นเอกภาพ</li> </ul> |
|          | (2) วัน/เดือน/ปี และสถานที่ที่ฝึกซ้อม   | /  |       | 2. ส.ค. 65 บริษัท สยามอุตสาหกรรมยิปซัม (สงขลา) จำกัด  |

| ลำดับที่ | รายการ                            | มี | ไม่มี | รายละเอียดการดำเนินการ  |
|----------|-----------------------------------|----|-------|---|
|          | (3) หน่วยงานที่เข้าร่วมฝึกซ้อม    |    |       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- อบต.ฉลุง</li> <li>- เทศบาลเมืองทุ่งตำเสา</li> <li>- บริษัท สยามอุตสาหกรรมยิปซัม (สงขลา) จำกัด</li> <li>- สภ. ทุ่งตำเสา</li> <li>- การไฟฟ้าชางกล้า</li> <li>- เทศบาลเมืองท่าช้าง</li> <li>- ชุมชนช้างเคียง</li> <li>- โรงงานช้างเคียง</li> <li>- สภ. กนอ. สำนักงานใหญ่</li> </ul>   |
|          | (4) จำนวนผู้เข้าร่วมฝึกซ้อม (ราย) | /  |       | 90  |
|          | (5) สถานการณ์จำลองที่ฝึกซ้อม      | /  |       | เวลา 13.00 น.เกิดเพลิงไหม้ ณ บริษัท สยามอุตสาหกรรมยิปซัม (สงขลา) จำกัด เกิดเหตุเพลิงไหม้บริเวณอาคารเก็บไม้สับ Biomass พนักงานผู้พบเห็นเหตุการณ์ได้นำถังดับเพลิงบริเวณใกล้เคียงเข้ามาดับไฟ เพื่อระงับเหตุการณ์ ไม่สามารถดับไฟได้ เจ้าหน้าที่ภาคสัญญาณไฟ Alarm ประกาศให้พนักงานและผู้รับเหมาอพยพไปยังจุดรวมพล ทีมช่วยชีวิต เข้าช่วยเหลือพร้อมนำผู้บาดเจ็บเล็กน้อยจำนวน 1 คนไปยังจุดปฐมพยาบาล โรงงานแจ้งว่ามีผู้บาดเจ็บไม่สามารถเคลื่อนที่ได้เนื่องจากหมดสติ จำนวน 2 คน ผอ. ดับเพลิง สั่งการให้หัวหน้าทีมผจญเพลิงเข้าระงับเหตุเพื่อควบคุมเพลิง เนื่องจากมีไฟและกลุ่มควันหนาแน่นมาก สนง.นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ เมื่อรับแจ้งจากโรงงาน ผอ.สนต. จึงดำเนินการตามแผนฉุกเฉิน สั่งการจัดตั้งเป็นกองอำนวยความสะดวกประสานงานหน่วยงานภายนอก รถดับเพลิง รถกู้ชีพ รถกู้ภัย หน่วยงานที่ได้รับการร้องขอเข้าดำเนินการช่วยเหลือ หน่วยกู้ภัยเข้า |

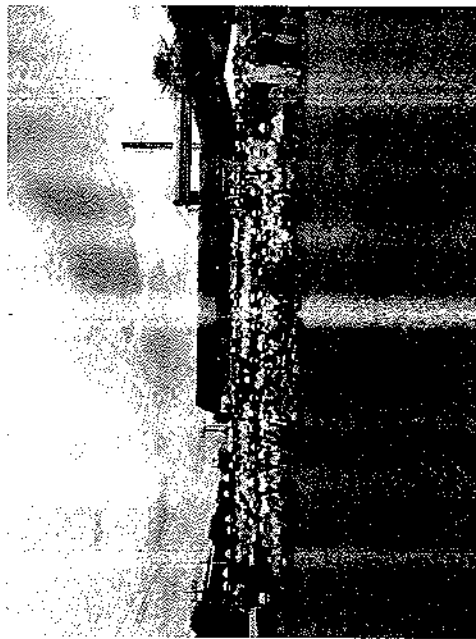
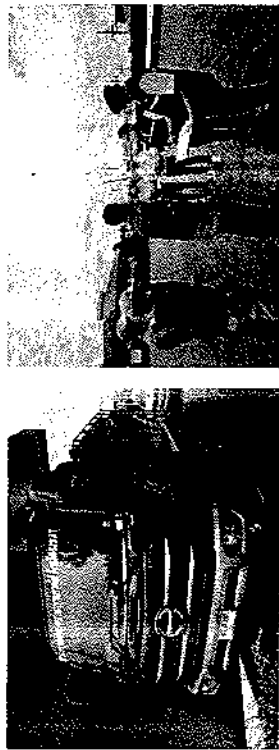
| ลำดับที่ | รายการ  | มี | ไม่มี | รายละเอียดการดำเนินการ   |
|----------|---|----|-------|--|
|          |   |    |       | ช่วยเหลือผู้บาดเจ็บที่ตกค้างออกมาได้ หน่วยงานจากเทศบาลต่างๆ ระดมเข้าจัดการเพลิงไหม้ สถานการณ์เริ่มคลี่คลาย สามารถดับไฟ และปิดกั้น, ดุดจับดับเพลิงไปจัดการ ผู้อำนวยการอำเภอ ส่งยุติสถานการณ์  |
|          | (6) ผลดำเนินการฝึกซ้อม                                    | ✓  |       | การซ้อมครั้งนี้เป็นการทดสอบความพร้อมในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ไม่ว่าจะเป็น เรื่อง การปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน การระงับเหตุ โดยทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ทั้งบุคลากรหลักและบุคลากรสำรอง อุปกรณ์ต่างๆ ในการระงับเหตุ เช่น รถดับเพลิง สนต. กระสอบทราย เครื่องมือสื่อสาร เป็นต้น การซ้อมดังกล่าวทำให้พนักงาน สนต. และพนักงานบริษัท GUSCO สามารถปฏิบัติตามแผนฯ ได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง ทั้งนี้ โดยรวมของการฝึกซ้อมแผน |
|          | (7) ระยะเวลาที่ตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน (Response Rate) | ✓  |       | ผอ.ภาวะฉุกเฉิน /เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง เข้าปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ณ สถานที่เกิดเหตุ ภายในเวลาและภารกิจที่กำหนดตามแผน  |
|          | (8) ระบุข้อบกพร่อง/ข้อเสนอแนะ จากการซ้อมแผนฯ              | ✓  |       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. รังน้ำใน นิคมควรมีจุดปิดกั้นฉุกเฉินเป็นช่วง ๆ ไว้เป็นจุดปิดกั้นและดูดกลับ</li> <li>2. ถ้าเกิดเหตุการณ์นอกเวลาราชการจะติดต่อยังไร</li> <li>3. เครื่องเสียงเคลื่อนที่ควรมีเสียงดังกว่านี้</li> <li>4. การสื่อสารไม่ทั่วถึงในชุมชนรอบข้าง</li> <li>5. จุดคัดกรอง และ จุดรวมพลควรต้องไปอยู่พื้นที่มีร่มเงา</li> <li>6. ควรมีการถ่ายภาพมุมสูง</li> </ol>                                      |
|          | (9) ประมวลผลการฝึกซ้อม                                    |    |       |  |
|          | (10) ใบลงทะเบียนการฝึกซ้อมแผนฯ                            | ✓  |       | ตามเอกสาร แนบ 4  |

**หมายเหตุ** ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง มี/ไม่มี เพื่อแสดงผลการตรวจที่สอดคล้องกับข้อเท็จจริง พร้อมระบุรายละเอียดการดำเนินการในแต่ละหัวข้อ

รายงานสรุปผลการซ้อมแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ประจำปี 2565

นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

กรณีอัคคีภัย ระดับ 1



วันอังคารที่ 2 สิงหาคม 2565

ณ อาคารเก็บไม้สับ ในบริษัท สยามอุตสาหกรรมฮิปปัม (สงขลา) จำกัด

นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

## สรุปผลการดำเนินงานฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน ประจำปี 2565

### นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

#### กรณีอัคคีภัย ระดับ 1 (ระดับนิคม)

##### ประจำปี พ.ศ. 2565

1. การซ้อมแผนฉุกเฉินระดับ 1 (ระดับนิคม) นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา โดยดำเนินการร่วมกับเทศบาลตำบล, เทศบาลตำบล, สบ. ห้วยตูละ, บริษัท สยามอุตสาหกรรมปิโตรเคมี (สงขลา) จำกัด และบริษัท โกลบอล ยูทิลิตี้ เซอร์วิส จำกัด ซึ่งได้เรียนเชิญผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา และได้เชิญหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นคณะกรรมการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินระดับ 1 นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

2. กำหนดการซ้อมแผนฉุกเฉินระดับ 1 (ระดับนิคม) ประจำปี 2565 ในวันอังคารที่ 2 สิงหาคม 2565 แบ่งเป็น 2 ช่วง ดังนี้

2.1 ประชุมซักซ้อมแผนในที่ตั้งปฏิบัติการ (Tabletop Exercise: TTX) ณ ห้องประชุมสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา เวลา 10.00 น. - 11.30 น.

2.2 การฝึกภาคปฏิบัติจริง (Field Training Exercise: FTX) ณ บริษัท สยามอุตสาหกรรมปิโตรเคมี (สงขลา) จำกัด ในนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา เวลา 13.00 น. - 15.00 น.

#### 3. จำนวนผู้เข้าร่วมฝึกซ้อมแผนฯ และสิ่งอำนวยความสะดวก

การฝึกซ้อมแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย ระดับตำบล ประจำปี พ.ศ. 2565 มีหน่วยงานเข้าร่วม

ฝึกซ้อมแผนฯ 11 หน่วยงาน จำนวน 90 คน โดยแบ่งเป็นชุดๆ รักษาระยะห่าง

- |   |       |       |
|---|-------|-------|
| 1) สำนักงานนิคมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  | จำนวน | 7 คน  |
| 2) บริษัท สยามอุตสาหกรรมปิโตรเคมี (สงขลา) จำกัด                               | จำนวน | 22 คน |
| 3) บริษัท ส่วนค้าปลีก   | จำนวน | 8 คน  |
| 4) เทศบาลเมืองทุ่งเต๋าสภา   | จำนวน | 7 คน  |
| 5) เทศบาลเมืองท่าช้าง   | จำนวน | 6 คน  |
| 6) บริษัท โกลบอล ยูทิลิตี้ เซอร์วิส จำกัด                                     | จำนวน | 11 คน |
| 7) สถานีตำรวจภูธรทุ่งเต๋าสภา  | จำนวน | 8 คน  |
| 8) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล  | จำนวน | 3 คน  |
| 9) ผู้นำชุมชน   | จำนวน | 6 คน  |
| 10) ตัวแทนโรงเรียนและผู้สังเกตการณ์   | จำนวน | 7 คน  |
| 11) เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย องค์การส่งเสริมการค้าต่างประเทศที่สงขลา จำกัด | จำนวน | 5 คน  |

## สารบัญ

| เรื่อง  | หน้า |
|---|------|
| สรุปผลการดำเนินงานฝึกซ้อมแผนฯ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563                       | 1-3  |
| ภาพประกอบการประชุม ครั้งที่ 1/2565  | 4    |
| ภาพประกอบการประชุม ครั้งที่ 2/2565  | 5    |
| ภาพประกอบฝึกซ้อมฯ แบบในที่บังคับการ (Tabletop Exercise : TTX)                 | 6    |
| ผังพื้นที่ฝึกซ้อมฯ แผนปฏิบัติการจริงภาคสนาม (Field training exercise: FTX)    | 7    |
| ประมวลภาพถ่ายฝึกซ้อมฯ ประกอบสถานการณ์สมมติ                                    | 8-12 |
| <b>ภาคผนวก</b>  |      |
| รายงานเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉินเบื้องต้น EMER 01                                   | ก    |
| ผังโรงงานบริษัท สยามอุตสาหกรรมปิโตรเคมี (สงขลา) จำกัด                         | ข    |
| ใบอนุญาตใช้ที่ดินและประกอบกิจการ บริษัท สยามอุตสาหกรรมปิโตรเคมี (สงขลา) จำกัด | ค    |
| ใบลงทะเบียนฝึกซ้อมแผน   | ง    |



| ข้อเสนอการฝึกซ้อมแผนฯ  | ระดับความเหมาะสม/สอดคล้อง |             |                |                        |
|--|---------------------------|-------------|----------------|------------------------|
|  | ดีมาก (4)<br>%            | ดี (3)<br>% | พอใช้ (2)<br>% | ควรปรับปรุง (1) %<br>% |
| 3.4 ความรวดเร็วในการปฏิบัติ  | 47                        | 43          | 7              | -                      |
| 3.5 ความพร้อมและประสิทธิภาพของเครื่องมือรวมทั้งระบบการติดต่อสื่อสาร      | 37                        | 53          | 10             | -                      |
| ข้อที่ 4 ฝึกภาคปฏิบัติจริง(FX)   |                           |             |                |                        |
| 4.1 การควบคุม สั่งการของผู้บัญชาการหน่วยการในแต่ละระดับ                  | 40                        | 57          | 3              | -                      |
| 4.2 การประสานการแจ้งลงพื้นที่ให้กับผู้ที่ส่งสัญญาณการแจ้งและผู้ประสานภัย | 40                        | 60          | 0              | -                      |
| 4.3 ความเข้าใจของเจ้าหน้าที่และหน่วยในการปฏิบัติงาน                      | 33                        | 63          | 3              | -                      |
| 4.4 อุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ที่นำมาใช้ในการฝึกซ้อมฯ                   | 47                        | 53          | 0              | -                      |
| 4.5 ระบบการติดต่อสื่อสารและความถูกต้องของข้อมูลข่าวสาร                   | 30                        | 60          | 10             | -                      |
| 4.6 ความคล่องตัวและรวดเร็วในการปฏิบัติงานของชุดปฏิบัติการต่างๆ           | 47                        | 47          | 3              | -                      |
| 4.7 การให้ความร่วมมือของทุกภาคส่วนที่มีส่วนเกี่ยวข้องแผนฯ                | 53                        | 47          | 0              | -                      |
| 4.8 การจัดระบบจราจรในที่เกิดเหตุ   | 53                        | 43          | 3              | -                      |
| 4.9 การบรรลุวัตถุประสงค์ของการฝึกซ้อมแผนฯ                                | 43                        | 57          | 0              | -                      |

งบประมาณที่ใช้ในการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินระดับ 1 ประจำปี 2565 โดยใช้ของสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา จำนวน 50,000 บาท

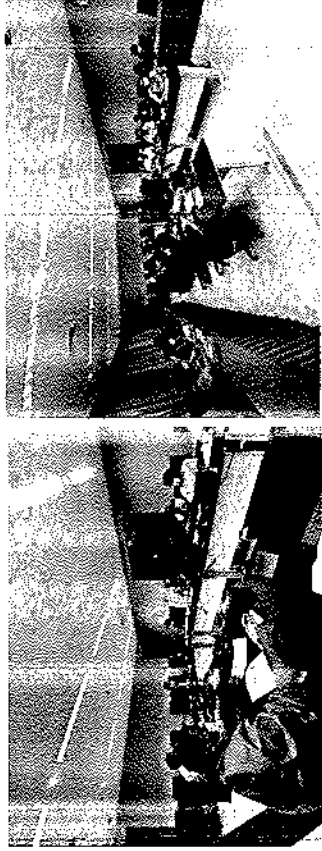
4. ผลการประเมินการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน ประจำปี 2565 นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา กรณีอัคคีภัย ระดับ (ระดับนิคม) ประจำปี พ.ศ. 2565 ณ บริษัท สยามอุตสาหกรรมเอเซีย (สงขลา) จำกัด มีหน่วยงานร่วมประเมินผลการฝึกซ้อมแผนฯ จำนวน 11 หน่วย สามารถสรุปผลการประเมินได้ดังนี้

| ข้อเสนอการฝึกซ้อมแผนฯ  | ระดับความเหมาะสม/สอดคล้อง |             |                |                        |
|--|---------------------------|-------------|----------------|------------------------|
|  | ดีมาก (4)<br>%            | ดี (3)<br>% | พอใช้ (2)<br>% | ควรปรับปรุง (1) %<br>% |
| ข้อตอนที่ 1 การเตรียมการ   |                           |             |                |                        |
| 1.1 การจัดทำแผนเฉพาะกิจ  |                           |             |                |                        |
| 1) การกำหนดประเภทของภัย  | 43                        | 57          | 0              | -                      |
| 2) การกำหนดสถานที่ฝึกซ้อมที่เหมาะสมกับความเสี่ยงภัย  | 57                        | 43          | 0              | -                      |
| 3) การกำหนดพื้นที่อพยพ   | 57                        | 43          | 0              | -                      |
| 4) การประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมการฝึกซ้อมฯ   | 37                        | 53          | 10             | -                      |
| 5) การจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์เครื่องมือใช้ในการฝึกซ้อมฯ  | 36                        | 60          | 3              | -                      |
| 1.2 การจัดทำคำสั่งแจ้งแจ้งเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบ  | 30                        | 57          | 10             | -                      |
| 1) ความครบถ้วนครอบคลุมหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง  | 30                        | 67          | 3              | -                      |
| 2) การแจ้งพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อภัยอันตรายชัดเจนสอดคล้องกับภารกิจและความสามารถของหน่วยงานและบุคลากร | 43                        | 57          | 0              | -                      |
| ข้อตอนที่ 2 การประชุมเตรียมความพร้อมและประเมินภารกิจ   |                           |             |                |                        |
| 2.1 การกำหนดผู้รับผิดชอบการอำนวยความสะดวก  | 50                        | 50          | 0              | -                      |
| 2.2 การกำหนดแผนการมีจำลอง และลำดับเวลาการเกิดสถานการณ์รวมทั้งการเข้าปฏิบัติหน้าที่ของหน่วยงานปฏิบัติ   | 33                        | 67          | 0              | -                      |
| 2.3 ความชัดเจนและง่ายต่อการเข้าใจของแผนและตารางการฝึกซ้อมฯ   | 40                        | 83          | 7              | -                      |
| 2.4 การมอบหมายหน้าที่ให้หน่วยงานต่างๆ ที่เข้าร่วมการฝึกซ้อมฯ   | 43                        | 53          | 3              | -                      |
| 2.5 การกำหนดหน่วยงานเจ้าภาพหลัก ในการวิจัยสั่งการ  | 37                        | 60          | 3              | -                      |
| ข้อที่ 3 การฝึกซ้อมแผนในขั้นปฏิบัติการ (Command Post Exercise-CPX)                                     |                           |             |                |                        |
| 3.1 ความเข้าใจของเจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติ   | 57                        | 40          | 3              | -                      |
| 3.2 การควบคุม สั่งการ  | 47                        | 50          | 3              | -                      |
| 3.3 ความถูกต้องของข้อมูลข่าวสาร  | 40                        | 53          | 7              | -                      |

ภาพประกอบการประชุม ครั้งที่ 2/2565

วันอังคารที่ 26 กรกฎาคม 2565 เวลา 13.30 น.

- กำหนดสถานที่ฝึกซ้อมแผนฯ และ แจ้งหน่วยงานที่เข้าร่วมการฝึกซ้อมแผนฯ
- ชักซ้อมการปฏิบัติการตามแผนฉุกเฉินของ สบค. ให้สอดคล้อง ตามขั้นตอนที่ได้กำหนด
- การเตรียมสถานที่ จุดบัญชาการ ข้อมูล ผังอาคาร และอุปกรณ์สัญญาณต่าง ๆ



ภาพประกอบการประชุม ครั้งที่ 1/2565

วันจันทร์ที่ 18 กรกฎาคม 2565 เวลา 13.30 น.

- ประชุมรับทราบคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการฝึกซ้อมแผนฯ
- กำหนดสถานที่ฝึกซ้อมแผนฯ และ แจ้งหน่วยงานที่เข้าร่วมการฝึกซ้อมแผนฯ



ผังพื้นที่ฝึกซ้อมมา แผนปฏิบัติการจริงภาคสนาม(Field training exercise: FTX)

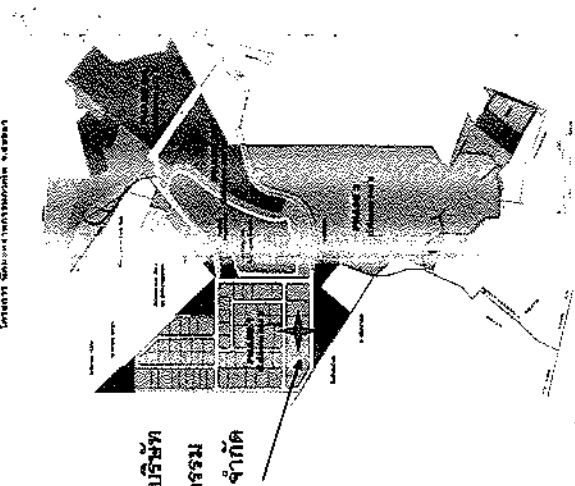
กรณีเกิดเหตุอัคคีภัย

ณ อาคาร Biomass ใน บริษัท สยามอุตสาหกรรมยิปซัม (สงขลา) จำกัด

นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

วันอังคารที่ 2 สิงหาคม 2565 เวลา 13.00 น. - 15.00 น.

โครงการ ชุมชนและการพัฒนา



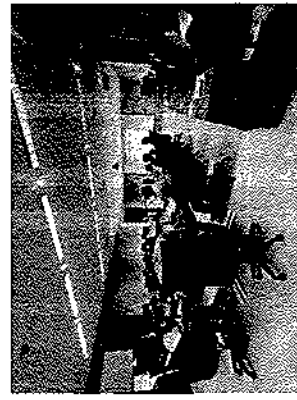
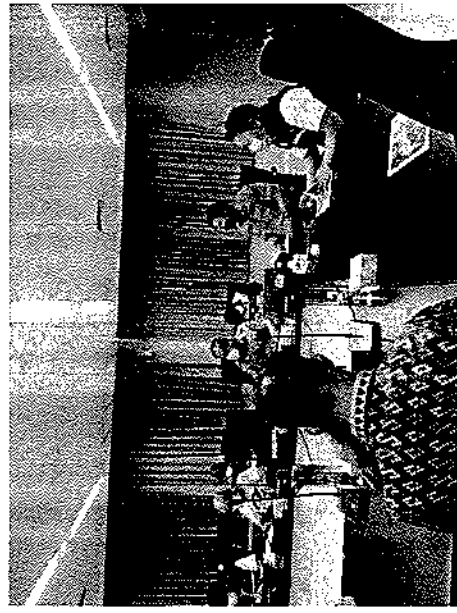
สถานที่เกิดเหตุบริษัท  
สยามอุตสาหกรรม  
ยิปซัม (สงขลา) จำกัด

ภาพประกอบการประชุม ครั้งที่ 3/2565

ภาพประกอบการฝึกซ้อมฯ แบบใบที่บังคับการ(Tabletop Exercise: TTX)

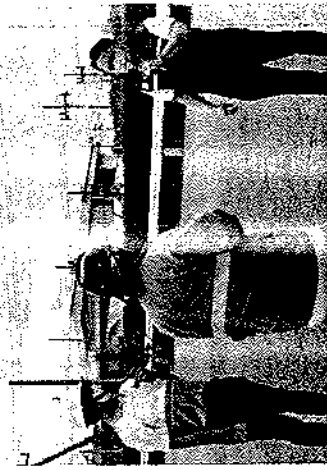
ในอังคารที่ 2 สิงหาคม 2565

เวลา 10.00 น. - 11.30 น.



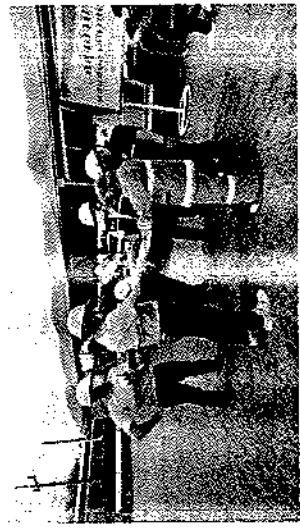
7. ผู้จัดการโรงงานร่วมกับผู้จัดการหน่วยงาน เข้าร่วมประเมินสถานการณ์อีกครั้ง และเมื่อพิจารณา เห็นว่าเกิดใหม่ใหญ่รุนแรง ขยายวงกว้าง มีความเสี่ยง และอันตรายต่อพนักงาน จึงประกาศให้ทุบทิ้งถังน้ำมันขั้วจุลรวมผล เพื่อลดความเสี่ยงที่ถึงเหตุ รับทราบสถานการณ์จากผู้เกี่ยวข้องการเหตุฉุกเฉิน

8. ผอ.นิคมฯ และผู้ช่วยเดินทางมาถึงที่เกิดเหตุ รับทราบสถานการณ์จากผู้เกี่ยวข้องการเหตุฉุกเฉินของบริษัท



9. ผอ.นิคมฯ เข้าบัญชาการเหตุการณ์

- สั่งการให้ ทีมดับเพลิงGUSCO เข้าช่วยสนับสนุนการดับเพลิง
- สั่งการเจ้าหน้าที่ บก.ค.ก. ให้ตรวจสอบทิศทางการไหลของน้ำดับเพลิงและเปิดกักการไหลของน้ำ
- 10. ผอ.สบด. แจ้งไปยังหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้องที่กำหนดในแผนตามลำดับ
- ทีมสื่อสารภายใน แจ้งโรงงานและสื่อสารภายนอกชุมชนข้างเคียง
- ทีมสื่อสารแจ้ง EMER ศูนย์ปฏิบัติการ และขอข้อมูล DSS
- อบต.ฉลุง (074 205969) เพื่อช่วยกันพายุ
- เทศบาลทุ่งตำเสา 083 1964487 เพื่อขอรถดับเพลิง ช่วยดับเพลิงไหม้
- เทศบาลท่าช้าง 0948895659 เพื่อขอรถดับเพลิง ช่วยดับเพลิงไหม้
- ทีมสื่อสารแจ้ง สก. หุ่นดราเลา เกิดเหตุเพลิงไหม้ 074205973

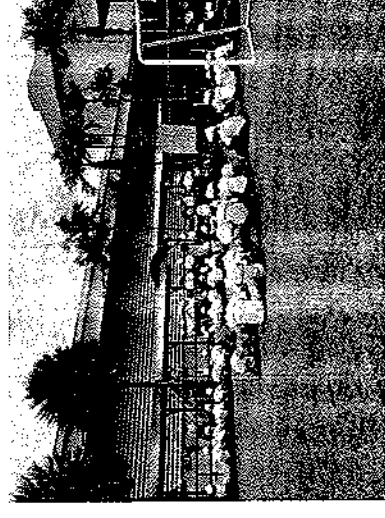


ประมวลภาพในการฝึกซ้อมฯ แผนปฏิบัติการจัดการสถานการณ์(Field training exercise: FTX)  
วันอังคารที่ 2 สิงหาคม 2565

เวลา 13.30 – 15.30 น.

1. เริ่มสถานการณ์สมมติได้เกิดเหตุเพลิงไหม้บริเวณอาคารเก็บไม้สับ Biomass พนักงานผู้พบเห็นเหตุการณ์ได้แจ้งดับเพลิงบริเวณใกล้เคียงเข้ามาดับไฟ เพื่อระงับเหตุการณ์
2. ตะโกนไฟไหม้ เพื่อให้ทุกคนรับทราบ และเข้ามาช่วยเหลือภัยอันตรายไฟ Alarm ที่อาคาร Biomass
3. เพลิงดับไม่ได้ จป. โทรแจ้งการกุศลอา. เพื่อประกาศให้นักงานและผู้รับเหมาก่อหอพไปยังจุด

รวมพล



4. ทีมบริหารไปดูสถานที่เกิดเหตุ และทำการประเมินสถานการณ์ และสั่งการเตรียมความพร้อมทันที

- สั่งการให้ทีมไฟฟ้ตัดกระแสไฟฟ้าทันที
- ให้ทีมดับเพลิงยกสายรั้วเข้าทำการดับไฟ
- ให้ทีมปั้มน้ำดับเพลิงควบคุม (ระบบ Auto)
- ให้พนักงานนิตรกรระบบปั้มน้ำ

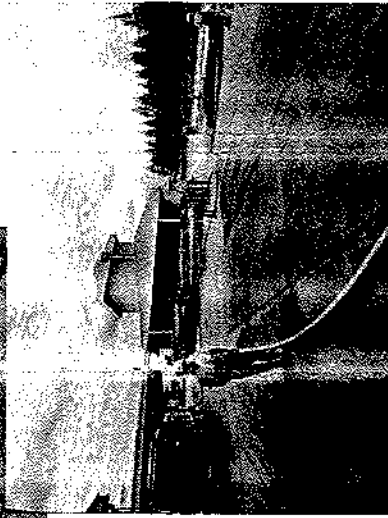
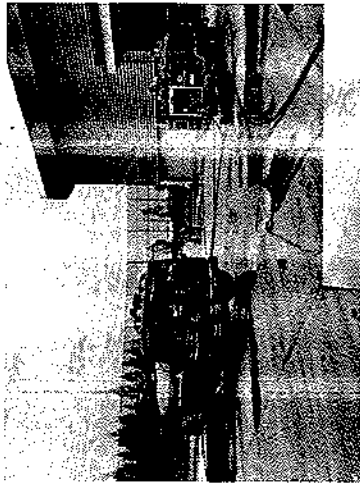
5. คุณวุฒิชัย ประสานงาน กบอ. เพื่อขอความช่วยเหลือรถดับเพลิง และประสานงานรถดับเพลิง อบต. , ศูนย์บรรพท 1669

6. ทีมค้นหา เข้าไปค้นหาพนักงาน พร้อมกับ จป. และทำการประเมิน ทีมค้นหาเข้าด้านในได้ และนำทีมเคลื่อนย้ายผู้ป่วยเข้าไปช่วยเหลือ ผู้บาดเจ็บ

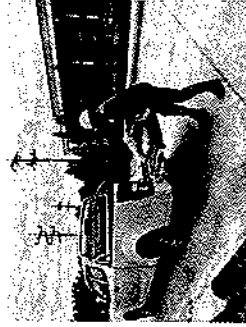


16. ทีม ดับเพลิง สามารถควบคุมเพลิงและดับไฟได้

- สถานการณ์เริ่มคลี่คลาย สามารถดับเพลิงและสูบน้ำดับเพลิงกลับไปบ่อบาด



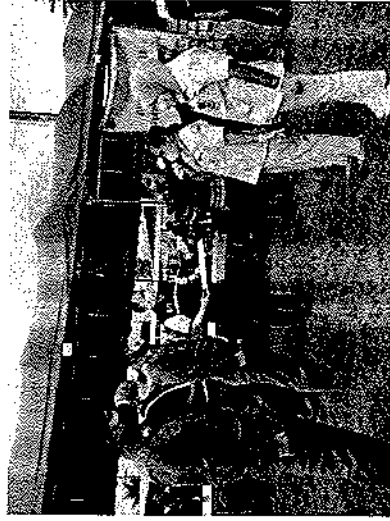
11. ผลก.GUSCO สักการให้ทีมคุณภาพน้ำเข้าตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม- ทีม GUSCO ปิดกั้นการสอบทรายทางท่อการไหลของน้ำ



12. ทีมคุณภาพน้ำดำเนินการตรวจสอบเป็นที่เรียบร้อยแล้วออกมารายงานเหตุการณ์ให้ ผจก. GUSCO ทราบ และ ผลก.GUSCO ได้รายงานให้ ผอ.สนต.รับทราบ

13. หน่วยค้นหาน้ำเข้าไปช่วยเหลือผู้สูญหายและนำมายังจุดคัดกรอง

14.รถผู้ใช้พจาก อบต.ลุม มาถึงบริษัท เข้ารายงานตัวต่อผู้อำนวยการ เพื่อขอทราบข้อมูลเบื้องต้น และรับคนบาดเจ็บส่ง รพ.หาดใหญ่



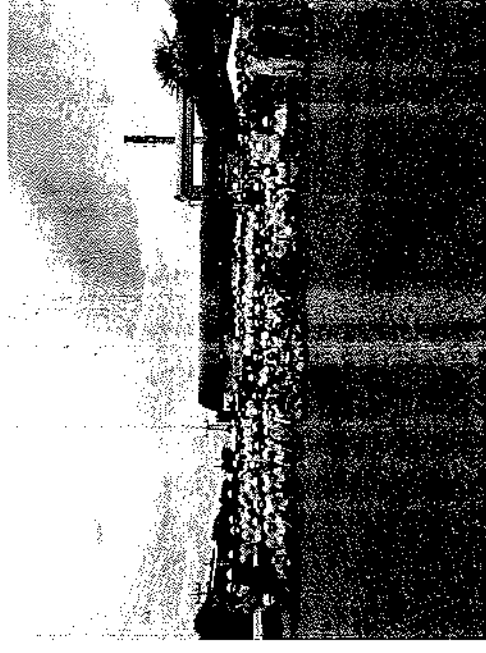
15. รอดดับเพลิงจากเทศบาลตำบลช้างม่ี่บริษัท เข้ารายงานตัวต่อผู้อำนวยการเพื่อขอทราบข้อมูลเบื้องต้น และหมอ บิดมา สั่งการให้ผู้บริหารโรงพยาบาล รพ. อำเภอความสะอาด ทีมภายนอกเข้าไปจุดเกิดเหตุ

# ภาคผนวก

17 ผู้อำนวยการ สังกัดสถานการณ์



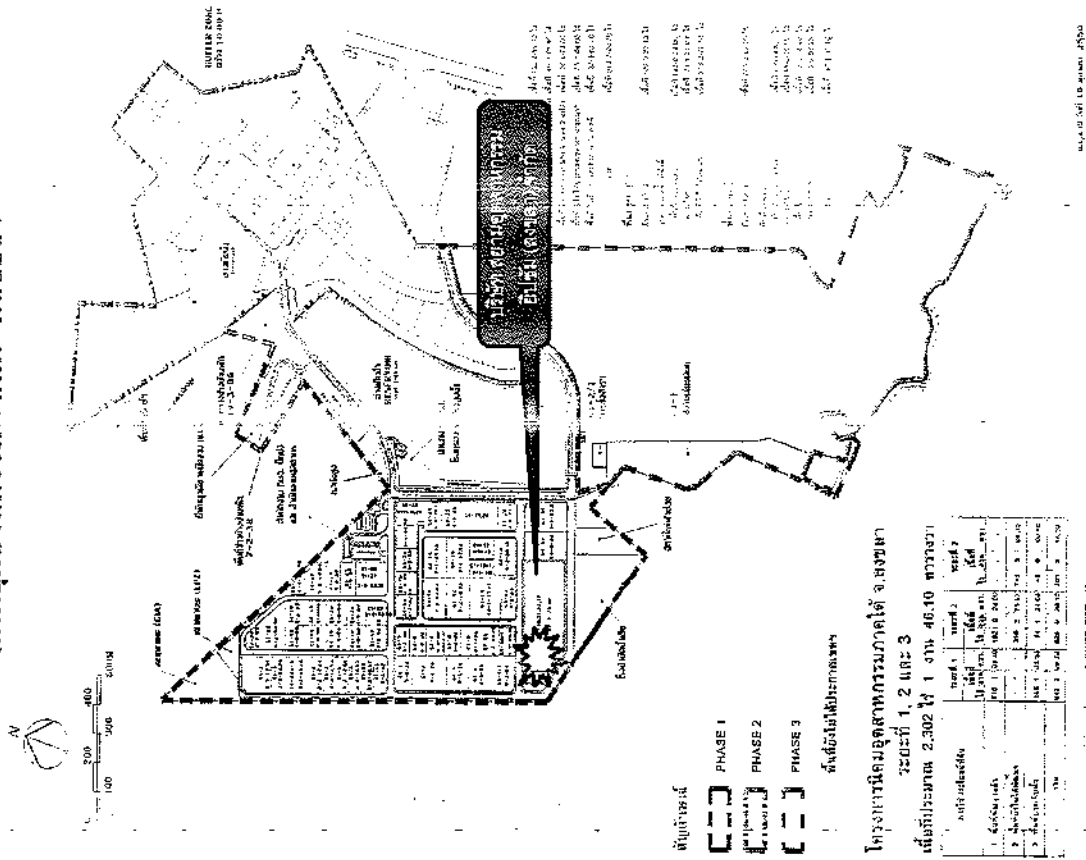
18 ผู้อำนวยการสถานการณ์ สิ่งเจ้าหน้าที่ตำรวจสอบสวนสาเหตุเพลิงไหม้





แผนผังแสดงตำแหน่งบริษัท สยามอุตสาหกรรมเย็บเข็ม (สงขลา) จำกัด

นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จ.สงขลา



นบ. EMER 01



รายงานเบื้องต้นเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉินจากการประกอบการอุตสาหกรรม  
กระทรวงอุตสาหกรรม และการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ประเภทของเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉิน

- ☐ ระเบิด ☒เพลิงไหม้ ☐ ขนของรั่วไหล ☐ สารเคมีรั่วไหล  
☐ อุบัติเหตุจากการทำงานและเครื่องจักร ☐ ล้มถล่มที่ท่าอากาศยาน ☐ อื่นๆ ระบุ

ชื่อสถานประกอบการ บริษัท สยามอุตสาหกรรมเย็บเข็ม (สงขลา) จำกัด  
สถานที่ตั้ง (นิคมอุตสาหกรรม/ท่าเรืออุตสาหกรรม) แปลงที่ดิน G1-29 ถึง G1-33 เขตอุตสาหกรรมทั่วไป  
ประเภทกิจการผลิตเย็บเข็ม  
เลขทะเบียนโรงงาน น.58(1)-3/2540-ญนต  
วัน/เดือน/ปี และเวลาที่เกิดเหตุ .....วันที่ 2 สิงหาคม 2565 เวลา 13.30 น.  
เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น เวลา 13.30 น. สนต. ได้รับแจ้งจากบริษัท สยามอุตสาหกรรมเย็บเข็ม (สงขลา) จำกัด เกิดเหตุเพลิงไหม้บริเวณอาคารเก็บไม้สับ Biomass มีผู้บาดเจ็บ บริษัทฯ กำลังดำเนินการระงับเหตุและขอความช่วยเหลือจากนิคมและหน่วยงานภายนอก

ความเสียหาย : ผู้บาดเจ็บ จำนวน .....3.....คน เสียชีวิต .....คน

ประมาณการค่าความเสียหาย .....รอการตรวจสอบ.....บาท

ข้อสันนิษฐานสาเหตุเบื้องต้น .....รอการตรวจสอบ.....

การดำเนินการของหน่วยงาน

1. ผอ.สนต. และเจ้าหน้าที่ ได้เข้าพื้นที่เกิดเหตุและสั่งการให้ปิดศูนย์ต่อไปการฉุกเฉิน
2. สนต. รายงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและประสานงาน รถดับเพลิง สนต. ,รถบรรทุกทราย หน่วยกู้ชีพ อบต. ออสง. รถดับเพลิงเทศบาลทุ่งตึกและเทศบาลท่าช้าง เข้าตอบโต้การฉุกเฉิน
3. สนต. ประสานสัมพันธ์กับกรมการไฟฟ้าเพื่อประกอบการและชุมชนใกล้เคียงทราบ
4. สนต. ส่ง บ.ก.ส.ก. เก็บตัวอย่างน้ำในรายน้ำประปาโรงงาน เพื่อสำรวจคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผู้รายงาน  
(นาย)

ตำแหน่ง .....วิศวกร 7.....

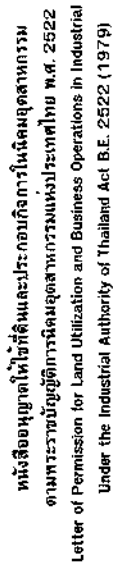
สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้  
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
วันที่ 2 สิงหาคม 2565 เวลา 13.50น.



- SPEC L6M

- [illegible]

บริษัท สยามอุศสาหกรรรมยิปซัม (สงขลา) จำกัด  
 น.58(1)-3/2540-ญนต.  
 นิคมอุศสาหกรรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา



หน้า 1  
จากทั้งหมด 2 หน้า







วันที่ ๒ สิงหาคม ๒๕๖๕ เวลา ๑๐.๐๐-๑๕.๐๐ น.

| ลำดับที่ | ชื่อ-สกุล | หน่วยงาน   | หมายเลขโทรศัพท์ |
|----------|-----------|------------|-----------------|
| 1        |           | WMG        |                 |
| 2        |           | WMJ        |                 |
| 3        |           | WMY        |                 |
| 4        |           | กรมการช่าง |                 |
| 5        |           | กรมการช่าง |                 |
| 6        |           | กรมการช่าง |                 |
| 7        |           | กรมการช่าง |                 |
| 8        |           | กรมการช่าง |                 |
| 9        |           | กรมการช่าง |                 |
| 10       |           | กรมการช่าง |                 |
| 11       |           | กรมการช่าง |                 |



42ก

แบบการก่อสร้างบ่อหน่วงน้ำฝนในพื้นที่ระยะที่ 3









... 2010. 2011. 2012. 2013. 2014. 2015. 2016. 2017. 2018. 2019. 2020. 2021. 2022. 2023. 2024. 2025. 2026. 2027. 2028. 2029. 2030. 2031. 2032. 2033. 2034. 2035. 2036. 2037. 2038. 2039. 2040. 2041. 2042. 2043. 2044. 2045. 2046. 2047. 2048. 2049. 2050. 2051. 2052. 2053. 2054. 2055. 2056. 2057. 2058. 2059. 2060. 2061. 2062. 2063. 2064. 2065. 2066. 2067. 2068. 2069. 2070. 2071. 2072. 2073. 2074. 2075. 2076. 2077. 2078. 2079. 2080. 2081. 2082. 2083. 2084. 2085. 2086. 2087. 2088. 2089. 2090. 2091. 2092. 2093. 2094. 2095. 2096. 2097. 2098. 2099. 2100. 2101. 2102. 2103. 2104. 2105. 2106. 2107. 2108. 2109. 2110. 2111. 2112. 2113. 2114. 2115. 2116. 2117. 2118. 2119. 2120. 2121. 2122. 2123. 2124. 2125. 2126. 2127. 2128. 2129. 2130. 2131. 2132. 2133. 2134. 2135. 2136. 2137. 2138. 2139. 2140. 2141. 2142. 2143. 2144. 2145. 2146. 2147. 2148. 2149. 2150. 2151. 2152. 2153. 2154. 2155. 2156. 2157. 2158. 2159. 2160. 2161. 2162. 2163. 2164. 2165. 2166. 2167. 2168. 2169. 2170. 2171. 2172. 2173. 2174. 2175. 2176. 2177. 2178. 2179. 2180. 2181. 2182. 2183. 2184. 2185. 2186. 2187. 2188. 2189. 2190. 2191. 2192. 2193. 2194. 2195. 2196. 2197. 2198. 2199. 2200. 2201. 2202. 2203. 2204. 2205. 2206. 2207. 2208. 2209. 2210. 2211. 2212. 2213. 2214. 2215. 2216. 2217. 2218. 2219. 2220. 2221. 2222. 2223. 2224. 2225. 2226. 2227. 2228. 2229. 2230. 2231. 2232. 2233. 2234. 2235. 2236. 2237. 2238. 2239. 2240. 2241. 2242. 2243. 2244. 2245. 2246. 2247. 2248. 2249. 2250. 2251. 2252. 2253. 2254. 2255. 2256. 2257. 2258. 2259. 2260. 2261. 2262. 2263. 2264. 2265. 2266. 2267. 2268. 2269. 2270. 2271. 2272. 2273. 2274. 2275. 2276. 2277. 2278. 2279. 2280. 2281. 2282. 2283. 2284. 2285. 2286. 2287. 2288. 2289. 2290. 2291. 2292. 2293. 2294. 2295. 2296. 2297. 2298. 2299. 2300. 2301. 2302. 2303. 2304. 2305. 2306. 2307. 2308. 2309. 2310. 2311. 2312. 2313. 2314. 2315. 2316. 2317. 2318. 2319. 2320. 2321. 2322. 2323. 2324. 2325. 2326. 2327. 2328. 2329. 2330. 2331. 2332. 2333. 2334. 2335. 2336. 2337. 2338. 2339. 2340. 2341. 2342. 2343. 2344. 2345. 2346. 2347. 2348. 2349. 2350. 2351. 2352. 2353. 2354. 2355. 2356. 2357. 2358. 2359. 2360. 2361. 2362. 2363. 2364. 2365. 2366. 2367. 2368. 2369. 2370. 2371. 2372. 2373. 2374. 2375. 2376. 2377. 2378. 2379. 2380. 2381. 2382. 2383. 2384. 2385. 2386. 2387. 2388. 2389. 2390. 2391. 2392. 2393. 2394. 2395. 2396. 2397. 2398. 2399. 2400. 2401. 2402. 2403. 2404. 2405. 2406. 2407. 2408. 2409. 2410. 2411. 2412. 2413. 2414. 2415. 2416. 2417. 2418. 2419. 2420. 2421. 2422. 2423. 2424. 2425. 2426. 2427. 2428. 2429. 2430. 2431. 2432. 2433. 2434. 2435. 2436. 2437. 2438. 2439. 2440. 2441. 2442. 2443. 2444. 2445. 2446. 2447. 2448. 2449. 2450. 2451. 2452. 2453. 2454. 2455. 2456. 2457. 2458. 2459. 2460. 2461. 2462. 2463. 2464. 2465. 2466. 2467. 2468. 2469. 2470. 2471. 2472. 2473. 2474. 2475. 2476. 2477. 2478. 2479. 2480. 2481. 2482. 2483. 2484. 2485. 2486. 2487. 2488. 2489. 2490. 2491. 2492. 2493. 2494. 2495. 2496. 2497. 2498. 2499. 2500. 2501. 2502. 2503. 2504. 2505. 2506. 2507. 2508. 2509. 2510. 2511. 2512. 2513. 2514. 2515. 2516. 2517. 2518. 2519. 2520. 2521. 2522. 2523. 2524. 2525. 2526. 2527. 2528. 2529. 2530. 2531. 2532. 2533. 2534. 2535. 2536. 2537. 2538. 2539. 2540. 2541. 2542. 2543. 2544. 2545. 2546. 2547. 2548. 2549. 2550. 2551. 2552. 2553. 2554. 2555. 2556. 2557. 2558. 2559. 2560. 2561. 2562. 2563. 2564. 2565. 2566. 2567. 2568. 2569. 2570. 2571. 2572. 2573. 2574. 2575. 2576. 2577. 2578. 2579. 2580. 2581. 2582. 2583. 2584. 2585. 2586. 2587. 2588. 2589. 2590. 2591. 2592. 2593. 2594. 2595. 2596. 2597. 2598. 2599. 2600. 2601. 2602. 2603. 2604. 2605. 2606. 2607. 2608. 2609. 2610. 2611. 2612. 2613. 2614. 2615. 2616. 2617. 2618. 2619. 2620. 2621. 2622. 2623. 2624. 2625. 2626. 2627. 2628. 2629. 2630. 2631. 2632. 2633. 2634. 2635. 2636. 2637. 2638. 2639. 2640. 2641. 2642. 2643. 2644. 2645. 2646. 2647. 2648. 2649. 2650. 2651. 2652. 2653. 2654. 2655. 2656. 2657. 2658. 2659. 2660. 2661. 2662. 2663. 2664. 2665. 2666. 2667. 2668. 2669. 2670. 2671. 2672. 2673. 2674. 2675. 2676. 2677. 2678. 2679. 2680. 2681. 2682. 2683. 2684. 2685. 2686. 2687. 2688. 2689. 2690. 2691.

$$f(x) = \frac{1}{x} + \frac{1}{x^2} + \frac{1}{x^3} + \dots + \frac{1}{x^n}$$


የጥቅም ላይ የዋለው የጥራት ማረጋገጫ ስርዓት

**အိန္ဒိယနိုင်ငံ**

**SEATEC**

[illegible]


|                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| Wm. J. L. L.    | Wm. J. L. L.    |
| <i>L. L.</i>    |                 |
| Perfectly happy | Perfectly happy |
| Wm. J. L. L.    | Wm. J. L. L.    |
| Wm. J. L. L.    | Wm. J. L. L.    |

[illegible]

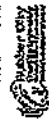
when you find a good one, don't  
hesitate to buy it. It's a good  
idea to have a few of these  
in your collection. They are  
very useful and they are  
very cheap.

100


A detailed black and white photograph of a page from an old manuscript. The page is filled with dense, handwritten text in a cursive script, organized into several columns by vertical lines. The ink is dark, and the parchment appears aged and slightly textured.



กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
171 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10310  
โทรศัพท์ 0-2632-14141 โทรสาร 0-2632-14142  
เว็บไซต์ www.dnr.go.th

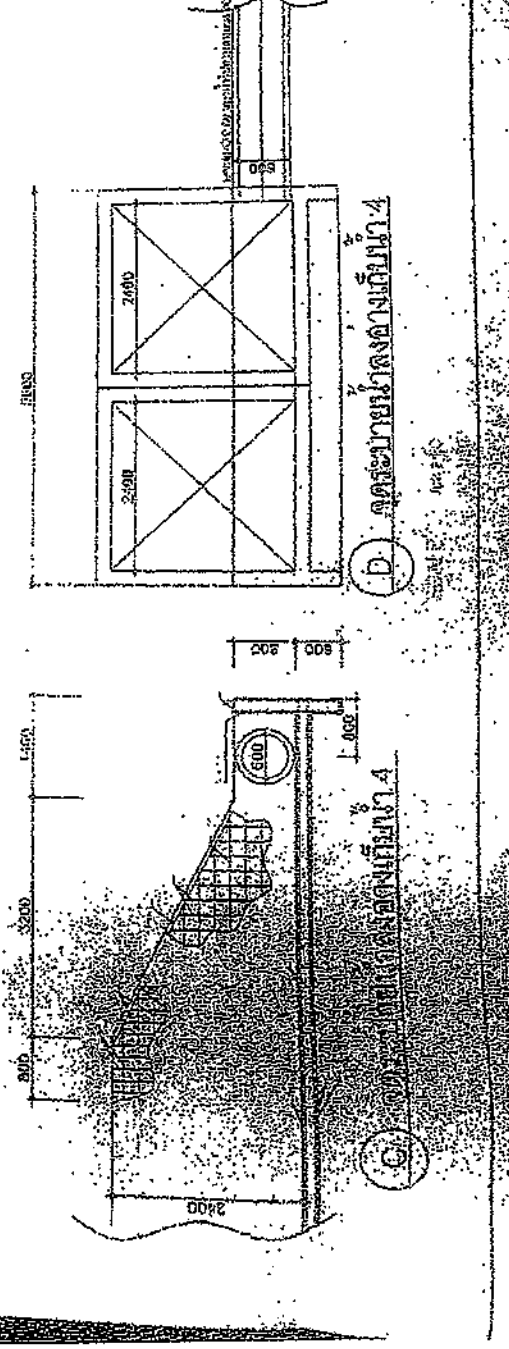
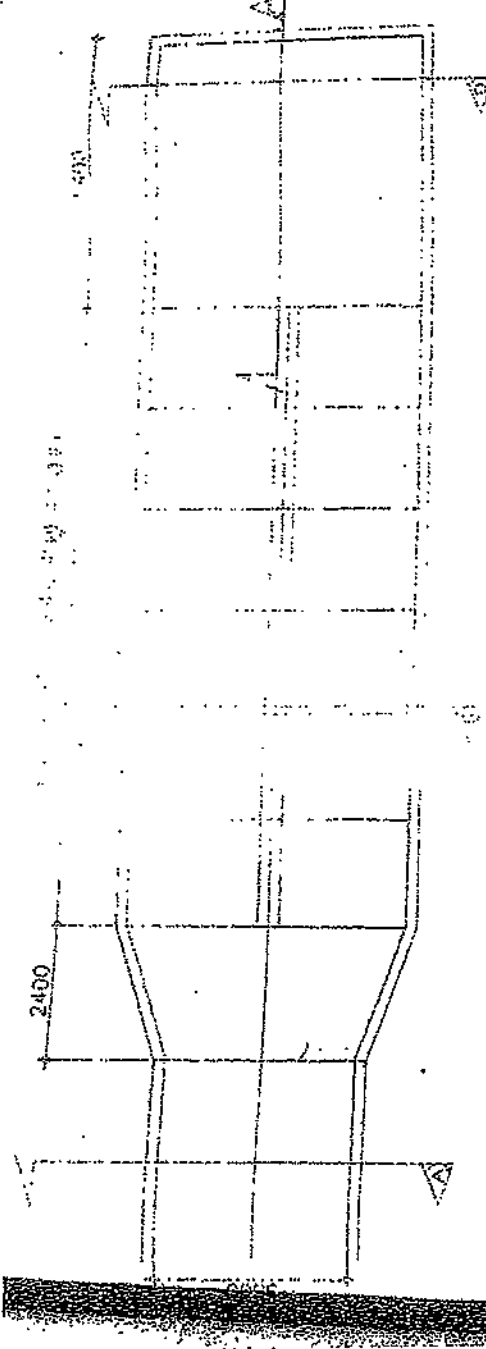


**SEATEC**  
SEATEC CONSULTING CO., LTD.  
บริษัท ซีอีทีซี คอนซัลแตนท์ จำกัด  
101/1 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10310  
โทรศัพท์ 0-2632-14141 โทรสาร 0-2632-14142  
เว็บไซต์ www.seatec.co.th

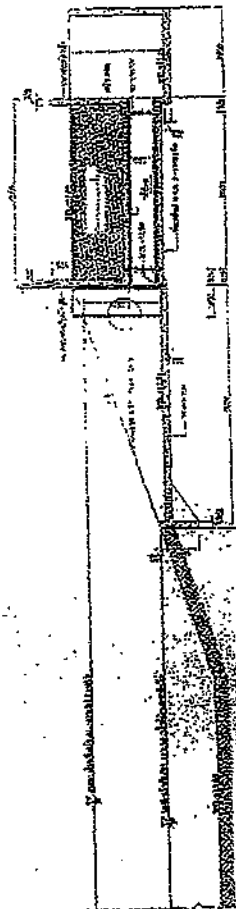
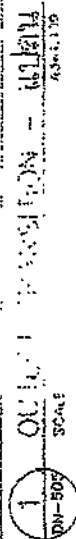


กรมที่ดิน  
กระทรวงมหาดไทย  
171 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10310  
โทรศัพท์ 0-2632-14141 โทรสาร 0-2632-14142  
เว็บไซต์ www.dl.go.th

|          |          |
|----------|----------|
| TITLE    |          |
| PROJECT  | PROJECT  |
| DATE     | DATE     |
| BY       | BY       |
| CHECKED  | CHECKED  |
| APPROVED | APPROVED |







2



by 20% higher than in the control group. The results of the study are shown in Table 1.


$$+ \frac{1}{2} \left( \frac{\partial^2 u}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 v}{\partial y^2} \right) = - \frac{1}{2} \left( \frac{\partial^2 u}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 v}{\partial y^2} \right)$$

# SEATEC

[illegible][illegible]

1. *Содержание*  
 2. *Введение*  
 3. *Глава I. Общие положения*  
 4. *Глава II. Организация и структура*  
 5. *Глава III. Основные задачи и функции*  
 6. *Глава IV. Методы и средства*  
 7. *Глава V. Заключение*  
 8. *Приложение*  
 9. *Список литературы*  
 10. *Список источников*  
 11. *Список использованных документов*  
 12. *Список сокращений*  
 13. *Список терминов*  
 14. *Список аббревиатур*  
 15. *Список сокращений*  
 16. *Список терминов*  
 17. *Список аббревиатур*  
 18. *Список сокращений*  
 19. *Список терминов*  
 20. *Список аббревиатур*  
 21. *Список сокращений*  
 22. *Список терминов*  
 23. *Список аббревиатур*  
 24. *Список сокращений*  
 25. *Список терминов*  
 26. *Список аббревиатур*  
 27. *Список сокращений*  
 28. *Список терминов*  
 29. *Список аббревиатур*  
 30. *Список сокращений*  
 31. *Список терминов*  
 32. *Список аббревиатур*  
 33. *Список сокращений*  
 34. *Список терминов*  
 35. *Список аббревиатур*  
 36. *Список сокращений*  
 37. *Список терминов*  
 38. *Список аббревиатур*  
 39. *Список сокращений*  
 40. *Список терминов*  
 41. *Список аббревиатур*  
 42. *Список сокращений*  
 43. *Список терминов*  
 44. *Список аббревиатур*  
 45. *Список сокращений*  
 46. *Список терминов*  
 47. *Список аббревиатур*  
 48. *Список сокращений*  
 49. *Список терминов*  
 50. *Список аббревиатур*  
 51. *Список сокращений*  
 52. *Список терминов*  
 53. *Список аббревиатур*  
 54. *Список сокращений*  
 55. *Список терминов*  
 56. *Список аббревиатур*  
 57. *Список сокращений*  
 58. *Список терминов*  
 59. *Список аббревиатур*  
 60. *Список сокращений*  
 61. *Список терминов*  
 62. *Список аббревиатур*  
 63. *Список сокращений*  
 64. *Список терминов*  
 65. *Список аббревиатур*  
 66. *Список сокращений*  
 67. *Список терминов*  
 68. *Список аббревиатур*  
 69. *Список сокращений*  
 70. *Список терминов*  
 71. *Список аббревиатур*  
 72. *Список сокращений*  
 73. *Список терминов*  
 74. *Список аббревиатур*  
 75. *Список сокращений*  
 76. *Список терминов*  
 77. *Список аббревиатур*  
 78. *Список сокращений*  
 79. *Список терминов*  
 80. *Список аббревиатур*  
 81. *Список сокращений*  
 82. *Список терминов*  
 83. *Список аббревиатур*  
 84. *Список сокращений*  
 85. *Список терминов*  
 86. *Список аббревиатур*  
 87. *Список сокращений*  
 88. *Список терминов*  
 89. *Список аббревиатур*  
 90. *Список сокращений*  
 91. *Список терминов*  
 92. *Список аббревиатур*  
 93. *Список сокращений*  
 94. *Список терминов*  
 95. *Список аббревиатур*  
 96. *Список сокращений*  
 97. *Список терминов*  
 98. *Список аббревиатур*  
 99. *Список сокращений*  
 100. *Список терминов*

Dr. (Hd) 1500000000

0512

សម្រាប់ការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធនេះ

0541

1

**1 FEBRUARY 1967**

...

100

100

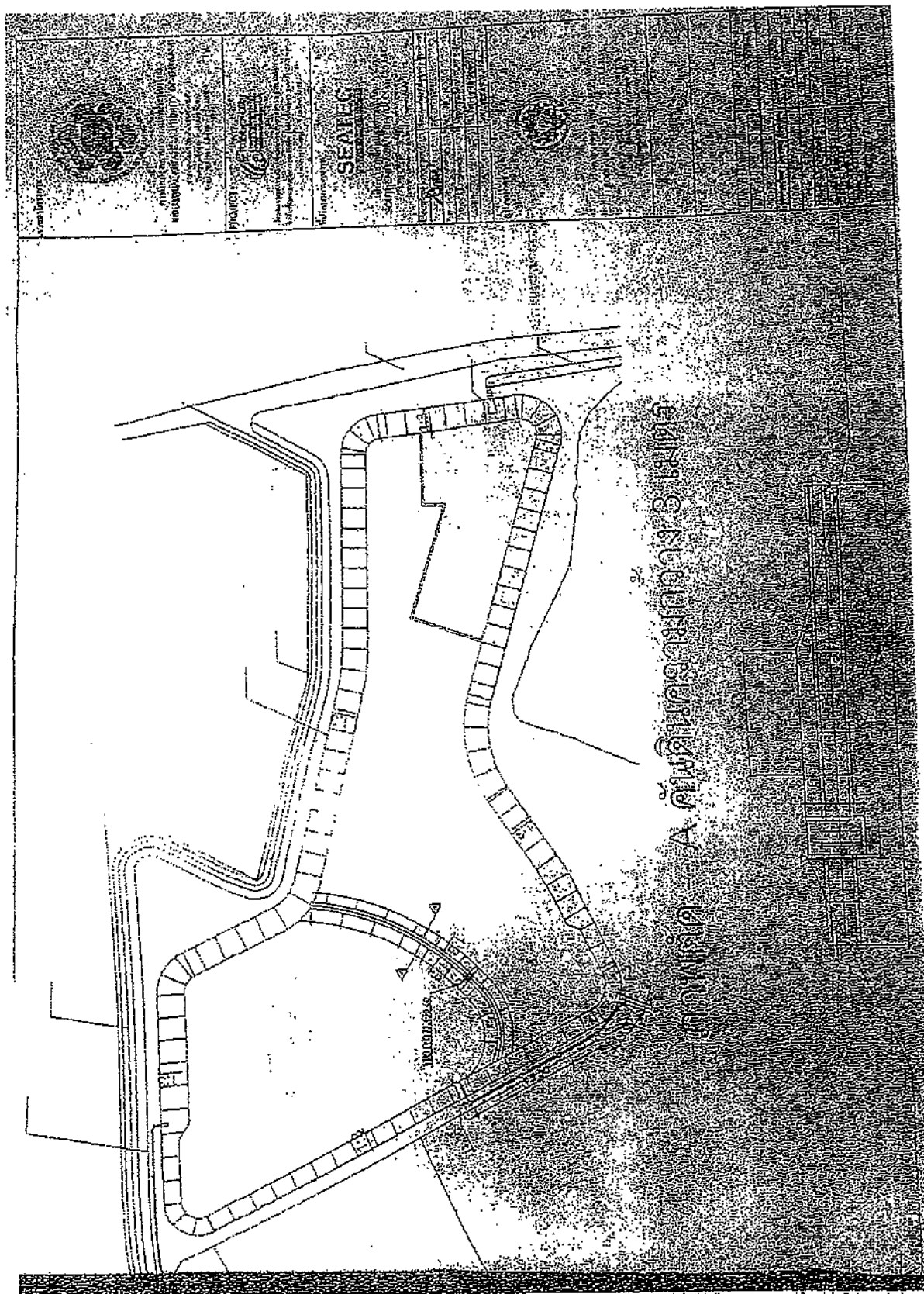
卷之四

Subjunctive

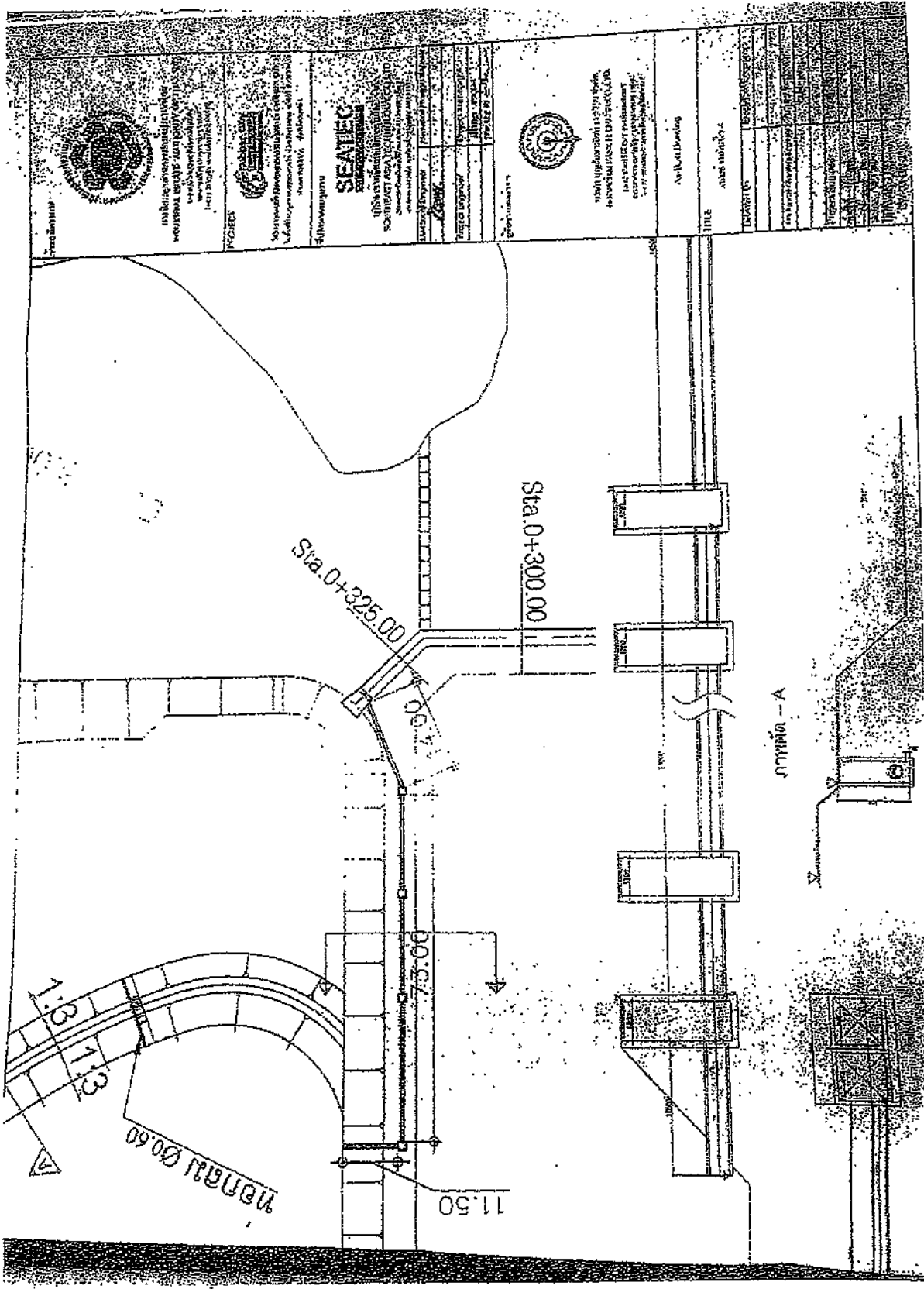
10

55853515

1000







กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
กรมการช่างโยธา  
กรมการช่างโยธา  
กรมการช่างโยธา



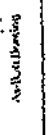
กรมการช่างโยธา  
กรมการช่างโยธา  
กรมการช่างโยธา



กรมการช่างโยธา  
กรมการช่างโยธา  
กรมการช่างโยธา



กรมการช่างโยธา  
กรมการช่างโยธา  
กรมการช่างโยธา



กรมการช่างโยธา  
กรมการช่างโยธา  
กรมการช่างโยธา



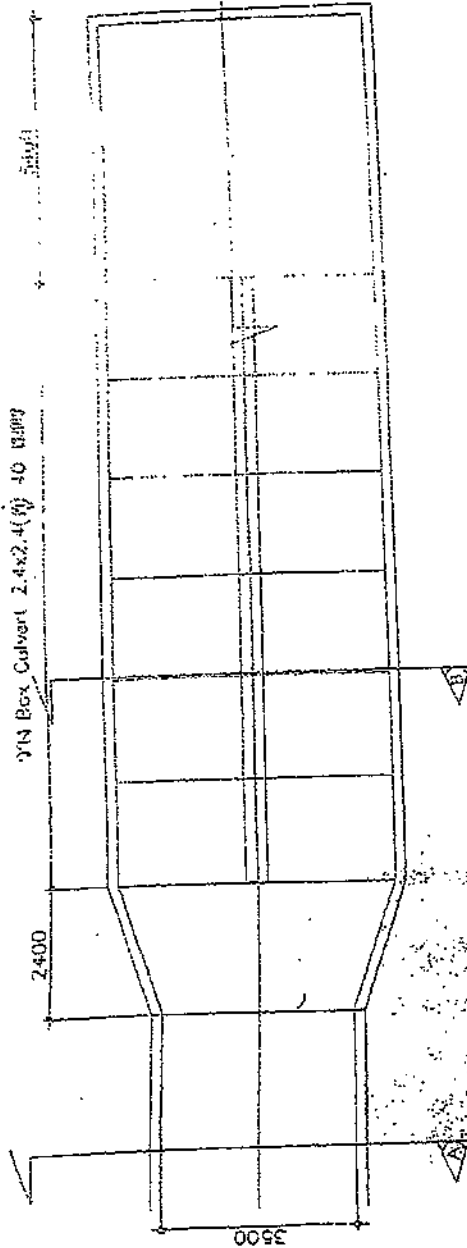
กรมการช่างโยธา  
กรมการช่างโยธา  
กรมการช่างโยธา



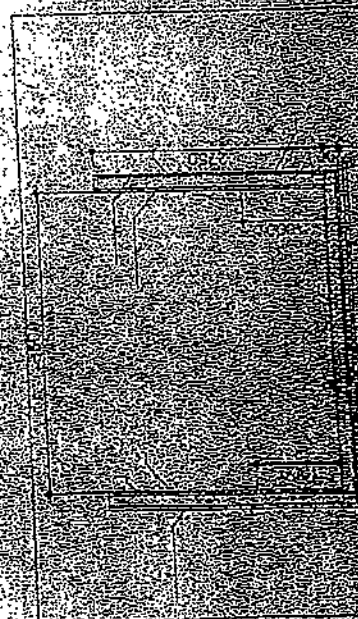
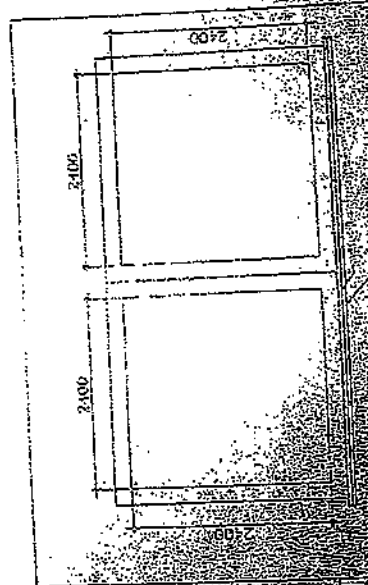
กรมการช่างโยธา  
กรมการช่างโยธา  
กรมการช่างโยธา

ภาพตัด - A

7/4 Box Culvert 2.4x2.4 (9) 40 13.00



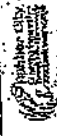
SCALE A1=1:50  
A3=1:80



2.4x2.4 Box Culvert (9)



YATIRIM VE İNFAKAT BAKANLIĞI  
KÖY İNFAKAT VE İNFAKAT BAKANLIĞI  
KÖY İNFAKAT VE İNFAKAT BAKANLIĞI  
KÖY İNFAKAT VE İNFAKAT BAKANLIĞI



SEATEC  
SİSTEMLERİ  
SİSTEMLERİ  
SİSTEMLERİ

SEATEC  
SİSTEMLERİ  
SİSTEMLERİ  
SİSTEMLERİ



YATIRIM VE İNFAKAT BAKANLIĞI  
KÖY İNFAKAT VE İNFAKAT BAKANLIĞI  
KÖY İNFAKAT VE İNFAKAT BAKANLIĞI  
KÖY İNFAKAT VE İNFAKAT BAKANLIĞI





43ก

แผนผังแสดงพื้นที่สีเขียวของนิคมฯภาคใต้



เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ  
พัฒนาก้าวไกล ท่วงใบสิ่งแวดล้อม











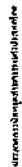
44ก

ข้อกำหนดให้โรงงานต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียว



เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ  
พัฒนาทั่วไทย ห่วงใยสิ่งแวดล้อม





၁၄၇၄ နဂါးတို့၏အားကိုးရာတို့ကိုလည်းကောင်း၊

[illegible]

1. **Вопросы к тексту:**  
 1. Как вы считаете, что такое искусство?  
 2. Почему искусство так важно для общества?  
 3. Какие функции выполняет искусство?  
 4. Как искусство влияет на развитие культуры?  
 5. Почему искусство так важно для человека?

[illegible][illegible]

உயிரினங்கள்

เมื่อทราบผลก็ไปบอกกับพี่สาว  
-ฉันดีใจนะ! คุณแม่เขาใจดีนะ! พี่สาวก็ไปบอกกับแม่

[illegible]

**Abstract**

ယေရှုခရစ်တော်သည် နတ်သားတော် ဖြစ်တော်မူသည်ကို အောက်ပါအတိုင်း ဖော်ပြပါမည်။

1974-1975

[illegible][illegible]

॥ श्रीगणेशाय नमः ॥

အိမ်ထောင်ရေးနှင့် အခြားအကျိုးအမြတ်များကို အကျဉ်းချုပ်ဖော်ပြပါ။

*Journal of Management Education* 36(7) 809-821

*Journal of Management Education* 36(7) 809-824

[illegible]

၇၆၁

*Handwritten signature*

המחיר של המוצר יגדל, וזה יגרום להפחתה במכירתו. לכן, המחיר של המוצר יגדל, וזה יגרום להפחתה במכירתו.

100

[illegible]

၁၂၁၂ ခုနှစ်တွင် နယ်လွှဲရာတွင် နယ်လွှဲရန် အမိန့်ချမှတ်ခဲ့သည်။

1000

**Figure 1**

[illegible]

၁၉၄၈ ခုနှစ် ဇူလိုင်လ ၁ ရက်နေ့တွင် ဗမာ့အလင်းသတင်းစာကို ပထမဆုံး ထုတ်ဝေခဲ့သည်။

[illegible]



[illegible][illegible]

ကလေး ခုနစ်နှစ်အသက်ကျော် အထိ ကျန်းမာရေး ပြည့်စုံစေရန် ရည်ရွယ်ချက်ဖြင့်

အနက်အဓိကအားဖြင့် အောက်ဖော်ပြပါအတိုင်း ဖြစ်ပေါ်ခဲ့သည်။

[illegible]

การปรับปรุงคุณภาพชีวิตของประชาชนในเขตเมืองเก่าและเมืองใหม่  
โดยการพัฒนาพื้นที่สาธารณะและพื้นที่สีเขียว

1941. 1942. 1943. 1944. 1945. 1946. 1947. 1948. 1949. 1950. 1951. 1952. 1953. 1954. 1955. 1956. 1957. 1958. 1959. 1960. 1961. 1962. 1963. 1964. 1965. 1966. 1967. 1968. 1969. 1970. 1971. 1972. 1973. 1974. 1975. 1976. 1977. 1978. 1979. 1980. 1981. 1982. 1983. 1984. 1985. 1986. 1987. 1988. 1989. 1990. 1991. 1992. 1993. 1994. 1995. 1996. 1997. 1998. 1999. 2000. 2001. 2002. 2003. 2004. 2005. 2006. 2007. 2008. 2009. 2010. 2011. 2012. 2013. 2014. 2015. 2016. 2017. 2018. 2019. 2020. 2021. 2022. 2023. 2024. 2025. 2026. 2027. 2028. 2029. 2030. 2031. 2032. 2033. 2034. 2035. 2036. 2037. 2038. 2039. 2040. 2041. 2042. 2043. 2044. 2045. 2046. 2047. 2048. 2049. 2050. 2051. 2052. 2053. 2054. 2055. 2056. 2057. 2058. 2059. 2060. 2061. 2062. 2063. 2064. 2065. 2066. 2067. 2068. 2069. 2070. 2071. 2072. 2073. 2074. 2075. 2076. 2077. 2078. 2079. 2080. 2081. 2082. 2083. 2084. 2085. 2086. 2087. 2088. 2089. 2090. 2091. 2092. 2093. 2094. 2095. 2096. 2097. 2098. 2099. 2100. 2101. 2102. 2103. 2104. 2105. 2106. 2107. 2108. 2109. 2110. 2111. 2112. 2113. 2114. 2115. 2116. 2117. 2118. 2119. 2120. 2121. 2122. 2123. 2124. 2125. 2126. 2127. 2128. 2129. 2130. 2131. 2132. 2133. 2134. 2135. 2136. 2137. 2138. 2139. 2140. 2141. 2142. 2143. 2144. 2145. 2146. 2147. 2148. 2149. 2150. 2151. 2152. 2153. 2154. 2155. 2156. 2157. 2158. 2159. 2160. 2161. 2162. 2163. 2164. 2165. 2166. 2167. 2168. 2169. 2170. 2171. 2172. 2173. 2174. 2175. 2176. 2177. 2178. 2179. 2180. 2181. 2182. 2183. 2184. 2185. 2186. 2187. 2188. 2189. 2190. 2191. 2192. 2193. 2194. 2195. 2196. 2197. 2198. 2199. 2200. 2201. 2202. 2203. 2204. 2205. 2206. 2207. 2208. 2209. 2210. 2211. 2212. 2213. 2214. 2215. 2216. 2217. 2218. 2219. 2220. 2221. 2222. 2223. 2224. 2225. 2226. 2227. 2228. 2229. 2230. 2231. 2232. 2233. 2234. 2235. 2236. 2237. 2238. 2239. 2240. 2241. 2242. 2243. 2244. 2245. 2246. 2247. 2248. 2249. 2250. 2251. 2252. 2253. 2254. 2255. 2256. 2257. 2258. 2259. 2260. 2261. 2262. 2263. 2264. 2265. 2266. 2267. 2268. 2269. 2270. 2271. 2272. 2273. 2274. 2275. 2276. 2277. 2278. 2279. 2280. 2281. 2282. 2283. 2284. 2285. 2286. 2287. 2288. 2289. 2290. 2291. 2292. 2293. 2294. 2295. 2296. 2297. 2298. 2299. 2300. 2301. 2302. 2303. 2304. 2305. 2306. 2307. 2308. 2309. 2310. 2311. 2312. 2313. 2314. 2315. 2316. 2317. 2318. 2319. 2320. 2321. 2322. 2323. 2324. 2325. 2326. 2327. 2328. 2329. 2330. 2331. 2332. 2333. 2334. 2335. 2336. 2337. 2338. 2339. 2340. 2341. 2342. 2343. 2344. 2345. 2346. 2347. 2348. 2349. 2350. 2351. 2352. 2353. 2354. 2355. 2356. 2357. 2358. 2359. 2360. 2361. 2362. 2363. 2364. 2365. 2366. 2367. 2368. 2369. 2370. 2371. 2372. 2373. 2374. 2375. 2376. 2377. 2378. 2379. 2380. 2381. 2382. 2383. 2384. 2385. 2386. 2387. 2388. 2389. 2390. 2391. 2392. 2393. 2394. 2395. 2396. 2397. 2398. 2399. 2400. 2401. 2402. 2403. 2404. 2405. 2406. 2407. 2408. 2409. 2410. 2411. 2412. 2413. 2414. 2415. 2416. 2417. 2418. 2419. 2420. 2421. 2422. 2423. 2424. 2425. 2426. 2427. 2428. 2429. 2430. 2431. 2432. 2433. 2434. 2435. 2436. 2437. 2438. 2439. 2440. 2441. 2442. 2443. 2444. 2445. 2446. 2447. 2448. 2449. 2450. 2451. 2452. 2453. 2454. 2455. 2456. 2457. 2458. 2459. 2460. 2461. 2462. 2463. 2464. 2465. 2466. 2467. 2468. 2469. 2470. 2471. 2472. 2473. 2474. 2475. 2476. 2477. 2478. 2479. 2480. 2481. 2482. 2483. 2484. 2485. 2486. 2487. 2488. 2489. 2490. 2491. 2492. 2493. 2494. 2495. 2496. 2497. 2498. 2499. 2500. 2501. 2502. 2503. 2504. 2505. 2506. 2507. 2508. 2509. 2510. 2511. 2512. 2513. 2514. 2515. 2516. 2517. 2518. 2519. 2520. 2521. 2522. 2523. 2524. 2525. 2526. 2527. 2528. 2529. 2530. 2531. 2532. 2533. 2534. 2535. 2536. 2537. 2538. 2539. 2540. 2541. 2542. 2543. 2544. 2545. 2546. 2547. 2548. 2549. 2550. 2551. 2552. 2553. 2554. 2555. 2556. 2557. 2558. 2559. 2560. 2561. 2562. 2563. 2564. 2565. 2566. 2567. 2568. 2569. 2570. 2571. 2572. 2573. 2574. 2575. 2576. 2577. 2578. 2579. 2580. 2581. 2582. 2583. 2584. 2585. 2586. 2587. 2588. 2589. 2590. 2591. 2592. 2593. 2594. 2595. 2596. 2597. 2598. 2599. 2600. 2601. 2602. 2603. 2604. 2605. 2606. 2607. 2608. 2609. 2610. 2611. 2612. 2613. 2614. 2615. 2616. 2617. 2618. 2619. 2620. 2621. 2622. 26

[illegible]

(๒) การดำเนินการตามแผนปฏิบัติการประจำปีของหน่วยงานราชการหรือส่วนราชการอื่นใดที่มิใช่กระทรวงมหาดไทย

[illegible][illegible]

การดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการประจำปี ๒๕๖๓ ของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ ณ นครเซี่ยงไฮ้ ได้ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการประจำปี ๒๕๖๓ ของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ ณ นครเซี่ยงไฮ้ โดยเน้นการส่งเสริมการค้าและการลงทุนระหว่างไทยและจีน

การดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการประจำปี ๒๕๖๓ ของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ ได้ดำเนินการตามแผนอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาผู้ประกอบการรายย่อย การส่งเสริมการค้าขายทางออนไลน์ และการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการไทยในตลาดต่างประเทศ

นางสาวสุภาวดี วัฒนสุข  
นางสาวสุภาวดี วัฒนสุข

for the purpose.

การที่ผู้แทนราษฎรไทยได้มีมติเห็นชอบร่างรัฐธรรมนูญฉบับนี้ นับว่ามีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะเป็นการแสดงให้เห็นถึงความตั้งใจจริงของประชาชนชาวไทยที่จะร่วมกันสร้างสังคมประชาธิปไตยอย่างแท้จริง และเป็นการยืนยันถึงความเชื่อมั่นในศักยภาพของประเทศไทยที่จะก้าวสู่สังคมที่ก้าวหน้าและมีความเจริญรุ่งเรืองต่อไปข้างหน้า

[illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible]

1949-1950

2020-2021

1000

Figure 1. The effect of the number of trials on the number of correct responses. The number of correct responses was plotted against the number of trials for each condition. The number of correct responses increased with the number of trials for all conditions. The number of correct responses was highest for the condition with the highest number of trials (10 trials) and lowest for the condition with the lowest number of trials (2 trials).

1. The first step in the process is to identify the problem or issue that needs to be addressed. This involves gathering information and understanding the context of the problem.

**Figure 1**







45ก

ตารางสรุปผลการสำรวจความคิดเห็นประชาชนประจำปี 2565  
(ครั้งล่าสุด)



เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ  
พัฒนาทั่วไทย ห่วงใยสิ่งแวดล้อม





| Variable             |      | Main Effects |      |      |      |      |      |      |      |      |      | Two-Way Interactions |      |      |      |      |      |      |      |      |      | Three-Way Interactions |      |      |      |      |      |      |      |      |      | Four-Way Interactions |      |      |      |      |      |      |      |      |      | Five-Way Interactions |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------------|------|--------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                      |      | 1            | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10   | 11                   | 12   | 13   | 14   | 15   | 16   | 17   | 18   | 19   | 20   | 21                     | 22   | 23   | 24   | 25   | 26   | 27   | 28   | 29   | 30   | 31                    | 32   | 33   | 34   | 35   | 36   | 37   | 38   | 39   | 40   |                       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 1. Age               | 0.15 | 0.12         | 0.10 | 0.08 | 0.06 | 0.04 | 0.03 | 0.02 | 0.01 | 0.00 | 0.01 | 0.02                 | 0.03 | 0.04 | 0.05 | 0.06 | 0.07 | 0.08 | 0.09 | 0.10 | 0.11 | 0.12                   | 0.13 | 0.14 | 0.15 | 0.16 | 0.17 | 0.18 | 0.19 | 0.20 | 0.21 | 0.22                  | 0.23 | 0.24 | 0.25 | 0.26 | 0.27 | 0.28 | 0.29 | 0.30 | 0.31 | 0.32                  | 0.33 | 0.34 | 0.35 | 0.36 | 0.37 | 0.38 | 0.39 | 0.40 |      |
|                      | 0.05 | 0.04         | 0.03 | 0.02 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01                 | 0.02 | 0.03 | 0.04 | 0.05 | 0.06 | 0.07 | 0.08 | 0.09 | 0.10 | 0.11                   | 0.12 | 0.13 | 0.14 | 0.15 | 0.16 | 0.17 | 0.18 | 0.19 | 0.20 | 0.21                  | 0.22 | 0.23 | 0.24 | 0.25 | 0.26 | 0.27 | 0.28 | 0.29 | 0.30 | 0.31                  | 0.32 | 0.33 | 0.34 | 0.35 | 0.36 | 0.37 | 0.38 | 0.39 | 0.40 |
| 2. Sex               | 0.08 | 0.07         | 0.06 | 0.05 | 0.04 | 0.03 | 0.02 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01                 | 0.02 | 0.03 | 0.04 | 0.05 | 0.06 | 0.07 | 0.08 | 0.09 | 0.10 | 0.11                   | 0.12 | 0.13 | 0.14 | 0.15 | 0.16 | 0.17 | 0.18 | 0.19 | 0.20 | 0.21                  | 0.22 | 0.23 | 0.24 | 0.25 | 0.26 | 0.27 | 0.28 | 0.29 | 0.30 | 0.31                  | 0.32 | 0.33 | 0.34 | 0.35 | 0.36 | 0.37 | 0.38 | 0.39 | 0.40 |
|                      | 0.03 | 0.02         | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01                 | 0.02 | 0.03 | 0.04 | 0.05 | 0.06 | 0.07 | 0.08 | 0.09 | 0.10 | 0.11                   | 0.12 | 0.13 | 0.14 | 0.15 | 0.16 | 0.17 | 0.18 | 0.19 | 0.20 | 0.21                  | 0.22 | 0.23 | 0.24 | 0.25 | 0.26 | 0.27 | 0.28 | 0.29 | 0.30 | 0.31                  | 0.32 | 0.33 | 0.34 | 0.35 | 0.36 | 0.37 | 0.38 | 0.39 | 0.40 |
| 3. Education         | 0.10 | 0.09         | 0.08 | 0.07 | 0.06 | 0.05 | 0.04 | 0.03 | 0.02 | 0.01 | 0.01 | 0.02                 | 0.03 | 0.04 | 0.05 | 0.06 | 0.07 | 0.08 | 0.09 | 0.10 | 0.11 | 0.12                   | 0.13 | 0.14 | 0.15 | 0.16 | 0.17 | 0.18 | 0.19 | 0.20 | 0.21 | 0.22                  | 0.23 | 0.24 | 0.25 | 0.26 | 0.27 | 0.28 | 0.29 | 0.30 | 0.31 | 0.32                  | 0.33 | 0.34 | 0.35 | 0.36 | 0.37 | 0.38 | 0.39 | 0.40 |      |
|                      | 0.06 | 0.05         | 0.04 | 0.03 | 0.02 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01                 | 0.02 | 0.03 | 0.04 | 0.05 | 0.06 | 0.07 | 0.08 | 0.09 | 0.10 | 0.11                   | 0.12 | 0.13 | 0.14 | 0.15 | 0.16 | 0.17 | 0.18 | 0.19 | 0.20 | 0.21                  | 0.22 | 0.23 | 0.24 | 0.25 | 0.26 | 0.27 | 0.28 | 0.29 | 0.30 | 0.31                  | 0.32 | 0.33 | 0.34 | 0.35 | 0.36 | 0.37 | 0.38 | 0.39 | 0.40 |
| 4. Income            | 0.06 | 0.05         | 0.04 | 0.03 | 0.02 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01                 | 0.02 | 0.03 | 0.04 | 0.05 | 0.06 | 0.07 | 0.08 | 0.09 | 0.10 | 0.11                   | 0.12 | 0.13 | 0.14 | 0.15 | 0.16 | 0.17 | 0.18 | 0.19 | 0.20 | 0.21                  | 0.22 | 0.23 | 0.24 | 0.25 | 0.26 | 0.27 | 0.28 | 0.29 | 0.30 | 0.31                  | 0.32 | 0.33 | 0.34 | 0.35 | 0.36 | 0.37 | 0.38 | 0.39 | 0.40 |
|                      | 0.04 | 0.03         | 0.02 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01                 | 0.02 | 0.03 | 0.04 | 0.05 | 0.06 | 0.07 | 0.08 | 0.09 | 0.10 | 0.11                   | 0.12 | 0.13 | 0.14 | 0.15 | 0.16 | 0.17 | 0.18 | 0.19 | 0.20 | 0.21                  | 0.22 | 0.23 | 0.24 | 0.25 | 0.26 | 0.27 | 0.28 | 0.29 | 0.30 | 0.31                  | 0.32 | 0.33 | 0.34 | 0.35 | 0.36 | 0.37 | 0.38 | 0.39 | 0.40 |
| 5. Health            | 0.03 | 0.02         | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01                 | 0.02 | 0.03 | 0.04 | 0.05 | 0.06 | 0.07 | 0.08 | 0.09 | 0.10 | 0.11                   | 0.12 | 0.13 | 0.14 | 0.15 | 0.16 | 0.17 | 0.18 | 0.19 | 0.20 | 0.21                  | 0.22 | 0.23 | 0.24 | 0.25 | 0.26 | 0.27 | 0.28 | 0.29 | 0.30 | 0.31                  | 0.32 | 0.33 | 0.34 | 0.35 | 0.36 | 0.37 | 0.38 | 0.39 | 0.40 |
|                      | 0.02 | 0.01         | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01                 | 0.02 | 0.03 | 0.04 | 0.05 | 0.06 | 0.07 | 0.08 | 0.09 | 0.10 | 0.11                   | 0.12 | 0.13 | 0.14 | 0.15 | 0.16 | 0.17 | 0.18 | 0.19 | 0.20 | 0.21                  | 0.22 | 0.23 | 0.24 | 0.25 | 0.26 | 0.27 | 0.28 | 0.29 | 0.30 | 0.31                  | 0.32 | 0.33 | 0.34 | 0.35 | 0.36 | 0.37 | 0.38 | 0.39 | 0.40 |
| 6. Employment        | 0.04 | 0.03         | 0.02 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01                 | 0.02 | 0.03 | 0.04 | 0.05 | 0.06 | 0.07 | 0.08 | 0.09 | 0.10 | 0.11                   | 0.12 | 0.13 | 0.14 | 0.15 | 0.16 | 0.17 | 0.18 | 0.19 | 0.20 | 0.21                  | 0.22 | 0.23 | 0.24 | 0.25 | 0.26 | 0.27 | 0.28 | 0.29 | 0.30 | 0.31                  | 0.32 | 0.33 | 0.34 | 0.35 | 0.36 | 0.37 | 0.38 | 0.39 | 0.40 |
|                      | 0.03 | 0.02         | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01                 | 0.02 | 0.03 | 0.04 | 0.05 | 0.06 | 0.07 | 0.08 | 0.09 | 0.10 | 0.11                   | 0.12 | 0.13 | 0.14 | 0.15 | 0.16 | 0.17 | 0.18 | 0.19 | 0.20 | 0.21                  | 0.22 | 0.23 | 0.24 | 0.25 | 0.26 | 0.27 | 0.28 | 0.29 | 0.30 | 0.31                  | 0.32 | 0.33 | 0.34 | 0.35 | 0.36 | 0.37 | 0.38 | 0.39 | 0.40 |
| 7. Social Capital    | 0.03 | 0.02         | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01                 | 0.02 | 0.03 | 0.04 | 0.05 | 0.06 | 0.07 | 0.08 | 0.09 | 0.10 | 0.11                   | 0.12 | 0.13 | 0.14 | 0.15 | 0.16 | 0.17 | 0.18 | 0.19 | 0.20 | 0.21                  | 0.22 | 0.23 | 0.24 | 0.25 | 0.26 | 0.27 | 0.28 | 0.29 | 0.30 | 0.31                  | 0.32 | 0.33 | 0.34 | 0.35 | 0.36 | 0.37 | 0.38 | 0.39 | 0.40 |
|                      | 0.02 | 0.01         | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01                 | 0.02 | 0.03 | 0.04 | 0.05 | 0.06 | 0.07 | 0.08 | 0.09 | 0.10 | 0.11                   | 0.12 | 0.13 | 0.14 | 0.15 | 0.16 | 0.17 | 0.18 | 0.19 | 0.20 | 0.21                  | 0.22 | 0.23 | 0.24 | 0.25 | 0.26 | 0.27 | 0.28 | 0.29 | 0.30 | 0.31                  | 0.32 | 0.33 | 0.34 | 0.35 | 0.36 | 0.37 | 0.38 | 0.39 | 0.40 |
| 8. Life Satisfaction | 0.02 | 0.01         | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01                 | 0.02 | 0.03 | 0.04 | 0.05 | 0.06 | 0.07 | 0.08 | 0.09 | 0.10 | 0.11                   | 0.12 | 0.13 | 0.14 | 0.15 | 0.16 | 0.17 | 0.18 | 0.19 | 0.20 | 0.21                  | 0.22 | 0.23 | 0.24 | 0.25 | 0.26 | 0.27 | 0.28 | 0.29 | 0.30 | 0.31                  | 0.32 | 0.33 | 0.34 | 0.35 | 0.36 | 0.37 | 0.38 | 0.39 | 0.40 |
|                      | 0.01 | 0.00         | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01                 | 0.02 | 0.03 | 0.04 | 0.05 | 0.06 | 0.07 | 0.08 | 0.09 | 0.10 | 0.11                   | 0.12 | 0.13 | 0.14 | 0.15 | 0.16 | 0.17 | 0.18 | 0.19 | 0.20 | 0.21                  | 0.22 | 0.23 | 0.24 | 0.25 | 0.26 | 0.27 | 0.28 | 0.29 | 0.30 | 0.31                  | 0.32 | 0.33 | 0.34 | 0.35 | 0.36 | 0.37 | 0.38 | 0.39 | 0.40 |

Figure 1: Scatter plot showing the relationship between Age and Life Satisfaction. The x-axis represents Age (ranging from 18 to 80) and the y-axis represents Life Satisfaction (ranging from 1 to 10). The plot shows a positive correlation, with a fitted curve indicating that life satisfaction increases with age, but at a decreasing rate. The data points are represented by blue dots, and the fitted curve is a solid blue line. The equation of the curve is y = 0.001x^2 + 0.02x + 0.8, and the R-squared value is 0.85.

Figure 2: Bar chart showing the distribution of Life Satisfaction scores across different age groups. The x-axis represents Age Groups (18-25, 26-35, 36-45, 46-55, 56-65, 66-75, 76-80) and the y-axis represents Life Satisfaction (ranging from 1 to 10). The bars show that life satisfaction generally increases with age, with the highest scores in the 66-75 age group. The error bars represent the standard deviation for each age group.

Figure 3: Line graph showing the relationship between Age and Life Satisfaction, categorized by Sex. The x-axis represents Age (ranging from 18 to 80) and the y-axis represents Life Satisfaction (ranging from 1 to 10). The graph shows two lines: one for Males (blue) and one for Females (red). Both lines show a positive correlation, with females generally reporting higher life satisfaction than males across most age groups. The equation of the male curve is y = 0.001x^2 + 0.015x + 0.7, and the equation of the female curve is y = 0.001x^2 + 0.025x + 0.9. The R-squared values are 0.82 for males and 0.88 for females.

Figure 4: Bar chart showing the distribution of Life Satisfaction scores across different age groups, categorized by Education Level. The x-axis represents Age Groups (18-25, 26-35, 36-45, 46-55, 56-65, 66-75, 76-80) and the y-axis represents Life Satisfaction (ranging from 1 to 10). The bars show that life satisfaction generally increases with age, with higher education levels generally associated with higher life satisfaction scores. The error bars represent the standard deviation for each age group and education level.

Figure 5: Line graph showing the relationship between Age and Life Satisfaction, categorized by Income Level. The x-axis represents Age (ranging from 18 to 80) and the y-axis represents Life Satisfaction (ranging from 1 to 10). The graph shows two lines: one for Low Income (blue) and one for High Income (red). Both lines show a positive correlation, with higher income levels generally associated with higher life satisfaction scores. The equation of the low income curve is y = 0.001x^2 + 0.01x + 0.6, and the equation of the high income curve is y = 0.001x^2 + 0.03x + 1.0. The R-squared values are 0.80 for low income and 0.90 for high income.

Figure 6: Bar chart showing the distribution of Life Satisfaction scores across different age groups, categorized by Health Status. The x-axis represents Age Groups (18-25, 26-35, 36-45, 46-55, 56-65, 66-75, 76-80) and the y-axis represents Life Satisfaction (ranging from 1 to 10). The bars show that life satisfaction generally increases with age, with better health status generally associated with higher life satisfaction scores. The error bars represent the standard deviation for each age group and health status.

Figure 7: Line graph showing the relationship between Age and Life Satisfaction, categorized by Employment Status. The x-axis represents Age (ranging from 18 to 80) and the y-axis represents Life Satisfaction (ranging from 1 to 10). The graph shows two lines: one for Employed (blue) and one for Unemployed (red). Both lines show a positive correlation, with employed individuals generally reporting higher life satisfaction scores. The equation of the employed curve is y = 0.001x^2 + 0.02x + 0.8, and the equation of the unemployed curve is y = 0.001x^2 + 0.01x + 0.6. The R-squared values are 0.85 for employed and 0.80 for unemployed.

Figure 8: Bar chart showing the distribution of Life Satisfaction scores across different age groups, categorized by Social Capital. The x-axis represents Age Groups (18-25, 26-35, 36-45, 46-55, 56-65, 66-75, 76-80) and the y-axis represents Life Satisfaction (ranging from 1 to 10). The bars show that life satisfaction generally increases with age, with higher social capital generally associated with higher life satisfaction scores. The error bars represent the standard deviation for each age group and social capital level.

Figure 9: Line graph showing the relationship between Age and Life Satisfaction, categorized by Life Satisfaction. The x-axis represents Age (ranging from 18 to 80) and the y-axis represents Life Satisfaction (ranging from 1 to 10). The graph shows two lines: one for Low Life Satisfaction (blue) and one for High Life Satisfaction (red). Both lines show a positive correlation, with higher life satisfaction scores generally associated with higher life satisfaction scores. The equation of the low life satisfaction curve is y = 0.001x^2 + 0.01x + 0.5, and the equation of the high life satisfaction curve is y = 0.001x^2 + 0.03x + 1.1. The R-squared values are 0.80 for low life satisfaction and 0.90 for high life satisfaction.

Figure 10: Bar chart showing the distribution of Life Satisfaction scores across different age groups, categorized by Life Satisfaction. The x-axis represents Age Groups (18-25, 26-35, 36-45, 46-55, 56-65, 66-75, 76-80) and the y-axis represents Life Satisfaction (ranging from 1 to 10). The bars show that life satisfaction generally increases with age, with higher life satisfaction scores generally associated with higher life satisfaction scores. The error bars represent the standard deviation for each age group and life satisfaction level.

| Project Name    | General Information |            |             |          |            |              |          |          |         |        | Financial Data |         |        |        |         |         |        |         |            |              | Performance Metrics |               |               |              |              |               |                |                 |                 |                    | Risk Assessment |              |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-----------------|---------------------|------------|-------------|----------|------------|--------------|----------|----------|---------|--------|----------------|---------|--------|--------|---------|---------|--------|---------|------------|--------------|---------------------|---------------|---------------|--------------|--------------|---------------|----------------|-----------------|-----------------|--------------------|-----------------|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|
|                 | ID                  | Date       | Status      | Owner    | Manager    | Team Lead    | Client   | Contract | Budget  | Actual | Variance       | Revenue | Cost   | Profit | ROI     | NPV     | IRR    | Payback | Break-Even | Market Share | Growth Rate         | Customer Sat. | Employee Sat. | Product Sat. | Service Sat. | Supplier Sat. | Logistics Sat. | Technology Sat. | Regulatory Sat. | Environmental Sat. | Social Sat.     | Overall Sat. |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Project Alpha   | 001                 | 2023-01-15 | Completed   | John Doe | Jane Smith | Mike Johnson | ABC Corp | 1000000  | 980000  | 20000  | 1200000        | 800000  | 400000 | 40%    | 1500000 | 1000000 | 500000 | 50%     | 3.5        | 2.5          | 15%                 | 85%           | 90%           | 88%          | 82%          | 80%           | 78%            | 75%             | 72%             | 70%                | 68%             | 65%          |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Project Beta    | 002                 | 2023-02-01 | In Progress | John Doe | Jane Smith | Mike Johnson | ABC Corp | 1500000  | 1450000 | 50000  | 1800000        | 1200000 | 600000 | 40%    | 2000000 | 1500000 | 500000 | 33%     | 4.0        | 3.0          | 12%                 | 78%           | 82%           | 80%          | 75%          | 72%           | 70%            | 68%             | 65%             | 62%                | 60%             | 58%          |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Project Gamma   | 003                 | 2023-03-10 | On Hold     | John Doe | Jane Smith | Mike Johnson | ABC Corp | 800000   | 820000  | -20000 | 900000         | 750000  | 150000 | 17%    | 1000000 | 850000  | 150000 | 17%     | 2.5        | 2.0          | 5%                  | 60%           | 65%           | 62%          | 58%          | 55%           | 52%            | 50%             | 48%             | 45%                | 42%             | 40%          |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Project Delta   | 004                 | 2023-04-05 | Completed   | John Doe | Jane Smith | Mike Johnson | ABC Corp | 1200000  | 1180000 | 20000  | 1400000        | 1000000 | 400000 | 33%    | 1600000 | 1200000 | 400000 | 25%     | 3.0        | 2.5          | 10%                 | 80%           | 85%           | 82%          | 78%          | 75%           | 72%            | 70%             | 68%             | 65%                | 62%             | 60%          |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Project Epsilon | 005                 | 2023-05-20 | In Progress | John Doe | Jane Smith | Mike Johnson | ABC Corp | 900000   | 880000  | 20000  | 1000000        | 700000  | 300000 | 33%    | 1100000 | 800000  | 300000 | 33%     | 3.0        | 2.5          | 8%                  | 75%           | 80%           | 78%          | 72%          | 70%           | 68%            | 65%             | 62%             | 60%                | 58%             | 55%          |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Project Zeta    | 006                 | 2023-06-15 | On Hold     | John Doe | Jane Smith | Mike Johnson | ABC Corp | 600000   | 620000  | -20000 | 700000         | 550000  | 150000 | 25%    | 800000  | 650000  | 150000 | 18%     | 2.0        | 1.5          | 3%                  | 55%           | 60%           | 58%          | 52%          | 50%           | 48%            | 45%             | 42%             | 40%                | 38%             | 35%          |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Project Eta     | 007                 | 2023-07-01 | Completed   | John Doe | Jane Smith | Mike Johnson | ABC Corp | 1100000  | 1080000 | 20000  | 1300000        | 900000  | 400000 | 33%    | 1500000 | 1100000 | 400000 | 27%     | 3.0        | 2.5          | 10%                 | 78%           | 82%           | 80%          | 75%          | 72%           | 70%            | 68%             | 65%             | 62%                | 60%             | 58%          |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Project Theta   | 008                 | 2023-08-10 | In Progress | John Doe | Jane Smith | Mike Johnson | ABC Corp | 1300000  | 1280000 | 20000  | 1500000        | 1100000 | 400000 | 27%    | 1700000 | 1300000 | 400000 | 23%     | 3.5        | 3.0          | 10%                 | 82%           | 85%           | 82%          | 78%          | 75%           | 72%            | 70%             | 68%             | 65%                | 62%             | 60%          |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Project Iota    | 009                 | 2023-09-05 | On Hold     | John Doe | Jane Smith | Mike Johnson | ABC Corp | 700000   | 720000  | -20000 | 800000         | 650000  | 150000 | 18%    | 900000  | 750000  | 150000 | 17%     | 2.5        | 2.0          | 5%                  | 60%           | 65%           | 62%          | 58%          | 55%           | 52%            | 50%             | 48%             | 45%                | 42%             | 40%          |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Project Kappa   | 010                 | 2023-10-01 | Completed   | John Doe | Jane Smith | Mike Johnson | ABC Corp | 1400000  | 1380000 | 20000  | 1600000        | 1200000 | 400000 | 25%    | 1800000 | 1400000 | 400000 | 22%     | 3.5        | 3.0          | 10%                 | 85%           | 88%           | 85%          | 80%          | 78%           | 75%            | 72%             | 70%             | 68%                | 65%             | 62%          |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Project Lambda  | 011                 | 2023-11-15 | In Progress | John Doe | Jane Smith | Mike Johnson | ABC Corp | 1600000  | 1580000 | 20000  | 1800000        | 1400000 | 400000 | 22%    | 2000000 | 1600000 | 400000 | 20%     | 4.0        | 3.5          | 10%                 | 88%           | 90%           | 88%          | 82%          | 80%           | 78%            | 75%             | 72%             | 70%                | 68%             | 65%          |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Project Mu      | 012                 | 2023-12-01 | On Hold     | John Doe | Jane Smith | Mike Johnson | ABC Corp | 500000   | 520000  | -20000 | 600000         | 450000  | 150000 | 25%    |         |         |        |         |            |              |                     |               |               |              |              |               |                |                 |                 |                    |                 |              |  |  |  |  |  |  |  |  |



[illegible]

[illegible]

| No. | Name | 1990-1991 |   |   |   |   |   |   |   |   |    | 1991-1992 |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 1992-1993 |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 1993-1994 |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 1994-1995 |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 1995-1996 |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 1996-1997 |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 1997-1998 |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 1998-1999 |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 1999-2000 |    |    |    |    |    |    |    |    |     | 2000-2001 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2001-2002 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2002-2003 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2003-2004 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2004-2005 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2005-2006 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2006-2007 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2007-2008 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2008-2009 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2009-2010 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2010-2011 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2011-2012 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2012-2013 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2013-2014 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2014-2015 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2015-2016 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2016-2017 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2017-2018 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2018-2019 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2019-2020 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2020-2021 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2021-2022 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2022-2023 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2023-2024 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2024-2025 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2025-2026 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2026-2027 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2027-2028 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2028-2029 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2029-2030 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2030-2031 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2031-2032 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2032-2033 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2033-2034 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2034-2035 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2035-2036 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2036-2037 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2037-2038 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2038-2039 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2039-2040 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2040-2041 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2041-2042 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2042-2043 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2043-2044 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2044-2045 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2045-2046 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2046-2047 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2047-2048 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2048-2049 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2049-2050 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2050-2051 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2051-2052 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2052-2053 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2053-2054 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2054-2055 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2055-2056 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2056-2057 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2057-2058 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2058-2059 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2059-2060 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2060-2061 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2061-2062 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2062-2063 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2063-2064 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2064-2065 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2065-2066 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2066-2067 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2067-2068 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2068-2069 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2069-2070 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2070-2071 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2071-2072 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2072-2073 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2073-2074 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2074-2075 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2075-2076 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2076-2077 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2077-2078 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2078-2079 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2079-2080 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2080-2081 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2081-2082 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2082-2083 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2083-2084 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2084-2085 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2085-2086 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2086-2087 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2087-2088 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2088-2089 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2089-2090 |     |     |     |     |     |     |     |     |      | 2090-2091 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2091-2092 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2092-2093 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2093-2094 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2094-2095 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2095-2096 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2096-2097 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2097-2098 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2098-2099 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2099-2100 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2100-2101 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2101-2102 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2102-2103 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2103-2104 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2104-2105 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2105-2106 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2106-2107 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2107-2108 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2108-2109 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2109-2110 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2110-2111 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2111-2112 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2112-2113 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2113-2114 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2114-2115 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2115-2116 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2116-2117 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2117-2118 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2118-2119 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2119-2120 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2120-2121 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2121-2122 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2122-2123 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2123-2124 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2124-2125 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2125-2126 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2126-2127 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2127-2128 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2128-2129 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2129-2130 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2130-2131 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2131-2132 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2132-2133 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2133-2134 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2134-2135 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2135-2136 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2136-2137 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2137-2138 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2138-2139 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2139-2140 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2140-2141 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2141-2142 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2142-2143 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2143-2144 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2144-2145 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2145-2146 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2146-2147 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2147-2148 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2148-2149 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2149-2150 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2150-2151 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2151-2152 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2152-2153 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2153-2154 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2154-2155 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2155-2156 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2156-2157 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2157-2158 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2158-2159 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2159-2160 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2160-2161 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2161-2162 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2162-2163 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2163-2164 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2164-2165 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2165-2166 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2166-2167 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2167-2168 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2168-2169 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2169-2170 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2170-2171 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2171-2172 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2172-2173 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2173-2174 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2174-2175 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2175-2176 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2176-2177 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2177-2178 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2178-2179 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2179-2180 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2180-2181 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2181-2182 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2182-2183 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2183-2184 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2184-2185 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2185-2186 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2186-2187 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2187-2188 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2188-2189 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2189-2190 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2190-2191 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2191-2192 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2192-2193 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2193-2194 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2194-2195 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2195-2196 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2196-2197 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2197-2198 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2198-2199 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2199-2200 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2200-2201 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2201-2202 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2202-2203 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2203-2204 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-----|------|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|-----------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----------|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|     |      | 1         | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11        | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21        | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31        | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41        | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51        | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61        | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 | 71        | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 | 81        | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 | 91        | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 | 101       | 102 | 103 | 104 | 105 | 106 | 107 | 108 | 109 | 110 | 111       | 112 | 113 | 114 | 115 | 116 | 117 | 118 | 119 | 120 | 121       | 122 | 123 | 124 | 125 | 126 | 127 | 128 | 129 | 130 | 131       | 132 | 133 | 134 | 135 | 136 | 137 | 138 | 139 | 140 | 141       | 142 | 143 | 144 | 145 | 146 | 147 | 148 | 149 | 150 | 151       | 152 | 153 | 154 | 155 | 156 | 157 | 158 | 159 | 160 | 161       | 162 | 163 | 164 | 165 | 166 | 167 | 168 | 169 | 170 | 171       | 172 | 173 | 174 | 175 | 176 | 177 | 178 | 179 | 180 | 181       | 182 | 183 | 184 | 185 | 186 | 187 | 188 | 189 | 190 | 191       | 192 | 193 | 194 | 195 | 196 | 197 | 198 | 199 | 200 | 201       | 202 | 203 | 204 | 205 | 206 | 207 | 208 | 209 | 210 | 211       | 212 | 213 | 214 | 215 | 216 | 217 | 218 | 219 | 220 | 221       | 222 | 223 | 224 | 225 | 226 | 227 | 228 | 229 | 230 | 231       | 232 | 233 | 234 | 235 | 236 | 237 | 238 | 239 | 240 | 241       | 242 | 243 | 244 | 245 | 246 | 247 | 248 | 249 | 250 | 251       | 252 | 253 | 254 | 255 | 256 | 257 | 258 | 259 | 260 | 261       | 262 | 263 | 264 | 265 | 266 | 267 | 268 | 269 | 270 | 271       | 272 | 273 | 274 | 275 | 276 | 277 | 278 | 279 | 280 | 281       | 282 | 283 | 284 | 285 | 286 | 287 | 288 | 289 | 290 | 291       | 292 | 293 | 294 | 295 | 296 | 297 | 298 | 299 | 300 | 301       | 302 | 303 | 304 | 305 | 306 | 307 | 308 | 309 | 310 | 311       | 312 | 313 | 314 | 315 | 316 | 317 | 318 | 319 | 320 | 321       | 322 | 323 | 324 | 325 | 326 | 327 | 328 | 329 | 330 | 331       | 332 | 333 | 334 | 335 | 336 | 337 | 338 | 339 | 340 | 341       | 342 | 343 | 344 | 345 | 346 | 347 | 348 | 349 | 350 | 351       | 352 | 353 | 354 | 355 | 356 | 357 | 358 | 359 | 360 | 361       | 362 | 363 | 364 | 365 | 366 | 367 | 368 | 369 | 370 | 371       | 372 | 373 | 374 | 375 | 376 | 377 | 378 | 379 | 380 | 381       | 382 | 383 | 384 | 385 | 386 | 387 | 388 | 389 | 390 | 391       | 392 | 393 | 394 | 395 | 396 | 397 | 398 | 399 | 400 | 401       | 402 | 403 | 404 | 405 | 406 | 407 | 408 | 409 | 410 | 411       | 412 | 413 | 414 | 415 | 416 | 417 | 418 | 419 | 420 | 421       | 422 | 423 | 424 | 425 | 426 | 427 | 428 | 429 | 430 | 431       | 432 | 433 | 434 | 435 | 436 | 437 | 438 | 439 | 440 | 441       | 442 | 443 | 444 | 445 | 446 | 447 | 448 | 449 | 450 | 451       | 452 | 453 | 454 | 455 | 456 | 457 | 458 | 459 | 460 | 461       | 462 | 463 | 464 | 465 | 466 | 467 | 468 | 469 | 470 | 471       | 472 | 473 | 474 | 475 | 476 | 477 | 478 | 479 | 480 | 481       | 482 | 483 | 484 | 485 | 486 | 487 | 488 | 489 | 490 | 491       | 492 | 493 | 494 | 495 | 496 | 497 | 498 | 499 | 500 | 501       | 502 | 503 | 504 | 505 | 506 | 507 | 508 | 509 | 510 | 511       | 512 | 513 | 514 | 515 | 516 | 517 | 518 | 519 | 520 | 521       | 522 | 523 | 524 | 525 | 526 | 527 | 528 | 529 | 530 | 531       | 532 | 533 | 534 | 535 | 536 | 537 | 538 | 539 | 540 | 541       | 542 | 543 | 544 | 545 | 546 | 547 | 548 | 549 | 550 | 551       | 552 | 553 | 554 | 555 | 556 | 557 | 558 | 559 | 560 | 561       | 562 | 563 | 564 | 565 | 566 | 567 | 568 | 569 | 570 | 571       | 572 | 573 | 574 | 575 | 576 | 577 | 578 | 579 | 580 | 581       | 582 | 583 | 584 | 585 | 586 | 587 | 588 | 589 | 590 | 591       | 592 | 593 | 594 | 595 | 596 | 597 | 598 | 599 | 600 | 601       | 602 | 603 | 604 | 605 | 606 | 607 | 608 | 609 | 610 | 611       | 612 | 613 | 614 | 615 | 616 | 617 | 618 | 619 | 620 | 621       | 622 | 623 | 624 | 625 | 626 | 627 | 628 | 629 | 630 | 631       | 632 | 633 | 634 | 635 | 636 | 637 | 638 | 639 | 640 | 641       | 642 | 643 | 644 | 645 | 646 | 647 | 648 | 649 | 650 | 651       | 652 | 653 | 654 | 655 | 656 | 657 | 658 | 659 | 660 | 661       | 662 | 663 | 664 | 665 | 666 | 667 | 668 | 669 | 670 | 671       | 672 | 673 | 674 | 675 | 676 | 677 | 678 | 679 | 680 | 681       | 682 | 683 | 684 | 685 | 686 | 687 | 688 | 689 | 690 | 691       | 692 | 693 | 694 | 695 | 696 | 697 | 698 | 699 | 700 | 701       | 702 | 703 | 704 | 705 | 706 | 707 | 708 | 709 | 710 | 711       | 712 | 713 | 714 | 715 | 716 | 717 | 718 | 719 | 720 | 721       | 722 | 723 | 724 | 725 | 726 | 727 | 728 | 729 | 730 | 731       | 732 | 733 | 734 | 735 | 736 | 737 | 738 | 739 | 740 | 741       | 742 | 743 | 744 | 745 | 746 | 747 | 748 | 749 | 750 | 751       | 752 | 753 | 754 | 755 | 756 | 757 | 758 | 759 | 760 | 761       | 762 | 763 | 764 | 765 | 766 | 767 | 768 | 769 | 770 | 771       | 772 | 773 | 774 | 775 | 776 | 777 | 778 | 779 | 780 | 781       | 782 | 783 | 784 | 785 | 786 | 787 | 788 | 789 | 790 | 791       | 792 | 793 | 794 | 795 | 796 | 797 | 798 | 799 | 800 | 801       | 802 | 803 | 804 | 805 | 806 | 807 | 808 | 809 | 810 | 811       | 812 | 813 | 814 | 815 | 816 | 817 | 818 | 819 | 820 | 821       | 822 | 823 | 824 | 825 | 826 | 827 | 828 | 829 | 830 | 831       | 832 | 833 | 834 | 835 | 836 | 837 | 838 | 839 | 840 | 841       | 842 | 843 | 844 | 845 | 846 | 847 | 848 | 849 | 850 | 851       | 852 | 853 | 854 | 855 | 856 | 857 | 858 | 859 | 860 | 861       | 862 | 863 | 864 | 865 | 866 | 867 | 868 | 869 | 870 | 871       | 872 | 873 | 874 | 875 | 876 | 877 | 878 | 879 | 880 | 881       | 882 | 883 | 884 | 885 | 886 | 887 | 888 | 889 | 890 | 891       | 892 | 893 | 894 | 895 | 896 | 897 | 898 | 899 | 900 | 901       | 902 | 903 | 904 | 905 | 906 | 907 | 908 | 909 | 910 | 911       | 912 | 913 | 914 | 915 | 916 | 917 | 918 | 919 | 920 | 921       | 922 | 923 | 924 | 925 | 926 | 927 | 928 | 929 | 930 | 931       | 932 | 933 | 934 | 935 | 936 | 937 | 938 | 939 | 940 | 941       | 942 | 943 | 944 | 945 | 946 | 947 | 948 | 949 | 950 | 951       | 952 | 953 | 954 | 955 | 956 | 957 | 958 | 959 | 960 | 961       | 962 | 963 | 964 | 965 | 966 | 967 | 968 | 969 | 970 | 971       | 972 | 973 | 974 | 975 | 976 | 977 | 978 | 979 | 980 | 981       | 982 | 983 | 984 | 985 | 986 | 987 | 988 | 989 | 990 | 991       | 992 | 993 | 994 | 995 | 996 | 997 | 998 | 999 | 1000 |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

| General Information |          |       |         |         |                |             |           |           |          | Academic Performance  |         |         |         |           |                             |        |       |       |       | Extracurricular Activities |        |          |                |               |                  |               |                |                   |            | Personal Information |           |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---------------------|----------|-------|---------|---------|----------------|-------------|-----------|-----------|----------|-----------------------|---------|---------|---------|-----------|-----------------------------|--------|-------|-------|-------|----------------------------|--------|----------|----------------|---------------|------------------|---------------|----------------|-------------------|------------|----------------------|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Student Details     |          |       |         |         | School Details |             |           |           |          | Classroom Performance |         |         |         |           | Extracurricular Performance |        |       |       |       | Personal Details           |        |          |                |               | Family Details   |               |                |                   |            |                      |           |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Name                | Roll No. | Grade | Section | Teacher | School Name    | Address     | City      | State     | Pin Code | Maths                 | Science | English | History | Geography | Art                         | Sports | Music | Dance | Other | Age                        | Gender | Religion | Marital Status | Parent's Name | Parent's Address | Parent's City | Parent's State | Parent's Pin Code | Phone No.  | Email ID             |           |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1                   | 101      | 10    | A       | Mr. X   | ABC School     | 123 Main St | Delhi     | Delhi     | 110001   | 85                    | 78      | 92      | 75      | 80        | 88                          | 95     | 82    | 70    | 85    | 78                         | 15     | Male     | Hindu          | Married       | Mr. X            | 456 Park Ave  | Delhi          | Delhi             | 110002     | 9876543210           | x@abc.com |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2                   | 102      | 10    | B       | Mr. Y   | DEF School     | 456 Main St | Mumbai    | Mumbai    | 400001   | 78                    | 82      | 88      | 80      | 75        | 85                          | 90     | 78    | 82    | 75    | 12                         | Female | Muslim   | Single         | Mr. Y         | 789 Main St      | Mumbai        | Mumbai         | 400002            | 8765432109 | y@def.com            |           |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3                   | 103      | 10    | A       | Mr. Z   | GHI School     | 789 Main St | Kolkata   | Kolkata   | 700001   | 92                    | 85      | 90      | 82      | 88        | 95                          | 80     | 75    | 85    | 78    | 18                         | Male   | Hindu    | Married        | Mr. Z         | 101 Main St      | Kolkata       | Kolkata        | 700002            | 7654321098 | z@ghi.com            |           |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4                   | 104      | 10    | B       | Mr. A   | JKL School     | 101 Main St | Chennai   | Chennai   | 600001   | 88                    | 75      | 82      | 78      | 85        | 80                          | 92     | 85    | 78    | 70    | 10                         | Female | Muslim   | Single         | Mr. A         | 202 Main St      | Chennai       | Chennai        | 600002            | 6543210987 | a@jkl.com            |           |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5                   | 105      | 10    | A       | Mr. B   | MNO School     | 202 Main St | Bangalore | Bangalore | 560001   | 75                    | 80      | 85      | 82      | 78        | 88                          | 90     | 85    | 78    | 75    | 15                         | Male   | Hindu    | Married        | Mr. B         | 303 Main St      | Bangalore     | Bangalore      | 560002            | 5432109876 | b@mno.com            |           |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6                   | 106      | 10    | B       | Mr. C   | PQR School     | 303 Main St | Hyderabad | Hyderabad | 500001   | 90                    | 85      | 92      | 80      | 88        | 95                          | 82     | 78    | 85    | 78    | 12                         | Female | Muslim   | Single         | Mr. C         | 404 Main St      | Hyderabad     | Hyderabad      | 500002            | 4321098765 | c@pqr.com            |           |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7                   | 107      | 10    | A       | Mr. D   | STU School     | 404 Main St | Pune      | Pune      | 411001   | 82                    | 78      | 85      | 85      | 80        | 88                          | 90     | 85    | 78    | 75    | 10                         | Male   | Hindu    | Married        | Mr. D         | 505 Main St      | Pune          | Pune           | 411002            | 3210987654 | d@stu.com            |           |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8                   | 108      | 10    | B       | Mr. E   | VWX School     | 505 Main St | Jaipur    | Jaipur    | 302001   | 78                    | 82      | 88      | 82      | 75        | 85                          | 90     | 80    | 78    | 70    | 15                         | Female | Muslim   | Single         | Mr. E         | 606 Main St      | Jaipur        | Jaipur         | 302002            | 2109876543 | e@vwx.com            |           |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9                   | 109      | 10    | A       | Mr. F   | YZA School     | 606 Main St | Lucknow   | Lucknow   | 226001   | 85                    | 75      | 82      | 78      | 85        | 80                          | 92     | 85    | 78    | 75    | 10                         | Male   | Hindu    | Married        | Mr. F         | 707 Main St      | Lucknow       | Lucknow        | 226002            | 1098765432 | f@yza.com            |           |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10                  | 110      | 10    | B       | Mr. G   | BCD School     | 707 Main St | Patna     | Patna     | 800001   | 92                    | 85      | 90      | 82      | 88        | 95                          | 80     | 75    | 85    | 78    | 12                         | Female | Muslim   | Single         | Mr. G         | 808 Main St      | Patna         | Patna          | 800002            | 0987654321 | g@bcd.com            |           |  |  |  |  |  |  |  |  |